



## IMPACTOS DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES NO CONTEXTO DA SAÚDE PÚBLICA BRASILEIRA

ISABELLE FREITAS FELIPE RAMOS; ANA ELOÍSA CRUZ DE OLIVEIRA;  
GABRIELA LISIEUX LIMA GOMES; RITA DE CASSIA CORDEIRO DE OLIVEIRA

### RESUMO

**Objetivo:** Descrever os impactos do Programa Nacional de Imunizações no contexto da saúde pública brasileira. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, realizada no mês de maio de 2021, por meio da biblioteca Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), com ênfase nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE) e na Base de Dados de Enfermagem (BDENF), utilizando os descritores Imunização, Programas de Imunização e Saúde Pública, combinados com o uso do operador booleano AND. **Resultados:** A amostra foi composta por 12 estudos e sua análise destacou que o Programa Nacional de Imunizações (PNI) contribui de forma significativa para a prevenção de doenças imunopreveníveis a partir da ampliação da cobertura vacinal e do acesso da população aos imunobiológicos seguros, possibilitando o uso de tecnologias como o SI-PNI, que subsidia seu processo decisório diante de ações de monitoramento e avaliação. **Considerações finais:** É inegável a relevante contribuição do PNI para a saúde pública, principalmente no controle e erradicação de doenças imunopreveníveis.

**Palavras-chave:** Cobertura Vacinal; Imunização; Programas de Imunização; Saúde Pública; Sistema Único de Saúde.

### 1 INTRODUÇÃO

Diante dos desafios crescentes de saúde pública, o desenvolvimento de políticas eficazes para a prevenção e controle de doenças é essencial. Nesse cenário, a vacinação emerge como uma ferramenta comprovada no combate à doenças infectocontagiosas, reduzindo globalmente a morbidade e mortalidade, melhorando continuamente as condições de vida, configurando-se como uma das maiores conquistas da saúde pública (Ballalai; Bravo, 2016).

Neste sentido, o acesso a vacinas eficazes, seguras e de qualidade tem gerado um impacto significativo na saúde pública e nas doenças imunopreveníveis. Atualmente, diversas vacinas de rotina combatem doenças como: varicela, caxumba, coqueluche, dengue, difteria, doença meningocócica, doença pneumocócica, febre amarela, gripe (influenzae), haemophilus influenzae tipo b (Hib), hepatite A, hepatite B, papilomavírus humano, poliomielite, raiva, rotavírus, rubéola, sarampo, tétano, tuberculose (Brasil, 2020), e mais recentemente, no ano de 2021, contra a COVID-19.

Dessa forma, conforme Domingues e Teixeira (2013) o Brasil alcançou sucessos notáveis na redução de doenças imunopreveníveis, transformando o cenário epidemiológico com erradicação da poliomielite e uma redução significativa de doenças transmissíveis como difteria e tétano.

Em 2020, foram aplicadas 99.781.941 doses de imunobiológicos em todo o Brasil. A distribuição regional foi a seguinte: 9.382.986 doses na região Norte, 26.301.523 na região Nordeste, 8.105.023 na região Centro-Oeste, 40.435.285 na região Sudeste e 15.557.124 na região Sul. Destaca-se que, entre as faixas etárias, foram administradas 29.104.756 doses em

menores de 1 ano (DATASUS, 2020).

Entre as iniciativas que contribuíram para esse panorama, evidencia-se a criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em 1973, sendo institucionalizado pela Lei Federal nº 6.259 de 30 de outubro de 1975, e regulamentado pelo Decreto nº 78.231, de 12 de agosto de 1976 (Brasil, 2020). Aliado a isso, a contribuição do PNI fez-se ainda mais relevante a partir da construção do Sistema Único de Saúde (SUS) no fim dos anos 1980, seguindo os seus princípios doutrinários da universalidade e equidade da atenção, bem como ao princípio organizativo de descentralização (Silva Junior, 2013).

Coordenado pelo Ministério da Saúde, em parceria com as secretarias estaduais e municipais, o PNI é uma política pública eficiente e internacionalmente reconhecida por sua significativa contribuição para a saúde pública (Domingues *et al.*, 2020). O programa visa controlar e erradicar doenças imunopreveníveis, organizando a política nacional de vacinação e garantindo acesso universal e gratuito às vacinas em todo país (Domingues; Teixeira, 2013).

Contudo, observa-se que o PNI ainda vivencia desafios diante da falta de informação por parte da população quanto ao seu relevante papel na saúde dos indivíduos. Sendo assim, se faz necessário conhecer os impactos das ações desenvolvidas pelo Programa Nacional de Imunizações, colocando em foco as realizações ao longo da sua trajetória, bem como a importância das vacinas diante do contexto da saúde pública.

Portanto, a partir de tal cenário, levanta-se o seguinte questionamento de investigação: Quais são as contribuições do Programa Nacional de Imunizações para a saúde pública no Brasil? Nessa perspectiva, o estudo tem como objetivo descrever os impactos do Programa Nacional de Imunizações no contexto da saúde pública brasileira.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Método do qual permite reunir e aprofundar aspectos relevantes sobre um tema, facilitando a troca e integração de evidências pertinentes. Para isso, efetua-se as seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora, busca ou amostragem na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

Por meio da estratégia PICO, obteve-se a seguinte questão norteadora: Quais são as contribuições do Programa Nacional de Imunizações para a saúde pública no Brasil?

Guiada pela metodologia PRISMA, a busca na literatura foi realizada no mês de maio de 2021, na biblioteca Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), com ênfase nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE) e na Base de Dados de Enfermagem (BDENF), utilizando os seguintes descritores e combinações: Imunização AND Programas de Imunização AND Saúde Pública.

Como critérios de inclusão para seleção da amostra, optou-se por artigos disponíveis na íntegra gratuitamente (free full text), no idioma português e inglês, publicados entre os anos de 2016 e 2021, e que apresentavam contribuições do Programa Nacional de Imunizações para a saúde pública no Brasil, sendo excluídos da busca as teses, dissertações e monografias, bem como artigos não disponíveis na íntegra e/ou repetidos.

Por se tratar de uma revisão integrativa não foi necessário enviar para o Comitê de Ética e Pesquisa já que o presente trabalho utilizou dados que estão disponíveis na literatura, pois não se é exigindo sigilo ético segundo a Resolução nº466/12 (Brasil, 2012).

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca identificou um total de 87 artigos. Destes, 12 foram selecionados para compor a amostra, por atenderem os critérios de elegibilidade e abordarem contribuições para o presente

estudo, conforme o objetivo proposto. Após a análise detalhada dos artigos, a amostra foi caracterizada no Quadro 1, a partir da base de dados, autor, título, periódico, e ano de publicação.

A partir da amostra selecionada, observou-se que quanto à base de dados, 4 artigos foram identificados na base LILACS e 4 artigos na SciELO, enquanto 2 artigos foram identificados na BDNF e 2 artigos na MEDLINE. Com relação aos periódicos nos quais os artigos foram publicados, foi identificada uma diversificação, destacando a Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, que contribuiu com 3 artigos para a amostra e a Revista Brasileira de Enfermagem, com 2 artigos. Em relação aos anos das publicações elencadas, os anos de 2020 e 2018 apresentaram a maior parcela da amostra, com 4 e 3 artigos publicados, respectivamente.

O PNI surgiu na década de 70, tem uma trajetória de conquistas notáveis, tornando-o um dos programas em saúde pública mais bem sucedidas do Brasil, e que renderam reconhecimento nacional e internacional. Nesse sentido, Fonseca e Buenafuente (2021) destacaram que com a credibilidade adquirida ao longo dos anos, o PNI tem contribuído de maneira significativa para ampliar o acesso da população aos imunobiológicos, reduzindo a taxa de abandono da vacinação, aumentando as coberturas e prevenindo doenças.

Além disso, outro fator que contribui para uma maior aceitação das ações do PNI é a oferta de vacinas seguras à população. Diante da garantia de qualidade dos imunobiológicos utilizados, o PNI fortalece a confiança dos brasileiros nas atividades de vacinação, como também na atuação do SUS (Gattás *et al.*, 2020). Nesse panorama, Brito e Souto (2020) destacam que a imunização em massa de crianças é uma estratégia eficaz para interromper a transmissão de doenças, sublinhando a importância do PNI na ampliação da cobertura vacinal. Conforme Gadelha *et al.* (2020), um elemento decisivo para a garantia de elevadas coberturas vacinais é o acesso universal aos imunobiológicos. Nesse sentido, o PNI atua promovendo constantes avanços na estratégia nacional de produção local de imunobiológicos, como também capacitação tecnológica e de inovação no segmento de vacinas.

Contudo, o acesso e a cobertura vacinal dependem da qualidade das ações e serviços oferecidos. Portanto, além de desenvolver políticas e estratégias para garantir a vacinação em todo o Brasil, a coordenação do PNI também se dedica a normalizar, implantar, supervisionar e avaliar o programa para o seu constante aprimoramento (Vasconcelos *et al.*, 2012).

Conforme Aragão *et al.* (2019) a implementação e supervisão das normas do PNI nas salas de vacina busca promover práticas seguras de vacinação e ainda ajudam o profissional ter ciência da importância e do alcance das metas do combate às doenças imunopreveníveis.

Desse modo, um outro ponto relevante relacionado ao trabalho do PNI e sua sistematização é a normatização do monitoramento de Eventos Adversos Pós-Vacinação (EAPV), ou seja, qualquer ocorrência médica indesejada após a vacinação e que, não necessariamente, possui uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico (Brasil, 2020).

Tal acompanhamento fornece informações capazes de subsidiar os serviços de saúde na investigação das suas causas e a adoção de medidas que visem preveni-los e minimizá-los, sobretudo nas ações de enfermagem, fundamentais para a vacinação segura, diminuindo possíveis impactos negativos que o EAPV possa vir a causar na busca pelas vacinas (Bisetto; Ciosak, 2017).

A redução dos EAPV é uma preocupação constante, e o PNI tem trabalhado intensivamente para investigar e elucidar os casos suspeitos de EAPV, garantindo a transparência para a população e mantendo a credibilidade do programa (Brasil, 2020).

De acordo com a Portaria nº 48/2004, participar da investigação, acompanhamento e elucidação dos eventos adversos graves e/ou inusitados associados temporalmente à aplicação dos imunobiológicos é uma das competências do Centro de Referência para Imunobiológicos

Especiais (CRIE) (Brasil, 2020).

O CRIE, criado em 2003, é um dos principais avanços do PNI. Desde 2002, cada Estado brasileiro possui pelo menos um desses centros, que monitoram EAPV e oferecem atendimento gratuito à grupos especiais, fornecendo imunobiológicos para indivíduos com alto risco de infecção, doenças graves ou contraindicação aos imunobiológicos convencionais (Brasil, 2013).

Segundo Nóbrega, Novaes e Sartori (2016), o PNI, além de implantar o CRIE, contribui com a reestruturação contínua dos serviços e a reformulação do programa de imunobiológicos especiais, visando se adaptar ao contexto atual e melhorar a saúde pública.

Um outro efeito positivo resultante das ações do PNI é o aprimoramento de ações que favorecem o controle de doenças imunopreveníveis a partir do desenvolvimento de tecnologias que agilizam esse processo (Oliveira *et al.*, 2020). Entre tais tecnologias estão os sistemas de informação.

Os sistemas de informação têm a função de coletar, processar, armazenar, e disseminar dados para apoiar a tomada de decisões em saúde (Cavalcante; Silva; Ferreira, 2011). Dentro desse contexto o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), desenvolvido pelo Programa Nacional de Imunizações em parceria com o departamento de informática do SUS (DATASUS), visa direcionar as ações desenvolvidas pelo PNI, e tornando-as cada vez mais alinhadas às reais necessidades presentes no seu cenário de atuação.

À vista disso, Silva *et al.* (2018) abordam que a tecnologia do SI-PNI traz eficácia para a disseminação de dados de vacinação, contribuindo para o aprimoramento da vigilância epidemiológica de doenças imunopreveníveis e da vigilância ativa de EAPV, além de favorecer estudos de avaliação de impacto de vacinas em conjunto com outras bases de dados.

Silva *et al.* (2021) também apresentam uma reflexão semelhante sobre o SI-PNI ao indicar que o mesmo possibilita ao PNI avaliar a incidência de doenças imunopreveníveis, sua morbimortalidade e detecção de suscetibilidade, estando integrada à vigilância epidemiológica. Além disso, o PNI consegue avaliar a situação da cobertura vacinal e, com maior exatidão, as características populacionais para as quais existe a necessidade de prover os imunobiológicos e insumos nas unidades de saúde (Dalla Nora *et al.*, 2021).

Com isso, o sistema de informação do PNI aprimora o planejamento e a implementação de ações vacinais, permitindo uma gestão mais eficaz. Isso leva à criação de calendários vacinais na rede pública e a expansão da oferta de vacinas para diferentes faixas etárias, auxiliando no combate de doenças imunopreveníveis (Silva *et al.*, 2021; Pacheco *et al.*, 2018).

Por meio dos achados do estudo, observou-se que por mais que as contribuições do PNI para a saúde pública brasileira possam ser identificadas na literatura científica, ainda se faz necessária uma maior abordagem da temática, compartilhando informações que ressaltem a sua relevante abrangência e o seu fundamental papel para a proteção da saúde individual e coletiva. Esse foi um fator que se apresentou como limitante, dificultando o aprofundamento do tema, mas que não impossibilitou alcançar o objetivo delimitado para a pesquisa.

#### 4 CONCLUSÃO

Diante do desenvolvimento do presente estudo, observa-se que ao descrever os impactos da atuação do Programa Nacional de Imunizações, no contexto da saúde pública brasileira, constatou-se que o mesmo contribui de forma significativa para a prevenção de doenças imunopreveníveis a partir da ampliação da cobertura vacinal, e do acesso da população aos imunobiológicos seguros, além de atuar no desenvolvimento de tecnologias como o SI-PNI, que subsidia na tomada de decisão diante do seu processo de monitoramento, implementação e avaliação de ações oportunas no âmbito da imunização.

Apesar de ainda apresentar desarmonias, é inegável a relevante contribuição do PNI para a saúde pública, de modo que prover a organização do programa nacional de vacinação da

população brasileira, contemplando todo seu ciclo de vida, em busca de cumprir a sua missão de controle e erradicação de doenças imunopreveníveis.

Desse modo, espera-se que a abordagem realizada acerca do PNI e seus impactos consigam enaltecer a sua importante atuação, sensibilizando gestores, profissionais de saúde e cidadãos para que possam atuar juntos a fim de colaborar cada vez mais com a consolidação e funcionamento a contento do programa, amplificando seu exitoso desempenho em todo o Brasil.

## REFERÊNCIAS

ARAGÃO, R. F. et al. Percepções e conhecimentos da equipe de enfermagem sobre o processo de imunização. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 32, 2019.

Disponível em: <file:///C:/Users/lecal/Downloads/8809-37559-1-PB.pdf>. Acesso em: 19 maio 2021.

BALLALAI, I. BRAVO, F. **Imunização: tudo o que você sempre quis saber**. Rio de Janeiro: RMCOM, 2016. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2018/10/imunizacao-tudo-o-que-voce-sempre-quis-saber.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2020.

BISETTO, L. H. L.; CIOSAK, S. I. Análise da ocorrência de evento adverso pós-vacinação decorrente de erro de imunização. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 1, p. 87-95, 2017.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/kHFpwFJr6CpTxLZHHsn9BXd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 maio 2021.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Calendário Nacional de Vacinação. Governo Federal, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/c/calendario-de-vacinacao>. Acesso em: 14 dez. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 13 dez. 2012. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. **Ministério da saúde**. Programa Nacional de Imunizações. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/pni/index.html>. Acesso em: 12 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação** – 4. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/ptbr/media/pdf/2020/dezembro/03/manual\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_eventos\\_vacinacao\\_4ed.pdf](https://www.gov.br/saude/ptbr/media/pdf/2020/dezembro/03/manual_vigilancia_epidemiologica_eventos_vacinacao_4ed.pdf). Acesso em: 29 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos – **Brasília: Ministério da Saúde**, 2013. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa\\_nacional\\_imunizacoes\\_pni40.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_nacional_imunizacoes_pni40.pdf). Acesso em: 29 maio 2021.

BRITO, W. I. de; SOUTO, F. J. D. Vacinação universal contra hepatite A no Brasil: análise da cobertura vacinal e da incidência cinco anos após a implantação do programa. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200073, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2020.v23/e200073/pt>. Acesso em: 19 maio 2021.

CAVALCANTE, R. B.; SILVA, P. C.; FERREIRA, M. N. Sistema de informação em saúde: possibilidades e desafios. **Revista Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 1, n. 2, p. 290-9, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/2580>. Acesso em: 29 maio 2021.

DALLA NORA, T. T. et al. Registro de dados sobre o uso de imunobiológicos e insumos nas salas de vacinas. **Cogitare Enfermagem**, v. 23, n. 4, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/lecal/Downloads/document.pdf>. Acesso em: 19 maio 2021.

DATASUS. Ministério da Saúde. SI-PNI - Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações. **Doses aplicadas**. 2020. Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd\\_pni/dpnibr.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd_pni/dpnibr.def). Acesso em: 05 de jun. 2021.

DOMINGUES, C. M. A. S. et al. 46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00222919, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/2020.v36suppl2/e00222919/pt>. Acesso em: 24 set. 2020.

DOMINGUES, C. M. A. S.; TEIXEIRA, A. M. S. 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=S167949742013000100002&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742013000100002&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 26 nov. 2020.

FONSECA, K. R. da; BUENAFUENTE, S. M. F. Análise das coberturas vacinais de crianças menores de um ano em Roraima, 2013-2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, p. e2020195, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/ress/2021.v30n2/e2020195/pt>. Acesso em: 19 maio 2021.

GADELHA, C. A. G. et al. Acesso a vacinas no Brasil no contexto da dinâmica global do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00154519, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/2020.v36suppl2/e00154519/pt>. Acesso em: 19 maio 2021.

GATTÁS, V. L. et al. Ocorrência de eventos adversos após o uso da vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular)-dTpa-, São Paulo, SP, 2015-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2019280, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/ress/2020.v29n2/e2019280/pt>. Acesso em: 19 maio 2021.

NOBREGA, L. A. L.; NOVAES, H. M. D.; SARTORI, A. M. C. Avaliação da implantação dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, p. 58, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2016.v50/58/pt>. Acesso em: 19 de maio 2021.

OLIVEIRA, V.C. et al. Aceitação e uso do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.28, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/h4xCFjxXGnCcBD8N9gWQ9nR/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 19 maio 2021.

PACHECO, F. C. et al. Análise do Sistema de Informação da Vigilância de Eventos Adversos Pós-Vacinação no Brasil, 2014 a 2016. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 42, p. e12, 2018. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2018.v42/e12/pt>. Acesso em: 19 maio 2021.

SILVA, A. A. da et al. Avaliação do Sistema de Vigilância do Programa Nacional de Imunizações-Módulo Registro do Vacinado, Brasil, 2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, p. e2019596, 2021. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/ress/2021.v30n1/e2019596/pt>. Acesso em: 19 maio 2021.

SILVA, B. S. et al. Estudo de avaliabilidade do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 615-624, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/3cQHDpgrpDgKBLXL4dwGDhM/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 19 de maio 2021.

SILVA JUNIOR, J. B. da. 40 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma conquista da Saúde Pública brasileira. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 22, n. 1, p. 7-8, mar. 2013. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167949742013000100001&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742013000100001&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 26 nov. 2020.

SILVA, M. R. B. da et al. Imunização: o conhecimento e práticas dos profissionais de enfermagem na sala de vacina. **Nursing** (São Paulo), p. 3533-3536, 2020. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/260/pg57.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2020.

SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 01 dez. 2020.

VASCONCELOS, K. C. E. et al. Avaliação normativa das salas de vacinas na rede pública de saúde do Município de Marília, Estado de São Paulo, Brasil, 2008-2009. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 167-176, 2012. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167949742012000100017&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742012000100017&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 29 maio 2021.