

18 a 20  
de outubro

9º Fórum  
Rondoniense  
De Pesquisa

Inovações tecnológicas e os desafios na  
Educação, Saúde e Diversidade.



SÃO LUCAS  
JI-PARANÁ - RO

Afya

## A importância das vacinas na prevenção de doenças infecciosas

Jaqueline Caires Krause<sup>1\*</sup>, Vanessa Aparecida de Oliveira<sup>2</sup>, Vanessa Freitag Silva<sup>3</sup>,  
Natália Malavasi Vallejo<sup>4</sup>

Acadêmica do Curso de Biomedicina, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: jaquelinekrause1@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Farmácia, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: oliveiravanessa844@gmail.com

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Biomedicina, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: vanessafreitagvfs@gmail.com

<sup>4</sup> Docente do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - JPR – Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: natalia.vallejo@saolucasjiparana.edu.br

### 1. Introdução

A imunização representa uma das medidas mais eficazes e seguras, com atributos que garantem tanto a segurança individual quanto a imunidade coletiva, sendo um elemento incontornável dos programas de saúde (CLEN, 1996). A sua eficácia está diretamente relacionada com a ampla cobertura vacinal e a equidade no acesso às vacinas (DELAMONICA, 2005).

A avaliação da cobertura vacinal é um instrumento fundamental para a análise dos programas de imunização. No entanto, as avaliações com base em dados administrativos apresentam limitações, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas, pois podem mascarar importantes disparidades intraurbanas. Para superar essas limitações, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) tem implementado pesquisas populacionais com o objetivo de aprimorar a cobertura vacinal no país (ATKINSON, 2002).

A imunização deve ser informada como um agente de mudança no distribuidor de doenças, uma vez que resulta em uma redução significativa da incidência e da mortalidade causada por doenças infecciosas preveníveis por meio da vacinação. Ela representa a intervenção de menor custo e maior eficácia, garantindo a promoção e a preservação da saúde daqueles que recebem a vacinação. Quando aplicada na primeira infância, constitui uma medida de prevenção de grande importância contra doenças contagiosas que podem resultar em óbitos e sequelas graves em crianças, tanto no Brasil quanto em todo o mundo (SANTOS ; BEZERRA, 2011).

A imunização é a principal forma de prevenção de doenças, com a introdução das vacinas ocorreu à erradicação da varíola e poliomielite, mesmo com tantas vantagens, muitas mães são negligentes quanto à vacinação na idade preconizada. Isso se deve, a susceptibilidade da criança e seus familiares. O objetivo do estudo foi descrever os benefícios da imunização para a população e para o mundo.

## **2. Materiais e métodos**

Este estudo possui caráter investigativo através de uma revisão bibliográfica sobre o tema. Para complementação dos dados e uma melhor discussão, foi feita uma revisão bibliográfica nos principais periódicos indexados nas bases de dados: Google Acadêmico e SciELO, utilizando os descritores: Cobertura Vacinal, vacinação e imunização, com seus correspondentes ao idioma do banco de dados consultado.

Os critérios de inclusão para a seleção do estudo foram: artigos científicos, incluindo pesquisas originais e revisões, disponíveis eletronicamente, divulgados nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola, em periódicos nacionais e internacionais.

Os critérios de exclusão foram artigos em duplicidade, publicados incompletos e de forma não gratuita e qualquer um destes que não respondesse à problemática desta pesquisa.

## **3. Resultados e Discussões**

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português, inglês e espanhol; artigos que retratassem a temática referente ao resumo expandido, composto por ideias objetivas, específicas e relacionadas ao assunto, aproximadamente 25 trabalhos foram analisados, mas somente 14 foram selecionados por atender as demandas, os demais foram excluídos por não atender a tais critérios.

No Brasil, as campanhas de vacinação realizadas pelos profissionais da Atenção Primária em Saúde têm como objetivo principal alcançar a erradicação de uma ou mais doenças que afetam uma determinada região, ou simplesmente preservar a erradicação já conquistada, além de aumentar a população a adesão à vacinação de forma mais engajada. Essas estratégias seguem o calendário de vacinação recomendado pelo Ministério da Saúde, por meio da Política Nacional de Imunização (PNI), que estabelece quais vacinas devem ser administradas de acordo com a idade e outros fatores de risco (ARAUJO, 2019).

Para Vilanova (2020) as vacinas oferecem proteção ao longo da vida, pois as vacinas têm como principal alvo gerar imunidade para o indivíduo, através do estímulo do sistema imune adaptativo que com os linfócitos B, geram anticorpos específicos ou através de mecanismos celulares, mediados por outras células leucocitárias. Isso se dá pelo fato de que as vacinas possuem versões mortas ou enfraquecidas de vírus e bactérias e uma vez que os anticorpos são produzidos em respostas à vacina, eles se tornam parte permanente do sistema imune do seu organismo.

Em seu trabalho sobre “Como interpretar os benefícios das vacinas contra Covid”, o autor Nadanovsky (2021), declarou que com a chegada das vacinas, houve uma grande tranquilidade em todo o mundo, pois elas foram de fundamental importância para deter a pandemia em pouco tempo, uma vez que a pandemia veio pelo fato de que o vírus da Covid era desconhecido e ninguém teve contato com o mesmo, mas com a vacinação em massa, houve o contato com o vírus através da vacinação, o que causou imunidade para os indivíduos vacinados.

Nesse contexto, Lourenço et al. (2020), explica que existem muitos tipos de vacinas, porém todas tem o mesmo objetivo, de gerar uma imunidade específica através

de anticorpos e mecanismos celulares. Mas é importante salientar, que elas possuem tempo de imunização diferente, por isso, é necessário reforço dessas vacinas para manter a proteção durante todo o tempo de vida da pessoa.

De acordo com Malavé (2019) a pratica regular da vacinação traz diversos benefícios como o exemplo da varíola e poliomielite infantil foram erradicadas ou diminuíram sua taxa de mortalidade. Com a vacinação é possível prevenir cerca de 2 a 3 milhões de mortes todos os anos, e outras 1,5 milhões de mortes poderiam ter sido evitadas. Isso se deve por que vacina atua como defesa do organismo e quanto mais cedo for iniciada a vacinação mais cedo nosso organismo ficará protegido.

### **Controle de epidemias**

As vacinas desempenham um papel fundamental no controle de epidemias e surtos de doenças infecciosas. Aqui estão algumas maneiras pelas quais as vacinas contribuem para esse controle:

- **Prevenção Primária:** As vacinas são uma forma eficaz de prevenir doenças infecciosas, muitas vezes evitando que as pessoas fiquem doentes em primeiro lugar. Isso é essencial para reduzir a propagação de patógenos e conter epidemias.
- **Imunidade de Rebanho:** Quando uma proporção suficientemente alta da população é vacinada contra uma doença, a imunidade de rebanho é alcançada. Isso impede que a doença se espalhe amplamente, protegendo até mesmo aqueles que não podem ser vacinados por motivos de saúde.
- **Contenção de Surto:** Em casos de surtos ou epidemias, a vacinação rápida e em grande escala pode ajudar a controlar a disseminação da doença, reduzindo o número de casos e minimizando o impacto na saúde pública.
- **Prevenção de Complicações:** As vacinas não apenas impedem a infecção, mas também reduzem a gravidade das doenças em indivíduos vacinados. Isso é importante para evitar hospitalizações e óbitos durante epidemias.
- **Erradicação de Doenças:** Em alguns casos, as vacinas podem ser uma ferramenta poderosa para erradicar doenças. A erradicação da varíola, por exemplo, foi alcançada por meio da vacinação em massa.
- **Desenvolvimento Rápido de Vacinas:** Durante epidemias, os esforços de pesquisa podem ser direcionados para o desenvolvimento rápido de vacinas específicas para a doença em questão, como foi visto com as vacinas contra a COVID-19.
- **Cooperação Global:** A colaboração internacional na fabricação e distribuição de vacinas é crucial para enfrentar epidemias que se espalham além das fronteiras nacionais. As vacinas são uma ferramenta vital no controle de epidemias, desempenhando um papel significativo na prevenção de doenças, na proteção da saúde pública e na redução do impacto de surtos de doenças infecciosas.

### **Redução de Custos Individuais**

De acordo com WHO, (2013), a vacinação deve ter um âmbito abrangente em todo mundo e todos precisam conhecer o direito constitucional à saúde e responsabilidade individual. Desta forma, a vacina é de fundamental importância, pois previne cerca de 2,5 milhões de mortes todos os anos. Se protegidos da ameaça de doenças imunopreveníveis, as crianças imunizadas têm mais oportunidade de prosperidade e uma melhor chance de desenvolver todo o seu potencial. E estas vantagens são ampliadas pela vacinação na adolescência e na idade adulta.

Nesse sentido, a prevenção de doenças por meio da vacinação evita despesas médicas individuais, incluindo hospitalizações e tratamentos prolongados. Para entrar nesse contexto, o autor Duarte (2018), destaca que a vacinação é um tipo de atenção primária (APS) e com isso, a APS tem como objetivo prestar serviços básicos e preventivos para evitar agravos de saúde e com isso as despesas médicas individuais que uma pessoa teria com um problema de enfermidade que poderia ser evitada pela vacinação.

Einloft (2020) também destaca sobre não ter gastos com despesas médicas, pois de acordo com ele A vacinação em massa de populações traz como benefícios o controle, a erradicação e a prevenção de doenças, assim como a diminuição de morbidade e de mortalidade e a queda dos custos com tratamentos que podem facilmente ser evitados através da prevenção de diversas doenças com a vacinação regular.

### **Promoção da Saúde Pública**

De acordo com Brown, T. et al. (2006), a Saúde Pública pode ser definida como uma junção de políticas realizadas pelo Estado com intuito de gerar o bem-estar físico, mental e social da população. No âmbito internacional, a saúde pública é coordenada pela Organização Mundial de Saúde – OMS, composta atualmente por 194 países.

Dentro desse contexto, a vacinação é uma estratégia de prevenção e um investimento em saúde. O Programa Nacional de Imunizações no Brasil tem grande importância com a conquista sobre a erradicação de várias doenças. E é uma política utilizada pelo estado para gerar saúde na população (SILVA, 2021).

E para complementar, Nascimento (2023) ressalta que, o direito à vacinação, está dentre o rol dos direitos atrelados à saúde, tendo em vista a sua atuação na prevenção de adoecimentos e mortes. Assim, as vacinas têm a missão de proteger o corpo humano: elas “ensinam” o sistema imunológico a combater vírus e bactérias que desafiam a saúde pública. Febre amarela, poliomielite, gripe, sarampo, rubéola, rotavírus, coqueluche, meningite, tuberculose e hepatites são alvos do calendário de vacinação brasileiro, com oferta gratuita de imunização pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Para Rocha et al., (2021), o Programa Nacional de Imunizações do Brasil tem avançado ano a ano para proporcionar melhor qualidade de vida à população com a prevenção de doenças. Tal como ocorre nos países desenvolvidos, o Calendário Nacional de Vacinação do Brasil contempla não só as crianças, mas também adolescentes, adultos, idosos, gestantes e povos indígenas. No total, são disponibilizadas

na rotina de imunização 19 vacinas cuja proteção inicia ainda nos recém-nascidos, podendo se estender por toda a vida.

#### **4. Considerações finais**

As vacinas desempenham um papel fundamental na prevenção de doenças infecciosas. Elas representam uma das maiores conquistas da medicina moderna, salvando milhões de vidas todos os anos. Além de proteger indivíduos, as vacinas contribuem para a imunidade coletiva, reduzindo a disseminação de doenças em comunidades inteiras. A vacinação é um ato de responsabilidade social que não apenas protege quem recebe a vacina, mas também aqueles que não podem ser vacinados por motivos de saúde. Portanto, vacinar-se é fundamental para preservar a saúde pública, o controle de epidemias, além de promover a promoção de saúde pública.

Além disso, as vacinas são vitais em situações de emergência, como surtos e pandemias. Deve-se, dessa forma investir na pesquisa, desenvolvimento e distribuição de vacinas e acometer no futuro da humanidade. Elas não apenas economizam custos significativos em cuidados de saúde, mas também permitem que as sociedades prosperem ao minimizar a carga de doenças infecciosas. Portanto, as vacinas devem ser valorizadas, acessíveis e amplamente adotadas para garantir um mundo mais saudável e seguro para as gerações futuras.

#### **5. Referências**

DUARTE, Deborah Correia et al. Acesso à vacinação na Atenção Primária na voz do usuário: sentidos e sentimentos frente ao atendimento. **Escola Anna Nery**, v. 23, 2018.

EINLOFT, Fabiana Santini; BAYER, Valéria Maria Limberger; RIES, Edi Franciele. Estratégias de educação em saúde para conscientização sobre a Hipertensão Arterial: uma revisão sistemática. Saúde (Santa Maria), 2020.

LOURENÇO, Ingrid. Et al. Você sabe como funciona uma vacina? Entenda os desafios da vacina contra o coronavírus. Coronavírus secretaria de estado de saúde de Minas Gerais,2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/146-voce-sabecomofunciona-uma-vacina>. Acesso em: 28 de set.2023.

MALAVÉ, Mayra. O ressurgimento do sarampo: uma doença evitável. Fiocruz,2019. Disponível em: O ressurgimento do sarampo: uma doença evitável (fiocruz.br). Acesso em: 28 de set.2023.

NADANOVSKY, Paulo et al. Como interpretar os benefícios das vacinas contra a Covid-19?. 2021.

NASCIMENTO, Jaqueline Marco; BORGOMONI, Ana Paula. Responsabilidade do Estado na vacinação. **Unisanta Law and Social Science**, v. 11, n. 2, p. 92-102, 2023.

Rocha, A. M., De Aquino, R. M. G., &Valente, A. R. P. D. (2021). Análise do número de doses aplicadas das vacinas para Covid-19 na região do baixo Amazonas. *Research, Society and Development*, 10(16), e152101623768-  
e152101623768.<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23768>.

VILANOVA, Manuel. Vacinas e imunidade. **Revista de ciência elementar**, v. 8, n. 2, 2020.

SILVA, Dyegila Karolinne Costa da et al. Vacinação e hesitação vacinal: percepções dos médicos da atenção primária à saúde. 2021.

WHO. (2013). Global Vaccine Action Plan 2011 - 2020. Recuperado de [http://www.who.int/immunization/global\\_vaccine\\_action\\_plan/GVAP\\_Introduction\\_and\\_Immunization\\_Landscape\\_Today.pdf](http://www.who.int/immunization/global_vaccine_action_plan/GVAP_Introduction_and_Immunization_Landscape_Today.pdf)

MIZUTA, A. H. et al. PERCEPÇÕES ACERCA DA IMPORTÂNCIA DAS VACINAS E DA RECUSA VACINAL NUMA ESCOLA DE MEDICINA. *Revista paulista de pediatria: orgao oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo*, v. 37, n. 1, p. 34-40, 2019.

LOUZEIRO, EM et al. A importância da vacinação em gestantes: uma revisão sistemática da literatura no período de 2003 a 2012. v. 7, n. 1, pág. 193-203, 2014.

MARTINS, K. M.; DOS SANTOS, W. L.; DA CUNHA MORALES ÁLVARES, A. A importância da imunização: revisão integrativa. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*, v. 2, n. 2, p. 96-101, 2019.

TIMOTEO, E. N.; CARVALHO, L. C. DE. Vacinas: A importância da vacinação através do programa nacional de imunização. 2021.

