

COBERTURA VACINAL EM CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS DE IDADE, DA CIDADE DE OURINHOS, DE JANEIRO DE 2016 A JULHO DE 2020.

VACCINE COVERAGE IN 0 TO 5-YEARS-OLD CHILDREN, IN THE CITY OF OURINHOS, FROM JANUARY, 2016 TO JULY, 2020.

¹SOUSA, E.I.; ^{1,2}KAWAUCHI, M.Y.; ²DAINESI, E.A.

¹Curso de Enfermagem – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos (Unifio)

²Pesquisador Colaborador da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (USP - Bauru)

RESUMO

O Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 1973, gerou um grande avanço no controle de doenças no Brasil, atingindo uma cobertura vacinal em torno de 95%, diminuindo a morbimortalidade e aumentando a expectativa de vida. Contudo, desde 2016, a cobertura vacinal vem sofrendo uma queda gradativa, principalmente em relação a vacinação infantil, fazendo com que doenças imunopreveníveis ressurgam com facilidade. Uma das maiores dificuldades atualmente tem sido entender essa mudança de comportamento dos pais, que talvez tenham sido influenciados pelo excesso de informação das mídias, por questões contextuais e até mesmo específicas. Este trabalho teve como objetivo avaliar a cobertura vacinal das crianças de 0 a 5 anos de idade, da cidade de Ourinhos, acompanhadas pelas equipes de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), de janeiro de 2016 a julho de 2020. Foram utilizados dados secundários obtidos do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI) e do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Os resultados demonstraram uma queda gradativa de 2017 a 2019 corroborando a tendência mundial, entretanto com algumas especificidades para determinados imunobiológicos.

Palavras-chave: Vacinação Infantil; Antivacinas; Imunização.

ABSTRACT

The National Immunization Program, which was created in 1973 caused a great advance in the control of diseases in Brasil, reaching about 95% of vaccine coverage, reducing the morbimortality and increasing life expectation. Nevertheless, vaccine coverage has been falling gradually since 2016, specially considering children's vaccination, what has caused vaccine-preventable diseases to easily reborn. Lately, one of the greatest difficulties has been to understand this change in parents behavior, which may be influenced by the excess of information that can be found in the media, by context and even specific issues. The aim of this work was to assess 0-5-year-old children's vaccine coverage, monitored by the health staffs of Unified Health System (Sistema Único de Saúde - SUS), from January, 2016 to July, 2020. Secondary data from the National Immunization Program Information System and the Primary Health Care Information System were used. The results show a gradual fall from 2017 to 2019, corroborating the worldwide tendency. However, there is a specificity with the type of immunobiologic.

Keywords: Infant Vaccination; Anti Vaccines; Immunization.

INTRODUÇÃO

A prática da vacinação tem sido considerada uma das maiores conquistas da humanidade e uma das políticas de saúde pública mais efetivas utilizada na prevenção e controle de doenças, sendo uma intervenção de grande impacto na diminuição da morbimortalidade e no aumento da expectativa de vida da população,

superando a descoberta dos antibióticos e ficando para trás apenas para o saneamento básico (COUTO; BARBIERI, 2015; LESSA; SCHERAMM, 2015).

No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 1973, gerou um aumento positivo no controle de várias doenças imunopreveníveis, levando a um impacto econômico e social no país. Este fato tem permitido, desde então, que as novas gerações não passem a sofrer com doenças, como a poliomielite, o tétano neonatal, a difteria e outras, com a erradicação das mesmas pela facilidade de acesso ao uso das vacinas (TEIXEIRA *et al.*, 2019; COUTO; BARBIERI, 2015).

Desde a década de 1990, as coberturas vacinais atingiram cerca de 95% da população como preconizado pela PNI e, após sucessivas ações de vigilância e de imunizações, em 2016, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o Brasil como uma região livre de sarampo (ARROYO *et al.*, 2020). Entretanto, em 2017, a taxa de imunização chegou ao nível mais baixo de todos estes anos. Em consequência desta queda, o vírus do sarampo que havia sido eliminado do Brasil, voltou a circular, através da Venezuela deixando cerca de 822 pessoas doentes, sendo 272 casos em Roraima, 519 no Amazonas, 14 no Rio de Janeiro, 13 no Rio Grande do Sul, 2 no Pará, 1 em São Paulo e 1 em Rondônia, gerando um total de 5 mortes (SATO, 2018; ZORZETTO, 2018).

Atualmente, existe uma preocupação crescente quanto às taxas de cobertura da vacinação infantil no país que, gradativamente, tem se apresentados menores. Entre os motivos listados, de acordo com o Ministério da Saúde, encontram-se: a falsa percepção de que não é mais necessário se vacinar, pois as doenças já desapareceram do país; o desconhecimento do calendário nacional de vacinação; o medo de reações prejudiciais ao organismo, possivelmente causadas pela vacina; o receio de que o número elevado de vacinas prejudique o sistema imunológico e, a dificuldade de acesso das unidades de saúde em seus horários de funcionamento (ZORZETTO, 2018).

Além disso, outros motivos poderiam estar relacionados a esta queda, como os movimentos antivacinas, cujo crescimento encontra-se numa curva ascendente, sendo fortalecidos pelo aumento de informações incorretas na área da saúde, compartilhadas principalmente via internet. Somam-se a isto, as “fake news” que, frequentemente acabam como contraponto aos objetivos da saúde pública. As informações equivocadas difundidas rapidamente pelas mídias digitais conduzem a

diversos comportamentos da população, podendo levar a uma atitude de grande risco como a não vacinação (HENRIQUES, 2018).

Diante deste fato, cada vez mais, o monitoramento das coberturas vacinais (CV) deve ser considerado como uma atividade de rotina e de grande importância na gestão do Programa Nacional de Imunização (PNI), do Ministério da Saúde (MS). Esse monitoramento é realizado de forma contínua e regular, mas nem sempre resulta na melhoria dos serviços, devido a falta de análise dos dados coletados (TEIXEIRA; ROCHA, 2010).

Embora os reais motivos da queda da cobertura vacinal não tenham sido estabelecidos, o retorno da incidência de doenças imunopreveníveis à população brasileira, induz a uma necessidade cada vez maior de se entender os motivos deste comportamento e de se realizar um monitoramento constante desta cobertura. Diante desta realidade, o objetivo desta pesquisa consistiu em descrever a cobertura vacinal da cidade de Ourinhos, em crianças de 0 a 5 anos, assistidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), de janeiro de 2016 a julho de 2020.

MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa trata-se de um estudo transversal e retrospectivo, com abordagem quantitativa e de caráter exploratório da cobertura vacinal de crianças de 0 a 5 anos de idade, da cidade de Ourinhos, estado de São Paulo (Brasil), assistidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no período de janeiro de 2016 a julho de 2020.

Foram utilizados dados secundários obtidos do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI) e do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). O SI-PNI registra, por faixa etária, as doses de imunobiológicos aplicadas e calcula a cobertura vacinal, por unidade básica, município, região da Secretaria Estadual de Saúde, estado e país. Fornece informações sobre rotina e campanhas, taxa de abandono e envio de boletins de imunização. Enquanto que o SISAB, instituído pela Portaria GM/MS nº 1.412, de 10 de julho de 2013, registra as atividades realizadas na atenção básica, inclusive a cobertura vacinal, sendo o sistema de informação vigente para fins de financiamento e de adesão aos programas e estratégias da Política Nacional de Atenção Básica, substituindo o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). O SISAB integra a

estratégia do Departamento de Saúde da Família (DESF/SAPS/MS)¹ denominada e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB), que propõe o incremento da gestão da informação, a automação dos processos, a melhoria das condições de infraestrutura e a melhoria dos processos de trabalho (MINISTÉRIO DA SAÚDEb, 2018).

Para o SI-PNI, os dados de domínio público permitidos foram os relacionados com as coberturas vacinais por ano e por município, não sendo possível a discriminação por faixa etária e sexo. Contudo, apresentaram-se disponíveis os dados relativos ao tipo de imunobiológico segundo o município.

Para gerar o relatório no SISAB, foram especificados os seguintes parâmetros: a unidade geográfica selecionada foi “Municípios”, o estado de São Paulo e o município de Ourinhos; na competência foi selecionado primeiramente o ano de 2016, e assim sucessivamente até Julho de 2020, pois os dados presentes nesse sistema disponíveis foram desde Janeiro de 2016 até Julho de 2020, ademais o sistema permite selecionar apenas 12 meses para gerar o relatório. Na opção “Linha” do relatório foi selecionado “Sexo” e na “Coluna do relatório foi selecionado “Vacinação em dia”. Nos “filtros”, especificou-se a faixa etária de 0 até 5 anos de idade, e quanto ao sexo, selecionou-se a variável “Todos”. No Tipo de Produção: Atendimento Individual e foi selecionado “Todos” em Vacinação em dia. Posteriormente, realizou-se uma nova coleta de dados com as mesmas variáveis com a exceção do tipo de equipe que foi definido como “equipes da Saúde da Família”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), no ano de 2017, a região das Américas apresentou o maior número de registros de crianças imunizadas em todo o mundo, chegando a aproximadamente 116 milhões de imunizações. Contudo, no Brasil, já se percebia uma preocupante diminuição da cobertura vacinal, principalmente com relação às vacinas do Bacilo Calmette-Guérin (BCG), poliomielite e tríplice viral (ARROYO et al., 2020). Embora a região sudeste tenha apresentado a menor queda nesta cobertura, segundo estes autores, ainda assim, destacaram a necessidade de análises, em nível subnacional, para identificar possíveis heterogeneidades entre os municípios.

¹ DESF/SAPS/MS – Departamento de Saúde da Família/ Secretaria da Atenção Primária à Saúde/ Ministério da Saúde

Seguindo esta premissa, o presente trabalho visou verificar a cobertura vacinal na cidade de Ourinhos, estado de São Paulo, principalmente em relação às crianças de 0 a 5 anos de idade, por apresentar uma ampla lista de imunobiológicos no seu calendário vacinal básico e pela fragilidade dos primeiros anos de vida. Os dados foram obtidos de dois bancos de dados de domínio público, o SI-PNI e o SISAB, e por este motivo não houve a necessidade de encaminhamento para avaliação ética de acordo com a Resolução CNS nº 510, de 07 de abril de 2016.

Os dados disponíveis no SI-PNI permitiram avaliar a cobertura vacinal na cidade de Ourinhos considerando os diferentes imunobiológicos, mas não especificamente por idade e sim, de abrangência geral. Com isso, na tentativa de reduzir a margem de erro, foram selecionados os imunobiológicos que exclusivamente fazem parte do calendário básico de vacinação da criança, com exceção da tríplice viral (TABELA 1).

Tabela 1. Coberturas vacinais por imunobiológico, segundo o município de Ourinhos, em porcentagem

	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	106,19	137,51	106,57	92,02	79,41
HEPATITE B em crianças até 30 dias	93,38	138,92	107,16	93,06	74,78
Poliomielite	77,62	86,49	83,51	77,10	79,90
Poliomielite (4 anos)	63,62	61,58	68,22	66,27	57,84
Tríplice viral (D1)	89,66	80,86	92,09	88,33	77,83
Tríplice viral (D2)	70,23	74,45	84,55	78,80	61,08

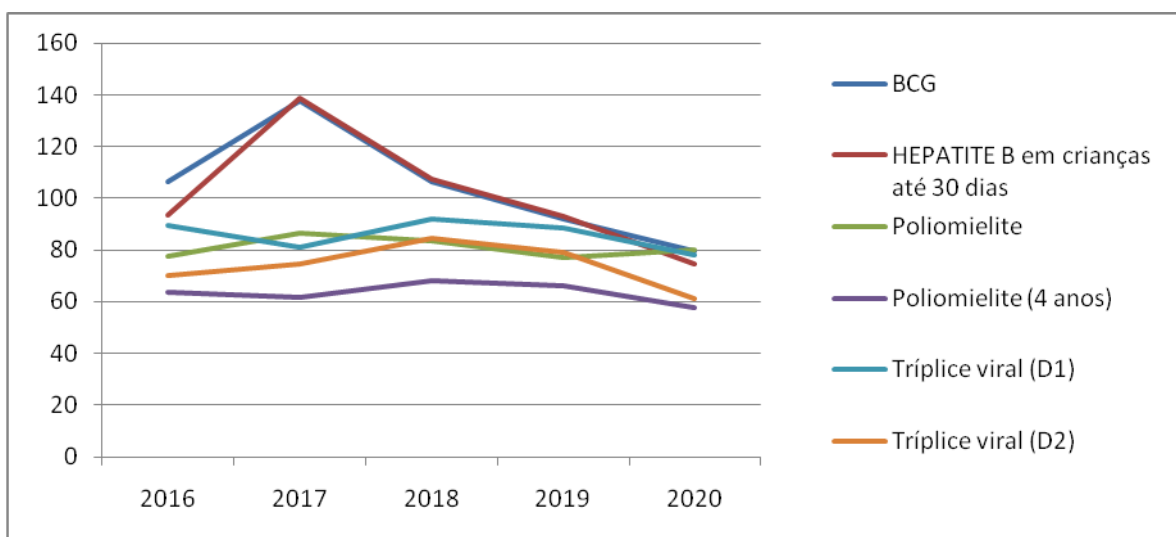
Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI)

Segundo o Calendário Básico de Vacinação da Criança que se encontra no site do DATASUS², a BCC deve ser administrada ao nascer, em dose única, com a função de prevenir contra as formas mais graves de tuberculose. A HEPATITE B, também deve ser administrada ao nascer, no primeiro e no sexto mês, consistindo de três doses, ou até em fases posteriores de vida. Para o estudo, consideraram-se somente os dados relativos ao item “HEPATITE B em crianças até 30 dias”, pois os

² Disponível em: <http://sipni.datasus.gov.br/sipni.web/faces/estatico/calendarioVacinacao/crianca.jsf>. Acesso em: 12 set 2020

demais poderiam estar contemplando crianças mais velhas, adolescentes e adultos. Com relação a poliomielite, recomendam-se três doses, sendo estas aos dois, quatro e seis meses de vida. Para a tríplice viral, no combate ao sarampo, caxumba e rubéola, a dose é única aos 12 meses de idade.

Figura 1. Coberturas vacinais por imunobiológico, segundo o município de Ourinhos.



Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI)

Na Figura 1, observam-se valores acima de 100% de cobertura para as BCG e HEPATITE (até os 30 dias de vida), nos anos de 2017 e 2018, muito provavelmente em decorrência da cidade de Ourinhos servir de referência para algumas pequenas cidades da região quanto o acesso à maternidade e ao puerpério. Mas, com uma diminuição maior de 10% em 2019, enfatizando a preocupação nacional com relação a queda das imunizações (ARROYO *et al.*, 2020; HENRIQUES, 2018; MINISTÉRIO DA SAÚDEa, 2020; SATO, 2018 e 2020; TEIXEIRA, 2019; ZORZETTO, 2018). Os dados de 2020 foram incluídos no presente trabalho e representam as informações contidas no SI-PNI até 12 de setembro de 2020. E mesmo apresentando uma queda, não se pode inferir esta proposição, pois representam apenas uma parte do ano. Entretanto, aponta para a necessidade de um monitoramento maior com relação à cobertura vacinal dos nascidos vivos.

Agora, com relação aos demais imunobiológicos listados neste trabalho, realmente apresentaram-se aquém da meta de 95% preconizada pela PNI e constituem-se numa preocupação. As doses de reforço da poliomielite e da tríplice viral apresentaram a menor adesão, principalmente a da vacina contra a poliomielite (ARROYO *et al.*, 2020; STEVANIN, 2020). A cobertura vacinal representada

graficamente demonstra uma certa distribuição constante para estas vacinas durante os anos, não apresentando grandes variações que poderiam estar representadas pelas campanhas de vacinação. Embora a tríplice viral deva ser administrada aos 12 meses de vida, devemos considerar os dados apresentados com parcialidade, pois também podem refletir a participação de outros grupos etários, tornando o cenário mais crítico.

Com o objetivo de avaliar o acompanhamento de crianças na atenção básica com relação à vacinação, utilizou-se o banco de dados do SISAB. Este sistema tem sofrido modificações nestes últimos anos para sua implementação, objetivando o estabelecimento de um banco de dados único e de abrangência nacional e que permita um monitoramento cada vez maior de cada usuário, quanto à sua saúde e, conseqüentemente consiga agilizar os processos de gestão. Os resultados obtidos podem ser observados na tabela 2, com relação à presença ou não da vacinação em dia, nos diferentes anos. O levantamento considerou o ano de 2016 como marco inicial, pois os registros sobre a quantidade de vacinação em dia apresentam-se disponível a partir desta data.

TABELA 2. Total de crianças com “vacinação em dia” e total de crianças que não estavam com a “vacinação em dia”, no município de Ourinhos de Janeiro de 2016 a Julho de 2020.

Vacinação em dia	2016	2017	2018	2019	2020
SIM	197	118	280	2292	704
NÃO	4	0	12	154	33
Porcentagem	98%	100%	96%	94%	96%

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

Para os dados do SISAB, foi possível discriminar a faixa etária das crianças de 0 a 5 anos de idade e os dados apresentados na tabela 2 refletem as informações disponibilizadas daquelas crianças para a variável “vacinação em dia”. Observa-se, a partir desta tabela, que embora algumas crianças não apresentassem a vacinação em dia, mais de 94% delas estavam dentro da cobertura vacinal preconizada. Houve um aumento substancial no número absoluto em 2019, provavelmente decorrentes

de campanhas de vacinação e talvez, de transição de sistemas e, que parecem refletir no ano de 2020, mas que ainda se encontra em andamento.

Contudo, convém lembrar que estes dados referem-se à população assistida pelas equipes de saúde das unidades básica e das unidades da Saúde da Família desta cidade e, não refletem a totalidade das crianças da cidade de Ourinhos, pois não foram incluídas as crianças não assistidas por estas equipes, independente dos motivos (Figura 2).

Figura 2. Porcentagem de crianças assistida pelo SUS com a “vacinação em dia”



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

A visualização gráfica acima aponta para uma queda nos anos de 2018 e 2019, embora em números absolutos tenha ocorrido o contrário (TABELA 2). Isto corrobora os dados observados no SI-PNI (TABELA 1), em que as coberturas vacinais de todo país caíram de 10 a 20 pontos percentuais, o que era inesperado e causou aumento na mortalidade infantil e materna. (SATO, 2018).

Inicialmente, este sistema de informação teve como objetivo o registro de dados, somente das equipes da Estratégia Saúde da Família e, como já mencionado, tem sofrido modificações para se constituir num registro único da atenção básica. Nesse sentido, foram avaliados também os registros referentes à “vacinação em dia” das crianças assistidas por estas equipes e que podem ser observados na tabela 3. Para tanto, na coleta dos dados, a variável “tipo de equipe” foi definida como “equipes de Saúde da Família – ESF”.

TABELA 3. Total de crianças com “vacinação em dia” e total de crianças que não estavam com a “vacinação em dia”, no município de Ourinhos de Janeiro de 2016 a Julho de 2020, assistidas pelas equipes da ESF*.

Vacinação em dia	2016	2017	2018	2019	2020
SIM	197	118	149	79	17
NÃO	4	0	5	2	0
Porcentagem	98%	100%	96%	97%	100%

Fonte: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), * ESF- Estratégia Saúde da Família

O que chama a atenção para esta tabela, não são as porcentagens que se encontram dentro das metas preconizadas pela PNI e OMS, mas a quantidade de crianças assistidas pela equipe. Segundo o DATASUS³, os nascidos vivos na cidade de Ourinhos foram respectivamente para os anos de 2016, 2017 e 2018, 1341, 1354 e 1298 crianças, demonstrando uma abrangência bastante pequena destas equipes em comparação à população infantil que parece aumentar nesta proporção anualmente. Deve-se ressaltar que o pequeno número assistencial evidenciado no ano de 2020 ocorreu pela instalação da pandemia Covid-19, exigindo-se um distanciamento social importante e a reestruturação das equipes médicas para os atendimentos dos acometidos por esta pandemia. Notou-se, também, que os dados referentes aos anos de 2016 e de 2017 apresentaram-se idênticos à tabela 2, muito provavelmente representando o momento de transição dos registros da atenção básica.

Algumas limitações deste estudo devem ser destacadas como a possibilidade de imprecisões de dados decorrentes de migrações, mobilidade populacional e de erros de estimativas populacionais e de doses aplicadas (SATO, 2015). Além disso, somam-se a este fato, as deficiências inerentes às novas tecnologias e sua aplicação, durante a sua implantação.

³ Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/nascidos-vivos-1994-a-2017/>. Acesso em 13 de set de 2020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados obtidos, foi observado que realmente, na cidade de Ourinhos houve uma queda na cobertura vacinal de 2017 em diante e que, além desta queda, alguns imunobiológicos demonstraram uma menor adesão em comparação aos outros. Pela análise dos dados do SISAB, observou-se uma abrangência populacional ainda deficitária pelas equipes do SUS, proporcionalmente ao incremento anual de nascidos vivos, mas que naquelas crianças assistidas pelas equipes, a cobertura e a adesão apresentaram-se altas, como as preconizadas pela PNI e OMS. Este cenário induz uma reflexão sobre os motivos que levam a esta menor adesão de determinados imunobiológicos, sejam eles de fundo biológico ou, até talvez consista numa questão temporal e de acesso, e sobre a necessidade de se pensar em atividades de educação em saúde e atividades extensionistas que visem uma maior divulgação sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ARROYO, L.H. et al. Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 4. Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL. **Portaria Nº 1.412 de 10 de julho de 2013**. Institui o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Brasília. Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1412_10_07_2013.html. Acesso em: 14 de set de 2020.

BRASIL. **Portaria Nº 510 de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução. Brasília. Conselho Nacional de Saúde/ Ministério da Saúde. 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 14 de set de 2020.

COUTO, M.T.; BARBIERI, C.L.A. Cuidar e (não) vacinar no contexto de famílias de alta renda e escolaridade em São Paulo, SP, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 105-114, jan de 2015.

HENRIQUES, C.M.P. A dupla epidemia: febre amarela e desinformação. **RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 12, n. 1, p. 9-13. Rio de Janeiro, jan./mar. 2018.

LESSA, S.C.; SCHRAMM, F.R. Proteção individual versus proteção coletiva: análise bioética do programa nacional de vacinação infantil em massa. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, pp. 115-124, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDEa. **Sarampo: Situação Epidemiológica**. Brasil, 2018. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/sarampo-situacao-epidemiologica>. Acesso em: 24 de agosto de 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDEb. **SISAB**. Brasil, 2018. Página inicial. Disponível em: <http://saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao/si-pni>. Acesso em: 19 de agosto de 2020.

SATO, A.P.S. Programa Nacional de Imunização: Sistema informatizado como opção a novos desafios. **Rev Saúde Pública**, p.49:39, 2015. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rsp/2015.v49/39/pt.pdf>. Acesso em: 12 set 2020.

SATO, A.P.S. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? **Rev Saúde Pública**, p. 52-96, 2018.

STEVANIN, L.F. E agora, Zé? **Revista Radis**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://radis.ensp.fiocruz.br/index.php/home/reportagem/e-agora-ze>. Acesso em: 24 de agosto de 2020.

TEIXEIRA, A.M.S; ROCHA, C.M.V. Vigilância das coberturas de vacinação: uma metodologia para detecção e intervenção em situações de risco. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 19, n. 3, p. 217-226. Brasília, set. 2010.

TEIXEIRA, V.B. et al. Os desafios do profissional da enfermagem para uma cobertura vacinal eficaz. **Revista Nursing**, São Paulo, SP, v. 22, n. 251, p. 2862-2867, 2019.

ZORZETTO, R. As razões da queda na vacinação. **Rev Pesquisa FAPESP**, v. 270, p. 19-24, ago, 2018.