



A COBERTURA VACINAL DA POLIOMIELITE NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 11 ANOS

Aline Pereira Barros¹, Ariane de Lima Garcia¹, Beatriz Guedes Fernandez¹, Gabriela de Vasconcelos Santana¹

Hugo Dias H. Santos²; Isabel Cristina Lopes dos Santos²; Rosa Maria Elias²; Thais Caroline D. Dombroski²

1. Discente do curso de Medicina -UNIVAG Centro Universitário, Várzea Grande/MT

2. Docente do curso de Medicina -UNIVAG Centro Universitário, Várzea Grande/MT

INTRODUÇÃO

A poliomielite é uma doença infectocontagiosa viral aguda provocada por um enterovírus da família Picornaviridae¹, transmitida pelo contato direto pessoa-pessoa ou via fecal-oral². Pode haver acometimento do sistema nervoso central causando paralisia flácida, assimétrica, de início súbito, acometendo membros inferiores, ou apenas sintomas constitucionais como febre, fadiga, cefaleia, mialgia e dor em membros³.

A doença é descrita desde a antiguidade, porém é reconhecida como problema de saúde pública, devido ao seu papel epidêmico, somente no final do século XIX. No Brasil, em 1955, foi introduzida a vacina inativada da poliomielite (VIP) apenas em clínicas privadas e em algumas secretarias estaduais e municipais. Já a vacina oral da poliomielite (VOP), descoberta por Sabin, foi disponibilizada para a população a partir de 1960. Isso possibilitou a eliminação da doença na maioria dos países⁴.

Na década de 70 houve a criação do Programa Nacional de Imunização (PNI), com o objetivo de reduzir a morbidade e mortalidade por doenças evitáveis através da vacinação. O último caso notificado no país foi no ano de 1989 e desde 1990 não há mais notificações da doença⁵. No ano de 1994, o Brasil recebeu da Organização Pan-



Americana da Saúde (OPAS) a certificação de área livre de circulação do poliovírus selvagem no território brasileiro.

O esquema vacinal brasileiro até 2011 era composto por quatro doses da VOP, em 2012 houve a introdução da vacina VIP no calendário de vacinação da criança, substituindo as duas primeiras doses da VOP, que é mantida no esquema para mais duas doses. O propósito é reduzir o risco (raro) de paralisia associada à VOP, porém mantendo a imunidade nacional⁵. Desde 2016 o PNI, adotou a VIP nas três primeiras doses do primeiro ano de vida (dois, quatro e seis meses) e sendo necessários dois reforços com a VOP aos quinze meses e aos quatro anos de idade¹. Estipulou-se que a meta de cobertura vacinal para o território brasileiro em todos os municípios fosse maior ou igual a 95%.

A poliomielite é uma doença crônica que não possui tratamento específico, porém pode ser prevenida através da vacinação. Hoje a doença encontra-se eliminada do território brasileiro, devido às ações de imunização e de vigilância epidemiológica. Sendo assim, é de suma importância manter altas coberturas vacinais, de forma homogênea, além de uma vigilância epidemiológica efetiva para que a reintrodução do vírus não ocorra novamente e que sua disseminação não gere consequências para a população, pois ainda se corre o risco de importação de casos de países onde existe a circulação endêmica do poliovírus selvagem.

Assim, este trabalho visa identificar os fatores sócio demográficos e as políticas públicas relacionadas à baixa adesão vacinal da poliomielite nos anos de 2007-2017 no território brasileiro, além de prever resultados para o ano de 2018 da adesão vacinal com base nos bancos de dados correlacionados.

MÉTODOS

Estudo ecológico com dados sobre a cobertura vacinal de poliomielite a partir do sistema de informações sobre imunizações do DATASUS entre os anos de 2007 e 2017 para cada região brasileira contendo a cobertura vacinal (Poliomielite VIP, Poliomielite 4 anos VOP, Poliomielite 15 meses VOP).

A partir dos dados, realizou-se o cálculo da média do período por região, da variação percentual comparando-se o ano de 2007 e 2017 e regressão linear para estimar a cobertura em 2018.

Foi realizada a correlação entre a cobertura vacinal média do período e as seguintes variáveis explicativas: índice de Gini, taxa de analfabetismo em pessoas com idade de 15 anos ou mais, renda *per capita* provenientes do Atlas PNUD referentes ao ano de 2012; e densidade de Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) a partir da Anatel no ano de 2017; idade da mãe e estado civil materno advindas do sistema de informações sobre nascidos vivos do DATASUS no ano de 2012. O software utilizado foi o pacote estatístico Stata v. 13 por meio da análise do coeficiente de correlação de Spearman.

RESULTADOS

As coberturas vacinais da poliomielite nas regiões do Brasil mostraram-se oscilantes com tendência a declínio durante o período de 2007 a 2017. Analisando a cobertura vacinal média, a região com menor valor foi a Norte e a com maior foi a Centro-Oeste. Em relação à variação percentual, todas as regiões apresentaram valores negativos, porém, a região com maior redução foi a Norte e a de menor foi a região Sul.

Ao analisar esses dados, do ponto de vista gráfico, utilizando-se da equação da reta e de acordo com a função de regressão linear, estima-se um declínio da cobertura vacinal para 2018, sendo a região Norte com menor cobertura vacinal esperada e a região Sul apresentando maior taxa.

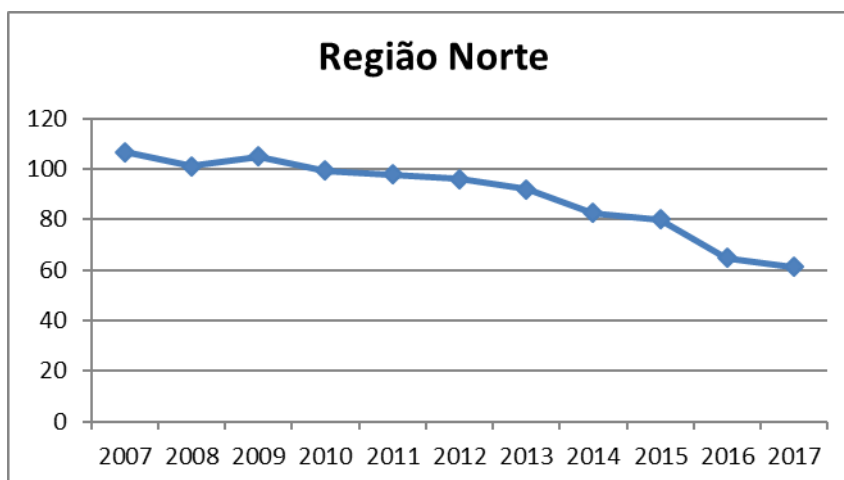


Figura 1. Cobertura vacinal de poliomielite na região Norte do Brasil.

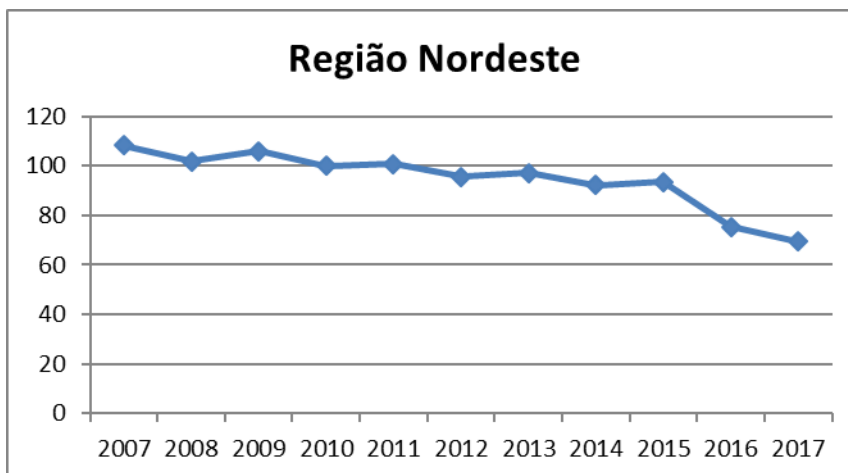


Figura 2. Cobertura vacinal de poliomielite na região Nordeste do Brasil.

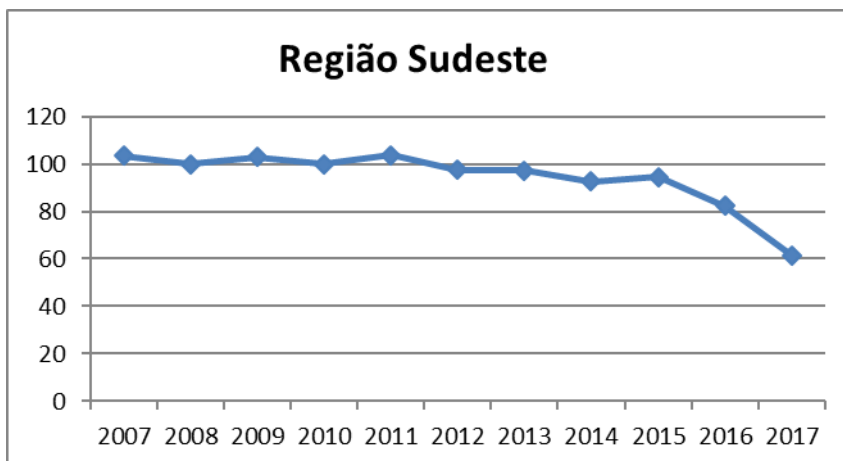


Figura 3. Cobertura vacinal de poliomielite na região Sudeste do Brasil.

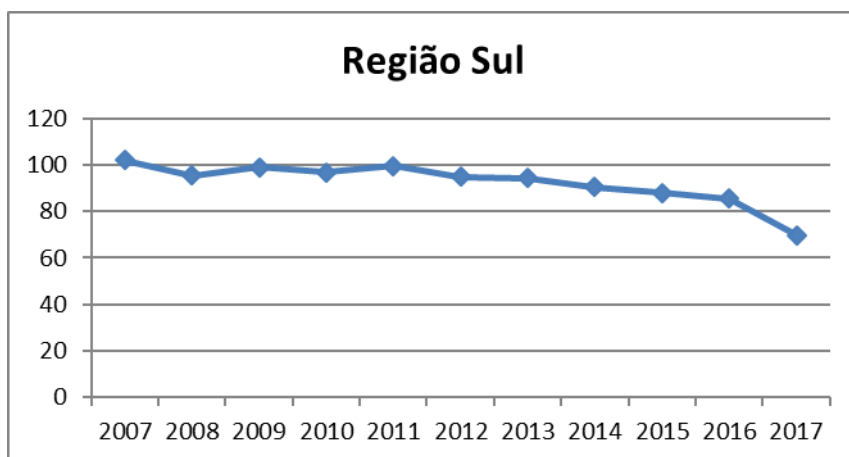


Figura 4. Cobertura vacinal de poliomielite na região Sul do Brasil

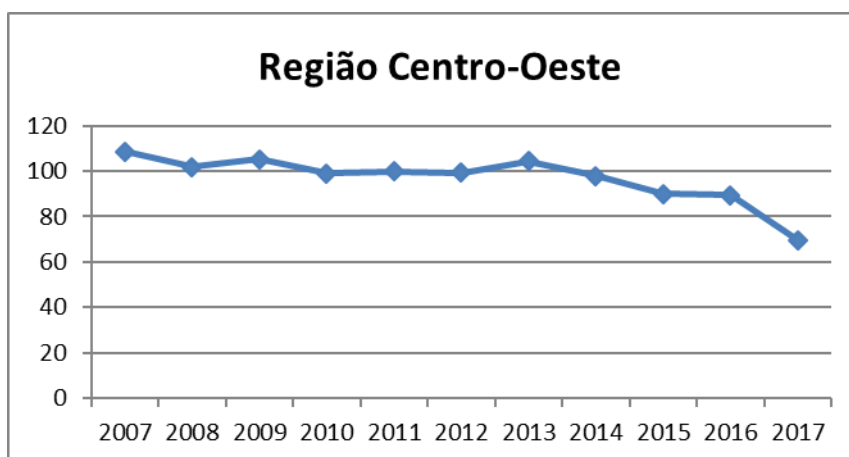


Figura 5. Cobertura vacinal de poliomielite na região Centro-Oeste do Brasil



Tabela 1. Valores referentes a cobertura vacinal nacional da poliomielite e variação nas regiões nos últimos 11 anos

Regiões	Cobertura média	Variação percentual	R ²	Equação	Cobertura esperada para 2018
Norte	89,7	-42,7%	88,6%	$y=-4,4262x+116,22$	56,7%
Nordeste	94,5	-36,0%	79,6%	$y=-3,2527x+114,02$	66,0%
Sudeste	94,1	-40,5%	62,2%	$y=-2,9576x+111,83$	58,5%
Sul	92,3	-31,7%	71,5%	$y=-2,3025x+106,07$	67,3%
Centro-Oeste	96,9	-35,8%	65,3%	$y=-2,6125x+112,58$	67,1%

Não houve correlação estatisticamente significativa entre a taxa de cobertura média e o percentual de população sem instrução, a densidade de acesso a serviços de comunicação de multimídia, taxa de analfabetismo em pessoas com 15 anos ou mais, índice de Gini, renda *per capita*, percentual de mães com idade menor de 20 anos, percentual de mães solteiras.

CONCLUSÃO

1. Verificou-se uma redução na cobertura vacinal da poliomielite em todas as regiões do Brasil nos últimos 11 anos.
2. Houve variação percentual negativa para a cobertura vacinal de poliomielite no país, para o período avaliado, embora, a região Norte tenha tido a maior variação percentual negativa e a região Sul a menor.
3. Estima-se que em 2018 a cobertura vacinal da poliomielite não ultrapasse 68% em todas as regiões do Brasil.



REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças. Informe Técnico. Campanha Nacional de Vacinação contra a poliomielite e contra o sarampo. Brasília; 2018.
2. Bricks LF. Vacina contra poliomielite: um novo paradigma. Artigo de revisão. Revista Paulista de Pediatria; 2007.
3. Superintendência de vigilância epidemiológica, ambiental e saúde do trabalhador. Atualização da situação epidemiológica da Poliomielite/Paralisia Flácida Aguda (PFA). Nota técnica conjunta nº01/2018; 2018.
4. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Secretaria de Vigilância das doenças transmissíveis. Brasília; 2014.
5. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional de Imunização (PNI): 40 anos. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília; 2013.