BAHE – Brazilian Archives of Health and Environment
ISSN: 2675-2298
Patos, Paraíba
http://bahe.unifip.edu.br/

ARTIGO ORIGINAL

Avaliação do número de doses aplicadas da tríplice viral na Paraíba no período de 2010 a 2014

Evaluation of the number of applied doses of the viral triplice in Paraíba for the period 2010 to 2014

Elineide de Medeiros Santos[1], Raquel Campos de Medeiros[1], Cristina Costa Melquíades Barreto[1], Sheila da Costa Rodrigues[1], Juliane de Oliveira Costa Nobre[1]

[1]Centro Universitário de Patos (UNIFIP)

Resumo: Objetivo: Avaliar o número de doses aplicadas da Tríplice Viral na Paraíba no período de 2010 a 2014. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, epidemiológico e retrospectivo no período de 2010 a 2014 com abordagem quantitativa. Foram utilizados os dados secundários disponíveis no sistema de informação DATASUS tendo como critério de inclusão todas as doses de Tríplice Viral aplicadas no período de 2010 a 2014. **Resultados:** Aponta-se que de acordo, com as quantidades de doses da vacina Tríplice Viral aplicada nas Regiões de Saúde (CIR) da Paraíba, houve uma diminuição nos casos de sarampo, caxumba e rubéola nos período de 2010 a 2012 com profunda alteração no ano de 2013 e 2014. No entanto, as análises finais referentes ao número de doses aplicadas nessa época confirmam que o público alvo dessa vacinação que são as crianças de um até menores de cinco foram todas imunizadas. Os dados relacionados à 1ª, 2ª e a dose única evidenciam sua importância para a eliminação do sarampo, caxumba e da rubéola em todas as faixas etárias que foram imunizadas, nas campanhas de rotinas e ainda nas campanhas nacionais de vacinações. **Conclusão:** A vacinação de rotina e as campanhas nacionais são elementos importantes para manter em condição de eliminação ou erradicação as doenças imunopreveníveis que se encontra em vigilância. Portanto, essa vacinação homogênea da tríplice viral na população menor de um 1 ano é considerada como uma estratégia relevante para o impacto ambiental dessas doenças e para a imunidade em massa.

Descritores: Doses Aplicadas; Vacinação; Tríplice Viral.

Abstract: Objective: To evaluate the number of doses applied in the Viral Triple Trial in the period from 2010 to 2014. **Method:** This is a descriptive, epidemiological and retrospective study between 2010 and 2014 with a quantitative approach. We used the secondary data available in the DATASUS information system, using as inclusion criterion all doses of Viral Triple applied in the period from 2010 to 2014. **Results:** It is pointed out that according to the dosage amounts of the Viral Triple vaccine applied in the Paraíba Health Regions (CIR), there was a decrease in measles, mumps and rubella cases in the period from 2010 to 2012, with a profound change in the year of 2013 and 2014. However, the final analyzes regarding the numbers of doses applied at that time confirm that the target audiences for this vaccination, which are the children of one to fewer than five, were all immunized. The data related to the 1st, 2nd and the single dose show its importance for the elimination of measles, mumps and rubella in all age groups that were immunized, in routine campaigns and in national vaccination campaigns. **Conclusion:** Routine vaccination and national campaigns are important elements to keep the vaccine-preventable diseases that are under surveillance in a condition of elimination or eradication. Therefore, this homogenous vaccination of the viral triple in the population under 1 year is considered as a relevant strategy for the environmental impact of these diseases and for mass immunity.

Descriptors: Applied Doses; Vaccination; Viral Triple.

Autor correspondente: Juliane de Oliveira Costa Nobre
E-mail: julianenobre@fiponline.edu.br

Recebido em: 23/12/2019

Aprovado em: 24/02/2020

INTRODUÇÃO

O comportamento endêmico do sarampo varia, de um local para outro, e depende basicamente da relação entre o grau de imunidade e a suscetibilidade da população, além da circulação do vírus na área para a prevenção da doença as crianças devem tomar duas doses da vacina combinada contra rubéola, sarampo e caxumba (tríplice viral): a primeira, com um ano de idade; a segunda dose, entre quatro e seis anos (BRASIL, 2016).

O sarampo é uma doença infecciosa aguda, de natureza viral, grave, transmitida pela fala, tosse e espirro, é extremamente contagiosa, mas que pode ser prevenida pela vacina. Pode ser contraída por pessoas de qualquer idade. As complicações infecciosas contribuem para a gravidade da doença, particularmente em crianças desnutridas e menores de um ano de idade. Em algumas partes do mundo, a doença é uma das principais causas de morbimortalidade entre crianças menores de 5 anos de idade.

O diagnóstico é basicamente clínico, ou seja, confirmado pelo próprio médico, porém, o sarampo pode ser diagnosticado com exames laboratoriais específicos como IGM para Sarampo ou PCR para identificar o vírus. O tratamento dos sintomas consiste em: hidratação, alimentação saudável, suplementação de vitamina A e medicamentos sintomáticos para febre, náuseas e vômitos. Além de tudo, uma pessoa que está com sarampo deve ficar de repouso por todo o período de infecção, pelo menos até quatro dias após o aparecimento das manchas. Em caso de complicações, o médico pode aumentar esse período (BRASIL, 2017).

A vacina contra o sarampo está disponível em duas versões, a tríplice viral, que protege contra três doenças causadas por vírus: sarampo, caxumba e rubéola, ou a tetra viral que protege ainda da catapora. Ela faz parte do calendário básico da vacinação da criança e é administrada em forma de injeção, a partir de vírus atenuados, contra o sarampo (CASTRO, 2014).

Esta vacina estimula o sistema imune do indivíduo, induzindo a formação de anticorpos contra o vírus do sarampo. Assim, se a pessoa for exposta ao vírus, já tem anticorpos que vão impedir a proliferação dos vírus, deixando-a totalmente protegido (CASTRO, 2014).

A vacina contra o sarampo serve para todas as pessoas como forma de prevenção da doença e não como tratamento. Além disso, também previne doenças como a caxumba e a rubéola, e no caso da Tetra Viral protege também da catapora.

Geralmente a primeira dose da vacina é dada aos 12 meses e a segunda dose entre 15 e os 24 meses. No entanto, todos os adolescentes e adultos que não tenham sido vacinados podem tomar uma dose desta

vacina desta vacina em qualquer fase da vida, sem necessidade de esforço (CASTRO, 2014).

A vacina é geralmente bem tolerada e a região da injeção fica apenas dolorida e vermelha. No entanto, em alguns casos, após a aplicação da vacina, podem surgir sintomas como irritabilidade, inchação no local da injeção, febre, infecção do trato respiratório superior, inchaço das ínguas, inchaço da glândula parótida, perda de apetite, choro, nervosismo, insônia, rinite, diarreia, vômito, lentidão, indisposição e cansaço (CASTRO, 2014).

A vacina contra o sarampo é contraindicada em pessoas com hipersensibilidade sistêmica conhecida á neomicina ou a qualquer outro comportamento da fórmula. Além disso, a vacina não deve ser administrada em pessoas com sistema imunológico debilitado, o que inclui pacientes com imunodeficiências primárias ou secundárias, e deve ser adiada em pacientes com doença febril aguda grave (CASTRO, 2014).

Sabendo da gravidade do sarampo, os primeiros sinais não devem ser desprezados pelos profissionais de saúde, sendo necessária uma abordagem mais detalhada para o diagnóstico etiológico. Assim, como o sarampo é uma patologia de notificação compulsória, a Portaria nº 1.943, de 18 de outubro de 2001, estabelece que sempre que um profissional de saúde suspeitar de um caso deve comunica-lo a vigilância.

Dessa forma, o objetivo geral da pesquisa é avaliar o número de doses aplicadas da Tríplice Viral na Paraíba no período de 2010 a 2014.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, epidemiológico e retrospectivo no período de 2010 a 2014 com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada através da análise de informações. Foi utilizado o número doses aplicadas da Tríplice viral, disponível no sistema de informação DATASUS, tendo como critério de inclusão todas as doses aplicadas no período de 2010 a 2014, a pesquisa foi realizada a partir de dados secundários retirados da base de domínio público e nacional, intitulada DATASUS.

Este sistema pertence ao departamento de informática do Sistema Único de Saúde (SUS), onde são armazenadas e processadas as informações das atividades desenvolvidas no SUS e que são necessárias para organização, planejamento e avaliação deste sistema. Além disso, o DATASUS pode servir para subsidiar análises objetiva da situação sanitária, tomadas de decisão baseadas em evidencias e elaboração de programas de ação de saúde (SÁ, 2016).

Os dados foram coletados entre os meses de março e abril de 2019 através de números de doses aplicadas por ano, por faixa

etária e cobertura vacinal entre o período de 2010 a 2014 e analisado a luz da literatura pertinente. Para análise dos dados, as informações foram preparadas, corrigidas e inseridas no Excel 2013 e em seguida analisadas estatisticamente, sendo, descritas em valores brutos, porcentagem e média.

Quanto aos aspectos éticos da pesquisa, este estudo dispensou a apreciação do comitê em pesquisa, por utilizar apenas dados secundários e domínio público.

Traçou-se uma linha de informação capaz de chegar à população para que assim, se torne conhecidos os fatores de risco e os meios de prevenção utilizados para minimizar a reincidência do sarampo, e contribuir para redução dos danos causados a comunidade, e ainda diminuir o número dos que evoluem a óbito.

Com relação aos benefícios, este estudo privilegiou tanto o pesquisador, que obteve resultados para melhorar o conhecimento sobre os usuários e os métodos de prevenção do sarampo como também os profissionais de saúde e acadêmicos, no sentido de melhorar suas atribuições, condutas, seu ponto de vista social e as formas de interação com a população em geral em relação a essa doença.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Barata *et al.* (2015) o Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Brasil é considerado como uma referência internacional no âmbito das políticas públicas de saúde, uma vez que, essa tem como objetivo proporcionar uma avaliação dinâmica do risco quanto à ocorrência de surtos ou epidemias com base nos registros dos imunizados aplicados e do quantitativo populacional vacinado que são agregados por faixa etária, em determinado período de tempo, em uma área geográfica.

A Organização Mundial da Saúde (2016) destaca que o Brasil tem uma das melhores coberturas vacinais do mundo, dessa forma, seu Ministério da Saúde trabalha na perspectiva de atingir coberturas adequadas a cada ano. Por isso é importante que a população procure sempre atualizar a caderneta de vacinação.

A vacinação da Tríplice Viral na Região de Saúde (CIR) da Paraíba aponta que de acordo com as doses que foram aplicadas nestas regiões houve uma diminuição nos casos de sarampo, caxumba e rubéola, nos anos de 2010 a 2012 com profunda alteração no ano de 2013 e 2014 como pode ser observado na tabela a seguir.

TABELA 1- Número de Doses Ano Segundo a Região de Saúde (CIR).

Região de Saúde (CIR)	2010	2011	2012	2013	2014	Total
25001 1ª Região	111.425	46.063	35.669	67.030	88.453	348.640
25002 2ª Região	15.282	9.145	7.442	14.767	23.326	69.962
25003 3ª Região	11.744	6.171	4.938	10.599	14.271	47.723
25004 4ª Região	3.485	3.222	2.945	4.596	8.582	22.830
25005 5ª Região	5.834	2.951	2.127	3.417	8.273	22.602
25006 6ª Região	7.027	7.490	5.898	12.871	18.509	51.795
25007 7ª Região	9.122	4.618	2.579	6.320	10.915	33.554
25008 8ª Região	5.236	3.620	2.559	5.383	8.174	24.972
25009 9ª Região	9.808	5.018	3.511	9.430	12.785	40.552
25010 10ª Região	4.102	4.076	1.601	4.387	9.120	23.286
25011 11ª Região	3.227	2.827	3.031	5.964	6.669	21.718
25012 12ª Região	9.609	5.318	3.501	7.476	14.449	40.353
25013 13ª Região	1.867	1.787	1.099	1.677	4.096	10.526
25014 14ª Região	10.317	5.486	4.375	8.670	10.824	39.672
25015 15ª Região	8.396	4.482	3.167	7.029	11.682	34.756
25016 16ª Região	24.703	15.103	11.761	19.231	40.213	111.011
TOTAL	241.184	127.377	96.203	188.847	209.341	943.952

Fonte: DATASUS, 2019.

Como pode ser observado, através dos dados da Tabela 1, por meio do PNI, foram distribuídas e aplicadas na Região de Saúde (CIR) da Paraíba que compõe 16 regiões entre elas: João Pessoa, Guarabira, Campina Grande, Cuité, Monteiro, Patos, Itaporanga, Catolé do Rocha, Cajazeiras, Sousa, Princesa Isabel, Itabaiana, Pombal, Mamanguape, Cabaceiras e Soledade, 943.952 doses de vacinas no período entre 2010 a 2014.

Nunes *et al.* (2018) enfatiza que conforme dados de aquisição de imunobiológicos do PNI de 2010 a 2014, 96% das vacinas ofertadas por esse programa foram produzidos no Brasil. No caso destas vacinas, a autossuficiência visa, ainda, à manutenção de altas coberturas vacinais em todas as regiões brasileiras, além de prevenir o desabastecimento de insumos e o condicionamento às leis de mercado.

A vacinação da Tríplice Viral em todas as Regiões de Saúde citadas aponta que de acordo com as doses que foram aplicadas em todos esses locais houve um decréscimo nos casos de sarampo, caxumba e rubéola, nos anos de 2010 a 2012 com profunda alteração no ano de 2013 e 2014 com exceção da 13ª região (Pombal) que só teve aumento de casos em 2014 como pode ser observado na tabela.

Barata *et al.* (2015) orienta que as vacinas são seguras e estimulam o sistema imunológico a proteger a pessoa contra doenças transmissíveis. Quando adotada como estratégia de saúde pública, elas são consideradas um dos melhores investimentos

em saúde considerando que é sempre melhor prevenir do que as consequências de quaisquer adoecimentos.

Pode ser observado com base na tabela 1 que as regiões que mais aplicaram doses da vacina tríplice viral no período de 2010 a 2014 foram a 1ª região (João Pessoa) com um total de 348.640, seguida pela 16ª região (Soledade) com 111.011 e pela 2ª região (Guarabira) com 69.962 doses.

Conforme, a Organização Mundial da Saúde (2016) a vacina tríplice viral (que imuniza contra sarampo, caxumba e rubéola) é ofertada nos serviços da rede municipal de saúde. Pessoas com direito à vacina devem procurar as Unidades de Saúde da Família (USF); o Centro de Atenção Integral a Saúde (Cais); as Unidades Básicas de Saúde (UBS) ou o Centro Municipal de Imunização.

Em relação às regiões com menos números de doses aplicadas, conforme, a tabela no período de 2010 a 2014 tem-se em primeiro lugar a 13ª região (Pombal) e na sequência a 11ª região (Princesa Isabel) e a 5ª região (Monteiro).

Para a manutenção das coberturas vacinais, é fundamental garantir a segurança das vacinas, disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) e que devem estar atualizadas, segundo alerta do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016).

Fazendo uma comparação com o ano de 2010 e o de 2014 houve uma leve diminuição com relação ao número de doses aplicadas quando se observa o total destas para todas as regiões de saúde da Paraíba sendo respectivamente 241.184 e 209.341 doses.

No ano de 2012 todas as regiões listadas na tabela 1 tiveram um declínio em suas doses que totalizaram 96.203 nesse período, voltada a aumentar no ano de 2013 quase dobrando a quantidade do ano anterior uma vez que, totalizou 188.847 doses.

Dantas (2016) enfatiza que o Ministério da Saúde ao observar a redução nas coberturas vacinais do país vem alertando sobre o risco da volta de doenças que já não circulavam no Brasil como é o caso do sarampo. Entre as principais causas para que isso ocorra está: o desconhecimento individual de doenças já eliminadas; horários de funcionamento das unidades de saúde incompatíveis com as rotinas da população; circulação de notícias falsas causando dúvidas sobre a segurança e eficácia das vacinas; bem como a inadequada alimentação dos sistemas de informação.

Portanto, o Ministério da Saúde (2017) vem orientando os gestores locais das regiões que estão abaixo da meta de vacinação que organizem suas redes, inclusive com a possibilidade de readequação de horários mais compatíveis, reforçando as parcerias com creches e escolas, ambientes que potencializam a mobilização sobre a vacina por envolver professores e a família, bem como, manter os sistemas de informação devidamente

atualizados o que é de grande importância nesse caso.

É importante destacar que o PNI é uma ferramenta que vem contribuindo de maneira específica para a redução das desigualdades regionais e sociais, ao viabilizar a vacinação para todos os brasileiros, em todas as regiões, sejam elas de fácil ou difícil acesso visando garantir a implementação de todas as estratégias de ação que são definidas em consonância com os princípios do SUS: universalidade, integralidade e participação da comunidade. Esse tem também como papel a imunização e a erradicação de doenças com a aplicação de vacinas, segundo a faixa etária.

TABELA 2 - Número de Doses Aplicadas por Ano segundo a Faixa Etária.

Faixa Etária	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Menor de 1 ano	7.721	1.171	1.312	1.516	2.089	13.809
1 ano	80.866	65.176	56.714	89.079	104.978	396.813
2 anos	24.998	5.290	962	32.273	56.930	120.453
3 anos	23.128	3.902	287	21.429	57.265	106.011
4 anos	55.711	35.638	28.943	36.801	66.453	223.546
5 a 6 anos	20.963	13.115	6.075	4.913	1.648	46.714
7 a 11 anos	22.569	1.806	706	1.937	564	27.582
50 a 59 anos	4.862	1.017	504	691	320	7.394
60 anos e mais	366	211	135	208	94	1.014
Homens 12 a 49 anos	-	51	565	-	-	616
TOTAL	241.184	127.377	96.203	188.847	290.341	943.952

Fonte: DATASUS, 2019.

A região paraibana de saúde teve um total de 943.952 doses aplicadas da vacina tríplice viral por faixa etária que vai de menor de 1 ano até 60 anos e mais nos períodos de 2010 a 2014.

O maior número de doses aplicada no período de 2010 a 2014 por faixa etária foi 1 ano com um total de 396.813 doses, 4 anos com 223.546 doses, 2 e 3 anos com 120.453 e 106.011 respectivamente.

Dessa forma, Domingues e Teixeira (2015) esclarecem que se houver atraso na vacinação de crianças com até quatro anos estas ainda poderão receber a vacina com a componente varicela (tetraviral). Todos os componentes desta vacina são altamente imunogênicos e eficazes, dando imunidade duradoura por praticamente toda a vida. A proteção inicia-se cerca de duas semanas após a vacinação e a soro conversão é em torno de 95%.

Ressalta-se que, em relação à vacina tríplice viral, os dados referentes às crianças menores de 1 ano de idade como pode ser visto na tabela tiveram um decréscimo mais acentuado no total de doses nos anos de 2011 a 2013 em relação ao o ano de 2010, enquanto que em 2014 houve um aumento no número de doses ministradas.

Em 2011, uma estratégia de manutenção realizada nas regiões de saúde paraibana e que teve como finalidade a eliminação do sarampo, caxumba e da rubéola, foi a 5ª versão da campanha nacional

de vacinação de seguimento, com a oferta da vacina tríplice viral para a população de 1 a 6 anos de idade.

Como pode ser visto na tabela 1 no que se refere ao ano de 2011 na faixa etária de 1 ano foram aplicadas 65.176 doses correspondendo a uma cobertura vacinal de 98,3% e homogeneidade de 86,50% recuperando a baixa homogeneidade da vacinação de rotina para o mesmo ano, que foi de 64%.

Na faixa etária de 5 a 6 anos, conforme pode ser observado na tabela no ano de 2010 foram aplicadas 20.963 doses, ocorrendo um declínio gradativo nos anos seguintes e em 2014 de acordo com a pesquisa realizada apenas 1.648 foram aplicadas, essa mesma situação pode ser percebida para a faixa etária de 7 a 11 anos que no ano de 2010 receberam 22.569 doses da tríplice viral com um decréscimo nos anos seguinte chegando a 564 doses em 2014, isso, implica na importância que a cobertura vacinal teve no que diz respeito à erradicação das doenças uma vez que, ela é considerada como um importante indicador de saúde das populações e da qualidade da atenção dispensada pelos serviços.

Segundo Nunes *et al.*, (2018) a avaliação da cobertura vacinal contribui para detectar se a população infantil encontra-se imunizada, além da identificação de pontos frágeis das atividades de vacinação.

Os homens de 12 a 49 anos só foram incluídos nas campanhas de vacinação nos anos de 2011 e 2012 totalizando 616 doses, conforme informações contidas na tabela 2, sendo considerada, portanto, de acordo com os dados da tabela a faixa etária que recebeu o menor número de doses, seguida pelas pessoas com 60 anos e mais que tomaram 1.014 doses dessa vacina no período de 2010 a 2014 e ainda pelas pessoas entre 50 e 59 anos que tomaram 7.394 doses durante o período estudado.

Conforme, as abordagens apresentadas nesse estudo e em consonância com os dados dessa tabela compreende-se que a vacinação é uma intervenção segura que propicia imunidade individual e coletiva, se utilizados os esquemas corretamente, sendo, estas de vital importância na proteção à saúde e na prevenção de doenças imunopreveníveis, particularmente durante a infância.

Logo, com relação a tríplice viral o que pode ser relatado é que levando em consideração as metas preconizadas pelo Programa Nacional de Imunização (PNI), todas as faixas etárias como aponta a tabela 2 durante o período de 2010 a 2014 foram imunizadas.

TABELA 3- Número de Doses Aplicadas por Ano segundo a Dose.

Dose	2010	2011	2012	2013	2014	Total

TOTAL	241.184	127.377	96.203	188.847	290.341	943.952
1ª dose	153.207	75.249	61.383	75.868	102.338	468.045
2ª dose	87.977	52.128	34.820	111.724	42.288	328.937
Dose	-	-	-	1.255	145.715	146.970

Fonte: DATASUS, 2019.

A tabela 3 apresenta os seguintes dados quantitativos com um total de 943.952 doses aplicadas da vacina tríplice viral para as 1ª, 2ª e a dose única nos anos de 2010 a 2014 o que equivale para 1ª 4.68.045 a 50% da vacinação desse período. Já a 2ª dose totalizou 328.937, ou seja, 35% e a dose única com 146.970 o que corresponde a 15% das doses aplicadas.

Temporão e Carvalheiro (2015) em suas análises evidenciam que a imunização correta pode evitar as várias doenças, entre elas: sarampo, caxumba, rubéola. Portanto, a primeira dose tríplice viral deve ser ministrada aos 12 meses de idade e a segunda aos 15 meses de idade, dessa forma, será considerado adequadamente vacinado o indivíduo que tiver recebido duas doses depois da idade de um ano.

Na região Paraíba de saúde no ano de 2014, conforme os dados da tabela 3 a campanha de vacinação referente à 1ª dose tríplice viral teve como meta final a aplicação de 102.338 doses, em seu público-alvo que era todas as crianças de um ano a menores de cinco e que faziam parte dessa região independente de sua situação vacinal. A meta que havia sido estipulada pelo PNI atingiu 95% das crianças dessa faixa etária, nesse período.

A prioridade das campanhas de vacinação são as crianças de um até menores de cinco anos, por ser o público mais suscetível às doenças e suas complicações, portanto, as campanhas de vacinação da tríplice viral do ano de 2010 a 2014 passaram a ser indiscriminadas, ou seja, pretendia vacinar todas as crianças independentes da sua situação vacinal, desde que não tivessem sido vacinadas nos últimos trinta dias, com essa ação buscou-se manter a coberturas homogênea de vacinação na região paraibana (TEIXEIRA e DOMINGUES, 2015).

Comparando o ano de 2010 com o de 2014 nota-se que ocorreu um declínio de quase 50% na aplicação da 2 ª dose da vacina tríplice viral de acordo com a tabela 3, pois, em 2010 foram aplicadas 87.977 doses, enquanto que em 2014 só foram ministradas 42.288 doses.

Com relação à cobertura vacinal tríplice viral em crianças de 1 a 11 anos de idade e tomando como base a série histórica do ano de 2013 o que pode ser especificado sobre essa cobertura para tal população é que essa esteve acima de 100% com relação a 2ª dose, entretanto, apenas 71% dessa população estavam vacinados com a 2 ª dose recomendada (à época) para crianças entre 4 e 6 anos de idade.

Em 2011, a Paraíba realizou sua campanha de vacinação ofertando a vacina tríplice viral para a população de 20 a 39 anos

de idade, de ambos os sexos, sendo incluída também para a população de 12 a 19 anos em algumas regiões de saúde paraibana que ainda não aplicava tal vacina nesse grupo etário.

Conforme o verificado na tabela 3 a dose única não teve índice de aplicação para os anos de 2010 a 2012, já em 2013 houve 1.255 aplicações com uma preponderância altíssima no ano de 2014, sendo aplicadas 145.715 doses únicas da vacina tríplice viral.

Teixeira e Domingues (2015) em seus estudos relatam que pessoas que não se vacinaram quando bebês podem receber a vacina em qualquer momento da vida. A partir de cinco até os 29 anos de idade, deverão ser ministrados duas doses da vacina tríplice viral. Pessoas de 30 a 49 anos de idade devem receber apenas a dose única.

Vale ressaltar que mesmo diante de todos os esforços empreendidos, bem como, pelas estratégias de vacinação adotadas, algumas doenças já em fase de eliminação ou controle, apontam para a necessidade constante da manutenção de altas coberturas vacinais.

Em razão disso, as gestões de saúde, em todo o mundo organizam programas de imunização e calendários específicos de vacinas de acordo com a faixa etária infantil. Na Paraíba, um amplo programa de imunizações de rotina conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde promove, periodicamente, campanhas com o intuito de controlar e erradicar doenças mediante a vacinação das crianças.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final desse estudo observa-se que de acordo com a literatura científica consultada sobre o sarampo que esse é considerado como uma doença viral, grave e aguda, atingindo principalmente as crianças suscetíveis das áreas urbanas, ou seja, aquelas não vacinadas ou que nunca se infectaram. Sua força de transmissão é maior do que a da caxumba e da rubéola, sendo, a gravidade daquela doença maior na infância, especificamente quando há desnutrição. Em alguns casos ocasiona sequelas neurológicas e possui altas taxas de mortalidade.

Diante de tão graves problemas de saúde o Ministério da Saúde em consonância com o Sistema Único de Saúde (SUS) disponibilizam a vacina tríplice viral que tem como função imunizar as crianças contra sarampo, caxumba e rubéola e que devem estar atualizados, segundo alerta os órgãos de saúde.

O papel do Sistema Único de Saúde (SUS) nesse cenário é de grande relevância, uma vez que, esse oferece gratuitamente 27 vacinas as quais são recomendas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e beneficiam todas as faixas etárias, estando entre elas a tríplice viral. A vacinação é um benefício excelente para a saúde infantil, para os casos de sarampo, caxumba e rubéola, a sua incidência diminuiu drasticamente, tendo-se chegado a admitir a sua eliminação em

alguns países os quais possuíam elevada cobertura vacinal.

Assim, a vacinação de rotina orientada pelo calendário nacional de vacinação é utilizada para a prevenção das doenças imunopreviníveis, no âmbito individual e, em particular para o coletivo. Dessa maneira aponta-se que a vacinação homogênea da população menor de um 1 ano nas vacinas de rotina como também, nas campanhas são considerada estratégias importante para o impacto ambiental e a imunidade em massa, evitando com isso, a possibilidades de transmissão das doenças analisadas na pesquisa, entre outras e ainda o grande número de mortalidade infantil.

A Cobertura Vacinal é um indicador imprescindível enquanto instrumento essencial para a tomada de decisão nas diferentes esferas de gestão da saúde, pois, é por meio destas que é possível alcançarem o controle ou, manter em condição de eliminação ou erradicação as doenças imunopreveníveis que se encontra em vigilância.

É primordial evidenciar que, nesse contexto, a falta de informações e a divulgação de informações não gabaritadas são colaboradores potentes para o reaparecimento das doenças infecciosas elencadas na pesquisa, no entanto, é indispensável enfatizar que o papel dos profissionais de saúde na divulgação dos benefícios associados à vacinação é assinalado como um dos instrumentos mais importantes na finalidade de assegurar saúde e qualidade de vida para a população.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tudo sobre o sarampo.** Brasília, DF, 2017. Disponível on line em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/julho/19/Informe-Sarampo142.pdf>. Acessado em: 02 de jan. 2019.

_____. Ministério da Saúde. Fundação. Fundação Nacional de Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. **Diretrizes Básicas de Eliminação do Sarampo.** Guia de Campo. Brasília, DF, 2016. Disponível on line em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_basicas_de_eliminacao_do_sarampo.pdf>. Acessado em: 08 fev. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **XII Reunião do Grupo Técnico Assessor do Programa Ampliado de Imunizações (OPAS).** Brasília, DF, 2018, Disponível on line em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com.content&view=article&id=5459:grupo-tecnico-assessor-do-programa-ampliado-de-imunizacoes-opas.Itemid=820>. Acessado em: 06 de dez. 2018.

BARATA, Rita Barradas. MORAES, José Cássio de. ANTONIO, Paulo Rogério Affonso. DOMINGUEZ, Margaret. Inquérito de cobertura vacinal: avaliação empírica da técnica de amostragem por conglomerados proposta pela Organização Mundial da Saúde. **Revista Panamericana de Saúde Pública.** São Paulo, v.10, n.5, mar. 2015.

CASTRO. Eveline Campos Monteiro. Guia Prático de Atualização sobre o Sarampo. **Revista Residência Pediátrica.** Sociedade Brasileira de Pediatria. Brasília, v.4, n.5, jul, 2014.

DANTAS, Anna Lívia de Medeiros. **Plano Nacional de Controle e Eliminação do**

Sarampo. Fundação Nacional de Saúde. Brasília, 2016.

DOMINGUES, Carla Magda Allan. TEIXEIRA, Antônia Maria da Silva. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 2010-2014: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. **Revista *Epidemiologia* e *Serviços* de *Saúde.*** *Brasília,* v.22 n.1, mar. 2015.

MAURO, Junqueira. Cobertura Vacinal na Paraíba e Transmissão do Sarampo. **Revista de Saúde Pública.** São Paulo, v.8, n.3 jan. 2018.

NUNES, Daniele Monteiro. MENEZES, Fernanda Carvalho de. IGANSI, Cristine Nascente. ARAÚJO, Wildo Navegantes de. SEGATTO, Teresa Cristina Vieira. COSTA, Kelly Cristina Coelho. WADA, Marcelo Yoshito. Inquérito da cobertura vacinal de tríplice viral e fatores associados a não vacinação no Brasil. **Revista Pan - Amazônica de Saúde.** Pará, v.9, n.1, set, 2018.

Organização Mundial da Saúde (OMS). **Guia Epidemiológico do Programa Nacional de Imunizações.** Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/guia_vig_epi_vol_l.pdf>. Acessado em: 20 de jan. 2019.

SÁ, Douglas. As principais informações que podem ser consultadas no DATASUS. Revista Medicina e Saúde. São Paulo, v.15, n.8, jun, 2016.

SILVA, Luiza de Paiva. Erradicação do sarampo: uma possibilidade real? Revisão crítica da teoria e das estratégias de vacinação. **Revista Nacional de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.20, n.8, dez, 2014.

TEIXEIRA, Antônia Maria da Silva. DOMINGUES, Carla Magda Allan. Monitoramento rápido de coberturas vacinais pós-campanhas de vacinação no Brasil: 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014. ***Revista* Epidemiologia *e* Serviços *de* Saúde.** *Brasília,* v.22 n.4, dez, 2015.

TEMPORÃO, José Gomes. CARVALHEIRO, José da Rocha. Vacinas, soros e imunizações no Brasil. **Revista Caderno de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.22, n.10, out, 2015.

BAHE – Brazilian Archives of Health and Environment
Patos, Paraíba
http://bahe.unifip.edu.br/