

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CAROLINE CORRÊA DE FREITAS WINZ NERY

**AS EXPERIÊNCIAS E PERCEPÇÃO DE GESTORES, OPERADORES E  
USUÁRIOS DA POLÍTICA DE IMUNIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MATINHOS,  
NO LITORAL DO PARANÁ**

MATINHOS

2023

CAROLINE CORRÊA DE FREITAS WINZ NERY

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Administração Pública do Setor Litoral, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Administração Pública.

Orientadora: **Profª Drª Daniela Resende Archanjo**

MATINHOS

2023

## **AGRADECIMENTOS**

Deus que sua infinita sabedoria me conduziu e me mostrou que eu era capaz, sim eu consegui, eu venci!

Ao iniciar a graduação eu vivenciei inúmeras provações, com o sentimento de não pertencimento. Senti rejeição, senti indiferença, mas também encontrei sentimentos nobres e ganhei pessoas para toda a vida e a alegria de ser uma acadêmica da UFPR Litoral.

Ao longo dessa trajetória, fiz amizades, desfiz amizades, e o principal, socializei pensamentos diferentes aos meus.

Sinto um orgulho enorme em ser a primeira pessoa da minha família a concluir a Universidade, mesmo depois de tantos anos longe dos estudos, venci esta etapa da graduação, sempre pensando em meus pais, nos valores que me foram passados, pois foram eles que me ensinaram a ter coragem para alcançar os meus objetivos.

Ao meu maior incentivador, meu amigo, companheiro e melhor conselheiro, que esteve comigo, estudou comigo, segurou a minha mão quando eu chorei e quando eu sorri, e teve a principal função de nunca me deixar desistir. Sem o apoio dele eu tenho certeza que não teria alcançado este meu objetivo.

Aos meus filhos, que nesses anos, sentiram a minha ausência durante as noites de aulas, gerar uma vida durante a graduação talvez tenha sido o meu maior desafio até aqui.

Todo o meu carinho pela turma AP2017 que tem um lugar muito significativo, alguns ficaram pelo caminho, outros infelizmente perdemos pelo caminho, a cada colega, a cada amigo que me apoiou e que fazem parte dessa caminhada.

Aos meus professores, que são profissionais excepcionais, que nos incentivam, nos inspiram e me fazem ter tanto orgulho da nossa UFPR.

E por fim, minha orientadora professora Daniela Arcanjo, por quem eu tenho uma enorme admiração e grande carinho, esteve sempre disposta a me ajudar, me ofereceu todas as oportunidades nesse percurso, através dos projetos

de extensão, moldando casas de argila ou falando sobre cultura política, nas manhãs de estágio, ou em seus módulos marcantes, até chegar a essa orientação de trabalho de conclusão de curso. Foi um enorme prazer e uma grande parceria, me sinto honrada e agradeço por todos os nossos momentos compartilhados.

*“O homem é aquilo que a educação faz dele”.*

*Immanuel Kant*

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Calendário Nacional de Vacinação.....	16
QUADRO 2	População residente cadastrada no município de Matinhos.....	22
QUADRO 3	Vacinas BCG aplicadas no município de Matinhos durante os segundos quadrimestres de 2019-2021-2022.....	24
QUADRO 4	Vacinas Poliomielite aplicadas no município de Matinhos durante os segundos quadrimestres de 2019-2021-2022.....	27
QUADRO 5	Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite no município de Matinhos no segundo quadrimestre de 2022.....	28
QUADRO 6	Vacinas de rotina aplicadas contra a Poliomielite no município de Matinhos no segundo quadrimestre de 2019.....	29

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>ABRAVAC</b>	Associação Brasileira de Vítimas de Vacinas e Medicamentos
<b>ABS</b>	Atenção à saúde básica
<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>BCG</b>	Bacilo de <i>Calmette - Guérin</i>
<b>CGPNI</b>	Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações
<b>CONASS</b>	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
<b>CPI</b>	Comissão Parlamentar de Inquérito
<b>FIOCRUZ</b>	Fundação Oswaldo Cruz
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>OPAS</b>	Organização Pan-Americana da Saúde
<b>PNI</b>	Programa Nacional de Imunização
<b>SARS</b>	Síndrome Respiratória Aguda Grave
<b>SBIM</b>	Sociedade Brasileira de Imunizações
<b>SBP</b>	Sociedade Brasileira de Pediatria
<b>SI-PNI</b>	Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização
<b>SINASC</b>	Sistema de Informação de Nascidos Vivos
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>UBS</b>	Unidade Básica de Saúde
<b>UNICEF</b>	Fundo das Nações Unidas para a Infância
<b>VIP</b>	Vacina Inativa Poliomielite
<b>VOP</b>	Vacina Oral Poliomielite
<b>WHO</b>	World Health Organization

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>08</b>
<b>2</b>	<b>HISTÓRIA DAS VACINAS COM ÊNFASE NA HISTÓRIA DAS VACINAS NO BRASIL.....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>O PLANO NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>A QUEDA DA COBERTURA VACINAL - DADOS NACIONAIS E LOCAIS - E SUAS POSSÍVEIS CAUSAS.....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>PERCEPÇÕES DA REALIDADE EM MATINHOS.....</b>	<b>21</b>
	5.1 BCG – BACILO <i>CALMETTE-GUÉRIN</i> .....	24
	5.2 POLIOMIELITE.....	26
	5.3 SARAMPO.....	29
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>35</b>

## RESUMO

O apontamento feito pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo de Emergência Internacional das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), explanou grande preocupação após o levantamento de dados indicando que no ano de 2021 dispôs da maior queda na cobertura vacinal das últimas três décadas. Este estudo buscou informações referentes a parte histórica das vacinas, sobretudo no que diz respeito ao Brasil, salientando a extrema importância da vacinação para a erradicação de doenças e o papel do município de Matinhos, no controle da imunização, trazendo as percepções dos gestores, operadores e usuários do sistema público. A partir desse contexto, pesquisas exploratórias foram realizadas no município, observou-se fragilidades na cobertura vacinal do município e através de um diagnóstico situacional da imunização na primeira infância, verificou-se necessidades de ações de conscientização da população, atividades integradas com a comunidade, no sentido de resgatar a confiança nas vacinas combatendo a desinformação, tendo como finalidade alcançar os índices seguros para erradicar doenças através das vacinas.

**Palavra-chave:** vacina; cobertura vacinal; imunização; primeira infância.

## ABSTRACT

*The note made by the World Health Organization (WHO) and the United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF), explained great concern after the data collection indicating that the year 2021 presented the biggest drop in vaccination coverage in the past three decades. This study sought information regarding the historical part of vaccines, especially with regard to Brazil, emphasizing the extreme importance of vaccination for the eradication of diseases and the role of the municipality of Matinhos in the control of immunization, bringing the perceptions of managers, operators and users of the public system. From this context, exploratory research was carried out in the municipality where weaknesses were observed in the vaccination coverage, and through a situational diagnosis of immunization in early childhood, it was verified the need for actions to raise population awareness, integrated activities with the community in the sense of rescuing confidence in vaccines by combating misinformation, with the aim of achieving safe rates to eradicate diseases through vaccines.*

**Keywords:** vaccine; vaccination coverage; immunization; early childhood.

## 1 INTRODUÇÃO

Em 2003 a Secretaria de Segurança em Saúde, do Ministério da Saúde (MS), publicou um livro intitulado “Programa Nacional de Imunizações: 30 anos”, comemorando a situação do Brasil em relação à política vacinal. Em seu primeiro capítulo, intitulado “PNI – Referência mundial”, consta:

O Programa Nacional de Imunizações, nascido em 18 de setembro de 1973, chega aos 30 anos em condições de mostrar resultados e avanços notáveis. O que foi alcançado pelo Brasil, em imunizações, está muito além do que foi conseguido por qualquer outro país de dimensões continentais e de tão grande diversidade socioeconômica. No campo das imunizações, somos vistos com respeito e admiração até por países dotados de condições mais propícias para esse trabalho, por terem população menor e ou disporem de espectro social e econômico diferenciado. (MS, 2003, p.7.)

De fato, os dados mostravam que havia muito para comemorar. O Brasil era exemplo mundial. Apesar de suas dimensões continentais, do grande número de habitantes e das desigualdades sociais e econômicas, conseguia erradicar ou manter sob controle todas as doenças que podiam ser erradicadas ou mantidas sob controle por meio de vacinas. Ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) era atribuído esse sucesso.

Mas isso mudou. Em 2017 o CONASS (Conselho Nacional de Secretários de Saúde) já alertava, com preocupação, para a queda da imunização no país, apontando diferentes razões que “explicavam” o fato de o Brasil não mais cumprir suas metas vacinais.

A queda da cobertura vacinal não ocorreu (e está ocorrendo) exclusivamente no Brasil, mas em todo o mundo, sendo uma preocupação da própria Organização Mundial da Saúde (OMS), que em 2019 reconheceu a hesitação vacinal como uma das dez ameaças à saúde global. A diretora executiva do Unicef, Catherine Russel, (2022) afirma que a queda mundial nas coberturas vacinais das crianças, é a maior nos últimos 30 anos. “Este é um alerta vermelho para a saúde da criança. Estamos testemunhando a maior queda na imunização infantil em uma geração. As consequências serão medidas em vidas” (UNICEF, 2022).

E, de fato, é o que tem acontecido. Doenças que pareciam controladas, como o sarampo, por exemplo, voltaram a aparecer, causando sofrimento e morte. (AGÊNCIA SAÚDE, 2017).

A pandemia de Covid-19 potencializou a discussão sobre vacinas, aumentando, por um lado, a informação e, por outro, a desinformação. Várias questões envolvendo vacinas que antes não eram pautadas, passaram a ocupar os noticiários de TV, os jornais, as redes sociais e as ruas. Questões como: o processo de autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para o uso de vacinas no país; as peculiaridades da produção de vacinas (como a necessidade de importação de matéria-prima, a qualidade e capacidade dos cientistas e laboratórios brasileiros, diferenças entre imunizantes e as tecnologias empregadas); a logística envolvida nas compras, seja de matéria-prima, seja de vacinas prontas; a complexidade para a distribuição por todo o país; diferenças de aplicação e armazenamento; duração dos efeitos (BUTANTAN, 2021).

Importa ressaltar que embora a pandemia tenha colocado essas questões sob os holofotes, o problema não impacta apenas a vacinação contra a Covid-19. Conforme já afirmado, todo o PNI, que hoje envolve imunização para mais de 50 doenças infectocontagiosas, está sob perigo eminente (FIOCRUZ, 2022).

Fica evidente a importância de desenvolver trabalhos que procurem alcançar a percepção da população (gestores, operadores e usuários da política de imunização) sobre as vacinas, buscando compreender os fatores que têm levado à não imunização.

Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo recuperar parte da história das vacinas, especialmente no Brasil, apontando para a importância da imunização para a erradicação de doenças, mostrando a relevância do Plano Nacional de Imunização, chegando à discussão sobre as causas da queda da vacinação no país nos últimos anos para, enfim, apresentar as experiências e percepção de gestores, operadores e usuários da política de imunização no município de Matinhos, no litoral do Paraná, sobre a importância e as fragilidades da imunização considerando a cobertura vacinal na primeira infância.

Trata-se de um estudo exploratório, de caráter descritivo, que se utiliza de pesquisa bibliográfica, documental e de campo, e que adota uma abordagem qualitativa.

A pesquisa bibliográfica foi feita a partir de consulta a livros e periódicos online; a pesquisa documental baseou-se em relatórios da Secretaria Municipal de Saúde, relativos ao segundo quadrimestre dos anos de 2019, 2021 e 2022, obtidos através de contato direto com um vereador de Matinhos; e a pesquisa de campo incluiu entrevistas com dois profissionais da saúde que atuam na linha de frente nas Unidades Básicas de Saúde – UBS's do município, questionário digital enviado para o Secretário de Saúde e para o Coordenador de vacinas do município por meio do aplicativo de mídia social de mensagens instantâneas “WhatsApp”, e questionário digital respondido por 10 (dez) tutores e/ou responsáveis por crianças de 0 a 6 anos moradores do município.

O trabalho está dividido nas seguintes partes: 1) Introdução; 2) História das vacinas com ênfase na história das vacinas no Brasil; 3) o Plano Nacional de Imunização (PNI); 4) A queda da cobertura vacinal (dados nacionais e locais) e suas possíveis causas; 5) Percepções sobre a realidade de Matinhos; 6) Considerações finais.

## **2 HISTÓRIA DAS VACINAS, COM ÊNFASE NA HISTÓRIA DAS VACINAS NO BRASIL**

A história das vacinas está atrelada à história das doenças infectocontagiosas, destacando-se a varíola, considerada no século XVIII a maior ameaça à humanidade.

A primeira vacina preventiva no mundo foi criada para evitar a varíola, que causava grandes epidemias e enorme mortalidade nos idos de 1800. Essa virose, possivelmente originária da Ásia, com as grandes navegações, espalhou-se para os diversos continentes e disseminou-se pelos países ocidentais e no continente africano. (HOMMA *et.al.*, 2020, p. 23).

A varíola, infecção viral, originária do *orthopoxvirus variolae*, tornou-se uma penitência para a humanidade em termos de doença.

Fernandes (2010) destaca a gravidade do vírus: “Com alto grau de letalidade, a varíola dizimou populações, ao longo de séculos, nas formas endêmica e epidêmica”, ainda retrata como a moléstia em sua forma de enfermidade, debilitava trazendo a angústia e o padecimento: “gravíssimo e considerado “asqueroso”, com pústulas infeccionadas que, naqueles que escapavam com vida, se transformavam em cicatrizes típicas e profundas, localizadas, principalmente, no rosto”. (FERNANDES, 2010, p.44).

No final do século XVIII, um médico francês chamado Edward Jenner percebeu que os ordenhadores de leite de vaca tinham pústulas causadas pelo vírus *cowpox*, mas não ficavam doentes ou tinham uma varíola branda. Jenner decidiu utilizar o material da pústula da mão dos ordenhadores para infectar uma pessoa suscetível à doença e então descobriu que as pessoas inoculadas com esse material não contraíam a varíola. O médico denominou essa técnica como “vacina”, fazendo referência à palavra em latim “vaca” (HOMMA *et.al.*, 2020, p. 26).

Segundo Fernandes (1999) a vacina *jenneriana*, demorou a se difundir nos países europeus em função do receio em relação ao uso de um produto terapêutico extraído da vaca. Afirmava-se que a inoculação da vacina “avacalharia” as pessoas, transplantando-lhes características do animal, além de transmitir doenças próprias desses animais para as pessoas. (FERNANDES, 1999). Mas é inegável que vacina se mostrou importante instrumento para o controle da varíola.

Entre 1807 e 1853, a vacinação tornou-se compulsória em vários países, inclusive no Brasil. A chegada da corte portuguesa ao Brasil significou para a população brasileira e também para os integrantes da própria corte uma forte mudança no âmbito social, político e mesmo sanitário. Entre os problemas encontrados estavam às doenças infecciosas, notadamente a varíola, cuja tentativa de controle se caracterizou como uma das primeiras medidas sanitárias assumidas por d. João VI, através da criação, em 1811, da “Junta Vacínica da Corte” (FERNANDES, 1999).

Os benefícios da vacinação em massa eram evidentes. Observou-se grande queda na mortalidade e morbidade da varíola nas primeiras décadas do século XIX e a doença tornou-se limitada praticamente aos não-vacinados. Em 1824, a varíola começa a recrudescer, acometendo principalmente adultos (FERNANDES,1999).

A Constituição de 1824 e a Lei de 1º de outubro de 1828, estabeleceram a criação e as atribuições das câmaras municipais que existiriam, então, em todas as cidades e vilas regidas por um 'Código de Posturas'. Esses códigos, formulados pelas próprias câmaras, funcionavam como 'Leis Municipais', constituindo preceitos escritos que obrigavam os municípios a cumprir certos deveres que atendiam à manutenção da ordem pública (FERNANDES, 2010).

A cidade do Rio de Janeiro tornou-se o principal centro de comércio e decisões políticas. Ao mesmo tempo, a abertura dos portos às nações amigas e o aumento repentino da população em condições precárias de vida e de saúde aumentaram as doenças endêmicas e epidêmicas. A varíola era uma das principais moléstias, que atingia indistintamente todas as camadas da população. (FERNANDES, 2010).

Para reforçar a prática da vacinação, em 1846 D. Pedro II transformou a Junta Vacínica da Corte em Instituto Vacínico do Império, que reafirmou o caráter obrigatório da vacinação da varíola. No entanto, a eficácia da vacinação continuava a ser criticada, à medida que apareciam casos de varíola, ainda que menos severos, em indivíduos vacinados. (GURGEL, ROSA E CAMERCINI, 2011).

No século XIX, o conhecimento científico sobre a transmissibilidade de doenças, alcançou novos patamares, principalmente nas inovações científicas decorrentes das descobertas de Pasteur sobre a origem microbiana de algumas doenças. Os estudos do cientista francês, voltados para elucidar os mecanismos de infecções, para a "prevenção de doenças infecciosas que foram expandidas através de vacinas com microrganismos de virulência atenuada", auxiliaram na elaboração de medidas de proteção, tomando por base a identificação "dos

mecanismos através dos quais o corpo se protege contra o ataque de microrganismos” (COSTA, 1986, p. 28).

Pasteur considerava que a vacina antivariólica era uma forma mais branda da doença afirmando que a vacina jenneriana era uma forma do vírus produzir uma doença mais leve, pois assim que o vírus se torna doença, ele preserva o organismo de uma doença frequentemente mortal, que é a varíola. “A vacina jenneriana não é um produto de laboratório, é um produto natural, ele provém como todo mundo sabe de uma doença própria da vaca e do cavalo” (VALERY-RADOT, 1992, p. 258).

A chamada “revolução bacteriológica”, iniciada através das descobertas do período, modificaram significativamente os conhecimentos médico-científico na virada para o século XX (ROSEN, 1994), subsidiando a criação de soros e vacinas, que se caracterizariam como uma importante ferramenta para o desenvolvimento da saúde pública, com mecanismos elucidados, e técnicas aprimoradas, posteriormente, a partir da consolidação da área de imunologia (BENCHIMOL, 2001; FERNANDES, 1999; MOULIN, 1996).

No Brasil, no início do século XX, durante o processo de transição do Império para a República, começaram a surgir às grandes cidades, com destaque para a então capital, Rio de Janeiro. A cidade passou a concentrar grandes contingentes de escravos abolidos e imigrantes estrangeiros, atraídos pela avidez dos cafeicultores, contribuindo para a elevação de doenças como a varíola, a febre amarela, a tuberculose, entre outras. Na Primeira República, Rodrigues Alves assume a Presidência do Brasil (1902-1906) com a promessa e a preocupação com a higiene e o saneamento. O Presidente nomeou o cientista Oswaldo Cruz como diretor geral de Saúde Pública, incumbindo-o da tarefa de transformar e modernizar o Brasil com base nos preceitos higienistas inovadores da época. (FERNANDES, 2010).

Ao assumir a direção da Saúde Pública, Oswaldo Cruz propôs ao Congresso que o Instituto Soroterápico Federal fosse transformado “num instituto para estudo das doenças infecciosas tropicais, segundo as linhas do Instituto Pasteur de Paris” (BENCHIMOL, 1990, p. 26).

Em 1904, no esforço de controlar a varíola na cidade do Rio de Janeiro, onde era frequente a ocorrência de epidemias, Oswaldo Cruz motivou o governo a enviar ao Congresso um projeto para reinstaurar a obrigatoriedade da vacinação em todo o território nacional. Apenas os indivíduos que comprovassem ser vacinados conseguiriam contratos de trabalho, matrículas em escolas, certidões de casamento, autorização para viagens. A nova lei foi aprovada, porém, em contra partida serviu de catalisador para um episódio conhecido como Revolta da Vacina.

Parte da população não concordava com as medidas do governo, e foram as ruas da capital do país para protestar,

A população não aceitava ter a casa invadida para ser vacinado e havia uma forte discussão sobre o direito de o Estado mandar no corpo dos cidadãos. A mesma questão que voltou à tona recentemente, com vacinação contra a covid-19”, lembra Fidelis da Ponte. “Não foi apenas uma questão de ignorância da população, motivada pelos boatos. Figuras como Ruy Barbosa, um intelectual, fizeram discursos inflamados contra a obrigatoriedade da vacina. É importante entender a novidade que a vacinação representava e os muitos fatores relacionados à revolta”. (COC, FIOCRUZ, 2022)

A Revolta das vacinas envolveu disputas políticas, não se resumindo apenas a um movimento popular,

O país tinha abolido a escravidão e adotado o regime republicano há menos de quinze anos. Havia grupos descontentes com os rumos políticos e sociais do governo. Entre eles os monarquistas que perderam seus títulos, parte do Exército formado por positivistas que não aprovavam a república oligárquica levada por civis, e ex-escravos que sofriam com a falta de políticas sociais e não conseguiam empregos, vivendo amontoados nos insalubres cortiços da capital. (COC, FIOCRUZ, 2022).

O movimento da Revolta foi fortemente articulado por forças políticas que queriam depor o presidente Rodrigues Alves, típico representante da oligarquia cafeeira. A lei que tornava obrigatória a vacinação foi aprovada em trinta e um de outubro de 1904. Quando os jornais publicaram, em nove de novembro, o esboço do decreto que ia regulamentar o que seus opositores chamaram de “Código de Torturas”, a Revolta da Vacina paralisou a cidade por mais de uma semana (SEVCENKO, 2018).

Nessa época, a grande parte da população era analfabeta ou semi-analfabeta. Os artigos de jornal de cunho científico, não atingiam de forma positiva a população e a aceitação da vacina ainda era baixa. Em 1908, uma intensa epidemia de varíola voltou a aterrorizar a capital do país, foi então que a população procurou voluntariamente os postos de saúde para se vacinar (FIOCRUZ, 2022).

No Brasil, contudo, a enfermidade ainda representava grande risco e uma rígida legislação foi estabelecida para garantir a vacinação e a revacinação local, cujos certificados passaram a ser exigido para obtenção de documentos públicos, pagamento de salários, matrícula nas escolas públicas e privadas e viagens ao exterior. (FIOCRUZ,2022).

Nas primeiras décadas do século XX, a conscientização da importância das vacinas alterou positivamente o cenário da saúde no país, o êxito na introdução da vacina BCG contra a tuberculose (1927) e as campanhas de vacinação contra a varíola (1966), o sarampo (1980) e a meningite meningocócica (1992), foram fundamentais para a compreensão que o ato da vacina é um pacto coletivo. (CCMS, 2006).

“O índice de mortalidade de crianças caiu 77% no Brasil em 22 anos. Segundo um relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a taxa passou de 62 mortes a cada mil nascidos vivos para 14 óbitos por mil nascidos vivos. A queda mais acentuada ocorreu nos últimos anos”. (FIOCRUZ, 2021).

De acordo com dados de 2019 da Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que, no mundo, entre 2 e 3 milhões de óbitos são evitados anualmente em decorrência da vacinação. Ainda assim, 1,5 milhões de crianças morrem a cada ano porque não recebem as vacinas preconizadas (WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

### **3 O PLANO NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO – PNI**

Em 1973, ano em que conquistou a certificação internacional pela erradicação da varíola, foi criado no Brasil o Plano Nacional de Imunizações –

PNI, que visava sistematizar as ações de vacinação no país. O PNI foi institucionalizado em 1975, “após uma determinação do Ministério da Saúde com base na experiência da vacinação contra a varíola na década de 1960. A doença foi erradicada em razão da vacinação em massa da população. Foi a partir desse momento que a vacinação passou a ser incentivada no Brasil” (PNI ; PONTE, 2021).

O Programa se fortalece com a criação, em 1986, do personagem “Zé Gotinha”, nascido com o intuito de tornar a campanha da poliomielite mais atrativa para as crianças. Mais tarde o personagem passa a ser o símbolo principal das Campanhas Nacionais de Imunizações. (PNI – 30 ANOS, 2003).

O PNI tem como objetivo reduzir e prevenir doenças imunopreveníveis, fortalecendo os princípios da equidade e da universalidade, abrangendo toda a população indistintamente, através da distribuição gratuita de vacinas de qualidade, de forma contínua, promovendo a proteção em todo o território brasileiro (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

O objetivo principal do Programa é de oferecer todas as vacinas com qualidade a todas as crianças que nascem anualmente em nosso país, tentando alcançar coberturas vacinais de 100% de forma homogênea em todos os municípios e em todos os bairros. O PNI é parte integrante do Programa da Organização Mundial da Saúde, com o apoio técnico, operacional e financeiro da UNICEF e contribuições do Rotary Internacional e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

“O significado dos resultados alcançados pelo PNI são intangíveis”, afirma o médico e ex-diretor da FIOCRUZ, Akira Homma (2003), que participou dos estudos sorológicos, sendo um dos responsáveis pela vacina contra a poliomielite. Homma pontua a importância das vacinas afirmando que graças às imunizações “as crianças não tiveram doenças que teriam causado sofrimento, sequelas e muitas mortes”.

É curioso destacar que quando foi criado, em 1973, o Brasil vivia sob um governo militar. “O Ministério da Saúde, naquela época, não tinha a importância política que tem hoje. Como o Sistema Único de Saúde (SUS) ainda não existia, grande parte dos recursos para a assistência não estava no Ministério da Saúde,

mas sim no da Previdência, que era objeto de interesse político” (PNI – 30 ANOS, 2003).

Com a Constituição Federal de 1988 é instituído o Sistema Único de Saúde (SUS), tendo como alicerces os princípios: da Universalidade, estabelecendo e garantindo a saúde a todos, independentemente de sexo, raça e características sociais; da Equidade, que reconhece as desigualdades e privilegia as situações de maior insuficiência e carência; e o princípio da Integralidade, que reconhece as ações de prevenção, tratamento e reabilitação, articulando com outras políticas públicas, garantindo qualidade de vida para a população brasileira. (FIOCRUZ, 2022).

O PNI, hoje parte do SUS, oferece, de forma gratuita:

Mais de 20 imunizantes para diversas doenças, sendo 17 vacinas para crianças, sete para adolescentes, cinco para adultos e idosos e três para gestantes. Todas fazem parte do Calendário Nacional de Vacinação, um documento que estabelece a aplicação das vacinas de rotina para cada fase da vida. (UNA-SUS, 2022)

Atualmente no calendário do PNI contempla 20 imunobiológicos disponíveis nas Unidades Básicas de Saúde (UBS),

**Quadro 1 CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO**

<b>BCG</b>	Formas mais graves de tuberculose meningea e miliar
<b>Difteria e Tétano</b>	Difteria e Tétano
<b>Difteria, Tétano e Pertussis</b>	Difteria, Tétano e Coqueluche
<b>DT Adulto</b>	Difteria e tétano
<b>DTP+HIB+HB (penta)</b>	Difteria, Tétano, Coqueluche, <i>Haemophilus influenzae</i> B e Hepatite B
<b>Febre Amarela</b>	Febre Amarela
<b>Hepatite A</b>	Hepatite A
<b>Hepatite B</b>	Hepatite B
<b>Influenza (Ofertada em Campanha)</b>	Influenza A
<b>Meningocócica ACWY</b>	Meningite meningocócica sorogrupos A, C, W e Y
<b>Meningocócica C</b>	Meningite meningocócica
<b>Papilomavírus humano HPV</b>	Papilomavírus Humano 6, 11,16,18
<b>Pneumocócica 10</b>	Pneumonias, meningites, otites, sinusite pelos sorotipos que compõem

	a vacina
<b>Pneumocócica 23</b>	Meningite, Sepse, Pneumonias, Sinusite, Otite e Bronquite
<b>Poliomielite Vip</b>	Poliomielite
<b>Poliomielite Vop</b>	Poliomielite
<b>Rotavírus Humano</b>	Diarreia por Rotavírus
<b>Sarampo, Caxumba e Rubéola</b>	Sarampo, Caxumba e Rubéola
<b>Sarampo, Caxumba, Rubéola e Varicela</b>	Sarampo, Caxumba, Rubéola e Varicela
<b>Varicela</b>	Varicela

Fonte: Ministério da Saúde, 2023.

#### 4 REDUÇÃO DA COBERTURA VACINAL E SUAS POSSÍVEIS CAUSAS

Embora o PNI tenha mudado o perfil epidemiológico das doenças imunopreveníveis no Brasil, tendo sido saudado por ter controlado ou mesmo erradicado doenças como sarampo, poliomielite, rubéola, varíola, tétano, e outras, hoje vivemos um retrocesso.

Os índices de imunização estão em queda no Brasil desde 2015, e nenhuma das metas de cobertura de vacinas infantis disponíveis pelo Programa Nacional de Imunizações – PNI foram atingidas em 2020. (PNI, 30 ANOS). Doenças que foram consideradas erradicadas, como o sarampo, e antigas epidemias, como cólera e febre amarela, voltaram a aparecer; ao mesmo tempo, novas ameaças surgiram como vírus do ebola, a hantavirose, a influenza e a síndrome respiratória aguda grave (SARS).

A literatura aponta inúmeras causas e complexos motivos para a queda da cobertura vacinal, e pela sua importância, o tema é analisado e discutido em várias conferências e reuniões técnicas na World Health Organization – WHO e também no Fundo de Emergência Internacional das Nações Unidas – (UNICEF, 2017; Sato, 2018; Novaes, Almeida e Bastos, 2015; Domingues e Teixeira, 2013; Domingues, Teixeira e Carvalho, 2012; Dietz *et al.*, 2004).

Muitas possibilidades foram identificadas e apontadas pelos especialistas como causa dessa baixa cobertura, tais como:

- O baixo interesse da população pela vacinação, decorrente da percepção de ausência de doenças, determinando uma falsa sensação de segurança;

- Problemas de qualidade e abrangência dos dados, decorrentes da transição recente do sistema de informação para registro nominal;
- A complexidade do calendário vacinal, que obriga as mães/responsáveis pelas crianças a uma dezena de visitas ao posto de vacinação para poderem cumprir com todo o calendário vacinal;
- Horário restritivo dos postos de vacinação, horário comercial, impossibilitando às mães/responsáveis levarem as crianças para vacinação;
- Postos de vacinação estabelecendo dias específicos para determinada vacina e limitando oportunidades de vacinação;
- População vivendo em áreas rurais sem acesso à vacinação;
- Carência de informações técnicas atualizadas sobre a importância das vacinas à população em geral;
- Falta de entendimento e compreensão da população sobre a importância da vacinação, que resulta dessa carência de informações técnicas atualizadas;
- Receio de reações adversas determinadas pela vacinação e carência de argumentação dos benefícios da vacinação;
- Falta de vacinas nos postos de vacinação, o que ocorreu em algumas ocasiões, prejudicando a confiabilidade no programa;
- Receio à injeção, especialmente pela população masculina de adolescentes e adultos;
- Erros na vacinação, prejudicando a criança ao receber dosagens erradas ou vacinas diferentes, assim como prejudicando a atividade de vacinação ao colocar dúvidas no sistema;
- Erros na estratégia de comunicação, entre outros.

Em 2017 diante da preocupação com a queda vacinal, a coordenadora do PNI/MS, Carla Domingues, ponderou: “Hoje, como a doença desapareceu, os pais que foram beneficiados pela vacina e que por isso não conviveram com a doença, muitas vezes não percebem a importância da imunização. Por isso, é imprescindível mostrar que, apesar de raros os casos, as doenças ainda existem e que, portanto, é primordial vacinar as crianças”. (CONASS, 2017).

Como se pode notar, as causas para a queda da cobertura vacinal estão relacionadas a problemas de gestão do PNI, envolvendo, de um lado, questões de ordem técnica e/ou logística e, de outro, a luta contra a desinformação.

A desinformação é um grande problema, e seu crescimento nos últimos tempos vem revelando impacto importante sobre as questões de saúde. Desde o final do século XX, ganhando força no início do século XXI, o excesso de informação impulsionado pela popularização do acesso à internet, é uma realidade. É comum, as pessoas se sentirem confusas com a enxurrada de informações que diariamente as arrebata.

Em 2020, esse fenômeno ganhou uma maior clareza devido a pandemia da COVID-19, sendo definido como infodemia, ou seja, uma epidemia de informações. Isso porque a pandemia de coronavírus estimulou um comportamento na sociedade: as pessoas passaram a consumir e compartilhar diversas informações, pois estavam lidando com uma situação desconhecida, contudo, apesar da intenção de se informar, a prática acabou resultando em desinformação. (POLITIZE, 2021)

A Organização Mundial da Saúde – OMS, em 2020, reconheceu e classificou a infodemia como um excesso de informações, precisas ou não, que torna difícil para a pessoa reconhecer quais fontes são idôneas ou quais conteúdos são confiáveis. Como resultados negativos da infodemia, temos a desinformação, a incerteza, a desconfiança, as teorias conspiratórias, negacionismos, e o cenário perfeito para a propagação de notícias falsas (*fake news*) (FREIRE *et al.*, 2021).

Como a COVID-19 é uma doença viral, causada pelo coronavírus (uma ampla família de vírus que podem causar uma variedade de condições de saúde), a forma conhecida como mais eficaz para controlá-la ou, quiçá, erradicá-la, é através da vacinação. Esse é o motivo das vacinas terem tornado-se tema destaque da infodemia (OMS, 2021).

Mas, é preciso registrar que a área de vacinas já é alvo de inverdades há mais tempo. Um dos casos mais escandalosos de fraude científica aconteceu em 1998, quando o pesquisador britânico Andrew Wakefield, com outros doze autores, publicou um artigo na importante revista *Lancet*, afirmando uma correlação causal entre a vacina tríplice viral (contra rubéola, sarampo e

caxumba) e a ocorrência de autismo. No entanto, foi constatado que a pesquisa era fraudulenta, o que motivou uma retratação pela revista e a cassação do registro médico do autor na Inglaterra. Investigações concluíram que havia relevantes interesses econômicos envolvidos. O resultado do falso artigo, fez com que as crianças, em especial na Europa, deixassem de receber a vacina, o que contribuiu para a ocorrência de surtos de sarampo, com internações e mortes. (HENRIQUES, 2018, p.12).

Conforme afirmam os estudiosos, “a perda da confiança nas vacinas pode colocar em risco todas as conquistas obtidas no controle e na eliminação das doenças no mundo”. (LIMA; ALMEIDA; KFOURI, 2021).

O crescimento exponencial de grupos antivacinas é assustador. Esses grupos negam o uso das vacinas, além de divulgar informações errôneas sobre os imunizantes. No site do Politize, Maria Julia Guedes, fazendo referência a um estudo publicado na Revista Galileu, sintetiza quatro estratégias/argumentos principais que são usados pelo movimento antivacinas:

1. **Minimizar a ameaça da doença:** mesmo com as altas taxas de letalidade da varíola, eram comuns os simpatizantes do movimento antivacina referirem que não era uma ameaça tão grande à população, já que haviam poucos casos.
2. **Declarar que a vacinação causa doenças e/ou é ineficaz:** durante o período de “variolação”, era possível que as pessoas tivessem outras doenças secundárias por conta da falta de práticas sanitárias na época. Atualmente, esse argumento que a vacina não funciona ou causa doenças não possui base científica.
3. **Afirmar que a vacinação faz parte de uma conspiração:** argumentos como violação das liberdades individuais, abuso de poder por parte do Estado, entre outros. Na vacinação contra a Covid-19, temos diversas teorias da conspiração também.
4. **Referências às “autoridades” paralelas que legitimam as estratégias acima:** uso de “especialistas” que possuem métodos alternativos para poderem legitimar o movimento.

Os antivacinas aumentam a insegurança da população, abrindo espaço para o questionamento da ciência e a desconfiança nos seus resultados. O movimento antivacinas alega a existência de uma conspiração envolvendo as vacinas.

O negacionismo vai além de um boato ou *fake news* pontual. É um sistema de crenças que, sistematicamente, nega o conhecimento objetivo, a crítica pertinente, as evidências empíricas, o argumento lógico, as premissas de um debate público racional, e tem uma rede organizada de desinformação. Essa atitude sistemática e articulada de negação para ocultar interesses político-ideológicos muitas vezes escusos, que tem sua origem nos debates do Holocausto, é inédita no Brasil. (NAPOLITANO, 2021).

O autor citado revela a relação do negacionismo com interesses político-ideológicos escusos. No caso do Brasil, isso ficou evidente e preocupante. Durante a pandemia o próprio presidente do país minimizou a doença, criticou medidas de prevenção como “lockdown”, defendeu tratamento reconhecido cientificamente como ineficaz e colocou em diversos momentos a vacina sob suspeita. Ao mesmo tempo, o governo do país se omitiu, deixou de agir de forma preventiva, investiu em tratamentos terapêuticos sem validação científica, sucateou o SUS, adiou a compra de imunizantes durante a crise da saúde, desarticulou o PNI.

Somente em março de 2021, mais de um ano após o primeiro caso registrado da doença no país, e quase quatro meses após a primeira vacina ser aplicada no mundo, o Ministério da Saúde lançou a Campanha Nacional de Imunização, organizando a vacinação para o Covid-19 no Brasil (FIOCRUZ, 2022).

O médico sanitário da FioCruz, Claudio Maierovitch (2021), afirmou durante a CPI da Pandemia, “Caso tivessem sido fechados acordos precocemente, com o Butantan e com a Pfizer, teríamos evitado entorno de 80 a 90 mil mortes no país. Certamente se tivéssemos tido alguns períodos de confinamento, uma boa campanha de comunicação, nós teríamos um número de mortes muito menor”.

O fato é que, mesmo após quase 700 mil mortes por Covid-19 no Brasil, e mesmo diante do ressurgimento de doenças como poliomielite, sarampo, rubéola

e difteria, o movimento antivacinas ainda existe no país (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

A Associação Brasileira de Vítimas de Vacinas e Medicamentos (ABRAVAC) consolidou-se formalmente em fevereiro de 2021. Em seu site consta que “A ABRAVAC é uma instituição criada com o objetivo de acolher vítimas de vacinas e medicamentos em todo o país, apontando a inércia e ineficiência das instituições e do poder público”. (ABRAVANAC, 2022). De acordo com a microbiologista Natalia Pasternak, presidente do Instituto Questão de Ciência e crítica do movimento antivacinas, o site da Abravanac exibia “a estratégia típica do negacionismo: depoimentos assustadores de supostos efeitos adversos, especialistas que não são levados a sério pela comunidade científica, falando sobre os perigos da vacinação, discurso obscurantista disfarçado de defesa das liberdades individuais e disseminação do medo”. (MEDICINA S/A, 2022).

Dadas as evidências de que a vacina é o único meio para interromper a cadeia de transmissão de várias doenças imunopreveníveis, o caminho a ser trilhado é o de fortalecimento da vacinação, com investimento no PNI e no combate à desinformação. O controle das doenças será obtido se as coberturas alcançarem índices homogêneos para todos os subgrupos da população e em níveis considerados suficientes para reduzir a morbimortalidade por essas doenças. (PNI, 2003).

O Programa Nacional de Imunizações não pertence a nenhum governo — federal, estadual ou municipal — pertence à sociedade brasileira. (PNI, 2003).

## **5 PERCEPÇÕES E DESAFIOS SOBRE A REALIDADE DE MATINHOS**

O município de Matinhos está localizado no litoral do Paraná, a 111 km de Curitiba, a capital do estado. Com população estimada de 35.705 habitantes (IBGE, 2021), o município tem sua população quadruplicada durante a temporada de verão. De acordo com a imprensa estadual, na virada do ano esse número é ainda maior. Na passagem de 2021 para 2022 o município recebeu 600 mil pessoas. (G1 PR, 2022)

O aumento sazonal da população ocorre pois Matinhos, que tem o turismo de sol e mar como principal atrativo, ocupa a 1ª posição no ranking estadual e a 15ª posição nacional em volume de domicílios particulares de uso ocasional (Censo IBGE, 2010). Ainda com base em dados de 2010, Abrahão e Tomazzoni (2018) apontam que 65% das residências do município correspondiam a residências secundárias. (ABRAHÃO e TOMAZZONI, 2018, p. 94).

A população do município se divide entre os 26 balneários que o formam, distribuídos ao longo de 25 km de praias (MATINHOS, 2023). Além da divisão em balneários, existe uma divisão em bairros e unidade administrativa. A Lei Municipal 1.067/2006, criou, para fins de organização territorial e a implementação de serviços públicos, 14 Bairros ou Unidades Administrativas, que são:

- I Bairro Albatroz
- II Bairro Bela Vista
- III Bairro Betaras
- IV Bairro Bom Retiro
- V Bairro Caiobá
- VI Bairro Centro
- VII Bairro Gaivotas
- VIII Bairro Praia Grande
- IX Bairro Praia Mansa
- X Bairro Rio da Onça
- XI Bairro Riviera
- XII Bairro Sertãozinho
- XIII Bairro Tabuleiro
- XIV Unidade Administrativa do Cambará

Considerando a característica de variação populacional, à Secretaria de Saúde do município cabe organizar o atendimento aos usuários residentes e viajantes, conforme a pactuação com o Estado e a Federação.

Essa organização possui 07 Unidades Básicas de Saúde, 01 Hospital Maternidade, 01 Unidade de Pronto Atendimento, e ao longo dos anos vem planejando e desenvolvendo Ações de Saúde, visando cumprir os princípios da universalidade, equidade, da integralidade da Atenção à Saúde e da oferta de ações e serviços de média complexidade em

parceria com Estado e Federação, buscando garantir mais acesso, qualidade e humanização na relação dos usuários com a rede de ações e serviços de saúde existentes. (MATINHOS, 2022).

O quadro abaixo mostra quais são as 7 UBS do município de Matinhos e qual foi a população cadastrada em cada uma nos anos de 2019, 2021 e 2022.

Quadro 2 - População residente cadastrada no município de Matinhos

UBS	EQUIPE	POPULAÇÃO CADASTRADA 2019	POPULAÇÃO CADASTRADA 2021	POPULAÇÃO CADASTRADA 2022
UBS PEREQUE	PEREQUE	6.657	8.349	9.694
UBS RIVIEIRA	RIVIEIRA	3.883	3.996	4.062
UBS MANGUE SECO	MANGUE SECO	4.016	5.542	5.542
UBS SERTÃOZINHO	SERTÃOZINHO	5.892	6.768	8.595
UBS CENTRO	CENTRO	4.551	4.538	9.750
UBS TABULEIRO	TABULEIRO/ CAIOBA	3.370 2.331	3.510 2.270	3.506
UBS VILA NOVA	VILA NOVA	4.576	3.701	3.902
	<b>TOTAL</b>	<b>35.276</b>	<b>38.674</b>	<b>41.336</b>

Fonte: Relatório quadrimestral de Gestão da Saúde referente aos anos 2019-2021-2022

A Atenção a Saúde Básica (ABS), melhor denominada como atenção Primária a Saúde (APS), é considerada prioritária, pois é o primeiro contato e acolhimento inicial dos pacientes no Sistema Único de Saúde (SUS), tendo como principal objetivo orientar sobre a prevenção de doenças e direcionar os atendimentos aos profissionais especializados. As Unidades Básicas de Saúde (UBS) são a porta de entrada do usuário no SUS, atuando na atenção à saúde básica, de maneira preventiva.

As Unidades Básicas de Saúde, que são as principais estruturas físicas da Atenção Básica, são instaladas próximas da vida dos usuários, desempenhando um papel central na garantia de acesso a uma saúde de qualidade. As unidades oferecem uma diversidade de serviços realizados pelo SUS, incluindo: acolhimento com classificação de risco, consultas de enfermagem, médicas e de saúde bucal, distribuição e administração de medicamentos, **vacinas**, curativos, visitas domiciliares, atividade em grupo nas escolas, educação em saúde, entre outras. (Site da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul, 2023 – grifo nosso)

É nas UBS que estão as salas de vacinação, local destinado ao acondicionamento e à administração das vacinas. Ou seja, pode-se dizer que é nas UBS que a população vê o PNI.

No município de Matinhos, o coordenador de vacinas aponta que das sete Unidades Básicas de Saúde, apenas uma não possui sala de vacinação, afirmando:

Basta o responsável ir à Unidade de Saúde mais próxima a sua residência para obter as informações necessárias. Apenas uma de nossas sete Unidades de Saúde não conta com sala de vacina, porém caso seja da região dessa unidade, o responsável pode se dirigir a outra Unidade mais próxima. (Coordenador de vacinas de Matinhos, 2023).

A partir de informações retiradas de relatórios do segundo quadrimestre de 2019, de 2021 e de 2022, produzidos pela Gestão em Saúde do município de Matinhos com base em indicadores extraídos do Setor de Epidemiologia/Central de Vacinas, do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/IDS), e de informações obtidas a partir das entrevistas realizadas com gestores, operadores e usuários da política de imunização no município, foi possível levantar experiências e percepções sobre a importância e as fragilidades da imunização em Matinhos, considerando a cobertura vacinal na primeira infância (crianças de 0 a 6 anos).

Dada a relevância das vacinas BCG, Poliomielite e Sarampo na primeira infância, essas três ganharam destaque nesse trabalho.

### 5.1 BCG - BACILO DE *CALMETTE-GUÉRIN*

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, nos países onde a tuberculose é frequente e a vacina integra o programa de vacinação infantil, previna-se mais de 40 mil casos anuais de meningite tuberculosa. (CVS, 2023)

O bacilo de *Calmette-Guérin*, origem do nome BCG, é composto pela atenuação (enfraquecimento) de uma das bactérias que causam a tuberculose. A vacina de rotina, administrada em dose única, é indicada do nascimento aos 5 anos de idade, prevenindo as formas mais graves de tuberculose, meníngea e miliar. (UNICEF, 2021)

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), para se criar uma rede de segurança contra as doenças o ideal é atingir a média de 90% de cobertura para a vacina BCG. Embora o Brasil ainda não tenha atingido a meta de cobertura vacinal para a maioria dos imunizantes do calendário básico infantil em 2022, segundo dados preliminares do Programa Nacional de Imunizações (PNI), somente a BCG alcançou a meta de vacinar 90% dos bebês abaixo de um ano. (FIOCRUZ, 2022)

No Paraná, os números de doses aplicadas anualmente no estado vêm caindo consistentemente, alcançando nos doze meses do ano de 2021 a cobertura de 77,23%, percentual considerado abaixo do ideal. O percentual de 90% foi atingido pela última vez em 2019 e antes disso, no ano de 2015, a adesão na cobertura da BCG no Paraná chegou a 100% na população infantil. (PARANÁ, 2022)

A realidade do município de Matinhos também é de queda expressiva nos índices de vacinação da BCG, conforme mostra o quadro abaixo.

Quadro 3 - Vacinas BCG aplicadas no município de Matinhos durante os segundos quadrimestres de 2019-2021-2022

VACINAS APLICADAS	BCG					
	2019		2021		2022	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	161	100	166	63	61	35,26

Fonte: Boletim Epidemiológico/Central de Vacinas/ Sistema IDS/SINASC

A BCG é considerada a entrada das crianças no Sistema de Vigilância em Imunizações. O quadro acima aponta a cobertura nos meses de maio a agosto, nos anos de 2019, 2021 e 2022, no município de Matinhos. Foram aplicadas 161 doses no ano de 2019, cobrindo a faixa de 100% das crianças menores de um ano no município, já no ano de 2021, o segundo quadrimestre apontou que foram aplicadas 166 doses, porém a cobertura vacinal chegou a 63% e, por fim nos meses de maio a agosto de 2022 foram aplicadas apenas 61 doses da vacina BCG, cobrindo apenas 35,26% das crianças na primeira infância.

Foram extraídos dados do site do Governo Federal SI-PNI, referentes à imunização de crianças de 0 a 6 anos, essa busca de dados resultou no total de vacinas BCG aplicadas nos períodos de 2019 a 2022.

No ano de 2019 foram imunizadas o total de 460 crianças com vacina, no ano de 2020 ano que a pandemia se espalhou em todo mundo, foram aplicadas apenas 108 doses, no ano de 2021 foram aplicadas 131 vacinas e em 2022 quando houve a retomada das vacinas, foram aplicadas 317 doses do imunizante.

Para o secretário de Saúde do município de Matinhos, Aldemir Zwetsch Júnior, o fator Covid-19 foi um dos principais motivos que levaram a queda da cobertura da BGC no município. “Nesse período da grande pandemia pela Covid-19 que assolou a população mundial, as mães nem sempre procuraram a vacinação para os filhos, também ocorreu um desabastecimento desse insumo.” (Secretário de Saúde de Matinhos, realizada em 1º de fevereiro de 2023).

Mas, conforme o coordenador de vacinas, Roni Preischardt, esse momento está superado.

Agora com estudos mais avançados o Ministério da Saúde recomenda a administração concomitante de vacinas COVID-19 com as demais vacinas do calendário vacinal (Nota Técnica nº 195/2022-CGPNI/DEIDT/SVS/MS), e ressalta ser uma importante estratégia para as campanhas de multivacinação, pois contribui para uma menor perda de oportunidade vacinal e conseqüentemente para melhores coberturas para as vacinas contempladas no Calendário Nacional de Vacinação. (COORDENADOR DE VACINAS DO MUNICÍPIO, 2023)

No decorrer das entrevistas, foi questionado aos profissionais da saúde se as famílias encontram dificuldades ou problemas em relação às vacinas ou aos serviços de saúde no município, o profissional deixa claro que existem falhas organizacionais, que geram os atrasos na vacinação.

A gente tem uma falha bem grande em comunicação entre a maternidade, o posto de saúde e pacientes. Eu pego muitas carteirinhas de crianças com 5 ou 6 meses que ainda não fizeram a vacina de 2 meses, porque não tem nenhum profissional pra informar no hospital que a mãe tem que retornar no posto (Unidade Básica de Saúde), aqui no posto nós temos muitos relatos, e são muitos, de pacientes que não foram avisados, e aqui eu trabalho acreditando nos pacientes. (Entrevista nº 4, realizada dia 13 de janeiro de 2023)

O problema de atraso na vacinação é declarado por um usuário entrevistado. O tutor/responsável pela criança mencionou que procurou a rede pública para vacinar seu filho, mas encontrou dificuldade por não havia vacina na Unidade de Básica de Saúde.

Quando tive meu filho ele tinha quatro meses, era um recém nascido e estava em falta a vacina, e foi tomada em atraso, no meu caso eu não tenho condições de pagar por uma vacina particular, aí me obriguei a aguardar". (Entrevista nº 2, realizada dia 12 de janeiro de 2023).

## 5.2 POLIOMIELITE

A poliomielite é outra doença para a qual existe vacina contemplada pelo PNI.

A poliomielite, também conhecida como pólio ou paralisia infantil, é uma doença causada por um vírus chamado poliovírus. O poliovírus invade o nosso sistema nervoso e, nos casos mais graves, pode causar paralisia. A poliomielite é uma doença muito contagiosa, ou seja, é transmitida de pessoa para pessoa de forma muito rápida. Ela afeta principalmente crianças menores de cinco anos". (FIOCRUZ, 2019).

A poliomielite, doença imunoprevenível de grande importância em saúde pública, está incluída no calendário nacional e mundial pelas suas sequelas permanentes e risco de morte. É causada pelos poliovírus 1, 2 e 3. A proteção vacinal da poliomielite tem sido feita no mundo por meio de duas vacinas: a vacina Salk, ou vacina injetável do poliovírus inativado (VIP), e a vacina oral Sabin, produzida com vírus vivo atenuado (VOP). (KERR, 2023).

Embora tenha sido declarada erradicada no Brasil em 1989, a poliomielite retornou.

Os Relatórios de Gestão de Saúde de Matinhos apontam a baixa cobertura da vacina da poliomielite no município. O mesmo relatório sugere uma revisão nas doses aplicadas e uma revisão nos registros no sistema SI-PNI. Dados extraídos dos Relatórios de Gestão de Saúde do município apontam que durante o segundo quadrimestre do ano de 2019, a cobertura da poliomielite nas crianças com menos de um ano foi de 58%, sendo aplicadas 94 doses. Já no ano de 2021 foram

aplicadas 92 doses chegando a 52,27% de cobertura e durante o período do ano 2022 foram aplicadas 135 doses de vacinas, cobrindo a faixa de 78,03% das crianças do município.

Quadro 4 - Vacinas Poliomielite aplicadas no município de Matinhos durante os segundos quadrimestres de 2019-2021-2022

		POLIOMIELITE VOP					
		2019		2021		2022	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>VACINAS APLICADAS</b>		94	58	92	52,27	135	78,03

Fonte: Boletim Epidemiológico/Central de Vacinas/ Sistema IDS/SINASC

Durante as entrevistas, o profissional de saúde pontua que as vacinas na Unidade de Saúde são muito solicitadas, e manifesta que não compreende por que o sistema sempre aponta a baixa cobertura das vacinas. Nas palavras do entrevistado,

A nossa cobertura vacinal é muito boa, mas por sistema se você puxar é ruim, isso é um problema de alimentação de sistema, porque é muita gente vacinando todos os dias, e já é lançado na hora no sistema, há uma previsão que todos os dados serão mudados para o CONECTSUS, que é um sistema que abrange tudo. (Entrevista nº 4 realizada dia 13 de janeiro de 2023).

De fato, a questão da mudança do sistema de registro da vacinação é apontada por estudiosos do tema como uma das causas de queda da cobertura vacinal. De acordo com a FIOCRUZ (2022), a falta de percepção do risco das doenças imunopreveníveis, o desconhecimento da gravidade das doenças e a mudança de coleta no sistema de dados do PNI, são algumas das principais causas de queda na cobertura vacinal no país.

Em Matinhos, é utilizado o Sistema IDS. Esse sistema utilizado pelo município é responsável por registrar e armazenar informações sobre a imunização, e através dessas informações é gerado um relatório que abastece o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI).

Quanto às informações dos imunos, cabe ao Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), registrar e controlar essas

informações, possibilitando a avaliação e decorrências de surtos ou epidemias, todos esses sistemas respondem a Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI), por todas as ações de vacinação em nosso país

O coordenador de vacinas do município, Roni Preischartt, credita à pandemia de Covid-19 a queda da cobertura vacinal, destacando que foi um período de incertezas e de esperas.

Devido à vacina do COVID-19 ser nova e não haver relatos de reações, os tutores/responsáveis optaram em vacinar primeiramente contra Covid-19 e aguardar intervalo de 30 dias, para após realizar outras vacinas do calendário vacinal, e como sabemos a recomendação era ficar em casa para evitar aglomerações, as unidades estavam dando prioridade no atendimento da Covid. Lembrando que até as escolas pararam com suas atividades escolares, para que todos ficassem em casa. (COORDENADOR DE VACINAS)

O Secretário de Saúde, Aldemir Zwetsch Júnior, também se refere à baixa procura por vacinas no período da pandemia de Covid-19, ressaltando dificuldades no processo de retomada em 2022.

Esse período que compreendeu os anos mais críticos da pandemia ocasionada pela Covid-19. Houve nestes anos a redução da procura da população por atendimentos eletivos, incluindo a vacinação. O ano de 2022 foi o primeiro desse ano pós pandemia em que foi retomada a Campanha Nacional de Poliomielite, onde houve um trabalho de divulgação para a população levar suas crianças para vacinar. Contudo aos poucos o programa de imunização vai retomando seus indicadores e aumentando assim sua cobertura vacinal. A conscientização da população é um desafio a ser superado pelo setor assim como a falta de busca ativa de crianças não vacinadas por parte da equipe da saúde. (SECRETÁRIO DE SAÚDE, 2023)

De acordo com o Ministério da Saúde, do total de 14,3 milhões de crianças menores de cinco anos público-alvo da Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite em 2022, mais de 52% foram imunizadas. (BRASIL, 2022). No Paraná, a meta de vacinação nessa campanha da poliomielite era de 95%, mas apenas 72,5% receberam a vacina. (PARANÁ, 2022).

Em Matinhos, a cobertura vacinal ficou muito abaixo da meta, conforme mostra o quadro abaixo.

Quadro 5 - Campanha Nacional de Vacinação contra a Poliomielite no município de Matinhos no segundo quadrimestre de 2022

FAIXA ETÁRIA	POPULAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA	TOTAIS DOSES REGISTRADAS	COBERTURA %
<b>1 ANO</b>	519	76	14,64
<b>2 ANOS</b>	509	74	14,54
<b>3 ANOS</b>	509	74	14,54
<b>4 ANOS</b>	498	71	14,26

POPULAÇÃO ALVO: 2.035 CRIANÇAS	TOTAIS DOSES APLICADAS: 295	COBERTURA 14,5%
--------------------------------	-----------------------------	-----------------

Fonte: Sistema - SIPNI- Relatório de Saúde 2º Quadrimestre de 2022

Do total de 2.035 crianças menores de 5 anos, público-alvo da campanha, apenas 295 foram imunizadas, o que corresponde ao alcance de cobertura de apenas 14,5%.

De acordo com o coordenador de vacinas do município Roni Preischartt,

São realizadas muitas campanhas de vacinação e conscientização durante o ano, divulgamos pelas redes sociais, e também com a ajuda da Secretária de Educação, através das agendas dos alunos. Então podemos dizer que nós como Secretaria da Saúde fazemos nossa parte para que os Pais/Tutores tenham clareza quanto à importância da imunização. (COORDENADOR DE VACINAS, 2023)

Quadro 6 - Vacinas de rotina aplicadas contra a Poliomielite no município de Matinhos no segundo quadrimestre de 2019

VACINAS APLICAÇÃO	ANO 2019									
	MAIO		JUNHO		JULHO		AGOSTO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
POLIOMIELITE VOP	28	80,96	31	89,64	34	98,31	39	112,77	134	96,86

Fonte: Relatório de Gestão de Saúde do segundo quadrimestre de 2019.

No município de Matinhos, no ano de 2019, através do relatório de saúde do segundo quadrimestre, entre os meses de maio a agosto, constata que foram aplicadas 140 doses de vacinas contra a poliomielite, 86,95% das crianças de até **1 ano** foram imunizadas nesse período. Ao que diz respeito na cobertura vacinal do segundo quadrimestre nas crianças de **4 anos** no município, a secretária de

saúde através do relatório informou que foram aplicadas 134 vacinas no segundo quadrimestre de 2019, totalizando 96,86%.

Após o estágio de pandemia, o relatório de saúde de Matinhos, apontou que no segundo quadrimestre de 2022, foram aplicadas 135 doses de vacinas contra a poliomielite, somando 78,03% de crianças de até um ano no município.

Conforme os dados extraídos do site do Governo Federal, SI-PNI, no ano de 2019 foram imunizadas o total de 789 crianças com a vacina da poliomielite VOP, em 2020, período de pandemia foram aplicados 710 vacinas, já no ano seguinte 2021, pode ser percebido a primeira queda de cobertura, e no ano de 2022 foram aplicadas o total de 554 do imunizante contra a poliomielite.

Nos últimos anos, a cobertura vacinal está retrocedendo, deixando o público infantil ainda mais vulnerável a doenças que já haviam sido erradicadas.

### 5.3 SARAMPO

O sarampo é uma doença infecciosa aguda, muito contagiosa e grave, que afeta pessoas de todas as idades mesmo as sem doenças crônicas ou problemas de imunidade. A doença leva a complicações como pneumonias, desidratação, quadros neurológicos e risco de morte, principalmente em crianças menores de 5 anos de idade, pessoas adultas desnutridas ou com algum problema de imunidade, como as pessoas transplantadas, as que convivem com o vírus do HIV, ou que estão em quimioterapia, além das gestantes. (FIOCRUZ, 2022).

O SUS disponibiliza vacinas contra o sarampo para toda a população. A tríplice viral, que protege contra o sarampo, caxumba e rubéola; e a tetra viral, que imuniza contra o sarampo, caxumba, rubéola e catapora. A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e a Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm) recomendam como rotina, aplicar duas doses, com intervalo mínimo de 3 meses entre elas, aos 12 meses e entre 15 e 24 meses de idade.

Em 2016 o Brasil recebeu a certificação de país livre do sarampo pela Organização Panamericana de Saúde (Opas), permanecendo assim até 2017. No

entanto, nos últimos anos o país passou a registrar o avanço da doença em todo o território nacional. (FIOCRUZ, 2022).

Em Matinhos, segundo os dados do Ministério da Saúde, a queda da cobertura vacinal da tríplice viral e da tetra viral foi ainda maior em 2022. No ano de 2019 foram aplicadas 3495 doses das vacinas; no ano de 2020 (período de pandemia) foram aplicadas 2289 doses; em 2021 (período de pandemia) foram aplicadas 780 doses; e no ano de 2022 (que seria o ano da “retomada”) foram aplicadas apenas 566 doses dos imunizantes.

Embora os dados do Ministério da Saúde apontem para o agravamento da queda vacinal em 2022, isso parece não ser percebido por um profissional que atua na linha de frente da vacinação no município. De acordo com o entrevistado,

No início da pandemia foi suspensa geral a vacinação, os postos (Unidade Básica de Saúde) pararam pela aglomeração, parou geral no Paraná e Brasil inteiro, em 2020 e 2021 foi bem fraca, bem pouca procura os pais não querendo expor as crianças, os pais ficaram com medo mesmo, foi voltando aos poucos e normalizando, no ano passado em 2022 que voltou forte mesmo. (Entrevista nº4, realizada dia 13 de janeiro de 2023).

Mas o coordenador de vacinas do município Roni Preischaradt, parece ter clareza sobre o momento difícil que o país está passando em relação à imunização e aponta alguns fatores que levam a baixa cobertura vacinal no município, ressaltando o importante papel da exigência de declaração de vacinação para a matrícula escolar na busca por melhores resultados de vacinação.

Pode-se observar que nos últimos anos estamos passando por uma diminuição no número absoluto de vacinados em todo o território nacional. Na cidade de Matinhos essa realidade não é diferente, muito se dá pelas vertentes que negam a vacinação como forma de prevenção de doenças, a indisponibilidade de imunizantes em determinados períodos, entre outros fatores. Todavia podemos observar que a população Matinhense não adquire o hábito de vacinação se não for obrigada a isso, haja vista os meses de matrícula escolar que precisam de declaração de vacinação, em sua grande maioria as crianças têm doses de vacinas atrasadas. (COORDENADOR DE VACINAS, 2023).

A Secretaria de Saúde, através de uma conversa informal, revelou que são feitas campanhas nacionais, (que são as campanhas indicadas pelo governo federal) e campanhas municipais de vacinação (que são as campanhas sob

responsabilidade da secretária de saúde do município), essas campanhas mesmo sendo divulgadas em redes sociais, não alcançam os índices consideravelmente seguros. “Nós fazemos campanhas de vacinação, mutirão extra-muro, onde é deslocado um profissional de saúde, vacinador, que aplica vacinas nas crianças das escolas do município e mercados da região. E mesmo assim, não conseguimos alcançar as metas da vacinação”. (SECRETARIA DE SAÚDE DE MATINHOS, 2023)

A Lei. 19.534, de 4 de junho de 2018, do estado do Paraná, dispõe sobre a obrigatoriedade da apresentação da carteira de vacinação no ato da matrícula escolar. A lei determina a obrigatoriedade em todo território estadual da apresentação da carteira de vacinação “em dia” dos alunos de até dezoito anos de idade, no ato da matrícula em todas as escolas da rede pública ou particular, que ofereçam educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. A não apresentação do documento que comprove que a criança/jovem tomou as vacinas consideradas obrigatórias pelo PNI, impossibilita a matrícula na escola.

No município de Matinhos as crianças só podem ser matriculadas mediante a comprovação de vacinação. A partir do CMEI (Centro Municipal de Educação Infantil de 0 a 5 anos), é exigida a declaração da vacina. Essa também é uma forma de controle de vacinação. Existem muitos casos de responsáveis que acham que as carteirinhas estão certas, mas não, e estando em falta de alguma, já aproveitam para vacinar e colocar em dia a vacinação. (Entrevista nº1 realizada em 28 de novembro de 2022).

Em relação ao amparo legal para a obrigatoriedade das vacinas, os entrevistados se referiram a leis diferentes.

Perguntado sobre o amparo legal à obrigatoriedade das vacinas, um dos operadores do PNI em Matinhos respondeu:

A gente segue uma lei que é Estadual, que abrange o município, que é a lei da obrigatoriedade da vacinação em dia da criança. E também tem a lei municipal, que é a lei da declaração de vacina, que é uma parceria entre secretaria de educação e secretaria da saúde no município. (Entrevista nº4, realizada dia 11 de janeiro de 2023).

Já o coordenador de vacinas Roni Preischardt, referiu-se diretamente ao Estatuto da Criança e do Adolescente, e esclareceu:

Não existe uma Lei Municipal, porém existe a Lei 8.069 de 13 de julho de 1990 dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Onde no Art. 14 §1: É obrigatória a vacinação das crianças nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias. (Renumerado do parágrafo único pela Lei nº 13.257, de 2016) (COORDENADOR DE VACINAS, 2023)

Por fim, outro entrevistado, pensando a questão da obrigatoriedade das vacinas, destacou que a vacinação é um direito da criança,

Qualquer ambiente público pode detectar uma criança em vulnerabilidade, quando chega num posto de saúde é acionado o conselho tutelar, pois é um direito da criança de ter essas vacinas, e os responsáveis ou tutores, tem a obrigatoriedade de dar essas vacinas, porque são vacinas já consolidadas, há anos no calendário de vacinas, então é uma obrigação sim dos responsáveis, com o risco de advertência do conselho tutelar. (Entrevista nº 01 realizada em 28 de novembro de 2022)

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Dadas as evidências apresentadas até aqui, é perceptível que a vacina, comprovadamente é o meio mais seguro para prevenir as doenças imunopreveníveis evitando sequelas e mortes.

O fortalecimento do Programa Nacional de Imunização ao longo dos seus 50 anos, juntamente com a sistematização do calendário nacional de vacinação, a distribuição gratuita de vacinas de qualidade, que abrange toda a população indistintamente e da erradicação de doenças ganhou notoriedade e reconhecimento mundial através de seus excelentes índices de cobertura vacinal,

Entretanto, percebe-se que mesmo com a solidificação do PNI, e todas as evidências que as vacinas salvam vidas, nos últimos anos houve um retrocesso, e o mais temido ocorreu, doenças erradicadas voltaram à problemática do cenário nacional, quiçá mundial.

E de fato, a pandemia do Covid-19, o comprometimento das informações verdadeiras, a polarização ideológica e a infodemia, foram fatores que contribuíram e facilitaram a redução e os baixos índices de cobertura vacinal, combinado com a falta de discernimento da importância das vacinas e a falsa sensação de segurança, em conjunto foram apontados como os principais catalisadores sendo prejudiciais na erradicação de doenças.

Com base nas informações obtidas no processo desse estudo, observaram-se algumas fragilidades no que diz respeito às funcionalidades do serviço público do município, durante as entrevistas os profissionais de saúde relataram falhas recorrentes ao sistema de informações, ocasionando resultados errôneos ou não tão precisos, essas circunstâncias já haviam sido mencionadas pela OMS e a UNICEF, através de declarações em fóruns mundiais, sendo considerado um fator impactante na queda da cobertura vacinal.

Outro elemento que agrava os baixos índices de imunização, está diretamente relacionado ao sucateamento do Sistema Único de Saúde, a sobrecarga nas Unidades Básicas de Saúde agregada a rotatividade e a falta de profissionais, acaba por gerar uma sequência habitual de superlotação nas

Unidades Básicas de Saúde, condizendo com a desistência da vacina oportuna pelos pais e/ou responsáveis.

Portanto, notou-se que a baixa cobertura vacinal do calendário de vacinação, tornou-se um problema de saúde pública, sendo agravado com a crise sanitária da pandemia do Covid-19.

Recomenda-se estudos posteriores que possibilitem a identificação dos fatores que interferem na cobertura vacinal, levando em conta o reconhecimento de falhas no sistema de captação de dados informativos, e os motivos que levam a baixa adesão durante as campanhas nacionais, preferencialmente se todas as camadas da população estão tendo acesso às campanhas de vacinação.

E por fim, a elaboração de ações extramuro, envolvendo a gestão e a comunidade, estratégias que cultivam vínculos, com o objetivo de atentar à sociedade sobre a importância da imunização, com a expectativa de retomar a confiança, e assim resgatar os índices suficientemente considerados seguros para a população.

## REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, C.S.; Tomazzoni, E.L. RBtur. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**. São Paulo. 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbtur/v12n1/pt\\_1982-6125-rbtur-12-01-00080.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbtur/v12n1/pt_1982-6125-rbtur-12-01-00080.pdf). Acesso em: 13 de fevereiro de 2023.

ABRAVAC. **Associação Brasileira de Vítimas de Vacina e Medicamentos**. Disponível em: <https://www.abravac.info>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2023.

BENCHIMOL, J.L. **Febre amarela: a doença e a vacina, uma história inacabada**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2001. 470 p. Disponível em: [Febre amarela: a doença e a vacina, uma história inacabada](#). Acesso: 13 de fevereiro de 2022.

AGENCIA BRASIL. **Doenças erradicadas voltam a assustar, veja os desafios da vacinação**. Disponível em: [Doenças erradicadas voltam a assustar; veja os desafios da vacinação | Agência Brasil \(ebc.com.br\)](#) . Acesso: 17 de fevereiro de 2023.

BRASIL. MAPA. **Memória da Administração Pública Brasileira**. Disponível em: [Regimento das Câmaras Municipais \(an.gov.br\)](#). Acesso: 15 de fevereiro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis**. Disponível em: [Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação \(saude.gov.br\)](#) Acesso em 09 de maio de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Biblioteca Virtual em Saúde**. Disponível em: [01/7 – Dia da Vacina BCG | Biblioteca Virtual em Saúde MS \(saude.gov.br\)](#) Acesso em: 10 de fevereiro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Centro Cultural da Saúde. Revista da Vacina.** Disponível em: [Revista da Vacina \(saude.gov.br\)](http://saude.gov.br). Acesso em: 10 de fevereiro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Universidade Aberta do SUS – ANA-SUS.** Disponível em: [PNI: entenda como funciona um dos maiores programas de vacinação do mundo - Notícia - UNA-SUS \(unasus.gov.br\)](http://unasus.gov.br). Acesso em: 01 de Novembro de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS – DATASUS.** Disponível em: [SI-PNI Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização \(datasus.gov.br\)](http://datasus.gov.br) Acesso em: 09 de maio de 2022.

BRASIL. **Secretaria de Saúde Pública do Rio Grande do Sul.** Disponível em: [https://saude.rs.gov.br/atencao-basica-ou-primaria-principal-porta-de-entrada-para-o-sistema-unico-de-saude-sus\\_](https://saude.rs.gov.br/atencao-basica-ou-primaria-principal-porta-de-entrada-para-o-sistema-unico-de-saude-sus_) Acesso em: 10 de fevereiro de 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Comissão Parlamentar de Inquérito da Pandemia.** Relatório final. Brasília, DF: Senado Federal, 2021. Disponível em <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/c73ab53-3220-4779-850c-f53408ecd592>. Acesso em 22 fev. 2022

CHALHOUB, Sidney. Cidade Febril: **Cortiços e Epidemias na Corte Imperial.** São Paulo: Companhia das Letras, 1996, p.97.

CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Disponível em: [A queda da imunização no Brasil - \(conass.org.br\)](http://conass.org.br) Acesso em 02 de fevereiro de 2023.

FEMIPA. **Federação das Santas Casas de Misericórdia e Hospitais Benéficas do Estado do Paraná.** 2020. Disponível em: [Fake news e vacinação: campanha deve esclarecer a população | FEMIPA - Federação das](http://femipa.org.br)

[Santas Casas de Misericórdia e Hospitais Beneficentes do Estado do Paraná.](#)

Acesso em 27 Outubro de 2022.

FERNANDES, T.M. **A monarquia enfrenta a varíola na terra dos tupiniquins. In: Vacina Antivariólica: ciência, técnica e o poder dos homens, 1808-1920.** 2ª ed. rev. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010, pp. 43-64. <https://doi.org/10.7476/9786557080955.0003>. Acesso em: 20 de abril de 2022

FERNANDES, T.M. **Vacina Antivariólica: ciência, técnica e o poder dos homens, 1808-1920.** 2ª ed. rev. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010, 144 p. ISBN: 978-65-5708-095-5. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9786557080955>. Acesso em : 20 de janeiro de 2022.

FERNANDES, T.M. **Imunização antivariólica no século XIX no Brasil: inoculação, variolização, vacina e revacinação.** História, Ciências, Saúde-Manguinhos, Rio de Janeiro, v.10, supl.2, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702003000500002>. Acesso em: 20 de janeiro de 2022.

FERNANDES, T.M. **Vacina antivariólica: ciência, técnica e o poder dos homens (1808-1920).** Rio de Janeiro; Fiocruz, 1999. pp.19-20.

FERREIRA, J. C. V.. Secretaria de Estado da Cultura. **Cadernos Paraná da Gente.** Curitiba, 2006. p.192. Disponível em: [Wayback Machine \(archive.org\)](#) . Acesso em: 15 de janeiro 2023.

FIO CRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. **Escola Nacional de Saúde Pública.** Comunicação e Informação. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/revolta-da-vacina-2>. Acesso em: 20 de abril de 2022.

FIO CRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Escola Nacional de Saúde Pública** Sergio Arouca. Coordenação de Comunicação Institucional. Rio de Janeiro, RJ, Brasil 2020.. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/44334>. Acesso em: 20 de janeiro de 2022.

FIO CRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Vacinas e vacinação no Brasil: horizontes para os próximos 20 anos**. Akira Homma, Cristina Possas, José Carvalho de Noronha, Paulo Gadelha, organizadores. – Rio de Janeiro. Edições Livres, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/45003/2/Livro%20Vacinas%20no%20Brasil-1.pdf> Acesso em: 08 de março de 2022.

FIO CRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública. Manoel Barral. **O acesso à vacina é tão crítico quanto a existência dela**. Bahia. Editora FIOCRUZ, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/44334/2/AcessoVacinaCrítico.pdf>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2022.

FREIRE, N.P *et al.* **A infodemia transcende a pandemia**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.12822021> Acesso em: 17 de fevereiro de 2023.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/> Acesso: 15 de janeiro 2023.

GURGEL, C. B. F. M., ROSA C. A. P. CAMERCINI, T. F. (2011). **A Varíola nos tempos de Dom Pedro II**. *Cadernos De História Da Ciência*, 7(1), 55–69. Disponível em: <https://doi.org/10.47692/cadhistcienc.2011.v7.34381> Acesso em: 13 de Fevereiro de 2023.

HENRIQUES, C.M.P **A dupla epidemia: febre amarela e desinformação**. RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde,

Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 9-13, jan./mar. 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/25772>. Acesso em 27 Outubro 2022.

HOMMA. A. FREIRE. M, POSSAS. C. **Vacinas para doenças negligenciadas e emergentes no Brasil até 2030: o “vale da morte” e oportunidades para PD&I na Vacinologia 4.0.** Disponível em: [1678-4464-csp-36-s2-e00128819-pt.pdf \(fiocruz.br\)](#) Acesso em: 13 de fevereiro de 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: [IBGE | Portal do IBGE | IBGE](#) . Acesso em: 13 de fevereiro de 2023.

INSTITUTO BUTANTAN. **Há mais de 100 anos, Revolta da Vacina foi marcada por mortes, estado de sítio e fake news.** Disponível em: [Há mais de 100 anos, Revolta da Vacina foi marcada por mortes, estado de sítio e fake news - Instituto Butantan](#) . Acesso em: 17 de fevereiro de 2023.

LIMA. E.J.F.L, ALMEIDA. A. M. , KFORI . R. A .**Vacinas para COVID-19 - O estado da arte.** Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100S100002> . Acesso: 13 de fevereiro de 2023

MAIA, M. L. S *et al.* **Pesquisa clínica para o Programa Nacional de Imunizações. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 36, supl. 2, p. 1-9, 2020, Disponível em:** <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/45414>. **Acesso: 09 de maio de 2022.**

MAIEROVITCH, C. **Especialistas estimam que 3 em 4 mortes por Covid-19 poderiam ter sido evitadas.** Disponível em: [Especialistas estimam que 3 em 4 mortes por Covid-19 poderiam ter sido evitadas \(cnnbrasil.com.br\)](#). Acesso em:16 de janeiro 2023.

MATINHOS. Disponível em: [Portal do Cidadão - MUNICIPIO DE MATINHOS \(atende.net\)](#) . Acesso em: 13 de fevereiro de 2023.

MEDICINA S/A. **O crescimento dos antivacinas no Brasil**. Disponível em: <https://medicinasa.com.br/antivacinas-brasil/>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2023.

NAPOLITANO. M. **Combate ao negacionismo historiográfico confronta o obscurantismo que ameaça a democracia**. Disponível em: [Combate ao negacionismo historiográfico confronta o obscurantismo que ameaça a democracia, diz historiador \(fiocruz.br\)](#) . Acesso em: 13 de fevereiro de 2023.

PARANÁ G1. **Cerca de 2 milhões pessoas passaram a virada do ano no litoral paranaense**. Disponível em: [Cerca de 2 milhões de pessoas passaram virada de ano no litoral paranaense, diz PM | Férias Paraná | G1 \(globo.com\)](#)

PNI. **Programa Nacional de Imunizações 30 anos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2003. Disponível em: [livro 30 anos pni.pdf \(saude.gov.br\)](#). Acesso em: 25 de fevereiro de 2022.

POLITIZE. **Movimento Antivacina 2022**. Disponível em: [https://www.politize.com.br/antivacina\\_](https://www.politize.com.br/antivacina_) Acesso em: 10 de fevereiro de 2023.

ROSEN, George. **Da polícia médica à medicina social**. Rio de Janeiro, Ed. Graal, 1979.

SEVCENKO, N. **A Revolta da Vacina: mentes insanas em corpos rebeldes**. Unesp. São Paulo: 2018.

TEMPORÃO, J.G., BUSS, P.M., and CARVALHEIRO, J.R., orgs. **Vacinas, soros e imunizações no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/wmw76/epub/buss-9788575416068.epub>> . Acesso em: 09 de maio de 2022.

VALLERY-RADOT, P. . **Oeuvre de Pasteur**. 7 v. Paris: Massom et Cie, 1922.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Immunization. 2019. Disponível em:< [Vaccines and immunization \(who.int\)](https://www.who.int/vaccines-and-immunization). Acesso em 10 de fevereiro de 2023.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
COORDENAÇÃO DA CÂMARA CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA  
Rua Jaguariaíva, 512 - Caiobá, - Bairro Caiobá, Matinhos/PR, CEP 83260-000  
Telefone: (41) 3511-8345 - <http://www.ufpr.br/>

## ATA DE REUNIÃO

### ATA DE AVALIAÇÃO DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 24 dias do mês de fevereiro de 2023, às 14h, via Teams, reuniu-se a Banca Avaliadora do Trabalho de Conclusão de Curso, constituída pelo **Prof. Dr. Clóvis Wanzinack**, docente da Universidade Federal do Paraná (UFPR), e pela **Prof.ª Dra. Tainá Ribas de Mélo**, docente da Universidade Federal do Paraná (UFPR), sob a presidência da orientadora **Prof.ª Dra. Daniela Resende Archanjo**, docente da Universidade Federal do Paraná (UFPR). O Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em Administração Pública, da estudante Caroline Corrêa de Freitas Winz Nery, sob o título: "**As experiências e percepções de gestores, operadores e usuários da política de imunização no município de Matinhos**", foi **Aprovada** e obteve o conceito **APL**. A estudante deverá efetuar as correções solicitadas pela banca e entregar a versão final em formato digital para a orientadora e para a assessoria da Câmara do curso de Administração Pública, no prazo determinado pela banca.

---

Prof.ª Dra. Daniela Resende Archanjo  
Orientadora

---

Prof. Dr. Clóvis Wanzinack  
Membro da banca avaliadora

---

Prof.ª Dra. Tainá Ribas de Mélo  
Membro da banca avaliadora

---

Caroline Corrêa de Freitas Winz Nery  
Acadêmica



Documento assinado eletronicamente por **CLOVIS WANZINACK, COORDENADOR(A) DE CURSO DE GRADUACAO (CURSO DE ADMINISTRACAO PUBLICA)**, em 24/02/2023, às 15:07, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **DANIELA RESENDE ARCHANJO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 24/02/2023, às 15:25, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

---



Documento assinado eletronicamente por **TAINA RIBAS MELO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 28/02/2023, às 17:13, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

---



Documento assinado eletronicamente por **Caroline Correa de Freitas Winz Nery, Usuário Externo**, em 02/03/2023, às 13:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **5306629** e o código CRC **D5341BD2**.

---