

**AFYA FACULDADE PORTO NACIONAL
CURSO DE ENFERMAGEM**

**SILVIA FACUNDES FERNANDES
SIMONE FACUNDES FERNANDES**

**VACINAÇÃO INFANTIL EM MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: DOENÇAS
IMUNOEVITÁVEIS X ADESÃO DOS RESPONSÁVEIS**

**PORTO NACIONAL-TO
2025**

SILVIA FACUNDES FERNANDES
SIMONE FACUNDES FERNANDES

**VACINAÇÃO INFANTIL EM MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: DOENÇAS
IMUNOEVITÁVEIS X ADESÃO DOS RESPONSÁVEIS**

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Enfermagem da AFYA Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Orientador (A): Ma. Taynara A. Fernandes

PORTO NACIONAL-TO
2025

SILVIA FACUNDES FERNANDES
SIMONE FACUNDES FERNANDES

VACINAÇÃO INFANTIL EM MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: DOENÇAS
IMUNOEVITÁVEIS X ADESÃO DOS RESPONSÁVEIS

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Enfermagem da AFYA Faculdade Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Aprovado em: ____/____/____

Professor: Ma. Taynara Augusta Fernandes
Afya Faculdade Porto Nacional

Professor: Ma. Jackelinne Alves de Farias
Afya Faculdade Porto Nacional

Professor: Ma. Marcus Vinicius Barbosa
Afya Faculdade Porto Nacional

PORTO NACIONAL-TO
2025

RESUMO

Introdução: a cobertura de vacinação estimula o sistema imunológico a produzir defesa contra os microrganismos alvo, apresentando-se como o melhor custo-benefício para a prevenção de patologias infecciosas imunopreveníveis. Contudo, sabe-se que desde a descoberta da primeira forma de imunização artificial ativa no homem, a vacina sofre com a insegurança da sua efetividade e necessidade, o que provoca recusa de vacinação. **Objetivo Geral:** avaliar a percepção dos responsáveis legais pela criança sobre a efetividade das vacinas que compõem o calendário vacinal infantil e as dificuldades enfrentadas para realização do esquema vacinal completo. **Metodologia:** trata-se de um estudo epidemiológico observacional, analítico, do tipo transversal, com abordagem qualiquantitativa, tendo como público alvo os responsáveis legais do estudante matriculado no ensino fundamental (do 1º ao 9º ano) na cidade de Palmas - Tocantins. Será realizado um levantamento de dados por meio da aplicação de um questionário aos responsáveis, a respeito das suas percepções empíricas e/ou científicas acerca da vacinação na infância. Os resultados serão apresentados em tabelas e gráficos. **Resultados esperados:** almeja-se identificar as dificuldades relacionadas à desinformação acerca do PNI, no município estudado, bem como, constatar se existe insegurança e descredibilidade no processo de vacinação por parte dos responsáveis legais. Além de possibilitar a programação de ações efetivas sobre a conscientização da importância da vacinação infantil para reduzir a incidência de doenças preveníveis por vacina, bem como minimizar a insegurança gerada pela disseminação de desinformações.

Palavras-chave: Cobertura vacinal. Doenças preveníveis por vacina. Recusa de vacinação.

ABSTRACT

Introduction: Vaccination coverage stimulates the immune system to produce defense against target microorganisms, presenting itself as the best cost-benefit for the prevention of vaccine-preventable infectious diseases. However, it is known that since the discovery of the first form of active artificial immunization in humans, the vaccine has suffered from uncertainty about its effectiveness and necessity, which causes refusal of vaccination. **General Objective:** to evaluate the perception of the child's legal guardians about the effectiveness of the vaccines that make up the childhood vaccination schedule and the difficulties faced in carrying out the complete vaccination schedule. **Methodology:** this is an observational, analytical, cross-sectional epidemiological study, with a qualitative and quantitative approach, targeting the legal guardians of students enrolled in elementary school (from 1st to 9th grade) in the city of Palmas - Tocantins. A data collection will be carried out by applying a questionnaire to the guardians, regarding their empirical and/or scientific perceptions about childhood vaccination. The results will be presented in tables and graphs. **Expected results:** the aim is to identify the difficulties related to misinformation about the PNI in the municipalities studied, as well as to determine whether there is insecurity and lack of credibility in the vaccination process on the part of legal guardians. In addition, it enables the programming of effective actions to raise awareness of the importance of childhood vaccination to reduce the incidence of vaccine-preventable diseases, as well as to minimize the insecurity generated by the dissemination of misinformation.

Keywords: Vaccination coverage. Vaccine-preventable diseases. Vaccine hesitancy.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 7

1.1 Problema de pesquisa 9

1.2 Hipótese 9

1.3 Justificativa 9

2 OBJETIVOS 10

2.1 Objetivo geral 10

2.2 Objetivos específicos 10

3 REFERENCIAL TEÓRICO 10

4 METODOLOGIA 13

4.1 Desenho de estudo 13

4.2 Local e período de realização da pesquisa 13

4.3 População e amostra 13

4.4 Critério de inclusão 14

4.5 Critério de exclusão 14

4.6 Variáveis 14

4.7 Instrumento de coleta de dados, estratégias de aplicação, análise e apresentação dos dados 14

5 DELINEAMENTO DE PESQUISA 15

5.1 Aspectos éticos 15

5.1.1 Riscos 15

5.1.2 Benefícios 15

5.1.3 Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa 16

6 DESFECHO 16

6.1 Desfecho primário 16

6.2 Desfecho secundário 16

7 CRONOGRAMA 17

8 ORÇAMENTO 18

REFERÊNCIAS 19

APÊNDICES 21

1. INTRODUÇÃO

O questionamento sobre a utilidade das vacinas advém desde a descoberta da primeira forma de imunização, em 1796, pelo médico inglês Edward Jenner, que sofreu ceticismo por grande parte da população médica e religiosa. Isso porque utilizou uma técnica pouco convencional e duvidosa, onde o material retirado de animais (fluidos) era inoculado no homem a fim de imunizá-lo contra a doença (Neufeld, 2021). Atualmente, os imunobiológicos passam por processos rigorosos de qualidade e protocolos de procedimentos éticos em todas as fases de desenvolvimento.

Ademais, a vacinação estimula o sistema imunológico a produzir defesa contra o microrganismo alvo, apresentando-se como o melhor custo-benefício para a prevenção de patologias infecciosas imunopreviníveis (Unicef, 2020). No entanto, as dúvidas sobre a segurança, efetividade e necessidade da vacinação, são discutidas e problematizadas desde o século XVIII (Macdonald, 2015; Souza et al., 2019). Inadvertidamente, houve um aumento na hesitação vacinal, especialmente, com a veiculação de notícias falsas, tornando, portanto, um dos fatores da não adesão à vacinação.

É evidente que a vacina é uma das intervenções de maior impacto para a diminuição da morbimortalidade (Neufeld, 2021). Logo, a imunização deve ser entendida como um modificador no curso das doenças, já que apresenta um acentuado decréscimo da morbidade e da mortalidade causadas pelas doenças infecciosas evitáveis por vacinação (Muñoz-Cruzado, 2020). Portanto, é clara a importância da adesão ao esquema vacinal completo, beneficiando tanto o bem-estar social quanto a proteção à saúde coletiva e individual.

A vacinação é uma das maneiras mais eficazes de imunização estimulando o sistema imune do indivíduo a produzir defesas contra o microrganismo que provocam doenças, promovendo prevenção e promoção de saúde. É através da vacinação que atingimos a proteção adequada contra doenças e a erradicação destas como poliomielite, sarampo, hepatite B, coqueluche entre diversas outras que no passado causaram altos números de óbitos infantil. A vacinação é uma estratégia de prevenção, tendo em vista que protege o indivíduo vacinado e promove a imunidade

de rebanho, beneficiando toda a população, inclusive os que há contra indicação contra a formulação de determinada vacina.

Segundo o Ministério da Saúde (2025) através da imunização os gastos com tratamentos médicos e hospitalizações complexas são reduzidos. O Programa Nacional de Imunização (PNI) foi criado em 1973 pelo Ministério da Saúde com objetivo de coordenar as ações de imunização da população para controle ou erradicação de doenças imunopreveníveis e infectocontagiosas desde o nascimento até a adolescência. Apresenta objetivo de realizar ações de vacinação em massa onde são compostas por calendário de rotina, campanhas de vacinação, vacinação em surtos ou epidemias, vacinação de gestantes e de infante juvenil e pelo CRIES (Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais). O PNI adquire, normatiza e distribui esses imunobiológicos especiais para situações e grupos de indivíduos específicos.

Ao decorrer dos anos, a atuação do PNI alcançou consideráveis avanços ao consolidar a estratégia de imunização nacional. O sucesso das ações promovidas pelo programa pode eliminar doenças graves como Poliomielite, Síndrome da Rubéola Congênita e do Tétano Neonatal. E outras doenças imunopreveníveis tais como Difteria, Coqueluche e Tétano acidental, Hepatite B, Meningites, Febre Amarela, Caxumba, formas graves da Tuberculose e Rubéola.

O PNI fortalece a relação das famílias com o sistema de saúde, proporcionando a esse indivíduo um acompanhamento regular do desenvolvimento, além de proporcionar educação em saúde, são informadas sobre a importância de manter a caderneta de vacinação atualizado, informações sobre hábitos de vida saudável e cuidados preventivos. Todavia contribuindo para erradicação e controle de diversas doenças, ações que são extremamente importantes para fortalecer o sistema de saúde fornecendo desenvolvimento saudável, impactando de forma positiva a longo prazo para a saúde destes indivíduos.

Os profissionais de saúde devem fornecer informações sobre a importância do calendário vacinal de rotina estar em dias para os responsáveis, pois é a imunização que irá resguardar esse indivíduo de danos mais graves a sua saúde. Devido às tecnologias e mídias sociais há campanha contrária ao do ministério da saúde pois disseminam informações falsas os 'famosos' movimentos antivacina, interpretação de dados científicos distorcidos que prejudicam a cobertura vacinal do

país, que tem facilitado a reemergência de doenças anteriormente erradicadas ou controladas no país.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais são as percepções dos responsáveis legais sobre a efetividade das vacinas do calendário vacinal infantil, e quais fatores dificultam a adesão ao esquema vacinal completo em Palmas - TO?

1.2 HIPÓTESE

A percepção dos responsáveis legais sobre a efetividade das vacinas e sua adesão ao esquema vacinal completo está diretamente relacionada ao nível de escolaridade, ao acesso à informação de qualidade e à influência de fake news.

Além disso, a desconfiança na credibilidade das vacinas e as dificuldades logísticas são fatores que contribuem para a baixa cobertura vacinal. Fornecendo o aumento de incidência de surtos, internações hospitalares e risco de mortalidade devido às doenças imunopreveníveis.

1.3 JUSTIFICATIVA

O Brasil oferta de maneira universal a distribuição de vacinas, para que a cobertura vacinal atenda ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo referência no mundo em relação à imunização da população (Conass, 2017). Porém, a alta taxa de cobertura que o país alcançou, vem caindo nos últimos anos. De acordo com a pesquisa do IBOPE Inteligência (2020), desde 2015 ocorreu uma queda da cobertura vacinal, e que três em cada dez crianças brasileiras não foram imunizadas contra doenças potencialmente fatais. Sendo, portanto, essencial compreender quais fatores estão levando a essa acentuada diminuição da vacinação infantil.

Por certo, durante a pandemia do novo coronavírus a cobertura vacinal infantil diminuiu drasticamente. Por exemplo, em 2021 a imunização contra sarampo, caxumba e rubéola era de 71,5%. Já em 2025 após a pandemia do coronavírus, os números aumentaram para 91,43% (Shet et al., 2022). Porém, a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) é que haja abrangência mínima de 95%. As consequências dessa baixa adesão ao calendário de imunização infantil é o retorno de doenças erradicadas, as crianças ficam mais expostas a doenças, podem surgir

mais vetores de transmissão e novas variantes, além da capacidade de provocar o aumento de outras doenças correlacionadas (por exemplo, o papilomavírus humano e o câncer de colo do útero).

Em observação a essas consequências, são indispensáveis estudos que visem avaliar a percepção dos responsáveis legais pela criança sobre a efetividade das vacinas que compõem o calendário vacinal infantil e as dificuldades enfrentadas para realização do esquema vacinal completo.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a percepção dos responsáveis legais pela criança sobre a efetividade das vacinas que compõem o calendário vacinal infantil e as dificuldades enfrentadas para realização do esquema vacinal completo em Palmas - TO.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar a percepção dos responsáveis acerca da adesão, credibilidade e importância da vacinação infantil.
- Investigar quais os fatores relacionados à decisão de vacinar (ou não) as crianças.
- Identificar se há relação entre o grau de escolaridade dos responsáveis legais e o conhecimento das consequências da não vacinação infantil.
- Compreender se a circulação de **fake news** tem correlação com a credibilidade das vacinas.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

As vacinas protegem o indivíduo em todos os ciclos da vida, desde o nascimento, onde o sistema imunológico produz imunidade contra os vírus ou outros patógenos evitando o adoecimento do paciente, incapacidade ou morte por meio da vacinação.

Elas estimulam uma resposta imunológica no organismo, garantindo a diminuição da circulação dos vírus e a erradicação das doenças. Sendo utilizada como forma de prevenção.

O PNI atualmente conta com 47 imunobiológicos sendo 30 vacinas presentes no

calendário nacional de vacinação, quanto para grupos em condições especiais.

Contemplando todos os grupos da população como: crianças, adolescentes, adultos, gestantes e idosos.

A adesão às vacinas infantis é fortemente influenciada por diversos fatores, incluindo a disseminação de informações falsas sobre a segurança das vacinas, como a suposta ligação entre a vacina SCR (sarampo, caxumba e rubéola) e o autismo. Essas desinformações, amplificadas pela internet, têm impactado negativamente a aceitação das vacinas e contribuído para o aumento de surtos de doenças imunopreveníveis, como sarampo e coqueluche. Além disso, a falta de uniformidade nas taxas de vacinação, as oportunidades não aproveitadas para a administração de vacinas e a desatenção com a imunização em certas faixas etárias, como a dos adolescentes, são fatores que podem levar ao retorno de doenças que haviam sido erradicadas anteriormente (Gonçalves; Olivindo, 2021). Portanto, é crucial promover campanhas de conscientização que desmistificam informações falsas e incentivem a adesão às vacinas, a fim de garantir a proteção da saúde pública e evitar o ressurgimento de doenças previamente controladas.

Os 10 principais sites identificados por pesquisadores como difusores de desinformação sobre saúde tiveram quase quatro vezes mais visualizações no Facebook do que informações de sites de saúde de referência estabelecida. Sites antivacinistas e contas de mídia social usam técnicas persuasivas que exploram os valores e estilos de vida dos pais, tendem a ser mais emocionalmente ressonantes, salientes e visuais do que as comunicações oficiais. Reconhecer suas estratégias e modos de ação é passo fundamental para um adequado enfrentamento dessa importante e atual questão da prática pediátrica diária (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2023). Assim, a conscientização sobre essas táticas de desinformação é fundamental para que profissionais de saúde, educadores e responsáveis possam contrabalançar essas narrativas, promovendo informações precisas e eficazes que garantam a proteção da saúde infantil.

No estudo de Souza *et al.*, (2023), foi evidenciado que a resistência às vacinas está intimamente ligada à falta de informação adequada e à propagação de desinformação. A pesquisa destacou a necessidade de estratégias educativas e de comunicação mais eficazes para promover uma maior aceitação das vacinas. Além disso, o estudo evidenciou que a melhoria da infraestrutura de saúde e o fortalecimento das campanhas de vacinação são fundamentais para enfrentar a

resistência e elevar as taxas de imunização. Logo, é imprescindível que as autoridades de saúde adotem uma abordagem integrada que combine educação, comunicação eficaz e melhorias na infraestrutura para garantir a proteção da saúde pública por meio da vacinação.

Nesse contexto, o fenômeno das *fake news* também desempenha um papel crucial. Passos e Filho (2020) observaram que a resistência às vacinas na infância é fortemente influenciada pela desinformação e *fake news* disseminadas nas mídias sociais. Crenças culturais e religiosas, além da percepção de riscos associados às vacinas, são outros fatores significativos. A falta de informações científicas confiáveis contribui para o medo de efeitos adversos, frequentemente infundados, e essa percepção errônea de que vacinas representam um risco, em vez de um benefício para a saúde, é um fator crítico que afeta a adesão às campanhas de vacinação. Destarte, é essencial promover uma comunicação clara e baseada em evidências sobre a segurança e eficácia das vacinas, a fim de combater a desinformação e restaurar a confiança nas campanhas de vacinação.

Complementando essa perspectiva, Sanches (2018) destacam que a não adesão às vacinas infantis é influenciada por diversos fatores, incluindo percepções equivocadas sobre a necessidade das vacinas devido ao desaparecimento das doenças, desconhecimento do calendário de vacinação, medo de reações adversas, preocupações com o número de vacinas e conselhos de terceiros, incluindo profissionais de saúde. Além disso, a disseminação de *fake news* e desinformação contribui significativamente para a redução das taxas de vacinação. Dessa forma, é imprescindível que se desenvolvam intervenções educativas e campanhas de conscientização que abordem essas questões, visando restaurar a confiança nas vacinas e garantir uma adesão mais robusta ao calendário vacinal, essencial para a proteção da saúde pública e o bem-estar das crianças.

No estudo de Silva *et al.*, (2022) é apontado que a falha na cobertura vacinal infantil é afetada por diversos fatores, incluindo variáveis demográficas, econômicas, sociais e culturais; barreiras no acesso aos serviços de saúde; falta de conhecimento e resistência às vacinas; influência de movimentos antivacina e disseminação de informações falsas; dificuldades na produção e distribuição de vacinas; e, desde 2019, os efeitos das medidas adotadas para combater a COVID-19. Esses fatores resultam em redução na adesão às vacinas, o que pode levar ao aumento de morbidade e mortalidade infantil, ressurgimento de doenças e impacto

negativo na saúde pública. Diante desse panorama, torna-se necessário a implementação de estratégias integradas e multidisciplinares que abordam tanto os aspectos informacionais quanto os estruturais, visando a promoção da adesão vacinal e a proteção efetiva da saúde infantil em contextos vulneráveis.

De acordo com Buges e colaboradores (2020), a baixa adesão na cobertura vacinal infantil também está associada à falta de conhecimento dos pais sobre a importância e o calendário das vacinas, ao medo de reações adversas e a mal - entendidos sobre contra indicações. Questões práticas, como esquecimento, doenças da criança e falta de tempo, também contribuem para a não adesão. Embora os pais reconheçam a importância da vacinação, a resistência e a insegurança persistem, exigindo uma abordagem mais eficaz de educação e esclarecimento pelos profissionais de saúde. Assim, para garantir a adesão à vacinação infantil, é fundamental implementar estratégias de comunicação que abordem não apenas os aspectos informativos, mas também as preocupações emocionais e sociais dos pais, promovendo um ambiente de confiança e segurança em relação às vacinas.

Os extremos de aceitação ou recusa total compreendem grupos relativamente menores do que os hesitantes, que também se distribuem em grupos heterogêneos. Geralmente, a interpretação do risco da vacina não é baseada na avaliação racional das evidências, mas sim na sensação de incertezas e ambiguidades que permanecem mesmo frente a evidências empíricas (Sato, 2018). Por isso, compreender as nuances da hesitação vacinal é essencial para desenvolver intervenções eficazes que abordem as preocupações e percepções de risco dos indivíduos, promovendo uma maior adesão às estratégias de imunização.

4. METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, analítico, do tipo transversal, com abordagem qualiquantitativa, tendo como público alvo os responsáveis legais do estudante matriculado no ensino fundamental (do 1º ao 9º ano) na cidade de Palmas - Tocantins.

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa será realizada no município de Palmas, no período de fevereiro a novembro de 2026, sendo a coleta de dados prevista para iniciar em março de 2026,

estendendo-se até que se cumpra o número amostral. Ressalta-se que a pesquisa somente terá início após autorização do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população a ser estudada são os responsáveis legais pela criança matriculada no ensino fundamental em Palmas, no ano de 2024, por ser último ano com dados disponíveis no IBGE Cidades. Para evitar erros amostrais, considerou-se que cada responsável legal tem apenas uma criança matriculada no ensino fundamental, totalizando **43.972**. Para a amostra o cálculo da amostra representativa, utilizou-se um intervalo de confiança de **95%** e uma margem de erro de **5%**. Logo, de acordo com os critérios estatísticos, a amostra desta pesquisa será composta por, no mínimo, 245 (duzentos e quarenta e cinco) participantes. A amostra será selecionada por conveniência uma vez que os participantes são os responsáveis legais pelo estudante que forem deixar ou buscar a criança na escola. As escolas serão selecionadas aleatoriamente, buscando abranger o maior número possível de escolas e em regiões diferentes da cidade.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Responsáveis legais pelo estudante matriculado no Ensino Fundamental nas Escolas particulares, municipais e estaduais de Palmas durante o ano letivo de 2026.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Responsáveis legais que durante o período de coleta de dados não irem até a escola.
- Responsáveis legais pelo estudante que não estiverem de acordo em participar da pesquisa e/ou não assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

4.6 VARIÁVEIS

Nesta pesquisa serão consideradas as variáveis: escolaridade do responsável; adesão vacinal; credibilidade e importância da vacina no Sistema Único de Saúde (SUS) e privada; conhecimento sobre as consequências da não vacinação; impedimento de vacinação; fatores de obrigação vacinal; riscos vacinais; fatores de

hesitação vacinal e a circulação de *fake news*.

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Será utilizado um questionário (APÊNDICE B) elaborado pelos pesquisadores, para a coleta de informações acerca da percepção dos responsáveis legais pela criança sobre a efetividade das vacinas que compõem o calendário vacinal infantil e as dificuldades enfrentadas para realização do esquema vacinal completo. Os participantes da pesquisa serão abordados na porta das escolas ao deixar ou ao buscar a criança, convidados a participar da pesquisa e então será apresentado o TCLE, que deverá ser assinado em duas vias, entregue uma via ao pesquisador e somente então terão acesso ao questionário.

Após a aplicação dos questionários, os dados obtidos durante a pesquisa de campo serão inseridos no software de planilhas eletrônicas *Microsoft Excel®*, onde se procederá uma análise descritiva dos dados por meio de medidas de tendência central, contagens e percentuais. Ainda será analisada se há correlação entre a circulação de *fake news* e a credibilidade nas vacinas, utilizando o coeficiente de correlação de Pearson, sendo considerado uma correlação forte quando $r \leq -0,8$. Os resultados serão apresentados em tabelas e gráficos também gerados no *Microsoft Excel®*.

5. DELINEAMENTO DA PESQUISA

Estudo epidemiológico observacional, analítico, do tipo transversal, com abordagem qualiquantitativa, tendo como público alvo os responsáveis legais do estudante matriculado no ensino fundamental (do 1º ao 9º ano) na cidade de Palmas Tocantins. Será realizado um levantamento de dados por meio da aplicação de um questionário aos responsáveis, a respeito das suas percepções empíricas e/ou científicas acerca da vacinação na infância. Os dados obtidos serão inseridos no Excel®, onde se procederá uma análise descritiva por meio de medidas de tendência central, contagens e percentuais. Também será testada a correlação entre a circulação de *fake news* e a credibilidade das vacinas, utilizando o coeficiente de correlação de Pearson. Os resultados serão apresentados em tabelas e gráficos.

5.1 ASPECTOS ÉTICOS

5.1.1 RISCOS

Sabendo dos riscos envolvidos nas pesquisas com seres humanos, este projeto pode causar risco de identificação do participante e de constrangimento ao serem questionados sobre a adesão da vacinação. Todavia, os pesquisadores se comprometem a utilizar as informações colhidas com sigilo e ética, sendo que o questionário não apresenta qualquer dado que possa identificar o participante. Além disso, os participantes serão abordados individualmente, onde responderão ao questionário, sem interferências dos pesquisadores ou de demais pessoas.

5.1.2 BENEFÍCIOS

Inicialmente, a pesquisa tem como benefício a reflexão dos participantes acerca do tema, podendo recordar sobre alguma vacina que a criança necessite tomar, ou até mesmo ponderar sobre a hesitação vacinal. Mas também tem como benefício disponibilizar dados que podem identificar pontos que precisam de interferência no processo de educação em saúde, na produção de campanhas de conscientização e capacitações profissionais. Culminando na redução de doenças imunoevitáveis a partir da prática correta da vacinação.

5.1.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA

A pesquisa será suspensa ou encerrada caso não alcance o número de participantes previstos na coleta de dados.

6. DESFECHO

6.1 DESFECHO PRIMÁRIO

A partir da realização do presente estudo, pretende-se apresentar a percepção dos responsáveis legais pela criança sobre a efetividade das vacinas que compõem o calendário vacinal infantil e as dificuldades enfrentadas para realização do esquema vacinal completo. Além de identificar as dificuldades relacionadas à desinformação acerca do PNI, no município de Palmas Tocantins bem como, analisar se existe insegurança e a descredibilidade no processo de vacinação por parte dos responsáveis legais, e se, esses fatores exercem influência na decisão de submeter às crianças ou não ao ciclo vacinal.

6.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS

De posse dos dados gerados por este estudo, será possível a realização de extensão universitária, a fim de programar ações efetivas sobre a conscientização da importância da vacinação infantil, bem como minimizar a insegurança gerada pela disseminação de desinformações. As ações podem ocorrer por meio de interferência no processo de educação em saúde, na produção de campanhas de conscientização e capacitação de profissionais que lidam diretamente com o público-alvo desta pesquisa.

Por fim, após a finalização deste estudo, os dados colhidos serão publicados em revistas e congressos pertinentes ao assunto, bem como, servirá de apoio para o reforço da criação de diretrizes de imunizações pelas Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde. O artigo final será impresso, encadernado e entregue às escolas para a divulgação dos resultados aos participantes.

7. CRONOGRAMA

Quadro 1 – Cronograma da pesquisa

ANO /MESES	2026										
	F E V	M A R	A B R	M A I	J U N	J U L	A G O	S E T	O U T	N O V	
Planejamento de datas e horários para a coleta de dados nas escolas	X	X	X	X	X	X	X				
Aplicação dos questionários*		X	X	X	X	X	X				
Tabulação de dados			X	X	X	X	X				
Análise dos dados								X	X		
Revisão de literatura	X	X	X	X	X	X	X	X			
Escrita do artigo						X	X	X	X		
Revisão Geral - Formatação									X		
Apresentação da pesquisa										X	
Devolutiva aos participantes										X	

*Após aprovação do comitê de ética.

Fonte: Elaborado pelos autores

8. ORÇAMENTO

Quadro 2 - Orçamento dos recursos gastos com a pesquisa.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01	Impressão	500	0,50	125,00
02	Cópias	3000	0,25	750,00
03	Canetas Esferográficas	20	2,00	40,00
04	Deslocamento	100	6,50	650,00
TOTAL				R\$1.565,00

Fonte: Elaborado pelos autores.

Obs. Todas as despesas previstas serão cobertas por financiamento próprio

REFERÊNCIAS

ARIA, L. B. et al. Vaccination barriers in Brazil: exploring hesitancy, access and misinformation. 2025. *Revista de Saúde Pública / Public Health Journal*, 2025. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12115687/>. Acesso em: 01 dez. 2025.

BRASIL ESCOLA. Vacinas. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude/vacinas.htm>. Acesso em: 01 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Programa Nacional de Imunizações (PNI) – Vacinação*. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>. Acesso em: 01 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vacinação. Portal Gov.br. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>. Acesso em: 01 dez. 2025

BUGES, M. N.; et al. Fatores que interferem na adesão dos pais e/ou responsáveis no cumprimento do calendário básico de vacinação infantil. *Amazônia Science and Health*, v. 8, n. 3, p. 91–105, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18606/2318-1419/amazonia.sci.health.v8n3p91-105>. Acesso em: 18 jan. 2025.

FERREIRA, A. F. et al. Cobertura, hesitação vacinal e fatores associados à não vacinação: inquérito domiciliar em corte de crianças nascidas vivas em 2017 e 2018. *Epidemiologia e Serviços de Saúde (RESS)*, v. 33, suplemento especial 2, e20231224, 2024.

FERREIRA, A. F. et al. Cobertura, hesitação vacinal e fatores associados à não vacinação: inquérito domiciliar em corte de crianças nascidas vivas em 2017 e 2018. *Epidemiologia e Serviços de Saúde (RESS)*, v. 33, suplemento especial 2, e20231224, 2025.

GALHARDI, C. P. et al. Fake news e hesitação vacinal no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 5, p. 1849–1858, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2022.v27n5/1849-1858/>. Acesso em: 01 dez. 2025.

GONÇALVES, J. dos S.; OLIVINDO, D. D. F. de. As coberturas vacinais no controle das doenças imunopreveníveis: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, e 59110616536, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.16536>. Acesso em: 18 jan. 2025.

IBGE Brasil Estados e Cidades. Palmas (TO) – Panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/palmas/panorama>. Acesso em: 18 set. 2025.

IBOPE INTELIGÊNCIA. Vacinação no Brasil: A percepção do brasileiro sobre a importância da imunização nos dias atuais. 14 ago. 2020. Disponível em: <https://www.ibopeinteligencia.com/noticias-e-pesquisas/metade-dos-brasileiros-nao-observa-se-a-carteirinha-de-vacinacao-esta-em-dia/>. Acesso em: 27 set. 2022.

INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA DOS FUNCIONÁRIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO – HOSPITAL E INSTITUTO Hospital Israelita Albert Einstein. Importância da vacinação. Disponível em: <https://www.einstein.br/n/vida-saudavel/importancia-da->

[vacinacao](#). Acesso em: 01 dez. 2025.

MÜLLER, T. L. et al. Hesitação vacinal infantil e COVID-19 no Brasil: fatores associados a atraso e não vacinação. *Cadernos de Saúde Pública*, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/mGTjL8rfZbxvtBNtCVhQyzc/?lang=pt>. Acesso em: 01 dez. 2025.

MUÑOZ-CRUZADO, B. M. Reflexión ante la vacuna de la COVID-19. *Rev Esp Comun Salud*, v. 11, n. 2, p. 175-177, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20318/recs.2020/5814>. Acesso em: 18 jan. 2025.

NEUFELD, P. M. Personalities of Health History XII: Edward Jenner and the origin of the vaccines. *Rev. bras. anal. clin.*, v. 53, n. 3, p. 201-210, 2021.

PASSOS, F. T.; FILHO, M. M. Movimento antivacina: revisão narrativa da literatura sobre fatores de adesão e não adesão à vacinação. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 3, n. 6, p. 170–181, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3891915>. Acesso em: 18 jan. 2025.

PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES - Vacinação. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/pni>. Acesso em: 18 jan. 2025.

SHET, A. et al. Impact of the SARS-CoV-2 pandemic on routine immunisation services: evidence of disruption and recovery from 170 countries and territories. *The Lancet Global Health*, 10 set. 2022.

SILVA, F. J. et al. *Paradigmas da adesão vacinal nos 1000 dias de vida: análise e repercussões na saúde pública*. 2022.

SILVA, T. M. R. da; NOGUEIRA DE SÁ, A. C. M.; outros. *Desafios da cobertura vacinal no Brasil: fake news e desigualdades*. Brasília: CONASS, 2024. Disponível em: <https://www.conass.org.br/biblioteca/wp-content/uploads/2024/03/L11-Cap6.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. 2023. *O antivacinismo no Brasil e no mundo: cenário pós-confiança, as principais falácias, como reconhecer e como agir*. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/o-antivacinismo-no-brasil-e-no-mundo-cenario-pos-confianca-as-principais-falacias-como-reconhecer-e-como-agir/>. Acesso em: 18 jan. 2025.

SOUZA, M. C. C. de et al. Adesão à imunização infantil no Brasil: uma revisão narrativa. *Scientific Electronic Archives*, v. 16, n. 7, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36560/16720231753>. Acesso em: 18 jan. 2025.

UNICEF. Estudo qualitativo sobre os fatores econômicos, sociais, culturais e da política de saúde relacionados à redução das coberturas vacinais de rotina em crianças menores de cinco anos. Brasília, DF: Unicef, Outubro de 2020.

**APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(T.C.L.E)**

O (A) Senhor (a) _____, está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) do projeto de pesquisa "VACINAÇÃO INFANTIL EM MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: DOENÇAS IMUNOEVITÁVEIS X ADESÃO DOS RESPONSÁVEIS". Para isso receberá das acadêmicas SILVIA FACUNDES FERNANDES E SIMONE FACUNDES FERNANDES e da orientadora Profa. Ma. Taynara Augusta Fernandes, responsáveis por sua execução, as seguintes informações, a fim de entender, sem dificuldade e sem dúvidas, os seguintes aspectos:

Este projeto de pesquisa tem como objetivo avaliar a percepção dos responsáveis legais pela criança sobre a efetividade das vacinas que compõem o calendário vacinal infantil e as dificuldades enfrentadas para realização do esquema vacinal completo em Palmas - TO.

Esse estudo se baseia na importância da adesão ao esquema vacinal completo, beneficiando tanto o bem-estar social quanto a proteção à saúde coletiva e individual.

Ao final deste estudo espera-se apresentar a percepção dos responsáveis legais pela criança sobre a efetividade das vacinas que compõem o calendário vacinal infantil e as dificuldades enfrentadas para realização do esquema vacinal completo. Além de identificar as dificuldades relacionados à desinformação acerca do PNI, no município de Palmas Tocantins; bem como, analisar se existe insegurança e descredibilidade no processo de vacinação por parte dos responsáveis legais, e se, esses fatores exercem influência na decisão de submeter às crianças ou não ao ciclo vacinal.

Esse estudo começará em fevereiro de 2026 e terminará em novembro de 2026. Esclarecemos que essa pesquisa oferecerá riscos de identificação do participante e de constrangimento ao serem questionados sobre a adesão da vacinação. Todavia, os pesquisadores se comprometem a utilizar as informações colhidas com sigilo e ética, sendo que o questionário não apresenta qualquer dado que possa identificar o participante. Além disso, os participantes serão abordados individualmente, onde responderão ao questionário, sem interferências dos pesquisadores ou de demais pessoas, todavia se o (a) senhor (a) se sentir constrangido, não será obrigado (a) a continuar na pesquisa. Objetivando minimizar e reduzir esses impactos, o questionário será realizado de forma individual e lhe será assegurado o sigilo das informações, utilizando-as apenas para fins acadêmicos científicos.

Por outro lado, a pesquisa trará benefícios como a reflexão dos participantes acerca do tema, podendo recordar sobre alguma vacina que a criança necessite tomar, ou até mesmo ponderar sobre a hesitação vacinal. Mas também tem como benefício disponibilizar dados que podem identificar pontos que precisam de interferência no processo de educação em saúde, na produção de campanhas de conscientização e capacitações profissionais. Culminando na redução de doenças imunoevitáveis a partir da prática correta da vacinação.

Para participar desse estudo o (a) Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o (a) Sr. (a) tem assegurado o direito à indenização, pleiteada via judicial.

O (A) Sr. (a) terá esclarecimentos sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a).

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido encontra-se impresso em duas vias originais rubricadas em todas as páginas, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na AFYA Faculdade Porto Nacional e a outra será fornecida ao (à) Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos.

Os pesquisadores trataram a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada a pesquisa. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão, atendendo a legislação brasileira (Resolução CNS N. 466/2012), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em casos de dúvidas ou reclamações a respeito da pesquisa, o (a) Sr. (a) poderá entrar em contato a qualquer momento com os pesquisadores através dos contatos (63) 98422-6485 (Professora Orientadora) ou (63) 98465-9951 (Acadêmica Pesquisadora) e (63) 98444-6643 (Acadêmica Pesquisadora). Também poderá entrar em contato com o CEP – Comitê de Ética e Pesquisa localizado no Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto Ltda – ITPAC PORTO, na Rua 02,

Quadra 07, s/n., Bairro Jardim dos Ipês, Porto Nacional – TO, CEP: 77500-00 pelo telefone: (63) 3363 – 9674, ou ainda pessoalmente de segunda a sexta-feira no período das 12 às 18 horas, e-mail: cep@itpacporto.edu.br.

Eu, _____, portador do RG N. _____, fui informado (a) dos objetivos da pesquisa "VACINAÇÃO INFANTIL EM MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: DOENÇAS IMUNOEVITÁVEIS X ADESÃO DOS RESPONSÁVEIS", de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste Termo de consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Palmas, _____ de _____ de 2026.

Assinatura do Participante

Assinatura da Acadêmica Pesquisadora

Assinatura da Orientado

APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Responda este questionário, com sinceridade, colaborando com a pesquisa, todas as informações coletadas permanecerão confidenciais. Ao completar esse questionário, deposite-o na caixa lacrada indicada pelo pesquisador.

1. O estudante recebeu todas as vacinas do calendário infantil ou ainda se encontra em vacinação? () Sim () Não. Por qual motivo? _____	2. Você acredita que a vacinação é importante na prevenção de doenças? () Sim () Não. Por qual motivo? _____
3. Você acredita que a vacinação é importante na prevenção de doenças? () Sim () Não. Por qual motivo? _____	4. Em qual serviço você leva o estudante para vacinar? (Pode marcar várias opções) () “Postinho” – Unidade Básica de Saúde (UBS) () Clínica particular () Nenhum, pois o estudante não é vacinado
5. Você considera que exista diferença entre as vacinas oferecidas pelo “postinho” e as que são oferecidas pelas clínicas particulares? () Não, ambas são confiáveis () Não confio em nenhum tipo de vacina () Sim, as vacinas oferecidas pelo “postinho” são melhores () Sim, as vacinas oferecidas pela clínica particular são melhores	6. Existe alguma justificativa que impeça você de vacinar o estudante? () Sim () Não. Por qual motivo? _____
7. A obrigatoriedade de apresentação da Caderneta da Criança (vacinação) para matrícula escolar é um fator que te obrigou a vacinar o estudante? () Sim () Não	8- A obrigatoriedade de manter a vacinação em dia para receber benefícios de programas sociais como o Auxílio Brasil é um fator que te obrigou a vacinar o estudante? () Sim () Não
9. Você acredita que exista algum risco em vacinar o estudante? () Sim , Por qual motivo? _____ () Não	10- Você acredita que a criança pode adoecer porque recebeu doses de vacinas? () Sim () Não
11- Você já deixou de vacinar o estudante por ter indisponibilidade das vacinas no Sistema Único de Saúde (SUS) ? () Sim () Não	12- Você já deixou de vacinar o estudante por ter indisponibilidade para levar a criança para vacinar? () Sim () Não

13- Qual o seu grau de escolaridade? () Ensino fundamental incompleto () Ensino fundamental completo () Ensino médio incompleto () Ensino médio completo () Ensino superior incompleto () Ensino superior completo () Pós-graduação	14- Você acredita que se a criança não for vacinada poderá ocorrer quais das consequências abaixo? (Pode marcar várias opções) () Retorno de doenças erradicadas () Maior exposição às doenças () Surgimento de mais vetores de transmissão e novas variantes de doenças () Provocar o aumento de outras doenças correlacionadas () Nenhuma consequência para o estudante () Nenhuma consequência para a comunidade
15- Você já recebeu ou leu alguma notícia sobre a ineficácia das vacinas, que elas podem causar algum tipo de doença incurável ou qualquer informação que diminua sua importância como prevenção de doenças? () Recebi e compartilho as informações com outras pessoas para evitar riscos associados à vacina () Recebi, mas não compartilhei as informações com outras pessoas, mesmo acreditando que aquela informação seja verdadeira () Recebi, mas não compartilhei, pois não acredito na informação do conteúdo () Nunca recebi, mas já ouvi falar () Nunca recebi e nunca ouvi	

Fonte: Questionário elaborado pelos pesquisadores.