



ARTIGO ORIGINAL

COBERTURA VACINAL DE ROTINA EM CRIANÇAS MENORES DE UM ANO EM SERGIPE: UM ESTUDO ECOLÓGICO NO PERÍODO DE 2009 A 2018

Routine vaccination coverage in children under one year of age in sergipe: na ecological study from 2009 to 2018

Taynara Gardine dos Santos¹, Adelvânia Paixão Macêdo de Jesus², Fernanda Kelly Fraga Oliveira³, Ana Beatriz de Lira Souza⁴, Aline Barreto Hora⁵, Adhara Shuamme Bento Fraga⁶, Fernanda Costa Martins Galotti⁷, Rebecca Maria Oliveira de Góis⁸

Resumo

Trata-se de um estudo transversal realizado, por meio de coleta de dados secundários disponíveis no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização do SUS, sendo a população alvo crianças menores de um ano. Nota-se que Sergipe apresentou uma cobertura vacinal deficiente tomando como base a meta de 95%, e tendo como cobertura em média de 88,50% da população. Diante disso, entende-se que entre os desafios encontrados destacam-se as estratégias de enfrentamento na melhoria da taxa de adesão da comunidade em relação aos programas de vacinação, como também a criação de alternativas na busca de faltosos, o controle de vacinação por faixa etária, informações a cerca do calendário vacinal, além de ações específicas, como o Dia Nacional de Campanha de Vacinação e as práticas diárias de vacinação nas Unidades Básicas de Saúde, creches e escolas.

Palavras-Chave: Criança; Imunização; Cobertura vacinal; Programas de Imunização.

Abstract

This is a cross-sectional study carried out, through the collection of secondary data available in the Information System of the National Immunization Program SUS, with the target population being children under one year. It is noted that Sergipe had a deficient vaccine coverage based on the target of 95%, and with an average coverage of 88.50% of the population. In view of this, it is understood that among the challenges encountered, the coping strategies to improve the community's adherence rate in relation to vaccination programs stand out, as well as the creation of alternatives in the search for absentees, the control of vaccination by range age, information about the

vaccination calendar, in addition to specific actions, such as National Vaccination Campaign Day and daily vaccination practices in Basic Health Units, daycare centers and schools.

Key words: Child; Immunization; Vaccination coverage; Immunization Programs.

1 - Graduada em Enfermagem pela Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

2 - Graduada em Enfermagem pela Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

3 - Enfermeira. Mestre em Saúde em Ambiente pela Universidade Tiradentes. Doutoranda no Programa de Doutorado em Biotecnologia – Rede Nordeste de Biotecnologia (RENORBIO) pela Universidade Tiradentes, atua na Estratégia Saúde da Família/ Prefeitura Municipal de Aracaju, Sergipe, Brasil.

4 - Enfermeira. Atua Central Estadual de armazenamento e distribuição de imunobiológicos – CEADI, Sergipe, Brasil.

5 - Enfermeira. Mestre em Saúde em Ambiente pela Universidade Tiradentes. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe – Brasil.

6 - Enfermeira. Mestranda no Programa de Pós-graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe – Brasil

7 - Enfermeira. Mestre e Doutora em Ciências da saúde - Universidade Federal de Sergipe. Professora do curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

8 - Enfermeira. Mestre em enfermagem pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Doutoranda pela Escola de enfermagem da UFBA. Docente do curso de enfermagem da Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

INTRODUÇÃO

A vacinação é uma ação de saúde efetiva e eficiente com grande impacto na proteção específica contra as principais doenças imunopreveníveis, com redução da morbimortalidade infantil e se constitui como componente indispensável nos programas de saúde^{1,2}.

A cobertura vacinal representa o percentual de uma população-alvo vacinada. Nos países em desenvolvimento as taxas de vacinação estão abaixo do esperado, com exceção do Brasil que tem apresentado resultados satisfatórios em seus programas se equiparando tecnicamente aos países desenvolvidos tais como, a Inglaterra e Itália^{3,4}.

A vacinação de rotina deve estar presente no calendário nacional de vacinação e precisa ser aplicada a

indivíduos a partir do seu nascimento garantindo a prevenção das doenças imunopreveníveis, específicas para cada tipo de imunobiológicos, devendo ser aplicada em condições que preserve sua eficácia, para que a criança consiga desenvolver a imunidade assim induzida⁵.

Destaca-se que o grande potencial das vacinas é evitar o sofrimento e morte das crianças, pois é importante que os pais e profissionais envolvidos na vacinação percebam a importância de manter atualizada a imunização dos seus filhos e seus pacientes. Atualmente as crianças menores de um ano são protegidas contra dez doenças que podem ser evitadas através das vacinas: BCG (Tuberculose), hepatite B, pentavalente (tétano, difteria, coqueluche, *haemophilus influenzae*), poliomielite

inativada (paralisia infantil), rotavírus humano (doenças diarreicas), pneumocócica10 (pneumonia), meningocócica C (meningite)⁶.

Com o propósito de atingir uma cobertura vacinal satisfatória, os serviços de saúde, em todo mundo, estabeleceram programas de imunização e calendários específicos de vacinas por faixa etária. No Brasil, o Ministério da Saúde criou, em 1973, o Programa Nacional de Imunização (PNI) que visa erradicar ou controlar a pneumonia grave, poliomielite, difteria, tétano, coqueluche e outras infecções, por meio da vacinação sistemática, com meta de atingir 100% da cobertura vacinal em crianças menores de um ano^{7,8}.

O PNI dispõe de um Sistema de Informações, o SI-PNI, que avalia as coberturas vacinais, sua homogeneidade, aceitabilidade e representatividade entre os municípios do país, por meio do indicador de cobertura vacinal, considerado um importante instrumento para subsidiar o

planejamento e reestruturação das ações de prevenção e proteção à saúde, uma vez que esse dado indica a efetividade do PNI em manter as coberturas vacinais proporcionais ao número de crianças vivendo em cada município^{3,9}.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda a manutenção da erradicação, eliminação ou controle das doenças imunopreveníveis com uma cobertura vacinal acima de 95%, contudo, estudos indicaram que a cobertura vacinal é um importante referencial da qualidade dos serviços de saúde prestados à população. A análise de taxa por cobertura em muitos municípios identificou pontos frágeis das atividades de vacinação e revela que a cobertura vacinal está abaixo da expectativa^{3,5,9}.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo analisar a cobertura vacinal de rotina em crianças menores de um ano no estado de Sergipe no período de 2009 a 2018.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo de abordagem quantitativa, realizado por meio de coleta de dados secundários no estado de Sergipe sendo a população de estudo

crianças menores de um ano.

A pesquisa foi realizada, a partir da coleta de dados adquiridos no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI), disponibilizados pelo Departamento de

Informática do SUS (DATASUS) em relação à cobertura vacinal no estado de Sergipe. No qual é um estado da região nordeste brasileiro e possui uma população estimada em 2018 de 2.278.308 habitantes, é o menor estado da federação, com densidade demográfica de 94,36 habitantes por km². O estado possui 75 municípios, abrangendo zonas rurais e urbanas em sete regiões de saúde (Aracaju, Estância, Itabaiana, Lagarto, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora do Socorro e Propriá)¹⁶.

A população alvo do estudo foram crianças menores de um ano residentes no estado, cujo Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) tem uma população estimada de 32.000 crianças de ambos os sexos, no período de 2009 a 2018.

Os critérios de inclusão adotados para a pesquisa foram: o registro de doses aplicadas de vacinas do calendário básico em crianças menores de um ano, computados no SI-PNI em Sergipe foram excluídos os registros de

crianças que receberam imunização com idade superior a um ano e/ou não correspondente ao período da pesquisa.

Os dados foram coletados por meio da plataforma online do DATASUS, entre os meses de maio a junho de 2019, cujo endereço eletrônico é: <http://datasus.saude.gov.br/>. Entre Foram consultados respectivamente os itens “acesso à informação”, “informações de saúde (TABNET)”, “assistência à saúde”, “imunizações”, “regiões de saúde”, e “cobertura, no ano de 2009 a 2018”.

As variáveis foram analisadas pelo *software Joinpoint 4.5.0* e descritas, por meio de frequência relativa percentual de cobertura vacinal, com nível de significância de 5%.

O estudo, por se tratar de pesquisa coletados em dados disponibilizados publicamente em mídias eletrônicas, foi dispensado à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com a resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde que envolve seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

É possível notar que o estado de Sergipe apresentou uma cobertura vacinal deficiente, tomando como base

a meta de 95,00%. A cobertura vacinal do estado é de aproximadamente de 88,50% sendo que em algumas regiões de saúde está abaixo dos 80,00% (tabela 1). Dentre os imunos apresentados a cobertura (tabela 1) a cobertura vacinal

para hepatite B é a menor do estado de Sergipe, atingido a meta apenas na região de saúde em Aracaju com 100,27%, mas atingindo 68,00% na região de saúde de Propriá. A média da

cobertura vacinal desse imuno não atingiu 80,00%.

Tabela 1. Cobertura vacinal em crianças menores de um ano por região de saúde e região metropolitana no estado de Sergipe, 2009 a 2018.

	Imuno						
	BCG %	Hepatite B %	Rotavírus %	Mening. C %	Penta %	Pneumocócica %	Polio %
Região de Saúde (CIR)							
ARA	97,46	100,27	82,45	75,81	72,87	78,4	87,23
EST	96,51	77,52	99,28	84,94	84,11	92,59	100,44
ITB	97,46	77,89	95,4	81,18	84,41	90,93	97,3
LGT	97,25	76,74	96,73	82,84	83,16	92,34	97,38
GLR	96,66	73,29	95,97	85,96	85,93	91,06	99,18
NSS	92,58	71,52	91,87	82,71	83,96	87,14	93,96
PRP	90,52	68,42	98,36	87,07	84,26	93,82	101,28
Região Metropolitana – RIDE							
28010 Aracaju – SE	96,94	96,87	82,8	75,87	73,92	78,9	87,33
28900 Fora de Reg.Metrop. – SE	95,34	74,71	96,62	84,32	84,36	91,47	98,46

Legenda: % – Frequência relativa percentual. Regiões de Saúde (CIR): ARA – Aracaju, EST– Estância, ITB – Itabaiana, LGT – Lagarto, GLR – Nossa Senhora da Glória, NSS – Nossa Senhora do Socorro, PRP – Propriá.

Fonte: SIPNI, 2019.

Em contraponto o imunobiológico hepatite B, em Aracaju supera a meta para cobertura vacinal já os imunos meningocócico e penta estão abaixo da meta com aproximadamente 86% nas regiões de saúde e a BCG supera a meta em todas as regiões de saúde. De maneira geral o comportamento da cobertura vacinal no estado de Sergipe (Tabela 1) é homogêneo entre os imunos quando analisados em diferentes regiões de saúde.

Das coberturas vacinais apresentadas (Tabela 2) apenas aquelas

referentes aos imunos hepatite B, meningocócico e pólio apresentam tendências de quedas ao longo dos anos, com significância estatística (p-valor de 0,004, 0,001 e 0,001 respectivamente). Para os demais imunos não se pode afirmar que existe uma queda temporal na cobertura vacinal.

A vacinação para prevenção da hepatite B destaca-se como aquela que possui a maior queda temporal na cobertura e por ser o imuno que teve registro mais tardio dentre os apresentados (Tabela 2).

Tabela 2. Variação Percentual Anual dos imunobiológicos por região de saúde e

metropolitana no estado de Sergipe, 2009 a 2018.

	Imuno						
	BCG %	Hepatite B %	Rotavírus %	Mening. C %	Penta %	Pneumocócica %	Polio %
ARA							
TCAP	1,42	-8,84	-0,95	-0,69	-4,57	-3,44	-3,40
p-valor	0,213	0,332	0,274	0,479	0,142	0,008	0,007
EST							
TCAP	0,29	-1,60	-1,15	-1,42	-2,14	-3,04	-2,43
p-valor	0,774	0,616	0,044	0,032	0,087	0,011	0,001
ITB							
TCAP	0,37	-2,23	-0,24	-0,64	-2,02	-1,94	-2,42
p-valor	0,418	0,241	0,792	0,641	0,412	0,178	0,016
LGT							
TCAP	-0,72	-0,79	-1,13	-1,47	-1,76	-2,55	-3,10
p-valor	0,344	0,784	0,016	0,023	0,227	0,005	0,001
GLR							
TCAP	-1,72	-6,51	0,15	-1,71	-1,47	-0,39	-1,82
p-valor	0,232	0,364	0,843	0,524	0,341	0,631	0,018
NSS							
TCAP	0,18	-6,95	0,24	0,38	-2,15	-2,05	-1,89
p-valor	0,927	0,410	0,787	0,711	0,355	<0,001	0,046
PRP							
TCAP	-1,37	-8,41	-1,36	-2,19	-3,56	-2,30	-2,89
p-valor	0,474	0,357	0,033	0,001	0,007	0,002	0,001

Legenda: TCAP – Taxa de Crescimento Anual Percentual. Regiões de Saúde (CIR): ARA – Aracaju, EST – Estância, ITB – Itabaiana, LGT – Lagarto, GLR – Nossa Senhora da Glória, NSS – Nossa Senhora do Socorro, PRP – Propriá.

Fonte: SIPNI, 2019.

De acordo com Taxa de Crescimento Anual Percentual (TCAP) dos imunobiológicos da (Tabela 3) nas regiões de saúde, todos os resultados significativos indicaram decréscimo nas coberturas vacinais. A região de Aracaju e Nossa Senhora do Socorro apresentaram decréscimo na cobertura dos imunos contra Pneumocócica e Poliomielite; as regiões de Estância e Lagarto apresentaram

decréscimo na cobertura dos imunos contra rotavírus, meningocócica C, pneumocócica e poliomielite; as regiões de Itabaiana e Nossa Senhora da Glória apresentaram decréscimo na cobertura do imuno contra poliomielite; a região de Propriá apresentou decréscimo na cobertura dos imunos contra rotavírus, meningocócica C, pneumocócica, poliomielite além da pentavalente.

Tabela 3. Variação Percentual Anual dos imunobiológicos por região de saúde e

metropolitana no estado de Sergipe, 2009 a 2018.

	Imuno						
	BCG %	Hepatite B %	Rotavírus %	Mening. C %	Penta %	Pneumocócica %	Polio %
ARA							
TCAP	1,42	-8,84	-0,95	-0,69	-4,57	-3,44	-3,40
p-valor	0,213	0,332	0,274	0,479	0,142	0,008	0,007
EST							
TCAP	0,29	-1,60	-1,15	-1,42	-2,14	-3,04	-2,43
p-valor	0,774	0,616	0,044	0,032	0,087	0,011	0,001
ITB							
TCAP	0,37	-2,23	-0,24	-0,64	-2,02	-1,94	-2,42
p-valor	0,418	0,241	0,792	0,641	0,412	0,178	0,016
LGT							
TCAP	-0,72	-0,79	-1,13	-1,47	-1,76	-2,55	-3,10
p-valor	0,344	0,784	0,016	0,023	0,227	0,005	0,001
GLR							
TCAP	-1,72	-6,51	0,15	-1,71	-1,47	-0,39	-1,82
p-valor	0,232	0,364	0,843	0,524	0,341	0,631	0,018
NSS							
TCAP	0,18	-6,95	0,24	0,38	-2,15	-2,05	-1,89
p-valor	0,927	0,410	0,787	0,711	0,355	<0,001	0,046
PRP							
TCAP	-1,37	-8,41	-1,36	-2,19	-3,56	-2,30	-2,89
p-valor	0,474	0,357	0,033	0,001	0,007	0,002	0,001

Legenda: TCAP – Taxa de Crescimento Anual Percentual. Regiões de Saúde (CIR): ARA – Aracaju, EST – Estância, ITB – Itabaiana, LGT – Lagarto, GLR – Nossa Senhora da Glória, NSS – Nossa Senhora do Socorro, PRP – Propriá.

Fonte: SIPNI, 2019.

O estudo permitiu identificar a queda na cobertura vacinal no estado de Sergipe que, nas regiões de saúde, as metas estabelecidas de 95,00% no período estudado não foram alcançadas. Assim, fica evidente a necessidade de iniciativas que venham a melhorar o desempenho a nível estadual na cobertura vacinal entre crianças menores de um ano de idade.

Apesar da melhoria nas coberturas vacinais do Brasil, ao longo dos anos, e sua legitimação como

referência para outros países, pelas campanhas de informação e disponibilização gratuita dos imunobiológicos nas unidades de saúde, resultados de Inquéritos de Cobertura Vacinal (ICV) têm revelado coberturas abaixo da meta do PNI para crianças menores de um ano, indicando a persistência de limitações quanto à legitimação da vacina como medida efetiva para proteger a população¹².

Neste contexto a tendência temporal não apresentou significância

estatística que remeta à uma queda anual na cobertura vacinal, os dados alertam para a necessidade de maior rigor no registro e mais estratégias e ações das informações relativas às coberturas vacinais nas regiões de saúde estaduais, já que tal registro para alguns imunobiológicos só se apresentam a partir de 2014, como no caso da hepatite B.

Sendo assim a efetividade dos programas de imunização, as metas e diretrizes devem estar condicionadas as características da população-alvo, ao monitoramento da cobertura vacinal, a equidade no acesso dos usuários às vacinas, bem como à administração segura e a qualidade das vacinas¹.

As ações de vacinação constituem estratégia de maior impacto na morbimortalidade infantil, uma vez que com o surgimento dos programas de vacinação, a partir da década de 70, houve uma experiência exitosa no controle e erradicação de várias doenças de grande importância para a humanidade¹³, sendo uma das intervenções de maior impacto na prevenção de doenças infecciosas e de melhor relação custo-benefício para os sistemas de saúde¹⁴.

Deve-se atentar também, que com a diminuição da cobertura vacinal nas crianças menores de um ano o

aumento das chances de doenças já erradicadas e ou controladas retorne, como por exemplo, a paralisia infantil, poliomielite, coqueluche. As campanhas de vacinação devem ser desenvolvidas e direcionadas a cada público-alvo sendo assim, protegendo toda a população contra a doença.

Apesar da redução de casos pelas doenças imunopreveníveis, movimentos antivacinação são cada vez mais frequentes. Esses movimentos utilizam estratégias como distorção e na divulgação de informações falsas alegando assim uma base científica, questionam sobre eficácia e segurança de diversas vacinas. Na qual exemplo divulgado recentemente na mídia a ocorrência de casos de paralisia temporária após a imunização⁷.

Nesse contexto, o grande desafio das políticas públicas de saúde é encontrar meios da população aderir aos programas de vacinação, por meio da busca ativa de faltosos, controle de vacinação por faixa etária, informações, além de ações específicas, como o Dia Nacional de Campanha de Vacinação e as práticas diárias de vacinação nas Unidades Básicas de Saúde, creches e escolas^{2,14}.

Estudos nacionais e internacionais procuram identificar as barreiras que levam a incompletude

vacinal nas crianças e uma série de fatores foram enumerados, tais como falta de informação dos pais, raça, sexo masculino, situação econômica, crenças

CONCLUSÃO

Os achados da presente investigação trazem importantes informações em relação à cobertura vacinal de rotina em crianças menores de um ano e as atividades de vacinação para os serviços de saúde. Os resultados mostraram índices de cobertura vacinal abaixo do preconizado para todas as vacinas, os dados obtidos no estudo de cobertura vacinal demonstram que é baixa a proporção de crianças vacinadas, ao se considerarem as metas

limitantes, religião, baixa escolaridade, maior número de filhos, trabalho fora de casa, residência recente na área da unidade, entre outros^{7, 15}.

preconizadas pelo PNI, na faixa etária de maior risco para as doenças imunopreveníveis.

Essa problemática induz a uma reformulação nos programas, a fim de identificar os fatores que geram a baixa cobertura, como taxa de abandono, problemas estruturais, formação profissional, bem como na criação de estratégias que direcionem as intervenções e compreensão das demandas regionais.

REFERÊNCIAS

1. Nunes DM, Menezes FC de, Igansi CN, Araújo WN de, Segatto TCV, Costa KCC, Wada, MY. Inquérito da cobertura vacinal de tríplice bacteriana e tríplice viral e fatores associados à não vacinação em Santa Maria, Distrito Federal, Brasil, 2012. Rev Pan-Amazônica Saúde. 2018. Disponível: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2176-62232018000100009&lng=pt&nrm=iso

2. Martins KM, Lene W, Morales C, Sena C. A Importância da Imunização: Revisão Integrativa. Rev Iniciação Científica e Extensão [Internet]. 2019;2(2):28–33. Available from: <https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/153/108>.

3. Queiroz LLC, Monteiro SG, Mochel EG, Veras MA de SM, Sousa FGM de, Bezerra ML de M, Chein, MBC. Cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida nas capitais do Nordeste brasileiro. Cad Saude

Publica. 2013. Disponível:
http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2176-62232018000100009&lng=pt&nrm=iso

4. Yokokura AVCP, Silva AAM da, Bernardes ACF, Lamy Filho F, Alves MTSS de B, Cabra NAL, Alves, RFLB. Cobertura vacinal e fatores associados ao esquema vacinal básico incompleto aos 12 meses de idade, São Luís, Maranhão, Brasil, 2006. Cad Saude Publica. 2013. Disponível:
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2013000300010&script=sci_abstract&tlng=pt.

5. Da Cunha JO, De Oliveira IMB, Dos Santos AD, Nascimento Cunha MW do, Santos F de J, Santos JM de J. Avaliação da padronização dos procedimentos nas salas públicas de vacinas do município de Itabaiana, Sergipe, Brasil. Rev Bras Pesqui em Saúde/Brazilian J Heal Res. 2018. Disponível:
<http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/20610>.

6. Rodewald LE. Vacinação - Vacinação Infantil. In: Enciclopedia Sobre o Desenvolvimento na Primeira

Infância [Internet]. 2014. Available from: <http://www.encyclopedia-crianca.com/vacinacao/segundo-especialistas>.

7. Silva F de S, Barbosa YC, Batalha MA, Ribeiro MRC, Simões VMF, Branco M dos RFC, Thomaz, EBAF, Queiroz, RCS, Araújo, WRM, Silva, AAM. Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento BRISA, São Luís, Maranhão, Nordeste do Brasil. Cad Saude Publica. 2018. Disponível em
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-311X2018000305012&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.

8. Silva Junior JB da. 40 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma conquista da Saúde Pública brasileira. Epidemiol e Serviços Saúde. 2013. Disponível em:
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro_30_anos_pni.pdf.

9. Braz RM, Domingues CMAS, Teixeira AM da S, Luna EJ de A, Braz RM, Domingues CMAS, Teixeira, MAS, Luna, EJA. Classificação de risco de transmissão de doenças imunopreveníveis a partir de

indicadores de coberturas vacinais nos municípios brasileiros. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2016. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222016000400745&script=sci_abstract&tlng=pt.

10. Araújo RM. Eventos Adversos Pós-Vacinais em Crianças até 6 Mese de Vida [Internet]. UFS; 2005. Available from: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/3875/1/R_AQUEL_MELO_ARAUJO.pdf.

11. (Brasil). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coberturas Vacinais no Brasil: Período 2010-2014 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Available from: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/agosto/17/AACOBERTURAS-VACINAIS-NO-BRASIL---2010-2014.pdf>.

12. Lages AS, França EB, Freitas MI de F. Profissionais de saúde no processo de vacinação contra hepatite B em duas unidades básicas de Belo Horizonte: uma avaliação qualitativa. *Rev Bras Epidemiol*. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1>

415-790X2013000200364&script=sci_abstract&tlng=pt.

13. (OMS). Organização Mundial da Saúde. Topics in health. Immunization: national programs and systems [Internet]. 2015 [cited 2019 Mar 25]. Available from: https://www.who.int/immunization/programmes_systems/en/.

14. Ferreira VL de R, Waldman EA, Rodrigues LC, Martineli E, Costa ÂA, Inenami M, Sato, APS. Avaliação de coberturas vacinais de crianças em uma cidade de médio porte (Brasil) utilizando registro informatizado de imunização. *Cad Saude Publica*. 2018. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-311X2018000905002&lng=pt&nrm=iso .

15. Mizuta AH, Succi G de M, Montalli VAM, Succi RC de M. Percepções Acerca da Importância das Vacinas e da Recusa Vacinal Numa Escola de Medicina. *Rev Paul Pediatr*. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822018005009103&script=sci_abstract&tlng=pt.

16. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2015. Acesso em 05 de outubro de 2019.

Correspondência:

Aline Barreto Hora

Rua Jairo Piassá Fernandes, 215

Jabotiana, Aracajú, Sergipe. CEP:
49096-135.

E-mail: aline.barretoh@hotmail.com

Recebido em: 25/07/2020

Aceito em: 11/09/2021