

Avaliação da cobertura vacinal infantil durante a pandemia de SARS-CoV-2 na Paraíba

Evaluation of child vaccination coverage during the SARS-CoV-2 Pandemic in Paraíba

DOI:10.34119/bjhrv6n1-289

Recebimento dos originais: 17/01/2023

Aceitação para publicação: 16/02/2023

Janáina Cavalcanti Machado Vêras

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Instituição: Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: Av. Frei Galvão, nº 12, Gramame, João Pessoa - PB

E-mail: janainacmveras@gmail.com

Marília Danielle Claudino Bezerra

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Instituição: Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: Av. Frei Galvão, nº 12, Gramame, João Pessoa - PB

E-mail: mariliadanielle@hotmail.com

Raisa Lira dos Santos

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Instituição: Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: Av. Frei Galvão, nº 12, Gramame, João Pessoa - PB

E-mail: raisalira@hotmail.com

Rebeca Barros Bandeira

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Instituição: Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: Av. Frei Galvão, nº 12, Gramame, João Pessoa - PB

E-mail: beca.bandeira@gmail.com

Daniela Heitzmann Amaral Valentin de Sousa

Doutora em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba

Instituição: Faculdade Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: Av. Frei Galvão, 12, Gramame João Pessoa - PB, CEP: 58067-695

E-mail: danihapsi@yahoo.com.br

Alysson Kennedy Pereira de Souza

Doutor em Zoologia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Instituição: Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: Av. Frei Galvão, nº 12, Gramame, João Pessoa - PB

E-mail: akps2001@gmail.com

Isabela Tatiana Sales de Arruda

Doutora em Biotecnologia da Saúde pela Renorbio

Instituição: Faculdade Nova Esperança (FAMENE)

Endereço: Av. Frei Galvão, 12, Gramame João Pessoa - PB, CEP: 58067-695

E-mail: isabelaarruda@yahoo.com.br

RESUMO

Relatadas desde o século XVIII, as vacinas são um meio eficaz para a prevenção de doenças infectocontagiosas causadas por patógenos, a exemplo de vírus e bactérias, gerando uma resposta imunológica prolongada, salvaguardando contra a enfermidade ou diminuindo sua gravidade. Apresentando um cenário de queda, o declínio da cobertura vacinal teve o seu ápice durante o estado de emergência da pandemia por COVID-19. Diante desse cenário, a imunização infantil foi altamente afetada, tendo em vista fatores como isolamento social, falta de campanhas, orçamento reduzido e disseminação de notícias falsas por movimentos antivacinas. Portanto, o presente trabalho teve por objetivo geral investigar o declínio da cobertura vacinal de rotina no estado da Paraíba durante o período da pandemia de COVID-19 e, como objetivos específicos, constatar os recursos, ações e dificuldades existentes para alcançar as metas de vacinação infantil e identificar os possíveis impactos da baixa cobertura vacinal nos índices de saúde do referido estado. Foi realizado um estudo ecológico de série temporal através de pesquisa de dados na plataforma DataSUS, além de pesquisas bibliográficas nas plataformas Scielo, Lilacs, PubMed e Google Scholar, no qual foi observada uma diminuição na cobertura vacinal infantil no estado da Paraíba, diante dos fatores já mencionados.

Palavras-chave: cobertura vacinal, saúde da criança, pandemia por COVID-19.

ABSTRACT

Reported since the 18th century, vaccines are an effective means of preventing infectious diseases caused by pathogens, such as viruses and bacteria, generating a prolonged immune response, safeguarding against the disease or reducing its severity. Presenting a downward scenario, the decline in vaccination coverage reached its apex during the COVID-19 pandemic state of emergency. Given this scenario, child immunization was highly affected because of factors such as social isolation, lack of campaigns, reduced budget and dissemination of false news by anti-vaccination movements. Therefore, the present work had the general objective of investigating the decline in routine vaccination coverage in the state of Paraíba during the period of the COVID-19 pandemic and, as specific objectives, to verify the existing resources, actions and difficulties to reach the vaccination goals and to identify the possible impacts of low vaccination coverage on health indices in that state. An ecological time series study was carried out through data research on the DataSUS platform, in addition to bibliographic research on the Scielo, Lilacs, PubMed and Google Scholar platforms, in which a decrease in infant vaccination coverage was observed in the state of Paraíba, in view of the factors already mentioned.

Keywords: vaccine coverage, child health, pandemic by COVID-19.

1 INTRODUÇÃO

As vacinas são uma maneira eficaz de prevenir doenças infectocontagiosas por agentes patógenos, como vírus e bactérias, pois geram uma resposta imunológica duradoura,

protegendo contra a enfermidade ou mitigando sua gravidade. Através do contato com o patógeno alterado ou sua toxina, o sistema imune produz memória, tornando a resposta mais rápida e eficaz quando em um segundo contato com o mesmo agente¹.

Além disso, são medidas de prevenção através da imunidade coletiva, pois reduzem a transmissão dentro de uma população de maioria vacinada. Fazem isso ao reduzir a carga viral dentro do organismo, por combaterem o agente causador da doença ainda no seu estado de replicação. Dessa forma, protegem também aqueles que, por algum motivo, não possam se vacinar e são vulneráveis a uma possível infecção.

Como exemplo da sua importância no controle de doenças, em 1988, a poliomielite estava presente em mais de 100 países e, visando evitá-la, foi instituída uma Iniciativa Global para Erradicação da Poliomielite por meio de uma resolução da Assembleia Mundial da Saúde. Houve a expansão da cobertura global da vacina e mais de 2,5 bilhões de crianças foram imunizadas até que a transmissão da doença continuasse ocorrendo apenas em três nações. Sua incidência global diminuiu 99%, com os tipos virais 2 e 3 estando erradicados².

Contudo, em 1998, foi publicado um artigo científico de ampla divulgação midiática no Reino Unido, que associou o uso da vacina MMR (tríplice viral) ao desenvolvimento de autismo e doença intestinal crônica. Ainda que vários trabalhos posteriores não tenham demonstrado essa relação e o artigo original ter sido corrigido, o uso da supracitada vacina no Reino Unido e na Irlanda diminuiu com o passar dos anos, chegando a ocorrer uma epidemia de sarampo por causa do decaimento da imunidade coletiva¹.

Desde então, movimentos antivacina tomaram força na Europa e Estados Unidos e ameaçam se espalhar pelo mundo. Em 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) listou a hesitação às vacinas como uma das 10 maiores ameaças à saúde global, após os casos de sarampo no mundo aumentarem subitamente em 30%². No Brasil, devido à ampla cultura vacinal, criada após muitos anos de campanhas educativas e de vacinação em massa, inclusive com o desenvolvimento do conhecido mascote Zé Gotinha, não víamos grande impacto desses grupos, porém, durante a pandemia do SARS-CoV-2, as, até então, altas taxas de vacinação do Programa Nacional de Imunização (PNI) têm apresentado tendência de queda³.

Mais especificamente, a imunização infantil, em 2022, apresentou o nível mais baixo dos últimos 30 anos. Vários motivos podem ser trazidos, como a própria sensação de segurança que o sucesso vacinal causou, considerando que os pais da geração atual não viram as sequelas deixadas pelas doenças erradicadas. Também, a falta de campanhas educativas, tendo em vista que o orçamento para tal sofreu um corte de 66% entre 2017 e 2022⁴.

Ainda, a própria pandemia do SARS-CoV-2, pois a maioria da população que estava praticando o distanciamento social evitou levar suas crianças aos postos de saúde para serem vacinadas, onde estariam expostas ao vírus, e, com todos os esforços concentrados nos infectados, a vacinação de rotina foi deixada em segundo plano⁵. Ademais, grupos antivacina aproveitaram-se da incerteza e insegurança da população diante do novo cenário para propagar informações falsas a respeito das vacinas contra a COVID-19, o que resvalou nas demais vacinas do PNI⁴.

Na Paraíba, também é possível observar o declínio da cobertura vacinal infantil. Conforme o painel de monitoramento do governo estadual⁶, no corrente ano, apenas 18% da cobertura vacinal para BCG foi alcançada, tendo o mês de maio apenas 161 doses aplicadas. Mais, de acordo com matéria veiculada do G1 Paraíba⁷, apenas 38,17% das crianças foram vacinadas contra o sarampo, e 37,9% dos grupos contemplados receberam a vacina contra a influenza.

Isto posto, o presente trabalho tem como objetivo geral investigar o declínio da cobertura vacinal infantil de rotina do estado da Paraíba durante a pandemia do SARS-CoV-2. Tem-se ainda como objetivos específicos constatar os recursos, ações e dificuldades existentes para alcançar as metas de vacinação infantil e identificar os possíveis impactos da baixa cobertura vacinal nos índices de saúde do referido estado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No ano de 1973, formulou-se o Programa Nacional de Imunizações (PNI), por determinação do Ministério da Saúde, tendo por objetivo coordenar as ações de imunização que eram caracterizadas, até o dado momento histórico, pelo caráter episódico e pela reduzida área de cobertura⁸. Já naquele ano, o programa garantiu um aumento na cobertura vacinal com a redução de doenças transmissíveis como o sarampo e culminando na erradicação da poliomielite em 1989⁹.

O PNI é responsável por estabelecer estratégias de vacinação no país, bem como os calendários vacinais e cobertura mínima. É responsável ainda por pesquisas, apoio aos estados e aos municípios nas ações de vacinação e na determinação das normas técnicas que regulamentam o trabalho dos profissionais de saúde. É importante ressaltar que as ações de vacinação não são taxativas e podem ser adaptadas de acordo com as particularidades de cada região do país⁹.

As principais ações propostas pelo PNI são a vacinação de rotina, que ocorre diariamente nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e busca manter a cobertura vacinal em níveis

elevados, preferencialmente acima de 95% para todos os imunizantes do calendário; as campanhas de vacinação em massa, para intensificar os esforços e aumentar o número de doses de uma vacina em específico, com maior visibilidade em propaganda e ações como o dia D; e bloqueio no local de surto para barrar o avanço de uma doença⁹.

A cobertura vacinal é o cálculo estabelecido para avaliar se o número de pessoas imunizadas está adequado. Para o calendário básico, o PNI preconiza 95% ou mais entre as crianças de até 5 anos de idade e a criança apenas é considerada imunizada quando recebe todas as doses básicas daquela vacina⁹. Assim, manter o nível de vacinação no patamar ideal é prioridade no PNI, pois é importante para evitar o retorno de doenças já erradicadas ou surto daquelas ainda existentes, através da estratégia de imunização coletiva.

Ainda de acordo com o PNI e regulamentado pela Portaria nº 597, de 08 de abril de 2004, o calendário vacinal é estruturado de acordo com a faixa etária, sendo composto das seguintes vacinas para crianças (até 12 anos incompletos):

IDADE	VACINAS	DOSES	DOENÇAS EVITADAS
Ao nascer	BCG - ID	dose única	Formas graves de tuberculose
	Vacina contra hepatite B (1)	1ª dose	Hepatite B
1 mês	Vacina contra hepatite B	2ª dose	Hepatite B
2 meses	Vacina tetravalente (DTP + Hib) (2)	1ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, meningite e outras infecções causadas pelo <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b
	VOP (vacina oral contra pólio)	1ª dose	Poliomielite (paralisia infantil)
	VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano) (3)	1ª dose	Diarréia por Rotavírus
4 meses	Vacina tetravalente (DTP + Hib)	2ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, meningite e outras infecções causadas pelo <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b
	VOP (vacina oral contra pólio)	2ª dose	Poliomielite (paralisia infantil)
	VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano) (4)	2ª dose	Diarréia por Rotavírus
6 meses	Vacina tetravalente (DTP + Hib)	3ª dose	Difteria, tétano, coqueluche, meningite e outras infecções causadas pelo <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b
	VOP (vacina oral contra pólio)	3ª dose	Poliomielite (paralisia infantil)
	Vacina contra hepatite B	3ª dose	Hepatite B
9 meses	Vacina contra febre amarela (5)	dose inicial	Febre amarela
12 meses	SRC (tríplice viral)	dose única	Sarampo, rubéola e caxumba
15 meses	VOP (vacina oral contra pólio)	reforço	Poliomielite (paralisia infantil)
	DTP (tríplice bacteriana)	1º reforço	Difteria, tétano e coqueluche
4 - 6 anos	DTP (tríplice bacteriana)	2º reforço	Difteria, tétano e coqueluche
	SRC (tríplice viral)	reforço	Sarampo, rubéola e caxumba
10 anos	Vacina contra febre amarela	reforço	Febre amarela

Fonte: DataSUS¹⁰

Ademais, é válido ressaltar que o calendário vacinal pode ser atualizado, com a chegada de novas vacinas e possível alteração no esquema, podendo ser iniciado em qualquer idade, desde que indicado para aquela faixa etária. Também, as doses já aplicadas apenas podem ser comprovadas por meio da carteirinha de vacinação; caso o indivíduo não possua, considera-se não imunizado, mas sendo comprovado o esquema vacinal incompleto, pode-se apenas completar com as doses faltantes, respeitando o intervalo mínimo de 30 dias entre cada uma⁹.

Dentre as vacinas que compõem o esquema vacinal infantil, podemos destacar a BCG, poliomielite e tríplice viral. A vacina BCG confere proteção contra a tuberculose, doença causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, que acomete pulmões, rins, ossos e meninges. A transmissão ocorre por gotículas de saliva, inclusive entre indivíduos assintomáticos, afetando especialmente aqueles com o sistema imune deprimido, com maior probabilidade de desenvolver a forma grave da doença¹¹. Seu esquema é de dose única e é disponibilizada nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), deve ser dada a todas as crianças, desde o nascimento até os 4 anos de idade, e também a pessoas que convivam com portadores de hanseníase¹¹.

A poliomielite tem como agente etiológico o poliovírus, sendo transmitida por via fecal-oral, tanto para crianças, principalmente até 5 anos de idade, como para adultos não vacinados. Há dois tipos de vacina contra a poliomielite: VOP (vacina oral contra a pólio), conhecida como vacina da gotinha, e VIP (vacina inativada da pólio), aplicada por via intramuscular¹². No Brasil, a doença foi erradicada em 1994, devido a numerosas campanhas nacionais de vacinação com a VOP. No entanto, o mesmo não aconteceu no cenário mundial, o que significa que o vírus pode voltar a circular no território brasileiro, oriundo de outros países. Deste modo, torna-se imprescindível a preservação de altas taxas de vacinação para que tal conjuntura não se torne uma realidade¹².

A vacina tríplice viral é composta por vírus atenuados do sarampo, caxumba e rubéola, sendo indicada para crianças, adolescentes e adultos. A Sociedade Brasileira de Imunização (SBIIm) considera que só estará protegido quem tomar duas doses da vacina, com intervalo mínimo de um mês entre elas, a partir dos 12 meses de vida. Sua via de aplicação é subcutânea e ela pode ser encontrada nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), onde indivíduos de 12 meses a 29 anos recebem duas doses e adultos de 30 a 59 anos, apenas uma dose. Já na iniciativa privada, a vacina está disponível para pessoas de qualquer faixa etária¹³.

No período de 2007 a 2014, foram notificados 606 casos de sarampo no Brasil. A faixa etária mais acometida foi a de crianças de 0 a 4 anos, com 358 casos, representando 59% do total de registros. Mais especificamente, os menores de 1 ano, ou seja, aqueles que não

receberam a imunização, somam 234 casos, isto é, 38,6% do total de casos de sarampo, dado que só reforça a importância da vacinação infantil com a tríplice viral¹⁴.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo ecológico de série temporal sobre a avaliação da cobertura vacinal infantil durante a pandemia do SARS-COV-2 no estado da Paraíba, no qual buscou-se analisar a correlação entre os efeitos da pandemia com os baixos índices de vacinação, em especial do público infantil. Foi realizado um levantamento de dados na plataforma DataSUS do Ministério da Saúde contemplando-se os anos de 2017 a 2022 referente à imunização no estado da Paraíba. Outras fontes secundárias foram utilizadas para auxiliar na pesquisa, como as plataformas Scielo, Lilacs, PubMed e Google Scholar.

4 RESULTADOS

Conforme explicitado alhures, a vacinação rotineira sofreu um grande impacto durante a pandemia do SARS-CoV-2, sendo latente o declínio na cobertura vacinal abrangida pelo PNI. Nos anos anteriores ao estado de emergência sanitária, a cobertura vacinal infantil na Paraíba, no geral, mantinha níveis estáveis, com os índices de 73,56%; 76,51% e 78,72% de vacinados nos anos de 2017, 2018 e 2019, respectivamente, sendo possível notar uma leve tendência de alta¹⁵.

Entretanto, já no primeiro ano do período pandêmico, iniciado em 11 de março de 2020, conforme declarado pela OMS¹⁶, observamos uma queda de 15,02% em relação ao ano anterior. A tendência de queda foi confirmada nos anos seguintes, tendo 2020, 2021 e 2022 apresentado índices de 63,70%; 59,03% e 43,08% respectivamente. Note-se que no corrente ano, a campanha vacinal na Paraíba não conseguiu atingir nem 50% do seu público-alvo¹⁵.

Mais especificamente, a vacina BCG é a que apresenta as porcentagens de cobertura mais altas das vacinas do PNI. Em 2017, estava com 104% de cobertura, aumentando em 2018 para 105,35%, porém caindo vertiginosamente no início da pandemia, em 2020, para 64,76% e mais um pouco no ano seguinte (62,67%), até atingir 60,10% em 2022¹⁵.

Responsável pela erradicação da doença no Brasil, a vacina contra a poliomielite acobertava 82,34% das crianças no ano de 2017, aumentando para 92,26% em 2018 e 92,60% em 2019, entretanto diminuindo 19,86% em 2020, ficando com 72,74% e em contínuo decréscimo em 2021 (68,44%), não alcançando nem a marca dos 50% em 2022 (45,80%), sendo a meta da campanha de 95%¹⁵. O último caso de paralisia infantil no país foi detectado em 1989, e, com isso, em 1994, recebeu-se o certificado de erradicação¹⁷.

Ainda, a vacina tríplice viral, em sua primeira dose, apresentava cobertura de 90,90% em 2017, subindo para 96,73% no ano seguinte, superando a meta vacinal e chegando a atingir 105,74% em 2019. Porém, no primeiro ano de pandemia, já apresentou grande queda, chegando a 79,26%, diminuindo ainda mais nos anos seguintes: 69,96% em 2021 e 50,98% em 2022. A segunda dose acompanha a tendência da primeira, com 67,93% de vacinados em 2017, decaindo para atingir apenas 31,55% do público em 2022¹⁵.

A cobertura vacinal dos imunizantes recomendados pelo Programa Nacional de Imunização (PNI) para crianças podem ser conferidos na tabela abaixo, com dados extraídos da base DataSUS. Referem-se ao estado da Paraíba, no período de 2017 a 2019 como pré-pandemia e de 2020 a 2022 como período pandêmico.

Imuno	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Total	73,56	76,51	78,72	63,70	59,03	43,08	66,81
BCG	104,00	105,35	94,90	64,76	62,67	60,10	82,92
Hepatite B em crianças até 30 dias	85,38	98,96	86,93	60,79	59,55	48,67	74,44
Rotavírus Humano	84,84	96,07	95,51	75,45	68,87	44,03	78,92
Meningococo C	85,49	94,91	96,90	75,76	68,49	46,96	79,45
Hepatite B	82,48	91,61	82,21	72,57	69,31	46,69	75,34
Penta	82,44	91,60	82,19	72,57	69,31	46,69	75,32
Pneumocócica	91,12	100,71	99,90	80,36	72,35	49,38	83,74
Poliomielite	82,34	92,26	92,60	72,74	68,44	45,80	77,00
Poliomielite 4 anos	53,51	55,53	63,83	57,03	48,31	-	55,71
Febre Amarela	1,06	1,07	1,16	13,45	46,52	30,47	17,43
Hepatite A	83,53	83,19	91,77	69,61	60,55	42,53	73,17
Pneumocócica(1º ref)	74,25	78,40	90,12	73,13	65,30	48,35	72,64
Meningococo C (1º ref)	73,13	76,04	89,10	73,27	65,78	48,18	71,94
Poliomielite(1º ref)	69,89	70,48	78,26	65,70	55,54	40,11	64,39
Tríplice Viral D1	90,90	96,73	105,74	79,26	69,96	50,98	83,64
Tríplice Viral D2	67,93	72,18	87,79	53,38	42,98	31,55	60,55
Tetra Viral(SRC+VZ)	23,84	8,61	13,22	5,54	6,91	7,34	11,42
DTP REF (4 e 6 anos)	61,06	57,88	59,57	59,74	52,02	-	58,10
Tríplice Bacteriana(DTP)(1º ref)	69,83	66,37	67,23	69,43	58,40	38,77	62,72
Varicela	-	-	-	68,74	61,69	44,10	59,54

Fonte: DataSUS¹⁵

5 DISCUSSÃO

Podemos destacar como um dos principais motivos para a redução da adesão ao esquema vacinal a propagação de notícias falsas nas mídias digitais no que se refere à segurança, eficácia e possíveis efeitos colaterais das vacinas, estimulando o fenômeno da hesitação e da recusa vacinal. Tal desinformação está atrelada ao movimento antivacina, anticiência e de tendência conspiratória, que vem apresentando um crescimento exponencial em todo o mundo nos últimos cinco anos¹⁸.

Esses movimentos são extremamente prejudiciais à saúde pública, levando em consideração estudos que demonstram que tal fenômeno da recusa vacinal eleva o risco de doenças evitáveis não somente para crianças não vacinadas como também para toda a comunidade¹⁹.

Os esforços para conter a pandemia potencializaram a queda das coberturas vacinais. A preocupação dos pais em expor as crianças ao SARS-CoV-2 ao levá-las aos serviços de saúde para a vacinação contribuiu fortemente para essa queda. A OMS estima que pelo menos 80 milhões de crianças estarão suscetíveis a doenças imunopreveníveis como sarampo, difteria e poliomielite por conta da queda das coberturas vacinais durante a pandemia da COVID-19¹⁹.

Como tentativa para alcançar as metas vacinais, a Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba (SES PB) vem realizando ações para facilitar o acesso da população aos imunizantes. Por exemplo, no ano de 2021, a Paraíba sediou o projeto Reconquista das Altas Coberturas Vacinais, promovido pelo Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos e pelo Ministério da Saúde, que teve como objetivo elaborar planos de ação e mapear as causas das baixas coberturas vacinais por município para viabilizar os 41 Planos de Ação Operacionais de Imunizações²⁰.

Outra medida é a capacitação de equipes de imunização, com a reunião de gerentes para discutir estratégias de fortalecimento da vacinação, como a busca ativa e ações de conscientização, além de qualificar equipes de saúde para alimentação dos sistemas de monitoramento²¹. Também, a SES PB promoveu diversas campanhas do Dia D de Multivacinação, visando conscientizar a população sobre a segurança e eficácia das vacinas, obtendo êxito na aplicação de mais de 93 mil doses de vacinas em todo o estado na campanha realizada em agosto de 2022²².

O não alcance das metas de cobertura vacinal pode causar o ressurgimento de doenças já erradicadas ou controladas, ou ainda levar a óbitos ou sequelas que seriam evitáveis com a vacina. Por exemplo, em 2019, ocorreu um surto de sarampo no Brasil, no qual foram confirmados 67 casos na Paraíba, em 23 municípios²³. No total, o país registrou 20.901 casos da doença e perdeu o certificado de “país livre do vírus do sarampo”. No ano anterior, foram registrados 10.346 casos e, no ano seguinte, 8.448 casos²⁴. Ainda, no corrente ano de 2022, a Paraíba registrou uma morte por tétano, na qual a vítima não estava vacinada²⁵.

6 CONCLUSÃO

O ponto-chave do estudo foi verificar o declínio da cobertura vacinal infantil no estado da Paraíba durante a pandemia da SARS-CoV-2. Com o levantamento de dados e posterior análise, verificou-se que, nesse período, a vacinação no estado sofreu uma enorme queda, com

a vacina BCG, em 2022, chegando à marca de 60,1%, enquanto a tríplice viral e poliomielite não conseguiram atingir sequer a metade do público infantil.

Dentre as várias razões que podem ter levado a tão assombrosos números, evidencia-se o crescimento do movimento antivacina em todo o mundo, principalmente devido à veiculação de incontáveis notícias falsas relacionadas à vacina contra a COVID-19, o que também gerou uma desconfiança nas demais vacinas; a diminuição de campanhas vacinais e o isolamento social no período pandêmico.

Diante do exposto, podemos observar a gravidade da baixa cobertura vacinal infantil, que pode trazer consequências não só às crianças, mas para toda a sociedade, com o aumento de infecções, sequelas e até mesmo óbitos por doenças que seriam preveníveis com a vacina. Assim, faz-se necessário um maior investimento pelo governo do estado da Paraíba em campanhas vacinais, estratégias de vacinação e, sobretudo, de combate à desinformação sobre as vacinas; além de mais estudos acerca do tema, para avaliação dos futuros efeitos da recusa vacinal na saúde do estado.

REFERÊNCIAS

1. MALE, D.; BROSTOFF, J.; ROTH, D.B.; ROITT, I.M. **Imunologia**. 8. ed. Rio de Janeiro: GEN - Grupo Editorial Nacional, 2021.
2. HOTEZ, P.J. **Prevenindo a Próxima Pandemia**: Diplomacia das vacinas em tempos de anticidência. Porto Alegre: Artmed, 2021.
3. RIQUINHO, D.L.; IDIANE, R.; MORAIS, E.P.; NEUMANN, C.R. **A cultura de vacinação no Brasil e a covid-19**. Porto Alegre: Jornal de Universidade (UFRGS): 2021. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/a-cultura-de-vacinacao-no-brasil-e-a-covid-19/>. Acesso em: 01 set 2022.
3. WESTIN, R. **Vacinação infantil despenca no país e epidemias graves ameaçam voltar**. Agência Senado, 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/05/vacinacao-infantil-despenca-no-pais-e-epidemias-graves-ameacam-voltar>. Acesso em: 01 set 2022.
4. MIRANDA, H.R. *et al.* **Uma análise da reemergência do sarampo no território brasileiro**. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 5, n. 4, p.17016-17025, jul/ago, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/51595/38691>. Acesso em: 7 jan 2023.
5. PARAÍBA. **Acompanhamento Vacinal de Rotina**. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/consultas/vigilancia-em-saude-1/acompanhamento-vacinal-de-rotina/>. Acesso em: 01 set 2022.
6. G1 PARAÍBA. **Campanhas de vacinação contra sarampo e influenza estão longe da meta na Paraíba, diz Saúde**. Disponível em: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2022/05/19/campanhas-de-vacinacao-contra-sarampo-e-influenza-estao-longe-da-meta-na-paraiba-diz-saude.ghtml>. Acesso em: 01 set 2022.
7. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa Nacional de Imunizações - Vacinação**. Brasília, Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acao-informacao/acoes-e-programas/programa-nacional-de-imunizacoes-vacinacao>. Acesso em: 02 set. 2022.
8. SOLHA, R.K.T. **Saúde Coletiva para Iniciantes**: políticas e práticas profissionais. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014.
9. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações**. Disponível em: http://pni.datasus.gov.br/calendario_vacina_Infantil.asp. Acesso em: 02 set 2022.
11. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 01/7 – **Dia da Vacina BCG**. Biblioteca Virtual em Saúde. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/01-7-dia-da-vacina-bcg-2/>. Acesso em: 07 set 2022.

12. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **“Um dia. Um foco: erradicar a poliomielite”**: 24/10 – **Dia Mundial de Combate à Poliomielite**. Biblioteca Virtual em Saúde. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/um-dia-um-foco-erradicar-a-poliomielite-24-10-dia-mundial-de-combate-a-poliomielite/>. Acesso em: 07 set 2022.
13. SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES. **Vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) – SCR**. Disponível em: <https://familia.sbim.org.br/vacinas/vacinas-disponiveis/vacina-triplice-viral-sarampo-caxumba-e-rubeola-scr>. Acesso em: 07 set 2022.
14. ALMEIDA, C.C.C. *et al.* **Estudo epidemiológico de pacientes infectados por sarampo no Brasil**. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 3, n. 2, p.1513-1526 mar/apr 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/7431/6484>. Acesso em: 7 jan 2023.
15. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Coberturas Vacinais por Ano segundo Imuno**. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/webtabx.exe?bd_pni/cpnibr.def. Acesso em: 29 set 2022.
16. UNASUS. **Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus**. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 22 set 2022
17. G1. **Sem tratamento, poliomielite depende de cobertura vacinal para permanecer erradicada no Brasil**. Disponível em: <https://g1.globo.com/podcast/o-assunto/noticia/2022/08/31/sem-tratamento-poliomielite-depende-de-cobertura-vacinal-para-permanecer-erradicada-no-brasil.ghtml>. Acesso em: 29 set 2022.
18. PROCIONAY, G.S. *et al.* **Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico**. Ciênc. saúde coletiva 27 (03), mar. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.20082021>. Acesso em: 01 nov 2022.
19. OTERO, F.M.; SILVA, L.R.; SILVA, T.M. **Avaliação das coberturas vacinais em crianças menores de um ano de idade em Curitiba**. Revista Saúde Pública. Paraná. 2022.Jun;5(2):1-11. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/665/262>. Acesso em: 01 nov 2022.
20. PARAÍBA. **Paraíba sedia projeto nacional para ampliação de coberturas vacinais**. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/paraiba-sedia-projeto-nacional-para-ampliacao-de-coberturas-vacinais>. Acesso em: 01 nov 2022.
21. PARAÍBA. **SES realiza capacitação para melhoria de coberturas vacinais na Paraíba**. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/ses-realiza-capacitacao-para-melhoria-de-coberturas-vacinais-na-paraiba>. Acesso em: 01 nov 2022.
22. PARAÍBA. **Saúde promove qualificação de equipes da imunização para melhorar coberturas vacinais**. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/saude-promove-qualificacao-de-equipes-da-imunizacao-para-melhorar-coberturas-vacinais>. Acesso em: 01 nov 2022.

23. PARAÍBA. **Boletim Epidemiológico de Sarampo e Rubéola**. João Pessoa: 13 mai 2022. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/arquivos-1/vigilancia-em-saude/boletim-sarampo-n-01-2022-se-17.pdf>. Acesso em: 01 nov 2022.

24. BRASIL. **Boletim Epidemiológico do Sarampo**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Semanas epidemiológicas 1 a 9 de 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_12.pdf. Acesso em: 01 nov 2022.

25. G1 PARAÍBA. **Paraíba registra primeira morte por tétano em 2022 e SES reforça importância de se vacinar**. Disponível em: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2022/05/26/paraiba-registra-primeira-morte-por-tetano-em-2022-e-ses-reforca-importancia-de-se-vacinar.ghtml>. Acesso em: 01 nov 2022.