

| | |
|---------------------------|--|
| PROCESSO Nº: | @RLA 24/80026510 |
| UNIDADES GESTORAS: | Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó Secretaria Municipal de Saúde de Joinville Secretaria da Saúde Pública de Urubici |
| INTERESSADOS: | Diogo Demarchi Silva - Secretário de Estado da Saúde de Santa Catarina Almir Adir Gentil - Secretário Municipal de Saúde de Florianópolis João Lenz Neto - Secretário Municipal de Saúde de Chapecó Tânia Eberhardt - Secretária Municipal de Saúde de Joinville Eduardo Albino Pereira - Secretário da Saúde Pública de Urubici |
| ASSUNTO: | Auditoria Operacional para avaliar a adesão do estado e dos municípios jurisdicionados aos sistemas de informações relacionados ao Programa Nacional de Imunizações, assim como verificar a atuação da gestão para o acompanhamento e recuperação da situação vacinal e a adequação da rede de frio para mitigar as perdas de vacinas. |
| RELATOR: | Conselheiro Luiz Eduardo Cherem |
| UNIDADE TÉCNICA: | DAE/CAOP/DIV3 |
| RELATÓRIO: | DAE nº 30/2025 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 2 |
| 1.1 VISÃO GERAL DO AUDITADO..... | 7 |
| 1.1.1 Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina..... | 7 |
| 1.1.2 Município de Chapecó | 9 |
| 1.1.3 Município de Florianópolis | 12 |
| 1.1.4 Município de Joinville | 13 |
| 1.1.5 Município de Urubici | 15 |
| 1.2 VISÃO GERAL DO TEMA | 16 |
| 1.3 VISÃO GERAL DA AUDITORIA | 22 |
| 1.3.1 Objetivo Geral da Auditoria | 22 |
| 1.3.2 Metodologia utilizada | 24 |
| 1.3.3 Volume de recursos fiscalizados..... | 25 |
| 2. RESULTADOS DA AUDITORIA..... | 26 |
| 2.1 ACHADOS RELATIVOS À PRIMEIRA QUESTÃO DE AUDITORIA | 26 |
| 2.2 ACHADOS RELATIVOS À SEGUNDA QUESTÃO DE AUDITORIA..... | 43 |
| 3. CONCLUSÃO | 74 |

1. INTRODUÇÃO

Trata-se de Auditoria Operacional Coordenada nacionalmente com a finalidade de examinar as medidas em curso visando à recuperação das coberturas da vacinação regular no Brasil, em especial das crianças até 1 ano e de 1 ano de idade, com abrangência local no estado de Santa Catarina e nos municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici, mais especificamente nas respectivas Secretarias de Estado de Saúde e Secretarias Municipais de Saúde, tendo como foco o Programa Nacional de Imunização (PNI), com período de abrangência das análises nos anos de 2022 e 2023.

Esta auditoria é originária da Rede Integrar de Fiscalização de Políticas Públicas Descentralizadas, formada pelos Tribunais de Contas do Brasil, por meio do Acordo de Cooperação Técnica entabulado entre o Instituto Rui Barbosa (IRB), Associação dos Membros do Tribunal de Contas do Brasil (ATRICON), Tribunal de Contas da União (TCU) e Tribunais de Contas aderentes e consta do Plano Anual de Trabalho – 2024 (PAT 2024), da Rede Integrar, na Ação nº 25¹.

Impende mencionar que, nesta Corte de Contas, a Proposta de Ação de Fiscalização – PAF (processo @PAF 24/80026510) foi submetida à consideração da Diretoria Geral de Controle Externo – DGCE (fls. 5-7) e teve aprovação do Exmo. Conselheiro Luiz Eduardo Cherem, Relator Temático da Saúde neste Tribunal, conforme Decisão Singular GAC/LEC nº 237/2024 (fls. 08-10), em atendimento aos artigos 26 e 27 da Resolução nº TC-161/2020. Referida PAF foi incluída no Plano de Ação de Controle Externo 2024/2025, por meio da Proposta de Auditoria nº 26/2024, convertendo-se no presente processo de Auditoria Operacional @RLA 24/80026510, conforme decidiu o Relator.

O planejamento da presente auditoria abrangeu o período de 17/02/2024 a 23/05/2024. A execução contemplou as inspeções *in loco*, análise documental e confecção da matriz de achados, perfazendo o período de 27/05/2024 a 08/08/2024. No que concerne às inspeções *in loco*, ressalta-se que foram realizadas nos municípios de Urubici (27 e 28/05/2024), Joinville (11 a 13/06/2024), Chapecó (17 a 21/06/2024) e Florianópolis (19 a 21/06/2024). Também se visitou a Central Estadual da Rede de Frio em Florianópolis, em 03/07/2024. Por fim, elaborou-se o relatório técnico no período de 09/08/2024 a 22/08/2024.

Sucessivamente, o Relatório de Instrução DAE nº 63/2024 (fls. 10.178-10.246) apresentou os resultados iniciais da auditoria e sugeriu a realização de audiências com as autoridades

¹ https://redeintegrar.irbcontas.org.br/wp-content/uploads/2024/01/PLANO_ANUAL_DE_TRABALHO_2024.pdf

competentes da Secretaria de Estado da Saúde (SES) e das Secretarias Municipais de Saúde de Florianópolis, Chapecó, Joinville e Urubici, em observância ao contraditório e ampla defesa.

Em despacho subsequente (Despacho nº GAC/LEC - 1087/2024, fls. 10.256-10.265), o Exmo. Sr. Luiz Eduardo Cherem, Relator dos presentes autos, determinou a realização das audiências conforme proposto pela equipe de auditoria, estabelecendo o prazo de 30 dias, contados do recebimento da deliberação, para que os gestores apresentassem suas considerações ou justificativas. Assim, as audiências foram realizadas conforme detalhado abaixo:

- Secretaria de Estado da Saúde (SES): Comunicada pelo Ofício TCE/SC/SEG/20239/2024 (fl. 10.267), com Aviso de Recebimento em 18/12/2024 (fl. 10.271), manifestou-se por meio da Informação nº 2/2025 (fls. 10.281-10.283) e do Ofício nº 3/2025/SES/COJUR/CONS (fls. 10.284-10.285);

- Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis: Comunicada pelo Ofício TCE/SC/SEG/20237/2024 (fl. 10.269), com Aviso de Recebimento em 18/12/2024 (fl. 10.274), apresentou manifestação pelo Ofício OE nº 372/SMS/GAB/ASSJUR/2025 (fls. 10.287-10.307) e Ofício OE nº 419/SMS/GAB/ASSJUR/2025 (fls. 10.311-10.315);

- Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó: Comunicada pelo Ofício TCE/SC/SEG/20238/2024 (fl. 10.266), com Aviso de Recebimento em 17/12/2024 (fl. 10.272). A Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó, embora regularmente notificada, não apresentou manifestação nos autos (fl. 10.310);

- Secretaria Municipal de Saúde de Joinville: Comunicada pelo Ofício TCE/SC/SEG/20236/2024 (fl. 10.268), com Aviso de Recebimento em 17/12/2024 (fl. 10.273). A Secretaria Municipal de Saúde de Joinville, embora regularmente notificada, não apresentou manifestação nos autos (fl. 10.309);

- Secretaria Municipal de Saúde de Urubici: Comunicada pelo Ofício TCE/SC/SEG/20240/2024 (fl. 10.270), com Aviso de Recebimento em 17/12/2024 (fl. 10.275), manifestou-se por meio do Ofício nº 354/SMS/2024 (fls. 10.276-10.279).

Salienta-se que as manifestações dos gestores foram objeto de análise pela equipe de auditoria nos itens 2.1.6 e 2.2.7, e respectivos subitens.

Esta é uma ação de controle relacionada com a atenção primária à saúde (APS) e aos cuidados com a primeira infância. As ações de imunização compõem o conjunto de atividades de prevenção desenvolvidas pelas equipes da APS. Essas equipes responsabilizam-se pelo armazenamento adequado das vacinas, por sua administração e pelo registro. A APS também atua

na busca ativa de pacientes não vacinados ou com o esquema vacinal atrasado e em ações de vacinação fora das salas de vacina (ações extramuros).

Cumprе ressaltar que a política nacional de vacinação se dá com base no Programa Nacional de Imunizações (PNI), sendo relevante política de intervenção na saúde pública, tanto nacional como internacionalmente. Constituindo-se uma política de saúde pública anterior à própria criação formal do Sistema Único de Saúde (SUS) - com a Constituição Federal e posterior regulamentação pela Lei Federal nº 8.080/1990 -, o PNI foi normatizado pela Lei Federal nº 6.259/1975 e regulamentado pelo Decreto Federal nº 78.231/1976.

Segundo o Ministério da Saúde², mais de 48 imunobiológicos são distribuídos pelo PNI (vacinas, imunobiológicos especiais, soros e imunoglobulinas), sendo 20 vacinas oferecidas às crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes, conforme o Calendário Nacional de Vacinação. Cabe ao MS definir, com base na relevância das doenças imunopreveníveis para a saúde pública, a relação das vacinas que são obrigatórias em todo o território nacional e em determinadas regiões do país, de acordo com o comportamento epidemiológico das doenças (art. 3º da Lei Federal nº 6.259/1975 c/c art. 27 do Decreto Federal nº 78.231/1976). A obrigatoriedade da vacinação das crianças nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias é determinada pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (art. 14, §1º da Lei Federal nº 8.069/1990).

A mencionada relação de vacinas constitui o Calendário Nacional de Vacinação (CNV), que define as vacinas ofertadas na rotina dos serviços de saúde, indicando: os tipos de vacina; o número de doses do esquema básico e dos reforços; a idade para a administração de cada dose; e o intervalo entre uma dose e outra no caso da vacina cuja proteção exija mais de uma dose.

Na figura a seguir pode-se visualizar o Calendário Nacional de Vacinação da Criança (MS), em especial das crianças até 1 ano e de 1 ano de idade, objeto desta auditoria:

² <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/pni>. Acessado em: 12/08/2024.

Figura 01: Calendário Nacional de Vacinação do MS (2024) das crianças até 1 ano e de 1 ano de idade



CALENDRÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO DA CRIANÇA

A vacinação é a melhor maneira de proteger a criança contra doenças imunopreveníveis. O Calendário Nacional de Vacinação pode ajudar a descobrir quais vacinas seu filho precisa e quando. As vacinas disponibilizadas no Sistema Único de Saúde – SUS são seguras e de vital importância para proteção contra algumas doenças graves e muitas vezes fatais.

| IDADE | VACINA | DOSE | DOENÇAS EVITADAS |
|-----------|---|----------------------|---|
| Ao nascer | BCG | Única | Formas graves da tuberculose (miliar e meningeal) |
| | Hepatite B (recombinante) | Única | Hepatite B |
| 2 meses | Adsorvida Difteria, Tétano, pertussis, Hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae B (conjugada) - (Penta) | 1ª dose | Difteria, Tétano, Coqueluche, Hepatite B e infecções causadas pelo Haemophilus influenzae B |
| | Poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) - (VIP) | 1ª dose | Poliomielite |
| | Pneumocócica 10-valente (Conjugada) - (Pneumo 10) | 1ª dose | Infecções invasivas (como meningite e pneumonia) e otite média aguda, causadas pelos 10 sorotipos de Streptococcus pneumoniae |
| | Rotavírus humano G1P1 [8] (atenuada) - (VRH) | 1ª dose | Diarreia por rotavírus (Gastroenterites) |
| 3 meses | Meningocócica C (conjugada) - (Meningo C) | 1ª dose | Doença invasiva causada pela Neisseria meningitidis do sorogrupo C |
| 4 meses | Adsorvida Difteria, Tétano, pertussis, Hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae B (conjugada) - (Penta) | 2ª dose | Difteria, Tétano, Coqueluche, Hepatite B e infecções causadas pelo Haemophilus influenzae B |
| | Poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) - (VIP) | 2ª dose | Poliomielite |
| | Pneumocócica 10-valente (Conjugada) - (Pneumo 10) | 2ª dose | Infecções invasivas (como meningite e pneumonia) e otite média aguda, causadas pelos 10 sorotipos de Streptococcus pneumoniae |
| | Rotavírus humano G1P1 [8] (atenuada) - (VRH) | 2ª dose | Diarreia por rotavírus (Gastroenterites) |
| 5 meses | Meningocócica C (conjugada) - (Meningo C) | 2ª dose | Doença invasiva causada pela Neisseria meningitidis do sorogrupo C |
| 6 meses | Adsorvida Difteria, Tétano, pertussis, Hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae B (conjugada) - (Penta) | 3ª dose | Difteria, Tétano, Coqueluche, Hepatite B e infecções causadas pelo Haemophilus influenzae B |
| | Poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) - (VIP) | 3ª dose | Poliomielite |
| | Influenza (1 ou 2 doses (anual)) | 1 ou 2 doses (anual) | Infecções pelo vírus influenza |
| | Vacina Covid-19 | 1ª dose* | Proteção contra as formas graves e complicações pela covid-19. |
| 7 meses | Vacina Covid-19 | 2ª dose* | Proteção contra as formas graves e complicações pela covid-19. |
| 9 meses | Febre amarela (atenuada) - (FA) | Uma dose | Febre amarela |
| 12 meses | Pneumocócica 10-valente (Conjugada) - (Pneumo 10) | Reforço | Infecções invasivas (como meningite e pneumonia) e otite média aguda, causadas pelos 10 sorotipos de Streptococcus pneumoniae |
| | Meningocócica C (conjugada) - (Meningo C) | Reforço | Doença invasiva causada pela Neisseria meningitidis do sorogrupo C |
| | Sarampo, caxumba, rubéola (Triplíce viral) | 1ª dose | Sarampo, caxumba e rubéola |

Fonte: <http://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/calendario>

Em que pese o sucesso do PNI nas décadas anteriores, com a alta cobertura vacinal e o controle ou eliminação de doenças imunopreveníveis que eram relevantes causas de mortalidade infantil ou de danos irreversíveis à saúde infantil, desde 2016 tem havido redução da cobertura vacinal e da homogeneidade vacinal nacionalmente, indicadores que traduzem, de modo objetivo, a eficácia do programa.

Assim, sustenta a Fiocruz³, com base em dados do Ministério da Saúde, que a cobertura vacinal da população brasileira tem reduzido, partindo de 73% em 2019, passando por 67% em 2020, chegando a menos de 59% dos cidadãos brasileiros em 2021. Destaca-se que, em regra, o patamar preconizado pelo Ministério da Saúde é de 95% de cobertura.

³ <https://portal.fiocruz.br/noticia/cobertura-vacinal-no-brasil-esta-em-indices-alarmanetes> Acesso em: 08/08/2024

Já o Conselho Federal de Enfermagem⁴, em 2021, destacou a queda nas taxas de cobertura da vacinação infantil, chegando, o país, ao pior nível em três décadas. Isso, por consequência, aumenta o risco do retorno de doenças anteriormente erradicadas ou eliminadas.

Segundo o painel de cobertura vacinal do Ministério da Saúde⁵, por exemplo, em 2023 a cobertura vacinal no Brasil da vacina BCG para nascituros estava em 82,20%, quando a meta de cobertura desse imunobiológico é de 90% e a da Hepatite B (<30 dias) era de 78,64%, quando a meta de cobertura dessa vacina é de 95%. Ainda, de acordo com o mesmo painel, as vacinas Hepatite B, DTP, Febre Amarela, Pólio Injetável (VIP), Pneumo 10, Penta (DTP/HepB/Hib) e Rotavírus, para menores de 1 ano de idade, não atingiram as respectivas metas de cobertura (90% para Rotavírus e 95% para as demais).

Em Santa Catarina, segundo o mesmo painel do MS, o quadro em 2023 é idêntico, para as vacinas BCG, Hepatite B (<30 dias) e Febre Amarela, a cobertura de BCG atingiu o patamar de 75,45%; a de Hepatite B (<30 dias), 75,46%; e a de Febre Amarela, 81,87%. Das vacinas para menores de 1 ano, somente a da Meningo C (97,67%) e Rotavírus (91,24%) alcançaram a meta. Em relação às vacinas para crianças de um ano de idade [Hepatite A Infantil, DTP (1º Reforço), Tríplice Viral (1ª e 2ª dose), Pneumo 10 (1º Reforço), Polio Oral Bivalente, Varicela e Meningo C (1º Reforço)], a Tríplice Viral registrou a maior taxa de cobertura, atingindo 96,65%, enquanto a Varicela teve a menor, com apenas 70,15%.

Por sua vez, destaca-se a preocupação não só nacional como também mundial no que tange à ampliação da cobertura vacinal ao público infantil, visando o controle⁶, eliminação⁷ e/ou erradicação⁸ de doenças imunopreveníveis que possam acometer gravemente esse público.

Acrescenta-se que a preocupação desta Corte de Contas a respeito da imunização não é inédita, havendo trabalhos anteriores que subsidiaram o planejamento da presente auditoria

⁴ <http://www.cofen.gov.br/taxa-de-vacinacao-infantil-cai-e-brasil-volta-a-patamar-de-1987/>. Acesso em: 12/08/2024.

⁵

https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA.html.

Acesso em 06/11/2024. Atualização do painel em 05/11/2024 às 05:21:23, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) até o dia 31/12/2023.

⁶ Uma doença transmissível está sob controle quando o número de casos ocorre com uma frequência tão baixa que deixa de ser um problema de magnitude para a saúde pública (por exemplo, difteria). Disponível em: <https://books.scielo.org/id/m4kn3/pdf/silva-9786557080917-09.pdf>. Acesso em: 12/08/2024.

⁷ Considera-se uma doença eliminada quando o número de casos é raro porque, em virtude das ações de vigilância epidemiológica e imunização, sua transmissão praticamente foi interrompida. No entanto, ainda requer que sejam mantidas ações de vigilância sob os casos suspeitos notificados (por exemplo, sarampo e rubéola). Disponível em: <https://books.scielo.org/id/m4kn3/pdf/silva-9786557080917-09.pdf>. Acesso em: 12/08/2024.

⁸ Quando uma doença deixa de ocorrer por extinção do seu agente causador, não havendo, portanto, como transmiti-la. Nesse caso, as medidas de vigilância podem ser mantidas, mas a vacinação torna-se desnecessária (por exemplo, varíola). Disponível em: <https://books.scielo.org/id/m4kn3/pdf/silva-9786557080917-09.pdf>. Acesso em: 12/08/2024.

operacional. Cita-se, como exemplo, o @LEV 23/80056239, que tratou de levantamento sobre situação vacinal e incidência de doenças imunopreveníveis no âmbito dos municípios catarinenses.

Desta forma, procurou-se contribuir com o Poder Público catarinense e com a sociedade, mais especificamente, examinando as medidas em curso visando à recuperação das coberturas da vacinação regular no estado de Santa Catarina e nos municípios catarinenses, em especial das crianças até 1 ano e de 1 ano de idade.

Este relatório está estruturado em três capítulos: introdução, resultados da auditoria e conclusão.

Na introdução, são apresentadas: uma visão geral dos auditados (SES, SMS Chapecó, SMS Florianópolis, SMS Joinville, SMS Urubici); uma visão geral do tema da auditoria; uma visão geral da auditoria, que abrange o objetivo geral, a metodologia utilizada e os volumes de recursos fiscalizados.

O segundo capítulo é dedicado aos resultados da auditoria (achados), sintetizados na Matriz de Achados elaborada pela equipe. Nesse capítulo, são apresentadas as evidências resultantes do cotejamento entre o critério estabelecido e a situação encontrada, bem como as eventuais causas, propostas de encaminhamento, benefícios esperados, comentários dos gestores e análise desses comentários. Os achados estão organizados e agrupados de acordo com as questões de auditoria definidas na etapa de planejamento.

Por fim, na conclusão, resume-se o trabalho realizado pela equipe de auditoria, revisitando os objetivos traçados e apresentando uma síntese dos resultados obtidos. Sugere-se ao Relator que conheça o presente relatório de auditoria, conceda prazo ao gestor para a apresentação de um Plano de Ação visando ao cumprimento das determinações e implementação das recomendações, e determine a realização de monitoramento das deliberações exaradas pelo Tribunal Pleno.

1.1 VISÃO GERAL DO AUDITADO

1.1.1 Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina

A Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC) tem suas competências definidas no art. 41 da Lei Complementar estadual nº 741/2019⁹. Entre essas competências, cabe destaque a obrigatoriedade de organizar e acompanhar, no âmbito municipal, regional e estadual, o desenvolvimento da política e do sistema de atenção à saúde; garantir à sociedade o acesso

⁹ Lei Complementar estadual nº 741/2019. Disponível em: http://leis.ale.sc.gov.br/html/2019/741_2019_lei_complementar.html. Acesso em: 12/08/2024.

universal e equitativo aos serviços de saúde, de forma descentralizada, desconcentrada e regionalizada; e monitorar, analisar e avaliar a situação da saúde no Estado.

No âmbito do objeto deste trabalho e com base na consolidação das políticas de saúde do SUS, compete à Secretaria de Estado da Saúde garantir a coordenação eficiente do componente estadual dos Sistemas Nacionais de Vigilância em Saúde e de Vigilância Sanitária, respeitando os limites territoriais e alinhando-se às políticas, diretrizes e prioridades estabelecidas. Compreende, entre suas atribuições específicas, a coordenação do componente estadual do Programa Nacional de Imunizações, com destino adequado dos insumos vencidos ou obsoletos, de acordo com as normas técnicas vigentes¹⁰.

Destaca-se que, entre 2019 e 2022, em Santa Catarina, as metas estabelecidas pelo calendário de vacinação infantil não foram alcançadas para as vacinas BCG, Penta (DTP/Hib/HB), poliomielite, hepatite A e febre amarela. A vacina contra o rotavírus humano atingiu a meta em 2019 e 2020, mas apresentou queda nos anos seguintes. No ano de 2019, as vacinas contra rotavírus humano, pneumocócica 10 valente, meningocócica C e tríplice viral D1 atingiram a meta de cobertura vacinal, tornando esse o ano mais significativo do período analisado (Figura 02). É importante destacar o declínio nas coberturas vacinais infantis durante o período, o que pode possibilitar o retorno de várias doenças imunopreveníveis ao Estado.

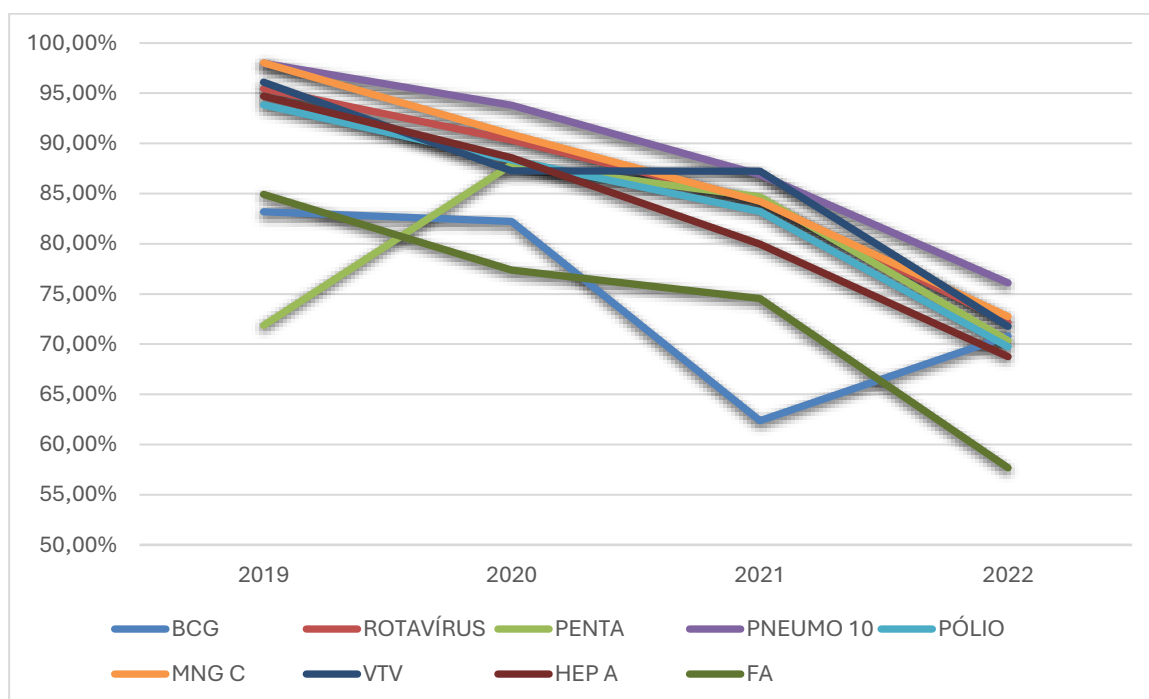
¹⁰ Portaria de Consolidação nº 4/2017. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/copy_of_portarias/2017/portaria_consolidacao_no_4_28_09_2017.pdf/view. Acesso em: 19/08/2024.

Tabela 01: Queda das coberturas vacinais no período de 2019 a 2022 em SC

| ANO | BCG | ROTAVÍRUS | PENTA | PNEUMO 10 | PÓLIO | MNG C | VTV | HEP A | FA |
|------|--------|-----------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2019 | 83,19% | 95,45% | 71,87% | 97,99% | 93,84% | 98,03% | 96,10% | 94,70% | 84,92% |
| 2020 | 82,21% | 90,34% | 87,89% | 93,79% | 88,34% | 90,91% | 87,28% | 88,56% | 77,37% |
| 2021 | 69,37% | 84,30% | 84,68% | 86,87% | 83,23% | 84,25% | 87,24% | 79,97% | 74,55% |
| 2022 | 70,81% | 72,16% | 70,36% | 76,10% | 69,74% | 72,75% | 71,77% | 68,75% | 57,68% |

Fonte: <https://dive.sc.gov.br/phocadownload/geral/Relatrio-DIVE-2022.pdf>

Gráfico 01 – Queda das coberturas vacinais no período de 2019 a 2022 em SC



Fonte: <https://dive.sc.gov.br/phocadownload/geral/Relatrio-DIVE-2022.pdf>

De acordo com o Gráfico 01, percebe-se claramente a queda nas coberturas vacinais no período de 2019 a 2022 em Santa Catarina.

1.1.2 Município de Chapecó

O município de Chapecó, localizado no oeste de Santa Catarina, abrange uma área de 626.060 km² e possui uma população de 254.785 habitantes. É considerado um ponto de referência para os municípios vizinhos. De acordo com o Plano Municipal de Saúde 2022–2025, a estrutura de saúde do município é organizada em várias redes de atendimento.

A Atenção Básica é composta por 27 Centros de Saúde da Família, enquanto a Atenção Especializada é sustentada por uma rede ambulatorial que inclui uma Clínica da Mulher, um Centro Especializado em Reabilitação, além de outros serviços especializados. A Rede de Atenção Psicossocial conta com três Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e uma Unidade de Acolhimento. Já a Rede de Urgência e Emergência abrange serviços como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), uma Unidade de Pronto Atendimento, e dois hospitais públicos regionais.

As ações de atendimento à criança são coordenadas pela Atenção Básica, com enfoque na prevenção de doenças, promoção da saúde, tratamento e reabilitação, atuando em conjunto com os demais níveis de atenção. Segundo a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), essa coordenação inclui o acompanhamento pré-natal, puericultura, e a oferta de todas as vacinas do Calendário Nacional de Vacinação, com o objetivo de erradicar, eliminar e controlar doenças preveníveis por imunização.

No âmbito do Programa Nacional de Imunizações (PNI), Chapecó implementa diversas estratégias para assegurar ampla cobertura vacinal. Entre elas, destaca-se a vacinação de recém-nascidos nas unidades hospitalares e a busca ativa para regularizar vacinas pendentes. Essas atividades são coordenadas pela Vigilância Epidemiológica, que supervisiona a distribuição de imunobiológicos, organiza campanhas de vacinação e atualiza as equipes de saúde sobre os aspectos epidemiológicos pertinentes.

Em dezembro de 2023, o município atingiu a meta de cobertura vacinal para oito imunizantes: Hepatite B, DTP, Polio VIP, Pneumo 10, Pentavalente, Rotavírus, Hepatite A Infantil e a primeira dose da Tríplice Viral. No entanto, as vacinas BCG e Pneumo 10 (1º reforço) não atingiram o patamar de 70%, conforme figura abaixo.

Figura 02: Cobertura Vacinal em dezembro de 2023

Ao nascer

| | |
|---------------|-----------------------|
| BCG | Hepatite B (<30 Dias) |
| 66,91% | 70,89% |

Menores de 1 ano de idade

| | | | |
|----------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| Hepatite B | DTP | Febre Amarela | Pólio Injetável (VIP) |
| 100,24% | 100,22% | 88,62% | 100,24% |
| Pneumo 10 | Meningo C | Penta (DTP/HepB/Hib) | Rotavírus |
| 98,56% | 92,03% | 100,19% | 97,13% |

1 ano de idade

| | | | |
|---------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| Hepatite A Infantil | DTP (1º Reforço) | Tríplice Viral 1ª Dose | Tríplice Viral 2ª Dose |
| 96,83% | 81,49% | 100,84% | 85,96% |
| Pneumo 10 (1º Reforço) | Pólio Oral Bivalente | Varicela | Meningo C (1º Reforço) |
| 69,97% | 78,97% | 73,01% | 90,35% |

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria do TCE/SC/DAE/DIV 3 com base no Painel de Cobertura Vacinal do Ministério da Saúde ¹¹

Quanto à existência de indicadores de cobertura vacinal acima de 100%, os valores atípicos foram identificados no @LEV 23/80056239. Segundo a DIVE-SC, o sistema que recebe os registros de vacinação do PNI estima a população dos municípios, ou seja, podendo ocorrer erro para mais ou para menos em relação à população, causando distorção no cálculo. Além disso, pode haver a migração de pessoas de uma cidade à outra, causando distorção no mesmo sentido. Por sua vez, pode ocorrer o registro incorreto de doses ou problemas de transição e integração entre sistemas de informação.

A existência desse tipo de resultado atípico foi identificada também em Auditoria Operacional no PNI realizada pelo Tribunal de Contas da União em 2021, consubstanciada no TC-040.655/2021-0¹². Tal situação também foi ressaltada em artigo científico¹³:

Entretanto, o mecanismo de coleta de dados, a exemplo do registro de doses aplicadas por ocorrência e não pela procedência do vacinado, não identifica o indivíduo vacinado, excessos de doses registradas (além da meta) por razões relacionadas à vacinação em áreas de fronteiras, mobilidade da população, entre outros problemas já comentados em estudos anteriores. **Merecem cautela, particularmente, possíveis inconsistências dos indicadores.**^{30,31} Um exemplo disso é a subestimação da população-alvo, que condiciona coberturas acima de 100%, bem como o registro de um maior número de doses finais quando comparadas ao total de doses iniciais do esquema vacinal para algumas vacinas, resultando em uma proporção de abandono negativa, conforme também foi observado neste estudo. (destacou-se)

¹¹

https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA.html.

Acesso em 16/08/2024. Atualização do painel em 16/08/2024 às 05:21:21, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) até o dia 31/12/2023.

¹² https://portal.tcu.gov.br/data/files/EC/90/02/48/0DAC48102DFE0FF7F18818A8/040.655-2021-0%20%20VR%20%20Auditoria%20Operacional%20Programa%20Nacional%20de%20Imunizacoes%20_PNI_.pdf. Acesso em: 30 mai. 2023.

¹³ DOMINGUES, Carla Magda Allan S; TEIXEIRA, Antônia Maria da Silva. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982-2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 22, n. 1, p. 9-27, mar. 2013. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000100002&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 15 jun. 2023.<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000100002>.

1.1.3 Município de Florianópolis

O município de Florianópolis, capital do estado, é uma região com 537.211 habitantes distribuídos em uma área de 674,844 km², conforme o censo demográfico brasileiro realizado em 2022. Em 2023, o município empenhou 18,52% das receitas decorrentes de impostos e transferências constitucionais e legais para a saúde¹⁴, *i.e.*, R\$ 403.883.603,96, resultando em aproximadamente R\$ 751,81 por habitante/ano.

A Secretaria Municipal de Saúde, segundo o Plano Municipal de Saúde 2022-2025¹⁵, gerencia uma rede assistencial composta por 49 Centros de Saúde, quatro Policlínicas de multi especialidades, quatro Centros de Atenção Psicossocial (um CAPS infantil, um CAPS adulto e dois CAPS álcool e drogas), dois Centros de Especialidades Odontológicas, um Laboratório de Prótese, um Laboratório de Saúde Pública, um Centro de Controle de Zoonoses, um Centro de Bem-estar Animal e três Unidades de Pronto Atendimento (UPA) 24 horas. Para atender à demanda da população por serviços de média complexidade, o município credenciou, através de chamamento público, oito laboratórios de análises clínicas, três hospitais, sete centros de especialidades, 27 unidades de apoio, diagnóstico e terapia, e um laboratório de prótese, integrados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

A Portaria nº 22/2016¹⁶ da Secretaria Municipal de Saúde aprova a Política Municipal de Atenção Primária à Saúde, que estabelece uma linha de cuidado em saúde da criança no município, denominada de Programa Capital Criança. Dentre as ações assistenciais previstas, inclui-se a administração da vacina contra a tuberculose (BCG) e a primeira dose da vacina contra a Hepatite B nos recém-nascidos. Estas vacinas devem ser aplicadas nas primeiras 12 horas de vida, por meio de visitas diárias às maternidades públicas e privadas do município das equipes do Capital Criança.

Desde a implantação da vacinação nas maternidades em maio de 2007, a cobertura populacional da vacina BCG tem atingido 100% do público-alvo, conforme reportado pelo Boletim Epidemiológico da Vigilância do município. No entanto, a maioria das outras vacinas apresenta coberturas significativamente abaixo das metas estabelecidas, conforme demonstrado no gráfico abaixo.

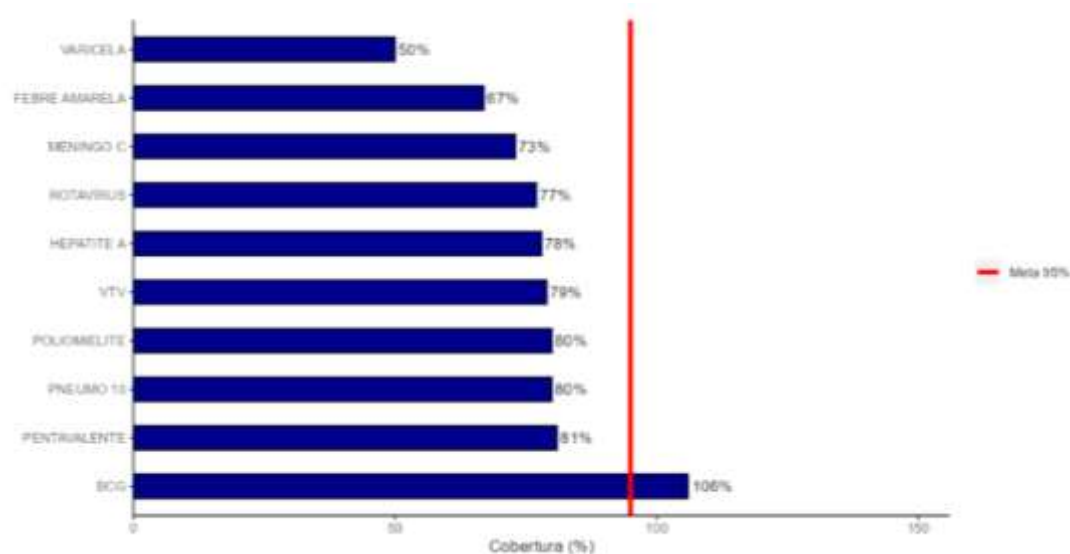
¹⁴ https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/documentos/pdf/18_03_2024_11.39.34.3cf69167915784af86df9621be8b20bf.pdf

¹⁵ https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/29_05_2023_10.18.33.70fd619ca8f5741df57558a9dffc865a.pdf

¹⁶ Portaria nº 22/2016 da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis. Disponível em:

https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/diario/pdf/09_11_2016_19.22.11.15c07d7f4f076a46dcc0fd89aafde936.pdf.

Gráfico 02: Estimativa da cobertura vacinal real* em crianças até 01 ano residentes de Florianópolis em 2023



Fonte: <https://sites.google.com/view/gerve/imuniza%C3%A7%C3%A3o/cobertura-vacinal/cobertura-vacinal-at%C3%A9-05-anos>¹⁷

1.1.4 Município de Joinville

Joinville é a maior cidade do estado de Santa Catarina. Com uma área de 1.127,947 km² e 616.317 habitantes (IBGE, 2022), o município presta atenção hospitalar para a população da macrorregião do Planalto Norte e Nordeste.

De acordo com o Plano Municipal de Saúde 2022 – 2025¹⁸, a política de saúde do município se desenvolve por meio dos seguintes eixos: a) Atenção Primária, com 58 (cinquenta e oito) Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 5 unidades de Vigilância em Saúde; b) Atenção Secundária, com 4 unidades de Urgência e Emergência, 16 Serviços Especializados e 3 Serviços de Apoio; e c) Atenção Terciária, formada por 4 hospitais públicos, sendo 1 de gestão municipal e 3 de gestão estadual, e 1 hospital filantrópico.

A Atenção Primária está organizada em 03 distritos sanitários (Norte, Centro e Sul), com 58 Unidades Básicas de Saúde (UBS), abrangendo todo o território do município. O modelo assistencial preconizado no município é o da Estratégia Saúde da Família, com 160 equipes habilitadas (CNES, agosto/2021), o que representa uma cobertura estimada de 92%, conforme a versão do Plano Municipal de Saúde de Joinville para o período de 2022 a 2025¹⁹.

¹⁷ *Numerador: Celk Saúde (doses aplicadas + atualização de caderneta/histórico vacinal) + SIPNI Web/Datasus (doses aplicadas na rede privada de Florianópolis), para residentes em Florianópolis. Denominador: SINASC - 2021 e 2022 (nascidos vivos residentes em Florianópolis). **Atualizado em: 02/02/2024.**

¹⁸ <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2022/11/Plano-Municipal-de-Saude-de-Joinville-2022-2025-versao-final.pdf>

¹⁹ <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2022/11/Plano-Municipal-de-Saude-de-Joinville-2022-2025-versao-final.pdf>

Também vinculada à Atenção Primária, encontra-se a Vigilância em Saúde. Entre suas ações estão incluídos os programas nacionais de combate à dengue, à malária e outras doenças transmitidas por vetores; o **Programa Nacional de Imunização**; a prevenção e controle de doenças imunopreveníveis, como o sarampo; o controle de zoonoses; e a vigilância de doenças emergentes, como o monitoramento de escorpíões no município.

Ainda de acordo com o Plano Municipal de Saúde, a infância é o período em que a maioria das vacinas são aplicadas, pois além do desenvolvimento físico e cognitivo, o sistema imunológico da criança também precisa ser fortalecido. Quanto mais cedo a criança adquirir imunidade contra doenças, melhor será para sua saúde.

A Figura 04 apresenta a cobertura vacinal por tipo de imunizante e doses aplicadas em crianças menores de um ano e de 1 ano de idade no município de Joinville, em dezembro de 2023. Observa-se uma baixa cobertura para as vacinas BCG (54,59%), Hepatite B (58,91%) e Varicela (69,58%). Os únicos imunizantes que atingiram as metas de cobertura foram Meningo C (primeira dose e reforço), Pneumo 10 e Rotavírus.

Figura 03: Cobertura Vacinal de Joinville em dezembro de 2023

Ao nascer

| | |
|---------------|-----------------------|
| BCG | Hepatite B (<30 Dias) |
| 54,59% | 58,91% |

Menores de 1 ano de idade

| | | | |
|---------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| Hepatite B | DTP | Febre Amarela | Pólio Injetável (VIP) |
| 93,22% | 93,27% | 85,21% | 93,40% |
| Pneumo 10 | Meningo C | Penta (DTP/HepB/Hib) | Rotavírus |
| 95,65% | 107,25% | 93,21% | 94,15% |

1 ano de idade

| | | | |
|------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hepatite A Infantil | DTP (1º Reforço) | Tríplice Viral – 1ª Dose | Tríplice Viral – 2ª Dose |
| 89,35% | 87,30% | 93,75% | 81,09% |
| Pneumo 10 (1º Reforço) | Pólio Oral Bivalente | Varicela | Meningo C (1º Reforço) |
| 89,31% | 84,78% | 69,58% | 99,43% |

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria do TCE/SC/DAE/DIV 3 com base no Painel de Cobertura Vacinal do Ministério da Saúde²⁰

1.1.5 Município de Urubici

O município de Urubici, localizado na Serra Catarinense, possui uma população estimada de 10.834 habitantes, segundo dados do IBGE de 2022.

A estrutura de saúde do município, consoante o Plano Municipal de Saúde do período de 2022-2025²¹, está organizada da seguinte forma:

- a) **Atenção Básica** é composta por 04 (quatro) Unidades Básicas de Saúde, quais sejam: Cacilda Antunes Meyer, Ivor Jonathan Fernandes, Eno Vieira de Andrade e Agatha Kuhnen Warmling, das quais apenas uma possui sala de vacinação;
- b) **Assistência a Urgências e Emergências e Assistência Hospitalar** O Hospital São José de Urubici, conveniado ao SUS, atende urgências e emergências do município, sendo mantido com recursos do SUS, atendimentos particulares, convênios e parcerias municipais. Casos de média complexidade e UTI são encaminhados para hospitais de referência via SISREG. O SAMU regional realiza transferências de pacientes para esses hospitais, quando necessário;
- c) **Atenção ambulatorial** especializada compreende a Assistência de Fisioterapia e Laboratórios municipais privados que oferecem serviços contratualizados pelo SUS em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde.

Segundo o mesmo Plano, as ações de vacinação são coordenadas pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, com o objetivo de erradicar, eliminar e controlar doenças imunopreveníveis, como poliomielite (paralisia infantil), sarampo, tuberculose, rubéola, gripe, hepatite B, febre amarela, entre outras. No momento, o município conta com uma sala de vacinação localizada na Unidade Básica Ivor Jonathan Fernandes, onde são seguidos os calendários de campanha de acordo com o cronograma do Ministério da Saúde, além da oferta das vacinas de rotina.

A figura abaixo ilustra a cobertura vacinal de crianças menores de um ano e de 1 ano de idade no município de Urubici, em dezembro de 2023. Ela apresenta as taxas de imunização por tipo de vacina, destacando que o município alcançou as metas preconizadas da maioria dos imunizantes.

Acesso em 16/08/2024. Atualização do painel em 16/08/2024 às 05:21:21, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) até o dia 31/12/2023.

²¹ https://www.urubici.sc.gov.br/arquivos_lei/arquivo_princ_1657653401634.pdf

Figura 04: Cobertura Vacinal de Urubici em 2023

Ao nascer

| | |
|----------------|-----------------------|
| BCG | Hepatite B (<30 Dias) |
| 100,00% | 99,32% |

Menores de 1 ano de idade

| | | | |
|----------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| Hepatite B | DTP | Febre Amarela | Pólio Injetável (VIP) |
| 98,65% | 98,65% | 85,14% | 97,97% |
| Pneumo 10 | Meningo C | Penta (DTP/HepB/Hib) | Rotavírus |
| 105,41% | 102,70% | 98,65% | 102,03% |

1 ano de idade

| | | | |
|------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hepatite A Infantil | DTP (1º Reforço) | Tríplice Viral – 1ª Dose | Tríplice Viral – 2ª Dose |
| 70,95% | 70,95% | 133,78% | 15,54% |
| Pneumo 10 (1º Reforço) | Pólio Oral Bivalente | Varicela | Meningo C (1º Reforço) |
| 73,65% | 71,62% | 66,22% | 76,35% |

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria do TCE/SC/DAE/DIV 3 com base no Painel de Cobertura Vacinal do Ministério da Saúde²²

1.2 VISÃO GERAL DO TEMA

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) foi criado em 1973 com base em um documento técnico do Ministério da Saúde (MS) e instituído em 1975, por meio da Lei federal nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, e estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, criando, assim, o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE). Essa lei foi regulamentada pelo Decreto nº 78.231, de 12 de agosto de 1976, que “dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o PNI e, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências”.

O PNI surgiu com o objetivo de coordenar as ações de imunização que se caracterizavam, até então, pela descontinuidade, pelo caráter episódico e pela reduzida área de cobertura, contemplando cinco vacinas: BCG (tuberculose), DTP (difteria, tétano, coqueluche), Sarampo, Poliomielite e Antivariólica.

²²

https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA.html

Acesso em 16/08/2024. Atualização do painel em 16/08/2024 às 05:21:21, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) até o dia 31/12/2023.

Desde sua criação, o PNI tem desempenhado um papel crucial na redução de doenças evitáveis por vacinação e na melhoria da saúde pública e tem como missão reduzir a morbimortalidade por doenças imunopreveníveis, com o fortalecimento de ações integradas de vigilância em saúde para promoção, proteção e prevenção em saúde da população brasileira. Em sua história de implementação, contribuiu para a erradicação da varíola e eliminação da Poliomielite, além da redução de casos e de mortes derivadas do sarampo, da rubéola, do tétano, da difteria e da coqueluche. Inicialmente, o PNI contemplava apenas algumas vacinas, mas ao longo das décadas, seu escopo foi ampliado significativamente, incluindo hoje um amplo calendário vacinal para diferentes grupos etários e condições de saúde.

Algumas normas e marcos regulatórios fundamentais que orientam o PNI incluem, além da Lei federal nº 6.259/1975; a Portaria GM/MS nº 1.602/2006, que definiu os calendários oficiais de vacinação; e a Lei federal nº 13.979/2020, que dispõe sobre medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente da pandemia de COVID-19, incluindo a vacinação, dentre outras normas editadas pelos três níveis da federação.

Além da lei e do decreto que regulamentam o PNI, o Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação²³ do Ministério da Saúde detalha as responsabilidades das três esferas de governo, a estrutura organizacional do Programa e fornece aos gestores e aos profissionais de saúde um referencial teórico e operacional para a prática das atividades de imunização. A Política Nacional de Vigilância em Saúde (Resolução CNS 588/2018) atualizou aspectos que afetam o PNI, especialmente na forma de princípios, diretrizes e responsabilidades relacionadas à Vigilância em Saúde.

O PNI é coordenado nacionalmente pelo Ministério da Saúde e implementado em parceria com estados e municípios. Ele cobre a aquisição, distribuição e administração de vacinas, além de campanhas de imunização. O Brasil se destaca internacionalmente pela sua capacidade de implementar campanhas de vacinação em massa, como foi o caso da erradicação da varíola e o controle da poliomielite.

Nos últimos anos, o Brasil tem enfrentado desafios para manter altas taxas de cobertura vacinal, especialmente em razão de fatores como a disseminação de desinformação sobre vacinas (hesitação vacinal), dificuldades logísticas em áreas remotas e a pandemia de COVID-19. Em 2023, observou-se um esforço renovado para a recuperação da cobertura vacinal, com

²³ <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/manual-de-normas-e-procedimentos-para-vacinacao.pdf/view>

campanhas de conscientização e a introdução de novas tecnologias para facilitar o acesso à vacinação.

Santa Catarina, assim como outros estados brasileiros, implementa o PNI por meio de sua Secretaria de Estado da Saúde. O estado é responsável pela distribuição das vacinas aos municípios, treinamento de profissionais de saúde e monitoramento das coberturas vacinais.

Segundo a SES, em 2022, Santa Catarina seguia como um dos estados com maior cobertura vacinal do país (56,87%) na vacinação contra a poliomielite, estando atrás apenas de Alagoas (62,8%) e da Paraíba (61,1%). Ainda assim, os números estavam bem abaixo do esperado, tendo em vista que a cobertura vacinal desejada na Campanha de Vacinação contra a Poliomielite, por exemplo, é de 95%. No estado, apenas 104 municípios (35,3%) alcançaram a meta de vacinação naquele ano, mas os outros 191 ainda estavam com as coberturas abaixo do recomendado²⁴.

Segundo dados da Secretaria de Estado da Saúde (SES)²⁵, a cobertura vacinal caiu drasticamente entre crianças e recém-nascidos nos últimos anos (2022). A situação se agravou durante a pandemia. Para se ter uma ideia, apenas 47% do público-alvo tomou a vacina BCG, que protege contra doenças como a tuberculose. Situação similar foi verificada com imunizantes contra a pólio, rotavírus, tetravalente, entre outras. Constata ainda a SES que as baixas taxas de vacinação estão entre as principais causas do surto de doenças respiratórias em Santa Catarina nos primeiros meses de 2022.

Historicamente, o estado de Santa Catarina tem mantido boas coberturas vacinais, mas também tem enfrentado desafios recentes. Segundo a própria SES²⁶, por meio da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE), a cobertura vacinal contra a poliomielite no estado de Santa Catarina, no ano de 2024, para crianças menores de 1 ano de idade estava em 71,59%.

Os municípios, por meio dos princípios da gestão solidária e participativa do SUS, são os executores finais das ações do PNI. Cada município tem a responsabilidade de administrar as vacinas à população, organizar campanhas locais e garantir que a população tenha acesso às vacinas.

Rede de Frio do PNI, uma estrutura física e técnico-administrativa, orientada pela Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunização (CGPNI) do Ministério da Saúde, que permeia as três esferas de governo (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), que é responsável por monitorar e garantir a eficácia do sistema. O processo logístico dessa Rede, a

²⁴ <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/todas-as-noticias/1668-noticias-2022/13757-cobertura-vacinal-de-criancas-e-adolescentes-ainda-esta-abaixo-do-esperado> Acesso em: 12/08/2024

²⁵ <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/todas-as-noticias/1668-noticias-2022/13734-nova-campanha-visa-ampliar-cobertura-vacinal-infantil-em-santa-catarina> Acesso em: 12/08/2024

²⁶ <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/15150-cobertura-vacinal-contra-a-poliomielite-em-santa-catarina-no-ano-de-2024-e-de-71> Acesso em: 12/08/2024

Cadeia de Frio, envolve o sistema de armazenamento, transporte e manuseio em condições adequadas de temperatura dos imunobiológicos, desde o laboratório produtor até o momento de aplicação no usuário. Este é o sistema que, por meio de seu processo logístico, tem como objetivo garantir a manutenção da qualidade dos imunobiológicos adquiridos pelo Ministério da Saúde e distribuídos nas instâncias nacional, estadual, regional, municipal e local.

A Rede de Frio Nacional organiza-se nos três níveis de gestão, contando com a seguinte estrutura²⁷:

Figura 05: Instâncias de Gestão do PNI



Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria do TCE/SC/DAE/DIV 3 com base no Painel de Cobertura Vacinal do Ministério da Saúde

O estado de Santa Catarina, por meio da Central Estadual da Rede de Frio e das Centrais Regionais, faz a ligação entre o nível nacional e as Centrais Municipais. Em regra, cada município possui suas próprias unidades de conservação e distribuição, que garantem a manutenção da cadeia de frio até o momento da aplicação das vacinas.

Quanto aos aspectos relacionados aos registros de vacinação e aos softwares de gestão desses registros, o Guia de Vigilância em Saúde²⁸ do MS dispõe que:

O registro adequado da vacina administrada é fundamental para geração da informação que subsidia o direcionamento das ações pelos gestores. A informação é a principal ferramenta para a tomada de decisão e desencadeamento do processo informação-decisão-ação, especialmente na vigilância das coberturas vacinais. Contudo é preciso que a qualidade da informação seja avaliada rotineiramente, garantindo que as informações estejam as mais próximas possíveis da realidade, promovendo assim uma tomada de decisão assertiva.

²⁷ <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/rede-de-frio> Acesso em: 13/08/2024.

²⁸ <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/tetano-acidental/publicacoes/guia-de-vigilancia-em-saude-6a-edicao.pdf/view>. Acesso em: 13/08/2024.

Ainda, o Guia faz destaque para a importância do registro adequado da vacinação e a geração de informações que servem de subsídio aos gestores, reforçando a necessidade ao cuidado com a qualidade da informação.

Quanto à informatização dos registros de vacinação, o histórico a seguir traz a cronologia da sistematização e informatização dos registros de dados referente ao Programa.

Quadro 01 - Aspectos históricos referentes ao registro de vacinação no PNI

| | |
|-------------|--|
| 1975 | Obrigatoriedade e sistematização dos registros de vacinas a partir do Boletim Mensal de Imunizações (Modelo SIS-F19) da Fundação Serviços de Saúde Pública. |
| 1994 | Início da informatização dos dados agregados de vacinação, em âmbito nacional, por meio dos sistemas eletrônicos: SI-API, SI-EAPV, SI-EDI, SI-AIU e SI-Pais, do Programa Nacional de Imunizações. |
| 1998 | Início do registro eletrônico das doses de vacinas aplicadas nas campanhas de vacinação a partir da campanha contra poliomielite. |
| 2008 | Introduzido o Vacinômetro, instrumento gráfico em formato de seringa de aplicação de vacina, para acompanhamento das coberturas vacinais, pelos trabalhadores de saúde e público em geral, durante as campanhas de vacinação. |
| 2010 | Início do registro de dados individualizados das doses de vacinas aplicadas nas atividades de vacinação de rotina, por meio do Sistema de Informação do PNI (SI-PNI). |
| 2011 | Implantação do módulo Monitoramento Rápido de Coberturas Vacinais (MRC), com a avaliação da situação vacinal pós-campanha de seguimento com a vacina tríplice viral do Plano Nacional de Eliminação do Sarampo. |
| 2015 | Início do processo de integração das bases de dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (Sisab/e-SUS AB) com o SI-PNI, referentes aos registros de vacinação, por meio do processo Extract Transform Load (ETL). |
| 2019 | Início da reformulação do SI-PNI disponibilizando a caderneta eletrônica de vacinação e o certificado nacional de vacinação, conforme as novas estratégias de Governo Eletrônico (gov.br) e as orientações da Organização Mundial da Saúde para o Registro Nominal de Vacinação Eletrônico (RNVe). |
| 2020 | Desativado o módulo de coleta de dados agregados (APIWEB) nas atividades de vacinação de rotina, registrando-se, a partir de então, somente dados individuais identificados nominalmente por local de aplicação da vacina e local de residência do vacinado. |

Fonte: Elaborado pela equipe do TCE/SC com base no Guia de Vigilância em Saúde, 6ª ed.

Destaca-se ainda, segundo o mesmo Guia que, a partir de 1º de agosto de 2020, os registros de dados de aplicação de vacinas e outros imunobiológicos nas unidades de Atenção

Primária à Saúde (APS) passaram a ser feitos, exclusivamente, nos sistemas de informação da estratégia e-SUS AB:

Em 2019, foi oficializada a integração dos sistemas de informação da estratégia e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) com o SI-PNI, de acordo com a Portaria GM/MS n.º 2.499, de 23 de setembro de 2019. A partir de 1º de agosto de 2020, os registros de dados de aplicação de vacinas e outros imunobiológicos nas unidades de Atenção Primária à Saúde (APS) passaram a ser feitos, exclusivamente, nos sistemas de informação da estratégia e-SUS AB, conforme Portaria GM/MS n.º 1.645, de 26 de junho de 2020.

[...]

Se o estabelecimento de saúde não desenvolve ações da atenção primária, terá de atualizar o tipo de estabelecimento no Cnes para que o registro de vacinação não seja bloqueado no SI-PNI, após pactuação na Comissão Intergestores Bipartite (CIB).

Já no que tange às unidades de saúde com sistemas de informação próprios ou de terceiros, o Guia dispõe que o registro de vacinação deve ocorrer de acordo com o modelo de informação e instruções disponíveis no Portal da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) e, posteriormente, deve-se providenciar a transferência dos dados para a base nacional de imunização:

Esses serviços deverão providenciar o registro de vacinação no sistema de informação próprio ou de terceiros, de acordo com o modelo de informação e instruções disponíveis no Portal da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) e, posteriormente, providenciar a transferência dos dados de vacinação para a base nacional de imunização. A RNDS promove troca de informações entre pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS), permitindo a transição e a continuidade do cuidado nos setores público e privado. O Ministério da Saúde disponibiliza, por meio do Portal de Serviços, as orientações necessárias para acesso e integração à RNDS, bem como o Guia de Integração.

Em relação aos *softwares* utilizados pelos municípios para a gestão de dados do SUS, especialmente no que se refere à imunização, segundo informou a Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE-SC) no @LEV 23/80056239, constatou-se que 171 municípios catarinenses utilizam o E-SUS; 118 municípios utilizam sistemas próprios e/ou contratados; e 7 municípios não informaram à DIVE-SC o *software* utilizado em 2023. Logo, tem-se que 58% dos municípios catarinenses utilizavam o e-SUS, 40% utilizavam sistema próprio ou terceirizado e 2% não informaram.

Gráfico 03 - Softwares para gestão de dados de vacinação utilizados pelos municípios catarinenses



Fonte: Elaborado pela equipe do TCE/SC com base nas informações prestadas pela DIVE-SC no @LEV 23/80056239

Ressalta-se que em 2023, por meio da Portaria GM/MS nº 844/2023, o Ministério da Saúde, visando melhorar a adesão às vacinas, passou a se utilizar de uma metodologia denominada Microplanejamento, que é aplicada com base em critérios de eficácia, homogeneidade, oportunidade e eficiência, sendo fundamental na organização e execução dessas ações. Foi desenvolvida por profissionais de saúde no nível local, e leva em consideração as características sociodemográficas, culturais e geográficas de cada região, promovendo o planejamento, monitoramento e avaliação das atividades, com a participação ativa das comunidades e gestores locais. O Microplanejamento surge como uma estratégia central para assegurar a alta qualidade das atividades de vacinação, tanto nas ações de rotina quanto em campanhas específicas, como varreduras e vacinação casa a casa.

1.3 VISÃO GERAL DA AUDITORIA

1.3.1 Objetivo Geral da Auditoria

Foi identificado como problema de auditoria a baixa cobertura vacinal em todo o país. Em Santa Catarina, a cobertura vacinal do público de até 1 ano de idade ficou próxima às metas de cobertura, no entanto não houve o atingimento da meta de cobertura na maioria dos imunizantes, conforme figura abaixo.

Figura 06: Cobertura Vacinal em Santa Catarina em dezembro de 2023

Ao nascer

| | |
|---------------|-----------------------|
| BCG | Hepatite B (<30 Dias) |
| 74,94% | 71,91% |

Menores de 1 ano de idade

| | | | |
|---------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| Hepatite B | DTP | Febre Amarela | Pólio Injetável (VIP) |
| 91,49% | 91,52% | 77,87% | 91,81% |
| Pneumo 10 | Meningo C | Penta (DTP/HepB/Hib) | Rotavírus |
| 92,72% | 97,35% | 91,48% | 91,05% |

1 ano de idade

| | | | |
|------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hepatite A Infantil | DTP (1º Reforço) | Tríplice Viral – 1ª Dose | Tríplice Viral – 2ª Dose |
| 89,14% | 84,91% | 96,52% | 73,70% |
| Pneumo 10 (1º Reforço) | Pólio Oral Bivalente | Varicela | Meningo C (1º Reforço) |
| 80,77% | 84,24% | 69,98% | 90,76% |

Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria do TCE/SC/DAE/DIV 3 com base no Painel de Cobertura Vacinal do Ministério da Saúde²⁹

Logo, percebe-se que, em Santa Catarina, o público recém-nascido não atingiu a meta de cobertura de BCG e Hepatite B, conforme informações do painel do Ministério da Saúde. Da mesma forma, o público com menos de 1 ano de idade não atingiu a meta de cobertura das seguintes vacinas: Hepatite B, DTP, Febre Amarela, Polio Injetável (VIP), Pneumo 10 e Pentavalente. Já o público com 1 ano de idade não atingiu as metas de cobertura das vacinas: Hepatite A, DTP (1º reforço), Tríplice Viral (2ª dose), Pneumo 10 (1º reforço), Polio Oral Bivalente, Varicela e Meningo C (1º reforço).

Diante disso, o objetivo central desta auditoria operacional foi avaliar a adesão do estado e dos municípios jurisdicionados aos sistemas de informações relacionados ao referido programa, assim como verificar a atuação da gestão para o acompanhamento e recuperação da situação vacinal e a adequação da rede de frio para mitigar as perdas de vacinas.

Para atingir esse objetivo foram elaboradas três questões de auditoria:

²⁹ https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA.html. Acesso em 20/08/2024. Atualização do painel em 20/08/2024 às 05:21:26, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) até o dia 31/12/2023.

Questão 1: A gestão estadual e municipal da política de vacinação e de acompanhamento da situação vacinal para a recuperação da cobertura do público de até 1 ano de idade e de 1 ano de idade está sendo eficaz? (eficácia)

Questão 2: A estrutura e os processos da Rede Frio, em nível estadual e municipal, garantem a manutenção da qualidade, disponibilidade e integridade dos imunobiológicos? (eficiência)

Questão 3: Os controles, estruturas e sistemas informatizados garantem que os dados de vacinação sejam registrados, transmitidos e disponibilizados de forma íntegra, transparente e oportuna? (eficiência)

1.3.2 Metodologia utilizada

Para delimitar o escopo do trabalho e aprofundar o conhecimento e entendimento do assunto, bem como para elaborar o planejamento da auditoria, realizaram-se visitas exploratórias e entrevistas com gestores, pesquisa bibliográfica, levantamento de informações (LEV@23/80056239), como também a utilização de técnicas de auditoria como matriz SWOT.

A fase de planejamento, que inclui os estudos preliminares, o levantamento de informações e a construção da matriz de planejamento, ocorreu de 05/02/2024 a 05/04/2024. A fase de execução, que contempla a auditoria *in loco* (coleta de informações, viagens e inspeções), análise documental e a construção da matriz de achados foi realizada de 08/04/2024 a 08/08/2024. Por fim, a elaboração do presente relatório que se iniciou em 09/08/2024 e foi finalizado em 22/08/2024.

Já para a seleção dos municípios a serem fiscalizados foram estabelecidos critérios específicos. Inicialmente, por orientação da equipe da auditoria coordenada pelo Tribunal de Contas da União (TCU), optou-se pela escolha de 4 dos 295 municípios catarinenses. Tendo em vista que o Ministério da Saúde (MS) tem direcionado suas atividades para a vacinação de alta qualidade (Avaq), sendo o Microplanejamento (MP) uma das etapas desse processo³⁰ e um dos parâmetros utilizados na presente auditoria, optou-se por selecionar 3 municípios que aderiram ao MP, conforme a Portaria nº 844/2023 do Ministério da Saúde, e o 4º município, para conferir diversidade à amostra, deveria ser não aderente. Logo, para a seleção dos 3 municípios, dentre os 268 que aderiram ao microplanejamento, os critérios definidos foram: ser um município populoso, com grande circulação de pessoas e que, em função disso, possuísse aeroporto. Com base nesses critérios, foram selecionados os municípios de Joinville, Florianópolis e Chapecó. Já para os 27

³⁰ <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/avaq> Acesso em: 15/08/2024

municípios que não aderiram ao microplanejamento foram considerados aqueles que preferencialmente estivessem localizados fora da região litorânea, mas que fossem turísticos, cuja cobertura importasse em uma circulação do maior número de pessoas possível em um determinado período, adequando-se a este critério o município de Urubici. Além desses municípios, foi incluída a Secretaria de Estado da Saúde, como articuladora, coordenadora e supervisora das políticas de imunização em Santa Catarina.

Durante a execução, foram solicitados documentos e informações aos Secretários Municipais de Saúde de Joinville, Florianópolis, Chapecó e Urubici, além da Secretaria de Estado da Saúde, por meio dos ofícios OF.TCE/DAE N° 6.739/2024 (fls. 7.389-7.410), OF.TCE/DAE N° 6.738/2024 (fls. 333-354), OF.TCE/DAE N° 6.740/2024 (fls. 8.221-8.242), OF.TCE/DAE N° 6.741/2024 (fls. 28-48) e OF.TCE/DAE N° 6.737/2024 (fls. 9.602), respectivamente. As respostas foram encaminhadas e os documentos anexados aos autos (fls. 28 a 10.123) apresentados ao longo desta auditoria.

Além disso, foi necessário avaliar a condição da estrutura da Rede de Frio. Para esse fim, foram realizadas inspeções *in loco* à Central Estadual de Rede de Frio de Santa Catarina, às Centrais Municipais e às salas de vacinação selecionadas. Por sua vez, foram conduzidas também entrevistas com os responsáveis pela rede, coordenadores de imunização e profissionais das salas de vacinação para obter informações detalhadas sobre a gestão da rede e o PNI.

1.3.3 Volume de recursos destinados à atenção básica em 2024

Considerando as diferentes competências dos entes federativos no âmbito da execução do Programa Nacional de Imunizações, não há delimitação do volume de recursos destinados exclusivamente às ações de vacinação no âmbito de cada esfera de governo. Portanto, diante da dificuldade em se mensurar o volume de recursos fiscalizados, traz-se a dotação atualizada com a função saúde e subfunção atenção básica constantes do Demonstrativo da Execução das Despesas por função e subfunção do Relatório Resumido da Execução Orçamentária do 3º bimestre de 2024, publicado pelos municípios e pelo estado de Santa Catarina.

Tabela 02: Volume de recursos fiscalizados (valores em R\$)

| Ente | Função Saúde | Subfunção Atenção Básica |
|--|------------------|--------------------------|
| Estado de Santa Catarina ³¹ | 6.746.973.727,26 | 140.735.421,00 |
| Florianópolis ³² | 669.794.236,90 | 485.306.267,46 |
| Chapecó ³³ | 414.752.741,44 | 179.851.468,28 |

³¹ <https://www.sef.sc.gov.br/transparencias/relatorio-resumido-da-execucao-orcamentaria>

³² https://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/documentos/pdf/26_07_2024_18.35.59.89e0191b93915d5189f9d73450bf6913.pdf

³³ <https://transparencia.e-publica.net/epublica-portal/#/chapeco/portal/despesa/avancado/categoriaTable>

| | | |
|-------------------------|------------------|-------------------------|
| Urubici ³⁴ | 17.439.344,00 | 12.927.181,50 |
| Joinville ³⁵ | 1.358.059.049,26 | 349.668.506,95 |
| Total | - | 1.168.488.845,19 |

Fonte: Consolidado pela equipe do TCE/SC com base nos relatórios publicados nos portais de transparência

2. RESULTADOS DA AUDITORIA

Os achados da auditoria apresentados a seguir se referem às questões 1 e 2, definidas durante a etapa de planejamento.

Contudo, com relação à questão 3, relacionada à eficiência dos sistemas informatizados, buscou-se verificar se os dados de movimentação de vacinas estavam sendo registrados no SIES (MS) pelo estado e municípios e no SI-PNI pelas salas de vacinação; se os registros de perdas de vacinas estavam sendo realizados e apresentavam as devidas justificativas nos sistemas; se os controles internos próprios e os dados dos sistemas possuíam informações fidedignas em relação ao estoque físico real da central do município para Pentavalente, Tríplice Viral, Pneumocócica 10 valente, Meningo ACWY, Pólio VIP; se nas salas de vacinação selecionadas para visitação estava ocorrendo a alimenta o das informa o de vacina o nos sistemas de saúde (próprio ou do MS); e se havia dificuldades e/ou inconsistências (perdas ou represamento) na transmissão dos dados das salas de vacina o e municípios para os sistemas federais. Após as análises pela equipe e o recebimento de parte da documenta o solicitada por Ofício ao estado e aos municípios, considerou-se a questão prejudicada, por fragilidade de evidência e pelo maior tempo dedicado à análise da segunda questão da auditoria. Portanto, não foi possível emitir conclusões sobre a terceira questão, razão pela qual se considerou a mesma prejudicada.

2.1 ACHADOS RELATIVOS   PRIMEIRA QUESTÃO DE AUDITORIA

A gestão estadual e municipal da política de vacina o e de acompanhamento da situa o vacinal para a recupera o da cobertura do público de até 1 ano de idade e de 1 ano de idade está sendo eficaz? (Eficácia)

Para responder a esta questão de auditoria, buscou-se, por meio de análise de dados, documental e pesquisas na internet, como também entrevistas realizadas com gestores da Secretaria de Estado da Saúde (SES), Diretoria de Vigilância Epidemiológica (Dive), Secretarias Municipais de Saúde dos municípios de Florianópolis, Urubici, Chapecó e Joinville para identificar:

³⁴ https://transparencia.betha.cloud/#/fEgnF_fyV_aofUpNQIKV9Q==/consulta/47295

³⁵ <https://transparencia.joinville.sc.gov.br/epublica-portal/#/joinville/portal/despesa/avancado/categoriaTable?entidade=650>

- 1) Se o estado tem capacitado o pessoal de saúde para as ações de vacinação, abordando inclusive o problema da hesitação vacinal com as famílias;
- 2) Se os municípios têm capacitado o pessoal de saúde para as ações de vacinação, abordando inclusive o problema da hesitação vacinal com as famílias;
- 3) Se os municípios têm, entre suas medidas de recuperação das coberturas vacinais (CV), a realização de vacinação extramuros;
- 4) Se estão implementados, nos municípios, os mecanismos de monitoramento e avaliação e abordagem das diferenças territoriais previstos no microplanejamento;
- 5) Se o município catarinense que não aderiu ao microplanejamento possui limitações à adesão; e
- 6) Se há ferramentas, recursos e o suporte necessários para que os agentes comunitários de saúde (ACS) e os demais profissionais de saúde do município realizem o acompanhamento da situação vacinal da população (busca ativa).

Como resposta a essa questão, conclui-se que a gestão do estado é eficaz e dos municípios selecionados é ineficaz tendo em vista a deficiência na elaboração e na execução das ações de capacitação e formação de profissionais de saúde para as ações de vacinação; falta de ações de vacinação extramuros; não implementação dos mecanismos de coordenação, monitoramento e avaliação e abordagem das diferenças territoriais previstos no microplanejamento; limitação à adesão ao microplanejamento; e falta de condições para que os agentes comunitários de saúde e os demais profissionais de saúde do município realizem o acompanhamento da situação vacinal, inclusive, busca ativa da população.

Registra-se que os achados não se aplicam indistintamente a todos os entes federativos (estado e municípios catarinenses), sendo apresentados em cada item de achado os entes federativos que apresentam a deficiência de gestão.

Desses dados, foram buscadas as possíveis causas que poderiam estar influenciando os resultados, além de critérios, efeitos, benefícios esperados e proposições de melhorias, todos demonstrados no corpo deste item do relatório.

2.1.1 Deficiência na elaboração e na execução de capacitação e formação dos profissionais de saúde para as ações de vacinação nos municípios de Urubici e Joinville

Procurou-se analisar na auditoria, se os municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici haviam capacitado os profissionais de saúde para as ações de vacinação, abordando inclusive o problema da hesitação vacinal com as famílias.

Conforme o Inquérito de Cobertura e Hesitação Vacinal 2023, volume I, página 11, os profissionais de saúde devem ter conhecimento sobre a eficácia e a segurança das vacinas, os riscos de baixa adesão e os fatores subjacentes à hesitação vacinal. O Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º, também destacam a necessidade de capacitação dos profissionais envolvidos nos processos de vacinação. Por sua vez, o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017 estabelece que os municípios devem promover e executar a educação permanente em seu âmbito de atuação.

Em resposta à diligência encaminhada por meio do Ofício nº 6740/2024 (fls. 8.221 a 8.245), o município de **Chapecó** informou que promove capacitação para o pessoal de saúde em ações de vacinação, apresentando evidências documentais como e-mails de divulgação e listas de presença (fls. 8.764 a 8.782). Os vacinadores entrevistados confirmaram que a hesitação vacinal das famílias é tratada nessas capacitações. Da mesma forma, **Florianópolis** encaminhou imagem de um curso ministrado aos enfermeiros que atuam nas salas de vacinação (fl. AP C 08).

Contudo, em **Urubici**, conforme resposta ao ofício nº 6741/2024 (fls. 28 a 48), o município informou que não realiza capacitação para o pessoal de saúde nas ações de vacinação (fl. 258). Em entrevista *in loco* com o pessoal da sala de vacinação (PTE 28), foi mencionado que o único treinamento recente foi oferecido pela Central Regional de Lages.

Em **Joinville**, a Secretaria Municipal de Saúde informou que realiza capacitações para os profissionais da rede de frio (fl. 7.971), mas não apresentou documentação comprobatória, impossibilitando a confirmação de que capacita seu pessoal de saúde para ações de vacinação.

Conclui-se, portanto, que os municípios de Chapecó e Florianópolis realizam capacitações para as ações de vacinação voltadas aos seus profissionais de saúde. Por outro lado, nos municípios de Joinville e Urubici, não foi possível comprovar a realização de capacitações para essas ações.

As possíveis causas identificadas para a caracterização da situação encontrada incluem a ausência de planejamento estratégico para a capacitação dos profissionais, falta de incentivo e valorização profissional para participar de programas de capacitação, falta de registro formal das capacitações e ausência de estabelecimento no Plano Municipal de Saúde de planejamento de capacitação de pessoal da saúde para as ações de vacinação. Já os possíveis efeitos dessa deficiência são a desmotivação e a desvalorização dos profissionais de saúde.

Por essa razão, sugere-se recomendar aos municípios de Urubici e Joinville:

- Realizar um programa contínuo de capacitação para os profissionais de saúde sobre as ações de vacinação do Programa Nacional de Imunizações, registrando a execução

e a participação dos profissionais de saúde, conforme preconizado no art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o recomendado pelo Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º.

Espera-se, como benefícios, maior motivação e reconhecimento dos profissionais de saúde, melhoria na prestação do serviço público, aumento da cobertura vacinal e aprimoramento na qualificação dos profissionais da saúde envolvidos nas ações de vacinação.

2.1.2 Os municípios de Florianópolis e Urubici não têm realizado ações de vacinação extramuros como uma das medidas de recuperação da cobertura vacinal

A auditoria buscou verificar se os municípios contemplados nesta fiscalização têm, entre suas medidas de recuperação das coberturas vacinais (CV), a realização de vacinação extramuros. O critério relevante para a adoção de importante ação é a Portaria GM/MS 844/2023, art. 9º, V, que exige o desenvolvimento de atividades de vacinação extramuros; e o art. 4º, VIII, do Decreto federal nº 6.286/2007.

Em resposta à diligência encaminhada por meio do Ofício nº 6740/2024 (fls. 8.221 a 8.245), o município de **Chapecó** informou que instituiu diversas estratégias para ampliar a cobertura vacinal, estabelecendo parcerias com a Secretaria Municipal de Educação, universidades e empresas privadas. As ações estabelecidas foram consideradas boas práticas e serão apresentadas no capítulo 3 do presente relatório. Entre elas, destacam-se a realização de vacinação em creches e escolas, unidade móvel para a realização de vacinação em pontos estratégicos, bem como, funcionamento das UBS em horários diferenciados (fls. 9.172 a 9.183). Apesar disso, durante entrevistas com os profissionais das salas de vacinação inspecionadas, foi relatada dificuldade na aplicação de vacinas em creches e escolas, devido à resistência dos pais e à falta de autorização dessas instituições (PTE 16 e 17). Para enfrentar esse desafio, os profissionais têm buscado implementar outras estratégias, como abrir a sala de vacinação durante eventos escolares, disponibilizar Agentes Comunitários de Saúde (ACS) na entrada da escola nesses dias, para encaminhar as famílias à sala de vacinação, entre outras iniciativas.

O município de **Joinville**, conforme resposta ao Ofício DAE nº 6739/2024 (fls. 7.415 a 7.554), realiza ações extramuros para a recuperação da cobertura vacinal, destacando-se a vacinação em creches, escolas, domicílios e unidade móvel (fl. 7.970). Inclusive, verifica-se, segundo o portal de notícias em referência³⁶ que o município de Joinville efetivou campanha de

³⁶ <https://ndmais.com.br/saude/campanha-de-multivacao-abre-ubsfs-durante-o-sabado-em-joinville-veja-horarios/> Acesso em: 09/10/2024

multivacinação em outubro de 2023, cujo objetivo era atualizar a caderneta vacinal da população e atingir todas as pessoas que ainda precisavam completar as suas vacinas, especialmente crianças e adolescentes de 0 a 15 anos. Essas iniciativas não estão formalizadas no plano municipal de saúde, mas são realizadas constantemente, segundo a Secretaria Municipal de Saúde (fl. 7.970). No entanto, em relação à vacinação em creches e escolas, as dificuldades incluem a resistência à aplicação de vacinas intramuscular, tanto por parte das escolas quanto dos pais, conforme relatos dos profissionais das salas de vacinação. A campanha contra a poliomielite possui maior aceitação. As visitas às escolas e creches são feitas em horários estratégicos, como início e final do turno escolar (PTE 24 e 25). Apesar dos esforços, não é possível saber o quantitativo de doses aplicadas nessas estratégias específicas (fl. 7.971).

Em **Florianópolis**, o município não apresentou evidências de que realiza vacinação extramuros. A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) informou que utiliza o microplanejamento para apoiar as ações de vacinação, porém não implementou a vacinação fora dos centros de saúde, como em creches e escolas, e não apresentou evidências de outras iniciativas externas (fls. 10.171 a 10.172). Embora os servidores das salas de vacinação visitadas tenham informado sobre raras ações de vacinação em creches entre 2022 e 2023 (PTE 20 e 21), não foi apresentada documentação que comprovasse essas atividades. O Plano Municipal de Saúde também não menciona essas ações (fl. 10.172). A SMS informou que a falta de conscientização da população, comunicação eficaz, investimento suficiente para manter o quadro de servidores, salas de vacina abertas durante todo o funcionamento dos Centros de Saúde e a ampliação do horário de vacinação para finais de semana e feriados são obstáculos enfrentados para recuperar a cobertura vacinal (fl. 10.176). Em 2023, segundo relatório³⁷ da Vigilância Epidemiológica de Florianópolis, apenas a vacina BCG do PNI em crianças de até 1 ano atingiu a meta de cobertura.

Em **Urubici**, de acordo com relatos dos profissionais da sala de vacinação, a vacinação extramuros é realizada apenas em domicílios para idosos acamados. Em creches, não foram realizadas ações de vacinação em 2023, devido à dificuldade em conseguir autorização para aplicar as vacinas nesses locais (PTE 27). O município enfrenta como maior obstáculo a falta de veículo próprio para o serviço de imunização, visto que a cidade cresce majoritariamente para o interior (fl. 330).

³⁷ Relatório de cobertura vacinal da Vigilância Epidemiológica de Florianópolis. Disponível em: <https://sites.google.com/view/gerve/imuniza%C3%A7%C3%A3o/cobertura-vacinal/cobertura-vacinal-at%C3%A9-05-anos>. Acesso em: 05/07/2024.

Conclui-se que os municípios de Chapecó e Joinville têm adotado ações de vacinação extramuros como parte dos esforços para melhorar a cobertura vacinal. No entanto, não foi possível comprovar a implementação dessas ações nos municípios de Florianópolis e Urubici.

As possíveis causas dessa situação encontrada incluem a falta de planejamento e logística para ações de vacinação extramuros, falta de incentivo pelos gestores locais para a realização de ações de vacinação extramuros, recursos insuficientes para mobilização e transporte de equipes e ausência de estabelecimento no Plano Municipal de Saúde de planejamento de ações de vacinação extramuros, especialmente em creches e escolas. Os possíveis efeitos identificados são baixa cobertura vacinal em áreas de difícil acesso, aumento do risco de surtos de doenças em áreas vulneráveis, e desigualdade no acesso à vacinação entre áreas urbanas e rurais.

Por essa razão, sugere-se recomendar aos municípios de Florianópolis e Urubici:

- Realizar ações de vacinação extramuros, conforme indica a Portaria GM/MS 844/2023, art. 9º, V, bem como o art. 4º, VIII, do Decreto federal nº 6.286/2007.

Os benefícios esperados com a implementação dessas recomendações incluem aumento na cobertura vacinal em áreas remotas, melhor controle de doenças, redução do risco de surtos em áreas vulneráveis e maior equidade no acesso à vacinação.

2.1.3 Os municípios de Florianópolis e Urubici não implementaram mecanismos de abordagem das diferenças territoriais previstos no microplanejamento e os municípios de Florianópolis, Urubici, Chapecó e Joinville não implementaram mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação

Pretendeu-se analisar na auditoria, se os municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici estão implementando os mecanismos de coordenação, monitoramento e avaliação, bem como abordando as diferenças territoriais previstos no microplanejamento. Conforme os critérios previstos nos itens a seguir, constantes do Manual de Microplanejamento:

- 3.1.2 Classificação das localidades de acordo com a análise de risco de disseminação de doenças preveníveis por vacinação;
- 3.1.3 Priorização de localidades de alta concentração de pessoas e populações vulneráveis, segundo população-alvo;
- 3.1.4 Considerações para alcançar populações vulneráveis e de difícil acesso;
- 3.1.5 Método de cálculo da coorte de não vacinados;
- 3.1.8 Mapeamento, setorização e georreferenciamento;
- 3.2.1 Definição de estratégias e ações de vacinação;

3.3.1 Identificação de bolsões de não vacinados e Monitoramento Rápido de Vacinação (MRV);

3.4.1 Relatório Técnico: Monitoramento e Avaliação das Atividades e Indicadores de Vacinação.

O município de **Florianópolis** informou que não elaborou o Relatório Técnico e as respectivas avaliações, nem abordou as desigualdades territoriais, como áreas de difícil acesso, e a identificação de populações vulneráveis para as ações de vacinação (fl. 10.173), conforme previsto no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde.

Joinville realiza ações de vacinação nas áreas com populações vulneráveis com a unidade móvel, voltada especificamente para essa estratégia, porém não desenvolveu o Relatório Técnico previsto no Manual de Microplanejamento (fl. 10.175). Semelhantemente, o município de **Chapecó** aborda as diferenças territoriais por meio de ações com a unidade móvel, no entanto, ainda está em processo de implementação dos mecanismos de coordenação, monitoramento e avaliação (fl. 10.155).

Já o município de **Urubici** não aderiu ao microplanejamento.

Verifica-se, portanto, que os municípios de Chapecó e Joinville implementaram mecanismos de abordagem das diferenças territoriais previstos no microplanejamento. Por outro lado, nos municípios de Florianópolis e Urubici, não comprovaram a implementação desses mecanismos.

A possível causa dessa situação é a falta de organização na gestão do serviço de vacinação para a adoção da metodologia recomendada no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde. Entre os possíveis efeitos, há uma ausência de mecanismos eficazes de coordenação, monitoramento e avaliação das ações de vacinação, além da abordagem inadequada dos serviços de vacinação, desconsiderando as diferenças territoriais.

Por essa razão, sugere-se recomendar aos municípios de Florianópolis, Joinville, Chapecó e Urubici:

- Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde.

Aos municípios de Florianópolis e Urubici, recomenda-se:

- Adotar a abordagem sobre diferenças territoriais previstos no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde nos itens 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.8, 3.2.1 e 3.3.1.

Os benefícios esperados com a implementação dessas recomendações incluem a melhoria na eficácia do serviço de vacinação, a uniformidade e isonomia da cobertura vacinal entre diferentes regiões e a possibilidade de identificar e corrigir falhas tempestivamente.

2.1.4 O município de Urubici não aderiu ao microplanejamento e possui limitações à adesão

Na auditoria, buscou-se averiguar se os municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici aderiram ao microplanejamento ou possuem limitações à adesão, conforme estabelecido no art. 7º, I, e art. 10 da Portaria GM/MS 844/2023.

Das evidências coletadas (PT 01), 27 municípios catarinenses não aderiram ao microplanejamento e 268 aderiram. Ou seja, aproximadamente 91% dos municípios catarinenses optaram por aderir à metodologia, enquanto os aproximadamente 9% decidiram por não aderir formalmente. Assim, verificou-se que, dentre os municípios selecionados para a auditoria, somente o município de Urubici não aderiu ao microplanejamento. O município informou durante as entrevistas realizadas *in loco* que a limitação para a não adesão em 2023 foi decorrente da falta de autorização das escolas para a realização de vacinação em suas dependências e para a divulgação das campanhas (PTE 27).

Conclui-se, portanto, que o município de Urubici não aderiu ao microplanejamento devido às limitações.

A principal possível causa para essa situação inclui o desconhecimento dos benefícios da utilização da metodologia do microplanejamento. Como possível efeito, há uma falta de planejamento adequado nas ações de vacinação, resultando em iniciativas que não consideram as características geográficas, demográficas e socioculturais da população residente e do público-alvo. Além disso, a ausência de uma previsão precisa das necessidades e dos custos relacionados a recursos humanos, insumos e logística agrava o problema.

Por essa razão, sugere-se recomendar ao município de Urubici:

- Adotar a metodologia do microplanejamento prevista no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde, conforme estabelecido no art. 7º, I, e art. 10 da Portaria GM/MS 844/2023.

Os benefícios esperados com a adoção dessa metodologia incluem a melhoria na eficiência dos serviços de imunização, uma previsão mais precisa das necessidades e custos com recursos humanos, insumos e logística, e a consideração das características geográficas, demográficas e socioculturais da população residente e população-alvo no planejamento das ações de vacinação.

2.1.5 Não são oferecidos as ferramentas, os recursos e o suporte necessários para que os agentes comunitários de saúde e os demais profissionais de saúde dos municípios de Florianópolis e Urubici realizem o acompanhamento da situação vacinal da população

Objetivou-se analisar na auditoria se há as ferramentas, os recursos e o suporte necessários para que os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e os demais profissionais de saúde do município realizem o acompanhamento da situação vacinal da população (busca ativa) nos municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici, tais como capacitação, suficiência e alocação de pessoal, estrutura física, protocolos. Com base em critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, Art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, Art. 27, I.

Em resposta à diligência encaminhada por meio do Ofício nº 6739/2024 (fls. 7.415 a 7.554), o município de **Joinville** informou que os agentes comunitários de saúde (ACS) e demais profissionais têm acesso a relatórios de acompanhamento da cobertura vacinal por meio do sistema próprio, Power BI e SI-PNI Gestão (fl. 7.972). Todos os profissionais da sala de vacinação participam da busca ativa, e os ACS são capacitados para verificar a situação vacinal (fls. 7.970 a 7.972). Eles realizam visitas, orientam sobre a vacinação e atualizam os cadastros de saúde com fotos das carteiras de vacinação (PTE 24 e PTE 25). Além disso, as condições físicas das salas de vacinação foram consideradas adequadas conforme verificado *in loco* (PTE 10 e PTE 11).

O município de **Chapecó**, em resposta ao Ofício DAE nº 6740/2024, esclareceu que o acompanhamento da situação vacinal é realizado com o apoio de relatórios e sistemas de monitoramento da cobertura vacinal, capacitações e equipes de saúde da família (eSFs) completas (fls. 10.149 a 10.159). Os ACS participam da busca ativa e têm condições físicas e operacionais adequadas para executar suas funções, como observado nas visitas às salas de vacinação (PTE 06 e PTE 07).

Em **Florianópolis**, a análise das respostas do município ao Ofício DAE nº 6741/2024 e das entrevistas com profissionais da sala de vacinação revelou deficiências que dificultam o acompanhamento da situação vacinal. O número de profissionais de saúde é insuficiente para acompanhar e executar as ações de vacinação, resultando em interrupções frequentes nas atividades das salas de vacina (fl. 10.172). A Secretaria Municipal de Saúde estima que seriam necessários mais 78 técnicos de enfermagem para suprir essa demanda e garantir uma oferta adequada nas atividades de imunização. Além disso, de 165 equipes eSF homologadas, 4 estão incompletas, e há 7 equipes não homologadas, uma delas sem ACS, o que reforça as limitações. No CS Barra da Lagoa, há 5 ACS e no CS Monte Cristo há 14 ACS (fl. 10.172). O município também não possui profissionais

de saúde designados especificamente para a busca ativa (fl. 10.172), e muitos ACS estão alocados em funções administrativas devido à falta de pessoal, o que dificulta a disponibilidade para realizar a busca ativa e o acompanhamento vacinal (PTE 21). Somado a isso, falta capacitação adequada para que os ACS possam desempenhar essas funções de forma eficaz (fl. 10.177). O município produz relatórios de acompanhamento da situação vacinal através do sistema próprio (Celk) e SI-PNI gestão (fl. 10.176), e esses dados são divulgados em tempo real por meio da sala de situação da Gerência de Vigilância Epidemiológica (fl. 10.172). Nessa direção, relatórios para monitoramento de crianças não imunizadas ou em risco de não receberem vacinas também são elaborados e encaminhados para as equipes para intensificar as ações de busca ativa (fl. 10.175). A Coordenação de Imunização municipal auxilia as equipes por meio de matriciamento e suporte em grupos de *WhatsApp*, divulgação de materiais informativos e esclarecimento sobre alterações no esquema vacinal (fl. 10.176). A coordenação estadual também divulga materiais informativos e responde dúvidas (fl. 10.176).

Em **Urubici**, conforme resposta ao Ofício DAE nº 6741/2024 e verificado *in loco*, os profissionais de saúde do município carecem de condições adequadas para o acompanhamento da situação vacinal, incluindo a busca ativa. Entre os possíveis problemas relatados estão a falta de profissionais suficientes para realizar a busca ativa, dificuldades no acompanhamento de relatórios de cobertura vacinal, e a ausência de veículo dedicado às ações de vacinação extramuros (PTE 28). Além disso, os ACS não possuem treinamento para interpretar a caderneta de vacinação, o que prejudica as orientações sobre vacinação aos munícipes (fl. 331). Negativamente, foi mencionada a falta de autorização da coordenação para capacitar os ACS a contribuir nas ações de vacinação, especialmente na busca ativa de atrasados e não vacinados (fl. 331).

Verifica-se que nos municípios de Chapecó e Joinville as condições para que os ACS realizem o acompanhamento da situação vacinal foram consideradas adequadas. Em contrapartida, os municípios de Florianópolis e Urubici apresentam fragilidades que dificultam o acompanhamento da situação vacinal da população, tanto por parte dos ACS quanto pelos demais profissionais de saúde.

As possíveis causas para essa situação incluem a falta de treinamento específico para os ACS verificarem a situação vacinal, ausência de protocolos claros para o acompanhamento da situação vacinal, insuficiência de pessoal disponível para acompanhar e executar as ações de vacinação, e falta de infraestrutura adequada para as ações de busca ativa. Os possíveis efeitos incluem a dificuldade em monitorar a situação vacinal em tempo real, falta de dados precisos para

o planejamento de ações de vacinação, desvio de função dos ACS para tarefas administrativas, e sobrecarga de trabalho.

Por essa razão, sugere-se recomendar aos municípios de Florianópolis e Urubici, com base nos critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I:

- Capacitar os agentes comunitários de saúde para que acompanhem a situação vacinal do público infantil;
- Elaborar diagnóstico da suficiência, ou não, do quadro de pessoal alocado nas ações de vacinação;
- Implantar protocolos que permitam aos ACS e aos demais profissionais de saúde o acompanhamento da situação vacinal, inclusive, busca ativa da população infantil de modo simplificado e padronizado;
- Dotar as unidades de saúde com estrutura física adequada para as ações de busca ativa, como veículo para deslocamento da equipe, conforme a necessidade e a realidade local.

De outra mão, sugere-se recomendar ao município de Florianópolis:

- Realocar os agentes comunitários de saúde que executam exclusivamente funções administrativas para a realização das atividades finalísticas de saúde.

Os benefícios esperados incluem um monitoramento mais eficiente da situação vacinal, planejamento mais preciso das ações de vacinação, melhor redistribuição dos trabalhos de vacinação entre os profissionais de saúde, e aumento da cobertura vacinal.

2.1.6 Comentários dos gestores

2.1.6.1 Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis

A Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis (fls. 10.287-10.307; fls. 10.311-10.315) respondeu às sugestões de recomendação apresentadas no Relatório DAE nº 63/2024 (fls. 10.178-10.246).

Em breve síntese, no que se refere à realização de ações de vacinação extramuros (recomendação 3.2.2.1), informou que já executa tais ações por meio da contratação de empresa

terceirizada para complementar as atividades da Atenção Primária em Saúde. Além disso, planeja iniciar ações de vacinação nas escolas a partir de 2025.

Quanto às demais recomendações, segundo a Secretaria, algumas ainda estão em fase de elaboração, enquanto outras já estão em andamento ou sendo avaliadas. A recomendação 3.2.2.2, que trata da implementação de mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, incluindo a elaboração do Relatório Técnico previsto no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde, ainda precisa ser elaborada. A adoção de estratégias que considerem as diferenças territoriais do município, conforme previsto na recomendação 3.2.2.3, está em andamento.

A capacitação dos agentes comunitários de saúde para acompanhamento da situação vacinal infantil (recomendação 3.2.2.4) ainda será avaliada. Já a análise da suficiência do quadro de pessoal envolvido nas ações de vacinação (recomendação 3.2.2.5) será realizada após a atualização das contratações em andamento.

A implantação de protocolos que permitam o acompanhamento da situação vacinal e a busca ativa da população infantil (recomendação 3.2.2.6) já foi desenvolvida em 2024 e será implementada em 2025, com aprimoramento dos métodos utilizados. A adequação da estrutura física das unidades de saúde para ações de busca ativa, incluindo a disponibilização de veículos para deslocamento das equipes (recomendação 3.2.2.7), e a realocação de agentes comunitários de saúde para atividades finalísticas (recomendação 3.2.2.8) estão em fase de avaliação.

2.1.6.1.1 Análise dos comentários da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis

O relatório inicial da auditoria sugeriu 1 determinação e 12 recomendações a Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, sendo 8 recomendações relacionadas ao primeiro achado da auditoria. A determinação está relacionada ao segundo achado da auditoria. Assim, as recomendações relacionadas ao primeiro achado da auditoria foram:

- Realizar ações de vacinação extramuros, conforme indica a Portaria GM/MS 844/2023, art. 9º, V, bem como o art. 4º, VIII, do Decreto federal nº 6.286/2007 (recomendação 3.2.2.1);
- Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (recomendação 3.2.2.2);

- Adotar a abordagem sobre diferenças territoriais previstos no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde nos itens 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.8, 3.2.1 e 3.3.1 (recomendação 3.2.2.3);
- Capacitar os agentes comunitários de saúde para que acompanhem a situação vacinal do público infantil, com base nos critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (recomendação 3.2.2.4);
- Elaborar diagnóstico da suficiência, ou não, do quadro de pessoal alocado nas ações de vacinação de acordo com os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (recomendação 3.2.2.5);
- Implantar protocolos que permitam aos ACS e aos demais profissionais de saúde o acompanhamento da situação vacinal, inclusive, busca ativa da população infantil de modo simplificado e padronizado, conforme os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (recomendação 3.2.2.6);
- Dotar as unidades de saúde com estrutura física adequada para as ações de busca ativa, como veículo para deslocamento da equipe, conforme a necessidade e a realidade local, em concordância com os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (recomendação 3.2.2.7); e
- Realocar os agentes comunitários de saúde que executam exclusivamente funções administrativas para a realização das atividades finalísticas de saúde (recomendação 3.2.2.8).

A partir das informações apresentadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis (fls. 10.287-10.307; fls. 10.311-10.315), verifica-se a ausência de evidências comprobatórias das ações tomadas e das ações formalmente planejadas em relação às recomendações relacionadas supra. Dessa forma, entende-se necessária a manutenção das possíveis recomendações para que se monitore e verifique a continuidade e/ou implementação das ações informadas e respectivos resultados ao longo do tempo.

2.1.6.2 Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó

A Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó não respondeu (fl. 10.310) às sugestões de recomendação apresentadas no Relatório DAE nº 63/2024 (fls. 10.178-10.246).

2.1.6.2.1 Análise dos comentários da Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó

O relatório inicial da auditoria sugeriu 6 recomendações a Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó, sendo 1 recomendação relacionada ao primeiro achado da auditoria, qual seja:

- Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (recomendação 3.4.1.1).

Dessa forma, pela Secretaria de Chapecó não ter apresentado manifestação quanto a sugestão de recomendação, entende-se necessária a sua manutenção para que se monitore e verifique a sua implementação e respectivos resultados ao longo do tempo.

2.1.6.3 Secretaria Municipal de Saúde de Joinville

A Secretaria Municipal de Saúde de Joinville não respondeu (fl. 10.309) às sugestões de determinação e recomendação apresentadas no Relatório DAE nº 63/2024 (fls. 10.178-10.246).

2.1.6.3.1 Análise dos comentários da Secretaria Municipal de Saúde de Joinville

O relatório inicial da auditoria sugeriu 1 determinação e 8 recomendações a Secretaria Municipal de Saúde de Joinville, sendo 2 recomendações relacionadas ao primeiro achado da auditoria, quais sejam:

- Realizar um programa contínuo de capacitação para os profissionais de saúde sobre as ações de vacinação do Programa Nacional de Imunizações, registrando a execução e a participação dos profissionais de saúde, conforme preconizado no art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o recomendado pelo Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (recomendação 3.3.2.1);
- Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (recomendação 3.3.2.2).

Dessa forma, pela Secretaria de Joinville não ter apresentado manifestação quanto as sugestões de recomendação, entende-se necessária as suas manutenções para que se monitore e se verifique a implementação das recomendações e respectivos resultados ao longo do tempo.

2.1.6.4 Secretaria Municipal de Saúde de Urubici

A Secretaria Municipal de Saúde de Urubici respondeu (fls. 10.276 a 10.279) às sugestões de recomendação apresentadas no Relatório DAE nº 63/2024 (fls. 10.178-10.246).

Em síntese, quanto à realização de um programa contínuo de capacitação para os profissionais de saúde sobre as ações de vacinação do PNI (recomendação 3.5.1.1), a Secretaria comunicou que a proposta será incluída no calendário de educação em saúde para ACS, técnicos de enfermagem e enfermeiros. Os treinamentos periódicos abordarão atualização do calendário vacinal, atribuições dos profissionais nas campanhas, organização de atividades extramuros, erros de vacinação e eventos adversos pós-vacinação. A programação está prevista para o primeiro semestre de 2025.

Sobre a realização de ações de vacinação extramuros sugerida na recomendação 3.5.1.2, a Secretaria informou que essas atividades começaram em 2024, por meio do programa "Saúde na Comunidade", que leva equipes multidisciplinares às comunidades, incluindo vacinação. Além disso, são realizadas conferências semestrais das cadernetas de vacinação em creches e escolas, bem como busca ativa de crianças com vacinas atrasadas e de pessoas acamadas que necessitam de atendimento domiciliar.

No que tange a implementação de mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, referente à recomendação 3.5.1.3, a Secretaria declarou que, antes das campanhas, foram realizadas reuniões com as equipes de enfermagem para cálculo populacional por microárea. Durante as campanhas, houve varreduras para assegurar o cumprimento das metas. Após o encerramento, reuniões foram promovidas para análise da cobertura vacinal e planejamento de estratégias futuras. Além disso, foi elaborado um planejamento de busca ativa dos faltosos.

A recomendação 3.5.1.4 sugeriu a adoção de uma abordagem considerando as diferenças territoriais. Nesse sentido, a Secretaria mencionou novamente os programas "Saúde na Comunidade" e "Saúde na Escola", que promovem a conferência das cadernetas de vacinação e a aplicação das vacinas faltantes. Ressaltou, ainda, que ambos os programas serão mantidos em 2025. Quanto à adoção da metodologia de micropanejamento (recomendação 3.5.1.5), a Secretaria informou que realiza o planejamento de horários estendidos, organiza solicitações de insumos para a regional de Saúde e ajusta os programas municipais às datas do Ministério da Saúde.

Além disso, a capacitação de ACS para o acompanhamento da situação vacinal infantil (recomendação 3.5.1.6) será promovida no primeiro semestre de 2025, garantindo que esses profissionais estejam preparados para monitorar e auxiliar na adesão ao calendário vacinal.

Sobre a recomendação 3.5.1.7, que trata do diagnóstico da suficiência do quadro de pessoal para a vacinação, a Secretaria mencionou a previsão de criação de uma nova unidade de vacinação para 2025 e 2026, como parte da construção de uma Unidade Básica de Saúde pelo programa federal "Novo PAC". A equipe será estruturada conforme as normas do Ministério da Saúde.

A recomendação 3.5.1.8 propôs a implantação de protocolos para que ACS e outros profissionais acompanhem a situação vacinal e realizem a busca ativa de maneira padronizada. A Secretaria informou que essa busca já ocorre por meio de consultas no sistema, com repasse de informações aos ACS. Quando não há retorno, uma técnica da sala de vacinas realiza a vacinação domiciliar. Para aprimorar esse processo, em 2025 serão desenvolvidos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) para garantir segurança, eficácia e evitar falhas na cobertura vacinal.

Por fim, em resposta à recomendação 3.5.1.9 sobre a estrutura física adequada para as ações de busca ativa, a Secretaria relatou que a sala de vacina do município foi reformada em 2024, com mobiliário adequado para maior conforto de pacientes e vacinadores. Quanto à necessidade de veículos para o deslocamento das equipes na busca ativa, a Secretaria afirmou que serão disponibilizados um carro da Vigilância em Saúde e outro da Vigilância Sanitária, com uso organizado por meio de um sistema de escalas.

2.1.6.4.1 Análise dos comentários da Secretaria Municipal de Saúde de Urubici

O relatório inicial da auditoria sugeriu 14 recomendações a Secretaria Municipal de Saúde de Urubici, sendo 9 recomendações relacionadas ao primeiro achado da auditoria, quais sejam:

- Realizar um programa contínuo de capacitação para os profissionais de saúde sobre as ações de vacinação do Programa Nacional de Imunizações, registrando a execução e a participação dos profissionais de saúde, conforme preconizado no art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o recomendado pelo Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (recomendação 3.5.1.1);
- Realizar ações de vacinação extramuros, conforme indica a Portaria GM/MS 844/2023, art. 9º, V, bem como o art. 4º, VIII, do Decreto federal nº 6.286/2007 (recomendação 3.5.1.2);

- Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (recomendação 3.5.1.3);
- Adotar a abordagem sobre diferenças territoriais previstos no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde nos itens 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.8, 3.2.1 e 3.3.1 (recomendação 3.5.1.4);
- Adotar a metodologia do microplanejamento prevista no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde, conforme estabelecido no art. 7º, I, e art. 10 da Portaria GM/MS 844/2023 (recomendação 3.5.1.5);
- Capacitar os agentes comunitários de saúde para que acompanhem a situação vacinal do público infantil, com base nos critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (recomendação 3.5.1.6);
- Elaborar diagnóstico da suficiência, ou não, do quadro de pessoal alocado nas ações de vacinação de acordo com os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (recomendação 3.5.1.7);
- Implantar protocolos que permitam aos ACS e aos demais profissionais de saúde o acompanhamento da situação vacinal, inclusive, busca ativa da população infantil de modo simplificado e padronizado, conforme os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (recomendação 3.5.1.8); e
- Dotar as unidades de saúde com estrutura física adequada para as ações de busca ativa, como veículo para deslocamento da equipe, conforme a necessidade e a realidade local, em concordância com os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (recomendação 3.5.1.9).

A partir das informações apresentadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Urubici, verifica-se a ausência de evidências comprobatórias das ações tomadas e das ações formalmente planejadas em relação às recomendações relacionadas supra. Dessa forma, entende-se necessária a manutenção das possíveis recomendações para que se monitore e se verifique a continuidade e/ou implementação das ações informadas e respectivos resultados ao longo do tempo.

2.2 ACHADOS RELATIVOS À SEGUNDA QUESTÃO DE AUDITORIA

A estrutura e os processos da Rede Frio, em nível estadual e municipal, garantem a manutenção da qualidade, disponibilidade e integridade dos imunobiológicos? (Eficiência)

Para responder a esta questão de auditoria, buscou-se, por meio de análise de dados, documental e pesquisas na internet, como também entrevistas realizadas com gestores da Secretaria de Estado da Saúde (SES), Diretoria de Vigilância Epidemiológica (Dive), Secretarias Municipais de Saúde dos municípios de Florianópolis, Urubici, Chapecó e Joinville para identificar:

- 1) Se existem equipamentos utilizados na Rede de Frio para o armazenamento de imunobiológicos, no mínimo, conforme o recomendado pelas normas aplicáveis e se passam por manutenção;
- 2) Se há infraestrutura de transporte apta a movimentar seguramente as vacinas entre as instâncias da Rede de Frio;
- 3) Se há procedimentos para controle de excursão de temperatura e mitigação de riscos de perdas;
- 4) Se há controle, análise de causas e adoção de providências para responsabilização e ressarcimento em relação a eventuais perdas físicas e técnicas;
- 5) Se existe plano e/ou procedimentos de contingência, equipamentos para sua execução e se os operadores têm conhecimento sobre o plano, conforme previsto no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde;
- 6) Se o estado e os municípios estabeleceram indicadores e metas para acompanhamento de perdas de vacinas;
- 7) Se o estado e os municípios estabeleceram indicadores e metas para acompanhamento da disponibilidade de vacinas;
- 8) Se existe disponibilidade das vacinas Pentavalente, Tríplice Viral, Pneumocócica 10 valente, Meningo ACWY, Pólio VIP do CNV da criança até 1 ano e 1 ano de idade nas centrais estaduais e municipais na data da visita;
- 9) Se existe disponibilidade das vacinas Pentavalente, Tríplice Viral, Pneumocócica 10 valente, Meningo ACWY, Pólio VIP do CNV da criança até 1 ano e 1 ano de idade nas salas de vacinação selecionadas, na data da visita;
- 10) Se os procedimentos de solicitação de vacinas pelo estado são eficazes para o controle de perdas físicas e de disponibilidade das vacinas;

- 11) Se os procedimentos de solicitação de vacinas pelos municípios são eficazes para o controle de perdas e de disponibilidade das vacinas;
- 12) Se os procedimentos de recebimento, armazenamento e distribuição/transporte realizados pelo estado garantem a disponibilidade dos imunobiológicos nos municípios;
- 13) Se os procedimentos de recebimento, armazenamento e distribuição/transporte realizados pelos municípios garantem a disponibilidade dos imunobiológicos nas salas de vacinação; e
- 14) Se as salas de vacinação e centrais municipais da rede de frio possuem estratégia de gestão de estoque para mitigar perdas por vencimento das vacinas.

Como resposta a essa questão, conclui-se que a estrutura e os processos da Rede Frio, em nível estadual e municipal, são eficientes, garantindo a manutenção da qualidade, disponibilidade e integridade dos imunobiológicos.

Quanto aos procedimentos de solicitação de vacinas tanto pelo estado quanto pelos municípios selecionados são realizados de forma eficaz para o controle de perdas e de disponibilidade das vacinas.

Apesar disso, identificou-se que parte dos equipamentos utilizados na Rede de Frio para o armazenamento de imunobiológicos não passam por manutenção; não há infraestrutura de transporte apta a movimentar seguramente as vacinas entre as instâncias da Rede de Frio; não há procedimentos para controle de excursão de temperatura e mitigação de riscos de perdas; não há controle nem análise de causas para adoção de providências para responsabilização e ressarcimento em relação a eventuais perdas físicas e técnicas; ausência de plano e/ou procedimentos de contingência para sua execução, conforme previsto no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde; a Secretaria de Estado da Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde não estabelecem indicadores e metas para acompanhamento de perdas de vacinas; e os procedimentos de distribuição do Programa Nacional de Imunizações não garantem a disponibilidade dos imunobiológicos nos municípios catarinenses selecionados.

Registra-se que os achados não se aplicam indistintamente a todos os entes federativos (estado e municípios catarinenses), sendo apresentados em cada item de achado os entes federativos que apresentam a deficiência de gestão.

Os achados de auditoria, o detalhamento das situações encontradas, possíveis causas e efeitos, benefícios esperados e proposições de melhorias estão relatados a seguir.

2.2.1 Os equipamentos utilizados na Rede de Frio para o armazenamento de imunobiológicos não passam por manutenção em Florianópolis e Joinville

A auditoria teve como intuito verificar se existem equipamentos utilizados na Rede de Frio para o armazenamento de imunobiológicos, no mínimo, conforme o recomendado pelas normas aplicáveis e se passam por manutenção nos municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici.

As normas aplicáveis encontram-se na RDC Anvisa 197/2017, que define a infraestrutura e procedimentos mínimos na sala de vacinação, e na RDC Anvisa 430/2020, que aborda as boas práticas de armazenagem, transporte, distribuição e manutenção dos equipamentos. O Manual da Rede de Frio (5ª Ed. 2017) também estabelece a importância da manutenção preditiva, preventiva e corretiva, além de especificar os equipamentos aplicáveis à cadeia de frio.

Em resposta à diligência solicitada pelo Ofício DAE nº 6737/2024, a **Secretaria de Estado da Saúde** encaminhou o contrato de prestação de serviços nº 070/2022, firmado com a empresa Kompetenz Climatização LTDA (fls. 9.658 a 9.775), bem como as ordens de serviço de manutenção preventiva nos equipamentos da Central (fls. 9.635 a 9.640). Com base nesses documentos, foi possível concluir que os freezers e as câmaras frigoríficas estão em conformidade com o Manual da Rede de Frio. Ainda, é de se destacar que os equipamentos estavam em aparente bom estado de conservação e funcionamento nas visitas *in loco* no dia 03/07/2024, realizadas pela equipe, conforme imagens a seguir.

Imagem 01 – Antessala refrigerada da câmara frigorífica da Central Estadual da Rede de Frio (à esquerda) e respectivas câmaras frias (ao centro e à direita)



Fonte: TCE/SC, em execução *in loco*.

Em **Urubici**, as câmaras frias da UBS recebem manutenção preventiva anual, regida por notas de empenho (cfe. empenhos³⁸ nº 1522/2024, 135/2024, 453/2023 e 245/2023). Além

³⁸ Portal da Transparência de Urubici. Disponível em: https://transparencia.betha.cloud/#/fEgnF_fyV_aofUpNQIKV9Q==/consulta/47287. Acesso em: 16/07/2024.

disso, foi encaminhada cópia de comprovação da manutenção periódica no exercício de 2023 (fls. 140 a 144). Não houve ocorrências dignas de nota em relação às condições dos equipamentos da sala de vacinação de Urubici, estando em aparente bom estado de conservação e funcionamento.

Imagem 02 – Câmaras frias do CS de Urubici



Fonte: TCE/SC, em execução *in loco*.

O município de **Chapecó** conta com câmaras refrigeradas e um ultra freezer, todos com certificados de manutenção em dia, conforme contratos de terceirização n^os FMS 111/2021 e FMS 85/2023. Embora tenha ocorrido uma falha pontual em Chapecó, não foram registradas perdas significativas de vacina (fls. 8.642 a 8.646). Registra-se que não houve ocorrências dignas de nota em relação às condições dos equipamentos da rede de frio de Chapecó, estando em aparente bom estado de conservação e funcionamento.

Imagem 03 – Câmaras frias da Central Municipal da Rede de Frio de Chapecó



Fonte: TCE/SC, em execução *in loco*.

Imagem 04 – Selos de registro de manutenção das câmaras frias dos CS Chico Mendes e Esplanada (respectivamente à esquerda e ao centro) e câmara fria do CS Esplanada (à direita), de Chapecó



Fonte: TCE/SC, em execução *in loco*.

Em **Florianópolis**, a central municipal da rede de frio possui 9 câmaras refrigeradas reguladas para oscilar entre 2° C e 8° C, conforme descrito na fl. 10.164. Nas salas de vacinação do Centro de Saúde do Monte Cristo e do Centro de Saúde da Barra da Lagoa, há câmaras frias Biotecno e Indrel, respectivamente, também reguladas para oscilar entre 2° C e 8° C, em conformidade com o Manual da Rede de Frio.

No entanto, apesar de a descrição dos equipamentos estar de acordo com as normas, a fiscalização das Vigilâncias Sanitárias não incluiu menções aos equipamentos das salas de vacinação do Monte Cristo (Parecer nº 7823/2024 – fl. 6.915) e da Barra da Lagoa (Parecer nº 968/2024 – fl. 6.916). Por sua vez, a documentação encaminhada pela Secretaria Municipal de Saúde referente ao contrato de terceirização da manutenção dos equipamentos da rede de frio (Contrato nº 693/FMS/2018 – fls. 414 a 420) apresentou apenas aditivos sem previsão de manutenção das câmaras frias e sem o contrato inicial. Ao consultar o contrato disponível no Portal da Transparência do município, verificou-se a inexistência de previsão para a manutenção das câmaras frias.

A Secretaria informou que não foi realizada a manutenção preventiva das câmaras frias da Central Municipal da Rede de Frio e das salas de vacinação visitadas nos últimos 12 meses, sendo a última manutenção realizada em 04/02/2023. Apesar disso, foi verificado *in loco* que a câmara fria da sala do CS Monte Cristo possuía selo de manutenção preventiva em dia, enquanto a câmara fria do CS Barra da Lagoa, desde a instalação, não tinha registro de manutenção preventiva, apenas corretiva.

Em relação às perdas físicas, a Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis apresentou apenas relatório de perdas por vencimento de validade das vacinas do SIES, que

totalizaram R\$ 2.496.682,37 em 2022, e R\$ 764.742,00 em 2023 (fl. 484). As notificações de excursão de temperatura realizadas pela SMS à Gerência Regional de Saúde de São José indicaram falhas nos equipamentos da central municipal da rede de frio em 2022, em duas oportunidades, sem perda de imunizantes (fls. 493 a 496). Quanto ao Centro de Saúde Monte Cristo, também houve falhas nos equipamentos da rede de frio em 2022, em duas ocasiões, sem perda de imunizantes (fls. 552 a 559). Não houve menção a episódios de falha de equipamentos no Centro de Saúde da Barra da Lagoa, conforme documentação encaminhada pela SMS.

Imagem 05 – Câmaras frias da Central Municipal da Rede de Frio de Florianópolis



Fonte: TCE/SC, em execução *in loco*.

Imagem 06 – Câmara fria do CS do Monte Cristo (Florianópolis)



Fonte: TCE/SC, em execução *in loco*.

Em **Joinville**, a Secretaria Municipal de Saúde possui, em sua central da rede de frio, 17 câmaras refrigeradas (de 2° C a 8° C) para o armazenamento de imunobiológicos e 3 freezers domésticos para armazenamento de gelo artificial. Na sala de vacinação da UBSF Aventureiro I, há uma câmara refrigerada Indrel (de 2° C a 8° C) para o armazenamento de vacinas. Já na sala de

vacinação da UBSF Saguauçu, há uma câmara refrigerada Indrel (de 2° C a 8° C) para o armazenamento de vacinas e uma geladeira simples para o armazenamento de gelo artificial.

Verificou-se *in loco*, no período de 11 a 13/06/2024, que os equipamentos não possuíam certificado ou identificação da última manutenção preventiva realizada. Em resposta encaminhada pela Secretaria Municipal de Saúde de Joinville, foi apresentado o contrato de manutenção de equipamentos de climatização e refrigeração (Termo de Contrato nº 073/2019 – fls. 8.181 a 8.217) referente ao período de 2019/2020 e uma etiqueta rasurada de manutenção de um único equipamento. Quanto aos registros de excursão de temperatura, verificou-se que houve episódios de excursão por falha no equipamento da central da rede de frio, conforme cadastros nº 491, 827, 857, 871 e 1018 (fls. 7.455 a 7.475).

Imagem 07 – Câmaras frias da Central Municipal e CS de Joinville



Fonte: TCE/SC, em execução *in loco*.

Dessa forma, verifica-se que os equipamentos da rede de frio da Central Estadual e dos municípios de Chapecó e Urubici estão em conformidade com as normas aplicáveis.

No entanto, os equipamentos da rede de frio de Florianópolis e Joinville, embora atendam às especificações recomendadas pelo Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017), não recebem a manutenção preventiva adequada, cabendo a este Tribunal alertar aos gestores responsáveis.

As possíveis causas identificadas para essa situação incluem a falta de conhecimento técnico sobre a importância e necessidade da manutenção regular, a ausência de contrato de manutenção preventiva para os equipamentos e a falta de controle da manutenção periódica dos equipamentos. Os possíveis efeitos dessa situação são o aumento do risco de perda de imunobiológicos por problemas nos equipamentos da rede de frio, risco do comprometimento da qualidade dos imunobiológicos e o risco de comprometimento do funcionamento dos equipamentos.

Por essa razão, sugere-se recomendar aos municípios de Florianópolis e Joinville, na esteira dos critérios definidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, que define a infraestrutura e procedimentos mínimos na sala de vacinação e RDC Anvisa nº 430/2020, que aborda as boas práticas de armazenagem, transporte, distribuição e manutenção dos equipamentos:

- Realizar manutenções periódicas dos equipamentos da rede de frio de acordo com o que preconiza o Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde, ou documento técnico equivalente;

Pela mesma razão, sugere-se determinar aos municípios de Florianópolis e Joinville:

- Incluir nos contratos de terceirização cláusula que obrigue a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio, conforme o preconizado no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde.

Os benefícios esperados com a implementação dessas recomendações incluem a redução das perdas de imunobiológicos, a melhoria na qualidade dos imunobiológicos armazenados, o prolongamento da vida útil dos equipamentos da rede de frio e a maior segurança de que as manutenções estão ocorrendo em prazo tecnicamente adequado.

2.2.2 Não há procedimentos para controle de excursão de temperatura e mitigação de riscos de perdas em Urubici

O objetivo da auditoria foi verificar se os municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici, bem como a Secretaria de Estado da Saúde, implementam procedimentos para controlar a excursão de temperatura e mitigar riscos de perdas, conforme as diretrizes do Manual da Rede de Frio (5ª edição, 2017), que nas p. 25-26 trata do período e temperatura de armazenamento, nas p. 51-56 aborda os instrumentos de monitoramento e controle de temperatura, e nas p. 57-58 fornece orientações para o controle de temperatura.

A **Secretaria de Estado da Saúde** informou, em resposta à diligência encaminhada, que entre 2022 e 2023, não houve ocorrências de excursão de temperatura na Central Estadual, embora essas ocorrências sejam registradas no sistema Vigilantos. Para evitar incidentes, são emitidos alertas por sinal sonoro, ligações ou SMS, além de registros diários de temperatura. A Central conta com gerador de energia, *dataloggers*, termômetros e outros equipamentos para mitigar riscos de perdas (fl. 9.613), sendo todos os equipamentos verificados *in loco* e em aparente bom estado de funcionamento e conservação. O Plano de Contingência da Rede de Frio elaborado pela SES (fls. 9.642 a 9.644) detalha o fluxo em caso de falha nos equipamentos de refrigeração. As

Vigilância Sanitária e Epidemiológica realizaram visitas técnicas e emitiram parecer favorável à renovação do Alvará Sanitário em 2022 e 2023 (fls. 9.816 a 9.821).

Quanto ao município de **Florianópolis**, a Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis informou, em resposta ao Ofício DAE nº 6738/2024, que a Central Municipal tem um sistema de alerta por sinal sonoro na câmara fria, mas este está em processo de reinstalação e, portanto, inoperante (fl. 10.166). Enquanto isso, vigilantes monitoram manualmente a temperatura a cada três horas durante a noite, finais de semana e feriados, embora não haja evidências de registro desse monitoramento (fl. 10.166). As câmaras frias possuem termômetros com histórico de temperatura, com leituras registradas duas vezes ao dia. Nas salas de vacinação, o controle de temperatura é feito manualmente pelos profissionais. O sistema de alarme via ligação telefônica ao plantão da Vigilância Epidemiológica foi temporariamente interrompido e está sendo substituído (fl. 10.170). A Central Municipal possui câmaras frias com baterias de 20 a 48 horas, geradores de energia, caixas térmicas com termômetros digitais e transporte para a Central Regional em caso de falhas (fl. 10.165). A Vigilância Epidemiológica mantém plantão 24 horas, e a cidade formalizou um Plano de Contingência para toda a rede de frio municipal (fl. 10.165).

A análise sobre **Joinville** está limitada pela falta de informações documentais sobre os procedimentos de controle nas salas de vacinação, focando-se apenas na Central Municipal. Na Central, os alertas para excursões de temperatura são emitidos por sinal sonoro na câmara fria, termômetro com histórico de temperatura e registros diários, realizados duas vezes ao dia, exceto aos finais de semana, quando o monitoramento ocorre uma vez por dia (fl. 7.438). As excursões são registradas no sistema Vigilantos, que envia notificações à DIVE-SC para orientação sobre o descarte ou uso das vacinas. A Central Municipal dispõe de equipamentos de contingência, como caixas térmicas e sistema de sobreaviso de funcionários, mas não há um plano formal para mitigação de perdas, e os técnicos não estão recebendo treinamento sobre boas práticas de armazenamento de vacinas (fl. 7.437). Entre 2022 e 2023, não houve visitas das Vigilâncias Sanitárias e Epidemiológica municipal e estadual à Central (fl. 7.439).

No que tange ao município de **Chapecó**, na Central Municipal do município de Chapecó, os alertas para excursões de temperatura são emitidos por sinal sonoro da câmara fria, ligação telefônica ou SMS, com termômetro de registro histórico e leitura diária (fl. 10.131). Nas salas de vacinação CSF Chico Mendes e CSF Esplanada, os alertas são emitidos por sinal sonoro, termômetro externo e controle manual diário da temperatura (fl. 10.145). As excursões de temperatura são registradas no sistema Vigilantos e encaminhadas à DIVE-SC, que orienta os procedimentos corretivos (fls. 8.623 a 8.669). Nem a Central nem as salas possuem plano de

contingência escrito para mitigação de perdas, embora a Central conte com gerador, caixas térmicas, bobinas e transporte próprio para a Central Regional de Chapecó (fl. 10.129). As salas de vacinação têm caixas térmicas, bobinas e transporte para o estoque da Central Municipal. A Vigilância Sanitária e Epidemiológica Municipal considerou a rede de frio de Chapecó em conformidade. Em 2023, os profissionais da Central receberam oficinas sobre Plano de Contingência, e as vacinadoras das salas foram capacitadas pela Central Municipal (fls. 8.549 a 8.558).

Já em **Urubici**, os equipamentos da sala de vacinação não possuem mecanismos automáticos para controle de excursão de temperatura, sendo realizado apenas o monitoramento manual, registrado no mapa de temperatura (fl. 254). Além disso, o município não tem um plano de contingência formalizado para casos de falha nos equipamentos ou interrupção no fornecimento de energia elétrica (fl. 254). Quando tais situações ocorrem, os imunobiológicos são armazenados em caixas térmicas e enviados para a Central Regional de Lages utilizando o veículo da SMS, pois a Unidade Básica de Saúde (UBS) não dispõe de gerador (fl. 253). Esse processo gera insegurança nas profissionais da sala de vacinação, principalmente devido às frequentes quedas de energia no município, sendo que a sala de vacinação conta apenas com a bateria interna dos equipamentos de armazenamento, que tem autonomia de 4 horas (PTE 27). No que se refere ao registro de controle de excursões de temperatura, a documentação fornecida pela SMS não evidencia a realização desse controle, mencionando apenas o monitoramento manual da temperatura nas câmaras frias e na caixa térmica, registrado em papel e realizado duas vezes ao dia (fl. 255). Não foram apresentados relatórios de análise de casos, formulários de comunicação ou relatórios das câmaras frias referentes às situações de excursão de temperatura (fl. 255). Além disso, as Vigilâncias Sanitárias e Epidemiológica, tanto municipal quanto estadual, não realizaram visitas técnicas na única sala de vacinação do município em 2022 e 2023 (fl. 255). Por fim, as profissionais da sala de vacinação não receberam treinamentos técnicos sobre armazenamento e preparo de vacinas entre 2022 e 2023 (fl. 253).

Conclui-se, portanto, que os municípios de Chapecó, Florianópolis e Joinville implementaram procedimentos eficazes para o controle de excursão de temperatura e a mitigação dos riscos de perdas. Contudo, não foi possível comprovar que o município de Urubici possui procedimentos adequados para o controle da excursão de temperatura e a mitigação de riscos relacionados à perda de vacinas.

As possíveis causas identificadas para essa situação incluem a ausência de protocolos formalizados de mitigação de riscos, e a informalidade ou inadequação das ações em caso de falha

dos equipamentos ou interrupção de energia elétrica. Os possíveis efeitos dessa situação são o aumento do risco de perda de vacinas devido à exposição a temperaturas inadequadas, o comprometimento da eficácia das vacinas e a ineficiência no gerenciamento de riscos associados ao armazenamento de vacinas.

Por essa razão, sugere-se recomendar ao município Urubici:

- Implementar procedimentos de controle de excursão de temperatura, conforme as diretrizes do Manual da Rede de Frio (5ª edição, 2017), p. 25-26 e 51-58.

Os benefícios esperados com a implementação dessas medidas incluem um melhor gerenciamento de riscos no armazenamento de vacinas e a manutenção da eficácia das vacinas, garantindo assim a segurança e a qualidade do processo de imunização.

2.2.3 Não há controle nem análise de causas para adoção de providências visando a responsabilização e ressarcimento em relação a eventuais perdas físicas e técnicas

A auditoria buscou verificar se a Secretaria de Estado da Saúde e os municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici possuem mecanismos de controle, análise de causas e adoção de medidas para responsabilização e ressarcimento em casos de perdas físicas e técnicas. A análise foi baseada nos critérios estabelecidos pela RDC Anvisa 197/2017, art. 11, que define os procedimentos mínimos nas salas de vacinação, e pela RDC Anvisa 430/2020, que trata de boas práticas de armazenagem, transporte, distribuição, responsabilidade e gestão da qualidade.

Em resposta à diligência encaminhada por meio do Ofício nº 6737/2024, a **Secretaria de Estado da Saúde**, embora não tenha políticas formais, destacou que entre 2022 e 2023 não houve incidentes de perdas (fl. 9.619). No entanto, ao analisar a documentação fornecida pela SES (fls. 9.800 a 9.815), verificou-se, conforme o quadro abaixo, que ocorreram perdas de imunobiológicos na Central Estadual da Rede de Frio durante o período de 01/01/2022 a 31/12/2023.

Quadro 02 – Perda de Imunobiológicos de 01/01/2022 até 31/12/2023 em SC

| Insumo | Validade Vencida | Quebra de Frascos | Outros Motivos | Total em Doses | Valor (R\$) |
|---|------------------|-------------------|----------------|----------------|-------------|
| Vacina Contra Hepatite “B” – 10 Doses | - | 80 | - | 80 | 172,70 |
| Vacina Contra Influenza (Gripe) – 10 Doses | 27.560 | - | 400 | 27.960 | 430.424,00 |
| Vacina Contra Pólio Inativa – 10 Doses | - | 50 | - | 50 | 603,50 |
| Vacina Contra Raiva Em Cultura Celular/Vero | 1.409 | - | - | 1.409 | 62.188,26 |

| | | | | | |
|---|---------------|------------|------------|---------------|---------------------|
| Vacina Contra Sars-Cov2 – 06 Doses | 16.410 | - | - | 16.410 | 972.989,93 |
| Vacina Contra Sars-Cov2 – Pediátrica 10 Doses | 25.110 | - | - | 25.110 | 1.499.757,53 |
| Vacina Hexavalente – 01 Dose | 330 | - | - | 330 | 39.470,21 |
| Vacina Papilomavirus Humano 6,11,16,18 (Recombinante) | - | 11 | - | 11 | 550,81 |
| Vacina Pentavalente – 01 Dose | 4.115 | - | - | 4.115 | 17.034,99 |
| Vacina Triplíce (DTP) – 10 Doses | 20.340 | - | - | 20.340 | 21.216,67 |
| TOTAL | 95.274 | 141 | 400 | 95.815 | 3.044.408,60 |

Fonte: Consolidado pela equipe do TCE/SC com base nos relatórios do SIES encaminhados pela SES

De acordo com os dados constantes no Quadro 02, no período de 01/01/2022 a 31/12/2023, registrou-se uma perda total de 95.815 doses de imunobiológicos, composta por 95.274 doses vencidas, 141 doses perdidas por quebra de frascos e 400 doses descartadas por outros motivos. Esse volume de perdas resultou em um prejuízo de R\$ 3.044.408,60. Dito isso, perdas de frascos, muitas vezes relacionadas a problemas de logística, armazenamento inadequado ou desperdício por perdas técnicas, comprometem a eficiência do programa, demandando esforços para melhorar a gestão e assegurar a vacinação universal.

O município de **Urubici**, conforme resposta ao Ofício nº 6741/2024, informou que não há registros de qualquer perda física ou técnica nesse mesmo período (fl. 260). No entanto, verificou-se a existência de perda de 200 doses de vacinas contra a varicela no período de 31/12/2022 a 31/12/2023 no valor total de R\$ 1.832,00, conforme dados extraídos do SIES (PTE 38)

Em **Florianópolis**, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) informou que o Centro de Saúde Barra da Lagoa não teve perda por excursão de temperatura no período, e que os registros do dia 28/04/2022 correspondem a ajustes de estoque realizados pela Central de Rede de Frio para eliminar, no sistema, estoques inexistentes fisicamente, mas acumulados nas unidades devido a dificuldades na realização dos ajustes (fl. 10.173). No entanto, os relatórios encaminhados pela SMS indicam que houve perdas de vacinas no município sem a instauração de procedimentos para verificar as causas das perdas e a necessidade de responsabilização e ressarcimento. Além disso, verificou-se em dados extraídos do SIES (PTE 38) a existência de perdas de imunobiológicos.

Quadro 03 – Perdas de imunobiológicos em Florianópolis de 31/12/2022 a 31/12/2023

| Vacina | Estoque 2022 | Entradas 2023 | Saídas Vacinas Vencidas | % de perdas | Valor Unitário Vacina | Valor das Perdas |
|--------|--------------|---------------|-------------------------|-------------|-----------------------|------------------|
|--------|--------------|---------------|-------------------------|-------------|-----------------------|------------------|

| | | | | | | |
|--|--------------|---------------|--------------|----------|-----------|----------------------|
| VARICELA-01 DOSE | 360 | 10354 | 370 | 3,45% | R\$ 91,60 | R\$ 33.892,00 |
| MENINGOCOCIC A CONJUGADA ACWY-01 DOSE | 40 | 720 | 730 | 96,05% | R\$ 71,53 | R\$ 52.216,90 |
| PENTAVALENTE-01 DOSE | 945 | 16609 | 210 | 1,20% | R\$ 4,70 | R\$ 986,07 |
| TRIPLICE (DTP)-10 DOSES | 40 | 19500 | 260 | 1,33% | R\$ 1,06 | R\$ 276,64 |
| TOTAL | 1.385 | 47.183 | 1.570 | - | - | R\$ 87.371,61 |

Fonte: Dados extraídos do SIES (PTE 38)

Por outro lado, a SMS informou que o município não possui operador logístico contratado para o armazenamento, transporte e distribuição de imunobiológicos, nem políticas municipais formalizadas ou instruções formais para procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis (fl. 10.174).

Em **Joinville**, a documentação encaminhada pela SMS revelou a ocorrência de perdas físicas evitáveis, mas informou que não foram abertos processos de responsabilização e/ou ressarcimento por essas perdas (fl. 7.971). Além disso, o município não possui políticas municipais formalizadas e instruções formais para procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis (fl. 7.971). Assim, verificou-se em dados extraídos do SIES (PTE 38) a existência de perdas de imunobiológicos.

Quadro 04 - Perdas de imunobiológicos em Joinville de 31/12/2022 a 31/12/2023

| Vacina | Estoque 2022 | Entradas 2023 | Saídas Vacinas Vendidas | % de perdas | Valor Unitário Vacina | Valor das Perdas |
|------------------------------------|--------------|---------------|-------------------------|-------------|-----------------------|------------------|
| BCG INTRADERMICO-10 DOSES | 150 | 0 | 150 | 100,00% | R\$ 1,34 | R\$ 201,65 |
| BCG INTRADERMICO-20 DOSES | 500 | 2400 | 440 | 15,17% | R\$ 0,94 | R\$ 415,58 |
| FEBRE AMARELA-05 DOSES | 7495 | 33645 | 8940 | 21,73% | R\$ 4,15 | R\$ 37.101,00 |
| FEBRE AMARELA-10 DOSES | 590 | 8150 | 440 | 5,03% | R\$ 4,27 | R\$ 1.878,80 |
| HEPATITE "A" (CRIE)-01 DOSE | 11 | 241 | 11 | 4,37% | R\$ 52,58 | R\$ 578,35 |

| | | | | | | |
|--|-------|---------|--------|--------|-----------|------------------|
| HEPATITE "A" (ROTINA PEDIATRICA)-01 DOSE | 1090 | 5058 | 877 | 14,26% | R\$ 41,77 | R\$ 36.632,29 |
| HEPATITE "B"-10 DOSES | 6850 | 17510 | 5750 | 23,60% | R\$ 2,10 | R\$ 12.075,00 |
| POLIO INATIVA-10 DOSES | 2283 | 8660 | 1530 | 13,98% | R\$ 12,07 | R\$ 18.467,10 |
| VARICELA-01 DOSE | 3767 | 27258 | 6189 | 19,95% | R\$ 91,60 | R\$ 566.912,40 |
| MENINGOCOCICA CONJUGADA ACWY-01 DOSE | 197 | 335 | 366 | 68,80% | R\$ 71,53 | R\$ 26.179,98 |
| MENINGOCOCICA CONJUGADA ACWY-01 DOSE SERINGA | 118 | 1108 | 55 | 4,49% | R\$ 72,21 | R\$ 3.971,55 |
| MENINGOCOCICA CONJUGADA GRUPO C-01 DOSE | 5737 | 33733 | 3206 | 8,12% | R\$ 47,14 | R\$ 151.130,84 |
| POLIOMIELITE-20 DOSES | 0 | 460 | 40 | 8,70% | R\$ 1,30 | R\$ 52,00 |
| POLIOMIELITE-25 DOSES | 8525 | 20875 | 4225 | 14,37% | R\$ 1,28 | R\$ 5.408,00 |
| ROTAVIRUS HUMANO UNIDOSE-01 | 2394 | 6726 | 1945 | 21,33% | R\$ 34,81 | R\$ 67.702,02 |
| PENTAVALENTE-01 DOSE | 3666 | 38038 | 2169 | 5,20% | R\$ 4,70 | R\$ 10.184,66 |
| PENTAVALENTE-10 DOSES | 340 | 490 | 380 | 45,78% | R\$ 4,83 | R\$ 1.834,03 |
| PNEUMOCOCICA CONJUGADA - 10 VALENTE-01 DOSES | 1392 | 36 | 1119 | 78,36% | R\$ 57,22 | R\$ 64.029,18 |
| VACINA PNEUMOCOCICA CONJUGADA - 10 VALENTE-04 DOSES | 0 | 2220 | 48 | 2,16% | R\$ 64,77 | R\$ 3.108,96 |
| TETRA VIRAL-01 DOSE | 1641 | 42 | 1336 | 79,38% | R\$ 57,68 | R\$ 77.060,48 |
| TRIPLICE (DTP)-10 DOSES | 5070 | 27290 | 5340 | 16,50% | R\$ 1,06 | R\$ 5.681,76 |
| TRIPLICE VIRAL-01 DOSE | 1819 | 0 | 1809 | 99,45% | R\$ 12,33 | R\$ 22.310,08 |
| TRIPLICE VIRAL-05 DOSES | 1600 | 4690 | 1785 | 28,38% | R\$ 6,14 | R\$ 10.952,02 |
| TRIPLICE VIRAL-10 DOSES | 6760 | 23820 | 4990 | 16,32% | R\$ 10,80 | R\$ 53.892,00 |
| Total | 61995 | 262.785 | 53.140 | - | - | R\$ 1.177.759,73 |

Fonte: Dados extraídos do SIES (PTE 38)

Portanto, verifica-se a existência de mais de R\$ 1,1 milhão em perdas de imunobiológicos sem qualquer procedimento formalizado para que fosse analisada a necessidade de responsabilização ou ressarcimento do prejuízo ao erário.

Em **Chapecó**, conforme a documentação encaminhada pela SMS, verificou-se a ocorrência de perdas físicas evitáveis entre 2022 e 2023, mas não foram instaurados processos administrativos para fins de responsabilização e/ou ressarcimento dessas perdas de vacinas no mesmo período (fl. 10.153). Além disso, o município também carece de políticas municipais formalizadas e instruções formais para procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis (fl. 10.154). Da mesma forma, conforme dados extraídos do SIES (PTE 38), verificou-se a existência de perdas de imunobiológicos no município de Chapecó.

Quadro 05 - Perdas de imunobiológicos em Chapecó de 31/12/2022 a 31/12/2023

| Vacina | Estoque 2022 | Entradas 2023 | Saídas Vacinas Vendidas | % de perdas | Valor Unitário Vacina | Valor das Perdas |
|--|--------------|---------------|-------------------------|-------------|-----------------------|------------------|
| FEBRE AMARELA-05 DOSES | 7005 | 3460 | 1175 | 11,23% | R\$ 4,15 | R\$ 4.876,25 |
| FEBRE AMARELA-10 DOSES | 50 | 2160 | 50 | 2,26% | R\$ 4,27 | R\$ 213,50 |
| HEPATITE "A" (ROTINA PEDIATRICA)-01 DOSE | 1027 | 1992 | 312 | 10,33% | R\$ 41,77 | R\$ 13.032,24 |
| HEPATITE "B"-10 DOSES | 3220 | 20840 | 170 | 0,71% | R\$ 2,10 | R\$ 357,00 |
| POLIO INATIVA-10 DOSES | 3670 | 860 | 160 | 3,53% | R\$ 12,07 | R\$ 1.931,20 |
| VARICELA-01 DOSE | 4421 | 9051 | 1519 | 11,28% | R\$ 91,60 | R\$ 139.140,40 |
| MENINGOCOCIC A CONJUGADA ACWY-01 DOSE | 4 | 0 | 4 | 100,00% | R\$ 71,53 | R\$ 286,12 |
| MENINGOCOCIC A CONJUGADA ACWY-01 DOSE SERINGA | 118 | 210 | 13 | 3,96% | R\$ 72,21 | R\$ 938,73 |
| MENINGOCOCIC A CONJUGADA GRUPO C-01 DOSE | 4106 | 15121 | 1512 | 7,86% | R\$ 47,14 | R\$ 71.275,68 |
| PENTAVALENTE-01 DOSE | 5212 | 22876 | 1813 | 6,45% | R\$ 4,70 | R\$ 8.513,04 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|--------------|-------------|----------|-----------|-----------------------|
| PENTAVALENTE-10 DOSES | 670 | 70 | 250 | 33,78% | R\$ 4,83 | R\$ 1.206,60 |
| TETRA VIRAL-01 DOSE | 45 | 0 | 23 | 51,11% | R\$ 57,68 | R\$ 1.326,64 |
| TRIPLICE (DTP)-10 DOSES | 3450 | 16090 | 2390 | 12,23% | R\$ 1,06 | R\$ 2.542,96 |
| Total | 32998 | 92730 | 9391 | - | - | R\$ 245.640,36 |

Fonte: Dados extraídos do SIES (PTE 38)

Conclui-se, portanto, que o município de Urubici demonstra um controle adequado no que se refere a eventuais perdas de vacinas, dada a ínfima quantidade de perdas, mas ainda assim deveria analisar as causas das perdas e, se for o caso, tomar medidas para a responsabilização ou o ressarcimento ao erário. Por outro lado, os municípios de Chapecó, Florianópolis e Joinville e a Secretaria de Estado da Saúde não adotam medidas de responsabilização e ressarcimento em casos de perdas físicas e técnicas, tendo os municípios registrado perdas materiais.

As possíveis causas dessa situação incluem a falta de acompanhamento das causas relativas a perdas de vacinas, a ausência de responsabilização e políticas de ressarcimento, o desconhecimento sobre a importância da análise de causas e a ausência de políticas e instrumentos formais para procedimentos de responsabilização, controle, monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados e a identificação de responsáveis. Os possíveis efeitos incluem desperdício de recursos públicos sem medidas corretivas e falta de aprendizado organizacional para evitar futuras perdas.

Por essa razão, sugere-se recomendar aos municípios Florianópolis, Joinville e Chapecó e à Secretaria de Estado da Saúde:

- Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020.

Os benefícios esperados com essas ações incluem a redução das perdas de vacinas através da identificação e correção de causas, a adoção de medidas corretivas e ressarcimento de recursos públicos, e o aprendizado organizacional para prevenir futuras perdas.

2.2.4 Ausência de plano e/ou procedimentos de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio

A auditoria teve como objetivo verificar se a Secretaria de Estado da Saúde e os municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici contavam com planos ou procedimentos de contingência em conformidade com as orientações do Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017), que, na página 78, destaca a relevância de um plano de contingência.

Em resposta à diligência encaminhada por meio do Ofício nº 6737/2024, a **Secretaria de Estado da Saúde** informou que a Central Estadual dispõe de um plano de contingência, além de dispor de equipamentos como geradores, *dataloggers*, termômetros e caixas térmicas, que foram confirmados durante a inspeção.

Em resposta ao Ofício nº 6738/2024, o município de **Florianópolis** apresentou um plano de contingência formalizado e dispõe de equipamentos adequados para situações emergenciais (fl. 10.165).

O município de **Urubici** não possui um plano de contingência formalizado. No entanto, a sala de vacinação dispõe de caixas térmicas e transporte para enviar os imunobiológicos à Central Regional de Lages em casos de emergência (fl. 253). Apesar disso, as profissionais da sala de vacinação não receberam treinamento técnico sobre procedimentos de contingência, e o município não conta com um operador logístico contratado (fl. 260).

Em **Joinville**, também não há um plano de contingência formalizado a nível municipal, nem documentos como planos, manuais, guias, protocolos, diretrizes ou procedimentos específicos para orientar a criação de um eventual plano de contingência (fl. 7.971). A Central Municipal dispõe de caixas térmicas, bobinas recicláveis, termômetros, veículo para transporte e um sistema de sobreaviso para os funcionários, visando evitar falhas que comprometam a integridade e a qualidade das vacinas (fl. 7.438). Já os profissionais da Central e das salas de vacinação não receberam treinamentos técnicos sobre procedimentos de contingência (fl. 7.438). Além disso, não houve contratação de um operador logístico durante o período avaliado (2022 e 2023) (fl. 7.971).

Em **Chapecó**, não existem planos, manuais, guias, protocolos, diretrizes ou procedimentos que orientem a criação de um eventual plano de contingência a nível municipal (fl. 10.151). Embora o município siga o Manual da Rede de Frio, não possui um plano de contingência formalizado. Os equipamentos de contingência disponíveis incluem gerador, caixa térmica, bobinas de condicionamento (sacos), transporte próprio e encaminhamento para a regional de saúde na Central Municipal, além de caixas térmicas, bobinas e transporte nas salas de vacinação (fls. 10.129

e 10.144). Os serviços de armazenamento, transporte e distribuição são realizados pelo município, sem a contratação de um operador logístico (fl. 10.154).

Conclui-se, portanto, que a Secretaria de Estado da Saúde (SES) e o município de Florianópolis possuem planos ou procedimentos de contingência para mitigar os riscos relacionados à refrigeração na rede de frio. Por outro lado, os municípios de Chapecó, Joinville e Urubici não dispõem de planos ou procedimentos de contingência para sua implementação.

As possíveis causas para essa situação incluem a falta de planejamento para a elaboração de planos de contingência, o desconhecimento sobre a importância desses planos visando à gestão do conhecimento e a ausência de treinamentos sobre procedimentos de contingência. Os possíveis efeitos identificados são a ineficiência na resposta a situações emergenciais, dificuldade em executar ações rápidas e eficazes em situações de crise, ausência de gestão do conhecimento, e o aumento do risco de perdas de vacinas.

Por essa razão, sugere-se recomendar aos municípios Urubici, Joinville e Chapecó:

- Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; e
- Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º.

Os benefícios esperados com a implementação dessas medidas incluem a melhoria na resposta a emergências, servidores capacitados para responderem de maneira rápida e eficaz em situações de crise e retenção do conhecimento.

2.2.5 A Secretaria de Estado da Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde não apresentam indicadores e metas para acompanhamento de perdas de vacinas

Na auditoria, buscou-se verificar se a Secretaria de Estado da Saúde (SES) e as Secretarias Municipais de Saúde (SMS) estabeleceram indicadores e metas para o acompanhamento de perdas de vacinas, conforme recomendado na Agenda de Imunização 2030 – Uma estratégia

global para não deixar ninguém para trás, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade; e o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio.

A **SES** informou que não consegue acompanhar os percentuais de perdas técnicas, pois essa atividade ocorre essencialmente nas salas de vacinação dos municípios. Embora os municípios sejam responsáveis por reportar essas informações no Novo SIPNI, a Central Estadual informou que não tem acesso aos relatórios correspondentes (fl. 9.620). Quanto às perdas físicas, entre 2022 e 2023, elas totalizaram R\$ 3.044.408,60, decorrentes de validade vencida, quebra de frascos e outros motivos (fls. 9.800 a 9.814). Além disso, a SES não tem uma visão consolidada sobre as ocorrências de perdas por excursão de temperatura em todo o estado, sendo necessário um login separado para cada Regional no sistema (PTE 33). Conforme resposta ao ofício, a SES não estabeleceu indicadores e metas para o acompanhamento de perdas de vacinas (fl. 9.620).

Em **Florianópolis**, a SMS informou que o município teve um percentual de 9,99% de perdas físicas no ano de 2022, que diminuiu para 3,12% em 2023. Já as perdas técnicas aumentaram de 23,6% em 2022 para 40,36% em 2023 (fl. 10.173). O relatório de entradas por material indicou o recebimento de imunizantes próximos ao prazo de validade, como a vacina Meningocócica ACWY, em que 720 doses foram recebidas em 29/06/2023, mas 690 doses venceram sem serem aplicadas até 31/07/2023. Apesar do acompanhamento realizado pela SMS, não foram estabelecidos indicadores ou metas para o acompanhamento de perdas de vacinas (fls. 10.173 e 10.175).

Em **Urubici**, a Secretaria declarou que não ocorreram perdas físicas e técnicas no período, mas não apresentou documentação comprobatória (fl. 259). Como resultado, também não foram estabelecidos indicadores e metas, nem elaborados relatórios municipais sobre o acompanhamento das perdas de vacinas (fls. 259 e 329).

No município de **Joinville**, as perdas são registradas no SIES e acompanhadas pela Coordenação de Imunização Municipal, conforme informações das profissionais da sala de vacinação (PTE 24 e 25). No entanto, esse relatório não foi encaminhado para análise (fl. 7.971), e também não foram estabelecidos indicadores e metas relacionadas ao acompanhamento de perdas (fls. 7.971 e 7.972).

Em **Chapecó**, as maiores perdas de vacinas no município ocorreram devido à validade vencida, totalizando R\$ 274.616,00 em 2022, com uma redução para R\$ 173.085,50 em 2023, além de perdas de R\$ 108,60 devido à quebra de frascos em 2023 (fls. 8.560 a 8.562). Não houve perdas relacionadas ao transporte. Embora o Plano Municipal de Chapecó apresente diversas diretrizes

com indicadores e metas a serem alcançados até 2025, não há metas relacionadas ao acompanhamento das perdas de imunobiológicos (fls. 9.185 a 9.407).

Conclui-se, portanto, que a Secretaria de Estado da Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde não apresentam indicadores e metas para acompanhamento de perdas de vacinas.

As possíveis causas dessa situação incluem a ausência de uma cultura de gestão voltada ao monitoramento e avaliação de resultados, insuficiência de mecanismos visando ao levantamento de dados para compor os indicadores e metas e baixa utilização de indicadores como estratégia de aprimoramento de gestão. Os possíveis efeitos incluem o desconhecimento sobre a real extensão das perdas de vacinas, falta de dados precisos para tomada de decisão e alta de mensuração da eficiência, eficácia e economicidade das ações de vacinação.

Por essa razão, sugere-se recomendar à Secretaria de Estado da Saúde e aos municípios de Urubici, Florianópolis, Joinville e Chapecó:

- Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio.

Os benefícios esperados incluem o conhecimento detalhado das perdas e melhoria na gestão de vacinas, dados precisos para tomada de decisão e políticas de melhoria e uma melhor gestão e alocação de recursos para vacinação.

2.2.6 Os procedimentos de distribuição do Programa Nacional de Imunizações não garantem a disponibilidade dos imunobiológicos nos municípios catarinenses selecionados

A auditoria teve como um de seus objetivos averiguar se os procedimentos de recebimento, armazenamento e distribuição realizados pelo estado garantem a disponibilidade dos imunobiológicos nos municípios, conforme estabelecido pela RDC Anvisa 197/2017, Art. 12, que regulamenta os procedimentos no transporte, e pela RDC Anvisa 430/2020, que define boas práticas de armazenagem, transporte e distribuição, além de normatizar o transporte e armazenamento em trânsito de medicamentos termolábeis. O Manual da Rede de Frio (5ª Ed., 2017) também oferece diretrizes específicas sobre transporte e insumos de transporte, assim como sobre o contrato com a empresa de logística que realiza essas atividades.

A **Secretaria de Estado de Saúde (SES)** informou que não realiza o transporte de imunobiológicos diretamente para os municípios. A Central Estadual utiliza uma empresa terceirizada para transportar os imunobiológicos até as Gerências Regionais de Saúde, sendo os municípios responsáveis pela retirada nas regionais de suas áreas de abrangência. Na Central

Estadual, foram identificados Procedimentos Operacionais Padrão (POP) relacionados ao preparo e distribuição dos imunobiológicos, como o POP-RF-01 – Preparo e Distribuição dos Imunobiológicos (fls. 9.648 a 9.650) e o POP-RF-01 – Recebimento, Verificação, Triagem e Armazenamento dos Imunobiológicos (fls. 9.651 a 9.653). Não foram identificadas situações inadequadas no armazenamento de imunobiológicos na Central Estadual da Rede de Frio (PTE 01). Apesar disso, foi verificada a falta de vacinas em alguns municípios catarinenses.

Em **Florianópolis**, constatou-se a falta da vacina contra a varicela (PTE 03). Em **Urubici**, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) não encaminhou relatórios de estoques de vacinas, e, durante a inspeção *in loco*, verificou-se a falta dos imunizantes mencionados, que fazem parte do calendário de vacinação infantil: BCG (aplicada na maternidade de Lages/SC), DTP, Hepatite B (recombinante), Hepatite A, Meningo C, Tetraviral e Varicela (PTE 12). Em **Chapecó**, havia baixa disponibilidade da vacina contra a hepatite A (PTE 02). Em **Joinville**, faltavam as vacinas Tetraviral e Varicela (PTE 05).

Por essa razão, conclui-se que os procedimentos de distribuição realizados no nível estadual garantem a disponibilidade de imunobiológicos nos municípios catarinenses, desde que esses imunobiológicos sejam disponibilizados pelo Ministério da Saúde ao estado. Contudo, constatou-se que a falta de vacinas é um problema de origem do nível federal, ou seja, relacionado às competências e à gestão do Ministério da Saúde. Isso foi verificado nos municípios visitados, conforme informado supra.

Assim, deve a SES e os municípios formalizarem pleito ao Ministério da Saúde para o reabastecimento de seus estoques, tendo em vista a competência ministerial no fornecimento dos imunobiológicos no âmbito do PNI. Nesse aspecto, cumpre ressaltar que a equipe de auditoria tomou conhecimento do estudo técnico “Falta vacina para proteger as crianças brasileiras”³⁹ elaborado em setembro de 2024 pela Confederação Nacional de Municípios (CMN). O objetivo do estudo foi identificar se há desabastecimento de vacinas nos municípios brasileiros em 2024. Como resultado do estudo, 64,7% dos municípios participantes relataram falta de vacinas para imunizar, principalmente as crianças brasileiras, devido à não distribuição pelo MS, sendo que alguns municípios relataram falta de determinadas vacinas há mais de 30 dias; já outros, há mais de 90 dias. As principais vacinas em falta, no Brasil, em setembro de 2024, eram a vacina contra a varicela, Covid Criança (inativada XBB laboratório Moderna), Meningocócica C, Tetraviral,

³⁹ Confederação Nacional de Municípios. Estudo Falta vacina para proteger as crianças brasileiras. Disponível em: https://cnm.org.br/storage/biblioteca/2024/Estudos_tecnicos/202409_ET_SAU_Falta_vacina_proteger_crianças_brasileira.pdf?t=1726236417#:~:text=Dados%20da%20pesquisa%20conduzida%20pela,distribui%C3%A7%C3%A3o%20pelo%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde. Acesso em: 15 out. 2024.

Hepatite A, DTP, Febre Amarela e BCG. É de se destacar que 83,7% dos municípios catarinenses que participaram da pesquisa (128) relataram falta de vacinas.

As possíveis causas dessa situação incluem a falta de insumos, deficiência no planejamento de aquisições e ineficiência na gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI. Os possíveis efeitos dessa situação são a falta de alguns imunobiológicos nos municípios catarinenses.

Assim, sugere-se recomendar à Secretaria de Estado da Saúde e aos municípios de Urubici, Florianópolis, Joinville e Chapecó:

- Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos.

Os benefícios esperados incluem a garantia de disponibilidade contínua de imunobiológicos nos municípios e da cobertura vacinal prevista no PNI, a redução das perdas de vacinas durante as etapas de recebimento, armazenamento e distribuição, e maior eficiência no sistema de vacinação.

2.2.7 Comentários dos gestores

2.2.7.1 Secretaria de Estado da Saúde – SES

Em resposta ao achado de auditoria "2.2.3 - Não há controle nem análise de causas para adoção de providências visando a responsabilização e ressarcimento em relação a eventuais perdas físicas e técnicas", a SES informou (fls. 10.281 a 10.283) os mecanismos existentes para controle e análise das perdas de imunobiológicos, enfatizando os registros no Sistema de Insumos Estratégicos em Saúde (SIES) e no Sistema de Informação de Notificação de Exposição a Temperatura Inadequada (SINETI). No SIES, são reportadas perdas causadas por danos na embalagem, falta de energia, falha no equipamento, validade vencida, quebra de frascos, procedimentos inadequados e falhas no transporte. Já no SINETI, os municípios notificam excursões de temperatura, cuja análise é realizada pelas equipes estadual e federal, com encaminhamento de devolutivas aos interessados. Quando há recomendação de descarte, o valor da perda é informado.

Adicionalmente, a SES mencionou a complexidade do controle das perdas técnicas. Essas perdas ocorrem principalmente após a abertura dos frascos de vacina, devido ao curto prazo de validade nesse estado. No âmbito municipal, a movimentação dos imunobiológicos deve ser registrada no Novo SIPNI, conforme determinado pela Nota Informativa Conjunta nº 4/2023 do

Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Contudo, a Secretaria informou não ter acesso aos relatórios específicos desse sistema.

Em resposta ao achado de auditoria 2.2.5, relacionado à ausência de indicadores e metas para o acompanhamento de perdas de vacinas, a Secretaria de Estado da Saúde esclareceu que, no nível estadual, não é viável estabelecer tais indicadores no que diz respeito à oferta e sustentabilidade dos imunobiológicos. Nesse contexto, a SES mencionou a Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre os sistemas e subsistemas do Sistema Único de Saúde (SUS) e define as competências dos entes federados em relação às Ações e Serviços de Vigilância em Saúde. De acordo com a portaria, é responsabilidade do Ministério da Saúde fornecer os imunobiológicos definidos pelo Programa Nacional de Imunizações. Além disso, a Secretaria citou o Manual de Normas e Procedimentos para a Vacinação, o qual estabelece como responsabilidade do nível federal o provimento dos imunobiológicos definidos pelo Programa Nacional de Imunizações, além de seringas e agulhas para campanhas de vacinação não contempladas nas campanhas regulares. Por fim, a SES declarou que não foram estabelecidos outros indicadores relacionados a cadeia de frio no estado.

Em relação ao achado de auditoria 2.2.6, que aponta a falta de disponibilidade de imunobiológicos nos municípios catarinenses devido aos procedimentos de distribuição do PNI, a Secretaria de Estado da Saúde (SES/SC) informou que, atualmente, enfrenta limitações no estoque das vacinas varicela e tetraviral, com recebimento de quantitativos reduzidos, suficientes apenas para atender parcialmente às demandas de janeiro. A SES/SC destacou que continua solicitando ao Ministério da Saúde o suprimento necessário para os municípios, enfatizando, contudo, a necessidade de garantir o fornecimento adequado dos imunobiológicos por parte do ente federal, a fim de assegurar o atendimento integral às pessoas conforme as diretrizes do Calendário Nacional de Vacinação.

2.2.7.1.1 Análise dos comentários da Secretaria de Estado da Saúde

O relatório inicial da auditoria apontou 3 recomendações a Secretaria de Estado da Saúde, sendo as 3 recomendações relacionadas ao segundo achado da auditoria, quais sejam:

- Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017,

art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020 (recomendação 3.1.1.1);

- Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (recomendação 3.1.1.2); e
- Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (recomendação 3.1.1.3).

Em relação às recomendações 3.1.1.1 e 3.1.1.2, entende-se que a Secretaria de Estado da Saúde é ator estratégico em nível regional visando à cooperação no gerenciamento de perdas de vacinas, considerando as competências legais da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC) definidas no art. 41 da Lei Complementar estadual nº 741/2019⁴⁰. Entre essas competências, cabe destaque a obrigatoriedade de organizar e acompanhar, no âmbito municipal, regional e estadual o desenvolvimento da política e do sistema de atenção à saúde; garantir à sociedade o acesso universal e equitativo aos serviços de saúde, de forma descentralizada, desconcentrada e regionalizada; e monitorar, analisar e avaliar a situação da saúde no Estado. Por sua vez, cabe registrar, entre outras competências previstas na Portaria de Consolidação nº 4/2017⁴¹, a definida no art. 9º, XXII, do Anexo III, qual seja, a de coordenação do componente estadual do Programa Nacional de Imunizações, com destino adequado dos insumos vencidos ou obsoletos, de acordo com as normas técnicas vigentes.

Dessa forma, entende-se necessária a manutenção das possíveis recomendações para que se monitore e verifique a continuidade e/ou implementação das ações informadas e respectivos resultados ao longo do tempo.

⁴⁰ SANTA CATARINA. Lei Complementar nº 741, de 12 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a estrutura organizacional básica e o modelo de gestão da Administração Pública Estadual, no âmbito do Poder Executivo, e estabelece outras providências. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2019/741_2019_lei_complementar.html. Acesso em: 10 mar. 2025.

⁴¹ BRASIL. 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. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html. Acesso em 10 mar. 2025.

2.2.7.2 Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis

A Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis apresentou esclarecimentos sobre os achados de auditoria relativos à segunda questão (fls. 10.287-10.307; fls. 10.311-10.316). Em relação à possível determinação 3.2.1.1, que sugere a inclusão, nos contratos de terceirização, de uma cláusula para garantir a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio, a Secretaria informou que essas manutenções já são realizadas regularmente pela empresa SC Hospitalar. Segundo o órgão, o procedimento segue o previsto no Termo de Referência do contrato e atende à recomendação 3.2.2.9. Para comprovação, foram anexadas ordens de serviço referentes às manutenções preventivas realizadas em dezembro de 2024 e janeiro de 2025.

Complementando a resposta enviada por meio da Comunicação Interna nº 10/SMS/SUBGOS/DGAF/ASSPFC/2025, a Secretaria declarou que, nos próximos Termos de Referência, incluirá uma cláusula que torne obrigatória a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio (fls. 10.311-10.316). Além disso, informou que, caso o instrumento contratual seja elaborado sem essa cláusula, será solicitada sua inclusão antes da assinatura do contrato.

No que se refere ao monitoramento das perdas de imunobiológicos e às medidas cabíveis, a Secretaria afirmou que segue as diretrizes estabelecidas pelo Programa Nacional de Imunizações, em conformidade com a recomendação 3.2.2.10.

Já a recomendação 3.2.2.11, que trata da definição de indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, está em análise para possível aprimoramento.

Por fim, quanto à recomendação 3.2.2.12, a Secretaria informou que, caso o abastecimento de imunobiológicos não se normalize nas próximas semanas, como já ocorreu anteriormente, adotará as medidas necessárias, incluindo a formalização de um pleito junto ao Ministério da Saúde para a regularização da distribuição.

2.2.7.2.1 Análise dos comentários Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis

O relatório inicial da auditoria apontou 1 determinação e 12 recomendações a Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, sendo a determinação e 4 recomendações relacionadas ao segundo achado da auditoria. Assim, a determinação e as recomendações relacionadas ao segundo achado da auditoria foram:

- Incluir nos contratos de terceirização cláusula que obrigue a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio, conforme o preconizado no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde (determinação 3.2.1.1);
- Realizar manutenções periódicas dos equipamentos da rede de frio de acordo com o que preconiza o Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde, ou documento técnico equivalente (recomendação 3.2.2.9);
- Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020 (recomendação 3.2.2.10);
- Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (recomendação 3.2.2.11); e
- Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (recomendação 3.2.2.12).

A partir das informações e documentações apresentadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis (fls. 10.287-10.307; fls. 10.311-10.316), verifica-se o cumprimento da recomendação de realizar manutenções periódicas dos equipamentos da rede de frio (recomendação 3.2.2.9).

Quanto às demais recomendações, verifica-se a ausência de evidências comprobatórias das ações tomadas e das ações formalmente planejadas em relação às recomendações relacionadas supra. Dessa forma, entende-se necessária a manutenção das possíveis recomendações para que se monitore e verifique a continuidade e/ou implementação das ações informadas e respectivos resultados ao longo do tempo.

2.2.7.3 Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó

A Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó não respondeu (fl. 10.310) às sugestões de determinação e recomendação apresentadas no Relatório DAE nº 63/2024 (fls. 10.287 a 10.307).

2.2.7.3.1 Análise dos comentários Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó

O relatório inicial da auditoria apontou 6 recomendações a Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó, sendo 5 recomendações relacionadas ao segundo achado da auditoria, quais sejam:

- Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020 (recomendação 3.4.1.2);
- Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78 (recomendação 3.4.1.3);
- Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (recomendação 3.4.1.4);
- Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (recomendação 3.4.1.5); e

- Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (recomendação 3.4.1.6).

Dessa forma, diante da ausência de manifestação pela Secretaria, entende-se necessária a manutenção das possíveis recomendações para que se monitore e verifique a continuidade e/ou implementação das ações informadas e respectivos resultados ao longo do tempo.

2.2.7.4 Secretaria Municipal de Saúde de Joinville

A Secretaria Municipal de Saúde de Joinville não respondeu (fl. 10.309) às sugestões de determinação e recomendação apresentadas no Relatório DAE nº 63/2024 (fls. 10.178 a 10.246).

2.2.7.4.1 Análise dos comentários Secretaria Municipal de Saúde de Joinville

O relatório inicial da auditoria sugeriu 1 determinação e 8 recomendações a Secretaria Municipal de Saúde de Joinville, sendo a determinação e 6 recomendações relacionadas ao segundo achado da auditoria, quais sejam:

- Incluir nos contratos de terceirização cláusula que obrigue a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio, conforme o preconizado no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde (determinação 3.3.1.1);
- Realizar manutenções periódicas dos equipamentos da rede de frio de acordo com o que preconiza o Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde, ou documento técnico equivalente (recomendação 3.3.2.3);
- Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020 (recomendação 3.3.2.4);
- Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para

orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; (recomendação 3.3.2.5);

- Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (recomendação 3.3.2.6);
- Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (recomendação 3.3.2.7); e
- Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (recomendação 3.3.2.8).

Dessa forma, diante da ausência de manifestação da Secretaria, entende-se necessária a manutenção das possíveis determinação e recomendações para que se monitore e verifique a implementação das recomendações e respectivos resultados ao longo do tempo.

2.2.7.5 Secretaria Municipal de Saúde de Urubici

A Secretaria Municipal de Saúde de Urubici respondeu (fls. 10.276 a 10.279) às sugestões de recomendação apresentadas no Relatório DAE nº 63/2024 (fls. 10.178 a 10.246).

A recomendação 3.5.1.10 sugere a implementação de procedimentos de controle de excursão de temperatura, conforme as diretrizes do manual da Rede de Frio. A Secretaria comunicou que a sala de vacina do município possui um mapa de controle de temperatura, com os valores anotados diariamente em dois períodos: pela manhã, ao iniciar as atividades, e à tarde, ao encerrar. Além disso, uma das câmaras que estava em desacordo foi substituída por uma nova em 2024.

Em resposta à recomendação 3.5.1.11, que propõe o desenvolvimento e implementação de um plano de contingência para mitigar os riscos associados às falhas na rede de frio, com recursos e equipamentos necessários, a Secretaria informou que o plano de contingência atualmente utilizado consiste em organizar a temperatura adequada de uma caixa térmica com cliogel, acondicionar as vacinas dentro e transportá-las para Lages, na Central de Rede de Frio, que

atende todos os municípios da Serra. Foi realizado, em 2024, o pedido de emendas parlamentares para a compra de um gerador para a sala de vacina, mas a solicitação não foi atendida. Para 2025, a intenção é tentar adquirir um gerador com recursos próprios, por meio da Prefeitura Municipal.

Quanto à capacitação dos servidores em relação aos procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio proposta na recomendação 3.5.1.12, a Secretaria relatou que, em caso de falha na rede de frio, a coordenação de Vigilância em Saúde é imediatamente comunicada e, em seguida, a Central de Rede de Frio de Lages, SC, é acionada. Após essa comunicação, todas as vacinas são transportadas para Lages para garantir a integridade dos imunobiológicos.

Sobre o estabelecimento de indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas (recomendação 3.5.1.13), a Secretaria declarou que foi criada uma tabela de controle com a data de abertura e descarte de doses que sobraram ou foram descartadas por outros motivos, contendo descrição e assinatura do responsável. Também está em planejamento a criação de vários Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) para a sala de vacinação, com previsão para 2025.

Em relação à recomendação 3.5.1.14, que sugere a formalização de pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos, caso persista a falta ou baixa disponibilidade de vacinas devido à ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, a Secretaria afirmou que houve baixa nas dosagens solicitadas. A regional de Rede de Frio, responsável pela distribuição, foi devidamente comunicada e realiza cobranças formais junto ao Ministério da Saúde. A Secretaria destacou ainda que esse planejamento pode sofrer alterações em 2025, devido à transição de gestão municipal que ocorrerá em 01/01/2025. Essa mudança pode alterar prazos e datas, mas durante a transição, os pedidos e o ofício do TCU foram devidamente repassados. A partir de 2025, um novo Secretário ou Secretária de Saúde assumirá as demandas da Saúde do Município de Urubici.

2.2.7.5.1 Análise dos comentários Secretaria Municipal de Saúde de Urubici

O relatório inicial da auditoria sugeriu 14 recomendações a Secretaria Municipal de Saúde de Urubici, sendo 5 recomendações relacionadas ao segundo achado da auditoria, quais sejam:

- Implementar procedimentos de controle de excursão de temperatura, conforme as diretrizes do Manual da Rede de Frio (5ª edição, 2017), p. 25-26 e 51-58 (recomendação 3.5.1.10);

- Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; (recomendação 3.5.1.11);
- Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (recomendação 3.5.1.12);
- Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (recomendação 3.5.1.13); e
- Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (recomendação 3.5.1.14).

A partir das informações apresentadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Urubici, verifica-se a ausência de evidências comprobatórias das ações tomadas e das ações formalmente planejadas em relação às recomendações relacionadas supra. Dessa forma, entende-se necessária a manutenção das possíveis recomendações para que se monitore e verifique a continuidade e/ou implementação das ações informadas e respectivos resultados ao longo do tempo.

2.3 BOAS PRÁTICAS IDENTIFICADAS

Durante a execução da auditoria verificou-se que o município de **Chapecó** implementou estratégias e ações eficazes com vistas a melhorar a cobertura vacinal (fls 9.172 a 9.183). Este capítulo apresenta as boas práticas e ações intersetoriais adotadas, que não apenas visam estimular a vacinação, mas também garantir a recuperação da situação vacinal da população naquele município. Seguem algumas das ações e estratégias adotadas pelo executivo municipal de Chapecó:

a) **Certificado de Vacinação Completa**

A obrigatoriedade de apresentação do Certificado de Vacinação Completa para matrícula e rematricula nas escolas municipais constitui uma estratégia que envolve diretamente a educação na promoção da saúde. Essa ação assegura que as crianças estejam vacinadas antes de ingressarem nas instituições de ensino, contribuindo para a formação de uma cultura de prevenção.

b) Busca Ativa e Relatórios de Cobertura Vacinal

A elaboração de relatórios semanais de cobertura vacinal e a busca ativa de indivíduos não vacinados tem se mostrado fundamentais para monitorar a eficácia das ações de imunização. A publicização dos dados para as 26 unidades básicas de saúde fomenta a transparência e a responsabilização das equipes de saúde, criando um ambiente de colaboração e vigilância.

c) Programa Corujão da Vacina

O Programa Corujão da Vacina é uma iniciativa que visa ampliar o acesso à vacinação, oferecendo horários diferenciados para atendimento. Esta medida é particularmente relevante em comunidades com dificuldades de acesso durante horários convencionais, aumentando a adesão e, conseqüentemente, a cobertura vacinal.

d) Programa Vacimóvel

O programa Vacimóvel (*drive-thru*) proporciona um formato inovador de vacinação, levando os serviços diretamente à porta da casa da população. Essa estratégia facilita o acesso e reduz as barreiras que muitas vezes impedem as pessoas de se vacinarem.

e) Programa Trenzinho da Alegria

Em parceria com o Rotary Club, o Programa Trenzinho da Alegria recompensa crianças que completam sua situação vacinal com vouchers para passeios gratuitos. Esta iniciativa não apenas incentiva a vacinação, mas também promove um sentimento positivo em torno do processo de imunização.

Como resultados e impacto das ações o município verificou um aumento significativo no número de doses aplicadas. Em comparação a 2020, o município de Chapecó registrou um aumento de 46,27% em 2022. Destaca-se o crescimento expressivo nas vacinas HPV (92,4%) e ACWY (98,5%). Importante salientar que esses resultados preliminares demonstram a eficácia das estratégias intersetoriais e a importância de ações proativas na promoção da saúde.

Por certo, as práticas adotadas pelo município de Chapecó refletem um comprometimento com a saúde pública e a melhoria das coberturas vacinais, alinhando-se aos objetivos do PNI. A articulação entre setores e a inovação nas abordagens são exemplos que podem

ser replicados em outros municípios, contribuindo para a meta de imunização da população e a redução de agravos relacionados a doenças evitáveis por vacinação.

Da mesma forma, o município de **Joinville** também tem realizado ações que representam boas práticas na gestão dos serviços de vacinação, como por exemplo:

a) Abertura da sala de vacinação central em domingos

Verificou-se que a Prefeitura de Joinville abre a sala de vacinação central em alguns finais de semana do ano para que o cidadão coloque a situação vacinal em dia (PTE 24), o que permite ao indivíduo ter maior chance de acesso aos serviços em dias em que não esteja trabalhando.

b) Unidade móvel

Em 2023, Joinville mobilizou uma unidade itinerante para alcançar várias regiões do município durante a campanha de multivacinação. A ação visava atualizar a caderneta de vacinação, com prioridade para crianças e adolescentes de 0 a 15 anos que ainda precisavam completar suas vacinas⁴².

3. CONCLUSÃO

A presente Auditoria Operacional coordenada nacionalmente teve como principal objetivo avaliar as ações em andamento para recuperar as coberturas de vacinação regular no Brasil, com foco especial nas crianças de até 1 ano e de 1 ano de idade.

A análise abrangeu o estado de Santa Catarina e os municípios de Chapecó, Florianópolis, Joinville e Urubici, concentrando-se no Programa Nacional de Imunização (PNI) durante os anos de 2022 e 2023. A baixa cobertura vacinal é um problema público persistente noticiado em todo o país, fundamentando a auditoria de forma coordenada nessa importante política pública de saúde. Em Santa Catarina, embora a cobertura para o público de até 1 ano tenha se aproximado das metas (95%), não se alcançou a meta para a maioria dos imunizantes, conforme já constatado em levantamento realizado anteriormente por este Tribunal (@LEV23/80056239).

Diante desse cenário, a auditoria buscou verificar a eficácia da gestão no acompanhamento e recuperação da situação vacinal, a adequação da Rede de Frio para evitar perdas de vacinas e a adesão dos estados e municípios aos sistemas de informação relacionados ao PNI. Para estruturar essa avaliação, foram formuladas três questões principais.

⁴² <https://ndmais.com.br/saude/campanha-de-multivacinacao-abre-ubsfs-durante-o-sabado-em-joinville-veja-horarios/>

A **primeira questão** investigou se a gestão da vacinação a nível estadual e municipal é eficaz na recuperação da cobertura vacinal para crianças de até 1 ano. A análise revelou diversas deficiências, como a falta de ações de capacitação e formação para profissionais de saúde, a ausência de iniciativas de vacinação extramuros, e a implementação inadequada de mecanismos de coordenação e monitoramento. Além disso, houve limitações na adesão ao microplanejamento e condições insuficientes para que agentes comunitários de saúde pudessem acompanhar a situação vacinal da população. Importante ressaltar que essas falhas não são homogêneas entre todos os entes federativos, sendo necessário considerar as especificidades de cada um.

A **segunda questão** focou na estrutura e nos processos da Rede de Frio, avaliando se garantem a qualidade, disponibilidade e integridade dos imunobiológicos. Os resultados indicaram problemas significativos, como a falta de manutenção dos equipamentos de armazenamento, a inadequação da infraestrutura de transporte e a ausência de procedimentos para o controle da temperatura. Além disso, faltaram medidas de responsabilização por perdas e a ausência de planos de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio. Também foi identificado que não há indicadores estabelecidos para o acompanhamento das perdas de vacinas.

Por fim, a **terceira questão** planejou avaliar se os sistemas de controle e as estruturas informatizadas garantem que os dados de vacinação sejam registrados, transmitidos e disponibilizados de forma íntegra e transparente. No entanto, pelas razões já apontadas no item 2 deste relatório não foi possível emitir conclusões sobre a esta questão de auditoria, sendo sua análise considerada prejudicada.

As situações encontradas evidenciam a necessidade de melhorias significativas na gestão da vacinação no estado de Santa Catarina e seus municípios, reforçando a urgência de ações eficazes para recuperar a confiança na cobertura vacinal e assegurar a proteção da população, principalmente infantil, que foi o foco deste trabalho.

Destaca-se que, em que pese a seleção de apenas poucos municípios para a realização da presente auditoria, em virtude de limitações operacionais, os resultados (achados, causas e efeitos), recomendações e determinações objeto deste relatório podem ser aplicáveis aos demais municípios catarinenses, motivo pelo qual é importante a ampla divulgação dos resultados dessa auditoria, promovendo, especialmente, as abordagens preventiva e educativa preconizadas por este Egrégio Tribunal de Contas.

Assim sendo:

I - Considerando que a auditoria operacional é o instrumento que tem por finalidade avaliar, quanto aos aspectos da economicidade, eficiência, eficácia, efetividade e equidade, os

programas, projetos e atividades, considerados no seu conjunto, dos órgãos ou entidades que integram a Administração Pública, ou aqueles realizados pela iniciativa privada sob delegação, contrato de gestão ou congêneres e, por meio dessa avaliação, obter conclusões aplicáveis ao aperfeiçoamento desses programas, projetos e atividades, e à otimização da aplicação dos recursos públicos, sem prejuízo do exame da legalidade (art. 2º da Resolução N° TC-0176/2021);

II - Considerando que a auditoria operacional visa a fornecer novas informações, análises ou percepções e, quando apropriado, recomendações para aperfeiçoamento da gestão pública (art. 2º da Resolução N° TC-0176/2021);

III - Considerando a importância dos comentários e/ou justificativas do gestor público acerca das constatações apuradas durante a realização da auditoria, a fim de confirmar o diagnóstico e precisar as proposições ao jurisdicionado, bem como garantir os direitos fundamentais ao contraditório e ampla defesa;

IV - Considerando que o Relatório de Auditoria, após o pronunciamento do responsável, será encaminhado ao Conselheiro Relator, ouvido o Ministério Público junto ao Tribunal de Contas, para que seja proferida a decisão no Tribunal Pleno, contendo determinações e recomendações ao gestor público;

V - Considerando que o Tribunal Pleno poderá determinar ao responsável pela unidade auditada a apresentação de plano de ação para cumprimento das determinações e implementação das recomendações (art. 8º, III da Resolução N° TC-0176/2021);

VI - Considerando que o plano de ação a ser apresentado pelo gestor será analisado por esta Diretoria e, se aprovado pelo Relator e ratificado pelo Tribunal Pleno, servirá de base para acompanhamento do cumprimento das determinações e da implementação das recomendações, em processo específico de monitoramento (art. 10º e parágrafo único do art. 12 da Resolução N° TC-0176/2021).

A Diretoria de Atividades Especiais sugere ao Exmo. Sr. Relator:

3.1 Determinar à Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do relatório de auditoria DAE nº 30/2025, no prazo de 30 dias, a contar da data da publicação da deliberação a ser proferida no Diário Oficial Eletrônico (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução N. TC-0176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento das recomendações a seguir:

3.1.1 Recomendações a Secretaria de Estado da Saúde:

3.1.1.1 Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados

das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020 (item 2.2.3 deste Relatório);

3.1.1.2 Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 deste Relatório);

3.1.1.3 Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 deste Relatório).

3.2 Determinar à Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do relatório de auditoria DAE nº 30/2025, no prazo de 30 dias, a contar da data da publicação da deliberação a ser proferida no Diário Oficial Eletrônico (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução N. TC-0176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento da determinação e das recomendações a seguir:

3.2.1 Determinação à Secretaria Municipal da Saúde de Florianópolis:

3.2.1.1 Incluir nos contratos de terceirização cláusula que obrigue a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio, conforme o preconizado no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde (item 2.2.1 deste Relatório).

3.2.2 Recomendações à Secretaria Municipal da Saúde de Florianópolis:

3.2.2.1 Realizar ações de vacinação extramuros, conforme indica a Portaria GM/MS 844/2023, art. 9º, V, bem como o art. 4º, VIII, do Decreto federal nº 6.286/2007 (item 2.1.2 deste Relatório);

3.2.2.2 Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (item 2.1.3 deste Relatório);

3.2.2.3 Adotar a abordagem sobre diferenças territoriais previstos no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde nos itens 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.8, 3.2.1 e 3.3.1 (item 2.1.3 deste Relatório);

3.2.2.4 Capacitar os agentes comunitários de saúde para que acompanhem a situação vacinal do público infantil, com base nos critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 deste Relatório);

3.2.2.5 Elaborar diagnóstico da suficiência, ou não, do quadro de pessoal alocado nas ações de vacinação de acordo com os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 deste Relatório);

3.2.2.6 Implantar protocolos que permitam aos ACS e aos demais profissionais de saúde o acompanhamento da situação vacinal, inclusive, busca ativa da população infantil de modo simplificado e padronizado, conforme os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 deste Relatório);

3.2.2.7 Dotar as unidades de saúde com estrutura física adequada para as ações de busca ativa, como veículo para deslocamento da equipe, conforme a necessidade e a realidade local, em concordância com os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 deste Relatório);

3.2.2.8 Realocar os agentes comunitários de saúde que executam exclusivamente funções administrativas para a realização das atividades finalísticas de saúde (item 2.1.5 deste Relatório);

3.2.2.9 Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020 (item 2.2.3 deste Relatório);

3.2.2.10 Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 deste Relatório); e

3.2.2.11 Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 deste Relatório).

3.3 **Determinar à Secretaria Municipal de Saúde de Joinville** que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do relatório de auditoria DAE nº 30/2025, no prazo de 30 dias, a contar da data da publicação da deliberação a ser proferida no Diário Oficial Eletrônico (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução N. TC-

0176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento da determinação e das recomendações a seguir:

3.3.1 Determinação à Secretaria Municipal da Saúde de Joinville:

3.3.1.1 Incluir nos contratos de terceirização cláusula que obrigue a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio, conforme o preconizado no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde (item 2.2.1 deste Relatório).

3.3.2 Recomendações à Secretaria Municipal da Saúde de Joinville:

3.3.2.1 Realizar um programa contínuo de capacitação para os profissionais de saúde sobre as ações de vacinação do Programa Nacional de Imunizações, registrando a execução e a participação dos profissionais de saúde, conforme preconizado no art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o recomendado pelo Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.1.1 deste Relatório);

3.3.2.2 Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (item 2.1.3 deste Relatório);

3.3.2.3 Realizar manutenções periódicas dos equipamentos da rede de frio de acordo com o que preconiza o Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde, ou documento técnico equivalente (item 2.2.1 deste Relatório);

3.3.2.4 Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020 (item 2.2.3 deste Relatório);

3.3.2.5 Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; e item 2.2.4 deste Relatório);

3.3.2.6 Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art.

9º (item 2.2.4 deste Relatório);

3.3.2.7 Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 deste Relatório); e

3.3.2.8 Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 deste Relatório).

3.4 Determinar à Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do relatório de auditoria DAE nº 30/2025, no prazo de 30 dias, a contar da data da publicação da deliberação a ser proferida no Diário Oficial Eletrônico (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução N. TC-0176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento das recomendações a seguir:

3.4.1 Recomendações à Secretaria Municipal da Saúde de Chapecó:

3.4.1.1 Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (item 2.1.3 deste Relatório);

3.4.1.2 Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa nº 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa nº 430/2020 (item 2.2.3 deste Relatório);

3.4.1.3 Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; e item 2.2.4 deste Relatório);

3.4.1.4 Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.2.4 deste Relatório);

3.4.1.5 Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 deste Relatório); e

3.4.1.6 Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 deste Relatório).

3.5 Determinar à Secretaria Municipal de Saúde de Urubici que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do relatório de auditoria DAE nº 30/2025, no prazo de 30 dias, a contar da data da publicação da deliberação a ser proferida no Diário Oficial Eletrônico (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução N. TC-0176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento das recomendações a seguir:

3.5.1 Recomendações à Secretaria Municipal da Saúde de Urubici:

3.5.1.1 Realizar um programa contínuo de capacitação para os profissionais de saúde sobre as ações de vacinação do Programa Nacional de Imunizações, registrando a execução e a participação dos profissionais de saúde, conforme preconizado no art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o recomendado pelo Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.1.1 deste Relatório);

3.5.1.2 Realizar ações de vacinação extramuros, conforme indica a Portaria GM/MS 844/2023, art. 9º, V, bem como o art. 4º, VIII, do Decreto federal nº 6.286/2007 (item 2.1.2 deste Relatório);

3.5.1.3 Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (item 2.1.3 deste Relatório);

3.5.1.4 Adotar a abordagem sobre diferenças territoriais previstos no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde nos itens 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.8, 3.2.1 e 3.3.1 (item 2.1.3 deste Relatório);

3.5.1.5 Adotar a metodologia do microplanejamento prevista no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde, conforme estabelecido no art. 7º, I, e art. 10 da Portaria GM/MS 844/2023 (item 2.1.4 deste Relatório);

3.5.1.6 Capacitar os agentes comunitários de saúde para que acompanhem a situação vacinal do público infantil, com base nos critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e

pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 deste Relatório);

3.5.1.7 Elaborar diagnóstico da suficiência, ou não, do quadro de pessoal alocado nas ações de vacinação de acordo com os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 deste Relatório);

3.5.1.8 Implantar protocolos que permitam aos ACS e aos demais profissionais de saúde o acompanhamento da situação vacinal, inclusive, busca ativa da população infantil de modo simplificado e padronizado, conforme os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 deste Relatório);

3.5.1.9 Dotar as unidades de saúde com estrutura física adequada para as ações de busca ativa, como veículo para deslocamento da equipe, conforme a necessidade e a realidade local, em concordância com os critérios estabelecidos pela Lei Federal nº 6.259/1975, art. 4º § 1º, e pela Lei Federal nº 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 deste Relatório);

3.5.1.10 Implementar procedimentos de controle de excursão de temperatura, conforme as diretrizes do Manual da Rede de Frio (5ª edição, 2017), p. 25-26 e 51-58 (item 2.2.2 deste Relatório);

3.5.1.11 Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; e item 2.2.4 deste Relatório);

3.5.1.12 Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação nº 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.2.4 deste Relatório);

3.5.1.13 Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 deste Relatório); e

3.5.1.14 Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 deste Relatório).

3.6 Determinar à Diretoria de Atividades Especiais (DAE) o monitoramento do cumprimento das deliberações exaradas no presente processo de auditoria operacional, nos termos do parágrafo

único do art. 8º, art. 12, e parágrafos 1º e 2º do art. 13, da Resolução nº TC- 0176/2021;

3.7 Dar conhecimento à Assessoria de Comunicação deste Tribunal, para que possa promover a publicidade, transparência e o conhecimento da sociedade sobre os resultados da auditoria, possibilitando o controle social, nos termos do art. 16 da nº TC- 0176/2021;

3.8 Dar ciência do Relatório de Auditoria Operacional DAE nº 30/2025, do Parecer do MPTC, do relatório e voto do Relator e da decisão que for proferida à Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES), às Secretarias Municipais de Saúde de Florianópolis, Chapecó, Joinville e Urubici e aos Conselhos Municipais de Saúde de Florianópolis, Chapecó, Joinville e Urubici.

3.9 Determinar o encerramento deste processo, após decisão singular do Relator sobre os planos de ações apresentados pelos Gestores, ratificada pelo Tribunal Pleno, com sua vinculação ao(s) futuro(s) processo(s) de monitoramento a ser(em) autuado(s) no momento oportuno, conforme preveem o parágrafo único do art. 8º, art. 10, art. 11, parágrafo único do art. 12 e art. 13 da Resolução nº TC- 0176/2021.

Diretoria de Atividades Especiais, em 10 de março de 2025.

MARCOS VINICIUS DE CARVALHO
Auditor Fiscal de Controle Externo

RICARDO CARDOSO DA SILVA
Auditor Fiscal de Controle Externo

ROSEMARI MACHADO
Auditora Fiscal de Controle Externo
Chefe de Divisão da DAE

De acordo:

ALEXANDRE THIESEN BECSI
Auditor Fiscal de Controle Externo
Coordenador de Controle da DAE

Encaminhem-se os autos à elevada consideração do Exmo. Sr. Relator Conselheiro Luiz Eduardo Cherem, ouvido preliminarmente o Ministério Público de Contas.

MICHELLE FERNANDA DE CONTO EL ACHKAR
Auditora Fiscal de Controle Externo
Diretora da DAE

Apêndice único – Modelo de Plano de Ação

| |
|---------------------------|
| Nº Processo: |
| Tema da auditoria: |
| Órgão: |
| Decisão nº: |

| DETERMINAÇÃO | MEDIDA(S) A SER(EM) ADOTADA(S) | PRAZO PARA IMPLEMENTAÇÃO | RESPONSÁVEL(IS) |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|
| (Transcrever o item da decisão) | | | |
| | | | |
| | | | |

| RECOMENDAÇÃO | MEDIDA(S) A SER(EM) ADOTADA(S) | PRAZO PARA IMPLEMENTAÇÃO | RESPONSÁVEL(IS) |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|
| (Transcrever o item da decisão) | | | |
| | | | |
| | | | |

| | |
|---|--------------------|
| Responsável pelo preenchimento do Plano de Ação: | |
| Cargo: | Assinatura: |
| Data: | |

ORIENTAÇÕES:

1. Plano de Ação é o documento elaborado pela unidade auditada com ações que serão adotadas para cumprir as determinações e implementar as recomendações, e os respectivos e responsáveis.
2. A(s) informação (ões) que deve(m) ser colocada(s) na coluna “medidas a serem adotadas” refere-se a ações e atividades que deverão ser realizadas pela Unidade Auditada e gestor(es) para corrigir e/ou melhorar a situação encontrada na auditoria e atenda a determinação/recomendação.
3. O prazo para implementação deve ser uma data final, por exemplo: até 31/03/2020.
4. Na coluna “Responsável(eis)” deve ser colocado o nome, o setor, o telefone e/ou e-mail de contato da pessoa responsável por cada ação.
5. Quando forem encaminhados anexos, a citação deles deve ser na coluna “medidas a serem adotadas”.
6. O Plano de Ação deve ser encaminhado preenchido ao TCE, no prazo fixado na Decisão, por meio de ofício assinado pelo responsável do Órgão/Entidade.

Processo n.: @RLA 24/80026510

Assunto: Auditoria sobre a adesão do Estado e Municípios aos sistemas de informações do PNI e envolvendo a verificação da atuação da gestão para o acompanhamento e recuperação da situação vacinal e a adequação da rede de frio para mitigar as perdas de vacinas

Interessados: Carmen Emília Bonfá Zanotto, Tânia Maria Eberhardt, Prefeitura Municipal de Urubici, Almir Adir Gentil, Secretaria de Estado da Saúde, Secretarias Municipais de Saúde de Florianópolis, Joinville e Chapecó, Secretaria Municipal de Saúde Pública de Urubici, Maristela Bisognin Santi Rocha, Diogo Demarchi Silva e João Lenz Neto

Responsável: Eduardo Albino Pereira

Unidade Gestora: Secretaria de Estado da Saúde

Unidade Técnica: DAE

Decisão n.: 909/2025

O **TRIBUNAL PLENO**, diante das razões apresentadas pelo Relator e com fulcro nos arts. 59 (e 113) da Constituição Estadual e 1º da Lei Complementar (estadual) n. 202/2000, decide:

1. Determinar à **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE** que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do **Relatório** (de auditoria) **DAE/CAOP/Div.3 n. 30/2025**, no **prazo de 30 (trinta) dias**, a contar da publicação desta deliberação no Diário Oficial Eletrônico desta Corte de Contas (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução n. TC-176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento das **recomendações** a seguir:

1.1. Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa n. 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa n. 430/2020 (item 2.2.3 do Relatório DAE);

1.2. Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 do Relatório DAE); e

1.3. Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 do Relatório DAE).

2. Determinar à **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FLORIANÓPOLIS** que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do Relatório DAE, no **prazo de 30 (trinta) dias**, a contar da publicação desta deliberação no Diário Oficial Eletrônico desta Corte de Contas (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução n. TC-176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento da determinação e das recomendações a seguir:

2.1. Determinação: Incluir nos contratos de terceirização cláusula que obrigue a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio, conforme o preconizado no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde (item 2.2.1 do Relatório DAE);

2.2. Recomendações:

2.2.1. Realizar ações de vacinação extramuros, conforme indica a Portaria GM/MS 844/2023, art. 9º, V, bem como o art. 4º, VIII, do Decreto n. 6.286/2007 (item 2.1.2 do Relatório DAE);

2.2.2. Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (item 2.1.3 do Relatório DAE);

2.2.3. Adotar a abordagem sobre diferenças territoriais previstas no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde nos itens 3.1.2 a 3.1.5, 3.1.8, 3.2.1 e 3.3.1 (item 2.1.3 do Relatório DAE);

2.2.4. Capacitar os agentes comunitários de saúde para que acompanhem a situação vacinal do público infantil, com base nos critérios estabelecidos pelas Leis ns. 6.259/1975, art. 4º § 1º, e 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 do Relatório DAE);

2.2.5. Elaborar diagnóstico da suficiência, ou não, do quadro de pessoal alocado nas ações de vacinação de acordo com os critérios estabelecidos pelas Leis ns. 6.259/1975, art. 4º § 1º, e 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 do Relatório DAE);

2.2.6. Implantar protocolos que permitam aos ACS e aos demais profissionais de saúde o acompanhamento da situação vacinal, inclusive, busca ativa da população infantil de modo simplificado e padronizado, conforme os critérios estabelecidos pelas Leis ns. 6.259/1975, art. 4º § 1º, e 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 do Relatório DAE);

2.2.7. Dotar as unidades de saúde com estrutura física adequada para as ações de busca ativa, como veículo para deslocamento da equipe, conforme a necessidade e a realidade local, em concordância com os critérios estabelecidos pelas Leis ns. 6.259/1975, art. 4º § 1º, e 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 do Relatório DAE);

2.2.8. Realocar os agentes comunitários de saúde que executam exclusivamente funções administrativas para a realização das atividades finalísticas de saúde (item 2.1.5 do Relatório DAE);

2.2.9. Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa n. 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa n. 430/2020 (item 2.2.3 do Relatório DAE);

2.2.10. Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 do Relatório DAE); e

2.2.11. Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 do Relatório DAE).

3. Determinar à **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE** que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do Relatório DAE, no **prazo de 30**

(trinta) dias, a contar da publicação desta deliberação no Diário Oficial Eletrônico desta Corte de Contas (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução n. TC-176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento da determinação e das recomendações a seguir:

3.1. Determinação: Incluir nos contratos de terceirização cláusula que obrigue a manutenção preventiva periódica dos equipamentos da Rede de Frio, conforme o preconizado no Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde (item 2.2.1 do Relatório DAE).

3.2. Recomendações:

3.2.1. Realizar um programa contínuo de capacitação para os profissionais de saúde sobre as ações de vacinação do Programa Nacional de Imunizações, registrando a execução e a participação dos profissionais de saúde, conforme preconizado no art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação n. 4/2017, bem como o recomendado pelo Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.1.1 do Relatório DAE);

3.2.2. Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (item 2.1.3 do Relatório DAE);

3.2.3. Realizar manutenções periódicas dos equipamentos da rede de frio de acordo com o que preconiza o Manual da Rede de Frio do Ministério da Saúde, ou documento técnico equivalente (item 2.2.1 do Relatório DAE);

3.2.4. Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa n. 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa n. 430/2020 (item 2.2.3 do Relatório DAE);

3.2.5. Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; e item 2.2.4 do Relatório DAE);

3.2.6. Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação n. 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.2.4 do Relatório DAE);

3.2.7. Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 do Relatório DAE); e

3.2.8. Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 do Relatório DAE).

4. Determinar à **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CHAPECÓ** que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do Relatório DAE, no **prazo de 30 (trinta) dias**, a contar da publicação desta deliberação no Diário Oficial Eletrônico desta Corte de Contas (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução n. TC-176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento das **recomendações** a seguir:

4.1. Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (item 2.1.3 do Relatório DAE);

4.2. Implementar instrumentos de monitoramento e análise de perdas, com registros detalhados das causas, inclusive com a identificação de responsáveis pelas perdas, e, se for o caso, formalizar procedimentos de responsabilização e/ou ressarcimento por perdas evitáveis, conforme os critérios estabelecidos pela RDC Anvisa n. 197/2017, art. 11, e de acordo com o preconizado pela RDC Anvisa n. 430/2020 (item 2.2.3 do Relatório DAE);

4.3. Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; e item 2.2.4 do Relatório DAE);

4.4. Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação n. 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.2.4 do Relatório DAE);

4.5. Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 do Relatório DAE); e

4.6. Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 do Relatório DAE).

5. Determinar à **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE URUBICI** que apresente um Plano de Ação a este Tribunal de Contas, conforme modelo constante no Apêndice do Relatório DAE, no **prazo de 30 (trinta) dias**, a contar da publicação desta deliberação no Diário Oficial Eletrônico desta Corte de Contas (DOTC-e), com fulcro no inciso III do art. 8º da Resolução n. TC-176/2021, contendo as medidas a serem adotadas, os prazos para a adoção das providências e os responsáveis por cada ação, visando ao atendimento das **recomendações** a seguir:

5.1. Realizar um programa contínuo de capacitação para os profissionais de saúde sobre as ações de vacinação do Programa Nacional de Imunizações, registrando a execução e a participação dos profissionais de saúde, conforme preconizado no art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação n. 4/2017, bem como o recomendado pelo Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.1.1 do Relatório DAE);

- 5.2.** Realizar ações de vacinação extramuros, conforme indica a Portaria GM/MS 844/2023, art. 9º, V, bem como o art. 4º, VIII, do Decreto n. 6.286/2007 (item 2.1.2 do Relatório DAE);
- 5.3.** Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação das ações de vacinação, elaborando o Relatório Técnico previsto no item 3.4.1 do Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde (item 2.1.3 do Relatório DAE);
- 5.4.** Adotar a abordagem sobre diferenças territoriais previstos no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde nos itens 3.1.2 a 3.1.5, 3.1.8, 3.2.1 e 3.3.1 (item 2.1.3 do Relatório DAE);
- 5.5.** Adotar a metodologia do microplanejamento prevista no Manual de Microplanejamento do Ministério da Saúde, conforme estabelecido nos arts. 7º, I, e 10 da Portaria GM/MS 844/2023 (item 2.1.4 do Relatório DAE);
- 5.6.** Capacitar os agentes comunitários de saúde para que acompanhem a situação vacinal do público infantil, com base nos critérios estabelecidos pelas Leis ns. 6.259/1975, art. 4º § 1º, e 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 do Relatório DAE);
- 5.7.** Elaborar diagnóstico da suficiência, ou não, do quadro de pessoal alocado nas ações de vacinação de acordo com os critérios estabelecidos pelas Leis ns. 6.259/1975, art. 4º § 1º, e 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 do Relatório DAE);
- 5.8.** Implantar protocolos que permitam aos ACS e aos demais profissionais de saúde o acompanhamento da situação vacinal, inclusive, busca ativa da população infantil de modo simplificado e padronizado, conforme os critérios estabelecidos pelas Leis ns. 6.259/1975, art. 4º § 1º, e 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 do Relatório DAE);
- 5.9.** Dotar as unidades de saúde com estrutura física adequada para as ações de busca ativa, como veículo para deslocamento da equipe, conforme a necessidade e a realidade local, em concordância com os critérios estabelecidos pelas Leis ns. 6.259/1975, art. 4º § 1º, e 8.080/1990, art. 27, I (item 2.1.5 do Relatório DAE);
- 5.10.** Implementar procedimentos de controle de excursão de temperatura, conforme as diretrizes do Manual da Rede de Frio (5ª edição, 2017), p. 25-26 e 51-58 (item 2.2.2 do Relatório DAE);
- 5.11.** Desenvolver e implementar um plano de contingência para mitigar os riscos associados a falhas na rede de frio com recursos e equipamentos necessários que contemple manuais, guias, protocolos, diretrizes e procedimentos específicos para orientar as ações na hipótese de uma emergência que ameace a integridade dos imunobiológicos, em conformidade com o Manual da Rede de Frio (5ª ed., 2017) p. 78; e item 2.2.4 do Relatório DAE);
- 5.12.** Capacitar os servidores em relação a procedimentos de contingência sobre riscos associados a falhas na rede de frio, conforme estabelece o art. 11, XI, do Anexo III da Portaria de Consolidação n. 4/2017, bem como o Manual de Microplanejamento, item 2.4, e a RDC Anvisa 197/2017, art. 9º (item 2.2.4 do Relatório DAE);
- 5.13.** Estabelecer indicadores e metas para o gerenciamento de perdas de vacinas, de acordo com o estabelecido na Agenda de Imunização 2030, que destaca a Prioridade Estratégica 6: Oferta e Sustentabilidade, bem como o item 6.2.7 e ficha de metadados do Manual da Rede de Frio (item 2.2.5 do Relatório DAE); e

5.14. Persistindo a falta ou baixa disponibilidade de vacinas em decorrência de ineficiência da gestão do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, formalizar pleito pela imediata regularização da distribuição dos imunobiológicos (item 2.2.6 do Relatório DAE).

6. Determinar à Diretoria de Atividades Especiais (DAE) desta Corte de Contas o monitoramento do cumprimento das deliberações exaradas no presente processo de Auditoria Operacional, nos termos do parágrafo único do art. 8º, do art. 12 e dos §§ 1º e 2º do art. 13 da Resolução n. TC-176/2021.

7. Dar conhecimento dos autos à Assessoria de Comunicação deste Tribunal, para que possa promover a publicidade, transparência e o conhecimento da sociedade sobre os resultados da auditoria, possibilitando o controle social, nos termos do art. 16 da n. TC-176/2021;

8. Dar ciência desta Decisão, do Relatório e Voto do Relator que a fundamentam, bem como do **Relatório DAE/CAOP/Div.3 n. 30/2025** e do **Parecer MPC/CF n. 638/2025**:

8.1. à Secretaria de Estado da Saúde;

8.2. às Secretarias Municipais de Saúde de Florianópolis, Chapecó, Joinville e Urubici;

8.3. aos Conselhos Municipais de Saúde de Florianópolis, Chapecó, Joinville e Urubici.

9. Determinar o encerramento deste processo, após decisão singular do Relator sobre os planos de ações apresentados pelos Gestores, ratificada pelo Tribunal Pleno, com sua vinculação ao(s) futuro(s) processo(s) de monitoramento a ser(em) autuado(s) no momento oportuno, conforme preveem o parágrafo único do art. 8º, os arts. 10 e 11, o parágrafo único do art. 12 e o art. 13 da Resolução n. TC-176/2021.

Ata n.: 27/2025

Data da Sessão: 01/08/2025 - Ordinária - Virtual

Especificação do quórum: Herneus João De Nadal, José Nei Alberton Ascari, Adircélio de Moraes Ferreira Júnior, Wilson Rogério Wan-Dall, Luiz Eduardo Cherem, Gerson dos Santos Sicca (art. 86, *caput*, da LC n. 202/2000) e Cleber Muniz Gavi (art. 86, *caput*, da LC n. 202/2000)

Representante do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas/SC: Cibelly Farias

Conselheira-Substituta presente: Sabrina Nunes Iocken

HERNEUS JOÃO DE NADAL
Presidente

LUIZ EDUARDO CHEREM
Relator

Fui presente: CIBELLY FARIAS
Procuradora-Geral do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas/SC