

Análise da cobertura vacinal no estado de Goiás entre os anos de 2018 a 2022

Analysis of vaccine coverage in the state of Goiás between the years 2018 to 2022

DOI:10.34119/bjhrv6n1-322

Recebimento dos originais: 23/01/2023

Aceitação para publicação: 23/02/2023

Fernanda Franco Martins

Graduada em Biomedicina pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: fernandabiomedica@yahoo.com.br

Reginaldo Dias Soares Filho

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: naldofilhosoares@gmail.com

Pyetra Silva Borges

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: pyetrasb@gmail.com

Natanael Isaias da Silva Filho

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: tanaelfilho@hotmail.com

Raisa D' Ricolli Rebouças Rocha

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: raisarocha.adv@gmail.com

Maria Paula Ribeiro

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: ribeiromariapaula94@gmail.com

Vitoria Japyassu Silva

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: vivijapy7@gmail.com

Daniel Rodrigues Silva Filho

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: daniel.rodriguesf@gmail.com

Savianny Gonçalves Rodrigues

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Av. Bela Vista, Nº 26, Jardim das Esmeraldas, Aparecida de Goiânia – Goiás,
CEP:74905-020

E-mail: savigsrs@gmail.com

RESUMO

É evidente que a vacinação é um dos meios mais eficazes para prevenção de doenças e agravos e, por décadas, considerada uma das principais estratégias de saúde pública, sendo uma maneira de reduzir ou erradicar doenças transmissíveis. No Brasil, as primeiras campanhas de vacinação começaram no ano de 1804, e naquele momento histórico, possuíam o caráter obrigatório e compulsório. Contudo, a população criou um sentimento negativista acerca da administração vacinal, sustentando a lenda popular de que as vacinas eram pouco seguras ou armas biológicas criadas pelo governo para controle populacional. Todavia, essas lendas têm ganhado destaque nos dias atuais, interferindo negativamente no quantitativo populacional com as vacinas em dia. Nesse contexto, o presente estudo objetiva analisar a cobertura vacinal no estado de Goiás entre os anos de 2018 a 2022, a fim de entender esse panorama. Esta pesquisa trata-se de um estudo de revisão bibliográfica da literatura científica. Ademais, torna-se nítido através dos dados que a vacinação no Brasil e em Goiás tem alcançado níveis insatisfatórios de cobertura, tendo em vista que o momento atual de recorrentes notícias falsas, lendas e informações têm contribuído de forma negativa para esse processo. Logo, com o levantamento de dados sobre a vacinação no país, pode-se propor ações de promoção à saúde. Ainda, portanto, os dados obtidos pelo estudo poderá ser referência para posterior estruturação de estratégias referentes à melhoria neste âmbito.

Palavras-chave: cobertura vacinal, programa nacional de imunização, epidemiologia, vacinação.

ABSTRACT

It is evident that vaccination is one of the most effective means of preventing diseases and injuries and, for decades, considered one of the main public health strategies, being a way to reduce or eradicate communicable diseases. In Brazil, the first vaccination campaigns began in 1804, and at that historical moment, they had a mandatory and compulsory character. However, the population created a negative feeling about vaccine administration, supporting the popular legend that vaccines were unsafe or biological weapons created by the government for population control. However, these legends have gained prominence nowadays, negatively interfering in the population with vaccines up to date. In this context, the present study aims to analyze the vaccination coverage in the state of Goiás between the years 2018 to 2022, in order to understand this scenario. This research is a bibliographic review study of the scientific literature. Furthermore, it becomes clear from the data that vaccination in Brazil and Goiás has reached unsatisfactory levels of coverage, given that the current moment of recurrent fake news, legends and information has contributed negatively to this process. Therefore, with the collection of data on vaccination in the country, health promotion actions can be proposed. Still, therefore, the data obtained by the study can be a reference for later structuring of strategies referring to the improvement in this area.

Keywords: vaccination coverage, national immunization program, epidemiology, vaccination.

1 INTRODUÇÃO

A vacinação é um mecanismo de prevenção coletiva e individual, que tem um excelente custo-benefício devido ao seu alto impacto na prevenção de doenças, sendo considerada, portanto, um investimento em saúde (MIZUTA *et al.*, 2019). Diante disso, a partir do ano de 1973 foi formulado o Programa Nacional de Imunizações (PNI), regulamentado pela Lei Federal nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, e pelo Decreto nº 78.321, de 12 de agosto de 1976, que institui o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (DOMINGUES *et al.*, 2012).

O PNI foi criado com o propósito de diminuir a morbimortalidade por doenças imunopreveníveis no Brasil. Dessa forma, com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), no final da década de 80, o PNI amplificou sua atuação e relevância, tendo um desempenho extremamente positivo na prevenção e promoção em saúde, tornando-se referência para diversos países (BRASIL, 2013).

Atualmente, 48 imunobiológicos são distribuídos anualmente pelo PNI dentre vacinas, imunobiológicos especiais, soros e imunoglobulinas, sendo 20 vacinas oferecidas às crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes conforme o Calendário Nacional de Vacinação. Desse total, 18 dessas são vacinas só para crianças e adolescentes ofertadas no Calendário Nacional de Vacinação (BRASIL, 2022).

Nesse sentido, além da oferta dos imunobiológicos o PNI também tem como princípio a busca pela autossuficiência e sustentabilidade, tendo alcançado a marca de produção nacional

de 96% das vacinas e 100% dos soros (DOMINGUES; TEIXEIRA, 2013). No que tange as vacinas, a autossuficiência visa, ainda, a assistência de altas coberturas vacinais em todos os municípios do Brasil, prevenindo o desabastecimento de insumos e condicionamento às leis de mercado (BRASIL, 2003).

No entanto, nos últimos anos o movimento antivacina ganhou muita força no continente europeu, fato que teve repercussão também em outras regiões do mundo, tendo adquirido forte expressão nas mídias sociais e tendo como consequência surtos de doenças antes erradicadas (VASCONCELLOS-SILVA *et al.*, 2015). Dessa forma, no Brasil não foi diferente, apesar da eficácia comprovada do PNI na erradicação, bem como na prevenção de inúmeras doenças, diversos obstáculos são encontrados para manutenção e ampliação da cobertura vacinal, entre os quais se destacam o medo de contrair a doença através da vacinação por conta da falta de informação acerca da sua finalidade (NÓVOA *et al.*, 2020).

Logo, sabendo da extrema importância das vacinas no controle de diversas doenças preveníveis, bem como do elevado prestígio do Programa Nacional de Imunização, este estudo busca analisar as variações de cobertura vacinal ao decorrer do período de 2018 a 2022 no âmbito do estado de Goiás.

2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo longitudinal de delineamento de tendência temporal, através da análise de dados da base DATASUS correspondentes à cobertura vacinal do Programa Nacional de Imunizações no período de janeiro de 2018 a julho de 2022, no estado de Goiás.

Foram utilizadas as seleções: coberturas vacinais, total de doses aplicadas, taxa de abandono, além da verificação do imunobiológico que teve a maior cobertura vacinal no período estudado. É importante ressaltar que as vacinas não foram incluídas, visto que são contabilizadas em sistemas diferentes.

Com relação aos dados de coberturas vacinais mostrados no estudo, esses correspondem ao número de doses aplicadas por tipo de vacina dividido pela população alvo e multiplicado por 100, no estado de Goiás e durante o período determinado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em Goiás, no período de janeiro de 2018 a julho de 2022, o PNI obteve o saldo de 13.596.977 doses aplicadas. Sendo o recorde de aplicações do mês de outubro de 2020, já a menor quantidade de doses aconteceu no período de julho de 2022, com apenas 90.927 imunizações.

Analisando a cobertura individual de cada vacina, foi possível observar uma maior adesão na vacina Pneumocócica, com 81,55% da população coberta, seguida pela BCG, que totalizou 79,08% de cobertura no referido período. A Tabela 1 mostra o resultado individual de cada imunobiológico. A meta preconizada pelo PNI é a imunização de 90% do público-alvo para as vacinas BCG e rotavírus e 95% para as demais vacinas do Calendário Nacional de Vacinação. Portanto, nenhuma vacina teve a meta alcançada no estado.

Tabela 1. Cobertura vacinal por imunobiológico em Goiás no período de 2018 a 2022.

Imuno	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Pneumocócica	91,75	86,99	84,44	77,33	59,21	81,55
BCG	93,58	86,73	78,08	71,51	57,96	79,08
Meningococo C	87,63	85,67	81,80	74,52	56,17	78,79
Tríplice Viral D1	87,81	88,39	75,53	77,83	51,53	78,13
Rotavírus Humano	88,42	83,98	80,22	74,13	55,37	78,05
Poliomielite	85,54	81,52	77,92	72,30	51,83	75,52
Hepatite A	81,55	83,29	79,13	70,08	50,56	74,67
Hepatite B	83,80	64,00	76,29	72,71	52,24	71,13
Penta	83,77	64,00	76,29	72,71	52,24	71,13
Febre Amarela	78,68	73,43	66,22	65,78	43,16	67,17
Tríplice Viral D2	76,76	79,68	68,22	47,72	34,35	63,48
Varicela	0,00	0,00	71,15	59,58	41,70	59,67
DTP REF (4 e 6 anos)	67,39	34,41	76,05	58,41	0,00	59,04
Tetra Viral(SRC+VZ)	59,51	71,18	52,63	7,27	14,53	43,29
Total	76,79	71,93	70,18	61,39	46,20	66,88

Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/ CGPNI/ DEIDT/ SVS/ MS).

No que tange a vacina Pneumocócica 10-valente conjugada (VPC-10), sua ampla cobertura pode refletir sua grande eficácia, esta protege principalmente as crianças contra doenças causadas pela bactéria *Streptococcus Pneumoniae* e abrange 10 sorotipos da bactéria. São inúmeras as doenças causadas por essa bactéria, como a meningite, a pneumonia, a otite média aguda, a sinusite e a bacteremia. A vacina foi incluída no Calendário Básico de Vacinação da Criança do Ministério da Saúde em 2010 e tem como público-alvo crianças de até 5 anos. O seu esquema de vacinação envolve duas doses aos 2 e 4 meses, e depois um reforço aos 12 meses.

Por outro lado, vacinas como a Tetra viral (SRC + VZ) teve baixo índice vacinal, com média de cobertura de 43,29%. O que pode ter relação com o fato de ter sido introduzida mais recentemente no calendário vacinal comparada as outras vacinas. A sua introdução no PNI ocorreu em 2013 e inclui a imunização contra o vírus varicela zoster (VZ). No entanto, a vacina tríplice viral já contemplava a imunidade contra o sarampo, caxumba e rubéola. A baixa adesão

à vacina mostra a necessidade de estímulo e conscientização da população sobre a imunização, bem como realização de campanhas com apoio midiático (BRASIL, 2015).

Ademais, em análise temporal da cobertura vacinal, nota-se diminuição crescente da cobertura. Todavia, deve-se considerar que a alta redução da cobertura vacinal no ano de 2022 pode ser explicada pela presença de dados ainda incompletos na plataforma DataSUS, correspondentes apenas ao período de 01 de janeiro a 31 de julho de 2022. A Tabela 2 mostra os valores em porcentagem da cobertura vacinal no estado de Goiás de 2018 a 2022.

Tabela 2. Cobertura vacinal em Goiás no período de 2018 a 2022.

Ano	Cobertura vacinal
2018	76,79 %
2019	71,93 %
2020	70,18 %
2021	61,39 %
2022	46,80 %
Total	66,96 %

Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/ CGPNI/ DEIDT/ SVS/ MS).

A análise da cobertura vacinal de Goiás representada na tabela acima, expõe um grave e complexo panorama da saúde pública, pois é possível observar que desde 2018 não foi alcançada a cobertura adequada, acima de 90%, que Ministério da Saúde propõe para a maioria das vacinas. Sendo essa meta fator indispensável para a proteção da população em todas as faixas etárias, devido ao poder de impedir a proliferação de determinadas doenças e/ou até mesmo erradicá-las, impactando positivamente na prevenção e promoção da saúde.

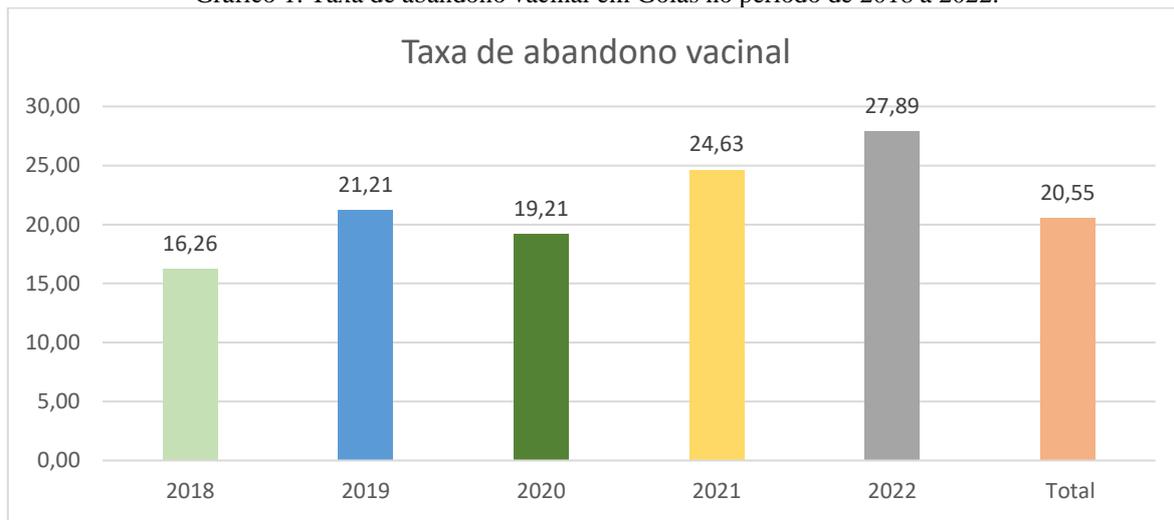
Nesse contexto, a UNICEF afirma a importância da construção do “efeito rebanho”, que é a imunidade coletiva adquirida quando pessoas de uma determinada comunidade é imunizado contra determinada doença. Quando isso ocorre, as doenças não podem se espalhar com tanta facilidade entre indivíduos, pois a maioria das pessoas estará imune, garantindo proteção até mesmo aqueles que não podem ser vacinados, tornando a doença cada vez mais rara até ser erradicada da comunidade.

A queda crescente da cobertura vacinal no estado de Goiás levanta a questão da hesitação vacinal, pois esse fenômeno é influenciado por fatores complexos, como a confiança, complacência e conveniência, também denominado “modelo 3 C’s” desenvolvido pela OMS. Sendo a confiança relacionada a eficácia e segurança das vacinas, a complacência a baixa percepção de risco de contrair a doença de forma que a vacinação não seria considerada

necessária e a conveniência relativa à disponibilidade física, acessibilidade e compreensão e acesso à informação em saúde.

Outro parâmetro avaliado foi a taxa de abandono do processo de vacinação, que consiste em um indicador aplicado aos imunobiológicos com esquema multidoses e corresponde a adesão do usuário ao sistema de imunização. O Gráfico 1 mostra a tendência temporal da taxa de abandono no estado de Goiás no período estudado.

Gráfico 1. Taxa de abandono vacinal em Goiás no período de 2018 a 2022.



Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/ CGPNI/ DEIDT/ SVS/ MS).

Os valores encontrados mostram o aumento da taxa de abandono vacinal no estado de Goiás. A taxa de abandono é o cálculo do percentual de vacinados que iniciaram o esquema vacinal e não finalizaram. É calculada pela diferença entre a quantidade de D1 e quantidade de doses que finalizou o esquema vacinal, dividido pelo total de D1, multiplicado por 100 = TX (DataSus). Dessa forma, torna-se nítido que apesar do início ao esquema de vacinação muitos indivíduos não seguem adequadamente o processo de imunização, deixando de receber as demais doses da vacina.

Dessa maneira, há a necessidade de estratégias de imunização e vigilância nos municípios que apresentaram coberturas vacinais baixas, com o objetivo de evitar um quadro epidemiológico desfavorável, visto que a taxa de abandono e cobertura vacinal em Goiás está fora do considerado adequado pelo Ministério da Saúde, contribuindo para surtos e epidemias de várias doenças, inclusive aquelas já erradicadas.

4 CONCLUSÕES

Conclui-se com esta revisão bibliográfica que o engajamento dos profissionais da saúde juntamente com o Ministério da Saúde é de grande relevância para a polidez e adesão de toda comunidade, de todas as faixas etárias, às campanhas de vacinação. Sendo assim, não basta apenas ser uma imposição, a população deve ter consciência de que a vacinação é de extrema importância para a saúde pública e para a prevenção de novas doenças que venham surgir.

Logo, é necessário que as informações científicas cheguem em todos os níveis culturais, econômicos e demográficos com seriedade e sem qualquer distorção dos possíveis efeitos colaterais e da real eficácia que as vacinas proporcionam, bem como os benefícios da saúde preventiva contra doenças infectocontagiosas que matam e podem deixar sérias sequelas irreversíveis ao longo da vida humana.

Nesse viés, uma população devidamente esclarecida e consciente de que a imunização é um ato de cuidado e a não adesão às vacinas é maléfica, iremos, portanto, combater as falsas notícias propagadas e os impactos negativos das baixas coberturas vacinais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Calendário Nacional. **Programa Nacional de Imunizações**. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Programa Nacional de Imunizações**. Brasília (DF): 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Coberturas Vacinais no Brasil, período: 2010-2014**. Brasília (DF): 2015.

DOMINGUES C., TEIXEIRA A., CARVALHO S. National Immunization Program: vaccination, compliance and pharmacovigilance. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 54, n. 18, p. 22-27, 2012.

DOMINGUES, C.; TEIXEIRA, A. Coberturas Vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período de 1982-2012: avanços e desafios no programa nacional de Imunizações. **Epidemiol Serv Saúde**, v.22, n.1, p.9-27, 2013.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Imunizações: 30 Anos**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2003.

MIZUTA, A.H. *et al.* Percepções acerca da importância das vacinas e da recusa vacinal numa escola de medicina. **Revista Paulista de Pediatria**, v.37, n.1, p. 34-40, 2019.

NÓVOA T.A., *et al.* Cobertura vacinal do programa nacional de imunizações (PNI). **Brazilian Journal of health Review**, v. 3, n. 4, p. 7863-7873, 2020.

SATO APS. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. 96, p. 1-9, 2018.

Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco (BR). Secretaria Executiva de Regulação em Saúde. **Plano diretor de regionalização**. Recife: SES/PE; 2011.

UNICEF. **VACINAS**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/vacinas-perguntas-e-respostas>. Acesso em: 10 out. 2022.

VASCONCELLOS-SILVA, P. *et al.* A sociedade de risco midiaticizada, o movimento antivacinação e o risco do autismo. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 2, p. 607-616, 2015.