

Avaliação externa voluntária das capacidades básicas do Regulamento Sanitário Internacional (2005) e do Programa Nacional de Imunizações

da República Federativa
do Brasil

Relatório da missão

28 de julho – 9 de agosto de 2024



OPAS

Organização
Pan-Americana
da Saúde

Organização
Mundial da Saúde
Região das Américas

**Avaliação externa voluntária das capacidades básicas
do Regulamento Sanitário Internacional (2005)
e do Programa Nacional de Imunizações**

**da República Federativa
do Brasil**

Relatório da missão

28 de julho – 9 de agosto de 2024

Washington, D.C., 2025

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
Região das Américas

Avaliação externa voluntária das capacidades básicas do Regulamento Sanitário Internacional (2005) e do Programa Nacional de Imunizações da República Federativa do Brasil: Relatório da missão 28 de julho – 9 de agosto de 2024

OPAS/PHE/HEO/25-0002

© Organização Pan-Americana da Saúde, 2025

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível nos termos da licença Atribuição-NãoComercial-Compartilhamento 3.0 OIG de Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 IGO).

De acordo com os termos desta licença, esta obra pode ser copiada, redistribuída e adaptada para fins não comerciais, desde que a nova obra seja publicada com a mesma licença Creative Commons, ou equivalente, e com a referência bibliográfica adequada. Em nenhuma circunstância deve-se dar a entender que a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) endossa uma determinada organização, produto ou serviço. O uso do logotipo da OPAS não é autorizado.

A OPAS adotou todas as precauções razoáveis para verificar as informações constantes desta publicação. No entanto, o material publicado está sendo distribuído sem nenhum tipo de garantia, seja expressa ou implícita. A responsabilidade pela interpretação e uso do material recai sobre o leitor. Em nenhum caso a OPAS será responsável por prejuízos decorrentes de sua utilização.

Sumário

AGRADECIMENTOS	XI
ABREVIATURAS	XII
RESUMO EXECUTIVO	1
PONTUAÇÕES PARA O BRASIL	3
AVALIAÇÃO EXTERNA VOLUNTÁRIA DAS CAPACIDADES BÁSICAS DO REGULAMENTO SANITÁRIO INTERNACIONAL (2005) DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL	6
C1. INSTRUMENTOS POLÍTICOS, JURÍDICOS E NORMATIVOS PARA IMPLEMENTAR O RSI.....	6
OBJETIVO	6
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	6
Igualdade de gênero em emergências	8
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	10
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	10
INDICADORES	10
C1.1. Instrumentos políticos, jurídicos e normativos	10
C1.2. Igualdade de gênero nas emergências sanitárias	11
C2. COORDENAÇÃO DO RSI, FUNÇÕES DOS PONTOS FOCais NACIONAIS DO RSI E SENSIBILIZAÇÃO	13
OBJETIVO	13
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	13
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	16
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	17
INDICADORES	17
C2.1. Funções dos pontos focais nacionais do RSI	17
C2.2. Mecanismos de coordenação multisectorial	18
C2.3. Sensibilização para a implementação do RSI.....	19

C3. FINANCIAMENTO	20
OBJETIVO	20
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	20
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	23
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	23
INDICADORES	23
C3.1. Financiamento para a implementação do RSI	23
C3.2. Financiamento para a resposta a emergências de saúde pública	24
C4. LABORATÓRIO	26
OBJETIVO	26
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	26
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	28
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	28
INDICADORES	29
C4.1. Sistema de encaminhamento e transporte de amostras.....	29
C4.2. Implementação de um regime de biossegurança e de bioproteção laboratorial	29
C4.3. Sistema de qualidade laboratorial.....	30
C4.4. Modalidades de capacidade de testagem laboratorial.....	31
C4.5. Rede nacional eficaz de diagnóstico.....	32
C5. VIGILÂNCIA	33
OBJETIVO	33
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	33
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	35
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	35
INDICADORES	36
C5.1. Função de vigilância com alerta precoce	36
C5.2. Gestão de ocorrências (ou seja, verificação, investigação, análise, e divulgação de informação).....	37
C6. RECURSOS HUMANOS	38
OBJETIVO	38
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	38

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	40
INDICADORES	40
C6.1. Recursos humanos para a implementação do RSI.....	40
C6.2. Reforço da força de trabalho durante uma ocorrência de saúde pública	41
C7. GESTÃO DE EMERGÊNCIAS SANITÁRIAS	43
OBJETIVO	43
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	43
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	44
INDICADORES	45
C7.1. Planeamento para emergências sanitárias.....	45
C7.2. Gestão da resposta a emergências sanitárias.....	46
C7.3. Gestão da logística e da cadeia de abastecimento em situações de emergência	47
C8. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE	48
OBJETIVO	48
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	48
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	50
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	50
INDICADORES	51
C8.1. Gestão de casos	51
C8.2. Utilização dos serviços de saúde.....	52
C8.3. Continuidade dos serviços essenciais de saúde (SES).....	53
C9. PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES (PCI)	54
OBJETIVO	54
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	54
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	56
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	56
INDICADORES	57
C9.1. Programas de PCI.....	57
C9.2. Vigilância das infecções associadas a cuidados de saúde (IACS).....	58
C9.3. Ambiente seguro nas unidades de saúde	59

C10. COMUNICAÇÃO DOS RISCOS E ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE (CREC)	60
OBJETIVO	60
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	60
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	62
INDICADORES	63
C10.1. Sistema de CREC em situações de emergência	63
C10.2. Comunicação dos riscos	64
C10.3. Envolvimento da comunidade	64
C11. PONTOS DE ENTRADA (PDE) E SAÚDE NAS FRONTEIRAS.....	66
OBJETIVO	66
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	66
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	68
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	69
INDICADORES	69
C11.1. Capacidades essenciais exigidas em permanência nos PdE (aeroportos, portos e fronteiras terrestres)	69
C11.2. Resposta de saúde pública nos pontos de entrada	70
C11.3. Abordagem baseada nos riscos das medidas relacionadas com as viagens internacionais.....	71
C12. ZOONOSES.....	72
OBJETIVO	72
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	72
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	75
INDICADOR	75
C12.1. Esforços colaborativos de Uma Só Saúde entre setores para abordar zoonoses	75
C13. SEGURANÇA SANITÁRIA DOS ALIMENTOS.....	77
OBJETIVO	77
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	77
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	79
INDICADOR	79
C13.1. Mecanismo de colaboração multissetorial para ocorrências relacionadas com a segurança sanitária dos alimentos	79

C14. INCIDENTES COM PRODUTOS QUÍMICOS	81
OBJETIVO	81
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	81
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	86
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	86
INDICADOR	87
C14.1. Recursos de detecção e alerta	87
C15. EMERGÊNCIAS RADIOLÓGICAS	89
OBJETIVO	89
NÍVEL DE CAPACIDADE DO PAÍS	89
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	94
OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	95
INDICADOR	95
C15.1. Capacidade e recursos	95
AVALIAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES	97
INTRODUÇÃO	97
C.1: PRIORIDADE POLÍTICA	98
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	98
INDICADOR	99
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	100
C.2: PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO	101
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	101
INDICADOR	104
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	104
C.3: ORGANIZAÇÃO E COORDENAÇÃO	105
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	105
INDICADOR	107
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	108

C.4: VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	109
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	109
INDICADOR	110
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	111
C.5: GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS E FINANCEIRA	112
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	112
INDICADOR	113
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	113
C.6: TREINAMENTO E SUPERVISÃO	114
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	114
INDICADOR	115
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	116
C.7: SISTEMA DE INFORMAÇÃO	117
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	117
INDICADOR	119
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	120
C.8: REDE DE FRIO	121
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	121
INDICADOR	124
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	124
C.9: FORNECIMENTO DE VACINAS	125
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	125
INDICADOR	125
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	126
C.10: AVALIAÇÃO E PESQUISA	127
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	127
INDICADOR	128
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	128

C.11: COMUNICAÇÃO SOCIAL.....	129
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	129
INDICADOR	130
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	130
C.12: VACINAÇÃO SEGURA	131
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	131
INDICADOR	133
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	134
C.13: COVID-19	135
NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS	135
INDICADOR	137
RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS	138
ANEXO 1: DOCUMENTAÇÃO RELEVANTE	139
AVALIAÇÃO EXTERNA VOLUNTÁRIA DAS CAPACIDADES BÁSICAS DO REGULAMENTO SANITÁRIO INTERNACIONAL (2005) DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL	139
C1. Instrumentos políticos, jurídicos e normativos para implementar o RSI	139
C2. Coordenação do RSI, funções dos pontos focais nacionais do RSI e sensibilização	141
C3. Financiamento.....	142
C4. Laboratório	143
C5. Vigilância	145
C6. Recursos Humanos.....	147
C7. Gestão de emergências em saúde pública.....	148
C8. Prestação de serviços de saúde	149
C9. Prevenção e controle de infecções	150
C10. Comunicação de risco e envolvimento comunitário.....	152
C11. Pontos de entrada e saúde nas fronteiras	153
C12. Zoonoses	154
C13. Segurança alimentar	156
C14. Eventos químicos	158
C15. Emergências radiológicas	161

ANEXO 2: AVALIADORES EXTERNOS 163

CHEFE DE MISSÃO	163
MEMBROS DA MISSÃO EM ORDEM ALFABÉTICA DO SOBRENOME	163

**ANEXO 3: CRONOGRAMA DA MISSÃO INTERNACIONAL DA AVALIAÇÃO
EXTERNA VOLUNTÁRIA (AEV) NO BRASIL 164****ANEXO 4: VISITAS DE CAMPO 167****FIGURA**

1. Localização do Ponto Focal Nacional e setor operacional do RSI-2005 no Ministério da Saúde	14
2. Elementos do Plano Plurianual 2020-2023 e do Plano Nacional de Saúde.....	21
3. Organograma do Programa Nacional de Imunizações em 2023.....	105
4. Estrutura da Rede de Frio e logística de distribuição de imunobiológicos	122

TABELA

1. Atualizações e ampliações da indicação de uso de vacinas no Calendário Nacional de Vacinação. Brasil, 2020 a 2024	102
2. Novas vacinas disponibilizadas no SUS mediante Estratégias de Vacinação. Brasil, 2022 a 2024	103
3. Número de missões executadas por exercício. Operação Gota, 2021 a 2023	107
4. Número de doses administradas de vacinas COVID-19 monovalentes e bivalentes. Brasil, 2021 a 2024	119

Agradecimentos

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde (OMS), expressa sua gratidão às instituições e organizações que, mediante apoio e compromisso, contribuíram para a aplicação dos princípios do Regulamento Sanitário Internacional (RSI). Esses esforços foram essenciais para a realização da Avaliação Externa Voluntária (AEV) do Brasil. Agradecemos especialmente:

- a todos os órgãos do governo do Brasil, pela colaboração para facilitar o intercâmbio de informações, pela hospitalidade durante as visitas a campo e pelo excelente apoio oferecido à equipe durante a missão da AEV;
- aos governos e especialistas de Argentina, Canadá, Estados Unidos da América, Itália, México, Panamá e Portugal;
- ao Organismo Internacional de Energia Atômica (OIEA), à Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), à Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA) e à Aliança Global para Vacinas e Imunização (GAVI) por sua contribuição na forma de especialistas que participaram da missão;
- aos governos de Chile e Peru por enviarem observadores durante a missão;
- à OMS e à OPAS por fornecerem especialistas técnicos e apoio à missão.

Abreviaturas

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANSN	Autoridade Nacional de Segurança Nuclear
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção primária à saúde
BHSQ	Programa de Biomonitoramento Humano de Substâncias Químicas
CCCEN	Centro de Coordenação e Controle de Emergências Nucleares
CDC	Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (sigla em inglês)
CDPNB	Comitê de Desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro
Cenad	Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres
CESTGEN	Centro Estadual de Gerenciamento de Emergências Nucleares
CGIRF	Coordenação-Geral de Gestão de Insumos e Rede de Frio
CGVDI	Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis
CGZV	Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial
Ciatox	Centros de Informação e Assistência Toxicológica
CIB	Comissão Intergestores Bipartite
Cievs	Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde
CGIRF	Coordenação-Geral de Gestão de Insumos e Rede de Frio
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
CME	Comitê de Monitoramento de Eventos de Saúde Pública
CMRI	Centro de Medicina de Radiação Ionizante
CNAGEN	Centro Nacional de Gerenciamento de Emergências Nucleares
CNEN	Comissão Nacional de Energia Nuclear
COE	Centros de Operações de Emergências
Conaero	Comissão Nacional de Autoridades Aeroportuárias
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
Conaportos	Comissão Nacional de Autoridades Portuárias
Conasems	Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde

CONASQ	Conselho Nacional de Segurança Química
Conass	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
Conitec	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde
Copren	Comitê de Planejamento de Resposta à Situação de Emergência Nuclear
CoPresf/AR	Comitê de Planejamento de Resposta para Evento de Segurança Física Nuclear em Angra dos Reis
CREC	Comunicação dos Riscos e Envolvimento da Comunidade Comunitário
CTAI	Câmara Técnica de Assessoramento em Imunização
DEDT	Departamento de Doenças Transmissíveis
DEMSP	Departamento de Emergências em Saúde Pública
DPNI	Departamento do Programa Nacional de Imunizações
DSEI	Distrito Sanitário Especial Indígena
DTHA	Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar
EIOS	Inteligência Epidêmica de Fontes Abertas (sigla em inglês)
EpiSUS	Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde
ESAVI	Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização
ESF	Estratégia Saúde da Família
FCN	Fábrica de Combustíveis Nucleares
FETP	Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo (sigla em inglês)
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
FN-SUS	Força Nacional do Sistema Único de Saúde
GAL	Sistema de Gerenciamento de Ambiente Laboratorial
GGMON	Gerência-Geral de Monitoramento
GGTES	Gerência-Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde
GSI/PR	Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República
IAAP	Influenza aviária de alta patogenicidade
IAEA	Agência Internacional de Energia Atômica
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEC	Instituto Evandro Chagas

INB	Indústrias nucleares do Brasil
INFOSAN	Rede Internacional de Autoridades de Segurança Alimentar
Inmetro	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
IRAS	Infecções relacionadas à assistência à saúde
IRD	Instituto de Radioproteção e Dosimetria
ISSO	Organização Internacional de Normalização (sigla em inglês)
AEV	Avaliação Externa Conjunta
LACEN	Laboratório Central de Saúde Pública
LAFRON	Laboratório de Fronteira
LCR	Laboratório de Ciências Radiológicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LFDA	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária
LGBTQIAPN+	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros, Queer, Intersexuais, Assexuais, Pansexuais, Não-binários e mais
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
LOA	Lei Orçamentária Anual
LRN	Laboratório de Referência Nacional
Mapa	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
NB3	Nível de Biossegurança 3
NB4	Nível de Biossegurança 4
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial da Saúde
OMSA	Organização Mundial de Saúde Animal
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
OPCW	Organização para Proibição de Armas Químicas
Pamgia	Plataforma de Análise e Monitoramento Geoespacial da Informação Ambiental
PCDT	Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas
PCI	Prevenção e Controle de Infecções

PEE/RJ	Plano de Emergência Externo do Estado do Rio de Janeiro
PEL	Plano de Emergência Local
PFN-RSI	Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional
PIC	Procedimento de Consentimento Prévio Informado
PLOA	Projeto de Lei Orçamentária Anual
PNI	Programa Nacional de Imunizações
PNCRC/Vegetal	Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal
PNPCIRAS	Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
PNS	Plano Nacional de Saúde
PNVS	Política Nacional de Vigilância em Saúde
PdE	Ponto de Entrada
POP	Plano Operacional Padrão
PPA	Plano Plurianual
Profesp	Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública
PSAOV	Programa de Segurança de Alimentos de Origem Vegetal
QBRN	Químicos, Biológicos, Radiológicos e Nucleares (relacionados a emergências de saúde)
RAG	Relatório Anual de Gestão
RAM	Resistência antimicrobiana
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
REALI	Rede de Alerta e Comunicação de Riscos de Alimentos
RNDS	Rede Nacional de Dados em Saúde
RNLSP	Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública
RSI	Regulamento Sanitário Internacional
SAER	Sistema de Atendimento a Emergências Radiológicas
SCO	Sistema de Comando de Operações
Sedec	Secretaria de Proteção e Defesa Civil
SESAI	Secretaria de Saúde Indígena
SI-PNI	Sistema do Programa Nacional de Imunizações
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira

SIEMA	Sistema Nacional de Emergência Ambiental
SIES	Sistema de Insumos Estratégicos
Sinan	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
Sinpdec	Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
Sinasc	Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos
SIPRON	Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro
SISBRAIP	Sistema Brasileiro de Informação Antecipada de Passageiros
SISBRAVET	Sistema Brasileiro de Vigilância e Emergências Veterinárias
SISLAB	Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública
SISS-Geo	Sistema de Informação em Saúde Silvestre
SNVS	Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SUS	Sistema Único de Saúde
SVSA	Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Vigiagro	Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional
Vigiagua	Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
Vigiar	Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Poluentes Atmosféricos
Vigidesastres	Programa de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres
Vigipeq	Programa de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Substâncias Químicas

Resumo Executivo

O presente relatório refere-se à Avaliação Externa Voluntária (AEV) realizada a pedido do Governo do Brasil à Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). O processo utilizou, como instrumentos de avaliação, as ferramentas consolidadas no Relatório de Autoavaliação para a Apresentação de Relatórios dos Estados Partes (SPAR, na sigla em inglês), juntamente com os instrumentos empregados para monitoramento do desempenho do Programa Ampliado de Imunizações (PAI), desenvolvido pela OPAS/OMS. Essa iniciativa insere-se no escopo do Plano Estratégico da OPAS/OMS 2020-2025, com o objetivo de promover a colaboração internacional e assegurar a prestação de contas e a transparência no cumprimento do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) de 2005.

A AEV é um processo voluntário, colaborativo e multisectorial, conduzido por equipes de especialistas nacionais e internacionais. Seu objetivo é avaliar de modo abrangente as capacidades do Brasil para prevenir, detectar e responder a emergências de saúde pública, identificando pontos fortes e áreas que demandam aprimoramento. O processo orienta, ainda, o planejamento nacional e multisectorial para o fortalecimento da segurança sanitária. No contexto do RSI, o Marco de Monitoramento e Avaliação (MEF, na sigla em inglês) utiliza a ferramenta SPAR para acompanhar, de forma sistemática, o progresso anual em 15 capacidades essenciais e 35 indicadores predefinidos.

Entre os dias 28 de julho e 9 de agosto de 2024, ocorreu a fase de avaliação da AEV, conduzida por uma missão internacional composta por 21 especialistas de diversas áreas, com a participação de observadores de dois países: Chile e Peru. Durante essa etapa, foram realizadas visitas técnicas a diversos pontos de entrada (PdE) designados no âmbito do RSI, incluindo um PdE terrestre em Foz do Iguaçu (estado do Paraná), o Porto da Cidade do Rio de Janeiro (estado do Rio de Janeiro) e o Aeroporto Internacional de Guarulhos (estado de São Paulo). Também foram inspecionados laboratórios de referência, como o Instituto Evandro Chagas, o Laboratório de Referência Nacional da Fundação Oswaldo Cruz e o Laboratório Federal de Defesa Agropecuária, órgãos que desempenham papéis estratégicos no monitoramento de arboviroses, vírus respiratórios e outros agentes de importância para a saúde pública e para a segurança sanitária, além de atuarem como Centros Colaboradores da OMS e da Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA).

No âmbito das capacidades químicas e radiológicas, a missão visitou o Centro de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica da Marinha Brasileira e seus hospitais de referência. Adicionalmente, foram realizadas inspeções voltadas à avaliação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), incluindo a Central da Rede de Frio Nacional, Centros de Distribuição e Logística Estadual e Municipal de São Paulo, ações extramuros, o Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais, o Instituto Butantan, como centro produtor de vacinas, e o Instituto Adolfo Lutz, como laboratório de referência. Por fim, foi realizada uma visita estratégica à tríplice fronteira no município de Foz do Iguaçu.

O relatório apresenta um panorama detalhado sobre a execução das políticas de emergência em saúde pública pelo Brasil, destacando o alinhamento das capacidades nacionais com os indicadores do SPAR e as diretrizes do RSI. O PNI, coordenado pelo Departamento do Programa Nacional de Imunização, destaca-se como elemento essencial na resposta às emergências sanitárias, por meio da aplicação de vacinas e soros que garantem a proteção da população. O Brasil registra avanços significativos na implementação de instrumentos políticos e normativos, como as legislações que regulamentam a promoção e a publicidade de imunobiológicos. Contudo,

persistem desafios, como a necessidade de incorporar avaliações sistemáticas sobre igualdade de gênero no contexto das emergências sanitárias.

Ainda que tenham ocorrido progressos na coordenação do RSI e no fortalecimento do Ponto Focal Nacional, identificam-se oportunidades para aprimorar esses processos. O financiamento, apesar de adequado e flexível, demanda maior eficiência na alocação de recursos financeiros e humanos. Adicionalmente, o país dispõe de uma capacidade laboratorial robusta, que atende doenças prioritárias, mas requer investimentos contínuos para garantir a qualidade e a eficiência dos processos.

A Política Nacional de Vigilância em Saúde e as estratégias de gestão de emergências sanitárias encontram-se bem estruturadas, embora haja espaço para melhorar a gestão de casos e a continuidade dos serviços essenciais de saúde, particularmente durante emergências. A comunicação de riscos e o envolvimento comunitário, apesar de presentes, necessitam de maior clareza e coordenação para garantir eficácia. Avanços foram registrados no controle de zoonoses e na segurança sanitária dos alimentos, com ações interinstitucionais em andamento.

Destaca-se o Sistema Único de Saúde (SUS) como um dos principais pilares para garantir respostas coordenadas e eficazes às emergências de saúde pública. A integração de ações e serviços de saúde propiciada pelo SUS nos níveis federal, estadual e municipal assegura a coesão das respostas governamentais. Contudo, faz-se necessária a revisão dos marcos regulatórios e normativos para aprimorar essa integração entre os diferentes setores e instituições e garantir maior consistência e eficácia na gestão das emergências sanitárias.

Por fim, a decisão do Brasil de realizar a AEV reflete o comprometimento político do país com o aprimoramento contínuo das capacidades essenciais do RSI, alinhadas às demandas contemporâneas das emergências de saúde pública e suas recentes emendas.

Pontuações para o Brasil

Avaliação Externa Voluntária das Capacidades Básicas do Regulamento Sanitário Internacional (2005) da República Federativa do Brasil

C1. Instrumentos políticos, jurídicos e normativos para implementar o RSI

C1.1	Instrumentos políticos, jurídicos e normativos	2
C1.2	Igualdade de gênero nas emergências sanitárias	3

C2. Coordenação do RSI e ponto focal nacional do RSI

C2.1	Funções dos pontos focais nacionais do RSI	4
C2.2	Mecanismos de coordenação multisectorial	2
C2.3	Sensibilização para a implementação do RSI	2

C3. Financiamento

C3.1	Financiamento para a implementação do RSI	3
C3.2	Financiamento para a resposta a emergências de saúde pública	3

C4. Laboratório

C4.1	Sistema de encaminhamento e transporte de amostras	3
C4.2	Implementação de um regime de biossegurança e bioproteção laboratorial	3
C4.3	Sistema de qualidade laboratorial	3
C4.4	Modalidades de capacidade de testagem laboratorial	4
C4.5	Rede nacional eficaz de diagnóstico	4

C5. Vigilância

C5.1	Função de vigilância com alerta precoce	4
C5.2	Gestão de ocorrências	4

C6. Recursos humanos

C6.1	Recursos humanos para a implementação do RSI	3
C6.2	Reforço da força de trabalho durante uma ocorrência de saúde pública	4

C7. Gestão de emergências sanitárias

C7.1	Planejamento para emergências sanitárias	4
C7.2	Gestão da resposta a emergências sanitárias	4
C7.3	Gestão da logística e da cadeia de abastecimento em situações de emergência	4

C8. Prestação de serviços

C8.1	Gestão de casos	4
C8.2	Utilização dos serviços de saúde	2
C8.3	Continuidade dos serviços essenciais de saúde (SES)	2

C9. Prevenção e controlo de infecções (PCI)

C9.1	Programas de prevenção e controlo de infecções	4
C9.2	Vigilância das infecções associadas a cuidados de saúde (IACS)	4
C9.3	Ambiente seguro nas unidades de saúde	4

C10. Comunicação dos riscos e envolvimento da comunidade (CREC)

C10.1	Sistema de CREC em situações de emergência	2
C10.2	Comunicação dos riscos	4
C10.3	Envolvimento da comunidade	3

C11. Pontos de entrada e saúde nas fronteiras

C11.1	Capacidade essenciais exigidas em permanência nos PdE (aeroportos, portos e fronteiras terrestres)	3
C11.2	Resposta de saúde pública nos PdE	3
C11.3	Abordagem baseada nos riscos das medidas relacionadas com as viagens internacionais	4

C12. Zoonoses

C12.1	Esforços de colaboração entre setores no âmbito da abordagem “Uma Só Saúde” para a realização de atividades destinadas a combater as zoonoses	2
--------------	---	----------

C13. Segurança sanitária dos alimentos

C13.1	Mecanismo de colaboração multisectorial para ocorrências relacionadas com a segurança sanitária dos alimentos	2
--------------	---	----------

C14. Incidentes com produtos químicas

C14.1	Recursos de detecção e alerta	5
--------------	-------------------------------	----------

C15. Emergências radiológicas

C15.1	Capacidade e recursos	4
--------------	-----------------------	----------

Programa Nacional de Imunizações

C1	Prioridade Política	4
C2	Planejamento	4
C3	Organização	5
C4	Vigilância Epidemiológica	4
C5	Recursos Humanos	4
C6	Treinamento	5
C7	Sistemas de Informação	5
C8	Rede de Frio	3
C9	Fornecimento de Vacinas	5
C10	Avaliação e Pesquisa	3
C11	Comunicação Social	4
C12	Vacinação Segura	4
C13	COVID-19	4

Avaliação Externa Voluntária das Capacidades Básicas do Regulamento Sanitário Internacional (2005) da República Federativa do Brasil

C1. Instrumentos políticos, jurídicos e normativos para implementar o RSI

OBJETIVO

Os Estados Partes deverão dispor de um quadro jurídico adequado em todos os setores pertinentes para apoiar e facilitar a implementação eficaz e eficiente de todas as suas obrigações e direitos à luz do RSI.¹ Em alguns Estados Partes, a implementação do RSI poderá necessitar de instrumentos jurídicos novos ou modificados. Mesmo quando não são necessários instrumentos jurídicos novos ou revistos ao abrigo do sistema jurídico de um Estado Parte, os Estados Partes podem ainda escolher rever a legislação, regulamentação ou outros instrumentos, com vista a facilitar a implementação e manutenção do RSI de uma forma mais eficiente, eficaz ou benéfica. Através de quadros jurídicos, o RSI deve servir para institucionalizar e reforçar as funções essenciais de saúde pública, de modo a manter as melhorias nas capacidades gerais dos sistemas de saúde. As políticas para a adopção de medidas de saúde e a implementação do RSI devem seguir os princípios do RSI (Artigo 3º do RSI) e devem ser aplicadas de uma forma transparente e não discriminatória, incluindo a igualdade de género.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O Brasil possui uma série de instrumentos políticos, jurídicos e normativos que subsidiam a implementação do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) nos níveis nacional e subnacional. A Constituição Brasileira de 1988 estabelece a saúde como direito de todos e dever do Estado, garantidos por meio de políticas sociais e econômicas que visam à redução do risco de doenças e ao acesso igualitário às ações e serviços de saúde, e o artigo 200 define as competências do Sistema Único de Saúde (SUS).

¹ O objetivo de cada capacidade foi extraído da versão em português da ferramenta SPAR, disponível em: <https://www.who.int/pt/publications/i/item/9789240040120>.

As bases para essas vigilâncias estão fundamentadas na Lei nº 6.437/1977, que define infrações à legislação sanitária federal, na Lei nº 9.782/1999, que cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), na Lei nº 6.259/1975, que estabelece a organização das ações de vigilância epidemiológica sobre o Programa Nacional de Imunizações (PNI) e institui normas relativas à notificação compulsória de doenças, e na Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990), que inclui a proteção e o controle de substâncias tóxicas e radioativas no campo de atuação do SUS.

A organização do SUS é um dos principais pontos fortes do Brasil para garantir uma resposta coordenada e eficaz às emergências de saúde. A integração de ações e serviços de saúde da União, estados e municípios em um sistema único facilita a coordenação das ações em todos os níveis de governo. A segurança sanitária no Brasil é promovida por meio de políticas multisectoriais que abrangem riscos de bens, produtos e serviços, além de riscos ambientais, atmosféricos e vetoriais. A organização jurídica brasileira equilibra a proteção dos direitos à saúde e as liberdades individuais. Assim, medidas estatais como quarentena, isolamento e tratamento compulsório só podem ser adotadas com respaldo em dispositivos legais claros e específicos, respeitando o princípio da legalidade previsto no artigo 5º, inciso II, da Constituição.

A competência para legislar sobre normas gerais de saúde é da União; os estados e municípios possuem competência supletiva para regular aspectos locais, inclusive na resposta às emergências de saúde. As normas infralegais, como decretos, portarias e resoluções, são editadas pelo Poder Executivo para regulamentar leis aprovadas pelo Poder Legislativo, devendo ser publicadas no Diário Oficial. O Decreto Federal nº 7.616/2011 é o principal instrumento para declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional, com atribuição do Poder Executivo, por meio do Ministro de Estado da Saúde. Esse decreto também institui a Força Nacional do SUS (FN-SUS), permitindo ao Ministério da Saúde coordenar ações com diversos órgãos, requisitar bens e serviços (com indenização justa) e contratar profissionais temporários para emergências.

No contexto da cooperação multisectorial, a organização do SUS e as Comissões Intergestores Bipartite e Tripartite (CIB e CIT) têm um papel essencial na coordenação das respostas de saúde. Além disso, o Brasil possui mecanismos como os Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Cievs), que compõem a Rede Nacional de Alerta e Resposta às Emergências em Saúde Pública, funcionando como sentinelas para a detecção precoce de emergências. Esses centros estão integrados por tecnologias de informação e comunicação que possibilitam uma resposta coordenada, ampliando a capacidade de detecção e resposta do país.

A Lei nº 8.745/1993 trata da decretação de “calamidade pública”, sendo o Gabinete de Crise do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI/PR) o responsável pela articulação e coordenação em situações que ameacem a estabilidade nacional. O Decreto Federal nº 10.593/2020 estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec), que coordena as ações de prevenção, mitigação, preparação e resposta a desastres. A Secretaria de Proteção e Defesa Civil (Sedec), vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, é o órgão responsável por coordenar a preparação e a resposta a desastres no território nacional, atuando de modo integrado com o Sinpdec. Entre os eixos de atuação da Sedec destacam-se governança, monitoramento e alerta, busca e resgate, assistência humanitária e saúde pública, logística infraestrutura e proteção ambiental.

Agências federais como o Instituto Nacional de Meteorologia, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e o Ministério da Saúde enviam alertas e

informações de risco ao Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (Cenad). O Cenad, por sua vez, faz a comunicação interinstitucional e repassa as informações às defesas civis estaduais e municipais, garantindo uma resposta coordenada e eficiente às emergências.

A legislação brasileira permite ao presidente da República emitir normas obrigatórias para emergências de saúde sem passar pelo processo legislativo, por meio de decretos ou medidas provisórias. Embora tenham efeito imediato, as MPs precisam ser posteriormente aprovadas pelo Congresso Nacional para se converterem em leis definitivas. Essa flexibilidade legal é um ponto forte no fortalecimento da resposta a emergências de saúde.

A Portaria nº 4.228/2022 prevê que o Ministro da Saúde pode determinar a incorporação ou a alteração de tecnologias em saúde no SUS em casos de relevante interesse público, incluindo situações de emergência em saúde pública. A Anvisa também tem papel fundamental na regulação e autorização extraordinária de uso de medicamentos em situações de emergência, como ocorreu durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. O uso de tecnologia da informação para integrar os Cievs é essencial para a detecção precoce e a resposta às emergências. A capacidade de disseminar informações rapidamente por meio de SMS, redes sociais, TV e outras mídias é uma ferramenta importante na proteção da população.

Apesar dos pontos fortes mencionados, há desafios que precisam ser enfrentados para o aprimoramento das capacidades do RSI no Brasil. Um dos principais desafios é minimizar a fragmentação existente entre os diferentes componentes da vigilância em saúde. É necessária uma revisão dos marcos legais e regulatórios, principalmente considerando as recentes emendas ao RSI, para garantir que esses marcos estejam alinhados com as demandas contemporâneas de emergências em saúde pública. Além disso, é essencial analisar a coerência das normas e legislações em níveis subnacionais para garantir a eficácia e a consistência nas respostas às emergências.

Em situações de emergência, o Brasil conta com mecanismos ágeis para a emissão de normas pela Presidência da República, incluindo MPs que garantem uma resposta imediata e eficaz. A coordenação geral das emergências de saúde pública é liderada pelo Ministério da Saúde, em articulação com diferentes ministérios e departamentos, enquanto a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente é responsável pela resposta operacional, exceto quando há ameaça à estabilidade nacional, ocasião em que o Gabinete de Crise da Presidência assume o comando. Também neste aspecto a Anvisa desempenha um papel crucial, aprovando regulamentos específicos e autorizando registros emergenciais de tecnologias em prol do combate às pandemias, como durante a pandemia de COVID-19. Além disso, o arcabouço legal do país assegura tratamento diferenciado e especial proteção para grupos vulneráveis, reforçando o compromisso com a equidade nas respostas às emergências.

Igualdade de gênero em emergências

A Constituição Brasileira de 1988 estabelece, em seu artigo 5º, os direitos individuais e sociais, incluindo a igualdade de gênero e a saúde como direitos fundamentais. Esses direitos são fortalecidos por instrumentos como o II Plano Nacional de Políticas para as Mulheres e a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher. A Lei nº 11.340/2006 (Lei Maria da Penha) também é fundamental ao coibir a violência contra a mulher, reforçando os direitos à segurança e à proteção. A integração das questões de gênero às políticas de saúde tem resultado em avanços significativos, contribuindo para o fortalecimento das capacidades do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) no Brasil.

A abordagem de gênero é central para as políticas de saúde, e as mulheres recebem um tratamento diferenciado em condições de vulnerabilidade, conforme previsto na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Portaria nº 1.459/2011). Dados epidemiológicos, coletados por sistemas como o Sistema de Informação sobre Mortalidade e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), são desagregados por gênero, permitindo uma análise focada nos desafios específicos enfrentados por mulheres e outros grupos vulneráveis, como o grupo de lésbicas, gays, bissexuais, transgêneros, queer, intersexuais, assexuais, pansexuais, não-binários e mais (LGBTQIAPN+).

Esses dados revelam que as mulheres representam 50,8% da população brasileira e vivem mais do que os homens, mas adoecem mais frequentemente e são as principais usuárias do SUS. O acúmulo de responsabilidades entre trabalho e cuidado de crianças e familiares e a discriminação nas relações de trabalho aumentam a vulnerabilidade das mulheres às emergências de saúde.

No campo das emergências em saúde, o Brasil possui um plano de ação para abordar lacunas de gênero, desenvolvido e incorporado aos planos de trabalho anuais. Esse plano abrange identificação de atividades prioritárias, indicadores de progresso, requisitos de capacitação e um orçamento estimado, além de um cronograma detalhado. O objetivo é reduzir as desigualdades de gênero em situações de emergência, garantindo uma abordagem equitativa no atendimento à saúde.

A integração de questões de gênero às capacidades do RSI se reflete na atuação do SUS, que, com base na Lei nº 8.080/1990, garante a “igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie”. A articulação multisectorial entre o SUS, o Ministério das Mulheres e outros órgãos governamentais promove um sistema integrado de assistência. Entre as iniciativas que destacam essa cooperação estão o Plano Nacional de Políticas para as Mulheres, o Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça, o Pacto Nacional de Prevenção aos Feminicídios e o Programa Mulher, Viver sem Violência.

As políticas de gênero são também promovidas por meio do Plano Integrado de Enfrentamento da Feminização da Epidemia de Aids e Outras DSTs e pela Política de Saúde Integral da População LGBT. Esses instrumentos destacam a necessidade de um tratamento diferenciado e humanizado, levando em consideração as especificidades de cada grupo vulnerável.

Um dos grandes desafios do Brasil está relacionado à implementação consistente das medidas de igualdade de gênero, principalmente no contexto das emergências em saúde pública. Durante a pandemia de COVID-19, verificou-se que medidas de isolamento e quarentena, apesar de necessárias, impactaram de forma desproporcional as mulheres, especialmente no âmbito da violência doméstica, dificultando o acesso às autoridades de segurança e de saúde. As iniciativas do governo, como a implementação de canais de denúncia e o fortalecimento de redes de apoio, têm buscado enfrentar essas dificuldades, mas ainda há muito a ser feito para garantir proteção efetiva em situações de emergência.

Finalmente, o Brasil conta com um arcabouço legal robusto e com políticas que garantem a integração das questões de gênero à saúde. Entretanto, a continuidade dos avanços depende da revisão constante dos marcos legais e da ampliação das capacidades institucionais para assegurar que as desigualdades sejam efetivamente combatidas. O fortalecimento da capacitação dos trabalhadores de saúde e a incorporação das questões de gênero nos planos de emergência são cruciais para garantir uma resposta cada vez mais equitativa e eficaz às emergências em saúde pública.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Estabelecer um amplo mecanismo de participação social (Conselho Nacional de Saúde) para tornar o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) um instrumento institucional que implique a incorporação dos seus princípios na legislação de todos os setores.
- Criar um “fórum” de alto nível estratégico interministerial, vinculado e institucionalizado em nível federal para garantir a implementação e o aperfeiçoamento das capacidades básicas previstas pelo RSI e assegurar a capilaridade necessária para a qualificação das capacidades envolvidas.
- Atualizar o repositório dos instrumentos jurídicos e normativos relacionados ao RSI e realizar uma análise multissetorial das lacunas (*gap analysis*), avaliando a eficácia destes instrumentos na implementação do RSI.
- Desenvolver um plano de ação multissetorial, que contenha o fortalecimento das capacidades do RSI com ações específicas, baseado em uma análise de gênero e equidade, e monitorar sua implementação ao longo do tempo.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Estabelecer mecanismos para revisão periódica de normas jurídicas relacionadas ao RSI a critério do Poder Legislativo ou por meio de proposições do Poder Executivo.
- Padronizar mecanismos conjuntos de extração e análise de dados e indicadores de gênero entre o Ministério da Saúde e o Ministério das Mulheres.
- Aumentar a sensibilização e a preparação dos profissionais de saúde em relação à medicina de gênero.
- Atualizar as estratégias para prevenção e gestão de episódios de violência em casos de emergências de saúde pública que impõem medidas de isolamento ou quarentena, esclarecendo os papéis das autoridades públicas de segurança e de saúde.

INDICADORES

C1.1. Instrumentos políticos, jurídicos e normativos

INDICADOR	
NÍVEL 2	C1.1. Instrumentos políticos, jurídicos e normativos
	O país realizou uma análise jurídica (p. ex., um mapeamento e avaliação jurídicos) dos instrumentos jurídicos e normativos e das políticas relevantes para a implementação do RSI aos níveis nacional e subnacional e documentou, quando aplicável

Pontos fortes/boas práticas

- A organização jurídico-administrativa do SUS promove coordenação e cooperação, com destaque para os CIB e CIT.
- Competências de proteção à saúde definidas pela Lei nº 8.080/1990, garantindo segurança em saúde por meio de políticas multissetoriais e proteção constitucional.
- Arcabouço jurídico consistente com o Estado Democrático, reconhecendo a saúde como direito fundamental e respeitando tratados internacionais.
- Previsão legal para cooperação interinstitucional.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Realizar uma análise das lacunas legais, considerando que a última foi realizada logo após a aprovação do RSI.
- Disseminar o conhecimento sobre a legislação e o RSI para todos os trabalhadores que desempenham funções relacionadas à vigilância.
- Desenvolver uma compreensão atualizada da regulação estadual na área de vigilância em saúde no Brasil, especialmente considerando o direito coletivo à saúde à luz dos direitos e liberdades individuais.

C1.2. Igualdade de gênero nas emergências sanitárias

INDICADOR	
NÍVEL 3	C1.2. Igualdade de gênero nas emergências sanitárias
	<p>Foi elaborado e incorporado nos planos de trabalho anuais um plano de ação para colmatar as disparidades entre homens e mulheres identificadas como prioritárias em, pelo menos, uma das capacidades exigidas pelo RSI</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Existência de políticas específicas para grupos vulneráveis, incluindo a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Portaria nº 1.459/2011), que garante atendimento diferenciado e humanizado.
- Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006, que cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher.
- Diretriz legal de atendimento à saúde igualitário, sem preconceito ou privilégio (Lei nº 8.080/1990), com crescente preocupação em incluir questões de gênero nas políticas de saúde, promovendo equidade no acesso e tratamento.
- Identificação e avaliação de lacunas de gênero na coleta, gestão, análise e uso de dados na vigilância em saúde, visando ao aprimoramento da equidade e da eficácia das políticas públicas brasileiras.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Revisar e aprimorar as disposições legais sobre atendimento diferenciado em emergências de saúde pública, alinhando-as às diretrizes e aos princípios do SUS.
- Revisar a legislação vigente assim que aprovadas as emendas ao RSI, para garantir adequação e eficácia nas respostas emergenciais.
- Desenvolver um plano de ação multisectorial focado no fortalecimento das capacidades do RSI, incorporando ações específicas baseadas em uma análise de gênero e equidade.

C2. Coordenação do RSI, funções dos pontos focais nacionais do RSI e sensibilização

OBJETIVO

O desenvolvimento e a manutenção das capacidades exigidas pelo RSI pressupõem uma colaboração entre todos os sectores e ministérios, agências ou outros organismos governamentais pertinentes em relação a todos os aspectos da implementação das capacidades exigidas pelo RSI aos níveis nacional, intermédio e local. Dependendo do país e da capacidade, todos os sectores pertinentes podem incluir: saúde humana, saúde animal, agricultura, ambiente, segurança sanitária dos alimentos, pecuária, pesca, finanças, transporte, comércio, PdE, transporte, viagens, segurança química, segurança radiológica, gestão de catástrofes, serviços de emergência, entidades reguladoras, trabalho, educação, negócios estrangeiros, tratados e convenções internacionais, e comunicação social. Podem também incluir sectores e agências responsáveis por aspectos não fundamentais de várias capacidades, como partes interessadas do sector privado (indústria, associações médicas, associações de agricultores) e meio académico. Recomenda-se que os principais membros do mecanismo de coordenação multisectorial e multidisciplinar sejam diversos em termos de género. Fundamentais para esta abordagem multisectorial são a sensibilização e a coordenação, por forma a aproximar todos os setores pertinentes, bem como o reconhecimento de que os riscos para a saúde humana podem surgir de várias fontes, como outros seres humanos, animais domésticos / gado, animais selvagens, alimentos, produtos químicos e/ou radiação.

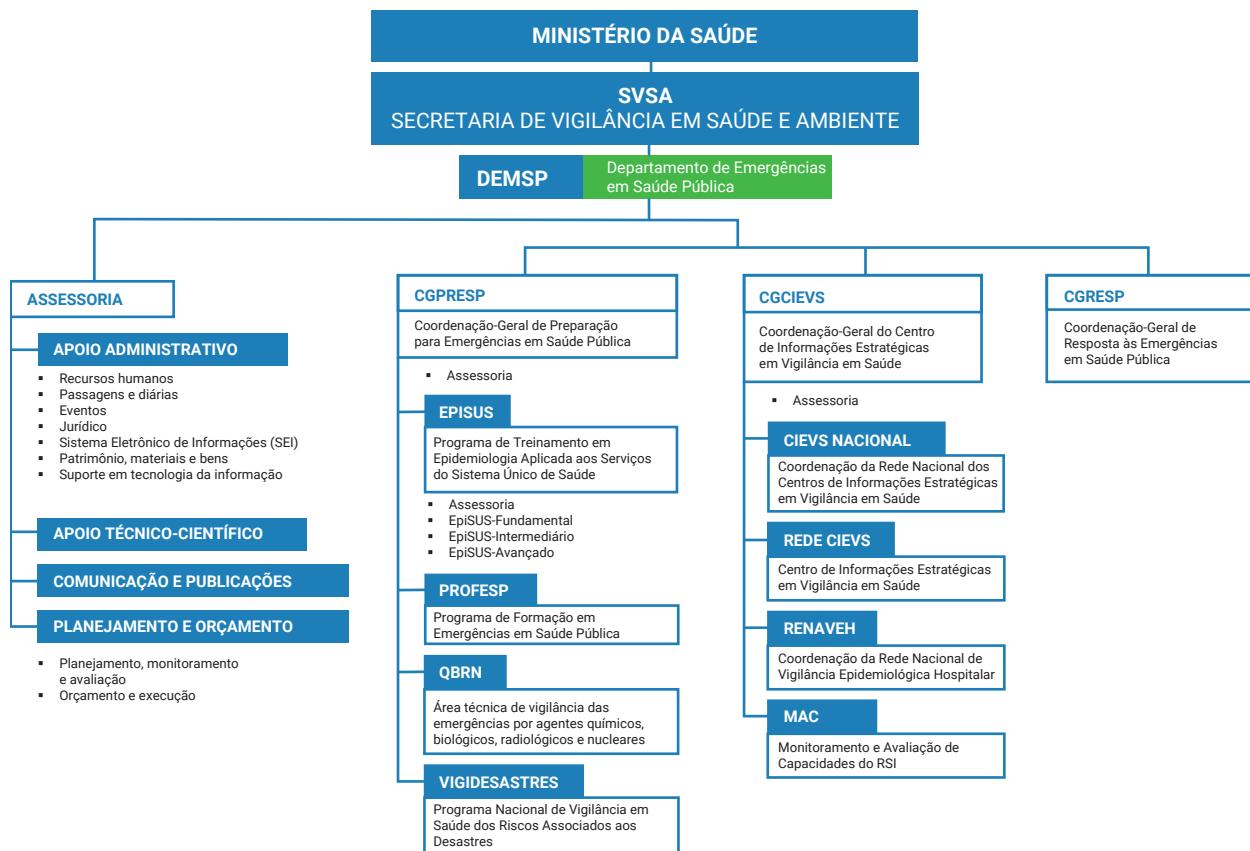
Por conseguinte, a capacidade para prevenir, detectar, notificar e responder a ocorrências ou riscos para a saúde pública deve existir em todos os sectores pertinentes. O ponto focal nacional do RSI, designado por cada Estado Parte, é o centro nacional para as comunicações no âmbito do RSI com os pontos de contacto regionais do RSI da OMS, incluindo a notificação de ocorrências,¹² e com todos os sectores e organismos pertinentes no país. Os Estados Partes deverão fornecer aos seus pontos focais nacionais do RSI a autoridade, capacidade, formação e recursos necessários (p. ex., pessoal competente, verbas adequadas) para desempenharem as funções que lhes são exigidas pelo RSI. Os Estados Partes deverão fornecer à OMS os dados de contacto do ponto focal nacional do RSI, atualizá-los regularmente e confirmá-los anualmente.

Os dados de contacto atualizados permitirão aos responsáveis nacionais designados iniciar sessão na plataforma e-SPAR e avançar com a apresentação de relatórios online, bem como aceder a todas as informações nacionais sobre a apresentação do relatório anual do RSI.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

No Brasil, a Portaria nº 1.865, de 10 de agosto de 2006, designa a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), vinculada ao Ministério da Saúde, como o Ponto Focal Nacional para o RSI (PFN-RSI) (Figura 1).

FIGURA 1. Localização do Ponto Focal Nacional e setor operacional do RSI-2005 no Ministério da Saúde



Nota: RSI: Regulamento Sanitário Internacional; SVSA: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. A SVSA é o ponto focal para o Regulamento Sanitário Internacional (Portaria nº 1.865/2006).

Fonte: Departamento de Emergências em Saúde Pública, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde (DEMSP/SVSA/MS), 2023.

Em 2016, foi publicado o plano de operação do PFN-RSI, com o objetivo de sistematizar as instruções e os procedimentos que competem ao Brasil no cumprimento das diretrizes da OMS. Esse plano visa a fortalecer as ações de preparação, vigilância e resposta a possíveis emergências de saúde pública.

O Cievs Nacional, instituído pela Portaria GM/MS nº 30, de 7 de julho de 2005, e atualizado pela Portaria GM/MS nº 4.641, de 28 de dezembro de 2022, opera como centro operacional do PFN-RSI junto à OMS, sob a responsabilidade da SVSA. O Cievs Nacional tem como função detectar, notificar, monitorar e apoiar respostas a eventos de saúde pública que possam configurar emergências em saúde pública no âmbito das três esferas de gestão do SUS. O Cievs, vinculado à Subsecretaria de Vigilância em Saúde, foi inaugurado em 2006 e fomenta a captação de notificações, a verificação, o manejo e a análise de dados estratégicos em vigilância em saúde, sendo a estrutura operacional básica para o funcionamento do PFN-RSI. Dessa forma, o governo federal estabelece a relação entre as ações de vigilância (detecção, avaliação, monitoramento e resposta nacional) e as ações do PFN-RSI (notificações, consultas, verificações internacionais), conforme disposto no artigo 2º da Portaria nº 1.865.

O Cievs Nacional mantém operação contínua, 24 horas por dia, 7 dias por semana, para garantir a comunicação em tempo oportuno com a OMS e com os demais setores relevantes. Para notificações, estão disponíveis o Disque Notifica (0800-644-6645) e o e-mail notifica@saude.gov.br, bem como o canal oficial ihr.brazil@saude.gov.br para comunicações com os Pontos de Contato da OMS.

A gestão do Cievs Nacional é responsabilidade do Departamento de Emergências em Saúde Pública (DEMSP/SVSA/MS), localizado em Brasília, com recursos administrativos, humanos, tecnológicos e financeiros adequados para desempenhar suas funções. A equipe de plantão está disponível para atender emergências e desencadear respostas rápidas, sempre mantendo os dados de contato atualizados junto à OMS.

Além de notificações e verificações regulares, são elaborados informes e boletins pelas áreas técnicas do Ministério da Saúde e outros setores do governo sobre eventos de saúde pública. Caso necessário, há articulação com os setores competentes para notificar à OPAS/OMS, conforme o Anexo 2 do RSI.

O Cievs Nacional participa regularmente de exercícios de simulação, como o Exercício de Simulação Regional, realizado no contexto dos Jogos Pan-Americanos e Parapan-Americanos de 2023 em Santiago, no Chile. Esse exercício testou a capacidade de notificação de um caso de sarampo, envolvendo várias agências nacionais e internacionais em um ambiente virtual.

Atualmente, embora não existam medidas específicas para garantir a representação da diversidade social nos quadros, segue-se política de igualdade e não discriminação. Valoriza-se a inclusão e o comprometimento em explorar maneiras de promover a diversidade em práticas futuras. O SUS assegura o acesso universal à saúde, com base nos princípios de universalização, equidade e integralidade.

No contexto da SVSA, existem diversas redes operacionais em todos os níveis de governo, como a Rede Nacional de Cievs (Rede Cievs) e Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (RENAVEH), que atuam em conjunto para detectar e monitorar emergências de saúde pública em hospitais e unidades de saúde. O Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EpiSUS) e o Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (Profesp) também contribuem para capacitar profissionais de saúde, fortalecendo as capacidades de vigilância do país.

O Cievs Nacional realiza a avaliação de risco dos eventos de saúde pública com base na probabilidade de ocorrência e no impacto sobre a saúde, assistência e resposta. Com isso, as decisões sobre a mobilização de respostas, como envio de equipes de campo ou ativação de Centros de Operações de Emergências (COE), são tomadas de maneira eficaz. O Cievs também participa de provas de comunicação organizadas pela OPAS/OMS, que testam regularmente a eficácia dos canais de comunicação. Além disso, as ações de vigilância e resposta são coordenadas com outros ministérios, como o Ministério da Defesa, em casos de eventos químicos ou de radiação.

A Rede Cievs, composta por 190 unidades em todo o país, tem cobertura nacional abrangente. Essas unidades, localizadas em todos os estados brasileiros e no Distrito Federal, compreendendo todas as regiões, e presentes também em capitais e fronteiras, trabalham de maneira articulada para garantir detecção e resposta rápidas a eventos de saúde pública. A RENAVEH, por sua vez, monitora eventos em ambientes hospitalares, e suas notificações são integradas ao Cievs para garantir uma resposta coordenada.

Semanalmente, o Comitê de Monitoramento de Eventos de Saúde Pública (CME) reúne os setores envolvidos para discutir rumores e eventos de saúde pública, garantindo que o RSI seja devidamente implementado. As redes Cievs, RENAVEH e Vigidesastres fortalecem a

articulação entre diferentes setores do governo e da sociedade civil, como o Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (Conass) e o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems).

O treinamento contínuo dos profissionais de saúde, oferecido por programas como o EpiSUS e o Profesp, garante que as equipes estejam sempre atualizadas sobre os protocolos mais recentes, fortalecendo as capacidades de vigilância e resposta do país. Treinamentos específicos para diferentes cenários de emergência, desde exclusivamente no âmbito da saúde até multissetoriais, são essenciais para manter as equipes prontas para agir de modo eficaz. Além disso, as provas de comunicação organizadas pela OPAS/OMS asseguram que os canais de notificação internacional do Brasil estejam sempre operacionais e eficientes, reduzindo o risco de falhas durante eventos críticos.

Oficinas estaduais de preparação, vigilância e resposta, realizadas em 2023 e 2024, garantem que as diretrizes do RSI sejam conhecidas e aplicadas nos níveis subnacionais. Materiais de apoio são distribuídos para garantir que todos os atores estejam cientes de suas responsabilidades no cumprimento do RSI. Esses esforços são complementados pela Equipe de Resposta Rápida e pela FN-SUS, que garantem uma resposta adequada a emergências em saúde pública, conforme os critérios estabelecidos pelo Decreto Presidencial nº 7.616, de 17 de novembro de 2011. Em emergências e eventos de massa, mantém-se vigilância ativa, com planos operacionais específicos e adaptados, que incorporam também as lições aprendidas.

O Brasil definiu mecanismos de coordenação *ad hoc* para responder às emergências de saúde. No entanto, o país enfrenta desafios importantes em termos de institucionalização de um mecanismo intersetorial sólido para garantir a sustentabilidade das capacidades básicas na estrutura de governança nacional responsável pela implementação do RSI.

Até o momento, algumas funções, tanto de coordenação multissetorial como de promoção do RSI, recaem em grande parte sobre o PFN-RSI, que é, muitas vezes, limitado em termos de representatividade e autoridade para decisões estratégicas. A ausência de um sistema institucionalizado e coordenado gera duplicação de esforços, lacunas na comunicação e utilização ineficiente dos recursos disponíveis, particularmente na prevenção e fortalecimento das capacidades institucionais. Além disso, a falta de um mecanismo formal que analise e avalie regularmente as capacidades em nível subnacional do RSI torna difícil identificar lacunas críticas, priorizar intervenções e monitorar o progresso no fortalecimento das capacidades.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Usar a introdução das emendas ao RSI adotadas durante a 77ª Assembleia Mundial da Saúde de 2024 para informar todos os setores sobre suas novas funções e responsabilidades, bem como assegurar seu compromisso com o cumprimento do Regulamento.
- Atualizar o Plano Operacional Padrão (POP) 2016 para o ponto focal nacional do RSI em conformidade com as emendas de funções do RSI de 2024.
- Utilizar as recomendações da AEV e o SPAR para engajar tomadores de decisão de alto nível e autoridades relevantes de todos os setores pertinentes e nas três esferas de governo, com foco nas funções e responsabilidades esperadas de cada ator de acordo com o RSI.

- Expandir o acesso ao Sistema de Informação de Eventos (EIS) da OMS para promover o compartilhamento oportuno de informações entre todos os setores responsáveis pela gestão de eventos (ex.: agricultura, segurança de alimentos, laboratórios, radiológicos, nuclear etc.) para que possam coordenar operações conjuntas de preparação e resposta.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Dentro das emendas de 2024 ao RSI, a “Autoridade Nacional do RSI” é definida como a entidade designada ou estabelecida pelo Estado Parte no nível nacional para coordenar a aplicação do RSI dentro da jurisdição do Estado Parte. Sugere-se que, no Brasil, em coordenação com a Casa Civil, seja realizado um exercício para definir esta autoridade nacional como o mecanismo intersetorial para garantir uma coordenação eficaz e para promover o RSI.

INDICADORES

C2.1. Funções dos pontos focais nacionais do RSI

INDICADOR	
NÍVEL 4	C2.1. Funções dos pontos focais nacionais do RSI
	<p>O ponto focal nacional do RSI é um centro suficientemente organizado, dotado de recursos e posicionado dentro do governo, com níveis de autoridade, bem como acordos e instrumentos institucionais para ter acesso às fontes de informação relevantes e ao nível da tomada de decisões dentro do sistema nacional de vigilância e resposta</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Infraestrutura robusta do PFN-RSI, garantindo a execução eficiente de suas atividades e resposta rápida a emergências por meio do Cievs Nacional.
- Uso de documentos normatizados, assegurando procedimentos consistentes e facilitando a articulação interinstitucional e o alinhamento com normas internacionais.
- Mapeamento das áreas técnicas do Ministério da Saúde, garantindo a mobilização rápida de especialistas e recursos e proporcionando uma resposta coordenada e eficiente a emergências de saúde pública.
- Operação ininterrupta do PFN-RSI 24/7, assegurando monitoramento e resposta imediata a emergências, de modo alinhado com os compromissos internacionais assumidos junto à OMS.
- Adesão rigorosa aos prazos do RSI para notificações e respostas a eventos de saúde pública, contribuindo para contenção ágil de ameaças globais.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Revisar e atualizar o plano de operação do PFN-RSI.
- Atualizar o plano é essencial para incorporar as novas competências, garantindo que o PFN-RSI continue alinhado com as exigências internacionais e fortalecido em termos de atuação estratégica.
- Promover sensibilização e conscientização contínuas, intra e intersetorialmente, sobre a importância dos compromissos do RSI.
- Aprimorar a comunicação oportuna intra e intersetorial nas três esferas de gestão para assegurar resposta coordenada e proporcional aos riscos.

C2.2. Mecanismos de coordenação multissetorial

INDICADOR	
NÍVEL 2	C2.2. Mecanismos de coordenação multissetorial
	Foram desenvolvidos mecanismos de coordenação multissetorial para a implementação do RSI, embora não estejam divulgados. As atividades de coordenação multissetorial ocorrem de forma <i>ad hoc</i>

Pontos fortes/boas práticas

- O trabalho conjunto entre múltiplos setores, integrando áreas da saúde, meio ambiente e segurança, entre outras, de modo a responder às emergências complexas, ainda que a implementação ocorra de maneira não sistemática.
- A atuação do CME, que inclui gestores, áreas técnicas do Ministério da Saúde, instituições parceiras e atores externos.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Garantir a presença ativa e regular de todos os entes envolvidos no CME durante as reuniões semanais, assegurando que todas as perspectivas sejam consideradas e contribuindo para a eficácia da coordenação multissetorial.
- Aumentar a participação presencial de instituições externas no CME para promover discussões mais dinâmicas, otimizando a troca de informações em tempo real, facilitando uma coordenação mais integrada e melhorando a eficácia das decisões.
- Realizar um mapeamento detalhado das contribuições de cada setor (saúde, segurança, meio ambiente e transporte, entre outros), contribuindo para o esclarecimento de responsabilidades, facilitando a integração multissetorial e melhorando a resposta coordenada às emergências.
- Desenvolver e implementar uma ferramenta de avaliação integrada que envolva todos os setores, promovendo uma resposta multissetorial mais eficaz às emergências em saúde de natureza diversa.

C2.3. Sensibilização para a implementação do RSI

INDICADOR	
NÍVEL 2	C2.3. Sensibilização para a implementação do RSI
	Foram desenvolvidos e divulgados, e estão a ser implementados a nível nacional, mecanismos de sensibilização

Pontos fortes/boas práticas

- Capacitação contínua por meio de oficinas estaduais para promover a sensibilização e o engajamento dos setores subnacionais, garantindo que estejam cientes de suas responsabilidades e preparados para responder a crises de saúde.
- Rede organizada, articulada no nível subnacional, facilitando a comunicação e o entendimento das políticas e promovendo a sensibilização e o compromisso com as diretrizes do RSI de forma coordenada.
- O Plano de Operação do PFN-RSI ajuda a estruturar ações de sensibilização e a garantir que os setores estejam alinhados com as normas internacionais, contribuindo para uma implementação mais efetiva do RSI.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Desenvolver um plano estratégico para divulgação do RSI, garantindo maior adesão e compreensão das diretrizes do RSI, um aspecto diretamente relacionado ao fortalecimento da sensibilização.
- Aumentar a participação de todas as instituições relevantes no SPAR de modo a fortalecer a colaboração interinstitucional, facilitando a disseminação de informações sobre o RSI e garantindo um comprometimento mais abrangente com as políticas de saúde.
- Atualizar o Plano de Operação do PFN-RSI.

C3. Financiamento

OBJETIVO

Os Estados Partes deverão garantir a disponibilização de verbas adequadas para a implementação das capacidades exigidas pelo RSI, através do processo orçamental nacional. O orçamento é um resumo detalhado das receitas e despesas previstas de um país durante um período específico, geralmente um ano financeiro, ao passo que financiamento e verbas se referem a dinheiro que um governo ou organização fornece para um fim específico.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

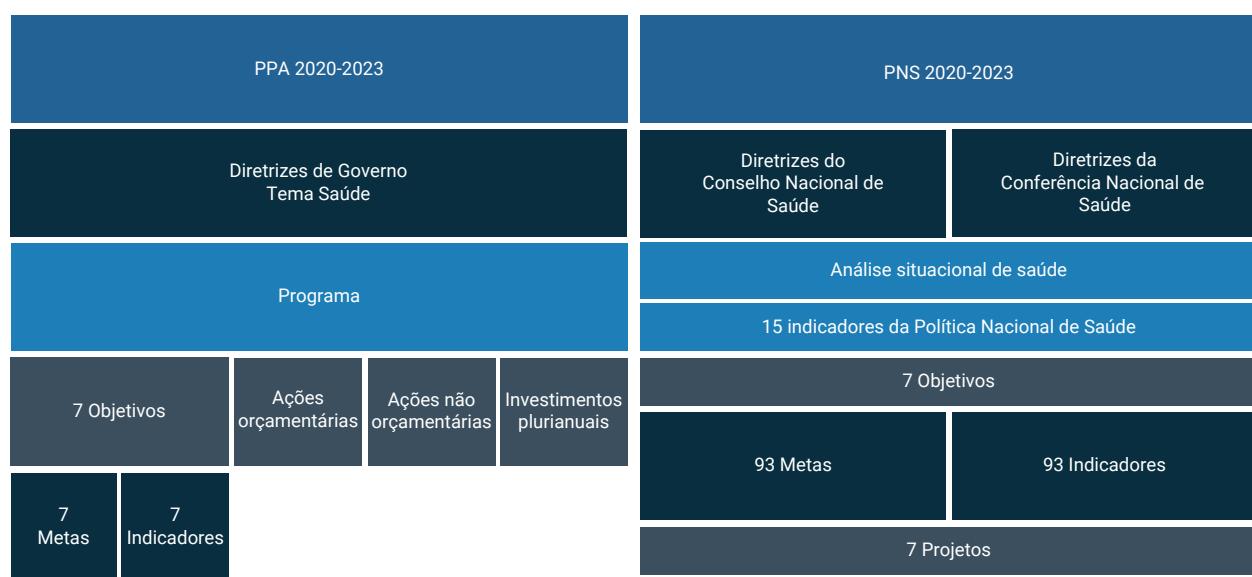
O Brasil conta com um robusto arcabouço legislativo que institucionaliza mecanismos para a preparação de planos e orçamentos federais em todos os setores econômicos, abrangendo todos os níveis do governo federal. O artigo 165 da Constituição Federal de 1988 dispõe que as leis de iniciativa do Poder Executivo estabelecerão o Plano Plurianual (PPA), as Diretrizes Orçamentárias e os Orçamentos Anuais. Entre essas leis, destaca-se a Lei nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024, que institui o PPA da União para o período de 2024 a 2027. Além disso, a Lei nº 14.791, de 29 de dezembro de 2023, define as diretrizes para elaboração e execução da Lei Orçamentária de 2024, enquanto a Lei nº 14.822, de 22 de janeiro de 2024, estima a receita e fixa as despesas da União para o exercício financeiro de 2024.

Essas leis são mecanismos obrigatórios que contemplam todas as previsões de programas e suas formas de financiamento para as atividades dos diversos setores, como saúde, agricultura e pecuária, entre outros, no cumprimento de suas atribuições. A lógica organizacional desses planos quadriennais e leis orçamentárias anuais é replicada em todas as esferas de governo (federal, estadual, Distrito Federal e municipal), assegurando uma abordagem consistente e integrada de planejamento e execução.

O PPA estabelece objetivos estratégicos, desdobra-os em metas específicas, fornece indicadores e metas para alcançar resultados e projeta um quadro geral para as ações do governo federal, compatível com sua organização. O Plano cobre um período de 4 anos, incluindo os últimos 3 anos da administração eleita mais recentemente e o primeiro ano da próxima administração a ser eleita (Figura 2).

Além do PPA, há o Plano Nacional de Saúde (PNS), sendo o mais recente válido para o período de 2024 a 2027. O histórico de todos os planos criados pode ser encontrado no site oficial do Ministério da Saúde (www.gov.br/saude). Cada plano quadrienal de saúde é acompanhado pelos correspondentes planos e programações anuais de saúde, alinhados ao PPA e aos Orçamentos Anuais, o que garante consistência entre os instrumentos e a execução plena do plano de saúde. As prioridades de saúde são definidas de forma participativa com a sociedade brasileira por meio das Conferências de Saúde, o que reforça a inclusão de perspectivas e o planejamento ascendente.

O artigo 198 da Constituição Federal estabelece que o SUS é uma rede pública de saúde organizada de forma regionalizada e hierarquizada, com diretrizes de descentralização, atendimento integral e participação comunitária. Essa organização é regulamentada pelas Leis

FIGURA 2. Elementos do Plano Plurianual 2020-2023 e do Plano Nacional de Saúde

Nota: PNS: Plano Nacional de Saúde; PPA: Plano Plurianual.

Fonte: Coordenação-Geral de Planejamento da Secretaria de Planejamento e Orçamento da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde (CGPL/SPO/SE/MS), 2023.

nº 8.080/1990 e nº 8.142/1990 e pela Lei Complementar nº 141/2012, que definem a configuração tripartite do SUS e os critérios para financiamento e alocação mínima de recursos entre União, estados, Distrito Federal e municípios.

A cada quatro anos, antes da elaboração do PNS, ocorre a Conferência Nacional de Saúde, para definir as prioridades da saúde e incluir a perspectiva de planejamento ascendente, conforme previsto na Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990.

O Relatório Anual de Gestão (RAG) é um importante instrumento de planejamento e prestação de contas do SUS, utilizado para demonstrar os resultados da atenção à saúde, avaliar a eficácia das ações e apoiar atividades de controle e auditoria. Além disso, o RAG serve como referência para o controle social, monitorando as iniciativas do Programa Anual de Saúde alinhadas ao PNS.

O orçamento e suas diretrizes são definidos anualmente e incluem disposições para regras e permissões de remanejamento de créditos orçamentários ou estabelecimento de novos créditos, na forma de créditos extraordinários. Os orçamentos são estabelecidos por leis e possuem mecanismos que permitem ajustes durante sua execução, conforme especificado na Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, artigo 9).

O órgão central do sistema é o Ministério do Planejamento e Orçamento, em especial a Secretaria de Orçamento Federal, conforme disposto na Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001, que organiza e disciplina o Planejamento e Orçamento Federal, a Administração Financeira Federal, a Contabilidade Federal e os Sistemas de Controle Interno do Poder Executivo Federal.

O Ministério da Saúde possui um orçamento global destinado à alocação de recursos em todas as suas áreas de atuação, com competências definidas legalmente. Cerca de 70% do orçamento

são descentralizados para estados e municípios, que devem seguir as diretrizes nacionais para receber recursos do Ministério da Saúde. A prestação de serviços de emergência, bem como a execução de diversas ações públicas, incluindo vigilância epidemiológica e vacinação, são de responsabilidade dos municípios. Ao alocar recursos para vigilância em saúde e ambiental, o ministério reserva parte dos fundos para respostas imediatas a emergências de saúde pequenas, ou até mesmo de porte moderado.

Ademais, o Brasil conta com parcerias público-privadas e governamentais, além de mecanismos de cooperação multilateral internacional, que ampliam as capacidades de resposta e financiamento, especialmente em situações de emergência. Informações sobre as Propostas de Lei Orçamentária Anual (PLOA) podem ser encontradas na página do Ministério do Planejamento e Orçamento.

As linhas orçamentárias são estabelecidas anualmente na Lei Orçamentária Anual (LOA), sendo geridas principalmente pela Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, que supervisiona o financiamento relacionado ao RSI. A preparação do orçamento envolve a definição de limites de despesas para cada ministério, com coordenação dos ministérios da área econômica. Essa estrutura organizacional aplica-se nos níveis federal, estadual e municipal. Ao longo do ano, os remanejamentos orçamentários são geridos por meio de “janelas de crédito orçamentário” programadas, com regras definidas pelas diretrizes e leis orçamentárias anuais. A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) exige avaliações bimestrais de receitas e despesas, permitindo ajustes conforme as necessidades do RSI. Os mecanismos de financiamento são flexíveis, e créditos extraordinários podem ser solicitados em situações urgentes.

No orçamento federal, são alocados recursos para o sistema de vigilância, departamentos de análise e vigilância epidemiológica e emergências de saúde pública. Aqui, destaca-se a inovação introduzida pela Portaria GM/MS nº 3.160, de 9 de fevereiro de 2024 (e suas retificações), que regulamenta o aumento financeiro na transferência de recursos para entidades subnacionais, no caso de financiamento de respostas a emergências de saúde pública no âmbito da atenção primária à saúde (APS), atenção especializada, vigilância em saúde e assistência farmacêutica no SUS.

Além disso, os ministérios da área econômica reservam recursos de contingência, que podem ser utilizados como créditos extraordinários em qualquer setor que necessite, como saúde, defesa civil, energia e transporte.

Em caso de evento, são realizadas análises de dados e avaliações de risco. Quando uma emergência é declarada, ou para evitá-la, a autoridade máxima de saúde no território pode ativar, por meio de portaria, o COE. Essa estrutura organizacional multisectorial promove uma resposta coordenada, integrando os atores envolvidos e realizando planejamento, controle e avaliação das atividades.

O COE, fundamentado no Sistema de Comando de Operações (SCO), coordena a mobilização de recursos e informações entre as esferas do SUS. A Portaria GM/MS nº 3.160/2024 regula a captação de recursos para diferentes níveis de atenção no SUS. Cada entidade do COE gerencia os recursos conforme suas responsabilidades, monitorando a execução das ações e a prestação de contas.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Realizar uma análise das lacunas do atual sistema de gestão de finanças públicas (GFP) para melhorar a alocação de recursos e a execução oportuna do orçamento para a implementação do RSI na preparação e resposta a emergências.
- Realizar regularmente o monitoramento (*nowcast*) e previsões (*forecast*) de eventos de emergência que informem sobre as necessidades críticas de recursos financeiros (incluindo custos operacionais).
- Criar um fundo nacional de emergências permanente proposto por um grupo de trabalho multissetorial de alto nível que garanta a alocação adequada e flexível de recursos.
- Implementar um sistema de rastreio das alocações orçamentárias, desembolsos, despesas e contabilidade para preparação e resposta a situações de emergência, em conformidade com o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI).
- Documentar e divulgar os mecanismos que acionam o desembolso de fundos para a preparação e resposta a emergências no âmbito do RSI.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Desenvolver mecanismos para testar a capacidade de resposta do sistema para executar financiamentos extraordinários em emergências, com base em mandatos claros e responsabilidades bem definidas para as diferentes entidades envolvidas.
- Fortalecer a interoperabilidade dos sistemas de informação em saúde para o monitoramento oportuno e adequado da alocação e uso de recursos financeiros.

INDICADORES

C3.1. Financiamento para a implementação do RSI

INDICADOR	
NÍVEL 3	C3.1. Financiamento para a implementação do RSI
	<p>Existe um planeamento financeiro baseado em lacunas identificadas e estimativas dos recursos necessários, com uma dotação orçamental e/ou um financiamento externo substancial para os sectores pertinentes, para apoiar a implementação do RSI ao nível nacional, e existem também alguns mecanismos de monitorização e responsabilização</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Disposição legal (artigo 71, §4º, inciso II da LDO) que determina a avaliação bimestral das receitas e despesas primárias, com a publicação de um relatório para sinalizar necessidades de limitação ou ajuste orçamentário, incluindo demandas associadas ao RSI.
- Fundos de contingência para atender a necessidades imprevistas em qualquer setor, permitindo cobertura em eventos não previstos ou quando as estimativas orçamentárias são superadas.
- Existência de leis que abrangem todo o governo federal, reunindo, de modo obrigatório, todas as previsões de programas e suas formas de financiamento para as atividades dos setores no cumprimento de suas funções.
- PNS elaborado para períodos de quatro anos, com programas anuais de saúde que asseguram o financiamento das intervenções planejadas.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Realizar uma análise das lacunas no sistema de GFP para aprimorar a alocação de recursos e assegurar a execução oportuna do orçamento destinado ao RSI.
- Implementar um sistema de rastreamento de alocações orçamentárias, desembolsos, despesas e prestação de contas, em conformidade com o SIAFI, para garantir transparência na preparação e resposta a emergências.
- Criar um fundo nacional permanente para emergências, proposto por um grupo multisectorial, para garantir a alocação adequada e flexível de recursos em situações críticas.
- Realizar regularmente o monitoramento (*nowcasting*) e previsões de eventos emergenciais para identificar necessidades críticas de recursos financeiros, inclusive custos operacionais.

C3.2. Financiamento para a resposta a emergências de saúde pública

INDICADOR	
NÍVEL 3	C3.2. Financiamento para a resposta a emergências de saúde pública
	<p>Foi identificado financiamento público para dar resposta a emergências de saúde pública, sendo que pode ser mobilização imediatamente quando necessário a nível nacional para todos os sectores pertinentes antes de uma emergência de saúde pública</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Fundos de contingência garantidos, que podem ser utilizados como créditos extraordinários em qualquer setor que deles necessite, inclusive saúde, defesa civil ou transporte, entre outros.

- Regulamentação infralegal que assegura o aumento na transferência de recursos para entidades subnacionais, voltado ao financiamento de respostas às emergências de saúde pública no SUS.
- Estrutura organizacional multisectorial, que facilita uma resposta coordenada entre os atores envolvidos, permitindo planejamento, controle e avaliação das atividades de resposta.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Integrar informações sobre os recursos aplicados nas respostas às emergências, garantindo melhor gestão dos recursos entre instituições e entes federativos.
- Documentar e disseminar os mecanismos que acionam o desembolso de fundos para a preparação e resposta a emergências no contexto do RSI, melhorando a transparência e a eficiência.

C4. Laboratório

OBJETIVO

O trabalho laboratorial é uma parte fundamental da vigilância, preparação e resposta. Inclui a detecção, investigação e resposta, com análise das amostras efetuada a nível nacional ou através de encaminhamento internacional para centros colaboradores ou laboratórios de referência.

Os Estados Partes devem manter mecanismos para assegurar: o envio de amostras aos laboratórios de referência adequados sempre que necessário, testagem laboratorial fiável e atempada; caracterização de agentes infecciosos e outros perigos susceptíveis de causar emergências de saúde pública de preocupação nacional e internacional; e partilha atempada dos resultados.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O Brasil possui uma rede de laboratórios diversificada e com alta qualidade técnica e científica, estruturada para atender às demandas de vigilância em saúde pública. Atualmente, a rede de laboratórios de saúde humana conta com 27 Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN), localizados nas capitais das unidades federativas (26 estados e Distrito Federal), 13 laboratórios de Nível de Biossegurança 3 (NB3) e 14 Laboratórios de Fronteira (LAFRON). Desses unidades, 185 são classificadas como laboratórios de referência (nacionais, regionais ou centros colaboradores) para alguma doença ou agravos. Todos esses laboratórios fazem parte do setor público e atuam no diagnóstico de doenças transmissíveis de notificação compulsória, vigilância entomológica e ambiental. Essa estrutura é coordenada pela Coordenação-Geral de Laboratórios, vinculada à SVSA. Assim, toda a população brasileira tem acesso aos serviços laboratoriais públicos, conforme os princípios e diretrizes do SUS.

Os laboratórios do Brasil estão integrados ao Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (SISLAB), organizado de forma hierárquica nos níveis nacional, estadual e local, conforme o grau de complexidade das atividades de vigilância em saúde. Isso inclui desde a vigilância epidemiológica até a vigilância em saúde ambiental e sanitária e a assistência à saúde. Vários desses laboratórios também realizam exames voltados para a vigilância em saúde ambiental, como análise da água e de alimentos.

Um destaque importante dessa rede é o Sistema de Gerenciamento de Ambiente Laboratorial (GAL), uma plataforma de informação digital para solicitação de exames, gerenciamento de amostras e registro de resultados. O GAL conecta laboratórios locais, municipais, hospitalares e outros aos grandes laboratórios de referência, como os da Fiocruz e do IEC. Apesar de ser um suporte essencial para a tomada de decisão nos níveis nacional, estadual e municipal, o GAL não é automaticamente integrado aos sistemas de vigilância epidemiológica ou aos sistemas clínicos.

A criação dos 14 LAFRON foi baseada em uma avaliação de risco epidemiológico local, seja pela posição geográfica ou pelo fluxo de pessoas, bens e mercadorias. Esses laboratórios se conectam ao restante da rede e ao sistema de vigilância epidemiológica, respondendo a programas específicos que precisam de suporte laboratorial em regiões de fronteira. No entanto, na autoavaliação, embora o funcionamento dos LAFRON pareça estar sob controle, foi identificada

a ausência de fiscalização formal da adesão aos guias e manuais que cada laboratório deve seguir. Além disso, os mecanismos de transporte de amostras variam entre os laboratórios, resultando em limitações.

Existem várias diretrizes oficiais, manuais e protocolos que orientam a harmonização das técnicas, algoritmos e procedimentos em todos os níveis da rede laboratorial, com base na lista de doenças prioritárias do Brasil (Portaria de Consolidação nº 4). A Anvisa também publicou diretrizes para o tratamento de amostras de produtos e serviços sob vigilância sanitária, contemplando ainda o transporte de material biológico perigoso. Esses documentos visam a padronizar a coleta, o acondicionamento, o transporte, o recebimento e a destinação das amostras para análise laboratorial, reduzindo assim o número de amostras rejeitadas pelos laboratórios oficiais.

No entanto, apesar dos esforços, os processos de transporte de amostras não são harmonizados em toda a rede. De um lado, alguns laboratórios, como o do IEC, têm equipes treinadas e certificadas para o transporte de material biológico, e programas bem estabelecidos pela OPAS/OMS, como os de vigilância de arboviroses, têm um sistema de transporte eficaz. Ademais, alguns LACENs, como o de Brasília (Distrito Federal), têm providenciado transporte para coleta de amostras em laboratórios locais e municipais, dependendo da distância e das condições de acesso. Por outro lado, essa prática não é padronizada em todos os níveis, e, para algumas doenças sujeitas à vigilância, esse fluxo não está bem definido.

A avaliação e a certificação dos laboratórios de alta contenção (NB3) apresentam limitações, entre elas a escassez de protocolos internacionais de certificação para esse tipo de laboratório. A adoção de um modelo de comissionamento internacional seria uma excelente alternativa para demonstrar objetivamente a qualidade do trabalho realizado. Entretanto, atualmente não há um sistema externo de avaliação da conformidade com os padrões de biossegurança e bioproteção, seja ele oficial ou no modelo *peer-to-peer*.

O primeiro laboratório com Nível de Biossegurança 4 (NB4) no Brasil, o projeto Orion NB4, está em fase de construção. Será gerido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia por meio de um grupo de trabalho criado para propor diretrizes e avaliar a implementação da infraestrutura, com participação do Ministério da Saúde, entre outros órgãos. No entanto, não está disponível uma avaliação de risco que embase o tamanho e as características da infraestrutura, ou que detalhe os protocolos necessários para a função esperada do laboratório.

Em termos de qualidade laboratorial, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em sua norma NBR ISO 15189/2015, especifica os requisitos de qualidade e competência para laboratórios clínicos. Embora a acreditação seja recomendada, não é obrigatória. Acredita-se que, mesmo sem obrigatoriedade, o SISLAB deveria promover internamente modelos de avaliação de qualidade, utilizando a experiência de laboratórios nacionais certificados. Além disso, todos os laboratórios que enviam amostras para os Laboratórios Federais de Defesa Agropecuária (LFDAs) são obrigados a ter acreditação externa, garantindo um padrão de qualidade mínimo.

A rede brasileira de laboratórios também enfrenta desafios em relação à descentralização de testes e à necessidade de maior eficiência na resposta oportuna às emergências de saúde pública. Algumas áreas de difícil acesso demandam melhorias no transporte de amostras. Também há limitações na aplicação de tecnologias adquiridas durante a pandemia de COVID-19, como equipamentos de sequenciamento de nova geração, que ainda não são amplamente utilizados. O fortalecimento da descentralização subnacional dos testes confirmatórios é essencial para melhorar a eficiência e a resposta em vigilância e emergências.

É essencial garantir que todos os laboratórios estejam em conformidade com os protocolos de biossegurança e bioproteção, uma responsabilidade de cada unidade. A avaliação externa desses processos ainda não está estabelecida, o que limita a possibilidade de monitorar a competência e os padrões de treinamento das equipes de biossegurança em toda a rede de laboratórios. Assim, a falta de mecanismos para garantir a competência e o treinamento adequado de profissionais é um desafio que precisa ser superado para que a rede possa operar de forma segura e eficiente.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Desenvolver uma política nacional de bioproteção e biossegurança que inclua normas laboratoriais reforçadas, para corresponder ao atual nível de biossegurança.
- Realizar uma avaliação interna do sistema de gestão da qualidade dos laboratórios (LQMS) para todos os componentes da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP), incluindo indicadores de biossegurança e bioproteção.
- Avançar na certificação (*commissioning*) de laboratórios de biossegurança nível 3 (BSL3).
- Ampliar e acelerar a descentralização dos testes de confirmação necessários para a vigilância e as operações de resposta oportuna através da otimização do uso das capacidades existentes (equipamento, laboratórios construídos, pessoal formado etc.) ou estabelecidas durante a pandemia de COVID-19.
- Melhorar o envio oportuno de resultados aos parceiros de saúde pública e da atenção em saúde através da interligação do GAL com os sistemas de vigilância.
- Reforçar os canais de comunicação dentro da RNLSP — incluindo a Anvisa, o Mapa, laboratórios clínicos — e periodicamente compartilhar informações sobre marcos para análise, algoritmos, programas de vigilância etc.
- Elaborar as formas de atuação, e integração entre os sistemas entre o Mapa e outros entes, utilizando o MAPA-labs.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Realizar uma avaliação de risco detalhada para apoiar a construção de um laboratório NB4 que já está em andamento.
- Desenvolver uma estratégia para melhorar a eficiência na manutenção ou contratação de pessoal altamente treinado para atuação em laboratórios.

INDICADORES

C4.1. Sistema de encaminhamento e transporte de amostras

INDICADOR	
NÍVEL 3	C4.1. Sistema de encaminhamento e transporte de amostras
	O encaminhamento e transporte de amostras está organizado para o diagnóstico e/ou confirmação da maioria das doenças prioritárias do nível subnacional para o nível nacional

Pontos fortes/boas práticas

- Contrato centralizado para transporte de amostras biológicas humanas, animais e ambientais, facilitando a gestão e a logística.
- Sistema de transporte de amostras disponível em todo o território brasileiro, por meio de empresas especializadas no transporte de material biológico.
- As embalagens utilizadas seguem normas internacionais, garantindo a integridade das amostras durante o transporte.
- Equipes treinadas e certificadas pela Associação Internacional de Transportes Aéreos para o transporte seguro de amostras biológicas.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Melhorar o tempo de transporte de amostras oriundas de áreas de difícil acesso.
- Desenvolver processos oficiais para transporte de amostras junto às autoridades de comunicação e transporte, especialmente companhias aéreas, estabelecendo processos que evitem recusas de transporte de amostras.

C4.2. Implementação de um regime de biossegurança e de bioproteção laboratorial

INDICADOR	
NÍVEL 3	C4.2. Implementação de um regime de biossegurança e de bioproteção laboratorial
	Existem orientações e/ou regulamentação nacionais sobre biossegurança e bioproteção laboratorial, que são implementadas por todos os laboratórios ao nível nacional

Pontos fortes/boas práticas

- A existência de uma legislação nacional que cobre de forma ampla as práticas de biossegurança e bioproteção.

- Inspeções regulares pela Anvisa para garantir a conformidade dos laboratórios com as diretrizes de biossegurança e bioproteção.
- Manutenção da eficácia dos processos por meio de atualização frequente dos planos de contingência e protocolos e da elaboração de planos de ação após as inspeções, visando à correção e melhoria dos pontos observados.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Fortalecer o desenvolvimento de capacidades em bioproteção para alcançar o progresso obtido em biossegurança. Buscar uma avaliação externa dos processos e infraestrutura dos laboratórios NB3.
- Comunicar a avaliação de risco para o laboratório de alta contenção NB4 que está em construção, com definição de estrutura, processos e projetos para o laboratório.
- Buscar investimentos sustentáveis em infraestrutura para a aquisição de equipamentos e manutenção da infraestrutura, assegurando padrões consistentes de biossegurança.
- Aperfeiçoar estratégias de qualificação de equipes para manter equipes treinadas e qualificadas nas práticas de biossegurança e bioproteção.

C4.3. Sistema de qualidade laboratorial

INDICADOR	
NÍVEL 3	C4.3. Sistema de qualidade laboratorial
	Foram desenvolvidas e implementadas a nível nacional normas nacionais de qualidade laboratorial. As atividades incluem o licenciamento de laboratórios em conformidade com as normas nacionais de qualidade

Pontos fortes/boas práticas

- Legislação nacional que estabelece requisitos de qualidade para garantir a qualidade laboratorial em nível nacional.
- Guias e manuais acessíveis estão disponíveis para orientar a implementação dos padrões de qualidade nos laboratórios.
- Equipes de qualidade presentes em todos os laboratórios do SISLAB, e equipes do Ministério da Agricultura e Pecuária presentes em todos os laboratórios, assegurando a aplicação dos padrões estabelecidos.
- Acreditação internacional para alguns laboratórios e testes por meio das estratégias de melhoramento e fortalecimento da gestão laboratorial SLIPTA/SLAMTA (Centros de Controle e Prevenção de Doenças, CDC-EUA; e OPAS/OMS) estão sendo implementadas no SISLAB, com apoio de Moçambique.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Implementar avaliação interna do LQMS para todos os componentes da rede de laboratórios de saúde pública, incluindo biossegurança e bioproteção.
- Aumentar o número de laboratórios que realizam testes de proficiência de controle e garantia de qualidade, abrangendo todos os diagnósticos de doenças prioritárias.
- Desenvolver e manter equipes permanentes de auditores qualificados para o SGQL e responsáveis por garantir a conformidade desse sistema.

C4.4. Modalidades de capacidade de testagem laboratorial

INDICADOR	
NÍVEL 4	C4.4. Modalidades de capacidade de testagem laboratorial
	<p>O sistema laboratorial pode efectuar testes de amplificação de ácidos nucleicos e cultura bacteriana com testes de sensibilidade aos antimicrobianos, sendo que existe um processo de garantia da qualidade e alguma capacidade básica de sequenciação, e o país tem capacidade para testar todas as suas doenças endémicas e doenças prioritárias</p>

Pontos fortes/boas práticas

- A cobertura nacional e a coordenação centralizada das redes de laboratórios (SISLAB e Mapa), juntamente com equipes bem treinadas e experientes em capacidades laboratoriais, asseguram uma atuação eficiente, organizada e competente nas práticas de testagem em todo o país.
- Laboratórios nacionais (Fiocruz, Instituto Adolfo Lutz e IEC) com alto nível científico para o desenvolvimento de capacidades laboratoriais, incluindo desenvolvimento e validação de técnicas internas, com resposta rápida no diagnóstico de doenças prioritárias e no controle de surtos.
- Integração do SISLAB ao SUS, facilitando a coordenação das atividades laboratoriais com o sistema de saúde do país.
- Protocolos unificados em todo o país para testagem laboratorial de doenças de notificação compulsória, assegurando uniformidade nos procedimentos.
- A aquisição centralizada de insumos laboratoriais estratégicos pelo SISLAB, aliada à capacidade de produção nacional desses insumos, proporciona eficiência, economia de escala, maior autonomia e menor dependência de importações.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Fortalecer a comunicação e a integração entre o SISLAB, serviços privados de saúde, hospitais e laboratórios do Mapa e entre os diferentes setores para otimizar a resposta laboratorial.

- Desenvolver estratégias para garantir a permanência de pessoal qualificado e treinado nos laboratórios.
- Assegurar financiamento e investimentos para manutenção e expansão das tecnologias laboratoriais, incluindo a manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura.

C4.5. Rede nacional eficaz de diagnóstico

INDICADOR	
NÍVEL 4	C4.5. Rede nacional eficaz de diagnóstico
	Estão a ser implementadas a nível nacional estratégias de testes de diagnóstico para cada escalão específico

Pontos fortes/boas práticas

- Rede com cobertura nacional capaz de realizar testes para todas as doenças de notificação compulsória, garantindo eficiência na vigilância.
- A coordenação centralizada das atividades laboratoriais otimiza a utilização dos recursos e melhora a gestão.
- Regulamentação clara, com atividades e responsabilidades (SISLAB e Mapa) bem definidas e regulamentadas.
- Uso de um sistema único de informação (GAL e Sistema Brasileiro de Vigilância e Emergências Veterinárias, SISBRAVET), padronizando a coleta e o compartilhamento de informações laboratoriais e facilitando a integração dos dados.
- Treinamento e supervisão contínuos para manter a competência nos algoritmos de teste utilizados.
- Protocolos unificados para testagem laboratorial, promovendo uniformidade e qualidade nos diagnósticos.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Reforçar a descentralização dos testes de confirmação para resposta oportuna, aproveitando os recursos adquiridos durante a pandemia de COVID-19.
- Melhorar a transmissão dos resultados para as autoridades, conectando o GAL aos sistemas de vigilância para garantir a eficiência.
- Fortalecer protocolos para vigilância ambiental de água e alimentos, com produção regular de relatórios pelos laboratórios estaduais.
- Fortalecer a comunicação na RNLSP, incluindo Anvisa, Mapa e laboratórios clínicos, com compartilhamento periódico de informações sobre estruturas analíticas, algoritmos e programas de vigilância.

C5. Vigilância

OBJETIVO

O RSI exige uma rápida detecção dos riscos para a saúde pública associados a incidentes biológicos, de produtos químicos radiológicos, assim como a avaliação, notificação e resposta aos riscos. É necessário um sistema de vigilância sensível, incluindo nos PdE, para garantir a função de alerta precoce e fornecer informações para um processo decisório informado durante ocorrências e emergências de saúde pública. Isto envolve uma abordagem multisectorial e integrada do sistema de saúde e poderá incluir sistemas de vigilância sentinelas e rastreio de contatos durante as emergências sanitárias.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

A PNVS é um documento norteador para o planejamento das ações de vigilância em saúde entre as três esferas de gestão político-administrativa do SUS: nacional, estadual e municipal. Tem como finalidade definir os princípios, diretrizes e estratégias para a promoção e a proteção da saúde e a prevenção de doenças, visando a reduzir a morbimortalidade e os riscos à saúde.

As capacidades de detecção, alerta, notificação, avaliação de risco, comunicação, monitoramento e resposta a potenciais emergências em saúde pública são operadas por uma ampla Rede Nacional de Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Rede Cievs) e pela RENAVEH, ambas em consonância com o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica.

Atualmente, a Rede Cievs possui 190 unidades, sendo: 1 unidade nacional, 27 unidades estaduais (incluindo o Distrito Federal), 42 unidades regionais, 26 unidades nas capitais, 46 unidades municipais, 14 unidades de fronteira e 34 DSEI. Todas recebem apoio institucional do governo federal.

O foco das unidades da Rede Cievs é investigar rumores e eventos de saúde pública que possam representar ameaça à saúde da população, avaliar o risco à saúde pública e responder com investigação de campo e intervenções em saúde pública, além de apoiar o processo de capacitação contínua dos profissionais para fortalecer as ações de preparação, vigilância e resposta a eventos de saúde pública.

Além das competências citadas, o Cievs é responsável por estabelecer diretrizes de operação e atuação da Rede Cievs; coordenar ações de detecção, notificação, monitoramento e suporte à resposta a emergências em saúde pública; estabelecer estratégias para desenvolver, fortalecer e manter as capacidades do SUS para preparação, vigilância e resposta a eventos de saúde pública e promover estratégias para implementar a PNVS na preparação e vigilância. O Cievs Nacional também coordena semanalmente o Comitê de Monitoramento de Eventos de Saúde Pública (CME), analisando e monitorando eventos de saúde pública com a participação de unidades técnicas do Ministério da Saúde e outros setores. Atua ainda como centro operacional do PFN-RSI.

Atualmente, o Cievs Nacional depende de planilhas em Excel® para registrar e acompanhar eventos públicos que necessitam ser verificados, investigados e tratados. Para interagir com a Rede Cievs e outros parceiros, são utilizadas mensagens de e-mail e chamadas telefônicas.

O treinamento de profissionais de saúde inclui o Programa de Treinamento em Emergências em Saúde Pública (Profesp) e o EpiSUS (adaptação para o Brasil do Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo – FETP), com cursos Fundamental, Intermediário e Avançado.

A RENAVEH tem como objetivo detectar, monitorar, notificar e responder imediatamente a potenciais emergências em saúde pública no ambiente hospitalar, mantendo comunicação ativa com a Rede Cievs. Em abril de 2024, essa rede foi expandida, com apoio do governo federal, para 908 núcleos hospitalares de epidemiologia em todos os estados.

Outra rede significativa, instituída em 2022, é o Programa de Vigilância em Saúde para Riscos Associados a Desastres (Vigidesastres), com representação em 26 estados, nas capitais e no Distrito Federal. O DEMSP apoia 53 pessoas nessa rede, buscando fortalecer a preparação, a vigilância e a resposta a emergências de saúde pública em situações de desastres e seus desdobramentos.

No contexto da saúde indígena, em 2021 foram criadas unidades do Cievs em 34 DSEI, com organização estruturada do fluxo de comunicação e ações de vigilância para emergências de saúde pública, integrando preparação, vigilância e resposta a eventos de saúde pública em territórios indígenas.

Em termos de saúde animal, o Brasil possui o Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional (Vigiagro), que regula as importações de produtos de origem animal e agrícola sob a supervisão do Mapa. Os programas de vigilância sanitária animal estão disponíveis na página oficial do Mapa.

O Decreto Presidencial nº 7.616, de 17 de novembro de 2011, define critérios para a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional e institui a FN-SUS. Essa declaração ocorre em situações que demandam coordenação nacional urgente para prevenção, controle e contenção de riscos à saúde pública em contextos de surtos, epidemias, pandemias, desastres e desassistência à população.

O plano operacional do PFN-RSI, publicado em 2016, fornece orientações para sua operação e procedimentos, sob a coordenação do Cievs Nacional, disponível 24 horas por dia, 365 dias por ano.

As doenças de notificação compulsória estão listadas na Lista Nacional de Notificação Obrigatória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública, atualizada periodicamente. Em saúde animal, a Instrução Normativa nº 50, de 24 de setembro de 2013, lista as doenças animais de notificação compulsória.

O Cievs Nacional e outras unidades da Rede Cievs realizam vigilância baseada em eventos, com foco na detecção ativa de rumores e eventos com potencial de emergência em saúde pública. A plataforma de Inteligência Epidêmica de Fontes Abertas (EIOS) é essencial para a função de alerta precoce e subsequente resposta rápida em saúde pública.

Programas de qualificação contínua, como o EpiSUS e o Profesp, capacitam profissionais para atuarem em serviços de saúde e emergências, fortalecendo a eficácia da vigilância em saúde. Além disso, parcerias com redes locais e estaduais promovem um diálogo contínuo, auxiliando na investigação de rumores e verificação de eventos, o que contribui para uma vigilância colaborativa e integrada.

A coordenação entre redes de vigilância e entidades de saúde, como Cievs, RENAVEH, Vigidesastres, SESA e FN-SUS, promove ações rápidas e eficazes para o manejo de eventos

de saúde pública. Planos de contingência voltados para eventos climáticos extremos são fundamentais para proteger a saúde indígena e aumentar a resiliência dessas comunidades. Além disso, sistemas de informação com painéis de monitoramento acessíveis ao público melhoram a transparência e fortalecem a consciência situacional. Consultas regulares com áreas técnicas permitem o monitoramento contínuo de padrões clínicos e epidemiológicos, especialmente em saúde animal, contribuindo para a prevenção e resposta a surtos. As diretrizes operacionais e normas específicas orientam as respostas, garantindo consistência nas ações, enquanto as atualizações frequentes nas regulamentações nacionais e subnacionais refletem uma adaptação constante às necessidades emergentes da saúde pública.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Complementar o sistema de vigilância baseada em eventos para incluir fontes de dados e informações adicionais ao EIOS e realizar monitoramento e avaliação regulares do desempenho do sistema.
- Concluir a atualização do sistema de gestão de eventos, facilitando o acesso em nível federal, estadual e municipal e permitindo análises conjuntas no âmbito da saúde pública, animal e ambiental, incluindo avaliações de risco, para possibilitar ações oportunas e coordenadas.
- Identificar os principais dados necessários para a gestão de eventos a partir dos sistemas de vigilância relevantes (eSUS-Sinan, GAL, Vigiagro, SISBRAVET, Sistema de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas, Anvisa Risk Manager, entre outros) e definir mecanismos de compartilhamento seguindo a abordagem Uma Só Saúde.
- Expandir os exercícios de simulação com enfoque na rápida detecção, verificação, identificação, confirmação laboratorial, intervenção e divulgação de informações em nível municipal/local para testar os sistemas de alerta precoce, avaliação de risco e gestão de eventos, e utilizar os resultados para desenvolver planos de ação.
- Melhorar o envio oportuno de resultados aos parceiros de saúde pública e da atenção em saúde através da interligação do GAL com os sistemas de vigilância.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Descrever e mapear todos os sistemas e mecanismos de vigilância existentes que possam contribuir para a função de alerta precoce dentro do Ministério da Saúde e entre setores.
- Priorizar municípios para a implementação de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) de vigilância para detecção precoce de surtos, de acordo com o risco epidêmico, e testá-los adequadamente.
- Explorar oportunidades para estabelecer acordos de colaboração para atividades de inteligência epidêmica e resposta entre países vizinhos, incluindo os três níveis administrativos, em coordenação com a Anvisa.

- Melhorar a utilização de dados de vigilância ambiental (água, esgoto, clima) para informar previsões/predições de eventos potenciais de saúde pública.
- Expandir a implementação de dados de vigilância genômica/metagenômica para a detecção precoce de patógenos emergentes e reemergentes.

INDICADORES

C5.1. Função de vigilância com alerta precoce

INDICADOR	
NÍVEL 4	C5.1. Função de vigilância com alerta precoce
	Foram elaboradas e estão a ser implementadas aos níveis nacional e intermédio orientações nacionais e/ou PON para a vigilância que fornecem notificações imediatas e semanais de ocorrências e/ou dados

Pontos fortes/boas práticas

- Rede ampla e diversificada de vigilância para identificação oportuna de emergências.
- Diretrizes e POPs, junto com a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, regulamentada desde 1975, padronizam a vigilância em saúde e garantem respostas rápidas e coordenadas a eventos de saúde pública.
- Vigilância baseada em eventos e indicadores para detecção, alerta, notificação, avaliação de risco e resposta são estruturados em redes como Cievs, RENAVEH e Vigidesastres, que operam em conjunto para fortalecer a resposta a eventos de saúde.
- As ações específicas voltadas à vigilância em saúde pública para povos indígenas são um ponto forte na abordagem inclusiva do Brasil.
- Atividades de vigilância em saúde animal no âmbito do Vigiagro ajudam na detecção precoce de riscos sanitários na saúde animal e ambiental.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Implementar estratégias de vigilância locais e promover o engajamento comunitário para ampliar o alcance da detecção precoce.
- Integrar serviços de atenção primária e clínicas extra-hospitalares nas ações de vigilância para aumentar a capilaridade.
- Incorporar metodologias como vigilância sindrômica e buscar inovação no uso de bases de dados em saúde para aprimorar análises e resposta.

- Expandir e integrar redes de vigilância com outras entidades locais para fortalecer o sistema e aumentar a capacidade de resposta.
- Aprimorar interfaces e a interconexão entre sistemas como o GAL, Gerenciador de Risco (Anvisa) e Vigiagro para facilitar alertas mais rápidos e robustos.

C5.2. Gestão de ocorrências (ou seja, verificação, investigação, análise, e divulgação de informação)

INDICADOR	
NÍVEL 4	C5.2. Gestão de ocorrências (ou seja, verificação, investigação, análise, e divulgação de informação)
	Foram desenvolvidos e estão a ser implementados aos níveis nacional e intermédio processos ou mecanismos para gerir as ocorrências detectadas

Pontos fortes/boas práticas

- Equipes de resposta multidisciplinares agilizam a resposta a emergências de saúde pública.
- Mecanismos bem estabelecidos de avaliação de risco e comunicação eficaz de informações, permitindo uma gestão ágil de eventos.
- Redes de vigilância com estruturas de verificação, análise e disseminação de informações, tornando as redes de vigilância mais eficientes e integradas.
- Planos de contingência nacionais e subnacionais adaptados às respostas em diferentes regiões e níveis administrativos, fortalecendo a capacidade de atuação em emergências.
- Comitê específico para emergências de saúde em populações indígenas contribui para uma abordagem adaptada às particularidades culturais e de saúde desses grupos.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Aprimorar a coordenação das atividades de verificação, investigação e disseminação para padronizar as respostas.
- Institucionalizar processos para qualificação de dados e investigação para garantir uma comunicação oportuna e precisa entre setores.
- Investir em regiões menos assistidas para fortalecer a capacidade de resposta e vigilância em saúde.
- Fortalecer o acesso à informação e o cumprimento de protocolos de comunicação como ação essencial para garantir uma vigilância eficaz.
- Formalizar a coordenação entre setores relacionados à saúde animal para promover respostas mais alinhadas e abrangentes em eventos zoonóticos.

C6. Recursos Humanos

OBJETIVO

Existem estratégias para garantir a disponibilidade e a formação de uma força de trabalho multissetorial que permita a detecção precoce, prevenção, preparação e resposta a potenciais ocorrências de preocupação internacional a todos os níveis dos sistemas de saúde, conforme exigido pelo RSI.

A disponibilidade e acessibilidade de pessoal da saúde de qualidade, e a capacidade de reforço do pessoal em situações de emergência, incluindo pessoal de vigilância (por exemplo, investigação no terreno e equipos de rastreio de contatos), são fundamentais para reforçar a resiliência das comunidades e para a continuidade dos serviços de saúde.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

Conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, o SUS contava, em 2024, com 6 milhões de trabalhadores, abrangendo profissionais de diversas áreas e níveis de gestão, como agentes de saúde, recepcionistas, gestores e especialistas. De acordo com o estudo Demografia Médica no Brasil 2023, o país possuía, em janeiro de 2023, 562 229 médicos, o equivalente a uma taxa de 2,60 médicos por 1 000 habitantes. Em 2000, a partir de uma adaptação do FETP, o Brasil implantou o EpiSUS, em cooperação com os Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos da América (CDC/EUA). Esse programa formou profissionais em três níveis (fundamental, intermediário e avançado), além de tutores, para garantir a continuidade da formação. A norma do programa foi estabelecida pela Portaria do Ministério da Saúde nº 4.339/2022, com o objetivo de capacitar profissionais para coleta, análise e interpretação de dados. Atualmente, o Brasil conta com 4 042 epidemiologistas, o que equivale a 1 para cada 53 mil habitantes, distribuídos em três níveis: 3 161 no nível fundamental (1/68 mil habitantes), 697 no intermediário (1/308 mil habitantes) e 184 no avançado (1/1 milhão de habitantes). Desde o início do programa, mais de 400 investigações de campo foram realizadas.

Durante emergências de saúde pública, a Portaria GM/MS nº 2.952/2011 possibilita a alocação de recursos humanos, enquanto a Portaria GM/MS nº 4.185/2022 define o apoio à ativação de salas de situação e ao COE. Para o desenvolvimento contínuo, foi criado o Profesp pela Portaria nº 4.111/2022, com o objetivo de oferecer cursos regulares, incluindo temas como comunicação de risco, planos de contingência e gerenciamento de emergências. Desde sua criação, o Profesp já emitiu mais de 7 mil certificados, promovendo vigilância participativa e relevante para a saúde pública. Além disso, o programa realiza oficinas práticas, simulações de mesa e exercícios de campo, visando à aplicação de conhecimentos técnicos e à avaliação da eficácia dos procedimentos, para melhorar a coordenação entre as equipes.

A FN-SUS, criada pelo Decreto Federal nº 7.616/2011, tem o objetivo de mobilizar equipes especializadas para responder a emergências em saúde pública, como desastres naturais. Em 2023, a FN-SUS completou 14 missões, totalizando 28 574 atendimentos, com 508 profissionais mobilizados e 338 dias de missão. A FN-SUS também capacitou 9 609 profissionais por meio de 14 ações de capacitação, incluindo treinamentos práticos, webinários, videoconferências e fóruns. Além disso, colaborou na elaboração de 10 produções técnicas do Ministério da Saúde.

Sob a gestão da Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, a FN-SUS atua de forma integrada em ações humanitárias e respostas internacionais coordenadas, além de apoiar solicitações de entes federados e outros ministérios em emergências epidemiológicas e desastres.

A equipe de resposta da FN-SUS é dividida em gestão e assistência. A equipe de gestão, composta por consultores técnicos da Coordenação-Geral da FN-SUS, coordena as ações em campo e exerce funções essenciais. O profissional designado como ponto focal da missão coordena as operações, articulando com gestores locais e garantindo a logística necessária, como transporte, alimentação e hospedagem, além de participar no COE. O gestor de voluntários coordena os voluntários nos serviços de saúde e elabora estratégias assistenciais. O gestor de dados e informação analisa os dados, envia o Boletim Diário ao coordenador da FN-SUS e encaminha relatórios, podendo essa função ser acumulada pelo ponto focal caso não haja um técnico específico. A FN-SUS tem capacidade para responder a diversas emergências de saúde, como epidemias, desastres e casos de desassistência, como na crise humanitária da população Yanomami. Conta com uma rede de mais de 76 mil profissionais de várias áreas, garantindo um conhecimento especializado.

No âmbito da saúde indígena, a organização dos serviços de saúde é estruturada em 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) distribuídos em todo o país, com uma estrutura etnocultural e administrativa bem definida, sempre sob controle social, em consonância com a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. Localmente, os polos-base desempenham um papel essencial, operando com equipes multidisciplinares de saúde indígena, compostas por profissionais de saúde de nível superior e técnico, além de agentes comunitários de saúde e de saneamento residentes nas áreas indígenas. Esses profissionais, incluindo os Agentes Indígenas de Saúde e os Agentes Indígenas de Saneamento, são fundamentais para a aplicação de práticas interculturais de saúde, garantindo que a atenção primária e os serviços de referência sejam acessíveis e culturalmente sensíveis.

Por sua vez, o Vigidesastres é uma estratégia importante para fortalecer a resposta a emergências, com pontos focais em todos os estados, nas capitais e no Distrito Federal. A Rede Cievs também possui um ponto focal em cada unidade federativa, somando 190 pontos focais desde 2021, contando com apoio de financiadores nacionais. A rede desempenha um papel crucial na articulação das ações de preparação, vigilância e resposta a emergências, aumentando a capacidade de resposta em situações críticas, como surtos e desastres.

A Rede RENAVEH conta com 27 referências técnicas estaduais e apoio nacional, com foco em ampliar as ações de vigilância epidemiológica hospitalar. Além disso, o DEMSP oferece apoio institucional aos estados, municípios e ao Distrito Federal no desenvolvimento dessas ações, com um apoiador financiado nacionalmente em cada unidade descentralizada. O Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, por meio do Cenad, coordena o Grupo de Apoio a Desastres, que frequentemente atua junto com a FN-SUS em grandes crises, enfocando a gestão de riscos e desastres. A Fundação Nacional de Saúde também contribui para o COE, especialmente em relação ao saneamento e saúde ambiental, como no fornecimento de água para consumo em áreas afetadas, sendo membro da Federação Internacional de Saúde Ambiental.

A mobilização intersetorial entre os níveis federal, estadual e municipal tem sido eficaz na coordenação das respostas a emergências, otimizando recursos e ações. A integração das estratégias de vigilância e atenção primária à saúde indígena garante um respeito à diversidade cultural e social, enquanto o Vigidesastres fortalece a capacidade de resposta, com o apoio de unidades descentralizadas. Além disso, a Rede Cievs desempenha um papel crucial na coordenação de ações de saúde pública. Diversas plataformas de capacitação, como as

disponibilizadas pela OPAS, Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde, Escola Virtual de Governo e Fiocruz, oferecem cursos e treinamentos práticos que incluem oficinas e simulações de campo para aprimorar a capacidade de resposta das equipes.

Os desafios incluem o fortalecimento da capacitação dos profissionais de saúde, a implementação de registros eletrônicos de saúde integrados e a melhoria da infraestrutura logística para permitir uma mobilização rápida e eficiente, especialmente em áreas remotas. A qualificação contínua de profissionais especializados e o desenvolvimento de sistemas de informação robustos também são essenciais para garantir respostas mais ágeis e seguras.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Harmonizar e alinhar as estratégias de força de trabalho para o planejamento dos recursos humanos em todos os setores relevantes para a implementação do RSI nas três esferas de governo, incluindo estratégias para o recrutamento e a retenção de recursos humanos.
- Assegurar uma distribuição geograficamente equitativa de profissionais treinados em capacidades essenciais relacionadas com o RSI, incluindo nos pontos de entrada designados.
- Fortalecer a gestão de recursos humanos para a alocação, rotação e gestão de carreira dos profissionais que trabalham em atividades relacionadas com o RSI, incluindo mecanismos para a rápida mobilização de recursos humanos.
- Continuar a fortalecer os requisitos mínimos de saúde do trabalhador e condições de trabalho, especialmente para profissionais da linha da frente.
- Fortalecer as iniciativas de formação em serviço nas três esferas de governo, como um instrumento para aumentar o conhecimento e as habilidades relativas ao RSI, bem como o engajamento intersetorial.

INDICADORES

C6.1. Recursos humanos para a implementação do RSI

INDICADOR	
NÍVEL 3	C6.1. Recursos humanos para a implementação do RSI
	Estão disponíveis recursos humanos adequados em todos os sectores pertinentes aos níveis nacional e intermédio para detectar, avaliar, notificar, comunicar e responder a ocorrências, em conformidade com as disposições do RSI

Pontos fortes/boas práticas

- Formação em serviço com impacto direto e imediato na melhoria do sistema de saúde.
- Equipe exclusiva de formação dedicada à capacitação de profissionais nos três níveis de governo, composta por ex-alunos formados pelo mesmo programa.

- Programa formalizado por documento oficial, possuindo financiamento próprio e atraindo grande interesse dos profissionais do SUS, ampliando a adesão e o impacto.
- Planejamento da expansão do programa de formação, com meta de alcançar 40% dos municípios até 2026.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Avançar na descentralização, com maior envolvimento de estados e municípios.
- Garantir investimento contínuo na capacitação e ampliação das equipes técnicas.
- Desenvolver uma carreira estruturada para epidemiologistas no sistema de saúde.
- Incentivar o reconhecimento do programa pelos altos níveis de gestão para aumentar sua visibilidade e oportunidades.
- Garantir financiamento e recursos adequados para manter e expandir as capacidades operacionais da FN-SUS.
- Adotar tecnologias avançadas e ferramentas de análise de dados para melhorar a resposta em tempo real durante emergências.

C6.2. Reforço da força de trabalho durante uma ocorrência de saúde pública

INDICADOR	
NÍVEL 4	C6.2. Reforço da força de trabalho durante uma ocorrência de saúde pública
	<p>Foi implementado um plano estratégico nacional multisectorial para o reforço da força de trabalho em situações de emergência, para levar a cabo as funções aos níveis nacional e intermédio, com procedimentos e capacidade adequada para enviar e receber pessoal multidisciplinar no país (transferência de recursos), incluindo as forças de trabalho do governo e dos parceiros não governamentais, conforme aplicável</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Equipe de resposta rápida 24/7, com disponibilidade para atuação contínua em emergências.
- Experiência em investigações e estudos epidemiológicos, com equipe experiente em investigações de surtos, estudos epidemiológicos e missões exploratórias para fornecer dados cruciais aos tomadores de decisão.
- Profissionais de epidemiologia nos estados e municípios e fortalecimento do SUS em todas as esferas, não apenas na federal.
- Apoio aos estados e municípios, com suporte contínuo para resposta a eventos de interesse em saúde pública.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Fortalecer as estruturas locais de resposta com investimento contínuo para aprimorar a capacidade de resposta nas localidades.
- Estabelecer conexões com laboratórios para agilizar a resposta e análise de dados críticos.
- Assegurar tempo e estrutura adequados para resposta em campo, garantindo eficiência.
- Reforçar a colaboração com outras equipes de resposta do governo federal.
- Buscar estratégias para minimizar a influência política nas decisões de resposta a emergências, garantindo maior objetividade.

C7. Gestão de emergências sanitárias

OBJETIVO

Esta capacidade centra-se no planeamento nacional da gestão de emergências e dos sistemas de saúde para permitir aos países estarem preparados e prontos operacionalmente para dar resposta a qualquer ocorrência de saúde pública, incluindo emergências, em conformidade com as exigências do RSI. É fundamental garantir planos baseados nos riscos para a preparação e resposta a emergências, estruturas robustas de gestão das emergências e mobilização de recursos durante uma emergência, por forma a dar uma resposta oportuna a emergências de saúde pública.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

Em 2014, o Brasil publicou o Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública, com o objetivo de orientar a gestão de emergências em saúde, especialmente em epidemias e desastres. Esse plano, de caráter multirrisco, tem como objetivo a rápida implementação de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos à saúde pública, e abrange todos os tipos de emergências. O país também possui planos de contingência específicos para os casos mais críticos, como epidemias, seca, estiagem e inundações. Além disso, é um plano dinâmico que passa por revisões periódicas, incorporando as lições aprendidas, como as extraídas da pandemia de COVID-19.

O plano de operação do PFN-RSI, publicado em 2016, define procedimentos e diretrizes para garantir a vigilância e resposta eficaz do Brasil a emergências sanitárias globais, em conformidade com as normas da OMS. Esse plano estabelece normas e protocolos que orientam o trabalho do PFN-RSI dentro do SUS, visando a fortalecer a capacidade de resposta às emergências de saúde pública. No contexto da gestão de emergências, a descentralização político-administrativa, conforme a Lei nº 8.080/1990, é um princípio fundamental, com a atuação dos entes federativos ajustada à realidade local, sempre de acordo com os níveis federal, estadual e municipal.

No âmbito do Sistema de Defesa Civil, a Sedec tem desenvolvido uma estratégia de preparação e resposta para atuar de modo coordenado em situações de desastres. Essa estratégia, que envolve uma integração de esforços entre os diversos órgãos do governo federal, busca otimizar a atuação do Brasil em emergências. Dentro do Ministério da Saúde, o DEMSP é responsável por coordenar as ações de vigilância e resposta a emergências de saúde pública. Além disso, o DEMSP tem papel estratégico na articulação interinstitucional e no apoio às respostas em nível municipal e estadual.

A Rede Cievs é um dos principais pontos de articulação para o acionamento de equipes de resposta a eventos de saúde pública. As unidades da Rede Cievs, localizadas em todo o território nacional, são responsáveis por apoiar as respostas locais e regionais, atuando como coordenadoras de ações, e, quando necessário, acionando equipes para responder a eventos de saúde que superem a capacidade das autoridades locais. No Brasil, a ativação de um COE, que funciona com base no modelo SCO, é um mecanismo central na coordenação das

ações de resposta a emergências em saúde pública, envolvendo tanto as três esferas de gestão do SUS quanto outros atores de relevância, como o Ministério da Defesa e agências internacionais.

A parceria internacional do Brasil com a Rede Global de Alerta e Resposta a Surtos, da OMS, foi reforçada em 2023, permitindo ao Brasil contribuir com sua experiência em vigilância e resposta a surtos globais. O país tem se destacado em eventos de grande escala, como a Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016, além de participar de missões de assistência humanitária em emergências internacionais. Desde 2017, o Brasil possui uma lista de medicamentos e insumos estratégicos, atualizada pela Portaria GM/MS nº 874/2021, para garantir o suporte a estados e municípios afetados por desastres. A Portaria GM/MS nº 4.185/2022 estabelece que o programa Vigidesastres analise as solicitações de *kits* de medicamentos e insumos para emergências em saúde pública, promovendo a distribuição rápida desses recursos.

O apoio logístico, essencial para garantir a eficácia nas respostas a desastres, é coordenado por diversos órgãos, como o Ministério da Defesa e o Sistema Federal de Proteção e Defesa Civil. O Brasil possui um sistema estruturado para a distribuição de insumos, que envolve a articulação com os Ministérios da Saúde e da Defesa, além de contar com uma infraestrutura que permite a produção nacional de medicamentos e equipamentos essenciais para a resposta a surtos. O Mapa também desempenha um papel importante na distribuição de equipamentos de proteção individual e outros insumos necessários para o controle de zoonoses e doenças em animais de produção.

Outro elemento importante da resposta a emergências é o Cenad, responsável pela emissão de alertas e avisos sobre desastres de saúde, como epidemias e surtos. O Cenad, em parceria com o Instituto Nacional de Meteorologia e outras entidades, tem se esforçado para melhorar a preparação do país em termos de monitoramento e previsão de desastres, embora ainda haja desafios relacionados à institucionalização de estratégias de resposta a emergências no nível federal. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) também desempenha papel relevante, especialmente por meio do Sistema de Comando de Incidentes (SCI), que garante uma resposta integrada e coordenada para a gestão de emergências ambientais como incêndios florestais, poluição por óleo e rompimento de barragens.

Por fim, o Brasil está cada vez mais preparado para enfrentar emergências em saúde pública, com sistemas de resposta estruturados tanto em nível federal quanto regional. No entanto, a gestão e a resposta a emergências em saúde no país ainda enfrentam desafios, como a necessidade de maior integração entre os diversos setores e o fortalecimento da capacidade de resposta local e estadual. Além disso, é essencial a continuidade das atualizações e aprimoramentos nos planos de contingência e nos protocolos, com base nas lições aprendidas em emergências passadas, como a pandemia de COVID-19. A experiência adquirida pelo Brasil em grandes eventos e emergências internacionais tem consolidado o país como um importante ator global na resposta a emergências em saúde pública.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Atualizar o Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública e o Plano de Operação do Ponto Focal Nacional do RSI para promover a “integralidade” intra e intersetorial em relação às diferentes capacidades essenciais do RSI, e assegurar a sua sustentabilidade através da interação regular entre as partes interessadas.

- Identificar os procedimentos e ferramentas/plataformas de TI para a detecção oportuna e o alerta precoce nos diferentes setores e esferas de governo, e garantir a sua interoperabilidade e interconectividade.
- Melhorar a comunicação e a documentação da resposta a emergências, incluindo a elaboração de relatórios conjuntos, análises pós-ação, lições aprendidas, exercícios de simulação, entre outros, como parte das ações de preparação e resposta.

INDICADORES

C7.1. Planeamento para emergências sanitárias

INDICADOR	
NÍVEL 4	C7.1. Planeamento para emergências sanitárias
	<p>Foi elaborado e está a ser implementado aos níveis nacional e subnacional um plano de emergência sanitária baseado nos riscos e para todos os perigos</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Existência de um plano de resposta a emergências em saúde pública — um documento central que orienta as ações de resposta em todo o país.
- Existência de planos de contingência específicos para diferentes tipos de emergências, implementados em níveis nacional e subnacional, incluindo estados e municípios.
- Existência de um plano de operação com diretrizes para o funcionamento do PFN-RSI, respeitando as exigências do RSI.
- Planejamento de atuação conjunta dos órgãos do governo federal em situações de emergências, integrando diversas instâncias governamentais para uma resposta coordenada e eficaz.
- Existência de um guia para elaboração de planos de contingência — um documento de apoio para a criação de planos de contingência nos diferentes níveis de governo.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Fortalecer a preparação e o planejamento nos estados e municípios, com maior estruturação e capacitação local para resposta a emergências.
- Documentar as experiências nacionais, com melhoria na sistematização e registro das lições aprendidas em situações anteriores para aprimorar futuras respostas.

- Elaborar planos de contingência em nível subnacional para todos os estados e municípios, expandindo a elaboração e implementação de planos de contingência em todos os níveis subnacionais.
- Atualizar os documentos relacionados à preparação, com revisão periódica dos planos e guias para garantir que estejam atualizados e em conformidade com as novas realidades de risco.

C7.2. Gestão da resposta a emergências sanitárias

INDICADOR	
NÍVEL 4	C7.2. Gestão da resposta a emergências sanitárias
	<p>Existe e está em funcionamento a nível nacional um sistema de gestão de incidentes integrado num centro nacional de operações de emergência de saúde pública ou estrutura equivalente, sendo que é capaz de prestar apoio ao nível intermédio</p>

Pontos fortes/boas práticas

- A plataforma Vigidesastres, que apoia as estruturas de resposta a emergências de saúde pública decorrentes de desastres, oferece suporte técnico e logístico.
- A Rede Cievs, que atua nacionalmente no acionamento de equipes de resposta rápida para eventos de saúde pública, garante a rápida mobilização e resposta a surtos.
- Programas como Profesp e FN-SUS realizam simulados para testar a capacidade de resposta do sistema de saúde e a coordenação entre diferentes níveis de governo e agentes envolvidos.
- O COE coordena as respostas a emergências de saúde pública por meio da articulação e integração dos diversos atores, seguindo o modelo de SCO.
- A participação na Rede Global de Alerta e Resposta a Surtos permite colaboração internacional em situações de emergência de saúde pública.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Implementar um processo mais robusto de revisão das ações realizadas durante e após a resposta a emergências, para identificar pontos de melhoria.
- Fortalecer as capacidades de resposta nos níveis intermediários e locais, ajustando-as às particularidades regionais e à extensão do território nacional.

C7.3. Gestão da logística e da cadeia de abastecimento em situações de emergência

INDICADOR	
NÍVEL 4	C7.3. Gestão da logística e da cadeia de abastecimento em situações de emergência
	Foi desenvolvido um sistema/mecanismo de gestão da logística e da cadeia de abastecimento em situações de emergência, que é capaz de prestar apoio adequado a emergências sanitárias aos níveis nacional e subnacional

Pontos fortes/boas práticas

- O Brasil possui um sistema bem estruturado de gestão logística, capaz de garantir a entrega de suprimentos essenciais durante emergências de saúde pública, com suporte tanto em nível nacional quanto subnacional.
- A gestão de estoque e distribuição de materiais críticos, como medicamentos e equipamentos de proteção, é organizada e acompanha as demandas emergenciais com agilidade, garantindo a eficiência na resposta.
- A colaboração entre diversos órgãos, como Ministério da Saúde, Defesa Civil e agências federais, fortalece a capacidade logística, promovendo respostas rápidas e eficazes a eventos de emergência.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Expandir e fortalecer as capacidades logísticas nos níveis intermediários e locais, especialmente em regiões mais isoladas.
- Otimizar a gestão da cadeia de abastecimento por meio de uma coordenação mais eficaz com fornecedores privados e organizações não governamentais, garantindo a entrega rápida de suprimentos críticos em todas as fases da emergência.
- Tornar o sistema logístico mais adaptável a diferentes tipos de emergências, como surtos de doenças, desastres naturais e crises humanitárias, para garantir uma resposta coordenada e eficiente em situações complexas.

C8. Prestação de serviços de saúde

OBJETIVO

Sistemas nacionais de saúde resilientes são essenciais para que os países possam prevenir, detectar, responder e recuperar de eventos de saúde pública, garantindo ao mesmo tempo a continuidade dos serviços de saúde a todos os níveis. Particularmente em situações de emergência, a prestação de serviços de saúde na gestão de casos relacionados com a ocorrência e, simultaneamente, de serviços de saúde de rotina são igualmente importantes.

Além disso, garantir uma perturbação mínima na utilização dos serviços de saúde antes, durante e após uma emergência e nos vários contextos de um país é também um aspecto essencial de um sistema de saúde resiliente.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

No Brasil, o SUS se destaca por ser um sistema universal, hierárquico e integrado, aberto à totalidade da população, oferecendo acesso a serviços de saúde em todos os níveis: federal, estadual e municipal. A base desse sistema está estruturada pela Constituição Federal de 1988, que garantiu o direito à saúde para todos os cidadãos, fundamentando o SUS como um modelo de atenção universal, gratuita e de qualidade. O planejamento das políticas públicas em saúde é realizado por meio de instrumentos como o PNS e o PPA, que guiam as decisões orçamentárias e a implementação das políticas de saúde pública no país. Esses planos têm como objetivo principal promover a equidade no acesso aos serviços e reduzir as desigualdades regionais na saúde, estabelecendo diretrizes para a atuação de todos os entes federativos.

Entre os pilares fundamentais do SUS, destaca-se a APS, que visa a proporcionar cuidados mais próximos à população e a atuar na promoção da saúde, prevenção de doenças e na continuidade do cuidado. A Estratégia Saúde da Família (ESF) é uma das principais abordagens da atenção primária no Brasil, sendo composta por equipes de saúde multidisciplinares que incluem médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde e outros profissionais, atuando em unidades básicas de saúde. Em 2023, o SUS alcançou uma cobertura de 79,6%, com quase 39 mil unidades básicas de saúde (UBS) espalhadas por todo o território nacional, e está prevista a construção de 1 800 novas unidades por meio do novo Programa de Aceleração do Crescimento da Saúde, com o objetivo de expandir ainda mais o alcance da APS, especialmente em áreas de difícil acesso.

O sistema de saúde brasileiro tem como princípio o fortalecimento das redes de atenção, com a APS como porta de entrada para os serviços mais especializados. Para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços oferecidos, o país implementa diversos programas que asseguram a cobertura de cuidados essenciais. Entre esses programas, destaca-se o Previne Brasil, que visa a reorganizar e a ampliar a cobertura da APS, com foco em resultados e na qualidade do atendimento. Além disso, o Saúde na Hora e o Consultório na Rua são iniciativas que buscam ampliar a acessibilidade e a eficácia do SUS em áreas com maior vulnerabilidade social, como populações em situação de rua e aquelas em regiões remotas. Também são fundamentais para o processo de informatização e qualificação dos dados da APS programas como o Informatiza APS, que integra a Estratégia de Saúde Digital do Ministério da Saúde.

Outro avanço significativo para a APS foi a criação, em 2019, da Carteira de Serviços da APS, que orienta a atenção e os cuidados essenciais, baseando-se em práticas científicamente fundamentadas e adequadas às realidades regionais e sociais. Em 2024, o Brasil atingiu a marca de 575 930 médicos ativos, com uma proporção de 2,8 médicos por 1 000 habitantes, o que coloca o país em um patamar favorável de cobertura médica, embora com desigualdades na distribuição desses profissionais. A concentração de médicos nas capitais é um desafio, uma vez que cerca de 57% dos profissionais estão localizados nas grandes cidades, onde reside menos de um quarto da população. A escassez de médicos nas áreas rurais e periféricas é uma questão de saúde pública que exige atenção especial para garantir que a população mais carente tenha acesso a cuidados de saúde adequados.

Em termos de infraestrutura, o Brasil possui uma rede ampla de leitos hospitalares, com 453 896 leitos de internação no SUS, uma taxa de 2,2 leitos por 1 000 habitantes. Embora esse número de leitos ainda esteja abaixo da meta estabelecida pela Portaria MS/GM nº 1.001/2002, que é de 2,5 leitos por mil habitantes, a distribuição dos leitos deve ser observada de acordo com as características regionais. Além disso, o país conta com quase 264 000 leitos adicionais em hospitais privados, o que contribui para o fortalecimento da capacidade de atendimento no sistema de saúde nacional. Entre 2017 e 2023, foram habilitados 35 674 novos leitos de UTI no SUS, refletindo a adaptação do sistema de saúde brasileiro à crescente demanda por cuidados intensivos, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19.

A Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (Conitec) tem um papel crucial na definição das práticas clínicas e terapêuticas adotadas pelo SUS. Ela é responsável pela elaboração dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDTs), que são fundamentados em evidências científicas e orientam o manejo de doenças e condições de saúde. Esses protocolos são essenciais para garantir a uniformidade e a qualidade do atendimento prestado em todo o território nacional, desde o diagnóstico até o acompanhamento dos pacientes, com foco na segurança e efetividade dos tratamentos. Além disso, em 2022, o Brasil publicou diretrizes nacionais de manejo clínico de condição pós-COVID na APS, e, em 2023, atualizações sobre o manejo clínico e a promoção da saúde foram introduzidas por meio da Nota Técnica nº 57/2023.

No que diz respeito às emergências em saúde pública, o Brasil possui uma vasta rede de planos e protocolos para resposta a surtos e situações adversas, como epidemias, desastres naturais e outras crises sanitárias. O Brasil tem desenvolvido Planos Nacionais de Contingência para doenças específicas e eventos de saúde, além de estratégias para situações de emergência de saúde pública, que incluem respostas rápidas e eficientes, tanto no âmbito nacional quanto subnacional. A gestão dessas emergências está intimamente ligada ao conceito de Uma Só Saúde, que reconhece a interdependência entre saúde humana, animal e ambiental. Nesse contexto, a avaliação multirrisco e o mapeamento dos serviços essenciais de saúde devem ser expandidos para além da saúde humana, incorporando também a saúde animal e ambiental, para que o Brasil esteja preparado para qualquer emergência de saúde pública que possa surgir.

A resposta a emergências no Brasil envolve múltiplos níveis de atuação, desde a gestão local, com protocolos definidos para cada município, até a mobilização de recursos do governo federal, como a FN-SUS, uma equipe de profissionais capacitados e mobilizados para atuar em situações de desastres e emergências. A FN-SUS foi criada pelo Decreto Presidencial nº 7.616, de 17 de novembro de 2011, e tem como objetivo garantir uma resposta coordenada e eficiente em situações críticas de saúde pública. Sua atuação se dá por meio da cooperação entre estados, municípios e o governo federal, e pode incluir desde o fornecimento de recursos materiais e humanos até o treinamento de equipes locais para otimizar a resposta à emergência. A FN-SUS

segue um plano de ação estruturado em quatro níveis de resposta, que vão desde a orientação técnica até o envio de equipes e recursos para a implementação de ações em campo.

A atuação da FN-SUS também envolve a qualificação dos profissionais de saúde envolvidos nas missões, com treinamentos específicos que visam a aprimorar a eficácia das intervenções. Essas capacitações são fundamentais, como demonstrado no caso da Missão Yanomami. Os profissionais de saúde que participaram dessa missão receberam treinamento intensivo para lidar com as especificidades da região e das populações atendidas. Além disso, a FN-SUS desempenha um papel essencial na implementação de protocolos de saúde e na coordenação de recursos humanos e logísticos durante a execução de suas missões.

A resposta a emergências de saúde pública no Brasil é um processo complexo e dinâmico, que exige colaboração e integração de múltiplos setores, desde as redes de atenção primária até os serviços especializados de urgência e emergência. A continuidade do cuidado, a eficiência dos serviços prestados e a resiliência do sistema de saúde dependem da capacidade de adaptação e coordenação entre as diferentes esferas do SUS, as autoridades locais e os cidadãos.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Reforçar o papel da atenção primária à saúde como fonte estratégica de informação para detecção e alerta oportuno de eventos de interesse para a saúde pública, aos serviços de vigilância e outros níveis de assistência, visando a uma resposta rápida e adequada dos serviços de saúde em diferentes níveis.
- Regulamentar, com base na legislação vigente e juntos com os órgãos reguladores, preservando a participação social, modalidades e mecanismos de uso dos recursos dos sistemas complementar e suplementar do SUS nos planos de emergência em nível nacional e subnacional.
- Agregar nos planos de contingência nacionais e subnacionais elementos de assistência à saúde que garantam a continuidade dos serviços de saúde essenciais e o planejamento sistêmico da gestão de emergência incluindo o setor suplementar, considerando os cenários locais.
- Agregar aos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDTs) mecanismos para o desenvolvimento e divulgação rápida de orientações em caso de calamidades ou emergências de saúde que impossibilitem o acesso ou esgotem os recursos disponíveis.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Difundir os conceitos básicos relacionados à resiliência, à medicina de desastres e às modalidades de cooperação civil-militar entre os profissionais de saúde.
- Definir claramente quais são, no entendimento do Ministério da Saúde, as áreas urbanas e rurais do país para o monitoramento do acesso aos serviços de saúde, inclusive durante as emergências.

- Modelar as variáveis dos sistemas informativos existentes em nível nacional e subnacional para que disponibilizem rapidamente o desempenho dos indicadores referentes ao uso dos serviços de saúde de forma estruturada tanto em áreas rurais quanto urbanas.
- Uniformizar a coleta de dados e indicadores hospitalares sobre o desempenho da gestão entre SUS e sistema complementar em uma perspectiva de evolução da arquitetura da Rede Nacional de Dados em Saúde.

INDICADORES

C8.1. Gestão de casos

INDICADOR	
NÍVEL 4	C8.1. Gestão de casos
	Foram elaboradas e estão a ser implementadas aos níveis nacional e subnacional orientações nacionais relativas à gestão de casos clínicos durante ocorrências prioritárias de saúde

Pontos fortes/boas práticas

- O sistema de saúde brasileiro é universal e hierárquico, com políticas nacionais claras para gestão de saúde pública, como a Portaria de Consolidação nº 2/2017, que orienta a organização dos serviços do SUS e a gestão de casos em eventos de saúde prioritários.
- O Brasil desenvolveu e implementa PCDTs baseados em evidências científicas para a gestão de doenças epidêmicas, traumas e situações de risco biológico, químico, radiológico e nuclear (QBRN), com abrangência nacional e subnacional.
- Diretrizes nacionais de manejo clínico de condições pós-COVID foram elaboradas para a APS, visando ao acompanhamento e tratamento da população afetada pela pandemia, com foco na reintegração social e na prevenção de complicações.
- Existem planos de contingência civis e militares para a gestão de casos em situações de QBRN que são frequentemente testados, garantindo a prontidão e a capacidade de resposta a emergências.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Ampliar o monitoramento da implementação e aplicação dos PCDTs em diferentes níveis (nacional e subnacional), inclusive no setor complementar, para garantir a uniformidade e a eficácia na aplicação desses protocolos.
- Atualizar os POPs de acordo com as orientações nacionais e internacionais e expandir a sua distribuição e uso em hospitais e unidades de difícil acesso para melhorar a resposta em áreas mais remotas.

- Atualizar o mapeamento dos recursos necessários e disponíveis para a gestão de casos em situações de emergência nos níveis subnacionais, garantindo que os recursos sejam adequados e acessíveis durante uma crise.
- Designar claramente, nos planos de contingência subnacionais, as unidades de saúde e hospitais de referência (públicos e privados) e estabelecer uma comunicação padronizada entre eles, otimizando recursos e garantindo a continuidade dos serviços essenciais durante emergências.

C8.2. Utilização dos serviços de saúde

INDICADOR	
NÍVEL 2	C8.2. Utilização dos serviços de saúde
	Níveis baixos de utilização dos serviços (número de consultas no departamento de cuidados em ambulatório por pessoa por ano $1,0 \leq X < 2,0$ consulta/pessoa/ano tanto nas zonas urbanas como nas rurais)

Pontos fortes/boas práticas

- O Sistema de Informação Ambulatorial disponibilizado pelo Datasus oferece um sistema robusto que cobre todo o território nacional e permite a coleta detalhada de dados, com agregação e desagregação por níveis e áreas geográficas.
- O Brasil possui uma classificação detalhada de municípios rurais, desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que auxilia na compreensão das diferenças entre áreas urbanas e rurais.
- A APS possui boa cobertura e capilaridade, o que melhora o acesso aos serviços de saúde, especialmente em áreas remotas e populações vulneráveis.
- A expansão das escolas de medicina e a criação de programas como o Programa Médicos pelo Brasil contribuem para aumentar a disponibilidade de médicos, promovendo maior acesso e confiabilidade dos serviços de saúde.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Definir com maior precisão as áreas urbanas e rurais para facilitar a análise comparativa e o monitoramento do acesso aos serviços de saúde em diferentes contextos, inclusive em situações de emergência.
- Ampliar o sistema para incluir variáveis adicionais e possibilitar a extração de informações detalhadas por níveis e áreas geográficas, melhorando o monitoramento e a análise dos dados.

- Estruturar uma interconexão eficiente entre sistemas para que informações específicas de grupos de saúde estejam acessíveis em níveis subnacionais, otimizando a gestão local dos serviços de saúde.
- Integrar o desempenho do setor complementar na análise do uso de serviços de saúde para uma visão mais abrangente e detalhada sobre o atendimento ambulatorial no país.

C8.3. Continuidade dos serviços essenciais de saúde (SES)

INDICADOR	
NÍVEL 2	C8.3. Continuidade dos serviços essenciais de saúde (SES)
	Está definido um pacote de SES, mas não foram elaborados planos/orientações sobre a continuidade dos SE em situações de emergência

Pontos fortes/boas práticas

- O Brasil possui um portfólio de serviços da APS com diretrizes claras sobre cuidados essenciais, promovendo a continuidade dos serviços mesmo em situações de vulnerabilidade.
- Documentos da APS estão em processo de atualização para incluir ações específicas durante emergências de saúde pública, fortalecendo a resposta do sistema em crises sanitárias.
- A expansão das UBS e a implementação de equipes de saúde da família, saúde bucal e equipes multidisciplinares em áreas de difícil acesso aumentam a capilaridade e a cobertura dos serviços essenciais.
- A capacidade de adaptação e a criação de comitês intersetoriais para situações de emergência demonstram flexibilidade e coordenação para manter a assistência em cenários adversos.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Ampliar a cobertura da ESF em áreas rurais, promovendo maior intercâmbio de dados e continuidade dos cuidados com os hospitais de referência subnacionais.
- Uniformizar a capacitação e o funcionamento das ESF em todo o país, garantindo um nível de serviço consistente e adequado a todas as regiões.
- Abordar a desigualdade na distribuição de profissionais de saúde, incentivando a fixação e a permanência de médicos e outros profissionais em áreas rurais.
- Direccionar o ingresso de novos profissionais por meio de concursos públicos, fortalecendo o corpo de recursos humanos da saúde em nível municipal e garantindo suporte contínuo aos serviços essenciais.

C9. Prevenção e controle de infecções (PCI)

OBJETIVO

A prevenção de danos aos doentes, profissionais de saúde e visitantes devido a HCAI contribui para alcançar cuidados de qualidade, a segurança dos doentes, a segurança sanitária e a redução da resistência aos antimicrobianos (RAM). A existência de programas robustos e eficazes de PCI permite a prestação segura de cuidados de saúde e de serviços essenciais, bem como a prevenção e o controlo de surtos em todo o sistema de saúde. É fundamental garantir inicialmente que pelo menos os requisitos mínimos de PCI estão em vigor, tanto a nível nacional como das unidades de saúde e, gradualmente, progredir para a plena consecução de todos os requisitos incluídos nas recomendações da OMS sobre os componentes centrais da PCI.

Os requisitos mínimos de PCI são definidos como normas de PCI que devem estar em vigor tanto a nível nacional como das unidades de saúde para proporcionar um mínimo de proteção e segurança aos doentes, profissionais de saúde e visitantes, com base nos componentes centrais da OMS para os programas de PCI. A existência destes requisitos constitui o ponto de partida inicial para o desenvolvimento de mais componentes essenciais dos programas de PCI, de acordo com uma abordagem por etapas baseada nas avaliações da situação local.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

Desde 1997, uma série de normas e legislações regulamentam os programas de prevenção e controle de infecções (PCI), assim como as medidas de controle e prevenção. A Lei nº 9.431/1997 estabelece a obrigatoriedade de manutenção de um programa para controle e prevenção de infecções hospitalares em todos os hospitais do país. Já a Portaria nº 2.616/1998 define as diretrizes e as normas para prevenção e controle dessas infecções, incluindo a exigência de uma Comissão de Controle de Infecção e o cumprimento dos requisitos necessários para o PCI.

A Anvisa é responsável pela vigilância e monitoramento das principais infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e da resistência antimicrobiana (RAM). A orientação nacional exige que todos os serviços de saúde realizem a vigilância de IRAS. Entretanto, devido à necessidade de priorização, a notificação nacional é obrigatória apenas para infecções em unidades de terapia intensiva (UTIs) associadas a dispositivos invasivos cujos agentes causadores têm perfil de RAM; para certas infecções cirúrgicas; e para indicadores de serviços de diálise. O Brasil dispõe de critérios diagnósticos nacionais de IRAS, descritos no manual da Anvisa e detalhados em nota técnica, que especificam as infecções de notificação obrigatória.

Em 2010 foi instituído o Programa Nacional de Prevenção e Controle de IRAS (PNPCIRAS), desenvolvido e coordenado pela Anvisa. Por sua vez, o Ministério da Saúde integra o programa às políticas nacionais e oferece suporte técnico. As secretarias estaduais e municipais de saúde garantem a aplicação das diretrizes localmente, enquanto os serviços de saúde executam as medidas preventivas e reportam dados. Instituições de ensino e sociedades científicas contribuem com capacitação e pesquisa, e organizações internacionais como a OMS oferecem orientações globais, assegurando um sistema de saúde mais seguro e alinhado aos padrões internacionais.

O PNPCIRAS estabelece diretrizes e metas para reduzir a incidência de IRAS, com foco em ambientes de alto risco, como UTIs e serviços de diálise. O programa se baseia nos Componentes Essenciais de Prevenção e Controle de Infecção definidos pela OMS, que incluem capacitação dos profissionais de saúde, monitoramento constante e uso de ferramentas de avaliação e melhoria da qualidade. A vigência do programa é de 5 anos, e suas metas são monitoradas anualmente para avaliar o progresso e o impacto das ações. Para o período 2021-2025, o PNPCIRAS concentra-se em hospitais com UTI e em serviços de diálise, sendo que a avaliação dos programas ocorre a cada 2 anos utilizando ferramentas da OMS. No entanto, em 2023, a meta intermediária de 80% de resposta dos hospitais com leitos de UTI à avaliação não foi atingida.

Os dados das infecções são enviados mensalmente à Anvisa por formulários eletrônicos de serviços de saúde em 24 estados. Tanto a Anvisa quanto as Coordenações Estaduais de Controle de Infecção têm acesso imediato a esses dados, que são monitorados em relação a adesão e qualidade. As informações coletadas são compiladas, analisadas e publicadas em relatórios e boletins periódicos, servindo como base para decisões locais e para ajustes no PNPCIRAS e nos programas dos estados, Distrito Federal e municípios. Além disso, a Anvisa recebe notificações de surtos infecciosos ocorridos em serviços de saúde e, quando necessário, aciona o Cievs da SVSA.

Gestores e técnicos dos estados, Distrito Federal, municípios e demais serviços de saúde são incentivados a criar e implementar programas locais de PCI com objetivos, indicadores e metas específicos, também avaliados bienalmente por um instrumento desenvolvido no Brasil.

Embora muitos serviços não hospitalares planejem ações de prevenção e controle de IRAS no âmbito do Plano de Segurança do Paciente, ainda não há dados precisos sobre quantos desses serviços realmente possuem esse plano disponível (www.gov.br/anvisa). Em relação ao controle e prevenção da disseminação de microrganismos multirresistentes a antimicrobianos, o Brasil publicou, em 2017, o Plano Nacional para Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos em Serviços de Saúde, abordando medidas específicas para conter a disseminação desses patógenos. A Anvisa coordena o projeto *Stewardship Brasil* com o objetivo de avaliar e promover a implementação do Programa de Gerenciamento de Antimicrobianos nos serviços de saúde do país.

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2013 exige que todos os serviços de saúde, inclusive hospitais, unidades ambulatoriais, atenção primária e assistência domiciliar, adotem medidas de prevenção de IRAS baseadas em evidências. Em parceria com grupos técnicos de especialistas, a Anvisa desenvolveu materiais técnicos para orientar a elaboração e a implementação de protocolos e POPs nos serviços de saúde. Além disso, publica notas técnicas específicas para doenças como influenza, ebola e COVID-19, conforme necessário, e promove capacitações por meio de pôsteres, cursos e webinários, acessíveis em seu site oficial. A Avaliação Nacional das Práticas de Segurança do Paciente, realizada anualmente pela Anvisa, também contempla a implementação de diversos protocolos de segurança, incluindo os de PCI.

O Projeto de Implantação Nacional da Estratégia Multimodal de Melhoria da Higiene das Mão em Serviços de Saúde merece destaque, com normas técnicas específicas para reforçar a higiene das mãos nos serviços de saúde. Entre essas normas, podemos citar a RDC nº 42, de 25 de outubro de 2010, que obriga a disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, e a RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, que estabelece requisitos de infraestrutura com lavatórios e condições adequadas para higiene das mãos. A Nota Técnica 01/2018 (de autoria da Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde,

da Gerência-Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde e da Anvisa) especifica os critérios para seleção de produtos de higiene das mãos. Mensalmente, a Anvisa recebe dados sobre o consumo de preparação alcoólica para as mãos em hospitais com UTI, seguindo diretrizes de monitoramento. As normas federais e locais sobre gestão de risco, qualidade e segurança dos serviços de saúde são publicadas pelo Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), coordenado pela Anvisa, que também assegura a conformidade dos serviços de saúde com esses regulamentos (<https://bvsms.saude.gov.br>).

A APS no Brasil adota como referência o PNPCIRAS, elaborado pela Anvisa, vigente de 2021 a 2025. As normas sanitárias estabelecem requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de saúde, incluindo o fornecimento de água potável e a presença de sistemas de esgoto adequados e de sanitários e banheiros. O funcionamento de estabelecimentos que não atendem a essas normas é proibido, embora a aplicação dessa recomendação nem sempre seja clara. Além disso, as normas exigem a existência de quartos de isolamento nos serviços de saúde; contudo, a avaliação de aspectos relacionados a água, saneamento e higiene (WASH) e a provisão de quartos de isolamento em número suficiente permanecem como desafios a serem superados.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Institucionalizar a conexão entre a Anvisa e os programas do Ministério da Saúde, e entre os níveis estadual e municipal, para a detecção precoce e a contenção de patógenos emergentes na assistência à saúde, incluindo organismos resistentes a antimicrobianos.
- Expandir as atividades atuais de detecção, prevenção e controle de infecções para outros setores de cuidados de saúde de alto risco (além dos hospitais com unidades intensivas e dos centros de diálise) no âmbito dos programas nacionais para emergências de saúde pública.
- Utilizar as plataformas de informação existentes para compartilhar dados relevantes de forma oportuna com as autoridades competentes, permitindo uma resposta rápida e o pronto envio de informações a estabelecimentos de saúde sobre as ameaças identificadas.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Trabalhar com o Demsp do Ministério da Saúde para definir os surtos e eventos que devem ser prontamente notificados, mesmo antes de serem confirmados. Definir com o Ministério da Saúde os indicadores (por exemplo 7-1-7) para a pronta notificação e envolver estados e municípios no alcance dos objetivos.
- Em colaboração com o Ministério da Saúde, promover maior integração com os programas de PCI nos hospitais que participam da RENAVEH para detecção, notificação e contenção rápida e efetiva de problemas emergentes.
- Ter um plano com estados e municípios que inclua metas concretas de prevenção de IRAS (por exemplo, X por cento de redução de bacteremias em UTIs nos próximos 5 anos).

- Incrementar a conexão com os laboratórios públicos e privados para uma notificação rápida de doenças emergentes, para todos os setores (por exemplo, Anvisa, Ministério da Saúde, estados e municípios), incluindo RAM.
- Ter parceria com o estado de São Paulo para aumentar participação dos hospitais nos projetos da Anvisa e para melhor troca de experiência.

INDICADORES

C9.1. Programas de PCI

INDICADOR	
NÍVEL 4	C9.1. Programas de PCI
	<p>Está disponível um programa nacional activo de PCI segundo as orientações da OMS sobre os componentes principais da PCI, que está a liderar a implementação do plano operacional e das orientações sobre PCI a nível nacional, utilizando estratégias multimodais, incluindo a formação, monitorização e feedback dos profissionais de saúde. Mais de 75% das unidades de saúde cumprem os requisitos mínimos da OMS para programas, orientações, formação e monitorização/feedback em matéria de PCI</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Regulamentação robusta com leis e portarias do Ministério da Saúde e da Anvisa para prevenir e controlar infecções em hospitais, incluindo a obrigatoriedade de programas de controle com Comissões de Controle de Infecções e requisitos para PCI.
- Existência do PNPCIRAS, programa que orienta medidas para prevenção de infecções hospitalares, com avaliações bianuais usando ferramentas da OMS.
- Parcerias estratégicas com especialistas em saúde, universidades e sociedades científicas para desenvolvimento e disseminação de materiais técnicos para PCI.
- Oferta contínua de cursos, treinamentos, webinários e materiais didáticos, incluindo pôsteres, disponíveis nos *sites* do governo federal para orientação e capacitação dos profissionais de saúde.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Elevar para 90% a adesão dos hospitais com leitos de UTI à Avaliação Nacional dos Programas de PCI até 2025, com foco em ampliar a participação do estado de São Paulo.
- Assegurar sustentabilidade financeira e de recursos, incluindo suprimentos e trabalhadores, para manter a eficácia das ações em todas as esferas de gestão (nacional, estadual, municipal e nos serviços de saúde).

- Ampliar a implementação de PCI para além de hospitais com UTI e centros de diálise e obter dados de abrangência e qualidade das instituições com o programa implantado.
- Incluir módulos de PCI nos currículos de formação dos trabalhadores da saúde, em parceria com o Ministério da Educação, abrangendo várias especialidades.

C9.2. Vigilância das infecções associadas a cuidados de saúde (IACS)

INDICADOR	
NÍVEL 4	C9.2. Vigilância das infecções associadas a cuidados de saúde (IACS)
	<p>Está disponível, e foi implementado em todas as unidades de saúde do país, através de um sistema nacional, um plano estratégico nacional de vigilância das HCAI (incluindo de agentes patogénicos resistentes a antimicrobianos e/ou propensos a surtos), de acordo com as recomendações da OMS sobre os componentes centrais da PCI. Estão regularmente disponíveis relatórios para fornecer <i>feedback</i></p>

Pontos fortes/boas práticas

- Integração de redes de serviços como a Rede Cievs, núcleos hospitalares de epidemiologia e Programa de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres (Vigidesastres) nos níveis nacional, estadual e municipal, com atuação articulada para vigilância e resposta às IRAS.
- Existência do CME, que inclui gestores, técnicos do Ministério da Saúde, instituições parceiras e outros atores, proporcionando uma visão abrangente e colaborativa na vigilância e controle.
- Processo estruturado para avaliação de rumores, qualificando a verificação e a melhoria da resposta a possíveis surtos, facilitando uma gestão mais precisa dos riscos de infecção.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Fortalecer a atuação multisectorial e intersetorial, promovendo respostas rápidas e coordenadas para emergências e surtos de infecções relacionadas à assistência.
- Atualizar e padronizar planos de contingência e ferramentas de avaliação de riscos para facilitar seu uso em todos os tipos de emergências, em parceria com o Ministério da Saúde.
- Incentivar notificações rápidas de surtos pelos hospitais, unidades estaduais e municipais para a Anvisa, promovendo uma comunicação mais eficiente com o CME.
- Fortalecer a colaboração entre as instituições do CME, garantindo o compartilhamento frequente de dados sobre IRAS, surtos e RAM recebidos pela Anvisa para um monitoramento mais eficaz.

C9.3. Ambiente seguro nas unidades de saúde

INDICADOR	
NÍVEL 4	C9.3. Ambiente seguro nas unidades de saúde
	<p>As normas e recursos nacionais para criar ambientes seguros, por exemplo, WASH nas unidades de saúde, incluindo infra-estruturas, materiais e equipamento adequados para a PCI, bem como normas para a redução da sobrelotação e a optimização do nível de pessoal nas unidades de saúde, de acordo com os requisitos mínimos da OMS, e estão implementadas nas unidades de saúde aos níveis nacional e subnacional de acordo com um plano nacional</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Normas de saúde são aplicadas e monitoradas nas unidades de saúde de forma coordenada pelo SUS, com supervisão da Anvisa nos serviços federais, vigilância em saúde estadual nos serviços estaduais e vigilância em saúde municipal nos serviços municipais, garantindo padrões de PCI.
- Políticas de saúde exigem requisitos mínimos, como acesso à água potável, a banheiros e a estações obrigatórias de higiene das mãos, assegurando um ambiente seguro para pacientes e profissionais de saúde.
- Diretrizes específicas para prevenção de disseminação de microrganismos em ambientes de saúde, incluindo normas de isolamento de pacientes para doenças infecciosas como COVID-19 e Influenza.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Assegurar a sustentabilidade contínua de recursos financeiros, suprimentos e profissionais em todos os níveis de gestão para garantir a continuidade das práticas de prevenção e controle.
- Avaliar efetivamente a implementação dos requisitos mínimos nas unidades de saúde, promovendo o uso da Ferramenta WASH FIT de Melhoria das Instalações de Água e Saneamento da OMS.
- Expandir a infraestrutura de isolamento em unidades de saúde prioritárias para melhor contenção de infecções, com um número adequado de instalações específicas.
- Desenvolver um programa formal de monitoramento e avaliação para verificar a eficácia do treinamento em PCI.

C10. Comunicação dos riscos e envolvimento da comunidade (CREC)

OBJETIVO

A CREC provou ser vital em todas as emergências de saúde pública. A comunicação dos riscos refere-se à troca de informações, conselhos e opiniões em tempo real entre peritos ou funcionários e as pessoas que enfrentam uma ameaça. O seu derradeiro objetivo é que todos os que estão em risco sejam capazes de tomar decisões informadas para atenuar os efeitos da ameaça e tomar medidas de proteção e prevenção.

O envolvimento comunitário é uma série de atividades mais focadas e destinadas a trazer as comunidades para o centro das atividades de preparação, prontidão e resposta, dando voz e escolhas às comunidades no processo de tomada de decisões sobre medidas de saúde pública a nível comunitário.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O Brasil possui capacidades significativas para promover a comunicação dos riscos e envolvimento da comunidade (CREC), especialmente em situações de emergências de saúde pública. O país tem ampla experiência em iniciativas de participação comunitária que podem ser mobilizadas para qualificar respostas emergenciais. O SUS desempenha papel central na coordenação das ações de saúde pública, estabelecendo protocolos para a troca de informações entre entidades governamentais, instituições de saúde e demais parceiros envolvidos na resposta a emergências.

A CREC opera em sinergia com outras áreas técnicas para garantir que informações precisas cheguem às comunidades de forma aceitável, significativa e prática. A capacidade de CREC é essencial para implementar medidas preventivas e de proteção de modo adequado e oportuno, por meio de mensagens adaptadas que considerem aspectos sociais, culturais e econômicos, sendo apoiadas e, quando possível, lideradas pela própria comunidade. Além disso, a transparência e a rápida disseminação das informações são fundamentais para criar e manter a confiança entre autoridades, população e parceiros, facilitando a adesão a estratégias de saúde pública e fortalecendo a resposta às emergências.

Considerando o tamanho e a diversidade cultural do Brasil, o engajamento comunitário é sempre um desafio, mas a existência de plataformas de participação social, como os conselhos de saúde, nos níveis estadual e municipal, permite promover a inclusão e a participação ativa de atores locais. Esses conselhos representam um canal importante para direcionar o engajamento a populações específicas, atendendo às suas necessidades e promovendo soluções adaptadas às características locais. Experiências recentes, como a atuação durante a emergência de saúde Yanomami, ilustram o potencial do país em fortalecer a comunicação comunitária. Além disso, durante a pandemia de COVID-19, foram desenvolvidas diversas iniciativas que demonstraram o potencial do Brasil para engajar a comunidade. Projetos como A pandemia e o território: comunicação comunitária no enfrentamento da COVID-19, apoiado

pela Fiocruz e pela OPAS, evidenciam como a comunicação de saúde comunitária pode ser fortalecida, integrando os saberes locais e promovendo uma resposta mais eficaz e próxima das realidades regionais.

Para consolidar esses avanços, é essencial expandir o engajamento para além das campanhas de comunicação, incluindo mecanismos de escuta social que possibilitem o *feedback* direto das comunidades e capacitando os conselhos municipais de saúde em práticas de CREC, promovendo, assim, comunidades mais resilientes e preparadas para responder às emergências.

O Ministério da Saúde do Brasil desempenha um papel crucial na gestão de emergências de saúde pública e supervisiona a capacidade de CREC em nível nacional. No entanto, os sistemas de CREC ainda são limitados e estão em processo de desenvolvimento, com muitas atividades sendo realizadas de forma *ad hoc*. Existe um esforço contínuo para estabelecer estruturas e mecanismos específicos para CREC, incluindo aspectos essenciais da gestão de infodemia. Contudo, o componente CREC carece de instrumentos básicos, como uma estratégia nacional de CREC fundamentada no conceito de Uma Só Saúde ou outro documento formal que defina claramente as funções de CREC nos níveis nacional, estadual e municipal no ciclo de emergências. Além disso, não há um sistema estruturado de escuta social e gestão de infodemia que inclua percepções comportamentais e narrativas de percepção integradas às atividades de comunicação de riscos, o que limitaria o desenvolvimento de estratégias de comunicação abrangentes para emergências.

Atualmente, não existem protocolos estabelecidos para coordenar e implementar as atividades de CREC com outras partes interessadas, tanto internas quanto externas ao governo; a maioria das ações ocorre de forma *ad hoc*. Embora exista uma equipe de comunicação dedicada, suas atividades estão mais focadas na comunicação pública, relações com a mídia e promoção das iniciativas do Ministério da Saúde. Há uma necessidade de maior clareza sobre os papéis e responsabilidades dessa equipe, especialmente em relação à coordenação com outras áreas técnicas de emergências de saúde em todos os setores do Ministério da Saúde, como saúde digital, serviços de atenção primária e educação em saúde. Recomenda-se ampliar a equipe com a inclusão de um oficial de comportamento social e um gestor dedicado à infodemia, para integrar mais eficazmente esses componentes às atividades de CREC.

O Brasil estabeleceu seu Plano de Resposta a Emergências em Saúde Pública em 2014, fundamentado no SCO. Esse plano fornece um modelo de coordenação e comunicação entre os setores envolvidos em emergências de saúde pública, definindo claramente os papéis dos diferentes atores. Dentro dessa estrutura, o COE inclui um responsável pela comunicação; porém, esse profissional tem suas atividades mais voltadas para relações públicas junto ao porta-voz oficial, em vez de focar na comunicação técnica de riscos, essencial em contextos de emergência.

A adoção do SCI prevê a designação de um oficial de comunicação no COE, representando uma boa prática. No entanto, a CREC ainda não está plenamente incorporada ao Plano Nacional de Emergências em Saúde, e há uma lacuna na coordenação das atividades de CREC entre várias agências governamentais e outros atores em diferentes níveis, que também desempenham papéis cruciais na comunicação durante crises. Além disso, o SUS conta com iniciativas específicas, como o próprio COE, que reúne representantes de diversas áreas para coordenar e integrar respostas em situações emergenciais, promovendo uma resposta mais alinhada e eficiente.

É essencial atualizar e expandir as capacidades de CREC entre os profissionais de saúde em todos os níveis administrativos, bem como envolver parceiros e outras partes interessadas, com exemplos positivos como o treinamento oferecido pelo EpiSUS, que reforça a importância da qualificação contínua para aprimorar a resposta em saúde pública. Embora não exista uma linha orçamentária específica para comunicação em emergências, o orçamento federal destina recursos para comunicação em saúde no setor de Comunicação Social, sob atividades de utilidade pública do Ministério da Saúde, garantindo um fluxo contínuo de apoio financeiro para as equipes de comunicação e CREC em todas as etapas e ressaltando a importância crítica desse papel na proteção da saúde pública e resposta eficaz a emergências.

A comunicação pública em crises de saúde no Brasil é sólida e bem coordenada, com campanhas e materiais distribuídos pelo site oficial do Ministério da Saúde. O país conta com uma estrutura para identificar e combater a desinformação, evidenciada nas respostas à pandemia de gripe H1N1 em 2009 e à epidemia de Zika em 2015-2016, que incluíram campanhas preventivas contra o mosquito Aedes aegypti e ampla participação de setores da sociedade, como escolas e empresas.

Durante a pandemia de COVID-19, o Ministério da Saúde adotou campanhas educativas, medidas de distanciamento social e incentivo à vacinação para conter o vírus e proteger a saúde pública. Um esforço importante contra a desinformação foi o projeto Saúde com Ciência, criado para restaurar a confiança na ciência e na vacinação, resultado do Comitê de Combate à Desinformação, instituído pelo Decreto nº 11.753, de 25 de outubro de 2023.

O Ministério também utiliza amplamente suas redes sociais, como *Facebook*, *X* (antigo *Twitter*), *Instagram*, *YouTube* e outras plataformas, para compartilhar informações atualizadas sobre emergências de saúde pública, com dados sobre a situação epidemiológica, medidas de prevenção, tratamentos e demais ações relevantes. Campanhas de conscientização e educação são promovidas para atingir um público amplo e incentivar comportamentos saudáveis. Além disso, o site oficial (www.gov.br/saude) oferece respostas às perguntas frequentes do público e realiza transmissões ao vivo e webinários com autoridades e especialistas que fornecem atualizações em tempo real, esclarecem dúvidas e discutem temas importantes para a saúde pública. Para facilitar o acesso e o compartilhamento das informações, o ministério desenvolve materiais visuais, como infográficos, vídeos animados, imagens informativas e cartilhas, que são projetados para serem atraentes e de fácil disseminação nas redes sociais, ampliando o alcance das mensagens.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Com base na análise de risco do país, desenvolver uma estratégia nacional multisectorial de CREC que inclua a gestão da infodemia em colaboração com parceiros estaduais e municipais. Recomenda-se que a estratégia seja pactuada em comissão tripartite e que seja regularmente atualizada e testada.
- Formalizar os mecanismos existentes para a coordenação da comunicação de risco e engajamento comunitário e desenvolver Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) em colaboração com os parceiros estratégicos e partes interessadas.

- Estabelecer POPs para o engajamento da comunidade em ciclos de emergências de saúde e relacionadas com o clima, aproveitando as estruturas de participação da comunidade existentes, incluindo mecanismos para a escuta social sistemática, retorno da comunidade e coleta de informações sobre a infodemia.
- Formalizar, reforçar e expandir os programas nacionais de formação existentes sobre comunicação de risco e engajamento comunitário e a gestão da infodemia, a fim de reforçar as capacidades dos profissionais de saúde no nível federal, estadual e municipal.

INDICADORES

C10.1. Sistema de CREC em situações de emergência

INDICADOR	
NÍVEL 2	C10.1. Sistema de CREC em situações de emergência
	Mecanismos para a coordenação das funções e recursos de CREC, incluindo planos, POP e governo formal, foram desenvolvidas convenções

Pontos fortes/boas práticas

- Existência de um SCO estabelecido como modelo de coordenação e comunicação entre setores envolvidos na resposta a uma ESP, com componente de comunicação e oficial de relações públicas dentro da estrutura organizacional.
- Equipe de comunicação com relevante capacidade para comunicação pública e relações com a mídia, facilitando a transmissão de informações em emergências.
- Mecanismos informais de troca rápida de informações e consenso sobre atividades, promovendo agilidade na resposta a crises.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Atualizar o plano de comunicação de CREC no Plano de Resposta a Emergências em Saúde Pública, detalhando a estrutura, funções e responsabilidades de CREC e comunicação estratégica.
- Desenvolver protocolos e POPs para coordenação e colaboração entre CREC e outras agências e setores com papel relevante na comunicação de emergências.
- Estabelecer um orçamento específico para comunicação de emergências, garantindo recursos contínuos para as operações de CREC.
- Integrar um oficial de comportamento social e um gerente de infodemia na equipe de CREC, para fortalecer as respostas à desinformação e melhorar o engajamento social.

C10.2. Comunicação dos riscos

INDICADOR	
NÍVEL 4	C10.2. Comunicação dos riscos
	Foram desenvolvidos mecanismos para a comunicação pública e/ou as relações com os meios de comunicação social, incluindo a infodemia, estando a ser implementadas e coordenadas atividades em todos os sectores aos níveis nacional e subnacional

Pontos fortes/boas práticas

- Processos estabelecidos para autorizar mensagens e anúncios em diversos meios e redes sociais durante todas as fases de uma ESP, garantindo uma comunicação ágil e padronizada.
- Existência do Projeto Saúde com Ciência, iniciativa que promove informações confiáveis sobre saúde pública e combate à desinformação envolvendo várias agências federais.
- Existência da Plataforma Saúde sem *Fake News*, exclusiva do Ministério da Saúde, focada em combater notícias falsas sobre saúde, especialmente na área de imunização.
- Publicação e disseminação rápidas de materiais de comunicação, como boletins e relatórios, no *site* do Ministério da Saúde e nas redes sociais, para alcançar uma ampla audiência de forma eficaz.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Acelerar o processo de aprovação de mensagens para todos os materiais e plataformas de comunicação, permitindo respostas ainda mais rápidas.
- Desenvolver produtos de comunicação de risco para públicos variados, como trabalhadores da saúde, além dos documentos e orientações oficiais.
- Expandir o treinamento em CREC para profissionais da saúde e outros *stakeholders*, aumentando a capilaridade e a eficácia das ações de comunicação.

C10.3. Envolvimento da comunidade

INDICADOR	
NÍVEL 3	C10.3. Envolvimento da comunidade
	Estão em desenvolvimento mecanismos para o envolvimento sistemático da comunidade em situações de emergência de saúde pública, incluindo orientações e/ou POP, que foram elaborados, divulgados e estão a ser implementadas e apoiadas atividades de envolvimento comunitário a nível nacional

Pontos fortes/boas práticas

- Processo de aprovação de mensagens fortalecido e acelerado para todos os materiais e plataformas de comunicação, garantindo agilidade e uniformidade nas orientações.
- Expansão do treinamento em CREC para trabalhadores da saúde e demais *stakeholders*, capacitando-os para atuar efetivamente em situações emergenciais.
- Desenvolvimento de produtos de comunicação de risco específicos para diferentes grupos-alvo, como trabalhadores da saúde, indo além das orientações e documentos oficiais para alcançar o público com clareza e eficiência.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Promover uma melhor coordenação entre as diversas agências para criar materiais e produtos de comunicação conjuntos, focados principalmente nos grupos mais vulneráveis.
- Ampliar o uso de plataformas diversas para envolvimento comunitário, incluindo atores subnacionais e municipais, alcançando áreas remotas e grupos de difícil acesso.
- Estabelecer mecanismos de *feedback* da comunidade para coletar dados e percepções locais, possibilitando ajustes contínuos nas atividades de comunicação e engajamento comunitário.

C11. Pontos de entrada (PdE) e saúde nas fronteiras

OBJETIVO

Um PdE é definido pelo RSI como uma “passagem para a entrada ou saída internacional de viajantes, bagagens, mercadorias, contentores, transportes, bens e encomendas postais, assim como as agências e áreas que lhes prestam serviços à entrada ou à saída”. Um PdE é uma parte integrante dos sistemas de vigilância e resposta e ajuda a apoiar as funções de saúde pública num país.

Os fatores a ter em conta durante a designação de PdE para o desenvolvimento de capacidades exigidas de acordo com o RSI encontram-se no capítulo introdutório da OMS documento sobre os requisitos de capacidade essenciais em aeroportos, portos e fronteiras terrestres designados. A Secção 1 em baixo solicita informações específicas sobre os PdE designados dos Estados (os utilizadores devem criar uma linha adicional no quadro para cada PdE). O quadro de pontuação para esta capacidade essencial na Secção 2 deve basear-se nos resultados de uma avaliação aprofundada de cada PdE designado, assim como de alguns PdE não designados que têm importância para a saúde pública, utilizando o documento detalhado da OMS sobre as capacidades essenciais exigidas em aeroportos, portos e fronteiras terrestres designados, assim como o documento sobre a vigilância coordenada da saúde pública entre PdE e os sistemas nacionais de vigilância sanitária.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O Brasil possui uma estrutura multissetorial robusta nos PdE (portos, aeroportos e passagens terrestres de fronteira), coordenada por órgãos que desempenham funções específicas para garantir a saúde e a segurança sanitária. A Anvisa lidera a vigilância sanitária e epidemiológica nesses locais, realizando inspeções e assegurando a conformidade de operadores e serviços essenciais, como abastecimento de água e saneamento. As comissões nacionais, como a Comissão Nacional de Autoridades Aeroportuárias (Conaero), para aeroportos, e a Comissão Nacional de Autoridades Portuárias (Conaportos), para portos, funcionam como fóruns consultivos que coordenam e supervisionam as operações nos pontos de entrada, promovendo medidas sanitárias e estratégias para proteger a saúde dos viajantes. O Ministério da Saúde e a Rede Cievs também participam, reforçando a capacidade de monitoramento do tráfego internacional e investigando casos suspeitos de doenças transmissíveis.

Em âmbito nacional, o Brasil conta com as comissões Conaero, Conaportos e Comissão Nacional das Autoridades de Transporte Terrestre, que integram representantes de várias agências federais para gerenciar os PdE do país e tratar de tópicos variados, inclusive medidas sanitárias com impacto direto no setor de transporte. A Conaero, sob coordenação da Secretaria Nacional de Aviação Civil do Ministério dos Portos e Aeroportos, supervisiona e apoia a aplicação de decisões estratégicas nos aeroportos para aumentar sua eficiência. Além disso, o Sistema Brasileiro de Informação Antecipada de Passageiros (SISBRAIP) facilita o monitoramento de informações antecipadas de passageiros e o registro de nome de passageiros no caso de viajantes

internacionais, conforme previsto na Convenção da Aviação Civil Internacional, possibilitando que a Anvisa responda rapidamente a ameaças epidemiológicas e controle emergências de saúde pública nos PdE do país.

O SISBRAIP também contribui ao acessar dados que permitem respostas rápidas a riscos epidemiológicos, complementando as ações da Anvisa nos PdE. Em regiões fronteiriças, como a fronteira tripla entre Brasil, Paraguai e Argentina, há colaboração interinstitucional para monitorar e responder a emergências sanitárias, embora desafios como recursos limitados e uma força de trabalho envelhecida afetem a capacidade de atuação em alguns locais. Forças de segurança e fiscalização, incluindo a Polícia Federal, monitoram o fluxo de pessoas, auxiliando na prevenção de ameaças à saúde pública. Essa estrutura coordenada busca garantir um sistema eficaz para o monitoramento e a resposta a ameaças sanitárias nos pontos de entrada, promovendo a proteção da saúde pública e a segurança dos viajantes.

O Brasil implementou um sistema integrado nos aeroportos, portos e pontos de entrada terrestres designados para atender aos requisitos do Anexo 1.B dos Regulamentos Internacionais de Saúde, possibilitando resposta a emergências de saúde pública nesses locais. A Anvisa lidera as atividades de vigilância epidemiológica e controle de vetores em PdE, seguindo orientações do Ministério da Saúde, contribuindo com a capacitação multisectorial para a saúde de viajantes e fronteiras na Região das Américas.

Existem 34 PdE designados pelo RSI no Brasil, incluindo 16 aeroportos, 17 portos e uma travessia terrestre. Cada PdE designado possui um plano de contingência aprovado, com um formato comum, embora o nível de detalhamento varie. Com recursos limitados e uma força de trabalho envelhecida, a manutenção da presença física nos PdE se torna difícil e tende a se agravar. A escassez de recursos estáveis provavelmente contribuirá para o aumento da variabilidade das operações entre os pontos de entrada.

O Brasil opera um programa nacional de inspeção periódica de empresas que oferecem produtos e serviços em PdE, abrangendo operadores de serviços de alimentação, gestão de resíduos, água potável, controle de vetores e saneamento geral. O não cumprimento dos requisitos é documentado, e a falha em adotar medidas corretivas pode resultar na aplicação de multas.

Antes da concessão da “livre prática” em portos, os operadores devem apresentar uma Declaração Marítima de Saúde e um Certificado de Isenção de Saneamento de Navio. Esses documentos permitem que os oficiais de saúde pública verifiquem a presença de possíveis doenças transmissíveis a bordo antes de autorizar a entrada, reduzindo, assim, o risco de importação de enfermidades. Nos pontos de entrada, viajantes com sinais de doença são avaliados por oficiais locais de saúde pública, que possuem equipamentos e pessoal preparados para o transporte dos doentes para instalações médicas adequadas. Vale ressaltar que a autoridade para tais avaliações de saúde é local, e os oficiais da Anvisa não possuem poder para emitir ordens diretamente aos viajantes.

O Brasil possui uma extensa fronteira terrestre, com 10 países limítrofes, e conta com um PdE terrestre em comum com o Paraguai e a Argentina. Na fronteira entre Brasil e Paraguai, que registra grandes volumes de viajantes (cerca de 80 mil pessoas por dia), a livre movimentação sem interação sistemática com oficiais de fronteira limita a capacidade de detectar sintomas de doenças transmissíveis em viajantes. Além disso, os oficiais de fronteira não recebem treinamento para reconhecer sintomas de doenças transmissíveis, o que restringe sua capacidade de colaborar efetivamente em respostas de saúde pública.

Na fronteira tripla, oficiais de cada jurisdição participaram do desenvolvimento e da aprovação do plano de contingência, demonstrando colaboração positiva. Entretanto, o plano de contingência não é vinculativo para nenhum dos países, e não há mecanismos prescritos para compartilhamento de informações em resposta a ameaças ou eventos de saúde pública.

Em relação ao monitoramento de tráfego internacional associado a ESP em pontos de entrada e instalações de saúde locais, a Rede Cievs colabora com as equipes da Anvisa para investigar contatos de casos de doenças transmissíveis detectados em serviços de saúde, apoiando investigações e medidas sanitárias.

O Brasil conta com uma legislação robusta em saúde pública, que autoriza e supervisiona as operações de portos, aeroportos e fronteiras designadas. Essa regulamentação visa a garantir a segurança sanitária, cobrindo práticas de inspeção, controle sanitário e boas práticas para serviços de alimentação e abastecimento de água, assim como a gestão de resíduos. Com isso, o Brasil não apenas cumpre, mas em alguns casos excede, as recomendações de segurança em saúde, promovendo ambientes mais seguros para viajantes e trabalhadores nas áreas de entrada e saída do país.

Entre as normativas vigentes, destacam-se várias RDCs da Anvisa, como a RDC nº 02/2003, que estabelece as diretrizes para inspeção e controle de saúde em aeroportos e aeronaves, e a RDC nº 216/2004, que trata das boas práticas em serviços de alimentação. Outras resoluções, como a RDC nº 664/2022 e a RDC nº 661/2022, detalham as práticas sanitárias para abastecimento de água e gestão de resíduos em portos e aeroportos. Complementam essas diretrizes a RDC nº 72/2009, voltada para o controle de saúde em portos e embarcações, e a RDC nº 21/2008, que orienta o controle sanitário de viajantes em portos, aeroportos e fronteiras.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Realizar uma avaliação de risco estratégica de todos os 34 pontos de entrada (PdE) designados sob o RSI para reduzir o número de PdE designados, dando prioridade aos que são mais relevantes do ponto de vista da saúde pública. Tanto quanto possível, manter as capacidades, essenciais do RSI nos PdE não designados.
- Reforçar e manter os recursos humanos da Anvisa e assegurar a sua capacitação para executar todas as operações de vigilância e comunicação em articulação com a Rede Cievs, a fim de garantir a detecção oportuna de eventos de saúde pública suspeitos ou confirmados, incluindo estratégia de aumento de recursos frente a ESPII.
- Reforçar as capacidades de vigilância nas áreas de fronteira e pontos de entrada, incluindo a Anvisa e a Rede Cievs, e assegurar a comunicação oportuna de detecção de casos suspeitos ou confirmados de doenças transmissíveis para garantir a resposta local, bem como o devido registro nos sistemas de informação oficiais.
- Integrar medidas de vigilância e controle dos vetores nos acordos bilaterais ou multilaterais de compartilhamento de informações nos PdE terrestres designados, em conformidade com o artigo 21 e o anexo 5 do RSI.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Considerar oportunidades para suporte remoto em PdEs não designados para apoiar uma resposta adequada a emergências de saúde pública e para fornecer avaliação e cuidado para viajantes doentes.
- Desenvolver um marco legal abrangente para a saúde pública em PdEs que designe, entre outros, autoridades com poder para implementar medidas de saúde quando um risco de doença transmissível for identificado, e vincular o marco à legislação de saúde pública relevante.
- Ampliar a capacidade e expertise em PdEs para incluir planejamento e resposta a incidentes químicos e radiológicos.

INDICADORES

C11.1. Capacidades essenciais exigidas em permanência nos PdE (aeroportos, portos e fronteiras terrestres)

INDICADOR	
NÍVEL 3	C11.1 Capacidades essenciais exigidas em permanência nos PdE (aeroportos, portos e fronteiras terrestres)
	Alguns PdE designados estão a implementar capacidades essenciais de rotina e se integram ao sistema nacional de vigilância de perigos biológicos/todos os perigos (por exemplo, vigilância baseada em ocorrências e com alerta precoce)

Pontos fortes/boas práticas

- Os PdE designados possuem presença no local para inspeção periódica de estabelecimentos e empresas que prestam serviços ao público em pontos internacionais, validando níveis apropriados de sanitização e a capacidade de resposta a eventos de saúde pública.
- Capacidades de resposta a emergências de saúde pública são mantidas e atividades de controle de vetores estão em vigor em portos, aeroportos e fronteiras.
- Legislação abrangente de saúde, que autoriza e supervisiona operadores e administradores de portos, aeroportos e fronteiras designados, garantindo a implementação e superação das medidas recomendadas de segurança sanitária.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Assegurar capacidade adequada de saúde pública, com treinamento técnico e educação apropriados, incluindo o desenvolvimento de um currículo de treinamento especializado, com módulos sobre preparação para emergências e resposta a surtos.

- Realizar a inspeção de estabelecimentos e empresas nos PdE com base em risco, otimizando os recursos disponíveis. A inspeção deve incluir a revisão dos protocolos empresariais para garantir que áreas com maior potencial de transmissão de doenças sejam priorizadas nas atividades de sanitização.
- Os PdE devem ter espaços identificados para quarentena e isolamento e devem ter infraestrutura adequada para gerenciar ESP, inclusive uma área de triagem de passageiros, instalações sanitárias com chuveiros e vestiários e EPI. Planos e procedimentos específicos para o uso dessas instalações devem incluir critérios claros para ativação e desativação.

C11.2. Resposta de saúde pública nos pontos de entrada

INDICADOR	
NÍVEL 3	C11.2. Resposta de saúde pública nos pontos de entrada
	<p>Todos os PdE designados elaboraram o seu plano de contingência para emergências de saúde pública PdE dirigido a ocorrências causadas por perigos biológicos, que está integrado nos planos nacionais de resposta a emergências</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Planos de contingência para resposta a emergências de saúde pública estão disponíveis para todos os PdE designados.
- Procedimentos de rastreamento de contatos estão em vigor para casos suspeitos de doenças transmissíveis em transportes, incluindo processos para relatar eventos de saúde pública ao PFN.
- Exercícios de simulação anuais são realizados nos PdE designados, contribuindo para a melhoria das capacidades de resposta.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Assegurar que os planos de contingência tenham um responsável claro, com datas de efetividade e de revisão definidas. Todos os planos devem incluir fluxos de ativação específicos para diferentes cenários e tipos de eventos, bem como explicitar papéis, responsabilidades e processos para avaliar os níveis de risco.
- Planejar e realizar simulações de forma sistemática, com a inclusão de exercícios multissetoriais. Esses exercícios devem testar os planos de contingência e usar protocolos e procedimentos operacionais disponíveis, permitindo ajustes que aprimorem as capacidades de preparação e resposta.
- Documentar claramente as doenças transmissíveis com potencial impacto sério na saúde pública, incluindo critérios de vigilância sindrômica. Essas melhorias devem estar alinhadas ao Anexo 2 do RSI.

- Garantir acesso adequado a dados nos sistemas nacionais para que os oficiais desempenhem suas funções com eficácia, respeitando a privacidade dos viajantes e limitando o acesso aos dados necessários para a resposta de saúde pública.
- Melhorar procedimentos e instalações para acomodar populações migrantes internacionais indocumentadas, a fim de reduzir o risco de transmissão de doenças transmissíveis.

C11.3. Abordagem baseada nos riscos das medidas relacionadas com as viagens internacionais

INDICADOR	
NÍVEL 4	C11.3. Abordagem baseada nos riscos das medidas relacionadas com as viagens internacionais
	<p>Foi desenvolvido e está a ser implementado aos níveis nacional e subnacional um processo multisectorial nacional, com mecanismos para determinar a adopção de medidas relacionadas com as viagens internacionais, baseadas nos riscos</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Ferramentas, diretrizes e POPs estão disponíveis para garantir o nível adequado de saneamento em aeroportos, portos e travessias terrestres.
- Treinamentos abrangentes para oficiais da Anvisa estão disponíveis *on-line* e organizados para oferecer capacitação remota e sob demanda, visando a uma gestão eficaz e eficiente dos recursos.
- Fóruns de consulta interagências federais que trabalham diretamente com a gestão de aeroportos, portos e fronteiras terrestres do país oferecem oportunidades para manter a infraestrutura crítica necessária à resposta em saúde pública.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Utilizar mais plenamente os dados disponíveis para identificar riscos emergentes à saúde pública, por meio de modelagem e análise; o compartilhamento dessas informações com aeroportos, portos e fronteiras terrestres pode facilitar a identificação de viajantes doentes ou em risco e orientar as ações necessárias.
- Estabelecer parcerias com hospitais locais, farmácias, igrejas e outras entidades comunitárias quando a infraestrutura e as operações não permitem triagem individual de viajantes nos PdE, de modo a facilitar a identificação e a gestão de doenças transmissíveis por meio de vigilância comunitária.

C12. Zoonoses

OBJETIVO

Existem mecanismos e procedimentos documentados em todos os sectores pertinentes, sobretudo nos que são responsáveis pela saúde humana, animal (gado, animais de estimação, animais selvagens) e ambiental, para garantir a coordenação operacional na preparação, planeamento, vigilância e resposta às zoonoses e a outras ocorrências sanitárias, existentes ou emergentes, na interface homem-animal-ambiente.

Esta competência inclui a capacidade do país para se preparar, prevenir, identificar, efetuar avaliações de risco e comunicar preocupações de saúde na interface homem-animal ambiente, que neste momento podem não ser consideradas como “zoonoses”. Por exemplo, as doenças que circulam em animais que podem não ser zoonoses conhecidas, mas que têm características que sugerem fortemente alguma potencial ameaça zoonótica no futuro. Do mesmo modo, a investigação da epidemiologia de uma nova doença identificada em seres humanos deve ter em consideração uma possível fonte no gado ou na vida selvagem.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O Comitê interinstitucional de Uma Só Saúde, criado em 2022 e institucionalizado em 2024 por meio do Decreto nº 12.007, envolve 20 instituições das áreas de saúde humana, ambiental e animal e diferentes setores governamentais — entre eles os Ministérios da Saúde, da Agricultura e Pecuária, do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Anvisa, Fiocruz, Ibama e Embrapa — e conselhos profissionais, entre outros. O comitê tem por objetivo o planejamento e a implementação de programas, políticas, legislação e pesquisa de forma integrada para a saúde pública. Essa abordagem é coordenada pela SVSA no âmbito da segurança alimentar, controle de zoonoses e combate à RAM, promovendo colaboração intersetorial conforme as diretrizes da Portaria de Consolidação nº 4/2017.

O Comitê, coordenado pelo Ministério da Saúde, tem como objetivo implementar o Plano de Ação Nacional de Uma Só Saúde, promovendo uma abordagem integrada entre os setores de saúde humana, animal, vegetal e ambiental. Essa cooperação multisectorial visa a prevenir e controlar ameaças à saúde pública, reconhecendo a interdependência entre os diferentes aspectos da saúde e a necessidade de respostas coordenadas.

As atribuições do comitê incluem a elaboração e revisão do Plano de Ação, além de monitoramento e proposição de ajustes contínuos para sua implementação, articulando-se com estados e municípios para coordenar medidas multisectoriais e interfederativas. Também cabe ao comitê assessorar tecnicamente o governo brasileiro em agendas nacionais e internacionais sobre temas de saúde única e promover estudos e pesquisas relacionados.

O Plano de Ação Nacional de Uma Só Saúde é fundamentado nas recomendações do *One Health Joint Plan of Action (2022–2026)*, elaborado pelo Painel de Especialistas de Alto Nível *One Health* – 2021, um grupo consultivo científico e estratégico formado pelas organizações quadripartidas: a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, a OMS e a OMSA. Esse plano propõe uma abordagem colaborativa entre setores para enfrentar desafios comuns e emergentes em saúde.

Destaca-se que, em 3 de janeiro de 2024, foi sancionada a Lei nº 14.792, que institui o Dia Nacional da Saúde Única, com o objetivo de conscientizar a sociedade sobre a conexão indissociável entre as saúdes animal, humana e ambiental. A lista de doenças zoonóticas prioritárias está incluída nas normas ministeriais, embora, até o momento, não tenha sido adotado um processo multisectorial para sua gestão. No Ministério da Saúde, o artigo de Teixeira e colaboradores (1998) revisa o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, especialmente no que se refere ao processo de revisão e seleção de doenças de notificação compulsória. No Mapa, a Instrução Normativa nº 50/2013 apresenta uma lista de doenças sujeitas a medidas de defesa sanitária animal, acessível no site oficial desse ministério.

No Brasil, existem atualmente 287 unidades de vigilância de zoonoses distribuídas nas cinco regiões, sendo 166 (57,8%) na região Sudeste, 48 (16,7%) no Nordeste, 25 (8,7%) no Norte, 24 (8,4%) no Centro-Oeste e 24 (8,4%) na região Sul (Boletim Epidemiológico vol. 54 - Estrutura e atividades das Unidades de Vigilância de Zoonoses no Brasil, 2022). Essas unidades são guiadas por documentos norteadores como a Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, que tem foco nas normas das ações de saúde do SUS; o Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses; e a Nota Técnica 13/2024 (de autoria da Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial – CGZV, Departamento de Doenças Transmissíveis – DEDT e SVSA do Ministério da Saúde), que esclarece as atribuições e competências das unidades de vigilância de zoonoses.

Para mapear a estrutura e avaliar a capacidade de resposta dessas unidades ao enfrentamento de doenças zoonóticas, foi realizado um estudo descritivo, com dados obtidos de questionários aplicados aos coordenadores das unidades de vigilância de zoonoses municipais, abordando temas sobre fortalecimento, adequação e aprimoramento de ações e serviços (Boletim Epidemiológico vol. 54, 2022). Ressalta-se que esse mapeamento focou exclusivamente na área da saúde humana. Complementarmente, foi conduzido um levantamento no Ministério da Saúde para identificar como as secretarias atuam no contexto da Saúde Única, incluindo perspectivas de envolvimento e a promoção da institucionalização dessa abordagem no Ministério (SEI 25000.054852/2022-61 – Ofício Circular 54).

O Ministério da Saúde coordena ações entre diversos departamentos para responder a emergências zoonóticas, enquanto o Comitê Técnico Interinstitucional de Uma Só Saúde promove uma coordenação multisectorial. Com reuniões ordinárias e extraordinárias realizadas sob demanda, o comitê, liderado pelo Ministério da Saúde, implementará o Plano de Ação Nacional de Uma Só Saúde, avaliando a necessidade de políticas formais de colaboração e subgrupos específicos, com apoio de um portfólio de projetos.

Cada doença zoonótica incluída na lista de notificação compulsória (Portaria de Consolidação nº 4/2017 e alterações) apresentou avanços com a vigilância sistemática, conforme as estratégias, setores envolvidos e recursos humanos descritos no Guia de Vigilância em Saúde. Segundo a PNVS, via Resolução nº. 588/2018 do Conselho Nacional de Saúde, o financiamento tripartite das ações de vigilância deve ser específico, permanente e crescente para garantir os recursos necessários. Atualmente, não existem sistemas integrados para vigilância conjunta das áreas humana, animal, vegetal e ambiental; contudo, o Comitê de Monitoramento de Eventos e o Comitê Técnico Interinstitucional de Uma Só Saúde contribuem para a coordenação intersetorial, sendo este último responsável pela elaboração do Plano de Ação Nacional de Uma Só Saúde. Iniciativas recentes incluem o Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos 2018-2022.

O Guia de Vigilância da Influenza Aviária em Humanos e outros documentos norteadores são elaborados por áreas técnicas específicas, com diretrizes para vigilância, prevenção e controle de doenças. No Brasil, a vigilância de doenças zoonóticas é apoiada por um sistema de vigilância humana, com planos e protocolos detalhados no Anexo 1. A Portaria nº 1.378, de 9 de julho de 2013, define diretrizes para execução e financiamento da vigilância em saúde, regulamentando a atuação das esferas federal, estadual e municipal. Entre as doenças sob a gestão da CGZV, DEDT, SVSA e Ministério da Saúde estão raiva, leishmanioses, doença de Chagas e febre maculosa, entre outras. A Portaria de Consolidação nº 4/2017 abrange também a notificação de epizootias via Sinan e Sistema de Informação em Saúde Silvestre (SISS-Geo), adotado oficialmente em 2019, que permite o registro simultâneo e em tempo real de epizootias, especialmente em primatas não humanos para a vigilância da febre amarela, abrangendo todos os níveis do SUS.

O Guia de Vigilância de Epizootias em Primatas não Humanos e Entomologia Aplicada à Vigilância da Febre Amarela está disponível no *site* do Ministério da Saúde, e as instruções de uso do SISS-Geo podem ser acessadas no *site* da Fiocruz, que desenvolveu o sistema. Para compartilhar informações sobre surtos, o Ministério da Saúde colabora com o CME do Departamento de Emergências em Saúde Pública, com participação de órgãos como Mapa, Anvisa, Conass e Conasems. A proteção de dados sensíveis é garantida pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) e pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD, Lei nº 13.709/2018), restringindo o compartilhamento irrestrito. Boletins epidemiológicos, notas técnicas e documentos são amplamente divulgados no *site* do Ministério e distribuídos para secretarias de saúde e parceiros, sendo publicados conforme necessário ou em casos de emergências nacionais ou internacionais.

A resposta a eventos zoonóticos envolve colaboração entre setores e laboratórios, com planos específicos para febre amarela e influenza aviária, além de guias operacionais. Recursos são compartilhados nas investigações, e estados e municípios adaptam capacitações com apoio federal. Em 2023, a emergência da influenza aviária levou à vigilância específica de exposições humanas, enquanto a investigação de aves ajuda a detectar arbovírus e mantém a segurança sanitária e alimentar.

Para responder ao risco da influenza aviária de alta patogenicidade (IAAP), o Ministério da Saúde monitorou pessoas expostas a aves infectadas, avaliando o uso de equipamentos de proteção individual e sintomas por 10 dias; suspeitos primários e secundários foram orientados quanto à coleta de amostras e tratamento. Em maio de 2023, o Mapa notificou os primeiros casos de IAAP em aves silvestres. Em outubro, a doença foi confirmada em mamíferos marinhos, levando o Ministério da Saúde a um estágio de alerta e organização de ações com o Mapa e o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA).

O Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para o enfrentamento da Influenza Aviária (COE Saúde Influenza Aviária) foi mobilizado em 2 de junho de 2023, coordenando ações com o Mapa e o MMA por meio de comando unificado para estruturar vigilância e preparar profissionais e a população. O COE-Influenza realizou reuniões regulares e semanais com as secretarias estaduais de saúde para atualização da situação epidemiológica e pontos a serem tratados no COE. Dados epidemiológicos foram enviados duas vezes por semana pelas secretarias estaduais e uma atualização semanal foi publicada no *site* do Ministério da Saúde. Em 19 de janeiro de 2024, a Portaria GM/MS nº 3.036 desmobilizou o COE-Influenza, com base na avaliação de risco que considerou “muito baixo” o risco de influenza aviária para humanos, com padrão epidemiológico sem tendência de aumento dos casos.

A Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis (CGVDI) assumiu a vigilância da influenza aviária em humanos e o monitoramento da IAAP em animais, com reuniões mensais com as áreas técnicas do COE, ajustáveis conforme necessário. As demais áreas do COE mantêm suas funções específicas em relação à influenza aviária, como vigilância, avaliação de risco e comunicação. O CME realiza comunicações de risco semanalmente com representantes de várias instituições, e o Ministério da Saúde, por meio do Núcleo de Comunicação em Saúde e da Assessoria de Comunicação, divulga informações padronizadas para emergências, emitindo Notas Técnicas conjuntas quando necessário.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Sob a égide do novo comitê para “Uma Só Saúde”, estabelecer um mecanismo de coordenação intersetorial operacional no nível técnico que integra os setores da saúde pública, da saúde animal e ambiental para implementar uma estratégia colaborativa para a preparação, vigilância e resposta oportuna às zoonoses.
- Estabelecer uma lista comum de zoonoses prioritárias (ZP) relevantes para a interface homem-animal-ambiente, incluindo patógenos emergentes, que possa orientar a colaboração intersetorial.
- Assegurar a participação conjunta de profissionais qualificados dos diferentes setores na detecção de zoonoses prioritárias, investigação, resposta e comunicação, usando POPs.

INDICADOR

C12.1. Esforços colaborativos de Uma Só Saúde entre setores para abordar zoonoses

INDICADOR	
NÍVEL 2	C12.1. Esforços colaborativos de Uma Só Saúde entre setores para abordar zoonoses
	Os sectores da saúde animal, humana e ambiental mapearam conjuntamente as áreas existentes e de potencial colaboração, e zoonoses acordadas e priorizadas para actividades coordenadas de prevenção e controlo

Pontos fortes/boas práticas

- Criação do Comitê Interinstitucional de Uma Só Saúde, com participação de organizações de saúde humana, ambiental e animal, coordenado pelo Ministério da Saúde e institucionalizado em abril de 2024, promovendo colaboração intersetorial.
- Existência de uma Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, incluindo zoonoses, no âmbito do Ministério da Saúde, promovendo monitoramento contínuo.

- Existência do Sinan para acompanhamento detalhado de doenças prioritárias, incluindo zoonoses.
- Existência de uma Lista Nacional de Notificação Compulsória de zoonoses também no Mapa, fortalecendo a colaboração entre setores.
- Existência do SISS-Geo para registro de epizootias em primatas não humanos na vigilância da febre amarela, facilitando respostas rápidas.
- Presença de 287 unidades de vigilância de zoonoses distribuídas pelas cinco regiões do país, garantindo atuação descentralizada e abrangente no controle de zoonoses.
- Arcabouço legislativo e documentos orientadores que estruturam e direcionam as atividades das unidades de vigilância de zoonoses, assegurando conformidade com padrões nacionais.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Elaborar Plano de Ação Nacional de Uma Só Saúde alinhado às recomendações do *One Health Joint Plan of Action* (2022–2026) para fortalecer a coordenação intersetorial em zoonoses.
- Fortalecer, adequar e aprimorar as ações e os serviços desenvolvidos pelas unidades de vigilância de zoonoses para melhorar a eficácia e a cobertura.
- Realizar levantamento e alocação de recursos para viabilizar o funcionamento contínuo do Comitê Interinstitucional de Uma Só Saúde, incluindo previsão de financiamento específico.
- Criar sistemas conjuntos que integrem vigilância das áreas humana, animal, vegetal e ambiental, além da instância existente (CME), para planejamento e execução mais eficazes das atividades de vigilância.

C13. Segurança sanitária dos alimentos

OBJETIVO

Os Estados Partes têm a capacidade adequada para uma detecção, investigação e resposta atempadas a incidentes de segurança alimentar que envolvam doenças de origem alimentar e/ou contaminação de alimentos que possam constituir uma emergência de saúde pública de dimensão nacional ou internacional, através da colaboração entre as autoridades pertinentes a nível nacional e através da participação activa na rede de Autoridades de Segurança Sanitária dos Alimentos (INFOSAN). A segurança sanitária dos alimentos é de natureza multisectorial, e as agências/sectores responsáveis pela detecção, investigação e resposta a uma emergência de segurança sanitária dos alimentos adoptam uma abordagem de Uma Só Saúde.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O Brasil demonstra forte capacidade em segurança sanitária de alimentos por meio de um trabalho integrado entre a Anvisa, o Ministério da Saúde e o Ministério da Agricultura. O arcabouço normativo para inspeção de produtos de origem animal estabelecido pela Anvisa assegura um padrão rigoroso de segurança alimentar, enquanto estados, municípios e o Distrito Federal, sob o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, realizam monitoramento local adaptado às suas necessidades. A Vigilância em Saúde Ambiental, conduzida pelo Ministério da Saúde, integra programas como a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Poluentes Atmosféricos (Vigiar) e a Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua), essenciais para o controle da poluição do ar e qualidade da água. O Ministério da Agricultura complementa essas ações com o Programa de Vigilância e Monitoramento da Resistência aos Antimicrobianos no setor agropecuário, reduzindo riscos de resistência microbiana em produtos alimentares. A Anvisa também mantém contato com a Rede Internacional de Autoridades de Segurança Alimentar (INFOSAN), realizando simulações para aprimorar a resposta a emergências em segurança alimentar, enquanto a SVSA do Ministério da Saúde, ao monitorar surtos alimentares e coordenar ações com áreas técnicas, atualiza constantemente os contatos dos pontos focais estaduais, fortalecendo a vigilância de doenças hídricas e alimentares em todo o território nacional.

Criada em 2009, a Rede de Alerta e Comunicação de Riscos de Alimentos (REALI) promove o intercâmbio de informações sobre riscos alimentares para facilitar reações rápidas e proteger a saúde dos consumidores. Coordenada pela Anvisa, a REALI atua como canal de articulação dentro do SNVS, recebendo e enviando alertas nacionais e internacionais. A rede opera por meio de comunicados por e-mail, sendo composta por pontos focais das vigilâncias sanitárias estaduais e dos LACEN, além de áreas da Anvisa, Ministério da Saúde, Mapa, Ministério da Justiça e organismos internacionais, com fluxo bidirecional de informações.

Para aprimorar a segurança sanitária dos alimentos, é necessário melhorar o portal da Anvisa, tornando-o mais acessível ao público e incluindo informações adicionais sobre medidas preventivas e protocolos de segurança. Também é fundamental aumentar a equipe dedicada ao

tema, garantindo recursos humanos suficientes para atender à demanda e fortalecer a vigilância e a resposta a incidentes de segurança alimentar. Além disso, é preciso aperfeiçoar o Mecanismo Nacional de Coordenação Multissetorial, promovendo uma articulação mais eficaz entre os setores envolvidos na segurança alimentar.

O Programa de Segurança de Alimentos de Origem Vegetal (PSAOV), do Ministério da Agricultura e Pecuária, visa a cumprir as Instruções Normativas nº 5/2000 e nº 23/2020, que regulamentam a fabricação de alimentos vegetais, incluindo bebidas e vinagres, e adotam o Regulamento Técnico do Mercado Comum do Sul MERCOSUL para condições higiênico-sanitárias. O PSAOV promove a segurança dos alimentos de origem vegetal por meio da redução de perigos químicos, físicos e biológicos, seguindo os princípios do *Codex Alimentarius* com ênfase na identificação, controle e mitigação de riscos, além do monitoramento e documentação. O programa inclui uma lista de verificação de boas práticas de fabricação para orientar o setor produtivo e servir de base para auditorias do Mapa. A lista é aplicável a todos os estabelecimentos e adaptada a critérios de risco definidos pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal.

O Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal (PNCRC/Vegetal), instituído pela Portaria SDA nº 574/2022, é uma iniciativa do Mapa voltada ao monitoramento de resíduos de agrotóxicos e contaminantes em produtos vegetais no mercado nacional, importados e para exportação. Com o apoio de departamentos da Secretaria de Defesa Agropecuária, o programa coleta amostras com Auditores Fiscais Federais Agropecuários ou servidores treinados, que são analisadas por laboratórios do Mapa ou credenciados, compondo a Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários, acreditada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) (Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025). As ações de monitoramento, fiscalização e avaliação do PNCRC/Vegetal são orientadas pela análise de risco, considerando fatores como conformidade prévia, hábitos de consumo e risco dos produtos, assegurando representatividade e precisão nos resultados.

O Ministério da Saúde coordena o Programa de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Substâncias Químicas (Vigipeq), que monitora e analisa casos de intoxicação exógena por substâncias químicas, como agrotóxicos, registrados no Sinan. Esse programa apoia a formulação de políticas públicas e fortalece a vigilância estadual e municipal contra contaminantes químicos. O monitoramento de alimentos conta também com o GT-DTHA (grupo técnico de vigilância epidemiológica das Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar) e o Cievs Nacional, que gerenciam surtos alimentares e investigam doenças como botulismo, cólera e febre tifoide. Programas como o Vigiar (para poluição atmosférica) e o Vigiagua (para qualidade da água) contribuem para o controle de fontes de contaminação.

O Brasil desenvolve atividades de comunicação de risco através da REALI e do portal da Anvisa, que disponibiliza relatórios e alertas para a população sobre medidas de segurança alimentar. Entretanto, há necessidade de aprimoramento do portal da Anvisa para facilitar o acesso e incluir informações adicionais sobre prevenção e recolhimento de alimentos, com procedimentos regulamentados pela RDC 655/2022.

Com relação à RAM, o Mapa executa o Programa de Vigilância e Monitoramento da Resistência aos Antimicrobianos na Agropecuária, parte do Plano de Ação Nacional para Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos, que visa a monitorar e mitigar a disseminação da RAM através dos alimentos de origem animal, com atividades iniciadas em 2018.

Por fim, a Anvisa iniciou tratativas para o Programa Nacional de Monitoramento de Microrganismos Resistentes e Resíduos de Antimicrobianos em Alimentos, com implementação prevista para o ciclo 2025/2026. Esse programa busca ampliar a segurança dos alimentos no Brasil, visando ao controle de microrganismos resistentes e à continuidade de melhorias no monitoramento da segurança alimentar.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Integrar mecanismos de vigilância e resposta para as doenças de origem alimentar, seguindo a abordagem de Uma Só Saúde, abrangendo os riscos ao longo da cadeia de alimentos e envolvendo todos os serviços relevantes.
- Melhorar os mecanismos de colaboração intersetorial na avaliação de risco e no compartilhamento de informações relevantes para identificar oportunamente medidas de prevenção, mitigação de riscos e de controle.
- Desenvolver e implementar POPs para melhorar a coordenação em nível operacional entre os diversos atores do sistema de segurança dos alimentos, incluindo a elaboração de planos de emergência e a realização de exercícios de simulação conjuntos para testar estes procedimentos.
- Desenvolver uma estratégia de comunicação de risco, protocolos e POPs conjuntos, envolvendo os setores da saúde e da cadeia de alimentos, o meio ambiente e a sociedade civil.
- Assegurar a interação e a ação coordenada entre os pontos focais nacionais de segurança dos alimentos no INFOSAN, *Codex Alimentarius*, OMSA e os respectivos serviços do Ministério da Saúde, Anvisa, Mapa e Ibama.

INDICADOR

C13.1. Mecanismo de colaboração multissetorial para ocorrências relacionadas com a segurança sanitária dos alimentos

INDICADOR	
NÍVEL 2	C13.1 Mecanismo de colaboração multissetorial para ocorrências relacionadas com a segurança sanitária dos alimentos
	<p>Existe um mecanismo de colaboração multissetorial que inclui o Ponto de Contacto de Emergência da INFOSAN ao nível nacional E foram criados canais de comunicação entre o ponto de contato de emergência da INFOSAN, o ponto focal nacional do RSI e todos os setores pertinentes para incidentes de segurança sanitária dos alimentos, incluindo emergências, em nível nacional</p>

Pontos fortes/boas práticas

- A REALI permite o compartilhamento oportuno de informações sobre riscos alimentares, com pontos focais em diversos ministérios e procedimentos de comunicação para ações sanitárias.
- O Plano de Ação Nacional para Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos tem foco em Uma Só Saúde, integrando os setores saúde, animal e ambiental.
- Programas de Boas Práticas Agrícolas incentivam a segurança alimentar em toda a cadeia produtiva.
- A Rede Nacional de Laboratórios de Vigilância Sanitária realiza análises para investigação de surtos alimentares.
- O Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal (PNCRC/Vegetal) assegura o controle de resíduos nos alimentos.
- O PSAOV é gerido pelo Mapa.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Aprimorar o Mecanismo Nacional de Coordenação Multissetorial para fortalecer a resposta integrada em segurança alimentar e garantir a articulação entre diferentes setores.
- Normatizar a realização de reuniões regulares na REALI, assegurando comunicação contínua e resposta rápida em emergências.
- Estabelecer um plano de contingência nacional para emergências de segurança alimentar, promovendo uma resposta coordenada e eficaz em situações de risco.
- Oferecer treinamentos específicos sobre procedimentos de Coordenação Multissetorial para as equipes técnicas, fortalecendo as capacidades operacionais em segurança alimentar.
- Disponibilizar dados sistematizados que permitam quantificar o total de alertas e informações compartilhadas com o ponto focal de emergências da INFOSAN, promovendo transparência e análise de desempenho.

C14. Incidentes com produtos químicos

OBJETIVO

Os incidentes com produtos químicos, incluindo emergências decorrentes de incidentes tecnológicos, catástrofes naturais, incidentes deliberados ou alimentos e produtos contaminados, são comuns e ocorrem em todo o mundo. Estas capacidades referem-se aos recursos de detecção e alerta desses incidentes.

Foram incorporadas outras capacidades solicitadas para este tipo de incidentes, isto é, legislação e políticas, planejamento da preparação e resposta, e coordenação estratégica nas capacidades relevantes abrangidas acima. É importante notar que algumas das responsabilidades desta capacidade recaem sobre outros setores que não o setor da saúde, como nos setores do ambiente, trabalho, agricultura, proteção e defesa civil, transportes ou alfandegários. A coordenação e a colaboração entre estes setores são, por isso, importantes para garantir a detecção oportuna e a resposta eficaz a potenciais riscos e/ou incidentes químicos.

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O Brasil possui uma estrutura robusta e integrada para responder a incidentes com produtos químicos, com várias instituições desempenhando papéis específicos para proteger a população. A gestão e o monitoramento desses eventos são conduzidos por setores como as Forças de Segurança, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Saúde e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. No SUS, a vigilância em saúde ambiental executa atividades específicas por meio dos programas Vigiar, para poluição atmosférica; Vigiagua, para monitoramento da qualidade da água; e Vigipeq, para populações expostas a contaminantes químicos. Além disso, o setor técnico de Saúde QBRN atua na preparação, vigilância e resposta a emergências químicas, com apoio do Plano de Contingência para Emergências de Saúde Pública com Agentes Químicos, Biológicos, Radiológicos e Nucleares, atualmente em atualização.

A responsabilidade pelo gerenciamento de eventos químicos no Brasil é compartilhada entre instituições de saúde, meio ambiente, defesa e transporte, que são respaldadas por convenções internacionais, como as Convenções de Basileia, Minamata, Roterdã e Estocolmo, além de leis nacionais, como a Lei nº 14.785/2023 para agrotóxicos. Entre os programas e regulamentações relevantes, destaca-se o Programa de Biomonitoramento Humano de Substâncias Químicas (BHSQ), que será implementado em conjunto com a Pesquisa Nacional de Saúde para monitorar a exposição da população a substâncias químicas. Em 2023, o Conselho Nacional de Segurança Química (CONASQ) foi reativado, coordenando políticas de segurança e estratégias de gestão ambiental para substâncias químicas.

Complementando essa estrutura, além dos programas Vigiar, Vigiagua e Vigipeq para monitorar a qualidade ambiental, o Ministério da Saúde também coordena o Vigidesastres, e o Ibama administra o Sistema Nacional de Emergência Ambiental (SIEMA). As Forças Armadas, por sua vez, mantêm laboratórios especializados e credenciados para análise de riscos químicos, reforçando a capacidade nacional de resposta e monitoramento em situações de emergência.

O país conta com Centros de Informação e Assistência Toxicológica (Ciatox) que orientam profissionais e a população sobre procedimentos clínicos e de suporte em casos de intoxicação. Em 2010, o Ministério da Saúde publicou as Diretrizes para elaboração de estudos para avaliação de risco à saúde humana devido à exposição a contaminantes químicos. Essas Diretrizes adaptaram a metodologia de avaliação de risco da Agência para Substâncias Tóxicas e Registro de Doenças dos Estados Unidos da América às realidades e princípios do SUS. Desde o primeiro estudo de avaliação de risco à saúde humana, realizado na Cidade dos Meninos, em Duque de Caxias (estado do Rio de Janeiro), o Brasil tem conduzido vários estudos em áreas contaminadas, obtendo reconhecimento da OPAS, que passou a disseminar essa experiência para outros países da América Latina. Boletins epidemiológicos sobre intoxicações químicas, com foco em agrotóxicos (2013-2022) e mercúrio (2006-2021), estão disponíveis no [site](#) do Ministério da Saúde, fornecendo dados essenciais para avaliação de riscos e impactos à saúde.

Além dos boletins oficiais, estudos científicos também contribuem para o entendimento das intoxicações no Brasil, como Análise dos óbitos decorrentes de intoxicações ocorridos no Brasil de 2010 a 2015 (Bochner e Freire, 2020) e Perfil epidemiológico e tendência temporal de intoxicações exógenas em crianças e adolescentes (Melo et al, 2022). Outro exemplo é o estudo da Fiocruz de 2021, Exposição a substâncias químicas: riscos associados e saúde ambiental, que aborda os riscos e desafios na identificação de efeitos tóxicos de substâncias químicas. Em consonância com a PNVS, aprovada pela Resolução CNS nº 588/2018, o Ministério da Saúde está coordenando o BHSQ, estruturado pela Portaria GM-MS nº 2.018/2023, para monitorar a exposição da população a substâncias químicas. Conforme a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS de 2017, atualizada pela nº 3.148/2024, a intoxicação exógena é de notificação compulsória. O Plano de Contingência para Emergências em Saúde Pública por Agentes Químicos, Biológicos, Radiológicos e Nucleares, publicado em 2014, define responsabilidades e ações de resposta no SUS para emergências envolvendo agentes químicos, biológicos, radiológicos e nucleares, alinhado com os objetivos de resposta a emergências em saúde pública.

Em 2020, foram publicadas as Diretrizes Brasileiras para Diagnóstico e Tratamento das Intoxicações por Agrotóxicos, com orientações para que profissionais de saúde da atenção básica e que atuam em média e alta complexidade escolham intervenções adequadas no atendimento de pacientes intoxicados por agrotóxicos. Já em 2018, as instruções para preenchimento da Ficha de Investigação de Intoxicações Exógenas do Sinan aprimoraram a investigação desses casos. A Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental realiza o programa Vigipeq, com foco na vigilância de substâncias químicas que afetam a saúde humana, priorizando cinco compostos (agrotóxicos, amianto, benzeno, chumbo e mercúrio) para monitoramento federal e permitindo ajustes regionais conforme características locais. Conforme a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS de 2017, atualizada pela Portaria nº 3.148/2024, a intoxicação exógena é de notificação compulsória, gerida pelo Sinan. O Brasil também dispõe dos Ciatox, regulamentados pela Portaria nº 1.678/2015, e Centros de Referência em Saúde do Trabalhador, responsáveis pela saúde ocupacional e suporte à rede de saúde. Adicionalmente, o Cievs monitora potenciais emergências químicas por meio da detecção de rumores e informações estratégicas em saúde pública.

O Ministério da Saúde dispõe de equipes especializadas para gerenciar eventos químicos, com profissionais em dois departamentos da Secretaria de Vigilância em Saúde e Meio Ambiente e integrantes da FN-SUS vinculados à Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, para atuação em emergências. O Brasil conta com a Rede Nacional de Informação e Assistência Toxicológica (Renaciat), coordenada pela Anvisa e composta por 36 Centros de Informação e Assistência Toxicológica (Ciats), que fornecem informações, diagnóstico, tratamento e registro

de intoxicações por agrotóxicos, medicamentos, cosméticos, produtos químicos, entre outros. Os Ciats, estabelecidos na década de 1960 e regulamentados pela Portaria nº 1.678/2015, atendem tanto profissionais quanto a população em geral. Além disso, o Ministério da Saúde colabora com a Associação Brasileira de Centros de Informação e Assistência Toxicológica e Toxicologistas Clínicos, uma organização civil sem fins lucrativos que reúne Ciats vinculados a instituições públicas. A lista de serviços de saúde e informações toxicológicas está disponível pelo site Disque-Intoxicação.

Em 2012, o Ministério do Meio Ambiente, por meio do CONASQ, elaborou o Perfil Nacional de Gestão de Substâncias Químicas, que fornece uma visão geral das competências e responsabilidades das instituições envolvidas na gestão de substâncias químicas no Brasil, além de identificar desafios e oportunidades de melhoria. Em 2023, o Decreto nº 11.686 criou a Comissão Nacional de Segurança Química, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e Mudanças Climáticas, com o objetivo de promover uma gestão integrada de substâncias químicas para proteger a saúde e o meio ambiente. O CONASQ, um fórum composto por sociedade civil, governo e academia, coordena debates e recomenda ações conjuntas e normativas, como aquelas sugeridas ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Entre 2014 e 2018, a CONASQ desenvolveu um projeto de lei, posteriormente submetido à consulta pública, que visa a regular o controle de substâncias químicas industriais e criar um Cadastro Nacional de Substâncias Químicas Industriais, com o intuito de assegurar avaliação e controle dos riscos ambientais e à saúde.

O projeto de lei nº 6.120/2019, atualmente em tramitação no Congresso, exige que empresas produtoras de substâncias químicas forneçam ao governo informações sobre a produção, tipos de substâncias e possíveis usos, permitindo a elaboração de perfis nacionais anuais de substâncias. Após sua extinção em 2019, o CONASQ foi recriado pelo Decreto nº 11.686/2023, retomando suas atividades em 2024 com 31 membros de diferentes setores, incluindo governo, sociedade civil, indústria e academia. Em paralelo, a Secretaria de Meio Ambiente Urbano e Qualidade Ambiental do MMA atualizou o Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre POPs. De acordo com o Painel de Emergências Ambientais na Plataforma de Análise e Monitoramento Geoespacial da Informação Ambiental (Pamgia) e dados do SIEMA, entre 2019 e maio de 2024 foram registradas 4 851 emergências ambientais, incluindo vazamentos e explosões. Adicionalmente, o Sistema de Informação de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Solo Contaminado, do Ministério da Saúde, identificou 156 áreas contaminadas por acidentes com produtos perigosos no mesmo período, refletindo a contínua necessidade de vigilância e resposta a incidentes com substâncias químicas no Brasil.

A Resolução CONAMA nº 420/2009 estabelece critérios para a qualidade do solo e diretrizes para o gerenciamento de áreas contaminadas por substâncias químicas devido a atividades humanas. O Ministério da Saúde atuou em grandes incidentes de contaminação, como o rompimento da barragem de Fundão em Brumadinho, estado de Minas Gerais, e o vazamento de óleo no litoral nordestino em 2019. Em relação às convenções internacionais, o Brasil ratificou a Convenção de Basileia (movimento transfronteiriço de resíduos perigosos), a Convenção de Roterdã (consentimento prévio informado sobre pesticidas e substâncias perigosas), a Convenção de Estocolmo (poluentes orgânicos persistentes) e a Convenção de Minamata (mercúrio). No contexto das Forças Armadas, o Decreto nº 2.977/1999, que promulga a Convenção sobre Armas Químicas, reflete o compromisso do Brasil com a proibição do desenvolvimento e armazenamento de armas químicas. A Convenção de Roterdã, adotada em 1998 e promulgada no Brasil pelo Decreto nº 5.360/2005, regula o comércio internacional de produtos químicos perigosos, com ênfase no consentimento prévio do país importador e na responsabilidade compartilhada.

O Brasil ratificou a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes por meio do Decreto nº 5.472/2005, com aprovação pelo Decreto Legislativo nº 204/2004, visando a eliminar substâncias tóxicas para proteger a saúde e o meio ambiente. Já a Convenção de Basileia, regulamentada pelos Decretos nº 875/1993 e nº 4.581/2003, estabelece controle sobre o transporte transfronteiriço de resíduos perigosos, aplicando o princípio de consentimento prévio informado e fortalecendo a cooperação internacional para o gerenciamento ambiental desses resíduos, conforme orientações adicionais da Resolução CONAMA nº 452/2012. Em relação ao mercúrio, o Brasil ratificou a Convenção de Minamata em 2018 (Decreto nº 9.470), comprometendo-se com a eliminação gradual do mercúrio em atividades como mineração, produção de cimento e odontologia, e implementando um Plano Setorial em 2020 para alinhar ações nacionais ao acordo, em vigor desde novembro de 2017. Esses compromissos refletem a política nacional de proteção à saúde humana e ambiental frente a substâncias químicas perigosas.

O Brasil ratificou a Convenção 174 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre a prevenção de acidentes industriais graves por meio do Decreto Legislativo nº 246/2001 e do Decreto nº 4.085/2002, visando a prevenir acidentes graves com substâncias perigosas e reduzir suas consequências em instalações de alto risco. Excluem-se dessa convenção instalações nucleares e militares, bem como transporte fora do local industrial, exceto via dutos. Também ratificada pelo Brasil, a Convenção 170 da OIT sobre segurança no uso de produtos químicos (promulgada pelo Decreto nº 2.657/1998) obriga empregadores a fornecerem fichas de dados de segurança aos trabalhadores, garantindo o direito à informação e à proteção contra riscos químicos no ambiente de trabalho. Essas convenções, centralizadas no Decreto nº 10.088/2019, reforçam o compromisso do Brasil com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3.9 e 12.4, que visam a reduzir substancialmente, até 2030, as mortes e doenças causadas por produtos químicos; e, até 2020, promover uma gestão ambientalmente correta de produtos químicos e resíduos ao longo de seu ciclo de vida.

Adotado em 2023 pela 5ª Conferência Internacional sobre Gestão de Produtos Químicos em Bonn, o Quadro Global sobre Produtos Químicos tem como foco a construção de um futuro sustentável, seguro e saudável, promovendo um planeta livre de danos causados por produtos químicos e resíduos. Alinhado com as metas dos ODS, especialmente 3.9 e 12.4, o GFC integra iniciativas monitoradas por indicadores que podem ser acompanhados nos *sítios* do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e das Nações Unidas-Brasil. O Ibama, por meio do SIEMA, instituído pela Instrução Normativa nº 15/2014, coordena o registro e encaminhamento de acidentes ambientais envolvendo produtos químicos, sendo o canal oficial para notificação obrigatória de acidentes relacionados a empreendimentos licenciados. Além de acidentes em âmbito estadual e municipal, o SIEMA centraliza e organiza o monitoramento e resposta a esses eventos, registrando todas as ações e desdobramentos no Sistema Eletrônico de Informações para assegurar o acompanhamento e a resposta adequados.

Anualmente, o Ibama publica relatórios de acidentes ambientais no site, fornecendo um panorama dos eventos químicos registrados pelo SIEMA, incluindo incidentes relacionados a produtos químicos. Após esses eventos, o monitoramento de diferentes matrizes ambientais (água, ar, solo, sedimentos) é realizado para comparar valores obtidos com parâmetros toxicológicos e ecotoxicológicos estabelecidos na legislação. O Ministério da Saúde, por meio do programa Vigiagua, é responsável pela vigilância da qualidade da água para consumo humano, utilizando instrumentos como o Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água e o padrão de potabilidade (Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021). Em relação ao controle de produtos de consumo, Anvisa e Inmetro regulam substâncias químicas em alimentos e artigos, realizando fiscalizações através do Programa Nacional de Monitoramento de Aditivos

e Contaminantes, que aborda contaminantes químicos e micotoxinas em alimentos. A Anvisa também disponibiliza o manual Programas Nacionais de Monitoramento de Alimentos - Por que monitorar? em seu [site oficial](#).

No Brasil, as Forças Armadas podem atuar no suporte à resposta a eventos químicos, inclusive com laboratórios móveis acessíveis à população. Incidentes como o que ocorreu em São Francisco do Sul, estado de Santa Catarina, em 2013, e em Santos, estado de São Paulo, em 2015, contaram com o envolvimento militar. Quanto à capacidade laboratorial, o Laboratório de Análises Químicas do Instituto de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear do Exército é credenciado pela Organização para Proibição de Armas Químicas (OPCW) para identificar produtos e agentes químicos. A Marinha também possui o Laboratório Fixo de Análises Químicas no Centro de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica, que está em processo de credenciamento pela OPCW. Desde 2021, o Brasil integra o seleto grupo de 21 países com laboratórios designados pela OPCW para análise de amostras ambientais autênticas, sendo o único país na América Latina com tal certificação. No Hemisfério Sul, apenas Brasil e Austrália possuem laboratórios credenciados.

Os LACENS não têm capacidade para realizar sistematicamente análises de quantificação de substâncias químicas em matrizes biológicas e ambientais. Dessa forma, o IEC e a Fiocruz funcionam como instituições de referência para parte dessas análises, quando necessário.

As Forças Armadas brasileiras possuem efetivo e recursos humanos especializados para atuar na gestão de eventos químicos, contando com protocolos internos bem definidos para diversas situações de risco. Esses planos de ação atendem às necessidades de segurança química e estão vinculados ao orçamento federal, conforme descrito no documento de Orçamentos da União Ano Fiscal 2024 – Projeto de Lei Orçamentária. Profissionais do Corpo de Bombeiros também colaboram, reforçando o suporte especializado. Adicionalmente, as Forças Armadas dispõem de hospitais de campanha, equipes especializadas e recursos logísticos para evacuação, remoção e transporte em situações emergenciais. No âmbito normativo, o CONASQ revisou o Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo sobre POPs e desenvolveu um projeto de lei, atualmente em tramitação no Congresso (projeto de lei nº 6.120/2019), para regulamentar o registro, a avaliação e o controle de substâncias químicas no Brasil.

Apesar dos avanços, o Brasil ainda possui lacunas em seu arcabouço legal para substâncias químicas. Há regulamentações específicas, como a Lei nº 14.785/2023, para o registro de agrotóxicos (anteriormente Lei nº 7.802/1989), e a Instrução Normativa Ibama nº 5/2012, que estabelece a autorização ambiental para transporte interestadual de produtos perigosos. No entanto, o projeto de lei nº 6.120/2019 visa a cobrir categorias de substâncias químicas sem regulamentação no país. Em casos de emergências de saúde pública de origem química, há previsão de orçamento adicional para atender demandas específicas, conforme a Portaria GM/MS nº 3.160/2024, que fornece diretrizes para a liberação de recursos pelo Ministério da Saúde. No âmbito das Forças Armadas, são realizados processos de avaliação e atualização de planos para garantir uma resposta eficiente a eventos químicos, embora o conteúdo desses relatórios seja confidencial.

O Ibama, vinculado ao MMA, participa de simulações de emergências ambientais para aprimorar a integração de todos os envolvidos na resposta a incidentes químicos. O laboratório do Instituto de Defesa CBRN, credenciado pela OPCW, dispõe de uma ampla biblioteca com dados essenciais para análises químicas precisas. Além disso, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo disponibiliza o Manual de Produtos Químicos, que inclui fichas de informações de segurança de produtos químicos, auxiliando no manejo seguro de substâncias químicas.

Em síntese, o Brasil possui um sistema de vigilância em saúde ambiental robusto, com programas como Vigiar, Vigiagua e Vigipeq, que monitoram exposições químicas, bem como instrumentos de notificação e resposta rápida, como o Sistema de Informação para Condições Notificáveis, os Cievs e a Renaciat. Com suporte das Convenções de Basileia e Minamata, e da Convenção 174 da OIT, além do Plano de Contingência para Emergências QBRN e do Plano Nacional para Eventos CBRN, o país fortalece sua capacidade de gestão e resposta a riscos químicos complexos. Entre os principais desafios estão o fortalecimento da coordenação intersetorial e a definição de doenças prioritárias para o Vigipeq, visando a uma vigilância ainda mais direcionada e uma resposta integrada e eficiente.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Atualizar e alinhar o Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Agentes QBRN com os planos de outras instituições responsáveis pela gestão de eventos QBRN.
- Criar um mecanismo de coordenação para gerir as informações dos sistemas de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde e dos sistemas de informação de outras instituições.
- Coletar dados de pacientes sobre os cuidados médicos prestados durante as emergências, em um registro desenvolvido de maneira conjunta, e compartilhar os dados anonimizados com todas as instituições responsáveis pela gestão e resposta aos eventos de saúde pública.
- Estabelecer um “fórum” de alto nível estratégico interministerial, vinculado e institucionalizado para desenvolver um plano de trabalho intersetorial sobre pesticidas que considere as competências e as funções de cada entidade envolvida, com base nos marcos de trabalho das convenções internacionais de químicos e na legislação nacional.
- Desenvolver POPs que definam as funções e responsabilidades das diferentes partes envolvidas na gestão de eventos químicos.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Treinar todas as equipes intersetoriais no SCI, um modelo de gestão desenvolvido para controle e coordenação da resposta a emergências químicas cujo objetivo é estabilizar o incidente e proteger a vida das pessoas, seus bens e áreas ambientais que possam ser afetadas pelo incidente.
- Estabelecer um marco legal nacional de natureza intersetorial para que todos os responsáveis pela resposta a eventos químicos possam desenvolver suas capacidades e competências, de modo que a resposta seja eficaz e oportuna, dependendo das características do evento.
- Promover um boletim onde as informações ambientais, incluindo as do MMA e Ibama, sejam integradas aos relatórios ambientais do Ministério da Saúde. Com essas informações, o sistema de governo com responsabilidades em questões químicas poderá entender melhor os riscos e as possíveis formas de gerenciá-los ou reduzi-los.

- Promover o entendimento, por parte do setor de saúde, sobre as possíveis fontes de riscos químicos em nível local para permitir o planejamento das necessidades para uma resposta eficaz.
- Promover o entendimento, por parte do setor de saúde, das possíveis fontes de riscos químicos em nível local para permitir o planejamento das necessidades de uma resposta eficaz, especialmente em relação ao uso de pesticidas, que aumentou no Brasil nos últimos anos; em nível local, usuários, produtores de pesticidas, transportadores, distribuidores e vendedores são todos pontos de risco.

INDICADOR

C14.1. Recursos de detecção e alerta

INDICADOR	
NÍVEL 5	C14.1 Recursos de detecção e alerta
	Está em desenvolvimento ou em vigor um sistema integrado de vigilância da saúde pública associado à monitorização ambiental que capta e avalia dados sobre exposições químicas de múltiplas fontes

Pontos fortes/boas práticas

- Os Ciatox oferecem suporte especializado para manejo de intoxicações e emergências químicas em todo o território nacional.
- Existência do BHSQ, desenvolvido para monitorar a exposição da população a substâncias químicas nocivas.
- Existência de serviços laboratoriais nacionais operados por Ministério da Saúde e Forças Armadas — Laboratório Químico-Farmacêutico da Aeronáutica, Laboratório Farmacêutico da Marinha e Laboratório Químico-Farmacêutico do Exército) —, incluindo laboratórios móveis para análises rápidas em campo.
- Existência de um perfil nacional de gestão de substâncias químicas, desenvolvido pelo CONASQ, que delinea políticas de segurança e regulamentação química.
- Revisão, pelo MMA, do Plano Nacional de Implementação da Convenção de Estocolmo para POPs, promovendo ações de controle desses poluentes no Brasil.
- Existência da Plataforma Pamgia que, com o SIEMA, centraliza informações geoespaciais sobre emergências ambientais, apoiando respostas rápidas.
- O Brasil se destaca nos treinamentos com apoio da OPCW, capacitando países da América Latina para resposta a incidentes CBRN.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Alocar recursos financeiros adicionais para estruturar e expandir o BHSQ, garantindo a sustentabilidade do monitoramento da exposição química na população.
- Atualizar o Plano de Contingência para Emergências em Saúde Pública devido a QBRN para reforçar a resposta coordenada e adaptada às novas demandas.
- Fortalecer a notificação de intoxicações por produtos químicos e de acidentes ocupacionais relacionados para melhorar a vigilância e resposta a incidentes químicos.
- Ampliar o número de profissionais especializados para desenvolvimento e implementação eficaz de ações de monitoramento e resposta a exposições químicas.

C15. Emergências radiológicas

OBJETIVO

As emergências radiológicas e os acidentes nucleares, designados por emergências radiológicas, são acontecimentos raros, mas podem variar de ligeiros a catastróficos. A gestão de grandes ocorrências pode ser exaustiva em termos de recursos e de capacidade humana, podendo as suas consequências durar décadas. A resposta a estas emergências é multisectorial e exige infraestruturas e conhecimentos específicos diferentes da resposta a surtos; o apoio de legislação específica; e coordenação intersetorial.

Na maioria dos países, a competência e a responsabilidade pela resposta a emergências de radiação estão fora das autoridades de saúde nacionais. Por conseguinte, é necessária a coordenação entre as autoridades nacionais responsáveis pela radiação e os sectores da saúde e de outros sectores para além da saúde (p. ex., serviços meteorológicos, proteção ambiental, comércio e viagens, aplicação da lei, etc.) em todas as fases de preparação, vigilância, resposta e gestão a longo prazo das consequências após emergências radiológicas. As capacidades essenciais relevantes são diferentes para países com perfis de risco diferentes – as capacidades essenciais necessárias para os países com uso limitado de fontes radioativas serão diferentes das que possuem tecnologias nucleares na indústria, medicina e investigação. As normas internacionais de segurança das radiações publicadas pela AIEA e copatrocinadas pela OMS e por outras organizações internacionais fornecem orientações sobre requisitos genéricos para a preparação e resposta a emergências radiológicas e acidentes nucleares.

NÍVEL DE CAPACIDADE DO PAÍS

O Brasil possui uma estrutura robusta e bem integrada para resposta a emergências radiológicas e nucleares, que foi consolidada ao longo de décadas, especialmente desde a estruturação das usinas nucleares e do acidente com Césio-137 em Goiânia, estado de Goiás. A integração envolve órgãos de saúde, forças de segurança, defesa civil, secretarias de saúde estaduais e municipais, além de ministérios e municípios, promovendo uma ação coordenada e ágil. O Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro (SIPRON) lidera essa articulação, estabelecendo uma rede de centros de resposta e garantindo uma cobertura ampla por meio do Sistema de Atendimento a Emergências Radiológicas (SAER) da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Esse sistema, com 12 instalações distribuídas em oito estados, opera com treinamento contínuo e simulações regulares, incluindo exercícios na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, situada no município de Angra dos Reis, estado do Rio de Janeiro. O apoio técnico é amplamente sustentado por uma rede de laboratórios e institutos de pesquisa, que oferecem monitoramento e identificação de exposições à radiação e promovem a capacitação de profissionais.

A estrutura regulatória do Brasil garante que as atividades nucleares e radiológicas sejam geridas com rigor, seguindo diretrizes internacionais e padrões da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA). O país é signatário de convenções internacionais de segurança nuclear e mantém compromissos de assistência mútua em emergências radiológicas, uma capacidade reconhecida por organizações como a AIEA e a OMS. A colaboração do Instituto de Radioproteção e Dosimetria (IRD) como ponto de ligação da OMS fortalece ainda mais essa preparação, ampliando o treinamento de agências e o alcance das medidas preventivas e de resposta.

O Ministério da Saúde coordena um plano de contingência específico para emergências QBRN, enquanto as Forças Armadas oferecem suporte especializado e assistência médica em casos de lesões por radiação, com destaque para as capacidades do Hospital Naval Marcílio Dias. Dessa forma, o Brasil sustenta uma resposta integrada, sendo capaz de atuar rapidamente em múltiplos níveis e de modo interagências, contribuindo para a segurança pública e internacional em situações de crise radiológica e nuclear.

A CNEN, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, desempenha um papel crucial na preparação e resposta a emergências radiológicas no Brasil, em colaboração com o Ministério da Saúde e outros órgãos de vigilância. Criada em 1956, a CNEN regula o uso da energia nuclear, realiza monitoramento ambiental e coordena ações de resgate e descontaminação em emergências. Com 12 unidades em oito estados e no Distrito Federal, incluindo o Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, o IRD e o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, a CNEN fortalece a infraestrutura nacional e garante respostas eficazes. A CNEN também mantém compromissos internacionais com a AIEA e a OMS, reforçando a capacidade do Brasil em radioproteção, dosimetria e gestão de emergências nucleares.

O Direito Nuclear no Brasil é respaldado pela Constituição Federal de 1988, que concede à União a competência exclusiva para legislar e gerenciar as atividades nucleares, conforme os artigos 21, 22, 49, 177 e 225. A Lei nº 14.600, de 2023, reforça essa estrutura, designando o GSI/PR como o órgão central do SIPRON. O GSI/PR, conforme a Lei nº 12.731 de 2012, coordena as ações de proteção e segurança do programa nuclear, incluindo a segurança das instalações, do conhecimento nuclear e das áreas ao redor. Em situações de emergência, o GSI/PR tem o papel de proteger a população, o meio ambiente, as instalações e materiais nucleares, consolidando a segurança nacional no setor.

O Decreto nº 9.865, de 2019, organiza os órgãos colegiados do SIPRON, que auxiliam o GSI/PR na manutenção da segurança do programa nuclear. Entre esses órgãos estão a Comissão de Coordenação para a Proteção do Programa Nuclear Brasileiro e comitês especializados em emergências nucleares, como os Comitês de Planejamento de Resposta à Situação de Emergência Nuclear (Copren) no município de Angra dos Reis e no município de Resende, ambos no estado do Rio de Janeiro. Além disso, existem comitês dedicados à segurança e à logística, como o Comitê de Coordenação para as Áreas de Segurança e Logística do SIPRON, e à segurança física, como o Comitê de Planejamento de Resposta a Evento de Segurança Física Nuclear em Angra dos Reis (CoPresf/AR).

Para garantir uma resposta eficaz a emergências nucleares e radiológicas, o SIPRON conta com três centros operacionais de suporte: o Centro Nacional de Gerenciamento de Emergências Nucleares (CNAGEN), no âmbito federal, o Centro Estadual de Gerenciamento de Emergências Nucleares (CESTGEN), no âmbito estadual, e o Centro de Coordenação e Controle de Emergências Nucleares (CCCEN), no âmbito municipal, que coordenam as ações em diferentes cenários de emergência nuclear. Além disso, o Comitê de Desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro (CDPNB), coordenado pelo GSI/PR, desempenha um papel fundamental na formulação de políticas públicas e na supervisão do desenvolvimento estratégico do setor nuclear. Composto por 11 ministros de Estado, o CDPNB assessorá o presidente da República na definição de diretrizes e metas para o avanço do Programa Nuclear Brasileiro, buscando fortalecer a infraestrutura nuclear do país e garantir sua capacidade de atender às demandas estratégicas, promovendo a segurança e o bem-estar da sociedade.

O CDPNB tem contribuído de forma decisiva para o avanço do setor nuclear do país, com iniciativas como a criação da Política Nuclear Brasileira (Decreto nº 9.600/2018), o apoio à pesquisa e à extração de minérios nucleares em parceria com as indústrias nucleares do

Brasil (INB) (Lei nº 14.514/2022) e a flexibilização do monopólio da União na produção de radiofármacos (Emenda Constitucional nº 118/2022). O comitê também foi responsável pela criação da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN), que separa as funções regulatórias daquelas de fomento da CNEN (Lei nº 14.222/2022). Outras ações incluem o estímulo ao uso de tecnologia nuclear na agricultura, o desenvolvimento do Reator Multipropósito Brasileiro, a criação do Centro de Tecnologia Nuclear e Ambiental e a promoção de capacitação de recursos humanos, consolidando a infraestrutura nuclear e contribuindo para o bem-estar da sociedade.

O Brasil realiza anualmente exercícios simulados para avaliar e aprimorar a resposta a emergências nucleares e radiológicas, incluindo o Exercício Integrado Geral de Resposta a Emergências na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto e o Exercício Parcial Integrado na FCN/INB. Esses exercícios se alternam entre atividades de mesa nos anos pares e simulações realísticas nos anos ímpares, com a participação de diversas agências envolvidas na resposta a emergências, visando a validar planos e identificar melhorias. Os resultados desses exercícios são registrados em relatórios restritos, compartilhados apenas entre as organizações participantes. O Brasil também tem um histórico importante em segurança nuclear, com o acidente de Goiânia, em 1987, envolvendo Césio-137, documentado pela AIEA, e o relatório de 1988 apresentado à Comissão Parlamentar de Inquérito do Senado. O país reafirma seu compromisso com a segurança nuclear ao ser signatário de convenções internacionais importantes, como a Convenção sobre Segurança Nuclear (Decreto nº 2.648/1998), a Convenção sobre a Proteção Física de Materiais Nucleares (1979), a Convenção sobre Notificação Imediata de Acidentes Nucleares (1986) e a Convenção sobre Assistência em Caso de Acidente Nuclear ou Emergência Radiológica (Decreto nº 8/1991), reforçando a proteção radiológica e a capacidade de resposta do Brasil em caso de emergências nucleares.

O GSI/PR, como órgão central do SIPRON, coordena o planejamento para emergências nucleares em conjunto com o Copren e o CoPresf, envolvendo diversas instâncias, como CNEN, Polícia Federal, Forças Armadas, MMA, Agência Brasileira de Inteligência e Ministério da Saúde. Anualmente, o SIPRON organiza exercícios simulados nas usinas nucleares de Angra dos Reis e Resende, focando em falhas técnicas que possam resultar em acidentes nucleares. As simulações incluem ações como evacuação da usina, fechamento de rodovias e transporte de vítimas radioincidentadas para tratamento médico. Além disso, medidas de segurança são adotadas, como a distribuição de *kits* de iodeto de potássio para minimizar os efeitos da radiação e a evacuação da população para abrigos seguros, conforme os planos de emergência.

Durante os exercícios de evacuação, equipes de campo do IRD, vinculado à CNEN, realizam coletas de amostras ambientais e varreduras aéreas para monitorar a radioatividade e avaliar as doses recebidas pela população. A CNEN participa ativamente em centros de decisão, como CNAGEN, CESTGEN e CCCEN, com observadores e inspetores monitorando as ações no local. As Forças Armadas, com unidades especializadas em DBNQR, se mobilizam em centros de ação para responder rapidamente. O software ARGOS, da Coordenação de Resposta a Acidentes Nucleares, simula plumas radioativas e estima doses, orientando as medidas de proteção à população, enquanto a Coordenação de Resposta a Emergências avalia o cenário e orienta as decisões de radioproteção. As equipes de comunicação da CNEN, por meio do Centro de Informações de Emergência Nuclear, coordenam a divulgação de informações. Esses exercícios anuais, iniciados em 1996, foram interrompidos apenas em 2020 devido à pandemia; sua retomada em 2021, com a participação de especialistas da AIEA e observadores internacionais, contribuiu para a revisão de legislações e o aprimoramento contínuo do plano de emergência, reforçando a competência do setor nuclear brasileiro.

No Brasil, a responsabilidade principal pela vigilância e pelo monitoramento da radiação é compartilhada entre a CNEN e a Anvisa, cada uma atuando em sua respectiva área de

competência. O GSI/PR, como órgão central do SIPRON, coordena a resposta a emergências nucleares. Em casos de acidentes, a ANSN, em colaboração com o Ministério da Saúde, consulta o Ministério da Agricultura e órgãos ambientais para emitir diretrizes sobre restrições ao consumo, distribuição e comercialização de produtos.

Em emergências nucleares, como no incidente de Fukushima, ocorrido no Japão, são implementados controles rigorosos de importação. Após esse incidente, a Anvisa emitiu regulamentações específicas para produtos originários das áreas afetadas no Japão, conforme a RDC nº 81/2008, que permite a proibição temporária da entrada de produtos que representem riscos à saúde. A regulamentação compreende alimentos, medicamentos, cosméticos e produtos médicos, todos sujeitos à vigilância sanitária. Além disso, o regulamento permite a suspensão de importações de substâncias controladas, medicamentos com talidomida, células e tecidos humanos para fins terapêuticos e de produtos que não atendam aos padrões de identidade e qualidade, especialmente em situações emergenciais.

Os dispositivos regulamentares, como a RDC nº 59/2012, estabelecem critérios rigorosos para o controle sanitário durante a importação de produtos nesses contextos de acidentes radioativos, como descrito para o caso de Fukushima, no Japão. A resolução define pontos de entrada para os produtos no Brasil e exige informações detalhadas das autoridades sanitárias japonesas sobre a fabricação e os níveis de radionuclídeos, conforme o *Codex Alimentarius*. O Brasil adota uma abordagem integrada para monitoramento e resposta a emergências radiológicas, com procedimentos coordenados pelos comitês Copren e CoPresf, sob a liderança do GSI/PR. O Centro de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica da Marinha e o Instituto de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear do Exército possuem unidades especializadas para emergências, enquanto o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares e o IRD mantêm equipes e laboratórios preparados para respostas iniciais e análises, incluindo o GEORAD, um banco de dados nacional de radioatividade. Em termos de capacidade laboratorial, tanto o Centro de Defesa Nuclear quanto o Hospital Naval Marcílio Dias estão equipados para monitorar e tratar pacientes radioacidentados. É possível ainda solicitar assistência médica internacional, conforme a Convenção sobre Assistência em Caso de Acidente Nuclear ou Emergência Radiológica, garantindo acesso a recursos internacionais de saúde.

No Brasil, a capacitação no âmbito do Ministério da Defesa e das Forças Armadas é garantida por programas médicos voltados para o atendimento a vítimas de radiação, com foco no Hospital Naval Marcílio Dias e no Instituto de Medicina Aeroespacial, com apoio adicional da AIEA, conforme necessário. O IRD também oferece cursos especializados em emergências radiológicas, radioproteção e metrologia, contribuindo para a formação de profissionais capacitados. A CNEN e o IRD possuem equipes adequadas para lidar com emergências. Por sua vez, a Lei nº 12.340/2010, com suas alterações, garante o repasse de recursos da União para ações de prevenção, resposta e recuperação em áreas de risco. O Sinpdec, com base na Instrução Normativa nº 36/2020, coordena o repasse de recursos para estados, municípios e Distrito Federal em situações de emergência ou calamidade pública, conforme regulamentado pelos Decretos nº 7.257/2010 e 10.593/2020. O Orçamento da União de 2024, com crédito especial de R\$ 22 827 287,00, assegura recursos para a política nuclear, incluindo atividades como fiscalização de instalações nucleares e gestão de resíduos. Além disso, a Portaria GM/MS nº 3.160/2024 regula o repasse financeiro para emergências de saúde pública no SUS, cobrindo áreas essenciais como atenção primária e especializada e vigilância em saúde.

O Hospital Naval Marcílio Dias, localizado no Rio de Janeiro, é referência nacional no atendimento a vítimas de acidentes nucleares e radiológicos, integrando o Sistema de Saúde da Marinha do Brasil e o Sistema de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica da Marinha.

Criado pelo Decreto nº 83.144/1979, o Hospital Naval Marcílio Dias possui uma UTI para Lesões por Radiação e segue protocolos específicos de atendimento a radioincidentados, que são complementados por diretrizes da CNEN e da Anvisa. O hospital também participa ativamente da coordenação de planos de contingência para emergências de saúde pública, trabalhando em colaboração com o Ministério da Saúde no armazenamento de fármacos essenciais, como iodeto de potássio, utilizado como contramedida em emergências radiológicas e nucleares. No Brasil, medicamentos como iodeto de potássio e o ácido dietilenotriamina pentacético fazem parte dos planos estratégicos de resposta a emergências nucleares coordenados pelo SIPRON, sistema liderado pelo GSI/PR e pela CNEN, que também opera o SAER. Desde sua criação, em 1980, o SIPRON organiza as ações conjuntas de diversas agências para a resposta eficiente a acidentes nucleares e radiológicos.

O Brasil possui uma série de planos estratégicos para situações de emergência nuclear, abrangendo diferentes níveis de atuação: nacional, estadual, municipal e local. Dentre os principais, destacam-se o Plano de Emergência Externo do Estado do Rio de Janeiro (PEE/RJ), os Planos de Emergência Local (PEL) da Usina Nuclear Almirante Álvaro Alberto e da Fábrica de Combustíveis Nucleares (FCN), o Plano de Situações de Emergência e o Plano Setorial de Emergência para Reatores de Potência da Comissão Nacional de Energia Nuclear. O Plano Nacional para Situações de Emergência Nuclear, descrito na Portaria SCS/GSI/PR nº 112/2022, define as responsabilidades, a estrutura de resposta nacional, as medidas de comunicação e o processo de resposta a emergências, incluindo a assistência médica, as operações de recuperação e o suporte financeiro. Esses planos garantem uma resposta eficaz e coordenada em todas as esferas de emergência nuclear no Brasil.

O PEE/RJ foca na prevenção, preparação, resposta e reconstrução em caso de emergências nucleares na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, enquanto o Plano de Contingência da Secretaria de Saúde de Angra dos Reis detalha a gestão de riscos e a coordenação de unidades de saúde, incluindo protocolos para armazenamento e distribuição de medicamentos, como o controle de iodo. O Plano de Apoio Externo da Usina de Combustível Nuclear das INB especifica os procedimentos de comunicação e transporte de material nuclear em situações de crise. Forças Armadas e Ministério da Defesa desempenham um papel essencial, especialmente na evacuação e no controle de restrições, quando a contaminação se estende ao espaço aéreo e marítimo. O SIPRON oferece suporte adicional, e exercícios anuais de avaliação e simulação são realizados para melhorar continuamente o sistema de resposta a emergências nucleares e radiológicas.

Os exercícios simulados do PEL da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto incluem a participação do Centro de Medicina de Radiação Ionizante (CMRI), uma unidade especializada no atendimento a vítimas de acidentes radiológicos. Com uma equipe de cerca de 200 profissionais, o CMRI, que é supervisionado por órgãos como o SAER e o IRD, está preparado para lidar com emergências envolvendo radiação. O treinamento da equipe é acompanhado por entidades como o Laboratório de Ciências Radiológicas (LCR) da UERJ e o Hospital Naval Marcílio Dias, garantindo uma resposta bem estruturada a situações de emergência.

No transporte de materiais radioativos e gerenciamento de resíduos, o Ministério da Defesa e as Forças Armadas desempenham papel crucial, fornecendo suporte logístico especializado, em colaboração com o GSI/PR. A CNEN regula o transporte de materiais radioativos por meio de normas específicas (CNEN-NE-5.01 a NE-5.05), com apoio de outras entidades, como Agência Nacional de Transportes Aéreos, Agência Nacional de Transportes Aquaviários, Agência Nacional de Aviação Civil, Marinha do Brasil, CONAMA e Ministério dos Transportes. Para garantir a segurança, existe uma lista atualizada de transportadoras com planos de transporte aprovados pela CNEN, tendo a última atualização sido feita em outubro de 2023.

O Brasil adota diversos planos de gerenciamento de resíduos, incluindo os radioativos, como o Plano de Radioproteção para o depósito temporário de rejeitos radioativos na Universidade de Brasília, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Instituto Médico Legal do Distrito Federal e o Programa de Gerenciamento de Resíduos Radioativos, que envolve setores como a Embrapa - Recursos Genéticos e Biotecnologia. Esses planos refletem o compromisso do Brasil com práticas de radioproteção e segurança pública, alinhadas às melhores práticas internacionais. O IRD, vinculado à CNEN, também integra a Rede de Preparação e Assistência Médica em Emergências com Radiações Ionizantes da OMS, juntamente com centros especializados como o Centro de Medicina de Radiação Ionizante (CMRI/FEAM) e o Hospital Naval Marcílio Dias, garantindo uma resposta coordenada em emergências radiológicas.

A CNEN mantém compromissos internacionais com a AIEA, implementando acordos como a Convenção sobre Notificação Imediata em Caso de Acidente Nuclear e a Convenção sobre Assistência Médica em Caso de Emergência Radiológica ou Acidente Nuclear. O Laboratório de Radioproteção do IRD é membro das redes ALMERA e Rede de Laboratórios Analíticos da AIEA, enquanto o Laboratório de Dosimetria Biológica integra a Rede Latino-Americana de Dosimetria Biológica. Em 2020, o laboratório contribuiu para uma pesquisa sobre biodosimetria, com resultados publicados pela OMS. Para o tratamento de pacientes radioacidentados, são utilizados o Manual de Ações Médicas em Emergências Radiológicas e o Protocolo de Atendimento Médico para Pacientes Radioacidentados do Hospital Naval Marcílio Dias, sendo que o protocolo é um documento de acesso restrito. O Brasil também conta com recursos humanos especializados e profissionais de reconhecimento nacional e internacional para o manejo de emergências nucleares e radiológicas.

A abordagem do Brasil para notificação de emergências nucleares segue a Convenção sobre Notificação Antecipada de Acidentes Nucleares (Decreto nº 9/1991), que exige a rápida troca de informações sobre acidentes com consequências radiológicas transfronteiriças. A CNEN é responsável por disseminar essas informações à AIEA e à OMS, com o apoio do IRD no gerenciamento de emergências. O Brasil realiza exercícios mensais de notificação com a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto e a FCN/INB, como parte da programação anual do SIPRON. O fluxo de comunicação em emergências também abrange situações envolvendo fontes radioativas não declaradas em portos, aeroportos ou fronteiras, com a Anvisa notificando a CNEN para avaliação técnica, em coordenação com os Cievs locais e nacionais, e monitoramento contínuo até a resolução do evento.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Institucionalizar os mecanismos de coordenação de todas as agências envolvidas nos sistemas de preparação e resposta a emergências radiológicas para cumprir os requisitos do RSI nas três esferas de governo.
- Compartilhar com o setor responsável pela exposição humana no Ministério da Saúde, de maneira oportuna, as informações sobre inventários de fontes de radiação/nucleares contidas no mapeamento de riscos produzido pelas autoridades reguladoras, de acordo com os procedimentos de segurança aplicáveis.
- Formalizar mecanismos de compartilhamento de dados para a notificação oportuna de emergências radiológicas com todos os atores relevantes.

- Realizar exercícios regulares de simulação para fortalecer a resposta a emergências radiológicas em áreas prioritárias, de acordo com o mapeamento de riscos, nas três esferas de governo.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Atualizar o Plano de Contingência para Emergências em Saúde Pública devido a QBRN: esta atualização deve incorporar os mais recentes arranjos e experiências dos setores nuclear e radiológico, utilizando o *framework* existente do SIPRON como ponto de referência.
- Garantir a provisão oportuna de recursos financeiros: assegurar financiamento adequado e pontual para manter o pessoal especializado e o equipamento em todas as agências dentro do sistema nacional de resposta a emergências nucleares e radiológicas. Isso garantirá que o pessoal e o equipamento possam ser substituídos rapidamente e que o treinamento contínuo possa ser fornecido para manter as capacidades e a expertise nacional.
- Identificar pontos de dados-chave para sistemas de alerta precoce: estabelecer pontos de dados críticos para a detecção precoce de incidentes radiológicos ou nucleares, derivados dos sistemas de vigilância gerenciados pelas autoridades nucleares e radiológicas. Desenvolver mecanismos claros de compartilhamento de informações com todas as partes interessadas relevantes, tanto dentro quanto fora do setor, seguindo uma abordagem de Uma Só Saúde.
- Continuar treinamentos e exercícios: manter um cronograma rigoroso de cursos de treinamento e exercícios de simulação para todos os centros de resposta e pessoal envolvidos na resposta a emergências nucleares e radiológicas em todos os níveis.
- Desenvolver um programa de treinamento para profissionais de saúde: criar e implementar um programa de treinamento abrangente para profissionais de saúde e equipes médicas em hospitais em todo o país, focando no atendimento básico a intermediário para vítimas de acidentes por radiação. Este programa deve ser adaptado com base no mapeamento de riscos de radiação específico nos níveis local e estadual. Hospitais, muitos dos quais possuem UTI, devem estar equipados com equipes médicas treinadas para lidar com emergências radiológicas como parte de um Plano Nacional mais amplo.

INDICADOR

C15.1. Capacidade e recursos

INDICADOR	
NÍVEL 4	C15.1. Capacidade e recursos
	<p>Existe acesso aos conhecimentos técnicos especializados para gerir emergências de radiação, incluindo orientações, protocolos e peritos regularmente formados E existe acesso a reservas para apoiar a preparação e resposta a emergências radiológicas</p>

Pontos fortes/boas práticas

- Existe uma infraestrutura bem desenvolvida e expertise técnica nas organizações envolvidas na gestão de emergências nucleares e radiológicas, apoiada pelo SIPRON.
- Uma estrutura multiprofissional com fluxos de trabalho e protocolos padronizados garante a preparação e resposta.
- Desde 1980, o SIPRON coordena ações de órgãos de resposta em acidentes nucleares, promovendo unidade.
- O GSI e a CNEN centralizam a coordenação para emergências nucleares/radiológicas.
- Reuniões regulares do Copren garantem prontidão e coordenação contínua.
- A CNEN, por meio do IRD, oferece treinamentos regulares; mais de 10 mil profissionais treinados em 25 anos.
- Colaboração interagências desenvolvida em eventos de grande escala fornece uma base sólida em termos de recursos humanos para emergências.
- O Hospital Naval Marcílio Dias oferece tratamento especializado para vítimas de radiação, desenvolvido após o acidente de Goiânia, estado de Goiás.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Devido ao vasto território do Brasil, manter um plano de resposta a emergências coeso é desafiador. Formalizar a infraestrutura e os mecanismos de coordenação usados durante grandes eventos públicos em um Plano Nacional de Resposta a Emergências Radiológicas melhoraria a prontidão nacional.
- Fortalecer os mecanismos de notificação de acidentes radiológicos para garantir que todos os ministérios relevantes (por exemplo, Saúde, Meio Ambiente, Agricultura, Defesa) estejam adequadamente informados e envolvidos.
- Completar o mapeamento de risco radiológico nos níveis local e estadual é essencial para ações de preparação e resposta direcionadas dentro do sistema SUS.
- Identificar e mapear a rede profissional existente entre as agências envolvidas na resposta a emergências nucleares e radiológicas melhorará a coordenação e a alocação de recursos.
- Avaliar a viabilidade de estabelecer um grupo nacional mais amplo para uma resposta sistemática e multiprofissional a emergências radiológicas, potencialmente expandindo as capacidades atuais do CNEN-SAER.

Avaliação do Programa Nacional de Imunizações

INTRODUÇÃO

A Avaliação Externa Voluntária do Brasil também aplicou a Ferramenta de Monitoramento de Desempenho do Programa Ampliado de Imunização (PAI), desenvolvida pela OPAS, para o componente de imunização que não está incluído no SPAR.

Este instrumento reconhece o NÍVEL de maturidade dos 13 componentes do PAI. Os NÍVEIS de desempenho para cada componente variam de 1 (desempenho limitado) a 5 (desempenho ideal).

Foram avaliados 12 componentes. A avaliação conjunta utilizando as duas ferramentas garante alinhamento, integração e concordância entre as capacidades nacionais.

OBJETIVO: Ter um sistema nacional de entrega de vacinas, com alcance em todo o país, distribuição eficaz, acesso facilitado para populações marginalizadas, uma cadeia de frio adequada e controle contínuo de qualidade, que possa responder a novas ameaças de doenças. Também deve estar em funcionamento um sistema de vigilância epidemiológica para avaliar o impacto das intervenções e das decisões na redução da morbidade e mortalidade por doenças evitáveis por vacinas, de acordo com a análise contínua da situação de saúde.

C.1: Prioridade Política

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Brasil, formalizado pela Lei nº 6.259/1975, atribui ao Ministério da Saúde a responsabilidade pela definição das vacinas, incluindo as de caráter obrigatório, e pela coordenação técnica, material e financeira do programa em âmbito nacional e regional. O ministério também estabelece as normas, diretrizes e requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação, garantindo que as vacinas sejam oferecidas de maneira sistemática e gratuita, tanto por órgãos públicos quanto por entidades privadas subvencionadas pelos governos federal, estaduais e municipais em todo o país. As secretarias de saúde das unidades federadas são responsáveis pela execução das ações dentro de seus territórios, podendo os governos estaduais, com a audiência prévia do ministério, propor medidas legislativas complementares para assegurar o cumprimento das vacinações obrigatórias. A estrutura jurídica do PNI reflete a prioridade política do país em assegurar a vacinação como uma medida essencial de saúde pública, com a coordenação das ações de imunização sendo realizada de forma integrada entre os níveis federal, estadual e municipal.

A fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial do PNI, tanto da União quanto das entidades da administração direta e indireta, é exercida pelo Congresso Nacional por meio do controle externo e pelo sistema de controle interno de cada Poder, assegurando legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas. O compromisso do programa com a transparência e a prestação de contas é reforçado pela disponibilização de informações aos órgãos de controle e a outros órgãos governamentais, conforme as solicitações, o que promove uma cultura de responsabilidade e incentiva a melhoria contínua das ações de imunização em todo o país.

Além do atendimento formal às demandas, os resultados relacionados aos dados de vacinação no país são disponibilizados por meio de documentos técnicos e outras formas de comunicação oficial, bem como por meio de painéis virtuais que consolidam dados por município, estado, região e país, atualizados diariamente e com ampla acessibilidade. Em conformidade com os princípios do SUS, o PNI assegura a universalidade do acesso, a integralidade e a equidade. Dessa forma, o programa avança continuamente, visando à melhoria da qualidade de vida da população por meio da prevenção de doenças.

Atualmente, o PNI oferece, de forma gratuita pelo SUS, 48 imunobiológicos para todos os grupos selecionados, distribuídos nos 5 570 municípios e em mais de 38 mil salas de vacinação em todo o país. São disponibilizadas 17 vacinas para crianças, sete para adolescentes, cinco para adultos e idosos e três para gestantes, todas integradas ao Calendário Nacional de Vacinação. Os Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais têm como objetivo facilitar o acesso de pessoas com imunodeficiências congênitas ou adquiridas, bem como de indivíduos com outras condições especiais de morbidade ou exposição a situações de risco.

O PNI é responsável pela política de vacinação no país, desde a incorporação das vacinas no SUS até sua disponibilização nos serviços de vacinação da rede pública. O programa desenvolve as normativas e define as estratégias de vacinação a serem adotadas, tanto na rotina quanto em campanhas, surtos e outras situações de risco epidemiológico, com o objetivo de controlar e prevenir doenças imunopreveníveis, no contexto individual e coletivo. As vacinas integradas

ao Calendário Nacional de Vacinação do PNI passam por uma avaliação técnica rigorosa, que também envolve a análise da Conitec, responsável por assessorar o Ministério da Saúde na incorporação, alteração ou exclusão de novas tecnologias em saúde, além de colaborar na formulação ou revisão de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas. O PNI também conta com o Comitê Técnico Assessor em Imunizações, formado desde 1991 por especialistas na área de vacinação, cuja função é delinear as condutas e tomar as decisões sobre as vacinas recomendadas no país.

O PNI brasileiro é reconhecido como uma referência mundial, tendo apoiado, ao longo de sua trajetória, a organização de campanhas de vacinação no Timor Leste, a implementação de programas de imunizações na Palestina, na Cisjordânia e na Faixa de Gaza, além de estabelecer cooperação técnica com diversos países, incluindo Angola, Argentina, Bolívia (Estado Plurinacional da), Colômbia, Estados Unidos, Filipinas, Guiana Francesa, Israel, México, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela (República Bolivariana da).

Em 2022, foi lançado o Plano de Ação Estratégia de Vacinação nas Fronteiras, com os seguintes objetivos: promover a integração entre os gestores de saúde do Brasil e dos países vizinhos; melhorar o acesso da população residente e estrangeira à vacinação; atualizar a situação vacinal dessas populações; e ampliar o alcance das coberturas vacinais preconizadas pelos programas de imunizações do Brasil e dos países de fronteira.

Em 2023, considerando que o Brasil possui 588 municípios localizados na faixa de fronteira, sendo 33 classificados como cidades gêmeas devido à demarcação pela linha de fronteira seca ou fluvial, foram implementadas ações no âmbito do projeto Promovendo Fronteiras Saudáveis e Seguras do Mercosul, realizado por intermédio da OPAS. Além disso, o PNI continua atuando dentro de suas competências, em conformidade com as atribuições da Anvisa, que é responsável pela vigilância sanitária em portos, aeroportos, fronteiras e ambientes alfandegados. A Anvisa fiscaliza o cumprimento das normas sanitárias e adota medidas preventivas e de controle de riscos, epidemias e agravos à saúde pública.

INDICADOR

Nível 4	Prioridades políticas
---------	-----------------------

Pontos fortes/boas práticas

- Marco legal para o planejamento das operações do PNI para os próximos 5 anos.
- O calendário de imunização inclui vacinas para todas as fases da vida.
- O programa de imunização tem a capacidade de incorporar novas vacinas tanto de forma rotineira quanto em situações de emergência.

Oportunidades de melhoria/desafios

- É necessário fornecer retroalimentação mais frequente e formal ao poder legislativo e a outros órgãos governamentais sobre os resultados obtidos pelo PNI.
- Em períodos eleitorais, deve-se fomentar o compromisso político das autoridades com o programa de imunização

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Expandir as relações entre o PNI, o governo federal e o Congresso para proteger a imunização como prioridade política.
- Aproveitar o momento de transição política no nível municipal para promover um nível mais alto de compromisso com o PNI.
- Informar regularmente o governo federal sobre o cumprimento e as necessidades do programa de imunização com o objetivo de assegurar a continuidade do orçamento e potenciais incrementos.

C.2: Planejamento e Programação

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O PNI possui uma estratégia de planejamento e programação que, embora conte com planos de gestão específicos para vacinas e doenças, ainda carece de um documento que consolide de forma integral e unificada todo o processo de planejamento. As ações de vacinação estão previstas em diferentes planos, como o PPA, o PNS e os planos de ação para a eliminação de doenças específicas, como poliomielite, sarampo, influenza e COVID-19, entre outros.

O país conta com ações estratégicas e prioritárias delineadas no PPA para o período de 2024-2027. Esse plano inclui um relatório sobre atributos legais e infralegais, além das prioridades, ações e metas pactuadas para este ciclo. A organização do PPA é estruturada conforme a fonte de financiamento (ações orçamentárias) e as metas e resultados em saúde, abordando a proteção à saúde, com ênfase nas ações de imunizações. O PPA reflete no PNS e na Programação Anual de Saúde, assegurando a continuidade das ações de vacinação.

O PNS é um instrumento estratégico de gestão, utilizado por todas as esferas de governo (federal, estadual, distrital e municipal) para assegurar o cumprimento dos princípios e diretrizes do SUS. Dentro desse plano, as ações de imunização são pactuadas e monitoradas de forma contínua, garantindo a implementação das políticas de vacinação em todo o território nacional. O PNI tem como metas principais ampliar a cobertura vacinal, especialmente com vacinas como a penta (DTP/HepB/Hib), poliomielite injetável (VIP), pneumo 10 (VPC10) e para sarampo, caxumba e rubéola (SCR), além de garantir a distribuição adequada de imunobiológicos aos estados conforme a demanda estimada.

O PNI também contempla planos nacionais específicos, com base nos compromissos internacionais assumidos, como a erradicação da poliomielite, a eliminação do sarampo e a manutenção do país livre da febre amarela urbana, além de ações de prevenção e controle da febre amarela silvestre (Tabela 1). O Programa Saúde na Escola contribui para o desenvolvimento de estudantes da rede pública, com a participação de 5 506 municípios, 102 199 escolas e 25 206 180 estudantes. Desde 2023, o PNI realiza oficinas de Microplanejamento para as Atividades de Vacinação de Alta Qualidade, com o objetivo de resgatar altas coberturas vacinais. Além disso, o Ministério da Saúde autorizou repasses de 150 milhões de reais para apoiar o Monitoramento das Estratégias de Vacinação, enquanto a parceria com o Ministério da Defesa, por meio da Operação Gota, garante a vacinação em áreas de difícil acesso na Amazônia Legal, com o apoio logístico da Força Aérea Brasileira.

TABELA 1. Atualizações e ampliações da indicação de uso de vacinas no Calendário Nacional de Vacinação. Brasil, 2020 a 2024^a

ANO	VACINA	INCOPORAÇÃO / ATUALIZAÇÃO
2020	Febre amarela	Retomada da dose de reforço da vacina contra febre amarela para crianças de 4 anos de idade.
	Tríplice viral	Ampliação da oferta de uma dose até 59 anos.
	Vacina meningocócica ACWY	Introdução da vacina meningocócica ACWY (conjugada) para pacientes com hemoglobinúria paroxística noturna (HPN) em uso de eculizumabe (aprovação pela Conitec em dezembro de 2019 e introdução pelo PNI em 2020 para vacinação nos CRIE).
		Ampliação do uso da vacina no Sistema Único de Saúde (SUS) para adolescentes de 11 e 12 anos de idade.
2022	Vacina meningocócica C (conjugada)	Disponibilização da vacina meningocócica C (conjugada) para crianças e adolescentes não vacinados até 10 anos de idade; fortalecimento da rotina e otimização de uso da vacina com validade próxima (temporária).
	Vacina HPV4	Ampliação do uso para meninos de 9 a 14 anos e para homens e mulheres imunodeprimidos até 45 anos.
2023	Vacina HPV4	Ampliação do uso da vacina para pessoas vítimas de abuso sexual, na faixa etária de 9 a 45 anos.
	COVID-19	Incorporação da vacina para crianças na faixa etária de 6 meses de idade a menores de 5 anos.
2024	Vacina HPV4	Adoção da dose única para meninos e meninas de 9 a 14 anos.
		Resgate dos adolescentes não vacinados de 15 a 19 anos.
		Inclusão da vacinação para portadores de papilomatose respiratória recorrente (PPR).

^a Ano em execução, podendo haver novas incorporações e mudanças no calendário nacional de vacinação.

Fonte: Programa Nacional de Imunizações.

Complementarmente, no período de 2022 a 2024, novas vacinas foram incorporadas ao SUS para atender às demandas emergentes de saúde pública, acompanhadas da implementação de estratégias específicas de vacinação, conforme descrito na Tabela 2. Essas vacinas incluem, entre outras, imunizantes para doenças como a COVID-19, varíola dos macacos (mpox) e novas variantes de gripe sazonal, reforçando o compromisso do SUS em ampliar a cobertura vacinal e responder de maneira ágil às necessidades sanitárias da população brasileira.

O Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde fomenta a cooperação entre as esferas federal, estadual e municipal, incentivando ações de vigilância em saúde que promovam a equidade e eficiência. Todos os estados e municípios participam, com metas e incentivos financeiros proporcionais ao porte populacional e desempenho.

O monitoramento do PNI é realizado periodicamente com base nos dados do Sistema de Planejamento e Monitoramento do Ministério da Saúde. Desde o primeiro ciclo de monitoramento, em maio de 2024, o programa avalia indicadores como: **meta de 80%** das salas de vacina ativas cadastradas no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde que informam dados mensalmente; e **cobertura de 95%** para vacinas prioritárias para crianças menores de 1 ano, como pentavalente, pneumocócica 10-valente e poliomielite.

TABELA 2. Novas vacinas disponibilizadas no SUS mediante Estratégias de Vacinação. Brasil, 2022 a 2024^a

ANO	VACINA	ESTRATÉGIA DE VACINAÇÃO
2022	Mpox	Como resposta à Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) – julho/2022, em caráter de uso emergencial para profilaxia pré e pós-exposição de grupos específicos, na faixa etária de 18 a 49 anos de idade.
2023/2024	Vacina dengue (atenuada)	Incorporada em dezembro de 2023 como medida adicional do enfrentamento da endemia da dengue no país. Implementada em fevereiro de 2024, para vacinação inicial de crianças e adolescentes entre 10 e 14 anos de idade residentes em 521 municípios brasileiros, localizados em 17 unidades federadas e definidos conforme critérios territoriais, demográficos e epidemiológicos da doença no país e conforme a disponibilização da tecnologia.

^a Ano em execução, podendo haver novas incorporações e mudanças no calendário nacional de vacinação.

Fonte: Programa Nacional de Imunizações.

O Ministério da Saúde utiliza o Sinasc e dados do IBGE para definir a população-alvo das campanhas de imunização. Para atender a grupos específicos, como povos indígenas, as informações da Secretaria de Saúde Indígena são utilizadas no delineamento das ações de vacinação.

O monitoramento das metas é formalizado por meio de relatórios quadrimestrais e anuais de gestão (Relatório Quadrimestral de Prestação de Contas e RAG), reforçando a transparência na execução das políticas de imunização. Além disso, os dados estão disponíveis em painéis de acesso público e ferramentas de tabulação para visualização e análise.

As metas e objetivos do PNI estão alinhados às diretrizes governamentais de saúde, incluindo as resoluções do Conselho Nacional de Saúde e os objetivos definidos na 17^a Conferência Nacional de Saúde. O PNI reflete a integração de políticas públicas, processos de planejamento e sistemas de informação que reforçam a capacidade do Brasil de implementar programas eficazes de imunização em nível nacional.

Para apoiar estratégias de multivacinação, o Ministério da Saúde oferece incentivos financeiros aos municípios, com planos operacionais que incluem o microplanejamento. Essa prática fortalece a cobertura vacinal em áreas com menor adesão, contribuindo para a ampliação do acesso à vacinação.

INDICADOR

Nível 4

Planejamento e programação

Pontos fortes/boas práticas

- O PNI está integrado ao PPA e ao PNS, garantindo a continuidade das ações de vacinação e a implementação eficaz das metas em todo o país.
- O PNI adapta-se rapidamente a emergências, incorporando vacinas para doenças como COVID-19 e dengue, garantindo uma resposta ágil a novas ameaças sanitárias.
- O PNI utiliza dados do Sinasc e IBGE, com monitoramento constante por meio de relatórios quadrimestrais e anuais, assegurando a transparência e o ajuste contínuo das metas.

Oportunidades de melhoria/desafios

- A falta de um documento unificado para o planejamento do PNI dificulta a coordenação eficiente das ações de imunização em nível nacional.
- A vacinação em regiões remotas e de difícil acesso, como a Amazônia Legal, enfrenta barreiras logísticas e de infraestrutura, prejudicando a cobertura vacinal.
- A inclusão de grupos vulneráveis, como povos indígenas, nas campanhas de vacinação ainda enfrenta desafios, apesar do uso de dados segmentados e estratégias específicas.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

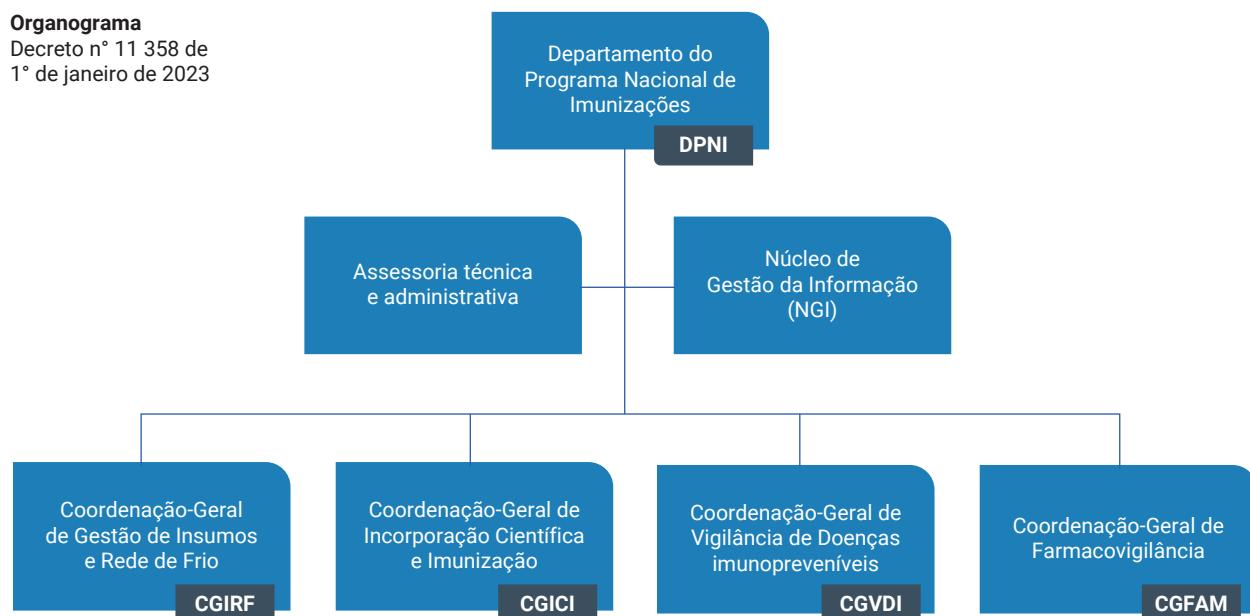
- Conduzir um “gap analysis” do RH a fim de desenvolver um plano estratégico plurianual de RH para garantir a disponibilidade permanente de servidores qualificados em todos os níveis.
- Desenvolver um plano estratégico nacional de imunização pactuado com Conass e Conasems, incluindo monitoramento e avaliação.
- Realizar monitoramento e avaliação das múltiplas abordagens desenvolvidas pelo PNI para melhorar a cobertura de imunização (p. ex.: vacinação escolar, vacinação em áreas rurais, Avaliação das Ações de Vacinação, busca ativa) e medir seu impacto.
- Manter as atividades de microplanejamento e estendê-las ao programa de rotina até o nível de unidades básicas de saúde (UBS).

C.3: Organização e Coordenação

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O PNI possui organização e coordenação estruturadas, tanto em nível nacional quanto nas diversas esferas de gestão do SUS. A coordenação nacional é realizada pelo DPNI, inserido no Organograma da SVSA do Ministério da Saúde. Além disso, o PNI é regulamentado pelo Decreto nº 11.798, de 28 de novembro de 2023, e remanejado pelo Decreto nº 12.036, de 28 de maio de 2024, tendo o DPNI como parte da sua estrutura organizacional (Figura 3).

FIGURA 3. *Organograma do Programa Nacional de Imunizações em 2023*



Fonte: Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde (DPNI/SVSA/MS).

O Núcleo de Governança da Informação do DPNI assumiu a responsabilidade de monitorar a qualidade dos dados de doses aplicadas, além de trabalhar junto com estados e municípios, a Secretaria da Atenção Primária à Saúde e a Secretaria de Informação e Saúde Digital para garantir que as doses sejam enviadas à Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), com o objetivo de qualificar os registros de imunização e garantir maior precisão nos dados de cobertura vacinal no Brasil.

A Coordenação-Geral de Gestão de Insumos e Rede de Frio (CGIRF) é responsável pelo planejamento e orçamento dos insumos do DPNI, pelo acompanhamento das contratações e pela operacionalização da distribuição dos insumos, além de monitorar e fiscalizar o cumprimento contratual da Rede de Frio. A Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunizações é responsável pela incorporação científica de novas tecnologias, definição de normas, procedimentos e estratégias de vacinação, além de estudos, pesquisas e capacitação de profissionais, e monitoramento, análise e disseminação dos dados. A CGVDI é responsável

pela vigilância epidemiológica de diversas doenças, incluindo sarampo, caxumba, varicela, rubéola, síndrome da rubéola congênita, difteria, tétano accidental, tétano neonatal, coqueluche, poliomielite, doença meningocócica e outras meningites.

Os principais componentes da vigilância incluem: vigilância de casos, monitoramento, notificação, bloqueio de foco e normas, diretrizes e orientações. A Coordenação-Geral de Farmacovigilância tem como atribuições identificar, investigar, compreender, prevenir e comunicar eventuais questões relacionadas à segurança da vacinação no Brasil. Suas competências abrangem a coordenação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) e erros de imunização, oferecendo suporte técnico aos estados e municípios para operacionalização desse sistema. Além disso, realiza o monitoramento da segurança das vacinas utilizadas no país, avaliando os benefícios e riscos da vacinação e respondendo a situações raras ou inesperadas, como conglomerados e surtos de ESVI.

Dentro do Ministério da Saúde, existem diferentes comissões, câmaras técnicas e grupos de trabalho com objetivos distintos e dentro de cada um deles há representação do DPNI. Um exemplo é a Conitec, que tem como objetivo assessorar o Ministério da Saúde nas atribuições relativas à incorporação, exclusão ou alteração pelo SUS de tecnologias em saúde, na constituição ou alteração de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas, bem como na atualização da Relação Nacional de Medicamentos. A Conitec se reúne semestralmente, de forma ordinária, e extraordinariamente quando necessário, com a presença de sete membros e decisões tomadas por consenso, sendo formalizadas em ata e submetidas ao Secretário de Vigilância em Saúde.

O Grupo de Trabalho de Vigilância em Saúde da Câmara Técnica da Comissão Intergestores Tripartite tem como propósito elaborar estratégias de implementação de apoio matricial para a gestão do trabalho em saúde, garantindo suporte técnico-pedagógico a equipes e profissionais e aumentando a capacidade de intervenção e resolutividade. Quando necessário, especialistas e representantes de entidades públicas ou privadas poderão ser convidados para apoiar os trabalhos deste grupo.

A Câmara Técnica de Assessoramento em Imunização (CTAI), instituída pela Portaria GM/MS nº 1.841, de 5 de agosto de 2021, e atualizada pela Portaria GM/MS nº 470, de 13 de abril de 2023, tem como propósito prestar assessoria técnica e científica ao PNI. A CTAI é composta por representantes do DPNI, da Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização, do Conass, do Conasems e de órgãos e entidades governamentais e não governamentais com expertise na área de imunização. A CTAI se reúne ordinariamente a cada semestre, e as reuniões são formalizadas em ata, com deliberações submetidas ao Secretário de Vigilância em Saúde. A Declaração de Conflito de Interesse é feita conforme o tema abordado em cada reunião.

Segundo a Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, o PNI é financiado e custeado pelo Ministério da Saúde. A coordenação do programa, no contexto nacional, é realizada pelo DPNI, inserido na SVSA do Ministério da Saúde. O CNS atua como mecanismo de coordenação externa e controle social, com a participação de diversos segmentos da sociedade, fundamental para a construção de um modelo público de saúde. A regulamentação estabelece que os locais privados de vacinação humana devem ser licenciados pela autoridade sanitária municipal ou estadual, e que o responsável técnico deve ter formação médica, farmacêutica ou em enfermagem.

Os serviços privados de vacinação devem contar com instalações físicas adequadas, equipamentos e insumos necessários para garantir a segurança e a saúde do usuário, mantendo a qualidade e integridade das vacinas, especialmente das refrigeradas. Os serviços privados têm o direito de realizar vacinação extramuros, em locais e populações determinadas, como em empresas e escolas.

A Operação Gota tem como objetivo garantir a atenção à saúde das populações que vivem em áreas de difícil acesso geográfico na Região Amazônica Legal, como povos indígenas, ribeirinhos e rurais, com o apoio logístico do Ministério da Defesa. O total de missões executadas e os resultados obtidos são apresentados anualmente (Tabela 3). O Projeto ImunizaSUS capacita trabalhadores e profissionais de saúde por meio de cursos gratuitos, com certificação, e a Estratégia de Vacinação nas Fronteiras envolve articulações com os países do Mercosul para garantir a vacinação em 588 municípios da faixa de fronteira, incluindo 33 cidades gêmeas, com a colaboração de entidades como o Conass, Conasems e a OPAS.

TABELA 3. Número de missões executadas por exercício. Operação Gota, 2021 a 2023

Ano	Nº missões	Nº profissionais	Municípios	Aldeias	Comunidades	Pessoas vacinadas	Nº de doses de vacina aplicadas
2021	4	148	15	72	39	5 547	7 374
2022	10	317	30	272	58	24 825	43 308
2023	9	266	29	262	67	22 573	59 768
Total	23	731	74	606	164	52 909	110 450

Fonte: Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde (DPNI/SVSA/MS).

INDICADOR

Nível 5

Organização e coordenação

Pontos fortes/boas práticas

- O PNI possui uma organização robusta e coordenada, com atuação integrada no nível nacional e nas esferas federal, estadual e municipal do SUS, assegurando a eficácia e a continuidade das ações de imunização em todo o país.
- A responsabilidade do Núcleo de Governança da Informação no monitoramento da qualidade dos dados e a colaboração com diversos entes federados garantem a precisão nos registros de imunização e a atualização constante dos dados de cobertura vacinal.
- O PNI se beneficia de parcerias estratégicas com órgãos como Conass, Conasems e OPAS, além da colaboração com a Força Aérea Brasileira na Operação Gota, para garantir a cobertura vacinal em áreas remotas e fronteiriças, promovendo a saúde das populações vulneráveis.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Embora o PNI possua uma estrutura organizacional sólida, a complexidade de sua coordenação entre diferentes esferas de gestão e comissões técnicas pode gerar desafios em termos de comunicação e eficiência na implementação de estratégias.

- A cobertura vacinal em regiões de difícil acesso, como a Região Amazônica Legal, continua sendo um desafio, exigindo uma logística eficiente e apoio constante de diversas forças e recursos para garantir a vacinação adequada nessas áreas.
- A regulamentação e fiscalização dos serviços privados de vacinação, que devem cumprir normas rigorosas de qualidade e segurança, apresentam desafios em termos de fiscalização eficaz e garantia de conformidade com os padrões estabelecidos pelo SUS.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Cumprir as recomendações da OMS para assegurar a independência do NITAG, capaz de oferecer orientações gerais para a prevenção de doenças.
- Melhorar a colaboração com a Saúde Indígena e a Atenção Primária para aumentar a cobertura entre as populações de alto risco e as pessoas que vivem em situações de vulnerabilidade.
- Atualizar o plano estratégico de vacinação nas fronteiras de modo a incluir todos os pontos de entrada: portos, aeroportos e fronteiras terrestres.

C.4: Vigilância Epidemiológica

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

A vigilância das Doenças Preveníveis por Vacinas no Brasil foi instituída em nível federal em 1975, com a promulgação da Lei nº 6.259. Essa lei estabeleceu que o Ministério da Saúde seria responsável pela coordenação das ações de controle de doenças transmissíveis, incluindo a vigilância epidemiológica, a notificação compulsória, o programa de imunizações e a resposta a agravos coletivos à saúde, bem como a calamidades públicas.

O sarampo tornou-se uma doença de notificação compulsória em 1968; em 1975, foi implementado o Sistema de Vigilância das Meningites. Em 1976, iniciou-se o sistema nacional de vigilância de casos suspeitos de poliomielite, com suporte laboratorial para diagnóstico. No ano 2000, o Ministério da Saúde implantou a Vigilância da Influenza por meio de Vigilância Sentinel de Síndrome Gripal, visando a monitorar a circulação de influenza e outros vírus respiratórios. Com a pandemia de influenza A (H1N1) em 2009, foi criada a Vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizada. Em 2020, o surgimento do SARS-CoV-2 levou à implementação da vigilância universal da COVID-19 no Brasil.

Além disso, em 12 de junho de 2018, foi instituída a PNVS, por meio da Resolução nº 588/2018 do CNS, definindo responsabilidades, princípios e diretrizes para as ações de vigilância nas três esferas de gestão do SUS.

Em 1977, o primeiro Manual de Vigilância Epidemiológica e Imunizações – Normas e Instruções foi publicado, com revisões periódicas. Em 1985, a primeira edição do Guia de Vigilância Epidemiológica foi lançada e revisada até 2009. Desde 2014, as informações sobre doenças imunopreveníveis são publicadas no Guia de Vigilância em Saúde, atualizado regularmente, com a última edição em 2023.

No Brasil, as diretrizes de vigilância são avaliadas em nível nacional, e os dados são divulgados ao menos trimestralmente por meio de boletins e notas técnicas. Os dados são enviados para a OPAS em nível regional. A Coordenação Nacional realiza o planejamento anual das ações de capacitação para as equipes de vigilância nas secretarias estaduais de saúde, incluindo reuniões técnicas, visitas e webinários, mas não há um plano nacional de formação consolidado. Iniciativas educacionais como o Profesp e o Programa de Fortalecimento da Epidemiologia nos Serviços de Saúde são realizadas pelo Departamento de Análise em Epidemiologia e Vigilância em Saúde.

Embora não haja um sistema oficial para laboratórios privados, esses podem notificar doenças de notificação compulsória para vigilâncias municipais, estaduais ou diretamente ao Ministério da Saúde. Contudo, não há uma rotina estabelecida para análise desses dados, nem um laboratório central de virologia ou bacteriologia para todas as doenças preveníveis por vacina. O diagnóstico de doenças como gripe, difteria, coqueluche, meningites, poliomielite, sarampo, rubéola, raiva, febre amarela e dengue é feito pela RNLSP, composta por 27 Lacen e laboratórios de referência como os da Fiocruz, do IEC, do Instituto Pasteur e do Instituto Adolfo Lutz.

Nos últimos 12 meses, não houve falta de suprimentos para vigilância laboratorial, exceto para insumos de biologia molecular para meningite bacteriana e coqueluche, cuja normalização ocorreu em março de 2024.

Para poliomielite, o indicador de liberação oportuna de resultados laboratoriais mostra que 51,3% dos resultados foram emitidos pela Fiocruz no estado do Rio de Janeiro em até 14 dias, e 89,2% pelo IEC no estado do Pará em igual prazo. Já para doenças exantemáticas, dois indicadores laboratoriais — envio e resultado oportuno — foram alcançados nos últimos 12 meses. Contudo, problemas logísticos impactaram o fornecimento de insumos para diagnóstico de meningite bacteriana e coqueluche, com normalização em março de 2024. A recomendação é de liberação de resultados de cultura para meningite bacteriana em até sete dias e da reação em cadeia da polimerase quantitativa em três a cinco dias.

O Brasil possui um sistema de notificação ampla para doenças sob monitoramento. A RENAVEH e as Comissões de Controle de Infecção Hospitalar abrangem o território nacional, com notificadores em todas as unidades de saúde.

O Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde define compromissos para os três níveis de governo, visando a induzir a implementação de iniciativas que melhorem a vigilância em saúde. A adesão ao programa é voluntária, com todos os estados e municípios participando. A classificação dos municípios considera o porte populacional e o desempenho no cumprimento de metas, promovendo equidade nos critérios de avaliação.

O Brasil foi certificado pela eliminação do sarampo em 2016, mas perdeu a certificação em 2019 após a reintrodução do vírus. Em 2023, o status foi atualizado para “pendente de verificação”, com nova avaliação pela Comissão Regional da OPAS prevista para novembro de 2024. Em 2023, quatro indicadores nacionais de vigilância para sarampo e rubéola foram alcançados: investigação e coleta oportunas, envio e resultado oportuno, apesar de o país não ter atingido a meta de notificações semanais em todas as unidades de saúde (80%).

Em 2021, o Brasil realizou a Oficina de Resposta Rápida a Casos de Sarampo em conjunto com a OPAS. Em 2023, ocorreu o *Workshop* de Formação de Facilitadores para Fortalecimento do Programa de Poliomielite, focado na resposta rápida e na vigilância de paralisia flácida aguda. A equipe de resposta rápida brasileira, treinada no modelo FETP, executa investigações epidemiológicas em qualquer região do país e no exterior, fortalecendo a resposta a emergências e a saúde pública.

INDICADOR

Nível 4	Vigilância epidemiológica
---------	---------------------------

Pontos fortes/boas práticas

- Capacidade de resposta rápida às importações de doenças no processo de eliminação: exemplo recente na prevenção de transmissão secundária após a importação de sarampo.
- Oficinas em colaboração com a OPAS e uso das novas tecnologias (*livestream, on-line*).

Oportunidades de melhoria/desafios

- Capacitação dos profissionais de saúde nas unidades básicas, unidades de pronto atendimento e hospitais na identificação e notificação de casos de paralisia flácida aguda (PFA) e de doenças exantemáticas.
- Avaliação da sensibilidade da vigilância sindrômica de PFA através das taxas de enterovírus não-pólio nas amostras de fezes e de doenças exantemáticas através do descarte laboratorial de casos suspeitos de dengue.
- Melhoria na vigilância ambiental.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Concluir a recertificação de eliminação do sarampo.
- Estabelecer parcerias com a OPAS para compartilhar boas práticas e desenvolver ações de formação (p. ex.: rastreamento de contatos, georreferenciamento, análise de grandes conjuntos de dados, EpiSUS Fundamental para imunização e doenças preveníveis por vacinação) e intercâmbio de experiências com outros países.
- Reforçar a vigilância sindrômica para manter os objetivos de eliminação, abordar as lacunas na vigilância reforçando as capacidades dos profissionais de saúde, melhorar as ligações com os laboratórios de saúde pública (CGLAB/LACEN) e adaptar indicadores e estratégias de vigilância para tomada de decisões.
- Continuar incorporando novas tecnologias para reforçar capacidades técnicas (p. ex.: webinários, cursos virtuais, simulados, “Dia S”).

C.5: Gestão de recursos humanos e financeira

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

O PNI possui orçamento federal próprio, destinado exclusivamente à aquisição de imunobiológicos, assegurando a oferta contínua de todas as vacinas contempladas pelo PNI à população brasileira por meio do SUS. Para a inclusão de novas vacinas, é realizada uma avaliação de impacto orçamentário, além de negociações para suplementação no ano corrente ou previsão para o orçamento do ano seguinte.

Anualmente, o governo federal do Brasil elabora o PLOA, uma iniciativa da Presidência da República que estima as receitas e define as despesas para o exercício financeiro subsequente. O PLOA é estruturado conforme as diretrizes estabelecidas pela LDO, pelo PPA e pelo PNS. A LDO tem como finalidade orientar a formulação de políticas públicas e estabelecer as prioridades orçamentárias do país. Entre essas prioridades, destacam-se as políticas públicas de saúde viabilizadas pelo SUS, incluindo a aquisição de vacinas pelo PNI.

A estrutura do SUS é organizada de forma tripartite, com gestão compartilhada entre União, estados e municípios, cada um com atribuições específicas e complementares. Nesse contexto, o Ministério da Saúde é responsável pela aquisição de medicamentos, vacinas e soros, bem como pelo armazenamento e transporte até as centrais estaduais de distribuição. Já o orçamento destinado à compra de insumos, como seringas, agulhas e algodão, além das atividades de vacinação em si, é de responsabilidade dos estados e municípios.

Adicionalmente, o governo federal participa anualmente da cooperação humanitária internacional com a Aliança Global para Vacinas e Imunização, contribuindo financeiramente para ampliar o acesso de vacinas a crianças em países subdesenvolvidos, reforçando a solidariedade e a cooperação do Brasil com outras nações.

No que se refere aos recursos humanos, o PNI atualmente conta com uma equipe de 123 profissionais, que não são do quadro permanente do programa. Embora o Ministério da Saúde tenha previsto um concurso público para 2024, o número de vagas destinadas à vigilância epidemiológica é insuficiente e as posições não são específicas para o DPNI. Ademais, não há uma regulamentação específica para o planejamento de recursos humanos na estrutura de vigilância, o que limita a capacidade de resposta e continuidade das ações estratégicas do programa.

INDICADOR

Nível 4

Gestão financeira e de recursos humanos

Pontos fortes/boas práticas

- Atualmente o PNI é um programa com financiamento adequado para aquisição de vacinas. Há flexibilidade de alocação de recursos em casos de surtos e emergências.
- Há uma linha orçamentária obrigatória para vacinação (não discricionária), o que protege o programa em casos de contingenciamentos.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Gestores dos níveis inferiores do SUS nem sempre possuem capacitação para execução dos fundos federais, o que tende a gerar subutilização de fundos e estorno. Esse problema é exacerbado quando as despesas são realizadas em investimentos. Parcerias e treinamentos envolvendo os tribunais de contas da União em níveis inferiores do sistema ajudam a mitigar o problema.
- A grande maioria dos funcionários do PNI não é de quadros permanentes do programa, o que gera riscos importantes de perda de capacidades em funções críticas.
- Não há realização sistemática de estudos e modelos econômicos de custos futuros para preparar o programa para problemas emergentes de saúde pública e para planejar incorporações de novas vacinas.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Garantir apoio financeiro adequado e sustentável para o PNI.
- Desenvolver um plano estratégico e abrangente de RH que priorize mecanismos de recrutamento estáveis (concurso) para funções essenciais críticas e arranjos flexíveis para a incorporação de novas habilidades estratégicas à medida que o programa se expande.

C.6: Treinamento e supervisão

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

Em 2023, o PNI realizou 18 oficinas de microplanejamento para as atividades de vacinação de alta qualidade, contemplando as 26 unidades federativas e o Distrito Federal. Desde o primeiro semestre de 2024, estão sendo realizadas as Oficinas de Monitoramento das Estratégias de Vacinação em todos os estados e no Distrito Federal. Ambas as iniciativas culminaram na publicação de um Manual e de um Protocolo, lançados em 2023 e 2024, respectivamente.

Além disso, sempre que há incorporação de novas vacinas, ampliação do uso para novos grupos ou implementação de novas estratégias de vacinação, o PNI realiza reuniões, webinários e capacitações para gestores dos Programas Estaduais de Imunizações. Essas capacitações orientam a operacionalização da vacinação conforme critérios técnico-científicos, epidemiológicos, de vulnerabilidade e de disponibilidade dos produtos, com alinhamento tripartite. As recomendações são formalmente compartilhadas com os envolvidos e também disponibilizadas publicamente no site oficial do Ministério da Saúde, através de documentos como informes técnicos, manuais e protocolos específicos para cada nova recomendação ou estratégia implementada.

Para 2024, estão previstas as capacitações a seguir.

- Capacitação em investigação e avaliação de causalidade dos ESAVI, Etapa Sul
- Capacitação de Vigilância Sentinel de Síndrome Gripal
- Capacitação em Vigilância Epidemiológica das Paralisias Flácidas Agudas
- Oficina de capacitação de vigilância das doenças exantemáticas
- Capacitação de profissionais no registro de doses aplicadas de vacinas no Sistema do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) e no e-SUS Atenção Primária, direcionada aos estados

Os esforços do PNI têm se concentrado em iniciativas que qualificam os serviços e as equipes de imunização, incentivando a ampliação das coberturas vacinais nos diversos contextos dos territórios nacionais. O monitoramento do microplanejamento foi realizado no segundo semestre de 2023 e está previsto para o primeiro semestre de 2024 em todas as unidades federativas e suas capitais.

Durante a execução dessa agenda, foram desenvolvidos diversos instrumentos para apoiar trabalhadores e gestores na análise e organização dos territórios de saúde, sistematização das rotinas de trabalho e gerenciamento de insumos e da Rede de Frio. A etapa de monitoramento permitiu assegurar o cumprimento dos preceitos do microplanejamento, avaliar o desempenho dos facilitadores capacitados e oferecer esclarecimentos e reorientações quando necessário.

Para garantir a eficácia desse processo, foi fundamental adotar uma metodologia de supervisão das oficinas de formação, utilizando um instrumento específico que permitisse o monitoramento

do microplanejamento de maneira isonômica, qualitativa, crítica e eficaz. Essas supervisões foram realizadas em parceria com a Secretaria de Atenção Primária à Saúde e a SESAI nos anos de 2023 e 2024.

Além disso, como parte da estratégia de vacinação contra a COVID-19, os estados recebem capacitações contínuas (*on-line*, via webinários) sobre as vacinas atualizadas. Durante essas capacitações, são fornecidas informações essenciais sobre o esquema vacinal, a população prioritária, a dosagem e os tipos de vacinas, garantindo que todos os coordenadores de imunização estejam plenamente informados e preparados para a operacionalização da campanha.

INDICADOR

Nível 5	Formação e supervisão
---------	-----------------------

Pontos fortes/boas práticas

- Excelentes iniciativas de aprendizado em todo o território nacional focadas no microplanejamento, com capacidade de trazer resultados práticos em imunização. Geração de uma comunidade de práticas engajada que compartilha problemas e soluções.
- Há planos de treinamento e formação bem desenhados para iniciativas isoladas, mas não há um planejamento estratégico abrangente.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Não há uma equipe específica institucionalizada com a responsabilidade de gerir e produzir conteúdo para formação e supervisão no PNI. Os gestores do CNI tendem a acumular funções quando treinamentos são planejados e executados.
- Nem sempre o treinamento chega aos diferentes níveis do sistema e há uma dependência da capacitação dos multiplicadores em diversos casos. O acesso ao treinamento nem sempre é fácil para diferentes públicos-alvo. Não há ainda uma plataforma única de treinamento no PNI que consolide todos os materiais, sejam relacionados a novos projetos (por exemplo, introdução de nova vacina) ou à educação continuada (por exemplo, gestão de cadeia de frio).
- Não há um sistema para monitoramento e seguimento da supervisão formativa realizada pelo PNI. Supervisões são realizadas de forma frequente, mas não de forma sistemática.
- Há potencial para colocar uma perspectiva prioritária de redução de desigualdades no microplanejamento, focalizando na imunização de rotina do território com propostas de ações diferenciadas para alcançar os diferentes grupos em situação de vulnerabilidade. Há potencial para incorporação de novas tecnologias no microplanejamento (por exemplo, georreferenciamento).

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Criar uma equipe/estrutura no PNI responsável pela formação e supervisão.
- Criar um plano de formação abrangente que considere diferentes métodos de aprendizagem para diferentes públicos.
- Consolidar as formações e os materiais técnicos disponíveis em uma plataforma *on-line* de fácil utilização e navegação.
- Desenvolver normatização de supervisão para o PNI, incluindo listas de verificação padronizadas, recomendadas para diferentes níveis. Monitorar os resultados da supervisão e o estado das recomendações acordadas.

C.7: Sistema de informação

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

A RNDS é uma iniciativa fundamental para a integração e interoperabilidade entre diferentes sistemas de saúde do Brasil, tanto públicos quanto privados. O principal objetivo é garantir a continuidade e a transição do cuidado aos cidadãos, ao permitir o compartilhamento ágil de informações de saúde. Nesse contexto, o registro de imunobiológicos administrados se destaca como um recurso essencial, fornecendo a profissionais de saúde e cidadãos acesso a informações cruciais para a tomada de decisão e para a continuidade do atendimento. A interoperabilidade reduz tempos e custos ao integrar informações e otimizar recursos, consolidando a RNDS como uma plataforma robusta para o acompanhamento de saúde no país.

A Portaria Conjunta da Secretaria de Atenção Especializada à Saúde e da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente e Secretaria de Informação e Saúde Digital (SAES/SVSA/SEIDIGI) nº 25, de 27 de novembro de 2023, estabelece o Modelo de Informação do Registro de Imunobiológico Administrado, que define o conjunto de dados essenciais para registros de imunização em estratégias de rotina ou campanhas. Este modelo visa a padronizar o envio e a troca de informações, promovendo uma integração eficiente entre sistemas e fortalecendo o fluxo de dados de imunização, inclusive entre registros assistenciais. O documento é direcionado a todos os envolvidos no processo, incluindo estabelecimentos de saúde, desenvolvedores de sistemas de informação em saúde, gestores e formuladores de políticas de saúde, profissionais de TIC e a população em geral.

O SI-PNI é o principal sistema de gerenciamento de dados de imunização no Brasil. Ele oferece suporte à vigilância em saúde ao permitir que gestores avaliem o risco de surtos a partir de dados nominais de imunização, controlando estoques e planejando a distribuição de imunobiológicos. O SI-PNI é composto por vários subsistemas especializados, descritos a seguir.

- Avaliação do Programa de Imunizações (API) – Registra as doses aplicadas, calcula a cobertura vacinal e gera dados sobre taxa de abandono e desempenho das campanhas.
- Estoque e Distribuição de imunobiológicos (EDI) – Gerencia o estoque e distribuição dos imunobiológicos em todos os níveis administrativos.
- Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV) – Monitora reações adversas, permitindo uma resposta rápida e precisa.
- Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão (PAIS) e PAIS em Sala de Vacinação (PAISSV) – Sistemas de supervisão e padronização de avaliações de desempenho nas salas de vacina.
- Apuração dos Imunobiológicos Utilizados (AIU) – Controla as doses aplicadas e perdas técnicas, essenciais para promover uma gestão eficiente.
- Sistema de Informações dos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais (SICRIE) – Acompanha a aplicação de imunobiológicos especiais e eventos adversos.

Com a adoção da Estratégia de Saúde Digital (e-SAÚDE) e a proposta do Registro Nominal de Vacinação Eletrônico da OMS, o SI-PNI foi atualizado para se alinhar às novas demandas, especialmente com a diminuição das coberturas vacinais. Os dados de campanhas nacionais, como a de COVID-19, já são integrados à RNDS, possibilitando o acompanhamento detalhado e em tempo real das imunizações realizadas. Contudo, ainda há desafios de interoperabilidade com sistemas de saúde que não sejam especificamente de imunização.

Segundo a Pesquisa TIC Saúde 2022, quase todos os estabelecimentos de saúde no Brasil possuem acesso a computadores e internet (98%), com destaque para as UBS (97%). No entanto, há disparidades regionais, como observado na região Norte, onde o uso de internet em estabelecimentos de saúde é menor (92%). A pesquisa também aponta desafios na segurança digital: 39% dos estabelecimentos possuem políticas formais de segurança da informação, com variações entre o setor público (25%) e privado (51%).

A LGPD ainda não é amplamente aplicada, sendo mais comum em estabelecimentos privados. Ações de adequação e treinamento de funcionários são mais frequentes nesses locais, o que evidencia a necessidade de ampliar a conscientização e práticas de segurança em dados de saúde nos estabelecimentos públicos.

O PNI monitora e divulga periodicamente os resultados de cobertura vacinal, disponibilizando informações detalhadas por meio de painéis e sistemas como o Tabnet, conforme as diretrizes da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) e da LGPD (Lei nº 13.709/2018). Esses dados são essenciais para o acompanhamento da cobertura vacinal em diferentes populações e regiões do país. Contudo, o PNI ainda encontra limitações na avaliação de todas as variáveis necessárias para as vacinas, especialmente para grupos específicos, como etnias e comunidades religiosas.

A baixa transferência de dados de imunização em unidades privadas é outro ponto crítico, dificultando uma visão completa da cobertura vacinal nacional. A partir de 2023, os dados de cobertura vacinal passaram a ser disponibilizados publicamente no link do Portal de Dados do Ministério da Saúde.

Em 2023, o DPNI da SVSA, por meio do Núcleo de Governança da Informação, assumiu a supervisão da qualidade dos dados de vacinação, colaborando com estados e municípios para corrigir inconsistências e assegurar a correta integração dos dados na RNDS. Mensalmente, relatórios são publicados para informar a sociedade sobre o andamento e a qualidade dos registros vacinais, acessíveis em: Monitoramento dos Dados de Vacinação.

A Nota Informativa nº 19/2023-DPNI/SVSA/MS padroniza a cobertura vacinal do esquema primário para as vacinas COVID-19 monovalentes. Para a população de 6 meses a menores de 5 anos, três doses são consideradas o esquema primário; para a população de 5 anos ou mais, duas doses são consideradas o mínimo necessário. A Tabela 4 destaca as coberturas vacinais contra a COVID-19, por faixa etária e unidade federativa, evidenciando os resultados que atingiram a meta de 90% estabelecida pelo PNI, reforçando o compromisso do Brasil com a ampliação e a transparência nos dados de imunização.

Desde o início da campanha em janeiro/2021 até maio/2024, verifica-se o registro de 519 190 155 doses administradas de vacinas COVID-19 monovalentes e 36 466 088 doses de vacinas COVID-19 bivalentes no país (Tabela 4).

Para monitorar a cobertura vacinal das vacinas COVID-19 bivalentes, foram consideradas as doses aplicadas entre fevereiro de 2023 e março de 2024. A meta estabelecida pelo PNI é alcançar uma cobertura de, no mínimo, 90% entre os grupos prioritários definidos pela estratégia de vacinação. Estes grupos incluem pessoas com maior risco de exposição e complicações, como idosos, profissionais de saúde e indivíduos com comorbidades.

TABELA 4. Número de doses administradas de vacinas COVID-19 monovalentes e bivalentes. Brasil, 2021 a 2024^a

Faixa etária	Doses monovalentes	Doses bivalentes
6 meses a 2 anos	3 501 406	-
3 a 4 anos	4 256 625	-
5 a 11 anos	29 330 316	-
12 a 17 anos	37 754 268	453 147
18 a 39 anos	180 695 054	9 088 552
40 anos e mais	263 187 651	26 911 580
Total	519 190 155	36 466 088

^a Dados sujeitos a alterações, extraídos em 5 de maio de 2024.

Fonte: Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS).

Além das ações contínuas voltadas para a COVID-19, o PNI intensificou outras estratégias de vacinação nos últimos quatro anos (2020-2024), em consonância com o calendário nacional de vacinação. Essas ações buscam atender à diversidade das necessidades de saúde da população brasileira e são fundamentadas em aspectos críticos, como os determinantes sociais da saúde, o cenário epidemiológico, o acesso às novas tecnologias e a priorização de grupos vulneráveis. Dessa forma, o PNI atua para ampliar a proteção contra doenças imunopreveníveis, considerando variáveis sociais e de saúde que impactam diretamente a distribuição e efetividade das vacinas.

O PNI desenvolveu indicadores específicos para o acompanhamento da cobertura vacinal da COVID-19, incluindo tanto as séries de vacinação primária quanto as doses de reforço para grupos de alto risco. Esses indicadores permitem o monitoramento contínuo da adesão vacinal entre grupos prioritários, promovendo a avaliação das metas e o planejamento de ações específicas para melhorar a cobertura, se necessário.

INDICADOR

Nível 5	Sistemas de informação
----------------	-------------------------------

Pontos fortes/boas práticas

- Houve progresso significativo no desenvolvimento e avanço de sistemas eletrônicos de imunização em nível nacional no Brasil.
- Os esforços para tornar os registros de imunização facilmente acessíveis ao público em geral (por exemplo, aplicativo móvel) ajudam a promover a transparência e a confiança nas vacinas.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Existem desafios com a interoperabilidade dos sistemas de informação de imunização em todos os níveis e com a vinculação de informações nos sistemas de nível nacional.
- O processo de inserção de doses de vacina para indivíduos sem uma identificação oficial é variável (não padronizado) e pode afetar a completude dos denominadores usados para estimativas de cobertura vacinal.
- Os sistemas de informação em nível nacional atualmente não têm funcionalidades suficientes para alguns processos operacionais, como gestão de estoque de vacinas e acompanhamento de crianças com doses de vacinação atrasadas, resultando na necessidade de sistemas de informação adicionais em níveis mais baixos.
- Existem atrasos e inconsistências entre as áreas na pontualidade do fluxo de informações para dados de imunização nos níveis municipal, estadual e nacional.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Assegurar que todas as doses aplicadas sejam registradas de forma simples e oportuna nos sistemas de informação de vacinação nacionais para melhorar a precisão das estimativas de cobertura vacinal, incluindo para os indivíduos sem identificação oficial, e monitorar a completude do registro destas doses.
- Melhorar a interoperabilidade “*intra*” sistemas de informação de vacinação nacionais e “*inter*” sistemas de informação de saúde municipais, estaduais e nacionais.
- Acrescentar funcionalidades aos sistemas de informação de vacinação nacionais, tais como a gestão de estoques de vacinas e outras ferramentas operacionais, para facilitar a utilização em nível local.
- Regular e monitorar os tempos para o fluxo de informação dos sistemas de informação municipais e estaduais em direção aos sistemas nacionais.

C.8: Rede de frio

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

A Coordenação-Geral de Gestão de Insumos e Rede de Frio (CGIRF) conduz as orientações técnicas referentes à Rede de Frio nas três esferas de governo (União, estados, Distrito Federal e municípios), com o objetivo de garantir a manutenção da qualidade dos imunobiológicos no armazenamento, transporte e manuseio em condições adequadas de temperatura ao longo da cadeia de frio.

O processo logístico da Rede de Frio para a conservação dos imunobiológicos contempla desde o laboratório produtor até o usuário, incluindo as etapas de recebimento, armazenamento, distribuição e transporte, de forma oportuna e eficiente, assegurando a preservação de suas características originais.

A CGIRF conduz a normatização e orientações técnicas referentes à Rede de Frio dos imunobiológicos que compõem os calendários nacionais de imunizações, bem como atividades de interlocução com as instâncias, planejamento das aquisições, distribuição e acompanhamento sistemático da qualidade dos imunobiológicos. O documento que formaliza as diretrizes citadas acima é o Manual de Rede de Frio de Imunobiológicos do Ministério da Saúde. Sua última versão foi elaborada e publicada em 2017, através do link <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/rede-de-frio/publicacoes>, e atualmente está em processo de atualização.

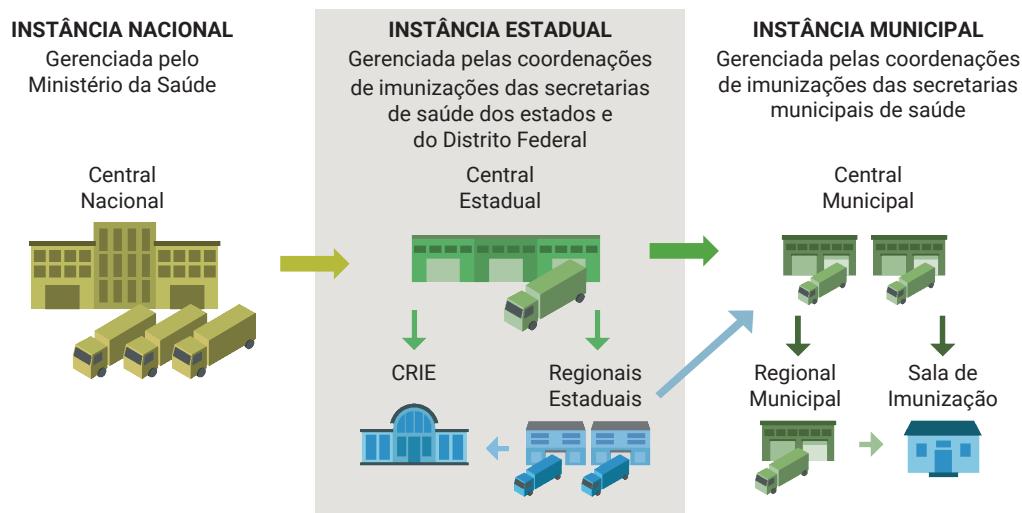
Considerando toda a recente experiência da pandemia de COVID-19, a qual exigiu uma rápida resposta na perspectiva de eficiência das redes de frio de todo o mundo, vários processos de trabalho operacionais foram elaborados, assim como equipamentos mais modernos foram criados. Dessa maneira, foi crucial realizar a atualização do Manual da Rede de Frio, com previsão para publicação no segundo semestre de 2024.

Acerca das operações da cadeia de frio, é importante informar que o PNI possui uma logística descentralizada, o que aumenta as responsabilidades dos gestores locais e da sociedade para garantir a universalidade, integralidade e equidade na atenção à saúde da população. Cada território possui peculiaridades geográficas e populacionais, justificando a responsabilidade dos municípios na pactuação de trocas e reciprocidades entre eles, a fim de proporcionar à população estrutura suficiente para o atendimento de suas demandas. (BRASIL. Ministério da Saúde. O SUS de A a Z. 3^a ed. Brasília, 2009).

Conforme disposto na Figura 4, a Instância Nacional dispõe de uma área física e técnico-administrativa gerenciada pelo Departamento de Logística em Saúde, que faz parte do Ministério da Saúde. O almoxarifado central é o complexo logístico de armazenamento e distribuição, representando o primeiro nível da cadeia de frio. Possui câmaras frias com temperaturas controladas de +2° C a +8° C; -20° C a -15° C; e de -90° C a -60° C, para o armazenamento dos imunobiológicos, além de área climatizada com temperatura controlada entre +15° C e +30° C para o armazenamento de insumos para vacinação, como seringas e agulhas. Essa estrutura dispõe de um sistema de automação moderno e eficiente para o controle qualificado e a manutenção dos equipamentos de refrigeração, alarmes e geração externa de energia. Tais recursos garantem, atualmente, a distribuição de aproximadamente 470 milhões de doses de imunobiológicos por ano para todo o Brasil.

FIGURA 4. Estrutura da Rede de Frio e logística de distribuição de imunobiológicos

A estrutura da Rede de Frio é organizada em instâncias, com responsabilidade técnico-administrativa e infraestrutura física e logística que permeia as três esferas de gestão.



Nota: CRIE: Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais.

Fonte: Coordenação-Geral de Gestão de Insumos e Rede de Frio, Departamento do Programa Nacional de Imunizações, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Ministério da Saúde (CGIRF/DPNI/SVSA/MS).

As coordenações de imunizações das secretarias estaduais de saúde e do Distrito Federal gerenciam a infraestrutura física e logística e a responsabilidade técnico-administrativa da Instância Estadual, organizada em 27 centrais estaduais de armazenamento e distribuição de imunobiológicos, geralmente localizadas nas capitais das unidades federativas do Brasil. Alguns estados possuem Regionais Estaduais de Rede de Frio, que ocupam posições estratégicas para a distribuição. Em relação aos municípios de sua abrangência, as regionais assumem atividades compatíveis com as centrais estaduais. Elas dispõem de áreas para armazenamento dos imunobiológicos geridos na sua região, almoxarifado para outros insumos, áreas destinadas ao recebimento, preparação e distribuição dos imunobiológicos, incluindo espaço para grupo gerador, área de acesso aos veículos de carga, além de estrutura apropriada para atividades de apoio administrativo e técnico especializado, logístico e de ensino/pesquisa (desejável).

Na Instância Municipal, a infraestrutura física e logística e as responsabilidades técnico-administrativas são gerenciadas pelas coordenações de imunizações das Secretarias Municipais de Saúde. Essa instância é composta pelas Centrais Municipais de Rede de Frio, responsáveis pelo planejamento integrado e armazenamento dos imunobiológicos recebidos da Instância Estadual/Regional para uso nas salas de imunização. As estruturas das Centrais Municipais devem prever espaço para armazenamento de imunobiológicos e almoxarifado para outros insumos (seringas, agulhas, caixas térmicas, bobinas reutilizáveis, entre outros), área de acesso para veículos de carga/descarga, espaço destinado ao recebimento, preparação e distribuição dos imunobiológicos e área com grupo gerador. Alguns municípios possuem Regionais Municipais de Rede de Frio, que ocupam posições estratégicas para a distribuição às salas de imunização em sua abrangência. As salas de imunização ocupam uma posição estratégica na Rede de Frio, pois concretizam a Política Nacional de Imunizações ao administrar imunobiológicos de forma segura na atenção básica ou assistência, estando em contato direto com o usuário final da cadeia de frio e sendo responsáveis exclusivamente pelos procedimentos de vacinação de rotina, campanhas, bloqueios e intensificações.

Atualmente, no PNI, não há um sistema informatizado de logística integrado com todas as unidades que compõem a Rede de Frio. Existem dois sistemas de controle no nível federal, sendo que um deles também é utilizado no nível estadual. Alguns estados utilizam esse mesmo sistema para controle logístico da cadeia de frio em suas regionais e/ou municípios. Considerando a importância do controle logístico e a eficiência da Rede de Frio, está previsto para 2025 o desenvolvimento, atualização e implantação de um sistema informatizado abrangente, que incluirá todas as informações necessárias para as boas práticas de gestão de vacinas.

Toda a cadeia logística da Rede de Frio deve assegurar que os imunobiológicos sejam armazenados, transportados, organizados, monitorados, distribuídos e administrados adequadamente, conforme as diretrizes do Manual da Rede de Frio, de forma a manter sua eficácia e potência, ou seja, sua capacidade de resposta.

Em 2023, a Coordenadora-Geral da CGIRF participou da Conferência TechNet para debater sobre a cadeia de frio e apresentou os desafios, oportunidades e a capacidade de resposta no enfrentamento à pandemia de COVID-19. Em 2024, a coordenadora também recebeu o treinamento da OMS em Gestão Efetiva de Vacinas, ou *Effective Vaccine Management*. O objetivo foi conhecer a ferramenta, articular e iniciar a avaliação da possibilidade de aplicação no Brasil.

Considerando que não há um sistema informatizado de logística integrado com todas as unidades que compõem a Rede de Frio, não há informações sobre inventário automatizado. Está prevista a inclusão do módulo de inventário no sistema a ser atualizado em 2025. Atualmente, o PNI realiza o levantamento dos equipamentos existentes na Rede de Frio nas instâncias Nacional, Estadual, Regional, Municipal e Local por meio de formulários (*surveys*).

Compete às secretarias de saúde dos estados, do Distrito Federal e dos municípios a gestão da Rede de Frio. No entanto, o Ministério da Saúde realiza o financiamento da Rede de Frio conforme definido na LOA, por meio dos instrumentos de repasse.

O Sistema de Insumos Estratégicos (SIES) é uma ferramenta *web* para gestão, análise, controle e movimentação (distribuição) dos imunobiológicos e insumos estratégicos, utilizado e recomendado pelo PNI, com alcance de todas as instâncias da Rede de Frio (instâncias Nacional, Estadual, Regional, Municipal e Local). No entanto, nem todos os estados aderiram ao SIES.

O SIES contém as informações de apresentação, data de fabricação, validade, fornecedor, lotes, quantitativos e alerta de validade próxima dos produtos, garantindo uma gestão de qualidade e segurança, e disponibiliza diversos relatórios de rastreabilidade. Contudo, não alerta sobre o estoque mínimo de vacinas ou seringas. Este ponto será incluído no novo sistema atualizado, previsto para 2025.

Foi considerado apenas o nível nacional e estadual, visto que a coleta manual de dados por meio de formulários/levantamentos em todos os municípios do país é complexa e extensa, abrangendo mais de 5 mil municípios.

Atualmente, o levantamento realizado considera apenas os equipamentos, a estrutura física e as operações logísticas, sem incluir o planejamento da gestão de insumos. Esse aspecto será incorporado no roteiro de visitas técnicas após a publicação do novo Manual da Rede de Frio. No nível nacional, as informações estão disponíveis, mas ainda não há dados sobre este ponto nos demais níveis da Rede.

O Ministério da Saúde realiza o transporte das vacinas e insumos estratégicos da instância nacional para os estados e o Distrito Federal, com todo o recurso financeiro definido na LOA, via indicação de recursos para o Fortalecimento do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde.

O transporte dentro dos estados e municípios é responsabilidade das secretarias de saúde locais. O processo de liberação da carga internacional ocorre entre três e sete dias e, após a conferência da carga no almoxarifado central, quaisquer avarias identificadas são informadas e repassadas à OPAS. Enquanto o nível federal possui os equipamentos necessários para logística de vacinas, as entidades estaduais e municipais ainda não dispõem de equipamentos para logística de vacinas em temperatura ultrabaixa.

INDICADOR

Nível 3	Rede de frio
----------------	---------------------

Pontos fortes/boas práticas

- A infraestrutura e a tecnologia estão alinhadas com as necessidades do programa de imunização.
- Existe um processo de distribuição em todo o país que contempla as diferentes faixas de temperatura requeridas por todas as vacinas do programa.
- Há um programa de manutenção da cadeia de frio em todos os níveis.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Atualizar as diretrizes de organização e gestão para todos os componentes da cadeia de frio.
- Implementar um inventário dos componentes da cadeia de frio para todos os níveis administrativos.
- Desenvolver uma lista de verificação que inclua requisitos futuros e considere a possível falta de insumos.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Atualizar e expandir a rede de frio para estados e municípios que ainda não possuem capacidade, adequando os equipamentos às características locais (clima, disponibilidade de fontes de energia, distância, situação socioeconômica etc.)
- Gerar um sistema nacional de inventário da Rede de Frio que inclua os níveis federal, estadual e municipal.
- Incluir aspectos da gestão das vacinas (previsão de demanda, escassez, vacinas não utilizadas, política de frascos abertos) na supervisão da cadeia de frio.

C.9: Fornecimento de vacinas

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

No momento da elaboração do PLOA, o PNI realiza a construção do planejamento de todos os produtos disponíveis no programa. A CGIRF elabora uma nota técnica com todos os parâmetros envolvidos na aquisição das vacinas, como indicação, público, esquema, apresentação, estoque disponível e justificativas para a aquisição.

As taxas de perda ainda não estão definidas por imunobiológicos e, por conseguinte, as variáveis ainda não são divulgadas para as demais entidades estaduais e municipais. Essas orientações de monitoramento e avaliação estão previstas para o segundo semestre de 2024.

A Anvisa possui legislação vigente para normatizar as ações de promoção e publicidade de imunobiológicos. Os procedimentos são realizados de acordo com a RDC 203/2017 e legislações específicas, conforme o surgimento de emergências em saúde pública.

O Instituto Nacional de Controle de Qualidade analisa 100% dos lotes antes da distribuição, cumprindo todos os requisitos mencionados. Todos os lotes adquiridos e recebidos pelo DPNI seguem rigorosamente as legislações vigentes dos órgãos reguladores brasileiros, como a RDC 430/2020, que dispõe sobre as Boas Práticas de Distribuição, Armazenagem e Transporte de Medicamentos; a Resolução nº 358/2005 do CONAMA, que trata do tratamento e da disposição final dos resíduos dos serviços de saúde; a RDC 222/2018, que regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde; e a RDC 58/2010, que dispõe sobre o regulamento técnico para o procedimento de liberação de lotes de hemoderivados para consumo no Brasil e exportação.

INDICADOR

Nível 5	Fornecimento de vacinas e de insumos
---------	--------------------------------------

Pontos fortes/boas práticas

- Boa capacidade nacional para produção de imunobiológicos que garantem fornecimento de vacinas específicas ao PNI. Iniciativas de internacionalização da venda de produtos podem gerar melhor estabilidade na produção, apesar do risco de repriorização do mercado interno.
- Boas práticas de distribuição, armazenamento e transporte. A boa estrutura para verificação de lotes garante a segurança de vacinas.
- Plano de aquisição plurianual e flexibilidades no alvo de entrega (por exemplo, flexibilidade de 25% de doses) são boas práticas contratuais que garantem estabilidade e flexibilidade ao produtor nacional sem comprometer o abastecimento interno.
- O país tem grande consumo de vacinas e poder de negociação com produtores externos. Bom suporte e parceria com parceiros internacionais (por exemplo, PAHO, *Revolving Fund*) ajudam e garantir o abastecimento nacional.

Oportunidades de melhoria/desafios

- O monitoramento de taxas de desperdício não é realizado de forma sistemática e os dados não são visíveis ao PNI através de todos os níveis do sistema.
- Apesar de haver um processo para demanda de imunobiológicos, não há um processo padronizado, institucionalizado e com validação dos diferentes atores para cálculo de estimativas de doses das diferentes vacinas, o que pode gerar riscos de desabastecimentos e desperdícios e aquisições emergenciais.
- Não há um plano estratégico para gestão das reservas de emergência que se apoie em capacidades internas e disponibilidades de parceiros internacionais.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Institucionalizar o processo de previsão da demanda de vacinas com métodos de cálculo claros e padronizados para as necessidades de doses e garantir uma validação pelos diferentes níveis administrativos.
- Assegurar que variáveis críticas para a previsão da demanda de vacinas sejam disponíveis, transparentes e acessíveis em todos os níveis do sistema (p. ex.: níveis de estoque de vacinas, taxas de desperdício, datas de validade dos lotes de vacinas e perfis de produtos).
- Desenvolver melhores práticas para monitoramento do desperdício de vacinas em todos os níveis, com foco na redução das causas evitáveis de desperdício.
- Criar mecanismos para proteção e estabilização do abastecimento interno de vacinas no contexto da internacionalização das operações dos fabricantes nacionais.
- Desenvolver um plano estratégico para a gestão de reservas de emergência, equilibrando a necessidade de autonomia com as oportunidades externas.

C.10: Avaliação e pesquisa

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

Com amplitude nacional, a última reunião envolvendo representantes dos Programas Estaduais de Imunizações, Conselhos de Saúde, gestores, sociedades científicas e demais atores envolvidos com a temática vacinação ocorreu em 2022. No entanto, ressalta-se que o PNI acompanha, em nível federal, a implementação das ações de vacinação nas esferas estaduais, regionais e municipais, monitora os resultados e intervém oportunamente, quando necessário e conforme as especificidades de cada estratégia ou ação implementada.

De 2019 a 2023, foi realizado no país o Inquérito de Cobertura e Hesitação Vacinal nas capitais brasileiras, Distrito Federal e em 12 municípios do interior. O foco foram crianças nascidas em 2017 e 2018 e residentes nas áreas urbanas, com o objetivo de estimar a cobertura vacinal das vacinas no calendário nacional de vacinação para crianças de 12 e 24 meses. O inquérito foi realizado nas capitais estaduais Aracaju, Belém, Belo Horizonte, Boa Vista, Campo Grande, Cuiabá, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, João Pessoa, Macapá, Maceió, Manaus, Natal, Palmas, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio Branco, Rio de Janeiro, Salvador, São Luís, São Paulo, Teresina e Vitória; no Distrito Federal; e em Campinas (São Paulo), Caruaru (Pernambuco), Imperatriz (Maranhão), Joinville (Santa Catarina), Londrina (Paraná), Petrópolis (Rio de Janeiro), Rio Grande (Rio Grande do Sul), Rio Verde (Goiás), Rondonópolis (Mato Grosso), Sete Lagoas (Minas Gerais), Sobral (Ceará) e Vitória da Conquista (Bahia).

Além de estimar as coberturas vacinais de 15 vacinas (BCG, hepatite B ao nascer, poliomielite, penta, rotavírus humano, febre amarela, meningococo conjugada C, pneumococo conjugada 10-valente e 13-valente, influenza, hepatite A, tríplice viral, varicela e reforço para DTP e poliomielite), o estudo comparou as doses aplicadas registradas nas cadernetas e os dados de produção dos serviços de atenção básica registrados no SI-PNI, estudou o acesso aos serviços para obtenção da primeira dose de vacina avaliada por meio da cobertura para a primeira dose de DTP, analisou as coberturas vacinais segundo o nível socioeconômico e estimou a proporção de crianças que utilizam serviços privados para imunização. Contudo, um plano de ação ainda não foi desenvolvido.

No país, além de estudos realizados pontualmente por instituições governamentais e não governamentais, o Ministério da Saúde, por intermédio do PNI, da Anvisa, da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde, do Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos)/Fiocruz, do Instituto Butantan, da Fundação Ezequiel Dias e da Fundação Ataulfo de Paiva, realiza estudos pós-comercialização das vacinas recém-incorporadas e das já contempladas pelo programa ao longo dos anos, com vistas ao monitoramento da segurança, eficácia e efetividade das vacinas no mundo real, além de subsidiar a tomada de decisões relacionadas às recomendações já preconizadas e/ou futuras.

INDICADOR

Nível 3

Avaliação e pesquisa

Pontos fortes/boas práticas

- Fortes parcerias com o programa de imunização e com organizações de pesquisa e/ou instituições acadêmicas existem há muitos anos.
- Os resultados de atividades de avaliação e pesquisa são frequentemente divulgados ao Ministério da Saúde.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Considerando as fortes parcerias com organizações acadêmicas e de pesquisa, pode haver lacunas na capacidade do Ministério da Saúde para orientar, desenhar e interpretar os resultados das atividades de avaliação e pesquisa.
- A pesquisa operacional é subutilizada para responder a questões programáticas relevantes para o programa de imunização.
- Existe uma lacuna na tradução de evidências provenientes de pesquisas operacionais para imunizações em prática e políticas.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Desenvolver capacidades e incentivar a pesquisa científica sobre imunização no Ministério da Saúde.
- Realizar regularmente pesquisas operacionais utilizando metodologias validadas para abordar as barreiras à aceitação de vacinas.
- Traduzir as evidências resultantes das pesquisas operacionais em ações práticas e políticas públicas.
- Utilizar as fontes de dados existentes, tais como o registro nominal e as bases de dados complementares, como plataforma para melhorar o acesso equitativo a serviços essenciais, incluindo a imunização.

C.11: Comunicação social

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

Foram realizadas pesquisas para entender a aceitação e as barreiras à vacinação pelo Ministério da Saúde, como o inquérito vacinal, disponível no link www.cealag.com.br/pubdigital/icv2023/. Também foi realizada a pesquisa de imagem do Ministério da Saúde, conduzida pela Datafolha a pedido do órgão, com o objetivo de avaliar as campanhas de 2023. No entanto, essa pesquisa não pode ser compartilhada.

Atualmente, existe um plano de geração de demanda e comunicação para vacinação de rotina, que contempla objetivos e públicos-alvo, comunicação de riscos, envolvimento da comunidade, plano de comunicação de crise, treinamento de porta-vozes, oficinas de comunicação, principais mensagens e materiais para comunicação ao público, além de monitoramento de mídia e mídias sociais e gerenciamento de desinformação.

A página atual do PNI no *site* do Ministério da Saúde traz informações sobre o objetivo da vacinação, o Calendário Nacional de Vacinação do SUS, conforme o público-alvo, e outras informações.

Em 2023, o Ministério da Saúde lançou um assistente virtual no WhatsApp, que disponibiliza conteúdos sobre imunização, alertas sobre *fake news* e informações complementares sobre saúde. A ferramenta faz parte do programa Saúde com Ciência e tem o objetivo de facilitar o acesso a informações confiáveis sobre a vacinação e as iniciativas do governo federal na área da saúde, disponibilizando conteúdo explicativo na tela para o usuário. Para evitar a propagação de *fake news* ou que o cidadão se informe por meio de canais não oficiais, todas as informações e dados disponibilizados pelo *chatbot* têm como fonte o Ministério da Saúde.

Em fevereiro de 2024, foi realizado um treinamento de porta-vozes e oficiais de comunicação. As atividades visaram a coordenar, articular, documentar, acompanhar e entender plenamente as necessidades do Ministério da Saúde, para propor o conjunto de produtos e serviços mais adequados ao atendimento dessas necessidades, além de apurar, propor e encaminhar pautas para produção de conteúdo e publicação em portais, comunicação interna, sites, redes sociais, rádio e TV. A meta é garantir a manutenção da qualidade técnica da entrega de todos os produtos e serviços executados no âmbito da contratação e assegurar o bom relacionamento com as unidades envolvidas.

Quanto à campanha nacional de multivacinação, o Ministério da Saúde disponibiliza o plano de mídia referente às campanhas realizadas nos estados. De modo geral, as campanhas são veiculadas em televisão aberta, por meio das cinco principais emissoras do Brasil, além de estarem presentes no ambiente online, rádios e cinemas.

As principais mensagens e materiais para comunicação ao público podem ser acessados em www.gov.br/saude.

O PNS inclui as demandas de imunização, especificando os recursos humanos necessários nas áreas de comunicação (imprensa, publicidade, redes sociais) e o orçamento para execução.

Anualmente, o Ministério da Saúde realiza atividades de comunicação em diversos meios de comunicação. Essas campanhas anuais são regulamentadas por lei para realização contínua. Todas as campanhas realizadas pelo Ministério da Saúde estão disponíveis no site Campanhas da Saúde.

INDICADOR

Nível 4

Comunicação social

Pontos fortes/boas práticas

- Há um componente de comunicação robusto ligado às vacinas e ao PNV do Brasil, usando uma ampla gama de plataformas, incluindo televisão aberta, ambiente *on-line*, rádios e cinemas, uso de líderes e formadores de opinião.
- O PNV articula suas atividades de comunicação e conta com uma rede de parceiros estratégicos, incluindo agências internacionais, organizações da sociedade civil e acadêmicas, com um papel ativo das sociedades científicas de todo o país, que promovemativamente a disseminação de conhecimento e informações com base nas melhores evidências disponíveis.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Identificar estratégias que permitam a permeação do conteúdo da comunicação do risco em populações que não têm acesso à mídia de massa e às redes sociais (por exemplo, populações remotas, deslocadas, vulneráveis, sem acesso à internet ou a dispositivos eletrônicos).
- Incorporar a avaliação do impacto das estratégias atuais e futuras a serem desenvolvidas, a fim de informar a tomada de decisão apropriada na comunicação do risco das vacinas.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Promover a vacinação como parte de uma estratégia para acelerar e manter os objetivos de eliminação.
- Expandir as iniciativas destinadas a aumentar a confiança e a aceitação de vacinas, usando fontes de informação confiáveis (profissionais de saúde, ONGs, sociedades científicas, etc.), especialmente em comunidades em situação de vulnerabilidade.
- Monitorar a desinformação e avaliar o impacto das estratégias de comunicação utilizando indicadores de desempenho padronizados.
- Maximizar a utilização de ferramentas baseadas em evidências (p. ex.: BeSD) para orientar as ações direcionadas à mudança de fatores comportamentais e sociais para a aceitação da vacina.
- Simplificar o fluxograma de tomada de decisão para a comunicação social em situações de emergência ou no âmbito do programa de rotina do PNI.

C.12: Vacinação segura

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

Com o objetivo de fortalecer o Sistema Nacional de Farmacovigilância das Vacinas, o Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação foi totalmente implementado. A ferramenta é oferecida aos gestores e profissionais de saúde para facilitar o reconhecimento dos ESAVI, especialmente os casos graves e inusitados, além de permitir a harmonização das notificações, melhorando a qualidade dos dados, análise dos casos e disseminação da informação. A última edição foi em 2020, com atualização em 2021. Uma nova edição está sendo revisada para publicação em 2024.

A partir da necessidade de uma base de dados nacional *on-line* de notificações de casos individuais de ESAVI, capaz de suportar toda a demanda nacional de notificações e com acesso imediato, foi desenvolvido o e-SUS Notifica. O sistema de informação é totalmente *on-line*, permitindo que qualquer profissional de saúde o utilize a partir de um autocadastro. O formulário *on-line* contém as variáveis recomendadas pela OMS e utiliza o dicionário MedDRA para o registro das notificações e investigações de ESAVI, incluindo erros de imunização e reações. Todos os níveis de vigilância e instituições relacionadas podem acessar o sistema.

O Comitê Interinstitucional de Farmacovigilância de Vacinas e Outros Imunobiológicos, no âmbito da SVS do Ministério da Saúde, foi instituído inicialmente em 2008 (Portaria Conjunta nº 92, de 9 de outubro de 2008) e reformulado em 2021 por meio da Portaria GM/MS nº 1.143, de 4 de junho de 2021. Seu objetivo é avaliar e investigar, de forma técnica e científica, as características dos eventos adversos graves e inusitados e suas causalidades, além de acompanhar o monitoramento, investigar, elaborar parecer técnico e seu regime interno. O comitê é formado por instituições-membro governamentais que compõem a farmacovigilância de vacinas e outros imunobiológicos no Brasil, como o PNI, a Anvisa e o Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde. Ele também conta com a participação de especialistas médicos, membros *ad hoc*, que consultam e apoiam as avaliações.

Dentro do e-SUS Notifica, há um formulário que, ao ser preenchido, alimenta a base de dados *on-line* contendo as variáveis de notificação e investigação, e também pode ser utilizado na forma impressa. Na ficha de notificação e investigação de ESAVI do Brasil, não constam as variáveis de estabelecimento de vacinação e lote do diluente, mas essas informações podem ser resgatadas em outros sistemas durante a investigação, se necessário. Além disso, até o momento, as variáveis existentes permitiram a descrição e avaliação contínua e sistemática dos casos e da segurança da vacinação.

A vigilância de erros é normatizada e existe um formulário específico para seu registro. Contudo, a sistematização das análises dos dados e a retroalimentação para as diferentes esferas da vigilância estão em implementação. Não há um plano estratégico formal, mas o PNI adota as regras estabelecidas pelo setor de comunicação do Ministério da Saúde, em conformidade com a legislação vigente e acordos internacionais. É mantida uma página *on-line* sobre segurança das vacinas, disponível tanto para profissionais de saúde quanto para a população em geral, onde são disponibilizadas as comunicações sobre segurança vacinal. Além disso, o Ministério da Saúde implantou, em 2023, o Saúde com Ciência, uma iniciativa interministerial voltada

para a promoção e fortalecimento das políticas públicas de saúde e valorização da ciência. A estratégia visa a identificar e compreender o fenômeno da desinformação, promover informações íntegras e responder de maneira preventiva aos efeitos negativos das redes de desinformação, especialmente as relacionadas à vacinação.

O DPNI colabora com o Saúde com Ciência na refutação das desinformações sobre vacinação, utilizando frequentemente a avaliação de benefício-risco das vacinas a partir dos dados oriundos do e-SUS Notifica (módulo ESAVI). Não há um plano formal, mas várias iniciativas de capacitação para profissionais envolvidos na vigilância de ESAVI estão sendo implementadas de acordo com os diferentes perfis de atuação, inseridas nos planejamentos estratégicos do PNI. Dentre essas iniciativas, merecem destaque as descritas a seguir.

- Capacitação regional para investigação e avaliação de causalidade de ESAVI, iniciada em 2022 e realizada para todos os estados do país em encontros regionais, faltando apenas a região Sul para completar o ciclo de capacitações.
- Curso à distância de capacitação profissional (Vigilância ESAVI: ênfase na notificação, investigação e no uso do e-SUS Notifica) desenvolvido por meio de parceria entre DPNI, Fiocruz e OPAS, implantado em 2024 e disponível em www.unasus.gov.br/cursos.

Os boletins de monitoramento dos ESAVI da COVID-19 iniciaram com periodicidade mensal, passaram para trimestral e, posteriormente, para semestral, que será a periodicidade daqui em diante. Atualmente, o processo de publicação está sendo revisado de acordo com o contexto epidemiológico atual, e os processos estão sendo modernizados para otimizar as etapas de elaboração e publicação. Além disso, o monitoramento da segurança de outras vacinas é realizado de forma contínua e sistemática, principalmente quando há a introdução de novas vacinas. No caso da vacina dengue atenuada, por exemplo, um informe de monitoramento é produzido e divulgado internamente (DPNI e Anvisa) semanalmente desde fevereiro de 2024. Esse informe inclui a análise de detecção de sinais por diferentes métodos, que, inclusive, permitiu a identificação de um sinal relacionado à anafilaxia pós-vacinação contra a dengue (Nota Técnica nº 7/2024-CGFAM/DPNI/SVSA/MS). Ainda, relatórios específicos sobre a segurança de determinadas vacinas são realizados para subsidiar a tomada de decisão, como a avaliação do benefício-risco das vacinas MPOX, que contêm o componente varicela.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, estabelece diretrizes e princípios para a gestão adequada dos resíduos sólidos no Brasil. Essa política promove a responsabilidade compartilhada entre governo, setor empresarial e sociedade civil na gestão dos resíduos, visando à redução da geração, reutilização, reciclagem e disposição final ambientalmente adequada. A lei também estabelece metas para eliminar lixões a céu aberto, promover a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis e incentivar a implantação de sistemas de logística reversa. Em sua execução, as diretrizes e a contratação dos serviços necessários para a eliminação de resíduos perigosos são de responsabilidade das instâncias de gestão locais.

A estratégia de frascos multidose para vacinação, recomendada pela OPAS e pela OMS, foi adotada pelo Brasil para otimizar a eficiência e a sustentabilidade do PNI. De acordo com o Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde, os frascos multidose permitem a administração de múltiplas doses de vacinas a partir de um único recipiente, reduzindo o desperdício de doses e facilitando a logística de distribuição e armazenamento. Essa estratégia contribui para maximizar o alcance da vacinação e garantir o acesso equitativo à imunização, especialmente

em áreas remotas e de difícil acesso. Além disso, o uso de frascos multidose está alinhado com os princípios de sustentabilidade ambiental, ao minimizar a geração de resíduos e reduzir os impactos ambientais associados à produção, transporte e descarte de materiais. Essa política é uma importante ferramenta para fortalecer os programas de vacinação e promover a saúde pública de forma eficaz e sustentável.

Existem manuais e materiais educativos, elaborados pelo Ministério da Saúde e pela Anvisa, dedicados à promoção de práticas seguras de injeção e descarte de produtos biológicos e perfurocortantes. Esses recursos orientam os profissionais de saúde quanto aos procedimentos corretos para administração de vacinas e outros produtos biológicos, além do manejo seguro de materiais perfurocortantes, garantindo a prevenção de acidentes ocupacionais e a segurança do paciente. O Manual de Procedimentos de Vacinação do PNI, elaborado pelo Ministério da Saúde, oferece diretrizes detalhadas sobre todas as etapas do processo de vacinação, incluindo preparação, administração e descarte de materiais.

INDICADOR

Nível 4	Vacinação Segura
----------------	-------------------------

Pontos fortes/boas práticas

- Existe um sistema nacional e integrado para a notificação de ESAVI.
- Um comitê nacional de especialistas analisa e classifica os ESAVI de acordo com as recomendações da OPAS/OMS.
- O sistema de segurança de vacinas identificou um importante sinal de segurança para uma nova vacina (anafilaxia após o uso da vacina TAK-003 para dengue).

Oportunidades de melhoria/desafios

- Melhorar a informação pública sobre a vigilância de segurança, divulgando os indicadores de qualidade recomendados pela OPAS/OMS.
- Organizar programas de capacitação sobre vigilância de segurança de vacinas em diferentes níveis administrativos.
- Implementar um plano estratégico de comunicação que inclua procedimentos de resposta a crises.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Promover a sensibilização em relação a ESAVI entre os profissionais de saúde para melhorar os níveis de notificação.
- Fornecer capacitação para evitar erros na administração de vacinas e reforçar o sistema de notificação de erros com a inclusão de fluxos de *feedback*.
- Publicar periodicamente os dados sobre a vigilância da segurança das vacinas de rotina da mesma forma que é feito para as vacinas contra a COVID-19.
- Promover a vigilância ativa da segurança das novas vacinas através de unidades sentinela.
- Divulgar os indicadores de desempenho e de qualidade propostos pela OPAS/OMS.

C.13: COVID-19

NÍVEL DE CAPACIDADES DO PAÍS

Para a operacionalização da vacinação contra a COVID-19, e considerando as particularidades de cada território, foi necessário definir ações estratégicas de vacinação que assegurassem a cobertura das pessoas que precisavam ser vacinadas. Nesse contexto, adotou-se a metodologia do microplanejamento, que parte do reconhecimento da realidade local. O Ministério da Saúde disponibilizou o Manual de Microplanejamento para as Atividades de Vacinação de Alta Qualidade, que pode ser acessado na página oficial do Ministério da Saúde. Algumas estratégias foram adotadas, conforme descrito:

Grupos prioritários

- Pessoas com 60 anos ou mais
- Pessoas vivendo em instituições de longa permanência (instituição de longa permanência para idosos e regimento interno), e seus trabalhadores
- Pessoas imunocomprometidas
- Indígenas
- Ribeirinhos
- Quilombolas
- Gestantes e puérperas
- Trabalhadores de saúde
- Pessoas com deficiência permanente
- Pessoas com comorbidades
- Pessoas privadas de liberdade (≥ 18 anos)
- Adolescentes e jovens cumprindo medidas socioeducativas
- Funcionários do sistema de privados de liberdade
- Pessoas em situação de rua

Descrição de estratégias que podem ser adotadas

- Ações de vacinação casa-a-casa
- Busca ativa de faltosos

- Ampliação de pontos de vacinação
- Vacinação em pontos estratégicos e sem cobertura permanente da APS
- Articulação com a assistência social ou bancos na organização das ações de vacinação nos dias e locais de recebimento de benefícios sociais
- Oportunizar o acolhimento das consultas pré-natal nas unidades e ofertar as vacinas de rotina e de campanhas
- Em conjunto com agentes comunitários de saúde, identificar os acamados e montar estratégia com o pessoal de enfermagem para vacinação em domicílio, de modo organizado e efetivo, após mapeamento de toda essa população
- Ofertar vacinas em instituições de serviços públicos e privados a fim de atingir todos os grupos prioritários
- Equipe com cultura de monitorar as crianças vacinadas de acordo com o local de residência
- A intervenção de vacinação em determinados períodos (chuvosos ou de seca, por exemplo) requer ações antecipadas de microplanejamento, considerando a realidade de cada local
- Devem ser avaliadas em cada local quais são as melhores estratégias – dialogar com lideranças comunitárias, associações e líderes religiosos que atuam nessas regiões pode ajudar nestas definições
- Incluir equipes itinerantes nas áreas de mais difícil acesso
- Inserir os Consultórios na Rua, para atendimento dessa população
- Equipes da Abordagem Social da Sempre farão buscas ativas nos locais que concentram este público-alvo e farão o encaminhamento para os pontos de vacinação
- Operação Gota de 2023, com objetivo de ofertar vacinação às populações residentes de áreas ribeirinhas, quilombolas e indígenas
- Necessidade de educação continuada nas consultas desse público
- Fortalecimento da equipe de imunização
- Capacitação dos profissionais de enfermagem em Sala de Vacina, Rede de Frio e Microplanejamento
- Aquisição dos equipamentos propostos para continuidade das ações *in loco*
- Garantia de logística para a execução das ações em todo o território, principalmente o apoio aéreo

- Garantia de recursos financeiros para introdução e operacionalização da vacinação
- A formação e a capacitação de indígenas como agentes de saúde. É uma estratégia que visa a favorecer o atendimento dos povos indígenas, respeitando as suas tradições e culturas próprias e a sua medicina ocidental
- Realizar educação em saúde, frisando a importância da imunização e da segurança das vacinas, e também realizar estratégia de vacinação na semana de saúde nas escolas de todo o país
- O Programa Saúde na Hora, lançado pela Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde, viabiliza o custeio aos municípios e Distrito Federal para implantação do horário estendido de funcionamento das Unidades de Saúde da Família e UBS em todo o território brasileiro (a ação contempla a imunização e ampliação do acesso da população às vacinas)
- Utilizar parceiros, como educação, sindicatos, concessionárias de transporte (metrô, ônibus, trem, entre outros), aeroportos, *shoppings*, clubes e universidades

A integração das operações de vacinação contra a COVID-19 está ocorrendo de acordo com as atualizações das vacinas. A metodologia do microplanejamento tem como compromisso garantir a alta qualidade das atividades de vacinação, seja no programa de rotina, seja em estratégias como campanhas, intensificações, varreduras, vacinação casa a casa, entre outras. Isso parte da aplicação de critérios e indicadores de eficácia, homogeneidade, oportunidade, simultaneidade e eficiência.

O planejamento para a integração sistemática das operações de vacinação contra a COVID-19 com outros programas essenciais de saúde foi concluído, mas a implementação está em curso, sendo uma ação contínua. A APS está alinhada com a operacionalização da vacinação contra a COVID-19, embora não exista um grupo formal. Há uma coordenação de Apoio à Imunização e Monitoramento das Coberturas Vacinais na Atenção Primária, que participa das discussões e estratégias de vacinação contra a COVID-19.

Todo início de vacinação e/ou campanha com vacinas atualizadas contra a COVID-19 é precedido da publicação de informe técnico para orientação das estratégias de vacinação, assim como webinários e reuniões com os coordenadores estaduais de imunização. Ressalta-se que a vacina contra a COVID-19 foi introduzida no Calendário Nacional de Vacinação para crianças de 6 meses a menores de 5 anos de idade, considerando que as vacinas estão devidamente licenciadas pela Anvisa e foram incorporadas ao SUS após aprovação pela Conitec e deliberação em reunião da CIT, em 30 de novembro de 2023.

INDICADOR

Pontos fortes/boas práticas

- A avaliação conclui que as capacidades relativas à vacinação contra a COVID-19 são muito boas no Brasil considerando-se os níveis de maturidade atribuídos, mas existem desafios importantes para alcançar resultados em termos de cobertura e aceitação.

Oportunidades de melhoria/desafios

- Identificar os principais desafios para lidar com a hesitação e recusa à vacina da COVID-19 a fim de proteger a aceitação da vacina contra a COVID-19, bem como de todas as outras vacinas incluídas no PNI ao longo da vida.
- Promover a integração da vacinação contra a COVID-19 com a atenção primária à saúde e outros programas específicos desenvolvidos pelo Ministério da Saúde.

RECOMENDAÇÕES PARA AÇÕES PRIORITÁRIAS

- Desenvolver uma estratégia abrangente para abordar o efeito da hesitação da vacinação contra a COVID-19 na aceitação de outras vacinas incluídas no calendário nacional de vacinação.
- Manter e reforçar estratégias de comunicação adequadas aos diferentes contextos, especificamente direcionadas a grupos de alto risco, de acordo com a estratificação de risco do Grupo Consultivo Estratégico de Especialistas em Imunização (SAGE) da OMS.
- Avaliar a necessidade de uma agenda de pesquisa específica e a utilização de ferramentas baseadas em evidências para abordar a desinformação e os fatores específicos de hesitação às vacinas contra a COVID-19. Dar prioridade às atividades destinadas a reduzir a desinformação entre os principais formadores de opinião, incluindo profissionais de saúde.

Anexo 1: Documentação relevante

AVALIAÇÃO EXTERNA VOLUNTÁRIA DAS CAPACIDADES BÁSICAS DO REGULAMENTO SANITÁRIO INTERNACIONAL (2005) DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

C1. Instrumentos políticos, jurídicos e normativos para implementar o RSI

Leis

Brasil. Constituição de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal; 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

Brasil. Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975. Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1975. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6259.htm.

Brasil. Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977. Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1977. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6437.htm.

Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm.

Brasil. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Brasília: Diário Oficial da União; 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8112cons.htm.

Brasil. Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público, nos termos do inciso IX do art. 37 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1993. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8745cons.htm.

Brasil. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9782.htm.

Brasil. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Brasília: Diário Oficial da União; 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp97.htm#art16.

Brasil. Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção

Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm.

Decretos

Brasil. Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional - ESPIN e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde - FN-SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7616.htm.

Brasil. Decreto nº. 10.593, de 24 de dezembro de 2020. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil e do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil e sobre o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil e o Sistema Nacional de Informações sobre Desastres. Brasília: Diário Oficial da União; 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10593.htm.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.378, de 9 de julho de 2013. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Diário Oficial da União; 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html.

Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.228, de 6 de dezembro de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 1, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre o processo administrativo de incorporação de tecnologias em saúde no Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4228_07_12_2022.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.148, de 6 de fevereiro de 2024. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 2017, para incluir a infecção pelo vírus Linfotrópico de Células T Humanas -HTLV, da Infecção pelo HTLV em gestante, parturiente ou puérpera e da criança exposta ao risco de transmissão vertical do HTLV na lista nacional de notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de Saúde Pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3148_15_02_2024.html.

Outros Documentos

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boas Práticas Regulatórias: guia para o Programa de Melhoria do Processo de Regulamentação da Anvisa. Brasília: Anvisa; 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/regulamentacao/guia-para-o-programa-de-melhoria-do-processo-de-regulamentacao-da-anvisa.pdf>.

Congresso Nacional. Resolução nº 1, de 2002. Dispõe sobre a apreciação, pelo Congresso Nacional, das Medidas Provisórias a que se refere o art. 62 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2002. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/561120/publicacao/15678176>.

Canavêz F, Farias CO, Luczinski GF. A pandemia de Covid-19 narrada por mulheres: o que dizem as profissionais de saúde? *Saúde Debate*. 2021;45:112–23. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042021E109>.

Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 588, de 12 de julho de 2018. Brasília: Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2018/res0588_13_08_2018.html.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Guia de Boas Práticas Regulatórias. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; [data desconhecida]. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/acesso-a-informacao/bpr>.

Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf.

C2. Coordenação do RSI, funções dos pontos focais nacionais do RSI e sensibilização

Leis e Decretos

Brasil. Decreto Legislativo nº 395, de 9 de julho de 2009. Aprova o texto revisado do Regulamento Sanitário Internacional, acordado na 58ª Assembleia Geral da Organização Mundial de Saúde, em 23 de maio de 2005. Brasília: Diário Oficial da União; 2009. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2009/decretolegislativo-395-9-julho-2009-589324-publicacaooriginal-114307-pl.html>.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 30, de 7 de julho de 2005. Institui o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, define suas atribuições, composição e coordenação. Brasília: Diário Oficial da União; 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2005/prt0030_07_07_2005.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.139, de 10 de junho de 2013. Define, no âmbito do Sistema único de Saúde (SUS), as responsabilidades das esferas de gestão e estabelece as Diretrizes Nacionais para Planejamento, Execução e Avaliação das Ações de Vigilância e Assistência à Saúde em Eventos de Massa. Brasília: Diário Oficial da União; 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1139_10_06_2013.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.694, de 23 de julho de 2021. Institui a Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (RENAVEH). Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt1694_26_07_2021.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.865, de 10 de agosto de 2006. Estabelece a Secretaria de Vigilância em Saúde como Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional (2005) junto à Organização Mundial da Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt1865_10_08_2006.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.641, de 28 de dezembro de 2022. Altera as Portarias de Consolidação GM/MS nº 3 e 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Cievs) e a Rede Nacional dos Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Rede Cievs), ambos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4641_29_12_2022.html.

Outros Documentos

Ministério da Saúde. Plano de Operação do Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_operacao_ponto_focal_nacional_regulamento_sanitario_internacional.pdf.

C3. Financiamento

Leis

Brasil. Constituição de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal; 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

Brasil. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília: Diário Oficial da União; 1964 Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm.

Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%208.080%2C%20DE%2019%20DE%20SETEMBRO%20DE%201990.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20as%20condi%C3%A7%C3%A7es%20para,correspondentes%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A3ncias.

Brasil. Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%208.142%2C%20DE%202028%20DE%20DEZEMBRO%20DE%201990.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20participa%C3%A7%C3%A3o%20de%20sa%C3%A7%C3%A3o%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A3ncias.

Brasil. Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001. Organiza e disciplina os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo Federal, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial Eletrônico; 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10180.htm.

Brasil. Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização,

avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nºs 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp141.htm.

Brasil. Lei nº 14.791, de 29 de dezembro de 2023. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2024 e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14791.htm.

Brasil. Lei nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024. Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/funarte/pt-br/acesso-a-informacao-lai/institucional/governanca-institucional/gestao-estrategica/plano-plurianual-ppa/ppa-2024-2027/lei-no-14-802-de-10-de-janeiro-de-2024-dou-imprensa-nacional.pdf/view>.

Brasil. Lei nº 14.822, de 22 de janeiro de 2024. Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2024. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14822.htm.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.160, de 9 de fevereiro de 2024. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS no 6, de 28 de setembro de 2017, para regulamentar o incremento financeiro de que trata o art. 8º, inciso II, no caso de custeio de resposta a emergências em saúde pública no âmbito da Atenção Primária à Saúde, da Atenção Especializada à Saúde e da Vigilância em Saúde do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=09/02/2024&jornal=600&pagina=46&totalArquivos=47>.

Outros Documentos

Ministério da Saúde. Relatório Anual de Gestão – 2023. Brasília: Subsecretaria de Planejamento e Orçamento; 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_anual_gestao_2023_versao_25_10_24.pdf.

C4. Laboratório

Leis

Brasil. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9782.htm.

Brasil. Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm.

Decretos

Brasil. Decreto nº 9.573, de 22 de novembro de 2018. Aprova a Política Nacional de Segurança de Infraestruturas Críticas. Brasília: Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9573.htm.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.031, de 23 de setembro de 2004. Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. Brasília: Diário Oficial da União; 2004. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/PORTARIA_2031.pdf.

Ministério da Saúde. Portaria nº 472, de 9 de março de 2009. Resolução GMC nº 50/08 «Regulamento Técnico MERCOSUL para Transporte de Substâncias Infecciosas e Amostras Biológicas entre os Estados Partes do MERCOSUL» (Revogação da Res. GMC Nº 25/00). Brasília: Diário Oficial da União; 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt0472_09_03_2009.html.

Ministério da Saúde. Portaria nº 3.204, de 20 de outubro de 2010. Aprova Norma Técnica de Biossegurança para Laboratórios de Saúde Pública. Brasília: Diário Oficial da União; 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3204_20_10_2010.html#:~:text=Aprova%20Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Biosseguran%C3%A7a%20para%20Laborat%C3%B3rios%20de%20Sa%C3%A7ade%20P%C3%BAblica.&text=Considerando%20que%20a%20Portaria%20N%C2%BA.Art.

Ministério da Saúde. Portaria nº 2.201, de 14 de setembro de 2011. Estabelece as Diretrizes Nacionais para Biorrepositório e Biobanco de Material Biológico Humano com Finalidade de Pesquisa. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Portaria_MS_n%C2%BA_2.201_de_2011.pdf.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.398, de 7 de dezembro de 2021. Aprova a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt3398_29_12_2021.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.736, de 8 de novembro de 2023. Institui Grupo de Trabalho, no âmbito do Ministério da Saúde e de suas entidades vinculadas, para propor diretrizes, acompanhar, monitorar e avaliar a implantação do Laboratório Nível de Biossegurança 4 (NB4) no Brasil. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt1736_09_11_2023.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS N° 3.148, de 6 de fevereiro de 2024. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 2017, para incluir a infecção pelo vírus Linfotrópico de Células T Humanas -HTLV, da Infecção pelo HTLV em gestante, parturiente ou puérpera e da criança exposta ao risco de transmissão vertical do HTLV na lista nacional de notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de Saúde Pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-3.148-de-6-de-fevereiro-de-2024-542935418>.

Resoluções da Anvisa

Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0222_28_03_2018.pdf.

Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 504, de 27 de maio de 2021. Dispõe sobre as Boas Práticas para o transporte de material biológico humano. Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2021/06/RDC-504_27-mai-2021.pdf.

Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 512, de 27 de maio de 2021. Dispõe sobre as Boas Práticas para Laboratórios de Controle de Qualidade. Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/6278771/RDC_512_2021_.pdf/5650229b-218e-467a-83dd-e292581c20fe.

Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 665, de 30 de março de 2022. Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de Produtos Médicos e Produtos para Diagnóstico de Uso In Vitro Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/6415268/RDC_665_2022_.pdf/100f65fb-335c-459f-aa1c-b30c995dc9d9.

Outros Documentos

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de vigilância sanitária sobre o transporte de material biológico humano para fins de diagnóstico clínico. Brasília: Anvisa; 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/sangue/transporte-de-material-biologico/manual-de-transporte-de-material-biologico-humano.pdf>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. PAN-SERVIÇOS DE SAÚDE: Plano Nacional para Prevenção e Controle da resistência aos antimicrobianos em Serviços de Saúde (2023-2027). Brasília: Anvisa; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/prevencao-e-controle-de-infeccao-e-resistencia-microbiana/pnnciras-e-pan-servicos-de-saude/pan-servicos-de-saude-2023-2027-final-15-12-2023.pdf>.

Ministério da Agricultura e Pecuária. Plano de Contingência para Emergências Zoossanitárias: Parte Específica – Influenza Aviária de Alta Patogenicidade e Doença de Newcastle. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; 2023. Disponível em: <https://wikisda.agricultura.gov.br/pt-br/Sa%C3%BAde-Animal/plano-de-contingencia-para-influenza-aviaria-e-doenca-de-newcastle>.

Ministério da Saúde. Classificação de risco dos agentes biológicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/classificacao_risco_agentes_biológicos_1ed.pdf.

C5. Vigilância

Leis

Brasil. Lei nº 9.836, de 23 de setembro de 1999. Acrescenta dispositivos à Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que “dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências”, instituindo o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena. Brasília: Diário Oficial da União; 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9836.htm.

Decretos

Brasil. Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional - ESPIN e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde - FN-SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7616.htm.

Brasil. Decreto nº 11.798, de 28 de novembro de 2023. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11798.htm#art6.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 254, de 31 de janeiro de 2002. Aprova a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, cuja íntegra consta no anexo e dela é parte integrante. Brasília: Diário Oficial da União; 2002. Disponível em: https://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/Pm_254_2002.pdf.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.358, de 2 de setembro de 2020. Institui incentivo de custeio, em caráter excepcional e temporário, para a execução de ações de rastreamento e monitoramento de contatos de casos de Covid-19. Brasília: Diário Oficial da União; 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.358-de-2-de-setembro-de-2020-275909887>.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.693, de 23 de julho de 2021. Institui a Vigilância Epidemiológica Hospitalar (VEH). Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.693-de-23-de-julho-de-2021-334095749>.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.185, de 1º de dezembro de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4185_05_12_2022.html.

Resoluções e Notas Técnicas

Ministério da Saúde. Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), aprovada por meio desta resolução. Brasília: Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2018/Reso588.pdf>.

Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 16/2021-COGASI/DASI/SESAI/MS sobre a implantação de unidades dos Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS), suas atribuições e fluxos a serem seguidos. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1eWmA8UznFWxOkch_C_NC49ymP2rP99s/view.

Outros Documentos

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 7ª edição. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf.

Ministério da Saúde. Plano de Operação do Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_operacao_ponto_focal_nacional_regulamento_sanitario_internacional.pdf.

Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – covid-19. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1373198/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19_2021.pdf.

Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5ª edição. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf.

Ministério da Saúde. Guia para investigações de surtos ou epidemias. 2ª edição. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svs/guia-para-investigacoes-de-surtos-ou-epidemias/view>.

C6. Recursos Humanos

Leis

Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm.

Decretos

Brasil. Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN-SUS). Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7616.htm.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Diário Oficial da União; 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.952, de 14 de dezembro de 2011. Regulamenta, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde (FN-SUS). Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2952_14_12_2011.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.111, de 28 de novembro de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Programa de Formação em Emergências em Saúde Pública (Profesp), no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4111_29_11_2022.html.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.185, de 1º de dezembro de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres, no

âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4185_05_12_2022.html.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.339, de 16 de dezembro de 2022. Altera a Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre o Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde - Programa EpiSUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://bvs.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4339_22_12_2022.html.

Artigos Científicos

Scheffer, M., Guilloux, A. G. A., Miotto, B. A., & Almeida, C. J. (2023). Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo, SP: FMUSP, AMB. ISBN: 978-65-00-60986-8.

C7. Gestão de emergências em saúde pública

Leis e Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 874, de 4 de maio de 2021. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 1, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre o kit de medicamentos e insumos estratégicos para a assistência farmacêutica às Unidades da Federação atingidas por desastres. Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-874-de-4-de-maio-de-2021-31828093>.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.185, de 1º de dezembro de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres - Vigidesastres, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4185_05_12_2022.html.

Outros Documentos

Ministério da Saúde. Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_resposta_emergencias_saude_publica.pdf.

Ministério da Saúde. Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Inundação. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_contingencia_emergencia_saude_inundacao.pdf.

Ministério da Saúde. Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Seca e Estiagem. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_contingencia_emergencia_seca_estiagem.pdf.

Ministério da Saúde. Plano de Operação do Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_operacao_ponto_focal_nacional_regulamento_sanitario_internacional.pdf.

Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros: TIC Saúde 2022. São Paulo: CGI.br, 2022. Disponível em: https://cetic.br/pt/tics/saude/2022/estabelecimentos/?utm_source=chatgpt.com.

C8. Prestação de serviços de saúde

Leis e Portarias

Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 2, de 3 de outubro de 2017. Política Nacional de Atenção Primária. Brasília: Diário Oficial da União; 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002_03_10_2017.html.

Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.001, de 13 de junho de 2002. Dispõe sobre a quantidade de leitos de internação no Sistema Único de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2002.

Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 57/2023 - DGIP/SE/MS. Atualizações sobre condições pós-COVID. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nota_tecnica_n57_atualizacoes_condicoes_poscovid.pdf.

Outros Documentos

Ministério da Saúde. Relatório Integral de Gestão TCU. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_anual_gestao_2023.pdf.

Ministério da Saúde. Carteira de Serviços da Atenção Primária à Saúde (CaSAPS): versão completa para profissionais de saúde e gestores. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/publicacoes/cartazes-e-cartilhas/casaps-versao_profissionais_saude_gestores_completa.pdf/view.

Ministério da Saúde. Programa Novo PAC Saúde: ampliação de Unidades Básicas de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; [data desconhecida]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/novo-pac-saude/unidades-basicas-de-saude>

Ministério da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Manual para avaliação e manejo das condições pós-COVID na Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_avalia%C3%A7%C3%A3o_manejo_condi%C3%A7%C3%A3o_B5es_covid.pdf.

Ministério da Saúde. Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas - PCDT. Brasília: Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde; 30 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/assuntos/avaliacao-de-tecnologias-em-saude/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas>.

Bases de Dados e Relatórios Estatísticos

Ministério da Saúde. DATASUS: Sistema de Informações Ambulatoriais - Produção Ambulatorial do SUS. Brasília: Coordenação Geral de Sistemas de Atenção Especializada; [data desconhecida]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sia/padescr.htm>.

Ministério da Saúde. DATASUS: CNES - Recursos Físicos Hospitalares - Leitos de Internação - Brasil. Brasília: Coordenação Geral de Sistemas de Atenção Especializada; [data desconhecida]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/leiintbr.def>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Classificação de áreas rurais e urbanas e subdivisões municipais do país. Rio de Janeiro: IBGE; 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15790-classificacao-rural-e-urbana.html>.

Ribeiro A, Medici A. Observatório ANAHP 2024. São Paulo: Anahp; 2024. Disponível em: <https://www.anahp.com.br/publicacoes/observatorio-anahp-2024/>.

Confederação Nacional de Saúde, Federação Brasileira de Hospitais. Cenário dos Hospitais no Brasil 2021-2022. Brasília: CNSaúde, FBH; 2022. Disponível em: <http://cnsaude.org.br/wp-content/uploads/2022/07/CNSAUDE-FBH-CENARIOS-2022.pdf>.

Scheffer M, coordenador. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Associação Médica Brasileira; 2023. Disponível em: https://amb.org.br/wp-content/uploads/2023/02/DemografiaMedica2023_8fev-1.pdf.

Scheffer M, David LA, Xavier MO, Almeida CJ. Radar da Demografia Médica no Brasil. Informe Técnico nº 5. Panorama da Residência Médica: Oferta, Evolução e Distribuição de Vagas (2018-2024). São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Associação Médica Brasileira; 2024. Disponível em: https://amb.org.br/wp-content/uploads/2024/11/ResidenciaMedica_nov2024.pdf.

C9. Prevenção e controle de infecções

Leis

Brasil. Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977. Configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1977. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6437.htm.

Brasil. Lei nº 9.431, de 6 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do País. Brasília: Diário Oficial da União; 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9431.htm.

Brasil. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9782.htm.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.616, de 12 de maio de 1998. Expede diretrizes e normas para prevenção e o controle das infecções hospitalares. Brasília: Diário Oficial da União; 1998. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria nº 143, de 3 de março de 2021. Aprova o Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) - 2021 – 2025. Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/planos-programas-e-projetos-nacionais/SEI_ANVISA1353428Portaria_PNPCIRAS.pdf.

Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC)

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 42, de 25 de outubro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos,

pelos serviços de saúde do País. Brasília: Diário Oficial da União; 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0042_25_10_2010.html.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0063_25_11_2011.html.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015_15_03_2012.html.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2013. Disponível em: https://bvs.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0222_28_03_2018.pdf.

Notas Técnicas

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 01/2024 - Orientações para vigilância das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência microbiana (RM) em serviços de saúde. Brasília: Anvisa; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-no-01-2024-vigilancia-das-iras/view>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 03/2024 - Critérios diagnósticos de IRAS. Brasília: Anvisa; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-no-03-2024-criterios-diagnosticos-de-iras/view>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 04/2024 - Orientações para vigilância das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e resistência microbiana (RM) em serviços de diálise. Brasília: Anvisa; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-no-04-2024-notificacao-em-dialise/view>.

Outros Documentos

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Brasília: Anvisa; 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-6-implantacao-do-nucleo-de-seguranca-do-paciente-em-servicos-de-saude.pdf>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Brasília: Anvisa; 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/publicacoes/caderno-2-criterios-diagnosticos-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Critérios Diagnósticos de Infecção Associada à Assistência à Saúde - Neonatologia. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Brasília: Anvisa; 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/publicacoes/caderno-3-criterios-diagnosticos-de-infeccao-associada-a-assistencia-a-saude-neonatologia.pdf/view>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório Nacional de Análise do Consumo de Preparação Alcoólica para Higiene das Mãos em Unidades de Terapia Intensiva de Serviços de Saúde do Brasil (2013 a 2019). Brasília: Anvisa; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/relatorio-consumo-de-preparacao-alcoolica-2013-a-2019>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2021 a 2025. Brasília: Anvisa; 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Plano Nacional para Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos em Serviços de Saúde (2023-2027). Brasília: Anvisa; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/prevencao-e-controle-de-infeccao-e-resistencia-microbiana/pnpciras-e-pan-servicos-de-saude/pan-servicos-de-saude-2023-2027-final-15-12-2023.pdf>.

C10. Comunicação de risco e envolvimento comunitário

Leis

Brasil. Decreto nº 11.753, de 25 de outubro de 2023. Institui o Comitê de Enfrentamento da Desinformação sobre o Programa Nacional de Imunizações e as Políticas de Saúde Pública. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/comite-de-enfrentamento-da-desinformacao/documentos/231026_ced_decreto-diario-oficial-da-uniao/.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.140, de 2 de fevereiro de 2024. Institui o Centro de Operações de Emergências de Saúde Pública para Dengue e outras Arboviroses, no âmbito do Ministério da Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-3.140-de-2-de-fevereiro-de-2024-541202389>.

Outros Documentos

Ministério da Saúde. Plano de Resposta às Emergências em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_resposta_emergencias_saude_publica.pdf.

Ministério do Planejamento e Orçamento, Secretaria Nacional de Planejamento. Plano plurianual 2024-2027: mensagem presidencial. Brasília: Secretaria Nacional de Planejamento/MPO; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/documentos-hospedados-para-gerar-qrcodes/presidencial-ppa-2024-2027>.

C11. Pontos de entrada e saúde nas fronteiras

Leis

Brasil. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9782.htm.

Brasil. Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013. Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários; entre outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2013. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12815.htm.

Brasil. Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Brasília: Diário Oficial da União; 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735>.

Decretos

Brasil. Decreto nº 10.703, de 18 de maio de 2021. Institui a Comissão Nacional das Autoridades Aeroportuárias, a Comissão Nacional das Autoridades nos Portos e a Comissão Nacional das Autoridades de Transportes Terrestres. Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/D10703.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2010.703%2C%20DE%2018,das%20Autoridades%20de%20Transportes%20Terrestres.

Brasil. Decreto nº 11.753, de 25 de outubro de 2023. Institui o Comitê de Enfrentamento da Desinformação sobre o Programa Nacional de Imunizações e as Políticas de Saúde Pública. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/comite-de-enfrentamento-da-desinformacao/documentos/231026_ced_decreto-diario-oficial-da-uniao/.

Portarias

Ministério da Economia. Portaria RFB nº 143, de 11 de fevereiro de 2022. Estabelece normas gerais e procedimentos para o alfandegamento de local ou recinto. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-rfb-n-143-de-11-de-fevereiro-de-2022-381134395>.

Brasil. Portaria Conjunta nº 630, de 17 de dezembro de 2020. Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Brasília: Diário Oficial da União; 2020. Disponível em: https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/portarias/PORTRARIA_N%C2%BA_630_DE_17_DE_DEZEMBRO_DE_2020.pdf.

Resoluções e Regulamentos Técnicos

Agência Nacional de Aviação Civil. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil RBAC nº 153 - Emenda nº 07. Brasília: ANAC; 17 de abril de 2023. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac-153>.

Agência Nacional de Aviação Civil. Resolução nº 181, de 25 de janeiro de 2011. Estabelece regras para designação dos aeroportos internacionais brasileiros. Brasília: Diário Oficial da União;

2011. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/resolucoes/resolucoes-2011/resolucao-no-181-de-25-01-2011>.

Agência Nacional de Aviação Civil. Resolução nº 234, de 30 de maio de 2012. Estabelece critérios regulatórios quanto ao Sistema de Resposta à Emergência Aeroportuária (SREA) em aeródromos civis. Brasília: Diário Oficial da União; 2012. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/resolucoes/resolucoes-2012/resolucao-no-234-de-30-05-2012>.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 2, de 8 de janeiro de 2003. Aprovar o Regulamento Técnico para fiscalização e controle sanitário em aeroportos e aeronaves. Brasília: Diário Oficial da União; 2003. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0002_08_01_2003.html.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 56, de 6 de agosto de 2008. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas Sanitárias no Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas áreas de Portos, Aeroportos, Passagens de Fronteiras e Recintos Alfandegados. Brasília: Diário Oficial da União; 2008. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2008/res0056_06_08_2008.html.

Outros Documentos

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Avaliação das Capacidades Básicas Instaladas em Pontos de Entrada do Brasil-Regulamento Sanitário Internacional RSI (2005) - Anexo 1B. 2009. Brasília: Anvisa; 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/regulamento-sanitario-internacional/arquivos/7188json-file-1>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Modelo de Plano de Contingência para Emergência de Interesse da Saúde Pública. Brasília: Anvisa; 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/regulamento-sanitario-internacional/arquivos/modelo-plano-de-contingencia>.

Coordenação de Processos Regulatórios. Biblioteca de Portos, Aeroportos e Fronteiras. Brasília: CPRB; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/regulamentacao/legislacao/bibliotecas-tematicas/arquivos/paf>.

C12. Zoonoses

Leis

Brasil. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm.

Brasil. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília: Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm.

Brasil. Lei nº 14.792, de 5 de janeiro de 2024. Institui o Dia Nacional da Saúde Única. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14792.htm.

Decretos

Brasil. Decreto nº 12.007, de 25 de abril de 2024. Institui o Comitê Técnico Interinstitucional de Uma Só Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12007.htm.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.378, de 9 de julho de 2013. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Diário Oficial da União; 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html.

Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.036, de 19 de janeiro de 2024. Desativa o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública Influenza Aviária - COE Saúde Influenza Aviária, no âmbito do Ministério da Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-3.036-de-19-de-janeiro-de-2024-538611355>.

Instruções Normativas

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 50, de 24 de setembro de 2013. Altera a lista de doenças passíveis da aplicação de medidas de defesa sanitária animal, previstas no art. 61 do Regulamento do Serviço de Defesa Sanitária Animal, publicado pelo Decreto nº 24.548, de 3 de julho de 1934, na forma do Anexo à presente Instrução Normativa. Brasília: Diário Oficial da União; 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/imagens/IN502013.pdf>.

Relatórios e Notas Técnicas

Ministério da Saúde. Plano de ação do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública para Influenza Aviária. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_centro_emergencias_influenza_aviaria.pdf

Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 13/2024-CGZV/DEDT/SVSA/MS. Esclarece as atribuições e competências das Unidades de Vigilância de Zoonoses. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-no-13-2024-cgzb-dedt-svsa-ms.pdf/view>.

Outros Documentos

Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância da Influenza Aviária em Humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/guia-influenza-aviaria/view?utm_source=chatgpt.com.

Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ação nacional de prevenção e controle da resistência aos antimicrobianos no âmbito da saúde única 2018-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.

Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcgjclefindmkaj/https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_prevencao_resistencia_antimicrobianos.pdf?utm_source=chatgpt.com.

Ministério da Agricultura e Pecuária. Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Saúde Animal. Plano de Contingência para Emergências Zoossanitárias - Níveis tático e operacional - Parte Específica - Influenza Aviária de Alta Patogenicidade e Doença de Newcastle. Versão 1.0. Brasília: Ministério da Agricultura e Pecuária; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pnsa/influenza-aviaria/manuais-planos-e-notas-tecnicas/plano-de-contingencia-iaednc-2023-versao-1-0.pdf/view>.

Ministério da Saúde. Plano de contingência para resposta às emergências em Saúde Pública: febre amarela. 2ª edição. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsfa/febre-amarela/plano_contingencia_emergencias_febre_amarela_2_ed-1.pdf/view.

Ministério da Saúde. Plano de ação nacional de prevenção e controle da resistência aos antimicrobianos no âmbito da saúde única 2018-2022 (PAN-BR). Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsfa/antimicrobianos/plano-nacional-antimicrobianos-pan-br-14fev19-isbn.pdf/view>.

Ministério da Saúde. Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses: Normas Técnicas e Operacionais. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsfa/zoonose/manual-zoonoses-tecnicas-e-operacionais.pdf/view?utm_source=chatgpt.com.

Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Volume 54 - nº 04: Estrutura e atividades das Unidades de Vigilância de Zoonoses no Brasil, 2022. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-04/view>.

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Organização Mundial da Saúde Animal, Organização Mundial da Saúde. Plano de Ação Conjunto *One Health* (2022-2026): Trabalhando juntos pela saúde dos humanos, animais, plantas e meio ambiente. Roma: FAO; 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.4060/cc2289en>.

Teixeira MG, Penna GO, Risi JB, Penna ML, Alvim MF, Moraes JC, et al. Seleção das doenças de notificação compulsória: critérios e recomendações para as três esferas de governo. Inf Epidemiol SUS. 1998;7(1):7-28. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S0104-16731998000100002>.

Teixeira CF, Paim JS, Vilasboas AL. SUS, modelos assistenciais e vigilância da saúde. Inf Epidemiol SUS. 1998;7(2), 7-28. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S0104-16731998000200002>.

C13. Segurança alimentar

Leis

Brasil. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações. Diário Oficial da União, 2011. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm.

Brasil. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília: Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm

Decretos

Brasil. Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011. Estabelece o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Resposta às Emergências em Saúde Pública. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7616.htm.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 4.641, de 28 de dezembro de 2022. Altera as Portarias de Consolidação GM/MS nº 3 e 5, de 28 de setembro de 2017, para estabelecer o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Cievs) e a Rede Nacional de Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (Rede Cievs), no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt4641_29_12_2022.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.148, de 6 de fevereiro de 2024. Altera o Anexo 1 do Anexo V da Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 2017, para incluir a infecção pelo Vírus Linfotrópico de Células T Humanas – HTLV na lista nacional de notificação compulsória de doenças, condições e eventos de Saúde Pública. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3148_15_02_2024.html.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria GM/SDA nº 574, de 9 de maio de 2022. Institui o Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal (PNCRC/Vegetal). Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=10/05/2022&jornal=515&pagina=7>.

Instruções Normativas

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 5, de 31 de março de 2000. Aprova o Regulamento Técnico para a fabricação de bebidas e vinagres, incluindo vinhos e derivados da uva e do vinho. Brasília: Diário Oficial da União; 2000. Disponível em: https://app.sogi.com.br/Manager/texto/arquivo/exibir/arquivo?eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9AFFIjAvODkxNS9TR19SZXF1aXNpdG9fTGVnYWxfVGV4dG8vM_C8wL0RPQ1VNRU5UTyAxLnBkZi8wLzAiAFF_p3krD_7wgo2S1ogaHdmS7OhUvkayY64mG6I7vh0fz0

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa GM MAPA nº 23, de 25 de março de 2020. Regulamento Técnico MERCOSUL sobre Condições Higiênico-Sanitárias e Boas Práticas de Fabricação para instalações que produzem/industrializam produtos de origem vegetal, subprodutos e resíduos de valor econômico. Brasília: Diário Oficial da União; 2020. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/upload/arquivos/202303/09151405-instrucao-normativa-n-23-de-25-de-marco-de-2020-bpf.pdf>.

Outros Documentos

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência Geral de Alimentos e Gerência Geral de Laboratórios de Saúde Pública. Relatório de Pesquisa em Vigilância Sanitária de Alimentos - Monitoramento da prevalência e perfil de suscetibilidade a antimicrobianos em enterococos e salmonela isolados de carcaças de frango congeladas comercializadas no Brasil - Programa

Nacional de Monitoramento da Prevalência e da Resistência Bacteriana em Frango – PREBAF. Brasília: Anvisa; 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/relatorio-prefaf-programa-nacional-de-monitoramento-da-prevalencia-e-da-resistencia-bacteriana-em-frango.pdf/view>.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 655, de 24 de março de 2022. Dispõe sobre a coleta de alimentos e sua comunicação à Anvisa e aos consumidores. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://anvisalegis.datalegis.net/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&num_ato=00000655&sgl_tipo=RDC&sgl_orgao=RDC/DC/ANVISA/MS&vlr_ano=2022&seq_ato=000&cod_modulo=134&cod_menu=1696.

Ministério da Saúde. Manual Integrado para a Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Alimentos. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde; [data desconhecida]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_integrado_prevencao_doenças_alimentos.pdf.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Programa de Vigilância e Monitoramento da Resistência Antimicrobiana na Agricultura (2019-2022) – AgroPrevine: Agir agora para preservar a eficácia dos antibióticos no futuro. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/resistencia-aos-antimicrobianos/pan-br-agro/ProgramadeVigilanciaeMonitoramentoAMRFINAL5.pdf>.

Ministério da Saúde. Vigilância epidemiológica de doenças de transmissão hídrica e alimentar: manual de treinamento. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svs/doencas-transmitidas-por-alimentos-dta/manual_dtha_2021_web.pdf/view.

Ministério da Saúde. Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública: orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_sistema_nacional.pdf.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Programa de Segurança de Alimentos de Origem Vegetal - Lista de Verificação. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/programa-de-seguranca-de-alimentos-de-origem-vegetal-2013-psaov-pasta/lista-de-verificacao-PSOV.pdf>.

Ministério da Saúde. Departamento de Ações Estratégicas em Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. Volume 3. 6ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-3-6a-edicao/view>

C14. Eventos químicos

Leis

Brasil. Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro,

a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins; revoga as Leis nº 7.802, de 11 de julho de 1989, e 9.974, de 6 de junho de 2000, e partes de anexos das Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14785.htm#art65.

Decretos

Brasil. Decreto nº 875, de 19 de julho de 1993. Promulga o texto da Convenção sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito. Brasília: Diário Oficial da União; 1993. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Decretos/1993/dec_875_1993_convencaobasileia_residuospeigosos.pdf.

Brasil. Decreto nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990. Brasília: Diário Oficial da União; 1998. Disponível em: https://www.trt2.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/OIT/OIT_170.html.

Brasil. Decreto nº 2.977, de 1º de março de 1999. Promulga a Convenção Internacional sobre a Proibição do Desenvolvimento, Produção, Estocagem e Uso de Armas Químicas e sobre a Destrução das Armas Químicas Existentes no Mundo, assinada em Paris, em 13 de janeiro de 1993. Brasília: Diário Oficial da União; 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2977.htm.

Brasil. Decreto nº 4.085, de 15 de janeiro de 2002. Promulga a Convenção nº 174 da OIT e a Recomendação nº 181 sobre a Prevenção de Acidentes Industriais Maiores. Revogado pelo Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10088.htm#art5.

Brasil. Decreto nº 4.581, de 27 de janeiro de 2003. Promulga a Emenda ao Anexo I e Adoção dos Anexos VIII e IX à Convenção de Basileia sobre o Controle do Movimento Transfronteiriço de Resíduos Perigosos e seu Depósito. Brasília: Diário Oficial da União; 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4581.htm.

Brasil. Decreto nº 5.360, de 31 de janeiro de 2005. Promulga a Convenção sobre Procedimento de Consentimento Prévio Informado para o Comércio Internacional de Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos Perigosos, adotada em 10 de setembro de 1998, na cidade de Roterdã. Brasília: Diário Oficial da União; 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/D5360.htm.

Brasil. Decreto nº 5.440, de 4 de maio de 2005. Estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano. Brasília: Diário Oficial da União; 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5440.htm.

Brasil. Decreto nº 5.472, de 20 de junho de 2005. Promulga o texto da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes, adotada naquela cidade, em 22 de maio de 2001. Brasília: Diário Oficial da União; 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5472.htm.

Brasil. Decreto nº 9.470, de 14 de agosto de 2018. Promulga a Convenção de Minamata sobre Mercúrio, firmada pela República Federativa do Brasil, em Kumamoto, em 10 de outubro de 2013. Brasília: Diário Oficial da União; 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/decreto/d9470.htm.

Brasil. Decreto nº 11.686, de 5 de setembro de 2023. Institui a Comissão Nacional de Segurança Química. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20-2026/2023/Decreto/D11686.htm.

Portarias

Ministério da Saúde. Portaria nº 1.678, de 2 de outubro de 2015. Institui os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox) como estabelecimentos de saúde integrantes da Linha de Cuidado ao Trauma, da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2015. Disponível em: em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1678_02_10_2015.html.

Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/zika-virus/publicacoes/portaria-de-consolidacao-no-4-de-28-de-setembro-de-2017.pdf>.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Brasília: Diário Oficial da União; 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt0888_07_05_2021.html.

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.148, de 6 de fevereiro de 2024. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 2017, para incluir a infecção pelo vírus Linfotrópico de Células T Humanas - HTLV, da infecção pelo HTLV em gestante, parturiente ou puérpera e da criança exposta ao risco de transmissão vertical do HTLV na lista nacional de notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de Saúde Pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3148_15_02_2024.html.

Outros Documentos

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programas Nacionais de Monitoramento de Alimentos - Por que Monitorar? Brasília: Anvisa; 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/monitoramento/programas-nacionais-de-monitoramento-de-alimentos/manual-programas-nacionais-de-monitoramento-de-alimentos.pdf>.

Ministério da Saúde. Um ano do desastre da Vale: Organização e resposta do Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. 2020; 51:1-35. Disponível em: <https://www.defesacivil.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/boletim-especial-27jan20-final.pdf>.

Bochner R, Freire MM. Análise dos óbitos decorrentes de intoxicação ocorridos no Brasil de 2010 a 2015 com base no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Ciênc Saude Coletiva. 2020;25(2), 761-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.15452018>.

Melo MTB, Santana GBA, Rocha MHA, Lima RKS, Silva TAM, Souza, CDF. Perfil epidemiológico e tendência temporal de intoxicações exógenas em crianças e adolescentes. Rev Paul Pediatr. 2022;40:e2021004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2021004>

C15. Emergências radiológicas

Leis

Brasil. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas para a cooperação entre União, Estados, DF e Municípios em ações administrativas de proteção ambiental. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp_140.htm.

Brasil. Lei nº 12.731, de 21 de novembro de 2012. Institui o Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro - SIPRON. Brasília: Diário Oficial da União; 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12731.htm.

Brasil. Lei nº 12.983, de 2 de junho de 2014. Altera a Lei nº 12.340 para dispor sobre transferências de recursos para prevenção de desastres. Brasília: Diário Oficial da União; 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12983.htm.

Brasil. Lei nº 14.706, de 25 de outubro de 2023. Abre crédito especial ao Orçamento Fiscal da União para o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=14706&ano=2023&ato=849ATR650MZpWT5f4>.

Decretos

Brasil. Decreto nº 4.118, de 27 de agosto de 1962. Dispõe sobre a política nacional de energia nuclear. Brasília: Diário Oficial da União; 1962. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4118.htm.

Brasil. Decreto nº 8, de 15 de janeiro de 1991. Promulga a Convenção sobre Assistência em Acidentes Nucleares. Brasília: Diário Oficial da União; 1991. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0008.htm.

Brasil. Decreto nº 2.648, de 1º de julho de 1998. Promulga o Protocolo da Convenção de Segurança Nuclear. Brasília: Diário Oficial da União; 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2648.htm.

Brasil. Decreto nº 9.828, de 10 de junho de 2019. Dispõe sobre o Comitê de Desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro. Brasília: Diário Oficial da União; 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9828.htm.

Brasil. Decreto nº 9.865, de 27 de junho de 2019. Dispõe sobre os colegiados do SIPRON. Brasília: Diário Oficial da União; 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d9865.htm.

Brasil. Decreto nº 10.593, de 24 de dezembro de 2020. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil. Brasília: Diário Oficial da União; 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10593.htm.

Brasil. Decreto nº 11.219, de 5 de outubro de 2022. Regulamenta transferências obrigatórias para prevenção de desastres. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D11219.htm#art41.

Portarias e Resoluções

Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.160, de 9 de fevereiro de 2024. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 6 para regulamentar resposta a emergências em saúde pública no SUS. Brasília: Diário Oficial da União; 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-3.160-de-9-de-fevereiro-de-2024-542590475>.

Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre procedimentos para o licenciamento ambiental. Brasília: Diário Oficial da União; 1997. Disponível em: https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=237.

Outros Documentos

Agência Nacional de Aviação Civil. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil RBAC nº 175. Emenda nº 04. Dispõe sobre transporte civil de artigos perigosos. Brasília: Diário Oficial da União; 2023. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-175>.

Agência Nacional de Transportes Terrestres. Resolução ANTT nº 420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova Instruções Complementares ao Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. Brasília: Diário Oficial da União; 2004. Disponível em: https://anttlegis.antt.gov.br/action/ActionDatalegis.php?acao=detalharAto&tipo=RES&numeroAto=00000420&seqAto=000&valorAno=2004&orgao=DG/ANTT/MT&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_menu=5408&cod_modulo=161.

Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Resolução ANTAQ nº 2.239, de 15 de setembro de 2011. Aprova Norma de Procedimentos para Trânsito Seguro de Produtos Perigosos. Brasília: Diário Oficial da União; 2011. Disponível em: https://www.suape.pe.gov.br/images/publicacoes/resolucao/Resolu%C3%A7%C2%A7%C3%A8%C2%A3o_ANTAQ_n_2239_2011.pdf.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 81, de 5 de novembro de 2008. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Produtos Importados. Brasília: Diário Oficial da União; 2008. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_81_2008_COMP_.pdf/d031f6d6-3664-4d66-ae0b-d1d0ad106178.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 59, de 6 de dezembro de 2012. Dispõe sobre critérios para importação de produtos alimentícios do Japão. Brasília: Diário Oficial da União; 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0059_06_12_2012.html.

Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 611, de 9 de março de 2022. Estabelece requisitos sanitários para radiologia diagnóstica e intervencionista. Brasília: Diário Oficial da União; 2022. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/6407467/RDC_611_2022_.pdf/c552d93f-b80d-408e-92a0-9fa3573f6d46.

Brasil, Ministério da Saúde. O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_az_garantindo_saude_municipios_3ed_p1.pdf.

Anexo 2: Avaliadores externos

CHEFE DE MISSÃO

- Denise M. Cardo

MEMBROS DA MISSÃO EM ORDEM ALFABÉTICA DO SOBRENOME

- Lucia Alonso
- Celia M. Alpuche Aranda
- Ana Batalha
- Leonardo Boszczowski
- Gustavo Correa
- María Inés Esquivel
- Roberto Falvo
- Brendan Flannery
- Margherita Ghiselli
- Katie Greenwood
- Ljubica Latinovic
- Marlo Libel
- Tamara Mancero
- Claudia Pescetto
- Manuel Sanchez
- Monica Shah
- Daniel Stecher
- Paula Vasconcelos
- Martha Velandia
- Loreto Villanueva

Anexo 3: Cronograma da Missão Internacional da Avaliação Externa Voluntária (AEV) no Brasil

Terça-feira (30/07)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h30 – 17h30	Visita de campo pelo componente Pontos de Entrada (C.11) (Aeroporto GRU)	Guarulhos/SP
Quarta-feira (31/07)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h30 – 17h30	Visita de campo pelo componente Laboratório (C.04) (Instituto Evandro Chagas - IEC)	Belém/PA
8h30 – 17h30	Visita de campo pelo componente Pontos de Entrada (C.11) (Ponto de Entrada Terrestre)	Foz do Iguaçu/PR
Quinta-feira (01/08)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h30 – 17h30	Visita de campo pelo componente Laboratório (C.04) (Laboratório Federal de Defesa Agropecuária - LFDA)	Campinas/SP
8h30 – 17h30	Visita de campo pelo componente Pontos de Entrada (C.11) (Porto do Rio)	Rio de Janeiro
Sexta-feira (02/08)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h30 – 12h30	Visita de campo pelo componente Laboratório (C.04 e C.11) (Laboratório de Referência Nacional da Fiocruz)	Rio de Janeiro/RJ
	Chegada dos demais integrantes da equipe externa para a Missão Internacional da próxima semana	Brasília/DF
Sábado (03/08)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
9h00 – 12h00	Reunião com toda equipe Missão (SPAR e Imunização)	
12h30 – 13h30	Almoço	Brasília/DF
13h30 – 14h30	Apresentação Geral do Sistema Nacional de Saúde do Brasil	

Segunda-feira (05/08)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h30 – 12h00	Abertura Oficial** da AEV da Missão Internacional	Brasília/DF
12h00 – 13h00	Almoço	
13h00 – 14h20	Avaliação do Componente 11 (Pontos de Entrada e saúde nas fronteiras)	
14h30 – 15h50	Avaliação do Componente 10 (Comunicação dos riscos e envolvimento da comunidade - CREC)	
15h50 – 16h00	Intervalo	Brasília/DF
16h10 – 18h30	Reunião de alinhamento do grupo da AEV, elaboração e consolidação dos resultados com recomendações	
18h30	Encerramento do dia	Brasília/DF
Terça-feira (06/08)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h30 – 9h50	Avaliação do Componente 5 (Vigilância)	
10h00 – 11h20	Avaliação do Componente 4 (Laboratório)	Brasília/DF
11h30 – 12h50	Avaliação do Componente 12 (Zoonoses)	
13h00 – 14h00	Almoço	
14h00 – 15h20	Avaliação do Componente 13 (Inocuidade de alimentos)	
15h20 – 15h30	Intervalo	Brasília/DF
15h30 – 18h00	Reunião de alinhamento do grupo da AEV, elaboração e consolidação dos resultados com recomendações	
8h30 – 17h30	Visita de campo pelos componentes Químicos (C.14) e Radiológicos (C.15)	Rio de Janeiro/RJ
18h00	Encerramento do dia	Brasília/DF
Quarta-feira (07/08)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h30 – 9h50	Avaliação do Componente 9 (IPC)	
10h00 – 11h20	Avaliação do Componente 7 (Gestão de Emergências Sanitárias)	Brasília/DF
11h30 – 12h50	Avaliação do Componente 6 (Recursos Humanos)	
13h00 – 14h00	Almoço	
14h00 – 15h20	Avaliação do Componente 2 (Coordenação RSI)	
15h20 – 15h30	Intervalo	
15h30 – 18h00	Reunião de alinhamento do grupo da AEV, elaboração e consolidação dos resultados com recomendações	Brasília/DF

-	Visita de campo pelo componente Vigilância (C.05) (SVSA e DEMSP)	Brasília/DF
18h00	Encerramento do dia	Brasília/DF
Quinta-feira (08/08)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h30 – 9h50	Avaliação do Componente 14 (Incidentes com Produtos Químicos)	
10h00 – 11h20	Avaliação do Componente 15 (Emergências Radiológicas)	Brasília/DF
11h30 – 12h50	Avaliação do Componente 8 (Prestação de Serviços)	
13h00 – 14h00	Almoço	
14h00 – 15h20	Avaliação do Componente 3 (Financiamento)	
15h20 – 15h30	Intervalo	Brasília/DF
15h30 – 18h00	Avaliação do Componente 1 (Marco Legal)	
18h00	Encerramento do dia	Brasília/DF
Sexta-feira (09/08)		Local
HORÁRIO	PROGRAMAÇÃO	
8h00 – 09h00	Visita de campo pelo componente Vigilância C.05 (Cenad)	
8h30 – 12h50	Reunião Geral de alinhamento do grupo da AEV, elaboração e consolidação dos resultados e recomendações	Brasília/DF
13h00 – 14h00	Almoço	
14h00 – 15h20	Reunião Geral de alinhamento do grupo da AEV, elaboração e consolidação dos resultados e recomendações	
15h20 – 15h30	Intervalo	
15h30 – 16h00	Reunião de alinhamento do grupo da AEV, elaboração e consolidação dos resultados com recomendações	Brasília/DF
16h00 – 18h00	Encerramento Oficial** da AEV da Missão Internacional	
18h00	Encerramento da AEV	Brasília/DF

Anexo 4: Visitas de campo

C11 Pontos de entrada e saúde nas fronteiras

Visita de campo pelo componente Pontos de Entrada (C.11) (Aeroporto GRU)

Visita de campo pelo componente Pontos de Entrada (C.11) (Ponto de Entrada Terrestre)

Visita de campo pelo componente Pontos de Entrada (C.11) (Porto do Rio)

Visita de campo pelo componente Laboratório (C.04) (Laboratório de Referência Nacional da Fiocruz)

C4 Laboratório

C12 Zoonoses

C13 Segurança sanitária dos alimentos

Visita de campo pelo componente Laboratório (C.04) (Instituto Evandro Chagas - IEC)

Visita de campo pelo componente Laboratório (C.04) (Laboratório Federal de Defesa Agropecuária - LFDA)

Visita de campo pelo componente Laboratório (C.04) (Laboratório de Referência Nacional da Fiocruz)

C16 Imunizações

Visita de campo pelo Componente Imunização (C.16)

- GRUPO 01 (Logística Cadeia de Frio) Almoxarifado Central
- GRUPO 02 (Entrevista) Ação extramuros
- GRUPO 03 (Laboratório Produtor) Instituto Butantan e Laboratório de Referência (Instituto Adolfo Lutz)

Visita de campo pelo Componente Imunização (C.16)

- GRUPO 01 (Logística Cadeia de Frio) Rede de distribuição da vacina até o posto municipal
- GRUPO 02 (Entrevista) Ação extramuros

Visita de campo pelo Componente Imunização (C.16)

- GRUPO 01 (Logística Cadeia de Frio) Almoxarifado Central
- GRUPO 02 (Entrevista) Ação extramuros
- GRUPO 03 (Laboratório Produtor) Instituto Butantan e Laboratório de Referência (Instituto Adolfo Lutz)

Visita de campo pelos Componentes Imunização (C.16) e Pontos de Entrada (C.11)

- GRUPO 03 (Ponto de Entrada Terrestre) Tríplice fronteira

C14 Químicos

C15 Radiológicos

Visita de campo pelos componentes Químicos (C.14) e radiológicos (C.15)

Esta publicação apresenta os resultados da Avaliação Externa Voluntária (AEV) realizada a pedido do Governo do Brasil à Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). O processo utilizou as ferramentas consolidadas no Relatório de Autoavaliação para a Apresentação de Relatórios dos Estados Partes (SPAR, na sigla em inglês) para avaliar 15 capacidades essenciais e 35 indicadores predefinidos. Além disso, também foi avaliado o desempenho do Programa Ampliado de Imunizações (PAI).

De 28 de julho a 9 de agosto de 2024, ocorreu a fase de avaliação da AEV, conduzida por uma missão internacional composta por 21 especialistas, com a participação de observadores de dois países: Chile e Peru. As recomendações da missão internacional, descritas nesta publicação, identificam pontos fortes e áreas que demandam aprimoramento, identificados a partir de um panorama detalhado sobre a execução das políticas de emergência em saúde pública pelo Brasil, destacando o alinhamento das capacidades nacionais com os indicadores do SPAR e as diretrizes do Regulamento Sanitário Internacional (RSI). O Programa Nacional de Imunização destaca-se como elemento essencial na resposta às emergências sanitárias, por meio da aplicação de vacinas e soros que garantem a proteção da população. Também merece destaque o Sistema Único de Saúde (SUS), um dos principais pilares para garantir respostas coordenadas e eficazes às emergências de saúde pública.

A decisão do Brasil de realizar a AEV reflete o comprometimento do país com o aprimoramento contínuo das capacidades essenciais do RSI, alinhadas às demandas contemporâneas das emergências de saúde.