

Qualidade dos dados de vacinação



Núcleo de Governança da Informação | Departamento do Programa Nacional de Imunizações
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente | Ministério da Saúde | NGI/DPNI/SVSA/MS

Abril/2024

1 | CONTEXTUALIZAÇÃO

Em 2023, o Departamento do Programa Nacional de Imunizações da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (DPNI/SVSA), a Secretaria de Informação e Saúde Digital (Seidigi) e a Secretaria de Atenção Primária (Saps) promoveram a carga dos registros de doses aplicadas de 2023 à Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)¹.

Com isso:

- a. todas as doses estão atreladas ao CPF do indivíduo vacinado;
- b. as informações de doses aplicadas estão disponíveis no *Meu SUS Digital*² dos vacinados;
- c. o dado pode ser integrado a outras bases de dados.

Além disso, foram criadas condições para que os sistemas de registro de doses aplicadas enviem doses de forma mais oportuna à RNDS. Mais de 100 milhões de doses de 2023 subiram à RNDS até o início do mês de dezembro de 2023, mas algumas doses ficaram retidas em outras bases.

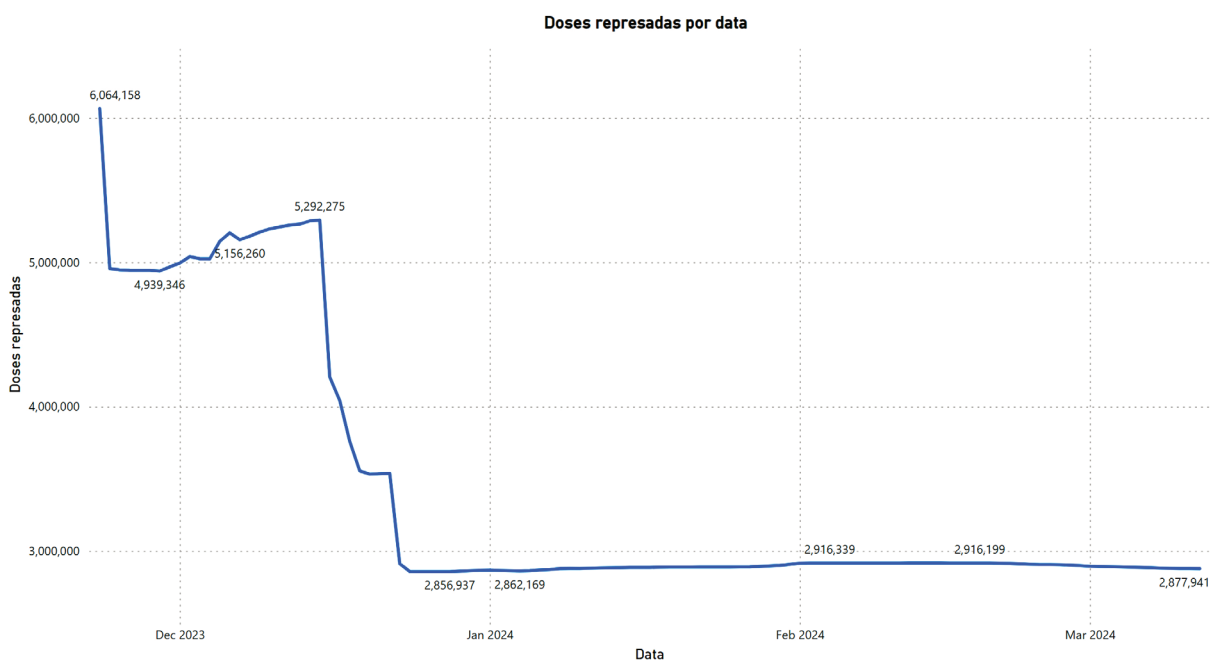
O Núcleo de Governança da Informação (NGI) do Departamento do Programa de Imunizações (DPNI) assumiu a responsabilidade de monitorar a qualidade dos dados de doses aplicadas, além de trabalhar junto com estados e municípios, a Saps e a Seidigi para garantir que as doses subam à RNDS.

Este informe tem como objetivo relatar os avanços no monitoramento dos sistemas de informação de vacinação para que Ministério da Saúde, os estados e os municípios saibam o que foi feito, o que está sendo feito e o que deverá ser feito, conforme a evolução do cenário.

2 | DOSES RETIDAS NA BASE DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE PARA A ATENÇÃO BÁSICA (SISAB)³

Uma das ações importantes realizadas é o monitoramento e o reenvio das doses de vacina que não subiram à RNDS. A linha do tempo deste trabalho é a seguinte:

- a. **outubro/2023:** após o monitoramento do NGI/DPNI, em conjunto com o município do Rio de Janeiro, percebemos que, além dele, havia um quantitativo de aproximadamente seis milhões de doses de vacinas de todo o Brasil na base do Sisab que não haviam subido à RNDS. Analisamos as doses e selecionamos os dez municípios com mais doses represadas:
 - São Paulo/SP;
 - Rio de Janeiro/RJ;
 - Brasília/DF;
 - São José dos Campos/SP;
 - Curitiba/PR;
 - Campinas/SP;
 - Fortaleza/CE;
 - Sorocaba/SP;
 - São Luís/MA;
 - Teresina/PI.
- b. **novembro/2023:** em 23/11/2023 foi feita uma reunião presencial em Brasília com técnicos da SVSA, da Saps e da Seidigi, além de representantes do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass)⁴, do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems)⁵ e dos dez municípios com mais doses represadas, para podermos juntos entender e definir os próximos passos;
- c. na análise, percebemos que todas as doses represadas tiveram uma tentativa de envio para a RNDS, e 95% delas retornaram pelo erro EHR-ERR983 (paciente não encontrado). Este erro informa que a identificação do paciente (CPF e/ou CNS) não foi encontrada no Cadastro de Usuários do SUS (Cadsus)⁶ e, com isso, a dose não subiu para a RNDS;
- d. destas seis milhões de doses, aproximadamente 2.300.000 tinham o dado do CPF preenchido, mas este CPF não foi encontrado no Cadsus. Percebemos que a grande maioria dessas doses era de crianças menores de 1 ano, e o CPF, apesar de existir, não estava integrado ao Cadsus. Dessa forma, o CPF era válido na Receita Federal, mas não no Cadsus;
- e. durante o mês de dezembro de 2023 foram feitas reuniões com as áreas responsáveis, tendo sido criada uma rotina de reprocessamento. Assim, as doses que possuíam CPF foram reprocessadas e aceitas pela RNDS, reduzindo o quantitativo de 6.064.158 no dia 24/11/2023 para 2.916.503 no dia 27/3/2024, conforme a Figura 1;



Fonte: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (Sisab).

FIGURA 1 Número de doses represadas no Sisab referentes ao ano de 2023 de todo o Brasil

- f. as doses restantes tinham o seguinte problema: o identificador do cidadão é o Cartão Nacional de Saúde (CNS)⁷, e este CNS não foi encontrado no Cadsus. Por conseguinte, os municípios precisam encontrar as doses em seus sistemas, corrigi-las e fazer o reenvio;
- g. para auxiliar os municípios nessa tarefa, o NGI/DPNI providenciou planilhas, extraídas da RNDS, contendo o CNS inválido, a data de nascimento, o imunobiológico aplicado, a data de aplicação, o lote da vacina, entre outras informações, para que a identificação pudesse ser feita;
- h. enviamos uma planilha (Figura 2) para os dez municípios com mais doses represadas e solicitamos que a correção fosse feita. Pedimos que o reenvio fosse feito **diretamente à RNDS**, pois a dose já se encontrava no Sisab. Além disso, fizemos reuniões com todos os 27 estados, compartilhando as planilhas dos municípios com eles, além de um manual explicativo desse processo para que os estados apoiassem os municípios nessa correção.

	A	B	C	D	E	F	G	H	
	CNS	CPF	DATA NASCIMENTO	MUNICÍPIO	DATA ATENDIMENTO	CNES	CÓDIGO IMUNOLÓGICO	DESCRIÇÃO IMUNOLÓGICO	CÓDIGO
3				120039	19/06/2023	9315578	22	Vacina polio injetável	2
4				120039	19/06/2023	9315578	45	Vacina rotavírus	2
5				120039	19/06/2023	9315578	42	Vacina penta (DTP/HepB/Hib)	2
6				120039	19/06/2023	9315578	26	Vacina pneumo 10	2
7				120035	22/06/2023	9014896	41	Vacina meningoc	1
8				120035	21/06/2023	9014896	15	Vacina BCG	9
9				120035	21/06/2023	9014896	9	Vacina hepatite B	1
10				120035	21/06/2023	9014896	15	Vacina BCG	9
11				120035	21/06/2023	9014896	9	Vacina hepatite B	1
12				120035	19/06/2023	9014896	22	Vacina polio injetável	1
13				120035	19/06/2023	9014896	45	Vacina rotavírus	1
14				120035	19/06/2023	9014896	26	Vacina pneumo 10	1
15				120035	19/06/2023	9014896	42	Vacina penta (DTP/HepB/Hib)	1
16				120035	19/06/2023	9014896	15	Vacina BCG	9
17				120035	19/06/2023	9014896	9	Vacina hepatite B	1
18				120035	19/06/2023	9014896	42	Vacina penta (DTP/HepB/Hib)	1
19				120035	19/06/2023	9014896	22	Vacina polio injetável	1
20				120035	19/06/2023	9014896	45	Vacina rotavírus	1
21				120035	13/06/2023	9014896	42	Vacina penta (DTP/HepB/Hib)	2
22				120035	13/06/2023	9014896	26	Vacina pneumo 10	2
23				120035	13/06/2023	9014896	22	Vacina polio injetável	2
24				120035	13/06/2023	9014896	45	Vacina rotavírus	2

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

FIGURA 2 Planilha enviada aos municípios com doses retidas na base do Sisab para o envio de doses corrigidas à RNDS

Durante o mês de março de 2024, conforme acordado com todos os estados em reuniões feitas durante o mês de fevereiro de 2024, começamos a receber os arquivos com informações das doses represadas que foram corrigidas e enviadas à RNDS. O passo seguinte, que está em andamento, é verificar na RNDS se as doses realmente subiram e estão contando para a cobertura. O município de São José dos Campos (um dos dez municípios tratados diretamente no início deste trabalho) já reenviou 5.470 doses (Tabela 1), e a maioria das 22.552 doses restantes já está corrigida e em fase de reenvio (informação atualizada em 8/4/2024). O município de Curitiba (um dos dez municípios tratados diretamente no início deste trabalho) está com as 13 mil doses corrigidas e na fase de reenvio (informação atualizada em 8/4/2024).

Em relação ao município de São Paulo, como o número de doses era consideravelmente maior do que o de todos os outros municípios, a correção foi feita de maneira específica:

- O município buscou no Cadsus o documento de identificação de todas as pessoas que estavam na planilha de doses represadas, procurou todas as doses desses cidadãos que estavam em seu sistema e fez o envio, considerando as doses aplicadas a partir de 1/1/2023. Foram encontradas doses que não subiram para o Sisab, pois estavam na base local do sistema próprio, e agora subiram à RNDS, incluindo doses de 2024.
- Até o dia 27/3/2024, São Paulo reportou 398.019 envios bem-sucedidos à RNDS, dos quais o NDI encontrou 285.590 (Tabela 1). A diferença provavelmente é de doses que estavam apenas na base local do município e agora subiram com a correção do documento de identificação.
- O município ajustou em seu sistema e configurou o envio direto à RNDS.

Após as verificações na RNDS, as doses são retiradas do painel interno de monitoramento, gerando os resultados que alimentam este informe mensal. Caso um município corrija a dose no Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC – eSUS), por meio da exclusão da dose e de sua reinserção, esta dose é retirada automaticamente das doses represadas no Sisab e, portanto, essas doses não necessitam ser retiradas manualmente do painel de controle interno do NGI/DPNI. As informações de doses já retransmitidas encontram-se no anexo I deste informe.

A Tabela 1 apresenta a lista de doses retransmitidas e confirmadas, agregadas por UF.

TABELA 1 UFs com retransmissões de doses confirmadas pelo NGI (já estão na RNDS)

UF	Quantidade de doses represadas	Quantidade de doses reenviadas e confirmadas	Percentual de conclusão
SP	1.125.275	287.084	25,51%
BA	33.764	52	0,15%
PI	25.885	242	0,93%
PB	15.100	2.935	19,44%
RS	223	42	18,83%

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

A Tabela 2 apresenta a lista de municípios com mais de 5 mil doses retidas no Sisab, com a quantidade de doses retransmitidas e a quantidade de doses restantes no Sisab aguardando correção. A lista completa dos 4.757 municípios com doses retidas nos municípios está disponível no anexo I deste informe.

TABELA 2 Municípios com mais de 5 mil doses aplicadas em 2023, retidas na base do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (Sisab) e que não subiram à Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) – Brasil, abril de 2024

Município	Doses represadas originais	Doses retransmitidas e confirmadas	Doses restantes
São Paulo	1.169.021	284.377	884.644
Rio de Janeiro	87.063		87.063
Sorocaba	35.465		35.465
Salvador	34.430		34.430
Sao José dos Campos	28.022	5.470	22.552
Teresina	24.799		24.799
Cascavel	22.248		22.248
Osasco	14.826		14.826
Curitiba	12.165		12.165
Juazeiro	11.802		11.802
Rio Grande	11.484		11.484
Serra Talhada	10.313		10.313

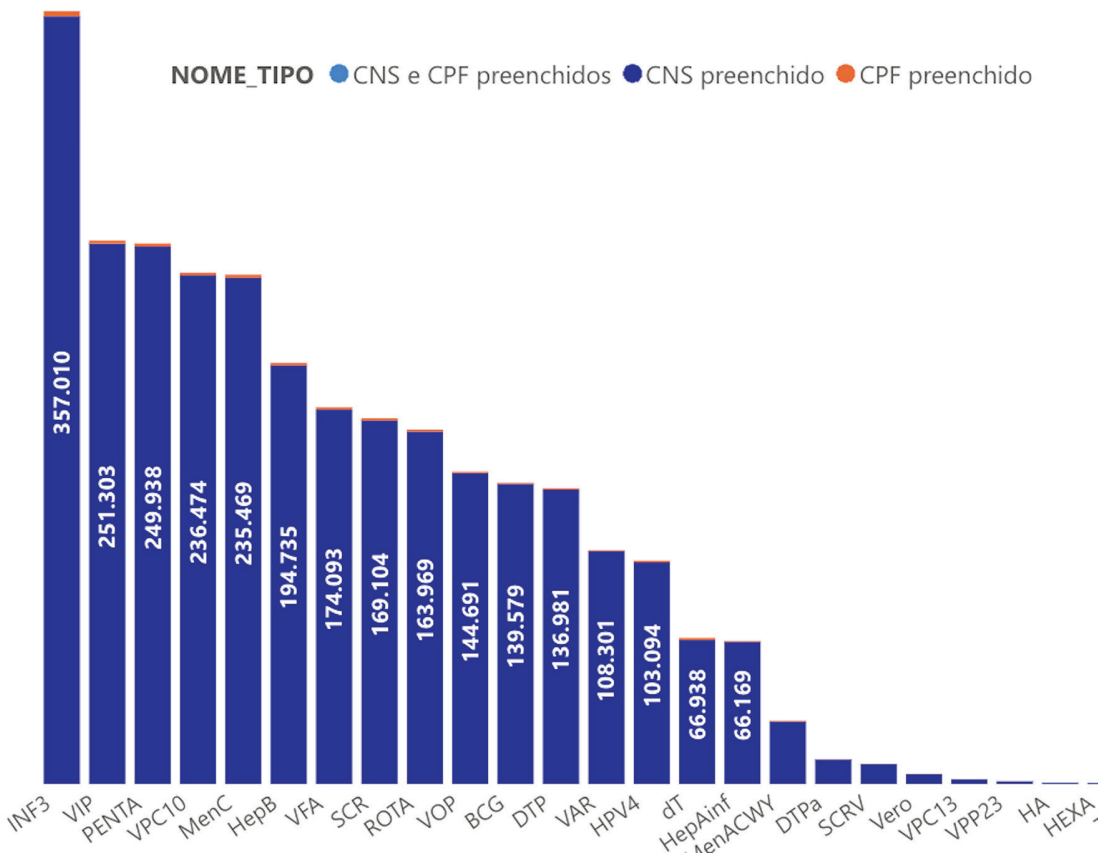
continua

conclusão

Município	Doses repesadas originais	Doses retransmitidas e confirmadas	Doses restantes
Sao Luís	9.780		9.780
Fortaleza	8.866		8.866
Guarulhos	8.792		8.792
Jaboticabal	8.716		8.716
Santo André	8.442		8.442
Belo Horizonte	8.205		8.205
Ananindeua	8.196		8.196
Santarém	7.935		7.935
Petrolina	7.845		7.845
Anápolis	7.768		7.768
Santa Isabel do Pará	7.503		7.503
Caucaia	7.494		7.494
Belém	7.210		7.210
Campinas	6.965		6.965
Franca	6.893		6.893
Caxias do Sul	6.872		6.872
Pacajá	6.842		6.842
Serra	6.788		6.788
Governador Valadares	6.591		6.591
Pará de Minas	6.249		6.249
Itapeva	6.089		6.089
Macapá	6.080		6.080
Maricá	5.905		5.905
Manaus	5.773		5.773
Afuá	5.675		5.675
Aracaju	5.548		5.548
Mocajuba	5.470		5.470
Tomé-Açu	5.392		5.392
Bacabal	5.244		5.244
Sao Bernardo do Campo	5.154		5.154
Ribeirão Preto	5.075		5.075

Fonte: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (Sisab) e Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS).

A Figura 3 apresenta a quantidade de doses represadas de 2023 por tipo de imunobiológico.



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

FIGURA 3 Doses represadas de 2023, em todo o Brasil, por tipo de imunobiológico

3 | O SIPNI "LEGADO" E AS DOSES DE BCG E HEPATITE B

Além das doses represadas no Sisab, também existem 3.352.263 doses de 2023 no antigo Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI) "Legado". Esse sistema recebia doses de unidades de saúde que não pertencem à atenção primária (hospitais e maternidades, centros de referência e imunobiológicos especiais – Crie – e serviços privados). Seu uso foi encerrado em 31/5/2023, conforme Nota Informativa Conjunta nº 4/2023 – DPNI⁸.

Entre as doses de 2023 que estão na base do SIPNI "Legado", 1.003.972 (29,95%) estão em condições de subir à RNDS e logo contribuirão para a cobertura vacinal daquele ano. Entretanto, 2.348.291 (70,05%) não possuem dados completos de identificação do indivíduo e, assim, não estão elegíveis para subir imediatamente à RNDS. O DPNI trabalha no enriquecimento desses dados para que subam à RNDS.

Considerando que o SIPNI "Legado" era o sistema que registrava doses de maternidades, a retenção de doses de 2023 em sua base impactou a cobertura das duas vacinas aplicadas próximo ao nascimento: BCG e hepatite B. Além disso, a transição de sistemas, que aconteceu em 1º de junho de 2023, do SIPNI "legado" para o SIPNI – RNDS⁹ (antes chamado de Novo SIPNI), pode ter impactado os registros de doses por conta da aceitabilidade dos serviços no novo sistema durante a transição. Muitas doses podem não ter sido registradas no sistema (mantidas no registro em papel) ou podem estar retidas em bases locais dos municípios, caso eles as possuam.

As Tabelas 3 e 4 mostram os municípios e as UFs que possuem mais de mil nascidos vivos e têm coberturas de BCG e hepatite B, respectivamente, menores que 30% em 2023, reforçando que essas coberturas são por município de residência. Nesses casos, é possível que as doses não tenham sido digitadas no sistema de informação ou tenham ficado retidas em sistemas próprios não alinhados à RNDS.

TABELA 3 Lista dos municípios com mais de mil nascidos vivos e com cobertura vacinal para BCG menor do que 30% em 2023. A lista comporta 19 municípios em oito unidades da Federação

UF	Município de residência	Doses BCG	População	Cobertura BCG
Bahia	Lauro de Freitas	695	2.418	28,74%
Bahia	Salvador	3.325	25.693	12,94%
Goiás	Anápolis	1.621	5.824	27,83%
Maranhão	Balsas	378	1.836	20,59%
Maranhão	Codó	348	1.532	22,72%
Maranhão	Pinheiro	72	1.309	5,50%
Maranhão	Timon	803	2.837	28,30%
Pará	Abaetetuba	423	2.453	17,24%
Pará	Cametá	575	2.209	26,03%
Pará	Moju	288	1.168	24,66%
Pará	Tucuruí	306	1.376	22,24%
Rio de Janeiro	Belford Roxo	1.042	5.709	18,25%
Rio Grande do Sul	Rio Grande	569	1.939	29,35%
Santa Catarina	Florianópolis	1.195	5.971	20,01%
Santa Catarina	Lages	395	2.104	18,77%
São Paulo	Itapevi	902	3.466	26,02%
São Paulo	Jaú	292	1.504	19,41%
São Paulo	Praia Grande	1.224	4.098	29,87%
São Paulo	São José dos Campos	2.203	8.090	27,23%
		16.656	81.536	20,43%

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

TABELA 4 Lista dos municípios com mais de mil nascidos vivos e com cobertura vacinal para hepatite B menor do que 30% em 2023. A lista comporta trinta municípios em 11 unidades da Federação

UF	Município de residência	Doses hepatite B 30 dias	População	Cobertura hepatite B 30 dias
Bahia	Lauro de Freitas	614	2.418	25,39%
	Salvador	2.718	25.693	10,58%
Espírito Santo	Cariacica	1.426	4.957	28,77%
	Guarapari	293	1.773	16,53%
	Vila Velha	1.720	5.821	29,55%
Goiás	Anápolis	1.483	5.824	25,46%
Maranhão	Balsas	199	1.836	10,84%
	Codó	318	1.532	20,76%
	Pinheiro	59	1.309	4,51%
	Timon	791	2.837	27,88%
Minas Gerais	Itabira	264	1.276	20,69%
	Abaetetuba	361	2.453	14,72%
Pará	Moju	247	1.168	21,15%
	Tucuruí	213	1.376	15,48%
Paraná	Foz do Iguaçu	1.086	4.000	27,15%
Rio de Janeiro	Belford Roxo	1.452	5.709	25,43%
	Japeri	313	1.046	29,92%
Rio Grande do Sul	Rio Grande	515	1.939	26,56%
	Santa Cruz do Sul	87	1.468	5,93%
	Santa Rosa	66	1.021	6,46%
Santa Catarina	Blumenau	676	4.320	15,65%
	Florianópolis	1.076	5.971	18,02%
	Lages	412	2.104	19,58%
	Itapevi	665	3.466	19,19%
São Paulo	Jandira	340	1.287	26,42%
	Jaú	287	1.504	19,08%
	Praia Grande	1.191	4.098	29,06%
	Ribeirão Preto	1.057	7.499	14,10%
	São José dos Campos	2.037	8.090	25,18%
	Taubaté	822	3.322	24,74%
		22.788	117.117	19,46%

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

4 | CONCLUSÃO

A equipe do NGI/DPNI/SVSA monitora as inconsistências nos registros de doses aplicadas e as doses retidas e auxilia estados e municípios na correção das bases e dos sistemas locais para que as doses subam à RNDS.

Municípios que identificam dificuldades, inconsistências e doses retidas em bases próprias ou no Sisab devem solicitar auxílio estadual. Este pode acionar o NGI/DPNI/SVSA para apoio técnico.

REFERÊNCIAS

1. A RNDS [internet]. Ministério da Saúde. [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/rnds/a-rnds>
2. Meu SUS Digital [internet]. [cited 2024 Apr 8]. Available from: <https://meusudigital.saude.gov.br/login>
3. Sisab [internet]. [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://sisab.saude.gov.br/>
4. Conass – Quem somos [internet]. [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://www.conass.org.br/quem-somos/>
5. Conasems | O Conasems [internet]. [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://portal.conasems.org.br/institucional/o-conasems>
6. oficina_cadsus – DATASUS [internet]. [cited 2024 Apr 8]. Available from: https://datasus.saude.gov.br/oficina_cadsus/
7. Cartão Nacional de Saúde [internet]. Ministério da Saúde. [cited 2024 Apr 8]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/cns/cartao-nacional-de-saude>
8. Nota Informativa Conjunta n. 4/2023 – DPNI — Ministério da Saúde [internet]. [cited 2024 Apr 8]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-e-notas-informativas/2023/sei_ms-0033542444-nota-informativa-conjunta.pdf/view
9. Entenda o novo Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações [internet]. Ministério da Saúde. [cited 2024 Jan 9]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/junho/entenda-o-novo-sistema-de-informacao-do-programa-nacional-de-imunizacoes>

Informe: Qualidade dos dados de vacinação

©2024. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Núcleo de Governança da Informação.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Edição-geral: Eder Gatti – DPNI/SVSA.

Equipe editorial: Carlos Hott, Hugo Rodrigues de Souza, Tiago Mendonça de Oliveira, Wellington de Souza Freitas,

Elder Marcos de Morais, George Ricardo dos Santos, Isaac Schrarstzaupt, Bruno Batista de Lima, Eduardo Felipe Machado Cortes – NGI/DPNI.

Editoria técnico-científica: Paola Barbosa Marchesini – Coordenação-Geral de Análise Técnico-Científica em Vigilância em Saúde (Cgevsa/Daevs/SVSA).

Revisão: Yana Palankof – Cgevsa/Daevs/SVSA.

Diagramação: Sabrina Lopes – Cgevsa/Daevs/SVSA.