



Ministério da Educação – Brasil
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM
Minas Gerais – Brasil
Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas
ISSN: 2238-6424
QUALIS/CAPES – LATINDEX
Nº. 22 – Ano XI – 10/2022
<http://www.ufvjm.edu.br/vozes>

Descrição dos motivos da não vacinação contra a Febre Amarela pelo Monitoramento Rápido de Cobertura na jurisdição de uma Superintendência Regional de Saúde

Kesley Duarte de Jesus
Enfermeiro
Mestre Ensino em Saúde
Especialista em Saúde Pública e Promoção Social-
Especialista em Políticas e Gestão da Saúde
Diamantina – Minas Gerais – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4274848721307784>
E-mail: kesley.jesus@ufvjm.edu.br

Mirtes Ribeiro
Enfermeira, Especialista em Saúde Pública para a Educação, Especialista em Saúde da Família, Mestre em Infectologia e Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente.
Docente do Departamento de Enfermagem UFVJM
<http://lattes.cnpq.br/5783397352432957>
E-mail: mirtes@ufvjm.edu.br

Cleya da Silva Santana Cruz
Enfermeira, Mestre em Saúde, Sociedade e Ambiente (UFVJM), Doutora em Ciências da Saúde (UFMG)
<http://lattes.cnpq.br/7103222575315630>
E-mail: cleya.santana@saude.mg.gov.br

Carolina Di Pietro Carvalho
Mestre em Saúde, Sociedade e Ambiente- UFVJM
<http://lattes.cnpq.br/5893164931149508>
E-mail: dipietrocarol@hotmail.com

Cláudio Luiz Ferreira Júnior
Mestre em Ciências Farmacêuticas – UFVJM.
<http://lattes.cnpq.br/6338551131737362>
E-mail: claudio.junior@saude.mg.gov.br

Heloisa Helena Barroso
Enfermeira e Mestre em Ensino em Saúde pela UFVJM
<http://lattes.cnpq.br/9883182157186627>
E-mail: heloisahbarroso@gmail.com

Maria Luiza Dumont Aguilar Lana
Enfermeira pela UFVJM
<http://lattes.cnpq.br/7295279457438048>
E-mail: marialuizadumontenf@gmail.com

Resumo: O artigo apresenta a pesquisa de Mestrado sobre a descrição dos motivos informados de moradores da não vacinação contra a Febre Amarela (FA) pelo Monitoramento Rápido de Cobertura em municípios da Superintendência Regional de Saúde Diamantina (SRS-D) de Minas Gerais (MG) no período de 2017 a 2019. Estudo descritivo, retrospectivo, ecológico, com análise quantitativa do banco de dados secundários dos 33 municípios pertencentes à SRS-D, referente aos vacinados registrados no Monitoramento Rápido de Cobertura. A amostra composta de 25.718 indivíduos com faixa etária a partir dos nove meses. A análise de dados foi realizada através dos programas Excel 2016 e no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 22.0. A cobertura vacinal pelo MRC refletiu o recomendado pelo PNI (95%), exceto a faixa etária do grupo de 20 a 59 anos de idade (92,50%). Destaque para perda do comprovante 2017 (26,78%), 2018 (28,59%), 2019 (30,48%), falta de tempo (37,08%)(21,70%)(16,50%), dificuldade de ir ao posto (12,04%)(9,38%)(9,30%), recusa da vacinação (6,81%)(13,04%)(8,40%), desconhecimento sobre a vacina (0,15%)(5,15%)(9,3%). O MRC se mostrou como ferramenta útil, para subsidiar intervenção, a necessidade de se priorizar ações, tais como atividade de educação/informação e políticas públicas que mitiguem a não vacinação.

Palavras-chave: Febre Amarela. Monitoramento. Vacinação.

Introdução

A Febre Amarela (FA) é uma arbovirose infecciosa febril aguda, não contagiosa, imunoprevenível, com curta duração, de gravidade variável, produzida por um vírus do gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae* e transmitida por fêmeas infectadas de vetores de artrópodes do gênero *Haemagogus* e *Sabethes*, na forma silvestre e *Aedes*, na forma urbana no ciclo epidemiológico (ALCÂNTARA *et al.*, 2020).

Em área próxima à floresta, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) é possível o ciclo intermediário na presença de mosquitos com hábitos semidomésticos, que se alimentam de sangue de primatas não humanos e humanos em comunidades vizinhas africanas (RIBEIRO, 2009; MINAS GERAIS, 2021a).

Mantém-se endêmica e enzoótica em diversas regiões tropicais das Américas e da África, e é responsável por surtos periódicos, com a participação primatas não humanos, epizootias, na amplificação viral CAVALCANTE e TAUIL, 2016; BRASIL, 2017a; MINAS GERAIS, 2021b).

De notificação compulsória imediata, Portaria MS nº204/2016 e Resolução SESMG nº6532/2018, é um dos maiores desafios para as autoridades de saúde pública no Brasil e no mundo, por se tratar de uma zoonose de difícil erradicação. A importância epidemiológica decorre da gravidade clínica, da elevada letalidade, do potencial de disseminação e impacto, sobretudo quando a transmissão for urbana, por *Aedes aegypti* (BRASIL, 2019a).

O quadro clínico típico caracteriza-se por manifestações de insuficiência hepática e renal, tendo em geral apresentação bifásica, com um período inicial prodrômico (infecção) e um toxêmico, que surge após uma aparente remissão e, em muitos casos, evolui para óbito em aproximadamente uma semana. As formas graves e malignas acometem entre 15% a 60% das pessoas com sintomas, com evolução para óbito entre 20% a 50% dos casos notificados (BRASIL, 2017b).

A suscetibilidade é universal e a infecção confere imunidade duradoura, podendo estender por toda a vida. A doença não tem um tratamento etiológico

específico e a vacinação é uma das formas de prevenção mais importante, com eficácia de até 99%, que faz parte do Programa Nacional de Imunização (PNI), pelo Ministério da Saúde (MS) no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo gratuita, recomendada a partir dos 9 meses de vida com dose de reforço aos 4 anos, e aqueles acima de 5 anos de vida não vacinados recebem dose única, com meta de cobertura vacinal geral mínima de 95%, ofertada em salas de vacinas na Atenção Básica, espaço de estratégias e integralidade das ações de Saúde Pública no Brasil (BRASIL, 2019b).

A FA é cíclica, com períodos de 7 a 10 anos e nos últimos 5 anos a atividade do vírus tem se manifestado de forma intensa no Brasil, com reativação ou ativação de novos focos da doença silvestre e apesar de não haver registro da forma urbana desde 1942, há risco de reurbanização da doença no país (VALE *et al.*, 2017).

A doença tem sido apontada como um importante fator de risco para morbimortalidade, com ampliação da área de recomendação de vacinação no país, pois o vírus atinge principalmente regiões de população não vacinadas. No segundo semestre do ano de 2016 ao primeiro semestre do ano de 2018, ocorreu um surto de Febre Amarela silvestre no Brasil, onde foram confirmados mais de 2000 casos humanos, com 750 óbitos e uma taxa de letalidade de 40%, além de cerca de 2300 epizootias em primatas não humanos (MINAS GERAIS, 2018).

O primeiro semestre de 2017 foi o ápice do surto, principalmente nos estados da região Sudeste. O Estado de MG demonstrou a cobertura vacinal acumulada de 57,54%, registrou-se 349 casos e 118 óbitos confirmados pela doença, com taxa de letalidade 34,1%, em destaque a letalidade em indivíduos na faixa etária de menores de 49 anos, 66,7% e com 60 anos ou mais, sendo de 43,4%. A área da Superintendência Regional de Saúde de Diamantina (SRS-D), notificou 42 casos, dos quais, nove foram confirmados, e resultou em três óbitos de indivíduos não vacinados. Importante frisar que, naquele período a cobertura vacinal acumulada abaixo de 80% (BRASIL, 2019c).

Minas Gerais é um estado que possui Área Com Recomendação de Vacinação (ACRV) permanente para a FA nos 853 municípios desde 2008. Em presença da ocorrência de epizootias, óbitos, indivíduos sem registros de vacinação, realizou-se a intensificação vacinal amarílica imediatamente nas áreas

afetadas no período, em seguida, adotou-se o Monitoramento Rápido de Cobertura (MRC), como ferramenta estratégica por meio de protocolo do Ministério da Saúde (MS), para verificação da situação vacinal nos municípios, resgatar não vacinados e conhecer as razões da não vacinação (COSTA, BENTES e TEIXEIRA, 2017).

Alguns estudos citam os motivos da não vacinação, e que abrangem o aspecto individual ou familiar ou pelos responsáveis, filosóficos, religiosos, medo de eventos adversos, orientação médica, além da displicência, descuido ou ignorância. Sendo necessário esclarecer a importância da vacinação e os perigos da não adesão. A recusa e hesitação no recebimento da vacina, pode gerar bolsões de suscetíveis (LEVI, 2016).

Este artigo buscou descrever os motivos informados de moradores da não vacinação contra a FA no MRC em municípios da SRS-D, por meio de instrumento do Ministério da Saúde do Brasil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, ecológico, com análise quantitativa de banco de dados secundários pertencente à SRS-D, dos anos de 2017, 2018 e 2019. Fizeram parte do estudo indivíduos com idade acima de nove meses, residentes nos 33 municípios que compunham a SRS-D segundo Plano Diretor de Regionalização (PDR), de 2009, com uma população estimada de 412.801 habitantes, segundo IBGE (2012).

A SRS-D enquanto instância regional da Secretaria de Estado de Minas Gerais (SES/MG), conforme as políticas e diretrizes instituídas, assessora 34 municípios segundo o Plano Diretor de Regionalização de 2019. No entanto, no momento de realização do MRC a adscrição da SRS-D obedecia ao PDR 2009, em que abrangia 33 municípios. Utilizou-se o banco de dados referente aos indivíduos vacinados registrados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI), população Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE) e planilha final com banco de dados secundário disponível na SRS - D.

Os indicadores analisados para verificar as variáveis dos motivos informados da não vacinação contra a FA no estudo foram: percentual de cobertura vacinal por

município; proporção de municípios que alcançaram a meta de cobertura vacinal para a vacina; municípios que realizaram o MRC, população estimada, doses aplicadas, coberturas vacinais (CV) administrativas, entrevistados, vacinados identificados, percentual do MRC pré e pós-campanha de vacinação contra a FA; percentual total da população de vacinados e não vacinados no MRC na avaliação pré e pós-campanha de vacinação contra a FA; Percentual de vacinação contra a FA o período de 2017 a 2019, pré e pós-MRC, por faixa etária.

Foi realizado o MRC, com aplicação do instrumento proposto pela SESMG e MS na identificação da situação vacinal das pessoas casa a casa, os motivos para não vacinação, também em 2018 e 2019, dados encontrados sobre os “motivos da não vacinação, que são: perdeu/sem comprovante, falta de tempo, dificuldades de ir ao posto de vacinação (muito longe, não tem transporte), desconhecia a necessidade da vacinação, recusa da vacinação posto de vacinação fechado, faltou vacina no posto, contra indicação médica, precaução, evento adverso em dose anterior, a vacina não estava agendada, outros motivos”, por município, em ordem alfabética.

O MRC é uma investigação realizada casa a casa, em uma população definida, numa amostra escolhida aleatoriamente. Esse, aponta dados importantes, fornecendo resultados rápidos e úteis para correção de falhas no trabalho, com o objetivo de otimizar a oportunidade de vacinação, resgate de não vacinados e, dessa maneira, melhorar os índices das coberturas vacinais e sua homogeneidade. O método foi realizado por três anos consecutivos, para classificar a situação vacinal e o entendimento da não vacinação para uma ou mais vacinas, e cada investigação deve ter vacinas específicas e um público-alvo.

O quantitativo de cartões analisados foi definido pelo MS, da seguinte maneira: o número total de moradores de cada município, contabilizado no IBGE 2012, dividido pelo número total de salas de vacinas de cada município, Se o resultado fosse menor que 1000, o número mínimo de entrevistados por sala de vacina seria 25, e se o resultado fosse de 1000 a 4999 o número de entrevistados seria 50, 5000 a 9999 o número de entrevistados seria 75, maior ou igual a 10000 o número de entrevistados seria 100, conforme o protocolo.

Para realizar o MRC a Estratégia Saúde da Família (ESF) de cada município sorteou uma rua de uma microárea pertencente a sua área de abrangência. Após o sorteio, cada enfermeiro, responsável pela ESF escolheu um agente comunitário de

saúde que não era o responsável pela microárea que foi sorteada, para acompanhá-lo na busca ativa e assim, foi realizada casa-a-casa, analisando os cartões de vacina, de todos os moradores, quanto à presença da vacina de FA. Se o morador não estivesse presente em casa, mas seu cartão de vacinação estivesse, o mesmo era analisado e contabilizado.

O instrumento de coleta de dados denominado MRC é dividido em duas partes, sendo a primeira composta de seis itens a seguir: A- Ordem da casa visitada, B- Residentes encontrados no domicílio e ou ausentes com comprovante de vacinação por faixa etária, C- Residentes vacinados encontrados no domicílio e ou ausentes com comprovantes de vacinação por idade, D- Número de residentes encontrados não vacinados, E-Dose aplicadas no MRC. E a segunda parte contém a questão: A- Ordem da casa visitada com as opções dos seguintes motivos: Perdeu/sem comprovante, falta de tempo, dificuldade de ir ao posto de vacinação (muito longe; não têm transporte), desconhecia a necessidade de vacinação, recusa de vacinação, posto de vacinação fechado, faltou vacina no posto, contra indicação médica, precaução, evento adverso em dose anterior, a vacina não estava agendada, outros motivos: detalhar e total de justificativas. Tais como gestação, amamentação e idosos a partir de 60 anos de idade nunca vacinados.

Após realização da coleta dos dados, esses foram consolidados em planilha pela SRS-D. A análise de dados deste estudo foi realizada com números absolutos e percentuais. Foram utilizados os programas Excel 2016 e no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 22.0, e incluiu a análise descritiva das variáveis em questão.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa pelo parecer 4.079.776.

Os sujeitos da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, estando cientes de que poderiam desistir da participação em qualquer momento e que estaria garantido o anonimato.

RESULTADOS

Para este estudo, os resultados serão apresentados por meio do capítulo 1, o qual é descrito o MRC pós campanha de intensificação vacinal contra a FA na área de abrangência das SRS-D: 2017, 2018 e 2019 e o capítulo 2 o qual descreve os Motivos informados por moradores da não vacinação contra a FA no MRC na área de abrangência das SRS-D: 2017, 2018 e 2019.

1- MRC pós campanha de intensificação vacinal contra a FA na área de abrangência das SRS D: 2017, 2018 e 2019.

Diante do surto vivenciado de FA Silvestre, após a intensificação vacinal em 2017, o Ministério da Saúde e a Secretaria de Estado de Minas adotou o MRC como ferramenta estratégica por meio de protocolo na área de abrangência da SRS-D, o MRC foi realizado no período de 2017 a 2019, descrito na tabela 1 abaixo. Todos os municípios da área de CV da SRS-D foram considerados, totalizando 33 municípios com uma população estimada segundo o IBGE 2012. A maioria das doses vacinais faltosas foram aplicadas durante o MRC. Pelo MRC, o número de entrevistados em 2017 (n= 8636) e não vacinados (n=631), em 2018 (n=8491) (n=681), em 2019 (n=8592)(n=666), respectivamente.

Tabela 1- MRC 2017 a 2019 da SRS D-MG: número e percentual, população estimada, doses aplicadas, coberturas vacinais (CV) acumulada, entrevista, vacinados identificados, percentual do pré e pós-campanha de vacinação contra a FA.

Ano	Realizou MRC	Estimativa da População	Doses aplicadas (PNI)	Cobertura Vacinal Acumulada	Entrevista	Registro de vacina em cartão de vacinados	Percentual de Vacinados no Pré MRC	Percentual de Vacinados no Pós MRC
2017	33	412.801	574673	139,21	8636	8005	91,24	98,12
2018	33	412.801	613280	148,56	8491	7909	91,97	98,13
2019	33	412.801	617837	149,66	8591	7926	92,26	98,16
Total	33	412.801	617837	150	25.718	23.840	92	98,45

Fonte: Banco de dados da SRS Diamantina

A tabela 2 mostra descrição de entrevistados vacinados durante a abordagem no monitoramento e os que permaneceram sem a vacinação.

Tabela 2 - Percentual da população de vacinados e não vacinados no MRC na avaliação pré e pós-campanha de vacinação contra a FA, na área de abrangência SRS-D, MG, 2017, 2018 e 2019.

Variáveis	2017		2018		2019	
	n	%	n	%	n	%
Vacinados no MRC	495	(78,44)	522	(76,53)	507	(76,12)
Permaneceram sem vacina	136	(21,56)	160	(3,47)	159	(23,88)
Total	631	(100,00)	682	(100,00)	666	(100,00)

Fonte: Banco de dados da SRS Diamantina

Ao analisar a tabela 3, é possível observar que a maioria da população entrevistada que não estava vacinada, e poderia receber a vacina, foi vacinada durante a aplicação do MRC. A porcentagem de quem permaneceu sem vacina após a aplicação do MRC foi de 21,56% (2017), 23,47%(2018) e 23,88% (2019).

Ao avaliar os dados, observa-se que os valores da cobertura vacinal obtidas no MRC no pré e pós, foram elevadas, constantes nas faixas etárias estudadas, que ficaram dentro do preconizado pelo PNI (95%), exceto a faixa etária de 20 anos a 59 anos nos três anos, percentual abaixo do preconizado.

Tabela 3 - Vacinação contra a FA o período de 2017 a 2019 na área de abrangência da SRS D, pré e pós-MRC, por faixa etária.

Faixa Etária	2017		2018		2019	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós

9m< 1ano	99,78%	99,80%	99,89%	99,99%	99,90%	99,91%
1 - 4anos	98,84%	99,91%	100,00%	100,00%	99,99%	99,92%
5 - 10 anos	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	99,63%	99,63%
11 - 19 anos	96,68%	99,42%	95,19%	92,19%	94,27%	95,24%
20 - 59 anos	78,11%	94,30%	75,20%	93,27%	76,06%	92,50%
MRC	91,27%	98,99%	91,97%	98,13%	92,26%	98,25%

Fonte: Bando de dados do MRC da SRS Diamantina.

2- Motivos informados por moradores da não vacinação contra a FA no MRC na área de abrangência das SRS-D: 2017, 2018 e 2019.

Foi realizado o MRC, com aplicação do instrumento proposto pela SESMG e MS na identificação da situação vacinal das pessoas casa a casa, os motivos para não vacinados, também em 2018 e 2019, dados encontrados, na tabela 4 abaixo:

Tabela 4- Descrição dos motivos informados da não vacinação contra a FA no período de 2017 a 2019 na área de abrangência da SRS Diamantina.

	2017	2018	2019
Motivos de não vacinação	%	%	%
Perdeu/sem comprovante	26,78	28,59	30,48
Falta de tempo	37,08	21,70	16,50
Desconhecia a necessidade da vacinação	0,15	5,71	9,30
Recusa da Vacinação	6,81	13,04	8,40
Dificuldade de ir ao posto	12,04	9,38	9,30
Posto de Vacinação fechado	0,15	1,17	0,00
Faltou vacina no posto	0,00	3,22	0,00

Contraindicação médica	6,49	9,67	8,50
Precaução	4,59	2,78	1,65
Evento Adverso à Vacina	1,10	0,00	0,00
Vacina não estava agendada	0,00	0,00	0,00
Outros: não confia na vacina	4,75	4,69	5,10
Total	100	100	100

Fonte: Banco de Dados da SRS Diamantina/NUVEAST/SESMG

No ano de 2017 a população total correspondia a um total de 631 participantes, o principal motivo para não vacinação foi a falta de tempo relatada. Em 2018 a amostra correspondia a um total de 682 participantes, e a perda ou não apresentação do comprovante foi o principal motivo para não vacinação. Assim como o ano de 2017, em 2019, com a participação de 666 habitantes, a falta de tempo foi o maior motivo para não vacinação. A falta de vacina no posto só foi um motivo relatado no ano de 2018, com percentual de 3,22%. Eventos adversos em doses anteriores só foram relatados em 2017, com um percentual de 1,10% também. A vacina não agendada não foi relatada como motivo em nenhum dos anos avaliados.

Considerando os motivos separadamente, e sua relação com cada município pode-se observar na tabela descrita acima os percentuais obtidos nos três anos, como a falta de tempo 2017 (37,08%), 2018(21,70), 2019 (16,50%) e a perda/sem o comprovante 2017 (26,78%), 2018(28,59%), 2019 (30,48%) dificuldade de ir ao posto (12,04%)(9,38%)(9,30%), recusa da vacinação (6,81%)(13,04%)(8,40%), desconhecimento sobre a vacina (0,15%)(5,15%)(9,3%).

Nas cidades de Aricanduva, Capelinha, Congonhas do Norte, Couto Magalhães, Diamantina, Felício dos Santos, Gouveia, José Gonçalves, Santo Antônio do Itambé, São Gonçalo do Rio Preto, Serro, Veredinha, Berilo, Francisco Badaró, Materlândia, Sabinópolis, Serra Azul de Minas e Jenipapo de Minas, a perda ou ausência do comprovante foi o motivo mais citado. A falta de tempo para

vacinação foi o motivo mais citado em Carbonita, Chapada do Norte, Coluna, Datas, Itamarandiba, Leme do Prado, Minas Novas, Presidente Kubitschek, Senador Modestino Gonçalves, Turmalina, Araçuaí, Coronel Murta, Rio Vermelho e Virgem da Lapa. Nos municípios de José Gonçalves, Serro, Berilo e Serra Azul de Minas o valor foi o mesmo para os dois motivos. Apenas a cidade de Alvora de Minas apresentou como principal motivo o desconhecimento da necessidade de vacinação.

DISCUSSÃO

No Brasil, a cobertura vacinal pode ser determinada por três métodos distintos, sendo o administrativo, inquérito e o monitoramento rápido. E mediante um cenário de heterogeneidade o MRC é recomendado pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e a principal ferramenta utilizada pelo Ministério da Saúde para ser aplicado na avaliação de coberturas vacinais (CV) contra doenças em processo de eliminação ou erradicação. Trata-se de uma metodologia de supervisão das coberturas vacinais, facilmente aplicada casa a casa, que não requer treinamentos exaustivos para sua realização e fornece resultados rápidos, úteis como subsídio da intervenção. A possibilidade de, mediante essa prática, resgatar os não vacinados e melhorar as coberturas vacinais e a homogeneidade de coberturas é mais uma ação do PNI no cumprimento de sua missão maior: vacinar a população e contribuir efetivamente para o controle, eliminação ou erradicação das doenças imunopreveníveis sob vigilância no país. No Brasil, essa estratégia passou a ser utilizada com maior abrangência a partir do ano de 2008, pós-campanha de vacinação de tríplice viral em menores de cinco anos de idade (CASTRO, *et al.* 2015).

As análises deste estudo, avaliando a situação vacinal, apontaram valores elevados no percentual do acumulado de doses até o ano de 2009 (106%) e no período do surto de 2017 (139,21%), em 2018 (148,56%), 2019 (149,66%), na tabela 1 acima, demonstra também o valor final do MRC elevado (98,45%) nos três anos avaliados. Discuti-se que o método administrativo por trabalhar com estimativa populacional probabilística leva à obtenção generalizações dos resultados, seja subestimando ou superestimando valores e o MRC, mesmo sendo amostral, se

mostra uma ferramenta alternativa para validar a cobertura vacinal local, mais próxima da realidade (TEIXEIRA e DOMINGUES, 2013).

De fato se discute a importância do percentual elevado de doses acumuladas para redução da morbimortalidade, quando se compara a taxa de letalidade, o número de óbitos pelo número de pessoas que adoeceram pela Febre Amarela no primeiro surto da doença em 2003, que chegou a (n= 12) 33,33% e (n=3) 33,33%, apesar do mesmo percentual obtido, o número de indivíduos que adoeceram em 2017 e que vieram a óbito foi menor, evidenciando de fato maior proteção à doença, quando a maior parte da população é vacinada ao longo do tempo e ressaltando que uma cobertura vacinal adequada, além da detecção oportuna da circulação viral e fortalecimento das ações de vigilância em saúde local, continua sendo o fator determinante para o controle da doença. Contudo, apesar da letalidade com percentual elevado, encontra-se abaixo da média em outros estados do país, percebe-se um trabalho de vigilância de casos atuante (NORONHA e CAMACHO 2017).

A diferença percentual acumulado da cobertura vacinal administrativa entre os municípios se mostrou indicador importante, esse diagnóstico corrobora com outros estudos realizados. Ao observar a Tabela acima, o dado apontado pelo pré MRC se mostrou elevado e no pós refletiu à meta preconizada pelo PNI (95%), demonstrando a necessidade de um olhar mais profundo para discussão sobre a aplicação de políticas públicas pelo Estado, incluindo a relevância da utilização rotineira do MRC, como método alternativo adequado na avaliação e validação da cobertura vacinal pelos municípios (SANTOS, 2012).

Contudo as notas técnicas da SESMG, nº 02 a 04/2018 e Memorandos nº 14 e 102/2020 apresentam percentuais de cobertura vacinal administrativo abaixo do recomendado, por meio de suas fontes, enquanto este estudo demonstrou valores acima de 95%. Sendo importante a realização do MRC mediante falhas de registro e de análises e tenha no SIPNI on line a longo prazo resolver essa questão (SILVA e COELHO, 2018).

Esta avaliação realizada no pré e pós MRC, demonstrou que mesmo diante da ausência de vacinação, os resultados entre os percentuais diferentes nos anos obtidos reiteram a importância da aplicabilidade da estratégia como intervenção no alcance de não vacinados e vacinação dos mesmos, os valores numéricos

apontaram elevação no percentual final de vacinados, bem como a sua representatividade positiva para avaliação e melhoria da cobertura vacinal, atingindo a meta recomendada, conforme dados descritos na tabela 3. A faixa etária de 20 a 59 anos de idade, apresentou o menor percentual de vacinados. Sabe-se que alguns estudos discutem e apontam a limitação de acesso em salas de vacinas de pessoas inseridas no mercado de trabalho formal. A faixa etária descrita faz parte da população economicamente ativa e salas de vacinas com funcionamento no mesmo horário, contribuindo, entre outros motivos, para a não utilização desse serviço de saúde (LIMA, SILVA e RODRIGUES, 2021).

Embora este estudo não tenha associação com a variável sexo no MRC realizado, ainda sim, ressalta-se que estudos abordam dentro da faixa etária de 20 a 59 anos descrita como população economicamente ativa, nesta maior presença do sexo masculino na incidência da morbimortalidade da doença, com tendência a exposição frequentes a ambientes silvestres, bem como, a condição de não vacinação encontrada, entre outras, para um olhar mais atento a esse grupo de risco, pelo serviço de saúde enquanto busca ativa, educação em saúde e vacinação oportuna (SCOSTEGUY, 2019).

Na dimensão socioculturaleconômica, em município de MG com relato de da rotina de imunização de uma sala de vacina na ESF mostrou os motivos de não adesão por usuários sendo o desconhecimento sobre a importância da vacina e preservação do cartão, dificuldade de comunicação com a equipe e horário de funcionamento coincidente com o de trabalho comercial, são apontados, entre outros, como elementos dificultadores e que resultou em oportunidades perdidas no serviço que busca adesão do usuário à vacinação. Tendo como ponto inicial de intervenção a flexibilização e ampliação do horário de postos de vacinação, entre outros (MOURA e TEIXEIRA, 2018).

Analisando os motivos descritos para não vacinação que foram destaque Perda do comprovante, Falta de tempo e Desconhecimento sobre a vacina, respectivamente e que teve apontamentos diferentes por municípios em diferentes macrorregiões. Há pessoas que hesitam em se vacinar, atrasando o esquema vacinal ou negando alguns tipos de vacina. Em um contexto mais extremista, nas recusas, pessoas rejeitam todo e qualquer tipo de vacina. Essas motivações são multifatoriais, podem ser oriundas de princípios filosóficos ou religiosos, aspectos

socioculturais, preocupação com a segurança, desconhecimento sobre o objetivo das vacinas, questionamentos sobre a eficácia da vacina decorrente de informações não científicas e outros motivos que remetem a desconfiança, destacando aqui a importância da educação em saúde junto a população sobre o risco da não vacinação. A dificuldade de ir ao posto para vacinação, demonstra a importância da compreensão desse fato dificultador à adesão e aprimorar a gestão e para a readequação da rotina dos serviços de saúde em favor das necessidades dos usuários, como a implementação de vacinação extramuro e busca ativa de faltosos (GUGEL *et al.* 2021).

O estudo abrangeu aspectos importantes em relação às coberturas vacinais da vacina contra a FA encontradas no MRC no período de 2017, 2018 e 2019. Em que, o MRC se revelou como método alternativo representativo, com amostra não probabilística, para avaliar e validar a real cobertura vacinal local na rotina, pós-campanha, além de identificar e resgatar não vacinados. Permitiu ainda a avaliação e apontamento direto dos motivos da não vacinação contra a FA, demonstrando a situação epidemiológica na área analisada. Esta investigação apontou pontos fortes, como a identificação de bons resultados quanto aos dados apresentados para a cobertura vacinal analisada nestes métodos para a Regional ao longo do tempo. Contudo, ressalta-se a importância dessa discussão para suscitar novos estudos, quanto à abordagem da situação vacinal da população, a compreensão da hesitação vacinal contemporânea, com base já nos existentes, na busca por aprimorando do processo de avaliação do cenário epidemiológico para redução de riscos para doença imunoprenível (SACRAMENTO e PAIVA, 2020).

A SRS-D enquanto instância regional da SESMG possui municípios com características cultural, social, demográficas, econômicas diversificadas como atividade extrativista (mineração, agropecuária e outras) e o turismo ecológico, circuito da estrada real, com predomínio de características rurais, transição de bioma entre cerrado e mata atlântica e que confere ao serviço dentro dessa dimensão geográfica e outros fatores ao longo do tempo o desafio no SUS de garantir imunização de qualidade e acesso de todos às vacinas, identificando, propondo estratégias frequentes e superando barreiras na jurisdição (BARROS, 2015)

CONCLUSÃO

Portanto, este estudo avaliou e apontou pelo Monitoramento que Perdeu/sem o comprovante, Falta de tempo, Dificuldade de ir ao posto, Recusa e Desconhecimento da vacinação como os principais motivos informados por moradores dos municípios da SRS Diamantina da não vacinação contra a Febre Amarela, elementos difultadores à adesão, para intervenção. Falta de vacina apenas em 2018, e apesar da grande dimensão territorial, características geográficas montanhosas, predomínio de estradas não pavimentadas entre outros fatores, a dificuldade de acesso diferentemente de outros estudos, não foram apontados entre os principais motivos para não adesão à vacinação.

Abstrat: the article presents the Master's research on the description of the informed reasons of non-vaccination against Yellow Fever (YF) by the Rapid Monitoring of Coverage in municipalities of the Regional Superintendence of Diamantina Health (SRS-D) of Minas Gerais (MG) from 2017 to 2019. Descriptive, retrospective, ecological study, with quantitative analysis of the secondary database of the 33 municipalities belonging to the SRS-D, referring to the vaccinated registered in the Rapid Monitoring of Coverage. The sample consisted of 25,718 individuals aged over nine months. Data analysis was performed using Excel 2016 programs and the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22.0 software. Vaccination coverage by the MRC reflected that recommended by the PNI (95%), except for the age group of the 20-59 age group (92.50%). Highlight for loss of receipt 2017(26.78%), 201828.59%), 2019 (30.48%) , lack of time (37.08%)(21.70%) (16.50%), difficulty to go to the clinic (12.04%)(9.38%)(9.30%), refusal of vaccination (6.81%)(13.04%)(8.40%), lack of knowledge about the vaccine (0.15%)(5.15%) (9.3%). The MRC proved to be a useful tool to support intervention, the need to prioritize actions, such as education/information activities and public policies that mitigate non-vaccination.

Keywords: Yellow Fever. Monitoring. Vaccination.

Referências

ALCANTARA, A.M.A.C. *et al.* Febre amarela: avanços e retrocessos desde as primeiras referências da doença às epidemias atuais. **Rev. Eletrônica Acervo Saúde**. Vol. 38 (10). Pernambuco, 2020; p: 1-13. Disponível em : <https://doi.org/10.25248/reas.e1834.2020>. Acesso em dez. 15 de 2021.

BARROS, M.G.M. *et al.* Perda de oportunidade de vacinação: aspectos relacionados à atuação da atenção primária em Recife Pernambuco, 2012. **Epidemiol Serv Saúde**. 2015. 24(4); p: 701-710. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/W9dstkzqYtBtVXt5Lx95GNh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em jan 25 de 2021.

BRASIL, Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos da. Memento terapêutico da Bio-Manguinhos. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro. 2019b. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/images/memento-terapeutico-digital-2019.pdf> Acesso em jun. 10 de 2020 .

BRASIL, Ministério da Saúde. Atualizações das indicações da vacina febre amarela no Calendário Nacional de Vacinação e orientações técnico operacionais para implantação da vacina febre amarela (atenuada), nas áreas sem recomendação de vacinação. Ofício circular nº 136/SVS. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/aedes>. Acesso em jan. 25 de 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Febre amarela: guia para profissionais de saúde/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília. 2017b. Disponível em: https://bvsmgs.saude.gov.br/bvs/publicacoes/febre_amarela_guia_profissionais_saude.pdf Acesso em set. 23 de 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia. Brasília. 2019a. Disponível em: https://bvsmgs.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf acesso em jan. 22 de 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. 4ª ed. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento das Doenças Transmissíveis. Brasília, 2020a; 340 p. Disponível em: https://bvsmgs.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_epidemiologica_eventos_vacinacao_4ed.pdf. Acesso em nov. 10 de 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 94/2017 SVS. Orientações e indicação de dose única da vacina febre amarela. Brasília, 2017a. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/aedes> Acesso em jun. 23 de 2019.

CASTRO *et al.* Avaliação da cobertura vacinal em crianças de um a dois anos pelo monitoramento rápido de cobertura em Vespasiano. **Rev. Med Minas Gerais**. 2015. 24 (6); p: 15-20. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1631#:~:text=RESULTADOS%3A%20a>

[%20cobertura%20encontrada%2C%20tetraivalente.variando%20de%200%2C754%20a%201%2C000](#). Acesso em jan 15 de 2021.

CAVALCANTE, K.R.L.J. TAUIL, P.L. Características epidemiológicas da febre amarela no Brasil, 2000-2012. **Epidemiol Serv Saúde**. Brasília, 2016. 2020. 25 (1); p: 11-20. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742016000100002 Acesso em nov. 22 de 2020.

COSTA, G.A, BENTES, A.A, TEIXEIRA, D.C. Febre amarela em Minas Gerais (BR) 2017. **Rev. Med de Minas Gerais**. Belo Horizonte, 2017. [acesso em 2021 jun. 8]. 27(Supl.3): 859-62. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/2105> acesso em jun. 8 de 2021.

GUGEL *et al.* Percepções acerca da importância da vacinação e da recusa vacinal: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Development**. 2021. 7(3): 22710 – 22722. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/25872> Acesso em dez. 15 de 2022.

LEVI, G.C. Recusa de vacinação: causas e consequências. 2º ed. Sociedade Brasileira de Imunização, SBIM. São Paulo, 2013. Disponível em: https://sbim.org.br/images/books/15487-recusa-de-vacinas_miolo-final-131021.pdf Acesso em set 22 de 2019.

LIMA, I.P.M.P, SILVA, P.H.D. RODRIGUES, A.P.R.A. Motivos da não vacinação em uma capital do Nordeste no período de 2015 a 2018. **Cadernos de graduação de Ciências Biológicas e de Saúde**. Alagoas, 2020. 6(2); p: 224-239. Disponível em: https://eventos.set.edu.br/al_sempesq/article/viewFile/11939/5512 Acesso em jan. 21 de 2020.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde. Memorando Circular nº 9.SUBVS-SVE-DVAT- CEVARB - Coordenação Estadual de Vigilância de Arboviroses. Boletim epidemiológico especial: Encerramento do período de monitoramento da Febre Amarela (julho de 2020 a junho de 2021) e fortalecimento das ações de vigilância e imunização mediante a confirmação de Primata Não Humano em Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021a. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/febreamarela> Acesso em jun. 23 de 2019.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Saúde. Nota Técnica nº 7. SUBVS-SVE-DVAT- CI - Coordenação de Imunização. Orientações e recomendações sobre a vacinação contra a Febre Amarela, intensificação vacinal casa a casa e Monitoramento Rápido de Cobertura. Belo Horizonte, 2021b. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/febreamarela>. Acesso em maio 09 de 2021.

MINAS GERAIS, Secretaria Estadual de Saúde. Nota Técnica Conjunta Nº 02/2018/DVE/SVEAST/ DPAPS/CSPPL/SAPS/SES. Vacina Febre Amarela e orientações. Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/aedes> Acesso em fev 18 de 2019.

MOURA, A.D.A, TEIXEIRA, A.M.S. Monitoramento Rápido de Vacinação na prevenção do sarampo no estado do Ceará, em 2015. **Epidemiol Serv Saúde**. Ceará, 2018; 27(2): e2016380. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/fgY8f8JyNTMt6nmyVysHK8N/?lang=pt> Acesso em jan. 10 de 2021.

NORONHA, T.G, CAMACHO, L.A.B. Controvérsias sobre a ampliação das áreas com vacinação de rotina contra a febre amarela no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. 2017; 33(10): e00060917. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017001002001 Acesso em out 7 de 2020.

RIBEIRO, M., ANTUNES, C.M.F. Febre Amarela: Descrição de um surto. **Rev. da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Minas Gerais, 2009. 42(5). p: 523-531. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/DZWz7LY4hYZVcbqj57vyH3J/?lang=pt> Acesso em set. 10 de 2020.

SACRAMENTO, I, PAIVA, R. Fake news, WhatsApp e a vacinação contra a febre amarela no Brasil. **Matrizes porta de revista da USP**. 2020. 4(1); p: 79-106. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/160081> Acesso em jul. 08 de 2021.

SANTOS, G.R.D. Avaliação do monitoramento rápido de coberturas vacinais na Região Ampliada de Saúde Oeste de Minas Gerais em 2012. **Epidemiol Serv Saúde**. Brasília, 2016 25 (1); p: 10-1 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/yhbP5KwSZ59ZSkLbWS9mYwR/abstract/?lang=pt> Acesso em jun 26 de 2021.

SCOSTEGUY, C.C. Medronho RA. Perfil dos casos e fatores associados ao óbito em hospital referência no estado do Rio de Janeiro, 2017 -2018. **Revista de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 2019; p: 53-89. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/artigo/febre-amarela-perfil-dos-casos-e-fatores-associados-ao-obito-em-hospital-referencia-no-estado-do-rio-de-janeiro-2017-2018/> Acesso em nov. 13 de 2020.

SILVA, B.S. Estudo de avaliabilidade do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Divinópolis, 2018; 71(1); p:600-9. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/reben/v71s1/pt_0034-7167-reben-71-s1-0615.pdf Acesso em abr. 13 de 2020.

TEIXEIRA, M.A.S, DOMINGUES, C.M.A.S. Monitoramento rápido de coberturas vacinais pós-campanhas de vacinação no Brasil:2008, 2011 e 2012. **Epidemiol Serv Saúde**. 2013; 22(4); p: 565-578. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000400003 Acesso em fev 2 de 2021.

VALE, J.Q.A. *et al.* Surto de Febre Amarela na microrregião de Manhuaçu, Minas Gerais. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. Minas Gerais, 2017. 20 (3); p: 7-13. Disponível em:

https://www.mastereditora.com.br/periodico/20171104_142143.pdf Acesso em abr 5 de 2021.

Processo de Avaliação por Pares: (*Blind Review* - Análise do Texto Anônimo)

Revista Científica Vozes dos Vales - UFVJM - Minas Gerais - Brasil

www.ufvjm.edu.br/vozes

QUALIS/CAPES - LATINDEX: 22524