

# ANÁLISE DA COBERTURA VACINAL EM CRIANÇAS MENORES DE UM ANO NO INTERIOR DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Ciências da Saúde, Edição 122 MAI/23 / 29/05/2023

ANALYSIS OF VACCINATION COVERAGE IN CHILDREN UNDER ONE YEAR IN THE INTERIOR OF THE STATE OF PERNAMBUCO

REGISTRO DOI: 10.5281/zenodo.7985899

Ana Karla Gomes de Freitas<sup>1</sup>

Jheniffer Bruna da Silva<sup>2</sup>

Emmily Fabiana Galindo de França<sup>3</sup>

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A vacinação é considerada uma das políticas públicas mais amplas e eficazes com o menor custo benefício. De acordo com o Ministério da Saúde (MS), muitas doenças comuns no Brasil e no mundo deixaram de ser um problema de saúde pública por causa da vacinação massiva da população. Dessa forma, a vacinação na infância tem acarretado na diminuição dos índices de morbimortalidade nas crianças por complicações e doenças imunopreveníveis.

**OBJETIVOS:** Este estudo teve por objetivo principal avaliar a situação vacinal infantil em menores de um ano de idade no interior de Pernambuco. **MÉTODO:** pesquisa transversal de natureza descritiva com abordagem quantitativa, com propósito de analisar a cobertura vacinal de menores de um ano em uma

Unidade Básica de Saúde (UBS). **RESULTADOS:** Foram analisados os prontuários de 43 crianças menores de um ano que estavam cadastradas no período do estudo. Dentre os prontuários analisados, as menores taxas de cobertura vacinal foram das vacinas febre amarela, administrada aos 9 meses, BCG e hepatite B, administradas ao nascer. **CONCLUSÃO:** Considerando as metas para vacinação, a menor taxa de registro em sistema foi para as vacinas de febre amarela, referente aos 9 meses, e para as vacinas administradas ao nascimento. Observa-se portanto, que há uma possível falha não só na cobertura vacinal, mas também no registro da administração desses imunobiológicos por razões assistenciais e pela ausência da sistematização do prontuário eletrônico na maioria dos serviços de saúde.

**Palavras-chave:** Cobertura Vacinal; Programas de Imunização; Hesitação Vacinal; Saúde Pública;

## INTRODUÇÃO

Segundo Ballalai e Bravo (2016), as vacinas são poderosas ferramentas, com comprovada capacidade para controlar e eliminar doenças infecciosas que ameaçam a vida. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que mais de 2 milhões de mortes sejam evitadas por meio da vacinação e garante que a vacinação é um dos investimentos em saúde que oferece o melhor custo-efetividade para os territórios. Sendo assim, as vacinas possibilitam um resultado eficaz e de baixo custo quando comparadas com outras medidas preventivas, o que é muito importante, principalmente para os países sem condições financeiras adequadas para o tratamento de doenças e agravos (SBIM, 2020).

Nesse contexto, foi criado em 1973 o Programa Nacional de Imunizações no Brasil (PNI) para que houvesse a implementação do calendário vacinal com o propósito de reduzir os índices de morbimortalidade por doenças imunopreveníveis no país através de estratégias de vacinação para a população (NÓVOA, et al., 2020). Esse programa é reconhecido mundialmente, conta com capacitações e cooperações técnicas internacionais, e oferta 44 produtos através do Sistema Único de Saúde (SUS). Através do PNI o país garante acesso a um componente

essencial da saúde, ratificando a vacinação como uma responsabilidade individual, comunitária, social e governamental (GADELHA, et al., 2020).

Atualmente, o Brasil é um dos países que oferece o maior número de vacinas de forma gratuita, com calendário definido para todas as faixas etárias, sendo 15 vacinas para crianças, 5 para adolescentes e 5 para os adultos e idosos. Ainda há um calendário diferente para os grupos com condições especiais como: crianças prematuras, gestantes, idosos e população indígena, através de vacinas que são ofertadas nos Centros de Imunobiológicos Especiais – CRIES. No total, o PNI disponibiliza 48 imunobiológicos entre vacinas, soros e imunoglobulinas, que são atualizados de acordo com o surgimento de novas doenças. Anualmente são adquiridas mais de 400 milhões de doses (CARDOSO, et al., 2022).

Por outro lado, a OMS (2021) aponta que os índices de cobertura vacinal mundial caíram de 86% em 2019 para 81% em 2021, o que significa que cerca de 20 milhões de crianças com menos de 1 ano não receberam as vacinas básicas. Um dos possíveis fatores favoráveis a essa queda foi a pandemia da COVID-19, onde foi registrado que no ano de 2020 foi atingido o menor índice de cobertura vacinal média anual (PROCIANOY, et al., 2022). Não obstante os esforços implementados por organizações internacionais e locais, indicam que a cobertura vacinal se manteve estável de 1999 a 2015 e em contrapartida, em 2016 e no último triênio, apresenta tendência de queda (BRASIL, 2022).

Neste sentido, a Estratégia de Saúde da Família (ESF), implantada em 1994, é a estratégia adotada na perspectiva de organizar e fortalecer esse primeiro nível de atenção à saúde. No contexto da vacinação, a equipe da ESF executa o esquema de vacinação proposto pelo PNI, através da verificação da caderneta e a situação vacinal e encaminha a população à unidade de saúde para iniciar ou completar o esquema vacinal, conforme os calendários de vacinação (BRASIL, 2022). Sendo assim, é possível que as vacinas previstas no calendário infantil de imunizações sejam devidamente administradas, sobretudo as 8 vacinas disponíveis para crianças menores de um ano, destinadas a prevenir cerca de 12 doenças (FONSECA, et al., 2021).

O presente estudo teve como objetivo principal avaliar a condição vacinal de crianças de até um ano de idade em uma Unidade Básica de Saúde no município de Caruaru-PE, visando melhorar o índice de vacinação e desta forma responder a seguinte pergunta norteadora: Quais os possíveis reflexos da baixa adesão e do atraso de vacinas do calendário de imunizações essenciais no primeiro ano de vida da criança?

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, de natureza descritiva com abordagem quantitativa, com propósito de avaliar a cobertura vacinal de menores de um ano de idade considerando o registro no Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI) referentes ao mês de maio de 2023.

O estudo foi realizado em um município do interior do estado de Pernambuco. Os parâmetros de elegibilidade foram todos os pacientes menores de um ano de idade residentes no território da unidade que tenham registro de seu esquema vacinal fornecido pelo sistema durante o mês de maio de 2023, totalizando a quantidade de 43 crianças. Não foram incluídos na presente pesquisa os registros que não se enquadraram na faixa etária proposta.

Os dados públicos obtidos, foram explanados através das informações obtidas e a sua exposição se deu através de gráficos e tabelas criados por meio de um programa de softwares, o Excel®, versão 2019 para analisar essas informações, foi utilizada uma cópia do calendário básico de vacinação para crianças menores de um ano do MS e um *check list* desenvolvido pelas pesquisadoras para captar quais vacinas estão em atraso e quais foram administradas com atraso anteriormente.

## **RESULTADOS**

O SI-PNI tem por objetivo apresentar aos gestores e aos profissionais de saúde o risco de surtos e epidemias através do registro de aplicação dos imunobiológicos e o quantitativo de vacinados na AB. Através desse sistema é possível a verificação dos registros das vacinas administradas nos pacientes possibilitando

a avaliação das possíveis falhas na cobertura vacinal da população brasileira ou no devido preenchimento do sistema.

Considerando os registros encontrados, foi possível dividir os achados de acordo com as 7 vacinas de interesse desse estudo (BCG, hepatite B, pentavalente, pneumocócica 10, VIP, rotavírus, meningocócica C e febre amarela), sendo divididas em categorias referentes às idades de acordo com o calendário vacinal brasileiro.

Para as vacinas referentes ao nascimento da criança, observou-se que 24(56%) crianças elegíveis para vacina BCG no período estudado estavam com a vacina devidamente administrada e registrada em sistema, enquanto 19(44%) não possuíam registro dessa vacina em seu prontuário.

Assim também, ao analisar o quantitativo de crianças com registro da vacina hepatite B, foi verificado que 26(60%) crianças estavam com a vacina registrada, enquanto 17(40%) não tinham o registro para esse imunizante. Observa-se ainda que o percentual de crianças com o devido registro de vacinação ao nascer é de 37%.

Ao verificar as vacinas referentes aos 2 meses de idade (pentavalente, VIP, rotavírus, e pneumocócica 10) foram encontrados 35 prontuários de crianças elegíveis para essas vacinas onde estavam devidamente registradas no sistema 26(74%) para a vacina pentavalente, 27(77%) para a vacina VIP, 28(80%) para a vacina rotavírus e 28(80%) para a vacina pneumocócica 10. Verifica-se que 25(71%) crianças apresentaram o calendário vacinal completo para a vacinação referente à essa idade.

Para a vacina referente aos 3 meses de idade (meningocócica C) foram observados os dados de 30 crianças, identificando que 24(80%) das crianças estavam com a vacina administrada e devidamente registrada em sistema. Com relação às vacinas administradas aos 4 meses, referentes ao reforço das vacinas de 2 meses, observou-se que 27 crianças elegíveis. A taxa total de registro de imunização foi de 20(74%) das crianças. Estavam em situação regular para a vacina pentavalente 21(78%) das crianças, para a vacina rotavírus 21(78%) das

crianças, para VIP 22(81%) das crianças, e para a pneumocócica 10 com 22(81%) das crianças. A taxa de crianças vacinadas com esquema incompleto ou sem registro no sistema para esse período foi de 7(26%).

Com relação aos dados obtidos para o registro de vacinação aos 5 meses, foi possível identificar dentre as 24 crianças observadas no estudo que a segunda dose da vacina Meningocócica C teve um índice de adimplência de 17(71%) para as crianças dentro da faixa etária. Dentre as crianças de até 5 meses observadas na pesquisa, 4(17%) estavam sem registro no sistema e 3(13%) apresentaram o esquema incompleto.

Ao verificar o registro das vacinas administradas aos 6 meses (VIP e pentavalente), a taxa total de vacinação da terceira dose dessas vacinas foi de 16(73%), dentre as 22 com idade menor ou igual a 6 meses. É possível perceber também que não houve uma diferença significativa de administração e registro entre elas, onde a pentavalente apresentou 17(74%) e a VIP 16(70%) registros de vacinação.

O registro para a vacina febre amarela, administrada aos 9 meses, obteve um índice de administração e registro em sistema de 39%, considerando que 4(36%) delas estavam com esquema incompleto e 3(27%) sem registro no sistema. Sendo consideradas 11 crianças com a faixa etária adequada para administração.

Na tabela 01, se encontra a relação das vacinas em variáveis e a relação entre as doses administradas, incompletas ou sem registro encontrados no estudo.

**Tabela 01. Variáveis do esquema vacinal e quantidade vacinas registradas, com esquema incompleto ou sem registro.**

Variáveis	Registro		
	Administrada	Esquema incompleto	Sem registro
<b>Ao nascer</b>			
BCG	24(56%)		19(44%)

Hepatite B	26(60%)		17(40%)
<b>2 meses</b>			
Pentavalente	26(74%)	4(11%)	5(14%)
VIP	27(77%)	4(11%)	4(11%)
Rota Vírus	28(80%)	3(9%)	4(11%)
Pneumocócica 10	28(80%)	3(9%)	4(11%)
<b>3 meses</b>			
Meningocócica C	24(80%)	2(7%)	4(13%)
<b>4 meses</b>			
Pentavalente	21(78%)	1(4%)	5(19%)
VIP	23(82%)	1(4%)	4(14%)
Rota Vírus	22(79%)	2(7%)	4(14%)
Pneumocócica 10	23(82%)	1(4%)	4(14%)
<b>5 meses</b>			
Meningocócica C	17(71%)	3(13%)	4(17%)
<b>6 meses</b>			
Pentavalente	17(74%)	2(9%)	4(17%)
VIP	16(70%)	3(13%)	4(17%)
<b>9 meses</b>			
Febre Amarela	4(36%)	4(36%)	3(27%)
<b>Total</b>	43(100%)	43(100%)	43(100%)
	43(100%)		



## **DISCUSSÃO**

Por meio dos dados obtidos com esse estudo, foi possível observar que as crianças adscritas nesse território apresentaram um índice inferior às metas de vacinação indicadas pelo MS para vacinas específicas como a BCG, Hepatite B, e Febre Amarela. É possível que a rede de Atenção Primária à Saúde (APS) que está diretamente relacionada ao acompanhamento das crianças observadas, possa ampliar as ações que garantam o aumento da cobertura vacinal não só com os agentes comunitários de saúde (ACS) que estão diretamente em contato com os pacientes e responsáveis, mas também os técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos entre outros (SOUZA, et al., 2020).

Apesar dos esforços para garantir o acesso e ampliação das campanhas de vacinação, o percentual de crianças que não completaram o esquema vacinal com o número mínimo de doses previstas no calendário de imunizações da criança para se proteger é evidente dentro dos resultados encontrados no estudo, o que se pode agregar ao índice de abandono do programa de imunização, proporcionando efeitos colaterais maiores do que o esperado (LEOPERT, 2015). Dessa forma, muitas oportunidades de vacinação nessa faixa etária e nesse território são perdidas e confirmam a ideia de que privar crianças e bebês do acesso à vacinação é negar a oferta de condições necessárias e mais favoráveis para o seu crescimento (DE FÁTIMA PAULO, 2010).

Com a queda da cobertura vacinal, observa-se que múltiplas doses têm sua eficácia diminuída, considerando que para alguns microorganismos que são combatidos com as vacinas administradas nesse estudo, como rotavírus humano, tétano e hepatite B, é necessário respeitar não apenas o número e o intervalo de tempo correto entre as doses, mas também a idade adequada. A adesão e o incentivo a essa ação preventiva é fundamental, especialmente no primeiro ano de vida da criança, pois ajuda a contribuir para a diminuição da morbidade e mortalidade causadas pelas doenças infecciosas evitáveis no público infantil (YOKOKURA, et al., 2013).



Diante disso, é possível verificar que uma possível hesitação vacinal, onde pais e responsáveis podem recusar ou atrasar as vacinas necessárias, por mais que essas sejam disponibilizadas no sistema de saúde nacional e na unidade do estudo. Com isso, podem estar diretamente associados ao nível de educação dos pais, limitações devido à acessibilidade geográfica e cultural, ineficiência dos programas de atendimento domiciliar e pobreza como principais contribuintes para a baixa cobertura de imunização. Esse comportamento de recusa às vacinas é multifatorial, podendo ter em vista a confiança, complacência e conveniências, conhecido como o modelo dos 3C's apresentado pela OMS em 2011 (SATO, 2018).

Outro possível motivo para a baixa adesão às vacinas apresentadas nesse estudo é a confiança relacionada à segurança das vacinas, bem como sua real eficácia e credibilidade apresentada pelos gestores de saúde ao recomendá-las e dessa forma muitas crianças deixam de ser vacinadas por diversos fatores de nível cultural, socioeconômico, religioso, ou por crenças, mitos e superstições. Com isso, muitas oportunidades de vacinação nessa faixa etária são perdidas e confirmam a ideia de que privar crianças e bebês do acesso à vacinação é negar a oferta de condições necessárias e mais favoráveis para o seu crescimento (TAUIL, M. et al., 2017).

Algumas vacinas do achado apresentaram cobertura inferior às metas de vacinação nacional, como a febre amarela, VIP e meningocócica C, ratificando a importância da criação de estratégias na AB para que esses índices sejam elevados. Nesse contexto, a OMS (2018) explana que a hesitação vacinal se tornou um dos dez maiores riscos à saúde, estando lado a lado com a poluição do ar e doenças como ebola, dengue e HIV. É um alerta muito importante pois existe uma ameaça de retrocesso em todo o processo mundial de combate a doenças imunopreveníveis através da vacinação, e é por esse motivo que no Brasil há grande preocupação por gestores e pesquisadores.

Outro fator relevante para a diminuição dos índices vacinais são os movimentos anti-vacinas que vêm se espalhando principalmente através das chamadas fakes news, e são uma ameaça à saúde pública. Uma explicação para esses movimentos seria a insegurança sobre a segurança da vacina e seus efeitos

colaterais, ou por presumirem não estarem suscetíveis às doenças, com o crescimento desses grupos alguns países já estão se deparando com surtos de doenças já erradicadas. Esses grupos disseminam informações sobre falsos efeitos colaterais das vacinas e promovem ideias equivocadas quanto a sua segurança e eficácia, questionando à indústria farmacêutica a respeito de algum benefício e quais falsos danos as crianças poderiam ficar expostas com a administração de vacinas combinadas (FRUGOLI, 2021).

É possível afirmar que o sistema de imunizações é seguro, eficaz e confiante no que se refere aos imunobiológicos. Porém o número de crianças sem a devida vacinação por causa dos movimentos antivacina ainda não são totalmente mensurados. Vale ressaltar que cada região como a desse estudo, possui uma característica individual e específica com relação à vacinação, que pode variar ao longo dos anos. Um estudo realizado com 67 países incluindo o Brasil evidenciou que a compreensão geral é de que a hesitação vacinal seja um problema pequeno. Alguns fatores eram também divergentes entre os países, e foi demonstrado que em países com maiores níveis de escolaridade apresentavam um maior índice de positivo sobre a vacinação (LARSON, et al., 2016).

Outros fatores que se destacam para a diminuição da vacinação no território em análise são: a complexidade oriunda da ampliação do calendário nacional de vacinação do PNI; alguns desabastecimentos pontuais de vacinas na unidade de saúde; mudança no sistema de informação do PNI; barreiras de acesso decorrentes das restrições de horário e local de salas de vacina (que rotineiramente não assistem a população fora do horário comercial e extramuros) e possuem rotinas específicas que podem tornar difícil o acesso à vacinação e subfinanciamento do Sistema Único de Saúde e a hesitação às vacinas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nas análises dos dados dos registros vacinais das crianças da unidade em estudo conclui-se que a cobertura vacinal ainda é um grande desafio a ser enfrentado em decorrência da diminuição dos índices que ratificam a importância da implementação de estratégias de busca ativa para que seja

conhecido o motivo da evasão de usuários no atendimento para vacinação. Ainda é necessário compreender que a escolha de vacinar ou não a criança parte de um contexto social onde os responsáveis acreditam estar protegendo e cuidando de seus filhos através de sua escolha.

Sendo assim, é possível verificar que apesar dos esforços para garantir e ampliar a vacinação no território em estudo, ainda existem falhas não apenas na cobertura vacinal, mas também no registro devido em sistema, principalmente em unidades de saúde que não dispõem de sistema eletrônico como por exemplo os locais onde foram administradas vacinas referentes ao nascimento da criança. Além disso, algumas unidades fora do território que têm acesso ao sistema, acabam não registrando as vacinas administradas no momento e nem realizando a atualização com as vacinas administradas anteriormente que só estão registradas na caderneta física. Gera-se assim o registro indevido descontínuo e inapropriado no sistema eletrônico.

Portanto, é muito importante que um indivíduo comece a ser vacinado desde o nascimento, conforme o calendário vacinal, pois crianças são mais suscetíveis às doenças, uma vez que com o sistema imunológico imaturo, e as defesas imunológicas ainda não estão bem formadas, mais cedo elas ficarão protegidas. No entanto, mesmo sabendo que as vacinas são necessárias para controlar doenças graves, ainda existem pessoas que negam vacinar seus filhos, colocando em risco não só a criança, como também a sua comunidade. Dessa forma, quanto maior for a credibilidade e expansão dos programas de vacinação, maiores tendem a ser os índices de aceitação das vacinas.

## REFERÊNCIAS

APS, Luana Raposo de Melo Moraes et al. Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. São Paulo: **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p.40, nov, 2018. < Disponível em:<https://www.scielo.br/j/rsp/a/6T6JH8wZHMgqVsVkjZ85xLm/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em 01 de março de 2023.

BALLALAI, Isabella; BRAVO, Flavia (Org.). Imunização: tudo o que você sempre quis saber. Rio de Janeiro. **Revista Ciência e Tecnologia**, 2016. <Disponível em <http://www.fepeg2018.unimontes.br/anais/download/6b68bca4-017d-4c95-af5a-19ad264ddeea>> Acesso em 12 de abr. de 2023.

BDE, **Base de Dados do Estado**. Governo do Estado de Pernambuco, 2010. Disponível em: <[http://www.bde.pe.gov.br/visualizacao/Visualizacao\\_formato2.aspx?CodInformacao=1194&Cod=3](http://www.bde.pe.gov.br/visualizacao/Visualizacao_formato2.aspx?CodInformacao=1194&Cod=3)> Acesso em 12 de mai. de 2023.

BEREZIN, Eitan Naaman. Vacinas pneumocócicas e pneumonias. Rio de Janeiro: **Jornal de Pediatria**, v. 88, p. 97-98, março, 2012.< Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/7Sv75XtTbvpvhdC4qbyp9sSF/?lang=pt> > Acesso em 17 de abr. de 2023.

BRASIL. Governo do Brasil. **Calendário Nacional de Vacinação**, 2022. Disponível em: < [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/calendario-vacinal-2022/anexo-calendario-de-vacinacao-da-crianca\\_atualizado\\_-final-20-09-2022.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/calendario-vacinal-2022/anexo-calendario-de-vacinacao-da-crianca_atualizado_-final-20-09-2022.pdf)> Acesso em 17 de abr. de 2023.

BRASIL. Governo do Brasil. **Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações SIPNI**, 2017. Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/cit/pautas-de-reunioes-e-resumos-cit/2017/fevereiro/3-d-sistema-de-informacao-sipni-cit.pdf> > Acesso em 01 de abr. de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação, 2014. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_procedimntosvacinacao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimntosvacinacao.pdf)> Acesso em: 12 nov. 2022.

CARDOSO, MAYANNA DS; DE OLIVEIRA, VICTOR C. Logística Humanitária: A Cadeia de Suprimentos do Programa de Imunização Nacional. São Paulo. **Revista Fatec Baixada Santista Rubens Lara**, junho, 2022 <Disponível em

<https://fateclog.com.br/anais/2022/582-1003-1-RV.pdf> > Acesso em 05 de mai. de 2023.

CONASS, Conselho Nacional de Secretários de Saúde. A queda da imunização no Brasil, 2017. **Revista Consensus**, v.32, p. 25. ed. Brasília, 2019 Disponível em: <<https://www.conass.org.br/consensus/queda-da-imunizacao-brasil/>> Acesso em 08 de mai. de 2023.

COUTO, Marcia Thereza, Barbieri, Carolina Luisa Alves e Matos, Camila Carvalho de Souza Amorim. São Paulo. Considerações sobre o impacto da covid-19 na relação indivíduo-sociedade: da hesitação vacinal ao clamor por uma vacina. **Saúde e Sociedade [online]**, v. 30, n. 1, 2021, e200450. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200450>>. Epub 19 Mar 2021. ISSN 1984-0470. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200450>. Acesso em 26 de abr. de 2023.

D'AVILA, Cristiane. O perigo do movimento antivacinas e o que a história tem a dizer sobre a vacinação (Artigo). In: **Café História**. Publicado em 28 set de 2020. Disponível em: <https://www.cafehistoria.com.br/movimento-antivacina-historia-das-vacinas-no-brasil/>. ISSN: 2674-59. Acesso em 05 de mai. de 2023.

DE FÁTIMA PAULO, Eliana. Oportunidades perdidas de vacinação em crianças menores de dois anos de idade, ocorridas nas salas de vacinação, das unidades de saúde da região norte do município de São Paulo. **Tese de Doutorado**. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, publicado em 2010< Disponível em:<https://docs.bvsalud.org/biblioref/ses-sp/2010/ses-16433/ses-16433-1557.pdf>> Acesso em: 12 de abr. de 2023.

DE SOUZA, T.G. et al. Importância de manter em dia o calendário de vacina das crianças- uma ação educativa. **Anais da Mostra Científica do Programa de Interação Comunitária do Curso de Medicina**, capa, v. 4, 2022. < Disponível em:<http://periodicos.univag.com.br/index.php/picmed/article/view/1922>> Acesso em: 12 de jan. de 2023.

DE OLIVEIRA BONANI, Larissa; DE SOUZA, Gabriella Soares. A importância da vacinação infantil para a erradicação do Sarampo. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 9731-9735, 2021. Disponível em:

<<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/29157/22999>>

Acesso em 12 de mai.de 2023.

DOS SANTOS JÚNIOR, Claudio José et al. Hesitação vacinal e a ‘pandemia’ dos não vacinados: o que fazer para enfrentar a nova “Revolta da Vacina”?. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 55, n. 1, 2022. Disponível em:

<<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/192095/181639>> Acesso em 17 de abr. de 2023

FONSECA, Keila Rodrigues da; BUENAFUENTE, Sandra Maria Franco. Análise das coberturas vacinais de crianças menores de um ano em Roraima, 2013-2017.

Brasília: **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, 2021.< Disponível em

<https://www.scielo.br/j/ress/a/nv5p4cJ7LTksmbfHfBjpS9v/?format=pdf&lang=pt>>

Acesso em 11 de mai. de 2023.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois et al. Acesso a vacinas no Brasil no contexto da dinâmica global do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Rio de Janeiro: **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.<Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csp/a/DZrjZbq6GZFHxDQFFLGwhcb/abstract/?lang=pt>>

Acesso em 11 de abr. de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama das Cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://tinyurl.com/yx9re6wc>.

Acesso em: 29 jan. 2021. Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/caruaru/panorama> > Acesso em 15 de abr. de 2023.

IBM, **International Business Machines Corporation**, 2021. Disponível em:

<<https://www.ibm.com/br-pt/spss>> Acesso em 10 de abril. de 2023.

LARSON, HJ, de Figueiredo A, Xiahong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, Cook AR, Jones NS. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a



67-Country Survey. **EBioMedicine**. 2016 Oct;12:295-301. doi: 10.1016/j.ebiom.2016.08.042. Epub 2016 Sep 13. PMID: 27658738; PMCID: PMC5078590. Acesso em 09 de mai. De 2023.

LEOPERT, Marina Moraes. Busca ativa de crianças menores de 1 ano com atraso vacinal na Unidade Básica de Saúde Zé enfermeiro, 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). **UNA-SUS**. São Miguel dos Campos, 06 de junho de 2017. Disponível em <[https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Busca\\_ativa\\_de\\_crian%C3%A7as\\_menores\\_de\\_1\\_ano\\_com\\_atraso\\_vacinal.pdf](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Busca_ativa_de_crian%C3%A7as_menores_de_1_ano_com_atraso_vacinal.pdf)> Acesso em 09 de mai. de 2023.

LUNA T; Kutianski A. O consumo de informações sobre saúde por adolescentes do 8º ano do ensino fundamental. **E- mosaicos**, [s.l.]. 2018 ago. 31; 7(15): 89-100, 31 ago. 2018. Universidade do Estado do Rio de Janeiro.<Disponível em:<https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/16365/13384>> Acesso em 12 de abr. de 2023.

MACDONALD, Noni E. et al. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. **Vaccine**, v. 33, n. 34, p. 4161-4164, 2015. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0264410X15005009?token=DFF86810A82EAF04B2F94418F11B05AAC64FC18279585E7C05353C17DC53346F41240FE9AA96232FAFF6F540528B3010&originRegion=us-east-1&originCreation=20221208164128>> Acesso em 08 de abr. de 2023.

MOURA, Elisa Coutinho; SANTOS, Camila Rezende dos; ATZINGEN, Dênia Amélia Novato Castelli von; MENDONÇA, Adriana Rodrigues dos Anjos. Vacinação no Brasil: reflexão bioética sobre acessibilidade **Revista Bioética**, vol. 28, núm. 4, 2020. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361570653021>> Acesso em 12 de mai. de 2023.

NÓVOA, Thaís d'Avila et al. Cobertura vacinal do programa nacional de imunizações (PNI). Curitiba: **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 7863-7873, 2020.< Disponível em:



<https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/12969>> Acesso em 11 de mai. de 2023.

PONCE, Eduardo Severiano et al. Bases para Indicadores essenciais para Avaliação da Vigilância Epidemiológica do Programa Ampliado de Imunização/Programa Nacional de Imunização. 2009. Acesso em 30 de abr. de 2023.

PROCIANOY, Guilherme Silveira et al. Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico. Rio de Janeiro: **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 969-978,2022. <Disponível em <https://www.scielo.br/j/csc/a/HRMwSZF7GT96MMx7pBTJfkD/?lang=pt>> Acesso em 11 de abr. de 2023.

PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO. **PNI**. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/entenda-o-sus/50027-programa-nacional-de-imunizacoes-pni>>. Acesso em 28 de abr. de 2023.

RESENDE, José Renato Venâncio; ALVES, Cândice Lisbôa. A vacinação obrigatória como um dever jurídico decorrente do direito fundamental à saúde. **Revista da Faculdade de Direito UFPR**, Curitiba, v. 65, n. 2, p. 129-148, maio/ago.2020. ISSN 2236-7284. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/direito/article/view/69582>. Acesso em 12 de abr. 2023.

SATO, Ana Paula Sayuri. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil?. **Revista de Saúde Pública [online]**. 2018, v. 52 , 96. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199>>. Epub 29 Nov 2018. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199>. Acesso em 08 de mai. de 2023.

SILVA, Mariana Campideli Teixeira. Estudo da cobertura vacinal no Brasil nos últimos 10 anos. / Mariana Campideli Teixeira Silva. **Fundação Educacional Vale do São Francisco – FEVASF-MG**. Iguatama, 2020. < Disponível em: Silva, Mariana Campideli Teixeira. Estudo da cobertura vacinal no Brasil nos últimos 10 anos. /

Mariana Campideli Teixeira Silva. Fundação Educacional Vale do São Francisco – FEVASF-MG. Iguatama, 2020.> Acesso em 12 de abr. de 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES. **Calendário de Vacinação SBIm Criança**. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/calendarios/calend-sbim-crianca.pdf>. Acesso em 09 de mai. de 2023.

SOUZA, Priscilla Azevedo; GANDRA, Beatriz; CHAVES, Ana Cláudia Cardozo. Experiências sobre imunização e o papel da atenção primária à saúde. **APS em Revista**, v. 2, n. 3, p. 267-271, 2020.<Disponível em: <https://apsemrevista.org/aps/article/view/57/79>> Acesso em 28 de abr. de 2023.

TIMÓTEO, Elisa Natalino; CARVALHO, Logan Cristofer de. Vacinas: **A Importância da Vacinação Através do Programa Nacional de Imunização. 2021**. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Farmácia)- Etec Professor Jadyr Salles, Porto Ferreira, 2021.< Disponível em:[http://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/6932/1/tecnico\\_em\\_farmacia\\_2021\\_2\\_elisa\\_natalino\\_timoteo-vacinas\\_a\\_importancia\\_da\\_vacinacao\\_atraves\\_do\\_programa\\_nacional\\_de\\_imunizacao.pdf](http://ric.cps.sp.gov.br/bitstream/123456789/6932/1/tecnico_em_farmacia_2021_2_elisa_natalino_timoteo-vacinas_a_importancia_da_vacinacao_atraves_do_programa_nacional_de_imunizacao.pdf) > Acesso em 11 de mai. de 2023.

Tauil, M. de C., Sato, A. P. S., Costa, Â. A., Inenami, M., Ferreira, V. L. de R., & Waldman, E. A.. (2017). Coberturas vacinais por doses recebidas e oportunas com base em um registro informatizado de imunização, **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Araraquara-SP, Brasil, 2012-2014\*. *Epidemiologia E Serviços De Saúde*, 26(4), 835–846. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000400014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/mBC7bbJPHPpDDv55cFRbsKB/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em 17 de mai. de 2023.

YOKOKURA, Ana Valéria Carvalho Pires; DA SILVA, Antônio Augusto Moura; BERNARDES, Ariane Cristina Ferreira; FILHO, Fernando Lamy; ALVES, Maria Tereza Seabra Soares de Brito; CABRA, Nayra Anielly Lima; ALVES, Rosângela Fernandes Lucena Batista. Vaccination coverage and factors associated with incomplete basic vaccination schedule in 12-month-old children, São Luís, Maranhão State, Brazil, 2006. **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 29, no. 3, p. 522–

534, 2013. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2013000300010> < Acesso em 05 de mai. de 2023.

ZORZETTO, R. As razões da queda na vacinação. **Pesqui Fapesp**, 2018, v. 19, p.18-24, São Paulo. Disponível em: <<https://bit.ly/2TT6p2l>> Acesso em 12 de abr. 2023.

---

<sup>1</sup>ORCID 0009-0004-1907-2028,  
E-mail: ana.karlagomesf@gmail.com

<sup>2</sup>ORCID 0009-0007-3189-6144,  
E-mail: jhenifferbrunadasilva@hotmail.com

<sup>3</sup>ORCID 0000-0002-6917-2666,  
E-mail: emmily.franca@professores.unifavip.edu.br  
Centro Universitário UNIFAVIP WYDEN, Caruaru-PE, Brasil.

[← Post anterior](#)

[Post seguinte →](#)

---

## RevistaFT

**A RevistaFT** é uma **Revista Científica Eletrônica Multidisciplinar Indexada de Alto Impacto e Qualis “B2” em 2023**. Periodicidade mensal e de acesso livre. Leia gratuitamente todos os artigos e publique o seu também [clikando aqui](#).



## Contato

**Queremos te ouvir.**

**WhatsApp:** 11 98597-3405

**e-Mail:** contato@revistaft.com.br

**ISSN:** 1678-0817

**CNPJ:** 48.728.404/0001-22

**CAPES** – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundação do Ministério da Educação (MEC), desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação.

## Conselho Editorial

### **Editores Fundadores:**

Dr. Oston de Lacerda Mendes.

Dr. João Marcelo Gigliotti.

### **Editor Científico:**

Dr. Oston de Lacerda Mendes

### **Orientadoras:**

Dra. Hevellyn Andrade Monteiro

Dra. Chimene Kuhn Nobre

Dra. Edna Cristina

Dra. Tais Santos Rosa

### **Revisores:**

Lista atualizada periodicamente em [revistaft.com.br/expediente](http://revistaft.com.br/expediente) Venha fazer parte de nosso time de revisores também!

Rua José Linhares, 134 - Leblon | Rio de Janeiro-RJ | Brasil