



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTAMIRA
FACULDADE DE MEDICINA**

DANIELE CASTRO GONÇALVES

**INFO-VACINAS: AÇÕES DE PROMOÇÃO A VACINAÇÃO DE CRIANÇAS,
JOVENS E ADULTOS SOB A PERSPECTIVA MÉDICA EM ESCOLAS
PÚBLICAS DA ZONA URBANA DE ALTAMIRA-PA**

**ALTAMIRA
2025**

DANIELE CASTRO GONÇALVES

**INFO-VACINAS: AÇÕES DE PROMOÇÃO A VACINAÇÃO DE CRIANÇAS,
JOVENS E ADULTOS SOB A PERSPECTIVA MÉDICA EM ESCOLAS
PÚBLICAS DA ZONA URBANA DE ALTAMIRA-PA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Faculdade de Medicina como
requisito parcial para obtenção do título de
bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Adenilson Leão Pereira

**ALTAMIRA/PA
2025**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a)
autor(a)**

G635i Gonçalves, Daniele Castro Gonçalves.
Info-vacinas: ações de promoção a vacinação de
crianças, jovens e sob a perspectiva médica em escolas
públicas da zona urbana de Altamira-PA / Daniele Castro
Gonçalves Gonçalves. — 2025.
54 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. Adenilson Leão Pereira Pereira
Trabalho de Conclusão (Graduação) - Universidade
Federal do Pará, Campus Universitário de Altamira,
Faculdade de Medicina, Altamira, 2025.

1. Educação em saúde de crianças. 2. Vacina. 3.
COVID-19. I. Título.

CDD 613

DANIELE CASTRO GONÇALVES

**INFO-VACINAS: AÇÕES DE PROMOÇÃO A VACINAÇÃO DE CRIANÇAS,
JOVENS E ADULTOS SOB A PERSPECTIVA MÉDICA EM ESCOLAS
PÚBLICAS DA ZONA URBANA DE ALTAMIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Medicina da
Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira, como requisito parcial
para obtenção de grau de Bacharelado em Medicina.

Aprovado em: ____ / ____ / ____

Conceito: _____

Banca examinadora

Prof. Dr. Adenilson Leão Pereira
(Orientador – UFPA)

Prof^a. Dra. Ana Carolina Alves de Oliveira
(Examinadora interna – UFPA)

Prof. Dr. Felipe Rodolfo Pereira da Silva
(Examinador interno – UFPA)

ALTAMIRA/PA
2025

DEDICATÓRIA

Dedico esta obra à minha mãe, ao meu pai, em memória, aos meus irmãos, meus familiares, amigos, padrinhos, professores, minha cidade e todos aqueles que contribuíram de alguma forma para a minha formação acadêmica e acreditaram no meu potencial.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, fonte de força e sabedoria, por me guiar até este momento especial, Nossa Senhora da Conceição e Nossa Senhora do Rosário pelas bênçãos e conforto.

Agradeço, em especial, ao meu orientador Professor Doutor Adenilson Leão Pereira pela paciência, orientações, por ter acreditado no potencial deste trabalho e me guiar pelo processo para conclusão desta etapa tão importante.

Aos professores de toda minha jornada estudantil e preceptores, que foram mais que educadores, mas verdadeiros mentores. Gratidão aos professora Dra. Ana Carolina Alves de Oliveira, Professora Dra. Tinara Leila de Souza Aarão e o Professor Dr. Felipe Rodolfo Pereira da Silva que apoiaram os projetos, aos discentes Ana Luísa, Geisa Bandeira, Caique Cabral, Samuel Arcebispo e André Monteiro por atuarem nesses projetos comigo e demais pessoas que participaram de qualquer etapa deste trabalho.

À minha mãe, Eliane Castro Gonçalves, exemplo de amor incondicional, dedicação e resiliência. Por sua fé inabalável, toda luta diária na sua missão materna e por ser o exemplo de pessoa excepcional no mundo. Sua perseverança me conduziu até os caminhos mais extraordinários. Gratidão por me deixar sonhar todos os sonhos do mundo.

Ao meu pai, Orlando Ribeiro Gonçalves, em memória, que continua vivo em meu coração e em cada conquista da minha vida. Seu exemplo de trabalho, dedicação e amor estão sempre presentes em minha memória. A falta de sua presença física em minha vida é irreparável e a saudade é diária.

Aos meus irmãos, Orlando e Aline, pelo carinho e incentivo constantes. Aos meus padrinhos, Lúcia Helena e José Maurício, professores e apoiadores da minha educação e dos meus sonhos. Aos familiares, especialmente, tia Neuza Ribeiro e meu primo Adriano Ribeiro, pelo acolhimento e apoio em Altamira, e ao tio Manoel Ribeiro, sempre presente com palavras de encorajamento.

Aos amigos de Santarém e do curso, pela parceria e incentivo, com destaque para Naiara Viana e Tayla Sousa, fundamentais em momentos de aflições. Ao “Clube do TCC”, grupo que foi fonte de incentivo para a inscrita desta obra, cuja amizade tornou essa jornada mais leve.

“Se você tem disposição para correr o risco, a vista do outro lado é espetacular.”

(Shonda Lynn Rhimes)

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- EXIBIÇÃO DE VÍDEO EM UMA AÇÃO NA EEEM PROFESSORA DAIRCE PEDROSA TORRES.....	27
FIGURA 2 - AS DISCENTES DO PROJETO COM CARTAZES EM UMA AÇÃO NA EMEF PROFESSOR ANTÔNIO GONDIM LINS.....	28
FIGURA 3 - AS DISCENTES NA DINÂMICA DE PERGUNTAS E RESPOSTAS COM ALUNO DURANTE A AÇÃO NA EMEF DEODORO DA FONSECA....	29

RESUMO

Introdução: A promoção da saúde é essencial para a prevenção de doenças e a garantia da qualidade de vida. Nesse contexto, a escola se destaca como um espaço estratégico para a educação em saúde, em especial, sobre vacinação. No Brasil, existem políticas, como o Plano Nacional de Imunização, que são essenciais para o controle de enfermidades. **Metodologia:** Palestras interativas em quatro escolas públicas de Altamira, Pará, abordando a história das vacinas sob a perspectiva médica. As atividades buscaram desmistificar conceitos equivocados, ensinando estratégias para reconhecer notícias falsas e fortalecer a segurança da imunização, promovendo a valorização da ciência entre crianças, adolescentes e adultos, utilizando materiais multimídia, cartazes, ilustrações para colorir, dinâmicas interativas e, como recurso complementar, a elaboração de uma cartilha. **Resultados:** Os projetos impactaram positivamente cerca de 300 pessoas, entre professores, equipe pedagógica e alunos do 6º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio. Observe-se, antes das ações educativas, uma lacuna no conhecimento sobre a temática abordada, evidenciando a necessidade de esclarecimento quanto às principais informações falsas divulgadas, especialmente nas redes sociais, que direcionam para a hesitação vacinal e comprometem a imunização de crianças e adolescentes da rede pública de ensino. Além disso, como parte das iniciativas, foram apresentados um Pôster Simples, a publicação de cartilha educativa e nos Anais do Congresso Brasileiro de Educação Médica. **Discussão:** Os projetos extensionistas propiciaram uma experiência acadêmica e social de inestimável valor, fomentando e consolidando a confiança na vacinação, ao passo que instigaram a curiosidade e aproximaram os estudantes do saber científico no contexto escolar. Para além do esclarecimento acerca da relevância da imunização, as ações difundiram conhecimentos essenciais sobre bem-estar e proteção, ampliando a concepção de saúde para mais do que mera ausência de enfermidades e vinculando-a intrinsecamente à prevenção, principal alicerce do Sistema Único de Saúde (SUS).

Palavras-chaves: Vacina; Saúde; Educação; Escola.

ABSTRACT

Introduction: Health promotion is essential for preventing diseases and ensuring quality of life. In this context, schools stand out as strategic spaces for health education, especially regarding vaccination. In Brazil, there are policies, such as the National Immunization Plan, that are essential for controlling diseases.

Methodology: Interactive lectures in four public schools in Altamira, Pará, addressing the history of vaccines from a medical perspective. The activities sought to demystify misconceptions, teaching strategies to recognize fake news and strengthening the safety of immunization, promoting the appreciation of science among children, adolescents and adults, using multimedia materials, posters, illustrations to color, interactive dynamics and, as a complementary resource, the creation of a booklet.

Results: The projects positively impacted approximately 300 people, including teachers, teaching staff and students from the 6th grade of Elementary School to the 3rd year of High School. Before the educational activities, it is worth noting that there was a gap in knowledge about the topic addressed, highlighting the need for clarification regarding the main false information disseminated, especially on social media, which leads to vaccine hesitancy and compromises the immunization of children and adolescents in the public school system. In addition, as part of the initiatives, a Simple Poster was presented, an educational booklet was published, and the Annals of the Brazilian Congress of Medical Education were included.

Discussion: The extension projects provided an invaluable academic and social experience, fostering and consolidating confidence in vaccination, while instigating curiosity and bringing students closer to scientific knowledge in the school context. In addition to clarifying the relevance of immunization, the actions disseminated essential knowledge about well-being and protection, expanding the concept of health to more than the mere absence of diseases and intrinsically linking it to prevention, the main foundation of the Unified Health System (SUS).

Keywords: Vaccine; Health; Education; School.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. JUSTIFICATIVA	22
3. OBJETIVOS	24
3.1 GERAL	24
3.2 ESPECÍFICOS	24
4. METODOLOGIA	25
5. RESULTADOS	32
6. DISCUSSÃO	36
7. CONCLUSÃO	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXO A	47
ANEXO B	48
ANEXO C	49
ANEXO D	50
ANEXO E	51
ANEXO F	52
ANEXO G	53
ANEXO A	54

1. INTRODUÇÃO

A promoção à saúde é a principal estratégia para combater os problemas de saúde que afetam a população. Ela usa do conhecimento técnico e científico para mobilizar recursos institucionais e comunitários, públicos e da iniciativa privada a favor da prevenção, a fim de gerar qualidade de vida para todos (BUSS et al., 2020). É, por definição, um conjunto de ações que atua sobre os determinantes da saúde, melhorando o bem-estar de modo geral sem restringir o estado de saúde à ausência de doença. Essa ferramenta transformadora inclui em serviços clínicos assistenciais que envolvem ações entre setores como educacional, de saneamento básico, habitação, renda, trabalho, alimentação, acesso a bens e serviços fundamentais, lazer e tantos outros (SILVA et al., 2020).

No Brasil, as políticas e programas de saúde desenvolvidas têm reflexo, principalmente, na educação, pois impactam positivamente na formação de cidadãos e na qualidade de vida da população. Para além disso, uma sociedade mais saudável está ligada a melhores níveis de educação, ela tem mais possibilidades de adquirir conhecimentos da educação formal ou informal. Assim, a escola, além de proporcionar conhecimento sobre saúde, através de disciplinas, tem como papel orientar, apresentar valores e desenvolver posicionamentos críticos diante da realidade social e estilos de vida, favorecendo a Promoção da Saúde (LOPES et al., 2018).

Nessa perspectiva, a escola é ambiente ideal para trabalhar práticas educacionais em prol da saúde, pois é na infância e adolescência que a promoção da saúde tem um grande potencial. Nessa fase da vida se estabelecem o comportamento, caráter, personalidade e estilo de vida, influenciados pelo ambiente onde o jovem está inserido. Sendo assim, fazem-se necessárias ações que promovam transformações nos indivíduos a fim de que eles passem a atuar como cidadãos. Dessa forma, tais atividades fortalecem a educação como instrumento para melhores condições de vida e saúde (CARVALHO, 2015).

Aplicar um conjunto de estratégias que molde o comportamento do individual e, por consequência, do coletivo é empregar um dos principais pilares do Sistema Único de Saúde (SUS): a prevenção. Assim, evitam-se agravos e

têm-se mudanças de práticas ou fatores de riscos na perspectiva do indivíduo a partir da propagação ideais saudáveis (Ex: não fumar, fazer atividade física ou vacinar-se). A Promoção da Saúde reconhece a centralidade dos determinantes sociais no processo saúde e adoecimento, propiciando a participação coletiva e respostas completas às questões identificadas (LOPES et al., 2018).

Com o propósito de mudança das condições sanitárias no Brasil e prevenir contra doenças, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), que foi criado em 1973, coordenado pelo Ministério da Saúde, vem consolidando-se como uma das mais importantes intervenções em saúde pública. Ele tem destaque por ser uma política pública eficiente, que tem impacto crescente no perfil morbimortalidade da população brasileira, conforme modificações epidemiológicas, políticas e sociais. Além disso, o PNI tem seu sucesso atribuído a sua atuação de acordo com os princípios doutrinários do SUS, da universalidade e equidade da atenção, bem como ao princípio de organização de centralização, conforme a Lei Orgânica da Saúde Lei Nº 8.080 de 1990 (DOMINGUES et al., 2020).

O planejamento de imunização é o grande responsável pela alteração do cenário vacinal brasileiro. Nesse sentido, vale destacar as principais doenças que tiveram o número de casos controlados a partir de mobilização da comunidade a partir do PNI: Sarampo, Poliomielite, Tuberculose, Tétano, Difteria e Coqueluche. Patologias que comprometeram a saúde pública e causaram a morte de milhões de pessoas no mundo todo. Dessa forma, o país tornou-se precursor da união de diversas vacinas no calendário do SUS de imunização, além de ser um dos poucos países no mundo que oferta de maneira universal um rol extenso e completo de imunobiológicos (ARAÚJO et al., 2022).

As vacinas, protagonistas do Programa Nacional de Imunização, são substâncias que, de modo geral, têm o propósito de estimular o sistema imunológico através da resposta imune específica para que, quando em contato com um determinado patógeno, o organismo esteja preparado para reconhecer e se proteger de forma rápida e eficiente. Essa proteção se dá por meio do armazenamento de anticorpos (glicoproteínas que atuam na defesa imunológica) específicos (BRASIL, 2024).

A nomenclatura vacina é uma homenagem ao cientista Edward Jenner, que criou a primeira forma de imunização contra a varíola, doença altamente contagiosa causada pelo vírus *Orthopoxvirus variolae* que matou milhões de pessoas durante o século XX. O seu desenvolvimento ainda durante os séculos

XIX e XX tinham como base antígenos inativos, proteínas, polissacarídeos e microrganismos atenuados. Por volta de mais da metade do século XX, a tecnologia de manipulação de células *in vitro* possibilitou o desenvolvimento de vacinas virais entre elas poliomielite inativa e atenuada, sarampo, rubéola, caxumba e ainda permitiu o aperfeiçoamento, bem como combinações a exemplo da tríplice bacteriana (difteria, tétano, coqueluche), tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) e pentavalente (DTP, hepatite B e *Haemophilus influenzae*, tipo B) (HOMMA et al.,2011).

No atual calendário brasileiro de vacinação, a oferta de imunização acontece desde o nascimento até a terceira idade. Segundo o calendário Nacional de Vacinação da Criança de 2024, do Ministério da Saúde, durante a infância são disponibilizadas pelo SUS as seguintes vacinas: BCG, Hepatite B (recombinada) , Pentavalente, VIP (contra Poliomielite), Pneumo 10, vRH (protege contra Diarreia por rotavírus), Meningo C (contra Doença invasiva causada pela *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C), Influenza (contra infecções pelo vírus *influenza*), Covid-19 (Proteção contra as formas graves e complicações pela covid-19), Febre Amarela, Tríplice viral, DTP (proteção contra Difteria, Tétano e Coqueluche, VOpB(contra Poliomielite), Tetraviral (protege contra Sarampo, Caxumba, Rubéola e Varicela), Hepatite A inativada, Varicela, Penumo 23 (Para a proteção contra infecções invasivas pelo pneumococo na população indígena) e HPV (proteção contra o Papilomavírus Humano 6, 11, 16 e 18) (BRASIL, 2024).

Para o público adolescente, o Sistema Único de Saúde disponibiliza as vacinas de Hepatite B recombinante, dT (proteção contra Difteria e tétano), Febre Amarela (VFA – atenuada), Tríplice viral, HPV4- recombinada (proteção contra o Papilomavírus Humano 6, 11, 16 e 18) e Meningocócica ACWY ou MenACWY-conjugada (proteção contra meningite meningocócica sorogrupos A C, W e Y). Já para adultos e idosos, a produção vem das seguintes vacinas: Hepatite B recombinante, dT (proteção contra Difteria e Tétano), Covid-19 (Proteção contra as formas graves e complicações pela covid-19), Febre Amarela (VFA- atenuada), Vacina HPV Papilomavírus humano 6,11,16 e 18 (HPV- recombinante), Tríplice Viral, Difteria, Tétano, Pertussis (dTpa -acelular) (BRASIL, 2024).

Além disso, as gestantes são um grupo especial que possuem um calendário de vacinação exclusivo para garantir uma saúde plena durante o desenvolvimento embrionário e fetal. Para elas, o SUS oferta as seguintes vacinas durante o período

gestacional: Hepatite B recombinante, Difteria e Tétano (dT), Difteria, Tétano, Pertussis (dTpa-acelular) e, segundo o portal do Ministério da Saúde, é recomendado às grávidas se imunizarem também contra o vírus da Influenza (gripe), bem como da Covid-19 (BRASIL, 2024). As três últimas vacinas recomendadas citadas podem ser administradas tanto na gestação quanto no puerpério respeitando as restrições devidas. Tais medidas preventivas neste período resultam em diversos benefícios para saúde materna e do recém-nascido como redução do risco de complicações maternas, diminuição da transmissão de patologias infecciosas e respiratórias para o bebê durante os primeiros meses de vida (LINS et al., 2023).

É válido destacar que o impacto da imunização não afeta somente a saúde individual, mas, sobretudo, coletiva. A Poliomielite, por exemplo, conhecida como paralisia infantil, é uma doença causada pelo poliovírus que afeta o sistema nervoso central foi a preocupação global durante a 41ª Assembleia Mundial da Saúde (AMS) em 1988. Na ocasião, tornou-se premente a necessidade de erradicar a Poliomielite em todo o mundo e, em seguida, foi lançada a Iniciativa Global de Erradicação da Pólio (GPEI), um trabalho público-privado com a missão dar apoio a todos os países. A GPEI gerou resultados positivos para a saúde pública tendo em vista, em 2020, houve uma diminuição de mais de 99.9% de casos de pólio do tipo 1 selvagem (WPV) (SALVADOR et al., 2023). Neste cenário, o Brasil ganha destaque ao ter recebido em 1994 o certificado de erradicação da doença graças a campanha de vacinação e medidas sanitárias (CAMPOS, NASCIMENTO E MARANHÃO, 2003)

Outra patologia que tem notoriedade mundial, por questões vacinais, é o Sarampo. Trata-se uma doença causada pelo vírus da família *Paramyxoviridae* do gênero *Morbillivirus*, altamente transmissível através de secreções nasofaríngeas expelidas pela fala, espirro ou respiração (XAVIER et al., 2019). Em 2000 a 2016, houve uma diminuição significativa da incidência e da mortalidade por sarampo. O Brasil ganhou destaque ao receber, em 2016, o certificado de erradicação da doença, no entanto, em 2019 perdeu a certificação ao registrar casos por mais de 12 meses no país. Tal demérito para a saúde brasileira se deve a queda no número de cobertura vacinal nos últimos anos, sobretudo, durante a pandemia. Estima-se, no mundo, que houve uma redução de 7,9% no número de doses aplicadas em 2020, o que significa que de janeiro a dezembro desse ano cerca de 27,2 milhões de crianças não tomaram a primeira dose da vacina (SATO et al., 2022).

A Rubéola, por sua vez, também não apresentou números otimistas, pois em 2020, dos 8448 casos no Brasil, 5.375 eram no estado do Pará (MORAES et al., 2022). Ela tem sua vigilância epidemiológica em conjunto com o Sarampo e necessita de notificação compulsória atualmente. No entanto, essa patologia, causada pelo vírus do gênero *Rubivirus*, infecto-contagiosa e acomete sobretudo crianças entre cinco e nove anos, tinha um período considerado endêmico-epidemiológico. Nesse sentido, para evitar subnotificações, em 2006, o Conselho da Organização Pan Americana de Saúde (OPAS), através da resolução CD4.R10, reconheceu a necessidade de fazer a vigilância epidemiológica do sarampo, rubéola e a Síndrome da Rubéola Congênita (SCR), bem como maneiras para tornar eficiente as coberturas (MORAES et al., 2022).

Outra doença de importante destaque recente é o Novo Coronavírus (COVID-19) causada pelo vírus SARS-CoV-2 que afeta, sobretudo, o sistema respiratório tendo como sinais e sintomas fadiga, dor torácica, distúrbios cognitivos, artralgia e queda na qualidade de vida. Essa patologia é transmitida por meio de gotículas transportadas pelo ar provenientes da tosse ou do espirros de pessoas infectadas (RODRIGUES et al., 2022). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 18 de março de 2020, já passavam de 214 mil casos confirmados no mundo (FREITAS, NAPIMOGA E DONALISIO, 2020). O Brasil, por sua vez, em maio de 2020, já ocupava a 4ª posição no ranking de casos confirmados e a 6ª no números de morte (CAVALCANTE et al, 2020).

Em meio a esse cenário pandêmico, as descobertas de novas vacinas foram cruciais para controlar o número de doentes e óbitos, sobretudo, no Brasil. O Programa Nacional de Imunização teve o papel de garantir a proteção de milhões de brasileiros contra o COVID-19 através das vacinas distribuídas: CoronaVac, AstraZeneca, Pfizer e Jansen no início de 2021. No entanto, a campanha teve sua eficiência prejudicada diante de declarações de autoridades políticas que desestimulavam as imunização, desconsiderando as evidências científicas. Assim, em um contexto de maior preocupação da gestão pública com a vacinação, em 2021, o combate a COVID-19 teria iniciado com 316 milhões de doses, contemplando 78% dos brasileiros, salvando também 75% das vidas perdidas nesse período (MARCIEL et al., 2022).

Os números do Vacinômetro da imunização contra o Novo Coronavírus são o reflexo também do incentivo a descrença na efetividade da prevenção. Segundo o Ministério da Saúde, no Brasil, até fevereiro de 2025, foram aplicadas

522.796.775 doses da vacina, entre primeiras, segunda e terceira doses, únicas, reforços, adicionais e novos esquemas com três aplicações. É notório, o decaimento da procura para completar a imunização: enquanto 185.621.608 pessoas tomaram a primeira dose, somente 167.832.571 compareceram para adquirir a segunda e apenas 3.770.532 completaram a proteção contra o vírus (BRASIL, 2025). Não diferente, no estado Pará, dos 6.615.308 que receberam a primeira dose, somente 78.816 completaram o programa com três doses. (BRASIL, 2025).

Nos últimos anos, a falta de uma promoção à vacinação mais efetiva tem impactado os números de crianças protegidas vacinadas. As estimativas de inquérito de imunização realizado com 26 capitais do país e no Distrito Federal, entre 2007 e 2008, com crianças de 18 a 30 meses de idade, apontam os seguintes percentuais de cobertura para vacinas do Calendário Nacional da Criança (2006): BCG (97%), poliomielite (96%), DTP (difteria, tétano e coqueluche) (94%), hepatite B (91%) e tríplice viral (vacina sarampo, caxumba e rubéola) (91%), indicando que apenas as duas primeiras alcançaram os metas recomendadas pelo o Ministério da saúde, e 17,4% das crianças não se imunizaram com todas as vacinas destinada para a faixa etária de até 18 meses de idade (SILVA et al., 2018).

O desestímulo à vacinação configura-se como uma prática secular na história, frequentemente imbricada a sequelas fisiológicas e a crenças enraizadas. Na Inglaterra, por exemplo, surgiu a Liga Antivacinação ainda no século XIX após a introdução da imunização contra a varíola e lei de vacinação obrigatória para menores de 14 anos em 1840. Nos Estados Unidos da América, o movimento ganhou mais força após a visita do antivacionista Willian Tebb, quando surgiram três ligas importantes: Anti-Vaccination Society of America, New England Anti-Compulsory Vaccination League e Anti-Vaccination League of New York City. Em outras partes do mundo, a vacina contra difteria-tetano-coqueluche (DTP) foi associada a problemas neurológicos ainda em 1970, levando a diminuição no número de imunizados. Em 1998, uma campanha chamada Green Our Vaccines alegava que a vacina continha toxinas e levava ao autismo. Em 2013, um surto de sarampo afetou regiões estadunidenses onde os pais recusavam a vacinar seus filhos com base em preceitos religiosos (OLIVEIRA et al., 2022).

No Brasil, a oposição à vacinação remonta aproximadamente ao ano de 1904, quando foram implementadas políticas de saneamento e higienização na cidade do Rio de Janeiro, então assolada pela varíola. A escassez de informações

sobre os benefícios da imunização, aliada ao temor de agravamento da enfermidade ou mesmo da letalidade decorrente da vacina, fomentou uma significativa resistência popular. O cenário tornou-se ainda mais turbulento com a instituição do plano de vacinação compulsória, idealizado pelo então Diretor da Saúde Pública, Oswaldo Cruz. Tal medida, que autorizava a inspeção de domicílios e a imunização forçada, desencadeou um levante popular que ficaria registrado na história como a célebre "Revolta da Vacina"(BURLET, FONTANELA E MAROCCO, 2021).

A recusa se imunizar é designada de hesitação vacinal e o Grupo Consultivo Estratégico de Especialistas em Imunização (SAGE) da Organização Mundial da Saúde (OMS) propôs a seguinte definição para seu conceito: trata-se da postergação na aceitação ou da recusa da vacinação, mesmo quando os imunizantes estão amplamente disponíveis nos serviços de saúde. A hesitação vacinal configura um fenômeno de natureza complexa e intrinsecamente vinculado ao contexto, podendo variar em função do tempo, da localidade e do tipo de vacina. Sua manifestação é influenciada por múltiplos fatores, dentre os quais se destacam a complacência, a conveniência e a confiança na eficácia e segurança dos imunobiológicos (WAGNER et al., 2019).

Contudo, o conceito de hesitação vacinal não engloba situações em que a recusa ou o adiamento da vacinação se devem à escassez de imunizantes, à dificuldade de acesso decorrente de deslocamentos, ao isolamento geográfico dos locais de imunização ou a falhas na comunicação. Diante dessa limitação, em 2016, segundo Nuwarda et al.(2022), foi proposta uma nomenclatura mais abrangente, que considera as múltiplas dimensões envolvidas no processo de aceitação da vacinação, a saber: acesso, acessibilidade, sensibilização, aceitação e ativação, os quais passaram a ser conhecidos como os "5As".

Posteriormente, com base em estudos empíricos e teóricos, o modelo dos "3Cs" foi revisado em 2018, ampliando sua abordagem para além do conceito de confiança, o que resultou na formulação do modelo dos "5Cs". Este último compreende os seguintes elementos: confiança; complacência; restrições (uma reformulação do conceito de conveniência, agora englobando barreiras estruturais e psicológicas); cálculo (expressando a preferência pela deliberação antes da decisão vacinal); e responsabilidade coletiva (refletindo a orientação comunitária na aceitação da imunização) (NUWARDA et al., 2022).

O fenômeno da hesitação vacinal tornou-se uma questão de grande preocupação para a Organização Mundial da Saúde (OMS), que, diante da crescente recusa à imunização, classificou-o como um dos dez maiores riscos à saúde global. A gravidade desse cenário é evidenciada por dados que refletem a redução da cobertura vacinal ao longo dos anos. No Brasil, por exemplo, a taxa de imunização contra a poliomielite sofreu uma queda expressiva, passando de 96,55% em 2012 para 84,42% em 2016, patamar inferior ao considerado ideal (ARAÚJO et al., 2022).

O agravamento dessa problemática intensificou-se, sobretudo, durante o período pandêmico, quando o vírus SARS-CoV-2 assolava o mundo. Nesse contexto, verificou-se a disseminação em larga escala de informações intencionalmente erradas, especialmente no que concerne à doença e às vacinas. As chamadas *Fake News* — termo de origem inglesa traduzido para o português como “Notícias Falsas” — referem-se à criação e propagação de conteúdo sem origem verificável, frequentemente fabricados ou manipulados. Grande parte dessas informações circula por meio da internet, em redes sociais, aplicativos de mensagens instantâneas e vídeos curtos, com o propósito de deturpar a realidade, induzir a opinião pública, enganar, desacreditar ou, em alguns casos, exaltar determinada pessoa ou causa (SILVA et al., 2023).

A credibilidade conferida a informações distorcidas ou inverídicas é um dos fatores que fomentam a hesitação vacinal, a qual também é influenciada por aspectos históricos, socioculturais, ambientais, institucionais, políticos e econômicos. Um estudo da OMS, realizado em 2013, segundo Oliveira et al. (2022), em diversas regiões globais, evidenciou que fatores socioeconômicos impactam a aceitação da vacinação, sendo que, em países emergentes e subdesenvolvidos, a falta de conscientização educacional compromete a adesão, enquanto em nações desenvolvidas, a crença na erradicação de certas doenças leva à falsa percepção da desnecessidade da imunização.

Além disso, a hesitação vacinal é impulsionada pelo receio de efeitos adversos, sobretudo em crianças, pela desconfiança em relação à indústria farmacêutica, pela insuficiência de informações prestadas por profissionais de saúde e por objeções de cunho religioso, como as de grupos ortodoxos que interpretam a vacinação como uma afronta à ordem divina (OLIVEIRA et al., 2022).

A propagação desenfreada de inverdades e informações manipuladas durante o período pandêmico não apenas comprometeu a adesão às medidas de saúde pública, mas também contribuiu para o risco iminente de colapso do sistema sanitário, com consequências que transcenderam a esfera da saúde. Em um país marcado por profundas desigualdades socioeconômicas, instabilidade política, alta concentração populacional em grandes centros urbanos e um sistema público de saúde estruturalmente deficitário, os impactos da pandemia foram potencializados. Essa conjuntura agravou para além os efeitos fisiológicos do vírus, gerou repercussões severas na economia nacional e afetou a credibilidade internacional do país (BOSCHIERO et al.,2021).

Diante de muitos agravos e ameaças à saúde pública no Brasil, torna-se imperativo o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à divulgação do conhecimento, ao esclarecimento da população e à orientação sobre medidas preventivas, além da ênfase na identificação e mitigação de comportamentos de risco. Nesse sentido, é imprescindível que os cursos de ensino superior na área da saúde assumam a responsabilidade de compreender e suprir as demandas da sociedade, especialmente aquelas de caráter regional, a fim de atuar diretamente nas causas estruturais dos problemas. Dessa maneira, atende-se igualmente a um dos requisitos fundamentais estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde em 1998 para as Universidades Promotoras de Saúde, qual seja: a construção de parcerias estratégicas voltadas à promoção da saúde (GERMANI et al., 2019).

Em consonância com essa perspectiva, os cursos de saúde, fundamentados nos pilares do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, liberam como parte de suas responsabilidades a promoção da educação em saúde nas comunidades locais. Portanto, orientar sobre os principais hábitos para não propagar notícias falsas e evitar doenças imunopreveníveis é uma oportunidade para trabalhar uma das melhores armas para garantir o bem-estar da sociedade: a prevenção.

Para fomentar a educação em saúde, torna-se essencial estabelecer um diálogo com o público igualmente impactado pelas consequências da hesitação vacinal: crianças e adolescentes. Em um contexto crítico imposto pela pandemia, muitos desses jovens deixaram de receber a imunização contra a COVID-19 até setembro de 2021, ainda que o Brasil se destacasse como uma das nações com a maior média de vacinação entre os países de baixa renda na América Latina— até esse período, apenas 40% da população brasileira estava imunizada (BAGATELI et al.,2021). Em uma análise mais ampla, não foi muito diferente em

2022, dados divulgados pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) mostraram que a taxa de vacinação infantil no Brasil sofreu uma queda brusca: de 93,1% para 71,49% (FIOCRUZ, 2022).

Assim, tornou-se essencial a aplicação de projetos extensionistas que atuassem no diálogo com crianças, adolescentes, a fim de intervir de forma direta na conscientização da proteção contra doenças previsíveis por vacinas. Com isso, é preciso despertar a atenção desse público e da equipe das escolas, fazendo necessário uso de cartazes, animações, vídeos, cartilha e dinâmicas que ajudem a reparar as falhas de conhecimento acerca da vacinação, hesitação vacinal, calendário vacinal, COVID-19 e de *Fake News*.

2. JUSTIFICATIVA

A promoção à saúde tem se tornado nos últimos 30-35 anos uma das ferramentas mais promissoras para enfrentar os problemas de saúde que afetam as populações do mundo. Essa estratégia usa de saberes técnicos e populares, mobilização de diversos recursos para promover uma melhor qualidade de vida. Além disso, ela é uma reação a acentuada medicalização da vida social e é uma resposta setorial articuladora de diversos recursos técnicos e ideologias. Portanto, o que, a princípio, aparenta ser característica da medicina preventiva, passa a ser representação também do panorama político e técnico acerca do processo saúde-doença-cuidado (BUSS et. al., 2020). Nos últimos anos, a falta de uma promoção à vacinação mais efetiva tem impactado os números de crianças protegidas vacinadas.

No Brasil, recentemente, surgiu uma ameaça iminente do retorno de doenças como Poliomielite, Rubéola e Difteria por conta do movimento antivacina (INSTITUTO BUTANTAN, 2022). O cenário de diminuição dos índices de imunização tem relação direta com o ato de recusa à imunização. Esse movimento ganhou mais força, sobretudo, durante a pandemia do vírus Sars-CoV-2, causado da COVID-19, momento em que se tem a elaboração e introdução de novas vacinas, bem como o uso de *Fake News*, as notícias falsas, uma grande aliado para deslegitimar a prevenção (VIGNOLI et al., 2022).

Tal fato contribuiu não somente para a morte de mais de 689.853 pessoas, mas também fez com que as vítimas estivessem, em sua grande maioria, entre os que não se imunizaram como corrobora o estudo feito em Londrina, Paraná, ao afirmar que 75% dos mortos pela doença nos dez primeiros meses de 2021 eram não vacinados (INSTITUTO BUTANTAN, 2022).

Esse cenário é retrato também da hesitação vacinal, pois um levantamento realizado com brasileiros das classes socioeconômicas A, B e C em 22 de janeiro de 2021 sobre a perspectiva de imunização contra a COVID-19, momento mais crítico da saúde pública, revelou ainda que, mesmo sem informações precisas, cerca de 72% pretendiam tomar a vacina e 43% declaram que não tinham preferência por nenhum laboratório de fabricação e que tomariam qualquer uma que tivesse aprovação de autoridade da saúde. Apesar

do percentual expressivo, 15% declararam ter preferência pela vacina Oxford; 12%, pela vacina da Pfizer/BioNTech; 6% citaram a CoronaVac, e 4% vacina indiana Covaxin (GALHARDI et al., 2022). Isso revela uma predileção arbitrária de imunização, sem base científica e sem orientação de profissionais, estudantes e especialistas da área da saúde.

Apesar do combate as *Fake News* e das campanhas constantes de imunização, segundo o portal da Secretaria de Estado da Saúde do Pará (SESPA), a vacinação contra a Poliomielite no estado estava, em outubro de 2023, com 47% da meta alcançada e tinha até ao final do ano para atingir 95%, prazo limitado. Além disso, ano de 2022, esse percentual fechou em 66% e, em 2021, em apenas 57%. Essa vacina é ofertada em 3 doses ainda durante a infância, sendo a 1ª em crianças de 2 meses de idade, a 2ª em de 4 meses e a 3ª em crianças de 6 meses. O reforço é realizado por meio da Vacina Oral Poliomielite (VOP) em 2 doses, a 1ª aos 5 meses e a 2ª aos 4 anos (SESPA, 2023).

Dessa forma, diante do panorama vacinal o convite à imunização é premente, pois a pouca adesão à vacina pode formar uma geração com desproteção imunológica e possibilitar o retorno de doenças já erradicadas. Assim, a atuação da comunidade acadêmica junto à comunidade escolar é de extrema importância para mudar essa realidade.

À luz dessa apresentação, os projetos alicerçaram-se na concepção de educação e promoção da saúde, concebidos com o propósito de divulgar informações sobre a imprescindibilidade da imunização, desmistificar inverdades propagadas pelas *Fake News* e fomentar reflexões acerca da relevância da vacinação na profilaxia de enfermidades, sob a ótica de futuros profissionais da saúde, em instituições de ensino público. Por meio de ações multiplicadoras, busca-se propagar o conhecimento de maneira ampla e eficaz, evoluindo ao desenvolvimento do senso crítico diante em relação a informações inverídicas e ações que prejudicam a adesão vacinação. Ademais, objetivamente incentivar a imunoprevenção, promovendo, conseqüentemente, a elevação dos índices de cobertura vacinal.

3. OBJETIVOS

3.1 GERAL

Promover ações de caráter informativo e educativo para crianças, jovens e adultos sobre a vacinação em escolas públicas do Município de Altamira-PA, sob a perspectiva médica a partir de uma linguagem simples e acessível acerca da história e importância da vacina, além de combater as principais *Fake News* e incentivar a imunização.

3.2 ESPECÍFICOS

- Desenvolver ações educativas sobre a importância e benefício da vacinação prevenção das mais diferentes formas de doenças infectocontagiosas;
- Realizar atividades educativas para esclarecer sobre as principais campanhas de vacinação, calendário vacinal e como funciona o processo de imunização de forma clara e objetiva;
- Desenvolver ações elucidativas para desmistificar falsas informações sobre a vacinação;
- Levar informações acerca das manifestações e sequelas em pessoas não vacinadas das principais patologias alvos de campanha de vacinação;
- Esclarecer as possíveis reações adversas pós-vacinação;
- Elucidar sobre a recusa vacinação e a história do movimento antivacinação no Brasil e no contexto mundial;
- Estimular a vacinação e orientar sobre locais onde há disponibilidade de vacinas e horários de funcionamento.

4. METODOLOGIA

Trata-se de dois projetos extensionistas intitulados “Ação contra *Fake News* das vacinas anti-COVID-19: Desmistificando a vacinação contra COVID-19 sob a perspectiva médica, em duas escolas públicas do município de Altamira, PA” e “INFO-VACINA: Estímulo à vacinação de crianças, jovens e adultos sob a perspectiva médica, em escolas públicas do município de Altamira, PA”, o quais foram realizados em escolas públicas localizadas no município de Altamira, no estado do Pará. O primeiro projeto foi desenvolvido no decorrer de 12 meses entre os anos 2022 e 2023 e segundo foi desenvolvido em 12 meses entre os anos de 2023 e 2024. Eles abordaram atividades de educação em saúde voltadas para a vacinação (desmistificação e estímulo à aderência), combate às *Fake News*, campanhas de imunização e alerta sobre os aspectos negativos e nocivos do movimento antivacinação. As ações foram conduzidas por discentes do curso de graduação de Medicina com auxílio dos docentes coordenadores e colaboradores, que acompanham as abordagens e ações nas escolas.

As ações educacionais, beneficiaram cerca de 300 pessoas ao todo, entre alunos, professores da educação básica e corpo técnico das escolas, e ocorreram em quatro escolas de ensino público do município, que são: a Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) Sebastião de Oliveira, a EMEF Deodoro da Fonseca, a EMEF Professor Antônio Gondim Lins e a Escola Estadual de Ensino Médio (EEEM) Professora Dairce Pedrosa Torres, contemplando turmas do ensino fundamental e médio.

A execução dos dois projetos foi segmentada em etapas distintas, a saber: (1) Fase de planejamento, compreendendo o estudo aprofundado da temática, a capacitação dos participantes, a organização do cronograma e a produção dos materiais didáticos; (2) Visita às instituições de ensino, momento dedicado à apresentação dos projetos, à formalização da assinatura dos termos de autorização e ao agendamento das atividades; e (3) Implementação das ações educativas no ambiente escolar, englobando o diálogo com os alunos e a avaliação da assimilação das temáticas abordadas.

Na primeira etapa, foram promovidas reuniões em ambos os projetos com os discentes com o propósito de elaborar um cronograma estruturado e definir as temáticas a serem abordadas, considerando que o primeiro projeto contou com a participação de quatro discentes, enquanto o segundo foi desenvolvido com dois discentes da faculdade de medicina. Tais encontros para programação aconteceram por videochamada pela plataforma *Google Meet* ou presencialmente nas dependências do campus universitário.

Na segunda fase dos projetos, foram realizadas visitas às instituições contempladas pelas iniciativas extensionistas, com o propósito de apresentar e esclarecer os aspectos fundamentais do projeto — incluindo seus objetivos, as ações a serem desenvolvidas, sua duração e os benefícios esperados. Esse diálogo ocorreu junto aos coordenadores pedagógicos e à equipe gestora, permitindo, assim, o alinhamento do cronograma de atividades e a definição das turmas participantes. A formalização desse compromisso se deu por meio da assinatura dos termos de autorização das práticas, em conformidade com o calendário letivo de cada escola (anexo A).

A terceira etapa se constituiu na aplicação das atividades de educação em saúde. Em ambas as iniciativas extensionistas, essas foram realizadas em forma de palestras dinâmicas, com duração aproximada de 40 minutos, sendo conduzidas por pelo menos dois discentes em cada ocasião, os quais abordaram os temas pertinentes aos projetos. Além disso, foram incorporadas contribuições do professor coordenador, enriquecendo o conteúdo apresentado conforme as dúvidas dos alunos, professores e outros funcionários das instituições de ensino.

O projeto nomeado “Ação contra *Fake News* das vacinas anti-COVID-19: Desmistificando a vacinação contra COVID-19 sob a perspectiva médica, em duas escolas públicas do município de Altamira, PA” teve suas atividades aplicadas nos dias 07 e 08 de dezembro de 2022, beneficiando cerca de 200 pessoas, abrangendo quatro instituições de ensino e atendendo turmas do 6º, 8º e 9º ano do ensino fundamental, bem como do 1º, 2º e 3º ano do ensino médio. Para ele, elaborou-se uma programação a fim de trabalhar os seguintes temas: 1) *Fake News*, redes sociais e COVID-19, destacando as principais consequências para a sociedade e para campanha de imunização, a divulgação desenfreada textos com conteúdo falso, vídeos e fotos adulteradas, bem como esclarecer sobre o que é a doença causada pelo vírus e os principais sintomas;

2) Vacinação, como a medidas mais importante de prevenção contra o Novo Coronavírus, abordando estatísticas de vacinação entre adultos e crianças, quais os imunizantes disponíveis no Brasil; 3) Hábitos de prevenção contra o COVID-19, ressaltando as ações mais eficazes para não disseminar e se proteger do vírus.

Essas ações ainda contaram com a exibição de três materiais multimídias da plataforma de vídeos *Youtube* (figura 1). O primeiro tinha como nome “O que são as *Fake News*? - Dicas para reconhecê-las - Fake News para crianças”, do canal “*Smile and Learn – Português*” (<https://www.youtube.com/watch?v=xRWcW0RtYjY>), sobre como identificar, riscos e que cuidados ter ao receber informações falsas. O segundo recurso audiovisual intitulado “Quem toma a vacina contra COVID-19 vira jacaré?”, do canal da Sociedade Brasileira de Pediatria, (<https://www.youtube.com/watch?v=dtNOSkwMuPo>), teve enfoque na segurança da vacina contra o novo coronavírus. O terceiro vídeo que tinha como título “Explicando sobre a Vacina do COVID-19 para as crianças”, (https://www.youtube.com/watch?v=-_9Q4vODGpY), do canal Saúde na Infância, abordou a temática do Novo Coronavírus, *Fake News* e vacinação.

Figura 1. Exibição de vídeo em uma ação na EEEM Professora Dairce Pedrosa Torres.



Fonte: arquivo pessoal

Após a exibição de cada recurso multimídia, foram realizadas elucidações sobre os temas envolvidos, complementadas por questionamentos direcionados aos alunos e aos funcionários da instituição de ensino, os quais também participaram das atividades. Além disso, a iniciativa contava com a utilização de cartazes de caráter lúdico, os quais apresentavam tanto as principais *Fake News* divulgadas quanto imagens ilustrativas que remetiam às temáticas discutidas (figura 2).

Figura 2. As discentes do projeto com cartazes em uma ação na EMEF Professor Antônio Gondim Lins.



Fonte: arquivo pessoal

Posteriormente, promoveu-se uma dinâmica interativa de perguntas e respostas, com a intenção de aferir a assimilação dos conhecimentos pelos discentes, sendo estes incentivados por meio de uma premiação simbólica, na qual os doces foram distribuídos acompanhados de mensagens enfatizando a relevância do combate à desinformação e à disseminação do vírus (figura 3). Por fim, foi reservado um espaço para o esclarecimento de dúvidas de estudantes e funcionários das instituições, abrangendo questionamentos

relacionados às atividades desenvolvidas, às vacinas, às doenças imunopreveníveis e outras.

Figura 3. As discentes na dinâmica de perguntas e respostas com alunos durante a ação na EMEF Deodoro da Fonseca.



Fonte: arquivo pessoal

Além disso, os meses finais do projeto foram dedicados à elaboração e publicação de uma cartilha informativa, intitulada "*Fake News e Vacinação: proteja-se da desinformação e da Covid-19*" (<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/869546>). A cartilha contempla aspectos fundamentais trabalhados ao longo das ações, além de incluir informações adicionais que reforçam diretrizes e práticas essenciais para a conscientização (anexo B).

Inicialmente, uma cartilha discute sobre o conceito de *Fake News*, destacando os principais meios de disseminação, seus impactos na sociedade, estratégias para identificação e medidas a serem adotadas diante da propagação de informações falsas. Em seguida, o material apresenta uma abordagem detalhada sobre a Covid-19, incluindo sua definição, principais sintomas e a relevância da vacinação, enfatizando seus benefícios na contenção do vírus, além de discutir o movimento antivacinação e suas implicações.

Na sequência, a cartilha examina as principais *Fake News* relacionadas ao tema, esclarecendo as imprecisões contidas em cada uma delas e fornecendo informações verídicas sobre a vacina contra a COVID-19 e as medidas

preventivas diárias. Além disso, o material indica os portais oficiais do governo federal, estadual e municipal como fontes confiáveis para a verificação de notícias e o combate à desinformação.

O projeto intitulado “INFO-VACINA: Estímulo à vacinação de crianças, jovens e adultos sob a perspectiva médica, em escolas públicas do município de Altamira, PA”, referente ao período de 2023/2024, beneficiou aproximadamente 100 pessoas, por meio de atividades realizadas no dia 6 de dezembro de 2023, na Escola Professor Antônio Gondim Lins, abrangendo turmas do 6º e 7º ano. Sua concepção teve como propósito a continuidade das ações desenvolvidas no ano anterior, seguindo as mesmas etapas, surgindo em resposta à solicitação de alunos, professores e demais funcionários das instituições onde o primeiro projeto extensionista aconteceu.

No entanto, as atividades desenvolvidas tiveram como objetivo central as vacinas de modo geral, abrangendo diversos aspectos fundamentais, como a sua origem, os períodos em que foram criadas e os mecanismos de ação no organismo humano. Em seguida, promoveu-se discussões sobre a segurança e eficácia dos imunizantes, seus possíveis efeitos colaterais, os benefícios para a saúde pública e a importância da imunização na prevenção de doenças. Ademais, buscou-se desmistificar e esclarecer concepções equivocadas sobre a vacinação, bem como abordar a trajetória histórica da imunização no Brasil. Nesse contexto, destacou-se ao surgimento do movimento antivacinação no país, com ênfase na Revolta da Vacina e nos seus impactos que perduram até os dias atuais. Por fim, elucidou-se a respeito do calendário vacinal nacional, ressaltando sua relevância para a manutenção da saúde coletiva.

Tal abordagem contou com uso de ferramentas didáticas tais quais cartaz, material multimídia e a distribuição de gravuras para colorir. O cartaz continha imagens que ajudam a ilustrar momentos pontuais das discussões que ocorriam durante as atividades, pois o foco das ações era prender a atenção dos alunos do discurso dos discentes do projeto. Além disso, foi exibido um vídeo da plataforma *Youtube* do canal “*Explicatricks*” cujo título é “Como funciona uma vacina?” (<https://www.youtube.com/watch?v=l3q-ITskbko>). Tal recurso audiovisual aborda de forma didática e com uma linguagem acessível a maneira como o corpo se protege a partir da vacina e a necessidade de sempre se

proteger durante toda vida, da infância até a velhice, de doenças imunopreveníveis.

As imagens fornecidas aos estudantes para colorir adaptadas foram extraídas do livro de ilustração “O Cartão de Vacina” (anexo C), elaborado por JÚNIOR, JÚNIOR E COSTA (2021), na tese de Mestrado “Construção e validação de tecnologia educativa no formato de história em quadrinhos na área de imunizações: instrumento de autocuidado e de estímulo à vacinação infantil”, disponível no site do Mestrado Profissional em Ensino na Saúde e Tecnologia da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/585675/2/O_CARTAO_DE_VACINAS_LIVRO_PARA_COLORIR.pdf). Tratam-se de gravuras que associam vacinas a super-heróis e agentes patológicos a vilões, destacando de maneira lúdica o papel central da imunização no salvamento de vidas. As ilustrações continham os personagens “Super Vacina”, “Zé Gotinha”, “Vacina”, “Tuberculose”, “Sarampo”, “Meningite”, “Rubéola”, “Poliomielite” e “Caxumba”, figuras importantes do processo de imunização e agentes etiológicos de doenças previsíveis pela vacinação.

Ao término, assim como no projeto anterior, foi reservado um espaço para o diálogo entre a equipe pedagógica, discentes da faculdade de medicina e os alunos, com o propósito de esclarecer dúvidas, reforçar informações essenciais e fomentar a reflexão acerca da relevância da educação em saúde, especialmente no contexto das instituições de ensino. Ademais, ressaltou-se a imprescindibilidade de uma aproximação contínua entre a universidade e a comunidade.

5. RESULTADOS

As palestras interativas conduzidas em ambos os projetos viabilizaram uma análise empírica das concepções dos alunos, professores e demais membros da equipe escolar. Por meio da estratégia de questionamento aplicada durante a exposição dos temas, das atividades baseadas em perguntas e respostas, bem como do espaço dedicado ao esclarecimento de dúvidas, foi possível identificar o impacto das notícias falsas na tomada de decisão referente à imunização, especialmente entre os alunos, além da preocupação dos educadores diante desse cenário de resistência à vacinação.

Essas atividades abrangeram crianças e adolescentes com idades entre 11 e 17 anos, matriculados do 6º ano do ensino fundamental ao ensino médio. Esse público, de forma ampla, mantém contato frequente com redes sociais, aplicativos de mensagens e plataformas de vídeos curtos, tendo acesso à *internet* tanto em suas residências quanto nas escolas por meio de computadores e dispositivos móveis. Por meio desses meios de comunicação, muitos relataram que receberam diversas *Fake News*, sobretudo, durante a pandemia. Nesse sentido, os principais relatos de notícias falsas foram: “a vacinação pode transformar uma pessoa em jacaré”, “a vacinação cria um campo magnético no corpo”, “a vacinação pode matar crianças” e “ao vacinar um chip é implantado no corpo para o controle externo”.

Além disso, a maioria dos participantes, aproximadamente 80%, relatou que as notícias falsas influenciaram a decisão de seus pais quanto à imunização, não apenas das crianças, mas de toda a família, especialmente contra a COVID-19. Nesse contexto, os depoimentos dos alunos indicaram que seus responsáveis, impactados por informações falsas, recusavam a vacinação por diversos motivos, como o receio de possíveis efeitos colaterais, a crença de que o imunizante seria desnecessário, a suposição de estarem protegidos após a administração de apenas uma dose ou, ainda, a ideia de que não precisariam da vacina após terem contraído o vírus.

Diante desse cenário, foi questionado aos alunos sobre seu interesse na imunização, especialmente entre aqueles que relataram não possuir o esquema vacinal completo. A maioria, aproximadamente 90%, afirmou não ter interesse em se vacinar, apresentando razões diversas, tais como: "moro longe do Posto de Saúde", "não tenho tempo para ir", "meus responsáveis não podem me levar", "tenho medo de agulha" e "tenho de passar mal depois da vacinação".

No entanto, as justificativas mais recorrentes estavam relacionadas à influência dos pais ou responsáveis, igualmente baseadas em informações falsas. Entre as declarações mais frequentes, destacaram-se: "meus pais não querem que eu me vacine", "meus pais dizem que as vacinas não são seguras", "meu pai e minha mãe afirmam que a vacina pode causar autismo" e "minha família e eu vimos no WhatsApp que a vacina tem vírus e podem causar doença".

Durante essa ocasião, ao longo de toda a atividade, os alunos foram indagados sobre seu conhecimento prévio a respeito dos temas abordados. Constatou-se que aproximadamente 90% dos participantes não eram capazes de discorrer sobre as temáticas de forma informativa e articulada, até mesmo estudantes do último ano do ensino médio. Esse fato evidencia uma lacuna no domínio de conceitos fundamentais, como a definição de vacina, sua origem, sua importância, sua composição, os locais onde pode ser encontrada, as doenças imunopreveníveis, as possíveis consequências da não imunização, entre outros aspectos essenciais.

Ao final de cada atividade multiplicadora, convidava-se alunos que quisessem participar de uma dinâmica de perguntas e respostas com premiação, na qual era possível verificar a eficiência das informações passadas. As perguntas eram variadas: "o que é vacina?", "quais os principais sintomas da COVID-19?", "quem foi Oswaldo Cruz?", "qual o conceito de *Fake News*?", "como identificar e o que fazer com uma informação falsa?", "até quando é necessário tomar vacina?", "cite pelo menos três doenças previsíveis por vacina", "cite duas notícias falsas mencionadas durante a palestra" e entre outras.

Durante essa interação, observou-se que a grande maioria dos estudantes assimilou de maneira eficaz as informações transmitidas, compreendendo a relevância da imunização. Além disso, constatou-se que diversas notícias falsas foram desmistificadas, promovendo o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos diante de conteúdos relacionados à saúde

veiculados nas redes sociais e em vídeos recebidos. Esse aspecto torna-se ainda mais relevante diante do avanço da inteligência artificial e de sua crescente influência na disseminação de informações.

Além disso, ao término das atividades, foi reservado um momento para o esclarecimento de dúvidas não apenas sobre os temas abordados, mas também sobre saúde de forma ampla. Alguns alunos manifestaram questionamentos a respeito das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). Observou-se que a maioria não sabia distinguir o HIV da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e desconhecia a inexistência de uma vacina para essa infecção.

De modo semelhante, muitos alunos não tinham conhecimento sobre a idade recomendada para a imunização contra o Papilomavírus Humano (HPV) nem compreendiam as possíveis consequências da falta de prevenção contra esse agente etiológico. Além disso, não associavam a infecção pelo HPV ao câncer do colo do útero em mulheres e ao risco de desenvolvimento de câncer de pênis em indivíduos do sexo masculino.

Na tentativa de esclarecer suas dúvidas, algumas crianças questionaram sobre a necessidade da diversidade de vacinas disponíveis, especialmente no contexto da COVID-19, em que as vacinas distribuídas no Brasil incluíam CoronaVac (Sinovac/Instituto Butantan), Covishield (Oxford-AstraZeneca/Fiocruz), Tozinameran (Pfizer-BioNTech), Ad26.COV2.S (Janssen) e mRNA-1273 (Moderna). Outros alunos manifestaram dúvidas acerca da equivalência na composição e nos efeitos dessas vacinas, questionando se todas possuíam a mesma formulação e eficácia, além de qual delas apresentava menor incidência de efeitos colaterais. Outrossim, alguns dos estudantes também desconheciam a necessidade de doses de reforço para determinadas vacinas e não compreendiam os critérios que justificam a priorização de certos grupos sociais no processo de imunização.

Após sanar as dúvidas das crianças e adolescentes, também houve a oportunidade de dialogar com professores e gestores das instituições de ensino, os quais relataram enfrentar consideráveis dificuldades para assegurar a conclusão do calendário vacinal dos alunos. Alguns profissionais destacaram, ainda, a complexidade no acesso às carteiras de vacinação dos estudantes, o que dificulta o acompanhamento da imunização.

Ademais, o corpo pedagógico das instituições relatou que mesmo com reiterados avisos direcionados aos responsáveis, observou-se uma redução na busca pela vacinação. Esse cenário foi atribuído, em parte, à percepção do declínio nas taxas de imunização dentro das escolas e ao aumento do número de crianças adoecidas, conclamando por mais estratégias para a promoção da vacinação no ambiente escolar pela faculdade de medicina.

Com o fim das atividades do primeiro projeto em 2022/2023, foi elaborado um resumo simplificado, o qual foi enviado e aceito ao 61º Congresso Brasileiro de Educação Médica, realizado entre os dias 5 e 8 de outubro de 2023, no Centro de Eventos, em Fortaleza. Durante o evento, o pôster do trabalho foi exposto no estande de exposições (anexo D) e o estudo foi publicado nos Anais do Congresso Brasileiro de Educação Médica (anexo E). Além disso, a apresentação do trabalho foi reconhecida com a emissão de um certificado no formato de Pôster Simples (anexo F).

No decorrer da exposição, o trabalho recebeu elogios por parte dos congressistas, que destacaram os desafios enfrentados no combate à COVID-19 durante o período pandêmico. Além disso, ressaltaram os impactos negativos da disseminação de notícias falsas sobre a vacinação, a reemergência de doenças previamente erradicadas e a reduzida adesão à imunização infantil em diversas cidades do Brasil. Ademais, destacaram a importância do projeto e das iniciativas para a saúde pública em uma região endêmica para algumas doenças que podem ser previsíveis através da vacinação.

6. DISCUSSÃO

Os projetos extensionistas proporcionaram uma experiência enriquecedora tanto para a formação acadêmica quanto para o desenvolvimento social. Por meio dessas iniciativas, foi possível compreender a ampla disseminação das notícias falsas e seu impacto significativo na saúde pública. Além disso, os projetos destacaram a relevância da educação em saúde como um pilar essencial para a promoção da segurança e do bem-estar coletivo.

A propagação dessas notícias falsas, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19, comprometeu significativamente as estratégias de prevenção e controle da doença, sendo amplamente disseminada por meio das redes sociais. Um estudo conduzido por Barreto et al. (2021) sobre a influência das *Fake News* entre profissionais da saúde e seus familiares no estado do Paraná evidenciou que as mídias sociais desempenharam um papel crucial na disseminação de informações equivocadas.

O estudo classificou os conteúdos falsos em três categorias principais: desinformação sobre transmissão, tratamento e prevenção; teorias conspiratórias envolvendo a China; e pseudociência, que difundia práticas inadequadas de prevenção e tratamento (BARRETO et al., 2021). Esses achados apresentam notável semelhança com os relatos obtidos junto a alunos e professores durante as atividades dos projetos, os quais mencionaram a circulação de vídeos e notícias acerca do uso incorreto de medicamentos, a crença de que a infecção prévia dispensaria a necessidade da vacinação e teorias conspiratórias, como a suposta implementação de chips em indivíduos vacinados.

De forma semelhante, Blanchard et al. (2019) realizou um estudo conduzido em Ontário, no Canadá, em uma escola secundária evidenciou os efeitos positivos das orientações sobre vacinação. Nessa iniciativa, 598 alunos, com idades entre 13 e 18 anos, juntamente com seus professores, foram convidados a participar de uma palestra interativa ministrada por uma enfermeira de saúde pública da unidade North Bay Parry Sound District (NBPSD). A palestra

abordou os riscos das Doenças Imunopreveníveis (DVPs), os benefícios da imunização e os desafios na comunicação de informações sobre vacinação para adolescentes.

A análise comparativa realizada antes e após as ações educativas, por meio de um questionário com dez perguntas, evidenciou impactos positivos na percepção dos alunos sobre a vacinação. A maioria declarou tomar decisões sobre saúde em conjunto com os pais e apontou a escola como a principal fonte de informação sobre imunização. Além disso, observou-se um aumento na percepção de segurança das vacinas (de 5 (neutro) para 8 (concordo), $P < 0,01$), na capacidade de identificar fontes confiáveis de informação (de 6 (neutro) para 8 (concordo), $P < 0,001$) e na motivação para incentivar amigos e familiares à imunização (de 5 (neutro) para 7 (concordo), $P < 0,001$). A principal razão para a hesitação vacinal entre os jovens foi a falta de conhecimento sobre o tema (BLANCHARD et al., 2019).

Essa análise ressalta a importância das intervenções educativas sob a perspectiva dos profissionais de saúde, especialmente durante a adolescência—período crucial para a construção de opiniões e o desenvolvimento do pensamento crítico. Os resultados desse estudo convergem com as declarações e respostas obtidas nas atividades dos projetos desenvolvidos, evidenciando aspectos como a influência dos pais na tomada de decisões sobre o bem-estar, a escola como principal fonte de informação e o aumento do incentivo e da adesão à vacinação após as palestras.

Vale destacar que, apesar das diferenças socioeconômicas, alguns achados dessa pesquisa realizada na província de um país desenvolvido são semelhantes aos observados em Altamira, cidade pertencente a um país emergente. Um exemplo notável é a falta de conhecimento como principal fator de hesitação vacinal, o que reforça a necessidade contínua de conscientização e educação em saúde independente de fatores sociais ou econômicos.

Outro estudo conduzido por Isonne et al. (2023) examina a relação entre a alfabetização vacinal, a intenção de se vacinar e o estado de imunização. Trata-se de uma revisão sistemática e meta-análise que evidencia a estreita conexão entre o nível de instrução sobre vacinação e a adesão ao esquema vacinal. Outrossim, ela destaca que a atualização da carteirinha de vacinação pode ser influenciada por fatores adicionais— como a implementação de ações

multiplicadoras, por exemplo. Esses achados reforçam, mais uma vez, a relevância das iniciativas de educação em saúde junto à comunidade, promovendo maior conscientização e adesão à imunização.

Além disso, o estudo também demonstrou que a disponibilidade e a proximidade dos locais de vacinação, assim como a facilidade e agilidade no acesso à imunização, influenciam diretamente a adesão vacinal (ISONNE et al., 2023). Esse achado converge com diversas declarações dos alunos durante a realização das atividades do projeto, uma vez que muitas das justificativas para a não vacinação incluíam a indisponibilidade de horário e a distância até as Unidades Básicas de Saúde (UBSs), sendo que alguns nem sabiam onde poderiam se vacinar.

Um vilão também que contribui para baixa adesão à imunização são as *Fakes News* que geralmente vem acompanhadas de crenças conspiratórias, influenciando pais e filhos. Alguns exemplos foram relatados pelos alunos do ensino público altamirense durante as ações educativas, tais como “quem se vacina se transforma em jacaré” e “a vacinação pode causar reações graves”. Nesse contexto, a pesquisa conduzida por Gentile e Alesi (2024), realizada de forma virtual, investigou a relação entre a confiança na ciência, crenças conspiratórias e hesitação vacinal. O estudo utilizou questionários aplicados a pais, coletando também dados sociodemográficos, e analisou a associação entre esses fatores e a intenção de imunização contra a COVID-19, por meio de três plataformas.

Tal pesquisa, conduzida com 109 participantes, evidenciou que a confiança na ciência e a adesão a crenças conspiratórias podem exercer influência significativa sobre a hesitação vacinal dos pais, podendo, inclusive, estar intrinsecamente relacionadas à decisão de imunizar ou não seus filhos no futuro. Essa análise ainda alerta sobre a importância de uma campanha vacinal direcionada para pais com níveis baixos de educação, combatendo notícias falsas e falácias comuns, destacando também os benefícios da vacina contra a COVID-19 (GENTILE E ALESI, 2024).

Diante dessa conclusão, é válido destacar o papel da cartilha “*Fake News* e Vacinação: proteja-se da desinformação e da COVID-19” desenvolvida no projeto 2022/2023. Esse material tem como objetivo também instruir e orientar os pais das crianças atendidas pelas ações educativas. Por meio de sua leitura,

que adota uma linguagem acessível e enriquecida com ilustrações, busca-se fomentar o pensamento crítico em relação às informações sobre a COVID-19 recebidas, especialmente, em redes sociais. Além disso, ele destaca a importância da vacinação para todos e fornece fontes para acessar informações confiáveis acerca da imunização, apresentando sugestões de páginas de mídias sociais e plataformas virtuais seguras.

As atividades desempenham um papel fundamental na mitigação das lacunas de conhecimento dos alunos acerca de determinadas patologias que acometem, sobretudo, adolescentes e jovens, sendo, em grande parte, passíveis de prevenção. Durante as ações educativas, diversos estudantes do ensino médio manifestaram interesse em obter esclarecimentos sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), com especial ênfase ao Papilomavírus Humano (HPV). Tal demanda evidencia um déficit significativo na educação em saúde nas instituições de ensino, especialmente, nas redes públicas.

Esse panorama converge com os achados do estudo conduzido por Almeida et al. (2017), que investigou o nível de conhecimento de 22 estudantes, com idades entre 16 e 19 anos, matriculados no ensino médio público, sobre ISTs, AIDS e gravidez, associando tais conhecimentos ao papel da escola na educação sexual. A pesquisa revelou que a IST mais conhecida entre os jovens era a AIDS, embora, frequentemente, fosse erroneamente referenciado como HIV, sem a devida distinção entre o vírus e a síndrome. Ademais, constatou-se um déficit de compreensão sobre a etiologia da doença, um cenário semelhante ao identificado entre os alunos altamirenses ao longo das atividades dos projetos. Esse estudo também ressalta a relevância da escola na promoção da saúde entre adolescentes, uma vez que exerce influência direta sobre suas escolhas e comportamentos. Dessa forma, o ambiente escolar pode ser um vetor essencial na disseminação de informações qualificadas e conscientização (ALMEIDA et al., 2017)

Uma pesquisa semelhante de Flood et al. (2020), fez uma revisão sistemática acerca do impacto das intervenções educacionais em escolas com adolescentes na captação e percepções sobre o HPV e seus cânceres associados ao vírus. Através dessa análise, concluiu-se que a implementação de intervenções educacionais melhora a intenção de vacinação e alerta sobre a

necessidade de uma ação obrigatória em escolas—ressaltando ainda mais a importância das ações de projetos extensionista no ambiente escolar, voltado para o público mais jovem, abordando temáticas de prevenção à saúde.

A experiência extensionista desenvolvida por Parreira, Souza e Bessa (2020) obteve conclusões similares ao desenvolver um projeto interdisciplinar voltado para a abordagem de mitos e verdades sobre a vacinação em escolas públicas da região Centro-Oeste de Minas Gerais. A análise dos dados coletados evidenciou um aprimoramento do pensamento crítico dos estudantes em relação ao tema, bem como um aumento na busca pela atualização vacinal após a intervenção. Esses achados reforçam o papel da atuação acadêmica como um agente de transformação social, gerando impactos positivos na saúde pública, a exemplo dos projetos conduzidos entre os anos de 2022 e 2023 pela Faculdade de Medicina em Altamira.

7. CONCLUSÃO

O presente trabalho evidencia a relevância da ação educacional no município de Altamira, assim como demonstra a necessidade crescente da presença do médico em formação junto à comunidade diante de tanta desinformação disseminada em ambiente globalizado, que compartilha conteúdos manipulados com fontes duvidosas e sem compromisso com a saúde pública.

Dessa forma, é fundamental levar as práticas extensionista priorizando a prevenção de doenças imunopreveníveis, estimulando a vacinação e esclarecendo dúvidas geradas, sobretudo, a partir de informações que se apresentam como notícia. É uma iniciativa que contribui com o controle de certas patologias e pode garantir a prevenção de crianças e adolescentes para toda vida contra as principais malezas que afetam e afetaram milhares de pessoas no mundo, como a varíola, por exemplo. Além disso, é essencial propagar a confiabilidade na ciência e na imunização, combatendo o movimento antivacina e as *Fake News*.

Os projetos tiveram um impacto positivo também na experiência acadêmica. Essa vivência fora dos muros da universidade é grandemente enriquecedora, pois os discentes se tornam agentes diretos na transformação da qualidade de vida de muitas crianças. É uma maneira de pôr em práticas os conhecimentos adquiridos durante a formação através da habilidade de promover a educação em saúde e desenvolver o principal pilar da Sistema Único de Saúde: a prevenção.

REFERENCIAS

ALMEIDA, Rebeca Aranha Arrais Santos et al. Conhecimento de adolescentes sobre infecções sexualmente transmissíveis e gravidez. **Rev. Bras. Enferm**, set, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0531>. Acesso em: 09 de fevereiro de 2025

ARAÚJO, Gabriela Marques et al. A importância da vacinação como promoção e prevenção de doenças: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 19, p. e10547, 28 jul. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e10547.2022>. Acesso em: 04 de dezembro 2023.

BAGATELI, Leonardo Evangelista et al. Hesitação à vacina contra a COVID-19 entre pais de crianças e adolescentes residentes no Brasil. **Vacinas, set, 2021**. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/vaccines9101115>. Acesso em: 03 de fevereiro 2025.

BARRETO, Mayckel da Silva et al. A pandemia da COVID-19: repercussões no cotidiano dos profissionais de saúde que atuam em unidades de emergência. **Escola Anna Nery**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0064>. Acesso em: 03 de fevereiro 2025.

BLANCHARD, Jaymie-lynn et al. Um estudo pré e pós-intervenção medindo o efeito da educação interativa nas percepções dos adolescentes sobre vacinas, segurança das vacinas e risco de doenças. *Journal of Public Health* , vol. 42, set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdz089>. Acesso em: 08 de fevereiro 2025.

BOSCHIERO, Matheus Negri et al. Um ano de doença por coronavírus 2019 (COVID-19) no Brasil: um panorama político e social. **Rev. Annals of Global Health**, mai, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5334/aogh.3182>. Acesso em: 03 de fevereiro 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Calendário de Vacinação. **Vacinação**. Brasília: MS, 2024. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/calendario>. Acesso em: 27 de dezembro 2024.

BURTET, GIANI; FONTANELA, Cristiani; MAROCCO, Andrea de Almeida Leite. **A proteção dos conhecimentos tradicionais: uma abordagem a partir da agenda 2030 da ONU**. *Revista Grifos - Unochapecó, Chapecó*, v. 31, n. 55, 2022. Disponível em <https://doi.org/10.22295/grifos.v31i55.6221>. Acesso em: 28 de janeiro 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Imunidade Adquirida. **Manual MSD Versão Saúde para a Família**, Brasília: MS, 2024. Disponível em <https://www.msmanuals.com/pt/casa/doen%C3%A7as-imunol%C3%B3gicas/biologia-do-sistema-imunol%C3%B3gico/imunidade-adquirida>. Acesso em: 14 de dezembro 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vacinômetro COVID-19. Brasília: MS, 2025. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19.html. Acesso em: 20 de janeiro 2025.

BUSS, Paulo Machiori et al.. Promoção da saúde e qualidade de vida: uma perspectiva histórica ao longo dos últimos 40 anos (1980-2020). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4723–4735, dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.15902020>. Acesso em: 03 de dezembro 2023.

CAVALCANTE, João Roberto et al. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. **Epidemiol. Serv. Saúde**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000400010>. Acesso em: 10 de janeiro 2025.

CAMPOS, André Luiz Vieira de; NASCIMENTO, Dilene Raimundo do; MARANHÃO, Eduardo . A história da poliomielite no Brasil e seu controle por imunização. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**. vol 10, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702003000500007>. Acesso em: 28 de dezembro 2024.

CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil de. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1207–1227, dez. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000400009>. Acesso em: 06 de dezembro de 2023.

DOMINGUES, Carla Magda Allan Santos. et al. 46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. suppl 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00222919>. Acesso em: 06 de dezembro de 2023.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Vacinação infantil sofre queda brusca no Brasil. 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/vacinacao-infantil-sofre-queda-brusca-no-brasil>. Acesso em: 06 de dezembro de 2023.

FLOOD, Terri et al. Impacto de intervenções educacionais baseadas na escola em populações de adolescentes de meia-idade (15-17 anos) na aceitação da vacinação contra o papilomavírus humano (HPV) e percepções/conhecimento sobre o HPV e seus cânceres associados: uma revisão sistemática. **Rev. Medicina Preventiva**, out, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ypped.2020.106168>. Acesso em: 11 de fevereiro de 2025.

FREITAS, André Ricardo Ribas; NAPIMOGA, Marcelo; DONALISIO, Maria Rita. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Rev. Epidemiol. Serv. Saúde**. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200008>. Acesso em: 17 de dezembro de 2024.

GALHARDI, Cláudia Pereira et al. Fake news e hesitação vacinal no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil. **Rev. Ciênc. saúde coletiva**, maio, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022275.24092021> : 03 de fevereiro de 2025.

GENTILE, Ambra; Alesi, Marianna. Hesitação dos pais em relação à vacina contra a COVID-19: o papel da confiança na ciência e nas crenças conspiratórias. **Res. Saúde Pública**, nov, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph21111471>: 03 de fevereiro de 2025.

GERMANI, Ana Claudia Camargo Gonçalves et al. Análise documental relacionado ao ensino da promoção da saúde na graduação: possibilidades e desafios. **Rev. Med (São Paulo)**, mar.-abr, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v98i2p132-139>. Acesso em: 03 de fevereiro de 2025.

HOMMA, Akira et al. Atualizações em vacinas, imunizações e inovação tecnológica. **Ciência e Saúde Coletiva**, 16 (2). Fev, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000200008>. Acesso em: 20 de dezembro de 2024.

INSTITUTO BUTATAN. Portal Butantan. Doenças erradicadas podem voltar: conheça quatro consequências graves da baixa imunização infantil. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/doencas-erradicadas-podem-voltar-conheca-quatro-consequencias-graves-da-baixa-imunizacao-infantil->. Acesso em: 04 de dezembro de 2023.

INSTITUTO BUTATAN. Portal Butantan. Não vacinados representam 75% das mortes por Covid-19, diz estudo brasileiro. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/nao-vacinados-representam-75-das-mortes-por-covid-19-diz-estudo-brasileiro>. Acesso em: 02 de dezembro de 2023.

ISONNE, Cláudia et al. Quão bem a alfabetização vacinal prevê a intenção de vacinar e o estado de vacinação? Uma revisão sistemática e meta-análise. **Vacinas Humanas e Imunoterapêuticos**., dez, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2300848>. Acesso em: 08 de fevereiro de 2025.

LINS, Barbára dos Santos et al. Vacinação durante a gravidez: como as vacinas podem ser cruciais para proteger a mãe e o bebê durante a gestação e nos primeiros meses de vida. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**. vol 5, 2023, Page 443-452. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p443-452>. Acesso em: 27 de dezembro de 2024

LOPES, Iraneide Etelvina.; NOGUEIRA, Júlia Aparecida Devidé; ROCHA, Dais Gonçalves. Eixos de ação do Programa Saúde na Escola e Promoção da Saúde: revisão integrativa. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 118, p. 773–789, set. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201811819>. Acesso em: 05 de dezembro de 2023.

MACIEL, Ethel et al. A campanha de vacinação contra o SARS-CoV-2 no Brasil e a invisibilidade das evidências científicas. **Ciênc. saúde coletiva**, mar, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.21822021>. Acesso em: 17 de janeiro de 2024.

MORAES, Marluce Matos de et al. Sarampo e Rubéola: suscetibilidade em adolescentes, adultos jovens em Belém e Ananindeua, Pará, Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i9.32062>. Acesso em: 28 de dezembro de 2024.

NUWARDA, Rina Fajri et al. Hesitação em relação à vacina: questões contemporâneas e contexto histórico. **Vacines (basileia)**. Set, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/vaccines10101595>. Acesso em: 17 de janeiro de 2024.

OLIVEIRA, Isadora Sousa de et al. Movimentos antivacinação no mundo e no Brasil. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0592-2021>. Acesso em: 22 de janeiro de 2025

PARREIRA, Adriano Guimarães; SOUZA, Hernane Dias de; BESSA, Allan de Moraes. Imunologia na escola: promoção do debate acerca da vacinação. **Rev. Expressa Extensão**, p. 68-79, maio-ago, 2020. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.15210/ee.v25i2.18042>. Acesso em: 12 de fevereiro de 2025

RODRIGUES, Lorrany Gabriela et al. Recomendações para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 em Instituições de Longa Permanência para Idosos: *rapid review*. **Cad. saúde colet**, Jul-Sep, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202230030343>. Acesso em: 29 de dezembro de 2024.

SALVADOR, Barbara Rohers et al. Um novo paradigma sobre a vacina e a Poliomielite. **Rev. Artigos. Com**. Vol. 36, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/11862>. Acesso em: 28 de dezembro de 2024.

SATO, Ana Paula Sayuri et al. Vacinação do sarampo no Brasil: onde estivemos e para onde vamos? **Ciênc. saúde coletiva**, fev 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023282.19172022>. Acesso em: 28 de dezembro de 2024.

SESPA, Secretaria de Saúde do Pará. Vacinômetro. Disponível em: <http://www.saude.pa.gov.br/rede-sespa/cievs/vacinometro/>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2025

SILVA, Francelena de Sousa et al. Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento BRISA, São Luís, Maranhão, Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 3, 12 mar. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00041717>. Acesso em: 4 de dezembro de 2023

SILVA, Gabriela Martins. Desafios da imunização contra COVID-19 na saúde pública: das fake news à hesitação vacinal. **Rev. Ciênc. saúde coletiva**, mar, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023283.09862022>. Acesso em: 28 de janeiro de 2023

SILVA, Naiara Maia da et al. Promoção da saúde no Brasil na pandemia por COVID-19: concepções e práticas em atenção básica. **Saúde Coletiva** (Barueri), v. 10, n. 58, p. 4021–4030, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i58p4021-4030>. Acesso em: 03 de dezembro 2023.

VIGNOLI, Richele Grengre et al. Movimento antivacina e hesitação vacinal na covid-19: reflexões e percepções para a ciência da informação. *Rev. Informação & Informação*, p. 457–484. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2022v27n1p457>. Acesso em: 04 de fevereiro 2025.

XAVIER, Analucia R. et al. Diagnóstico clínico, laboratorial e profilático do sarampo no Brasil. **J Bras Patol Med Lab**. p 390-401. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpm/a/d4HfzvvcFGZ75SYHL9ZZhkkt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 de dezembro de 2024.

WAGNER, Abram L. et al. Comparações da hesitação vacinal em cinco países de baixa e média renda.. **Vaccines**, oct, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/vaccines7040155>. Acesso em: 28 de janeiro de 2025.

ANEXO A - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NAS ESCOLAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ALTAMIRA
FACULDADE DE MEDICINA



Altamira, __ de _____ de __

Ao Sr.(a)

Prezado Diretor(a),

Nós, Professores e alunos da Universidade Federal do Pará, Campus de Altamira, Faculdade de Medicina, solicitamos à V.S.^a autorização e anuência para desenvolver projeto de Extensão e Pesquisa nesta escola, cujo nome é _____.

Ressaltamos que o intuito do projeto de extensão é a conscientização dos alunos e corpo técnico quanto a importância da vacinação de jovens, crianças e adultos sob a perspectiva médica. O projeto de Pesquisa possui como intuito realizar um diagnóstico do perfil vacinal dos alunos que compõem a escola. Estes projetos estão sob a coordenação do Prof. Dr. Adenilson Leão Pereira, docente da Faculdade de Medicina.

Título do Projeto de extensão:

Prof. Dr. Adenilson Leão Pereira
Universidade Federal do Pará
Faculdade de Medicina, Campus de Altamira
Cel. José Porfírio Avenue, 2515, 68372-191, São Sebastião, Altamira, Pará, Brasil.
Email: adenilsonlo@ufpa.br

AUTORIZAÇÃO

Tendo ciência dos projetos acima discriminados, como diretor desta escola, autorizo o desenvolvimento dos mesmos dentro desta unidade de ensino escolar.

Escola
Diretor(a)

Recebido em: __/__/__

APENDICE B - CAPA DA CARTILHA "FAKE NEWS E VACINAÇÃO: PROTEJA-SE DA DESINFORMAÇÃO E DA COVID-19"



APENDICE C - ILUSTRAÇÃO PARA COLORIR ADAPTADA DO LIVRO DE ILUSTRAÇÃO “O CARTÃO DE VACINA”



APENDICE D - PUBLICAÇÃO NO ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MÉDICA



61º COBEM
Congresso Brasileiro
de Educação Médica

80493edf



AÇÃO EDUCATIVA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO ESTADO DO PARÁ: COMBATENDO AS FAKE NEWS E DESMISTIFICANDO A VACINA CONTRA O NOVO CORONAVÍRUS

Daniele Castro Gonçalves¹, Tinara Leila de Souza Aarão¹, Adenilson Leão Pereira¹, Ana Luísa Barbosa da Rocha¹, Ana Carolina Alves de Oliveira¹

1 - Universidade Federal do Pará, Faculdade de Medicina, Altamira, Pará, Brasil
dani.castroag012@gmail.com

1. INTRODUÇÃO e 2. OBJETIVOS

1. A desinformação e as *Fake News* confundem a população e são ameaçadoras à saúde pública, ainda mais quando se alimentam dúvidas sobre as vacinas e suas campanhas, a exemplo da imunização contra o Novo Coronavírus (COVID-19). Tal questão torna-se preocupante diante da baixa adesão infantil à vacinação, evidenciando o poder dos movimentos antivacina. Nesse sentido, ações de educação em saúde, como projeto de extensão, são instrumentos poderosos no combate a *Fake News* e estímulo à vacinação da população. Portanto, a atuação das escolas médicas na promoção da educação em saúde, no combate à desinformação e no estímulo à vacinação é fundamental.

2. Relatar a experiência sobre o desenvolvimento de um projeto de extensão de incentivo à vacinação contra covid-19, combate às *Fake News* e à desinformação em escolas públicas de um município do interior do Estado do Pará.

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

O projeto contemplou quase 300 alunos de quatro escolas públicas de ensino fundamental e médio. Foram utilizados vídeos, palestras, cartazes e cartilha, para explicar, alertar e desmistificar informações acerca da Covid-19, vacinas Anti-Covid19 e *Fake News*. Durante as ações, os alunos relataram que receberam informações falsas via aplicativos de mensagens. As principais notícias negativas foram: "a vacinação pode transformar uma pessoa em jacaré", "a vacinação cria um campo magnético no corpo", "a vacinação pode matar crianças" e "ao vacinar um chip é implantado no corpo para eventual controle externo". Os alunos foram questionados quanto aos seus conhecimentos sobre os temas abordados, cerca de 90% não sabiam comentar as temáticas de forma informativa e clara. Posteriormente, foram aplicadas as intervenções, em que as palestras/aulas ministradas pelos acadêmicos de medicina se demonstraram instigadoras e com espaços às falas dos alunos.

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

Essa metodologia permitiu que as crianças e os adolescentes questionassem sobre a eficácia, a importância e as razões pelas quais existem tantas vacinas. Os acadêmicos esclareceram todas essas dúvidas e reforçaram a necessidade da vacinação e da disseminação de informações verdadeiras.




Fonte: Acervo próprio

4. REFLEXÃO SOBRE A EXPERIÊNCIA

A extensão permite a observância das necessidades em saúde da comunidade ao integrá-la à universidade e ao conhecimento científico. Durante as ações, alguns alunos alegaram não estar vacinados contra a Covid-19 por decisão dos pais, e que essa escolha foi determinada por informações falsas. Portanto, pode-se concluir que as *Fake News* são fatores negativos determinantes à vacinação da população. Esse cenário é preocupante, pois esse medo pode se estender para outras vacinas, como a vacina da Poliomielite e do HPV, que possuem baixa aderência na população brasileira. Por isso, é necessário a atuação constante da escola médica na educação em saúde, usando o conhecimento científico e adequando à linguagem da comunidade, a fim de inibir as *Fake News*, estimular a disseminação de informações verdadeiras e fomentar a aderência das campanhas de vacinação.

5. CONCLUSÕES OU RECOMENDAÇÕES

A extensão é uma oportunidade extraordinária que aproxima a comunidade e a academia médica, incentivando os estudantes de medicina a atuar de forma instrutiva a fim de promover a saúde coletiva a partir da prevenção. Portanto, a extensão tem um valor significativo para a formação médica, pois permite um olhar mais reflexivo sobre o conhecimento teórico-prático e sobre a relação profissional-comunidade.

REFERÊNCIAS
 FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. PORTAL DO OBSERVATÓRIO DA FIOCRUZ. Observa Infância alerta que vacinação infantil contra covid-19 está com baixa adesão. Rio de Janeiro – RJ. Disponível em <https://observatorio.fiocruz.br/noticias/observa-infancia-alerta-que-vacinacao-infantil-contra-covid-19-esta-com-baixa-adesao> Acesso em junho 30 de maio de 2023.
 FAKE NEWS E VACINAÇÃO (LIVRO ELETRÔNICO) PROTEJA-SE DA DESINFORMAÇÃO E DA COVID-19. Organizadores Adenilson Leão Pereira. [et al] – Altamira, PA : Ed. dos Autores, 2023. PDF

AGRADECIMENTOS





APENDICE E - PUBLICAÇÃO NO ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MÉDICA

<https://doi.org/10.53892/Anais2023COBEM>

AÇÃO EDUCATIVA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO PARÁ: COMBATENDO AS FAKE NEWS E DESMITIFICANDO A VACINA CONTRA O NOVO CORONAVÍRUS

DANIELE CASTRO GONÇALVES¹
 TINARA LEILA DE SOUZA AARÃO¹
 ADENILSON LEÃO PEREIRA¹
 ANA LUIZA BARBOSA DA ROCHA¹
 ANA CAROLINA ALVES DE OLIVEIRA¹

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA

Palavras-chave: fake news, vacina, Novo Coronavírus, crianças e jovens, educação em saúde

Área: EIXO I - Educação interprofissional

Introdução

A desinformação e as Fake News confundem a população e são ameaçadoras à saúde pública, ainda mais quando se alimentam dúvidas sobre as vacinas e suas campanhas, a exemplo da imunização contra o Novo Coronavírus (COVID-19). Tal questão torna-se preocupante diante da baixa adesão infantil à vacinação, evidenciando o poder dos movimentos antivacina. Nesse sentido, ações de educação em saúde, como projeto de extensão, são instrumentos poderosos no combate a Fake News e estímulo à vacinação da população. Portanto, a atuação das escolas médicas na promoção da educação em saúde, no combate à desinformação e no estímulo à vacinação é fundamental.

Objetivos

Relatar a experiência sobre o desenvolvimento de um projeto de extensão de incentivo à vacinação contra covid-19, combate às Fake News e à desinformação em escolas públicas de um município do interior do Estado do Pará.

Relato de experiência

O projeto contemplou quase 300 alunos de quatro escolas públicas de ensino fundamental e médio. Foram utilizados vídeos, palestras, cartazes e cartilha, para explicar, alertar e desmistificar informações acerca da Covid-19, vacinas Anti-Covid19 e Fake News. Durante as ações, os alunos relataram que receberam informações falsas via aplicativos de mensagens. As principais notícias negativas foram: "a vacinação pode transformar uma pessoa em jacaré", "a vacinação cria um campo magnético no corpo", "a vacinação pode matar crianças" e "ao vacinar um chip é implantado no corpo para eventual controle externo". Os alunos foram questionados quanto aos seus conhecimentos sobre os temas abordados, cerca de 90% não sabiam comentar as temáticas de forma informativa e clara. Posteriormente, foram aplicadas as intervenções, em que as palestras/aulas ministradas pelos acadêmicos de medicina se demonstraram instigadoras e com espaços às falas dos alunos. Essa metodologia permitiu que as crianças e os adolescentes questionassem sobre a eficácia, a importância e as razões pelas quais existem tantas vacinas. Os acadêmicos esclareceram todas essas dúvidas e reforçaram a necessidade da vacinação e da disseminação de informações verdadeiras.

Reflexão sobre a experiência

A extensão permite a observância das necessidades em saúde da comunidade ao integrá-la à universidade e ao conhecimento científico. Durante as ações, alguns alunos alegaram não estar vacinados contra a Covid-19 por decisão dos pais, e que essa escolha foi determinada por informações falsas. Portanto, pode-se concluir que as Fake News são fatores negativos determinantes à vacinação da população. Esse cenário é preocupante, pois esse medo pode se estender para outras vacinas, como a vacina da Poliomielite e do HPV, que possuem baixa aderência na população brasileira. Por isso, é necessário a atuação constante da escola médica na educação em saúde, usando o conhecimento científico e adequando à linguagem da comunidade, a fim de inibir as Fake News, estimular a disseminação de informações verdadeiras e fomentar a aderência das campanhas de vacinação.

Conclusões ou recomendações

A extensão é uma oportunidade extraordinária que aproxima a comunidade e a academia médica, incentivando os estudantes de medicina a atuar de forma instrutiva a fim de promover a saúde coletiva a partir da prevenção. Portanto, a extensão tem um valor significativo para a formação médica, pois permite um olhar mais reflexivo sobre o conhecimento teórico-prático e sobre a relação profissional-comunidade.

APENDICE F - CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO NA MODALIDADE POSTER SIMPLES



61° COBEM
Congresso Brasileiro
de Educação Médica

05 - 08 • outubro • 2023
Centro de Eventos Fortaleza/CE



Realização



Certificado



Certificamos que o trabalho:

AÇÃO EDUCATIVA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO PARÁ: COMBATENDO AS FAKE NEWS E DESMITIFICANDO A VACINA CONTRA O NOVO CORONAVÍRUS

de: **Daniele Castro Gonçalves, Tíndara Leila de Souza Aarão, Adenilson Leão Pereira, Ana Luísa Barbosa da Rocha, Ana Carolina Alves de Oliveira**

foi apresentado no formato: Pôster Simples durante o 61º Congresso Brasileiro de Educação Médica (Cobem), realizado na cidade de Fortaleza-CE, no período de 05 a 08 de outubro de 2023.


 Prof. Sandro Schreiber de Oliveira
Presidente / ABEM


 Profa. Daniela Chiesa
Presidente Docente / 61º Cobem


 Prof. Henry de Holanda Campos
Presidente de Honra / 61º Cobem


 Acad. Tobias Mozart Sobrinho
Presidente Discente / 61º Cobem

Código de verificação: a43308018a684f8d596601c2086445c1976 | Valido o certificado em: abem-coabem.com.br/certificado

APENDICE G - CERTIFICADO DO PROJETO DE EXTENSÃO “AÇÃO CONTRA *FAKE NEWS* DAS VACINAS ANTI-COVID19: DESMISTIFICANDO A VACINAÇÃO CONTRA CONVID19 SOB A PERSPECTIVA MÉDICA EM ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA, PA.”



APENDICE H - CERTIFICADO DO PROJETO DE EXTENSÃO “INFO-VACINA: ESTÍMULO À VACINAÇÃO DE CRIANÇAS, JOVENS E ADULTOS SOB A PERSPECTIVA MÉDICA, EM ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE ALTAMIRA, PA.”

