

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
PROGRAMA ESTADUAL DE IMUNIZAÇÕES E IMUNOPREVENÍVEIS

**Protocolo de Monitoramento Rápido de Cobertura vacinal (MRC) em crianças de 6 meses a <
15 anos de idade pós-campanha de multivacinação, Brasil, 2017**

**Vitória
2017**

Conteúdo

Justificativas	3
Objetivos	3
Metodologia	4
Critérios de inclusão e exclusão	4
Procedimentos para verificação da caderneta de vacinação e registro.....	5
Setorização e seleção das localidades para realizar o monitoramento rápido de coberturas.....	7
Organização e programação do trabalho de campo.....	9
Procedimentos para a coleta dos dados.....	9
Registro de informações do MRC e análise dos dados.....	10
Algumas perguntas para orientar a tomada de decisões.....	19
Informe dos resultados.....	19
Roteiro para orientar a análise da multivacinação e do MRC.....	19

Referências

Anexos

Anexo I : Boletim para registro da situação vacinal encontrada - crianças de 6 meses a < 5 anos;

Anexo II : Boletim para registro da situação vacinal encontrada - crianças de 5 a 9 anos;

Anexo III: Boletim para registro da situação vacinal encontrada - adolescentes de 10 a 14 anos;

Anexo IV: Boletim de doses aplicadas nas faixas etárias crianças de 6 meses a < 5 anos, crianças de 5 a 9 anos e adolescentes de 10 a 14 anos;

Anexo V: Planilha consolidada de justificativa de não vacinação.

1. Introdução

O Monitoramento Rápido de Coberturas vacinais (MRC) é uma atividade recomendada pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) para supervisão das ações de vacinação adotada em vários países das Américas como ação rotineira. É um método extremamente útil para definir ou redefinir ações de vacinação, melhorar as coberturas vacinais e homogeneidade de coberturas. No Brasil, o método da OPAS foi adaptado adequando-se a amostra a ser avaliada em cada município, utilizando a população alvo e o número de salas de vacinas. No país, em geral, o MRC sucede a uma ação de intensificação vacinal (campanha de vacinação específica ou multivacinação). Entretanto, pode e deve ser aplicado em qualquer época para qualquer vacina do calendário de vacinação. É caracterizado por ser uma atividade de campo, feita a partir da visita casa a casa, oportunidade na qual, o comprovante de vacinação do residente que faz parte do grupo alvo da vacinação é avaliado para uma ou mais vacinas. É um método direto de avaliação proporcionando a informação sobre a proporção de indivíduos vacinados em relação ao total de indivíduos avaliados na visita domiciliar.

Esta ação, embora utilizada em experiências pontuais nos municípios, iniciou em âmbito nacional, somente a partir de 2008, pós-campanha de vacinação para a população de 12 a 39 anos de idade visando a eliminação da transmissão do vírus da rubéola. A partir de 2011 foi aplicada para avaliar a situação vacinal de determinados grupos alvos e diferentes vacinas do calendário de vacinação da criança.

No que tange as vacinas do calendário da criança, em sua maioria têm como metas operacionais coberturas mínimas de 95%. Exceção para as vacinas BCG e a vacina oral de rotavírus humano (VORH) estabelecidas em 90%, e para a vacina febre amarela em áreas de recomendação de vacinação (ARCV) estabelecida em 100%. Destaca-se que para a proteção coletiva contra as doenças imunopreveníveis, as coberturas vacinais para cada vacina devem ser homogêneas nos distintos contextos geográficos - país, estados, municípios e dentro do próprio município (bairros, ruas, domicílios).

Neste ano de 2017, o MRC está definido para avaliar a situação vacinal das crianças de 6 meses a menores de 15 anos de idade, pós-campanha de multivacinação (realizada no período de 11 a 22 de setembro). A utilização desse método, como nos demais métodos de avaliação de coberturas vacinais, deve ser uma ação de responsabilidade compartilhada intergestores do Sistema Único de Saúde – SUS tendo como parâmetros as metas pré-estabelecidas de coberturas vacinais para cada tipo de vacina nos respectivos grupos alvo da vacinação.

O reconhecimento da importância dessa estratégia para o resgate de não vacinados levou a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) a institucionalizar o MRC para a vacinação de rotina com aporte de recursos financeiros para os municípios conforme Portarias GM nº 1.182/2012 e 535/2012. A partir de 2013, os recursos financeiros para as campanhas de vacinação foram regulamentados pela Portaria 1.596 de 02/agosto de 2013 que define os valores do Piso Fixo de Vigilância em Saúde e dá outras providências.

Este documento tem como objetivo subsidiar os profissionais das instâncias estaduais e municipais no planejamento, execução e avaliação do MRC para as vacinas do calendário nacional de vacinação no grupo elegível.

2. - Objetivos do MRC

2.1. Geral: Avaliar a situação vacinal das crianças e adolescentes de 6 meses a menores de 15 anos de idade para as vacinas do calendário nacional de vacinação.

2.2. Específico: Resgatar e vacinar crianças e adolescentes não vacinadas, melhorar a cobertura vacinal e a homogeneidade de coberturas no contexto dos municípios, estados e no país, além de aumentar a imunidade da população garantindo manutenção do estado de eliminação, controle e ou a redução da incidência de doenças imunopreveníveis sob vigilância no país.

3. Metodologia

Serão avaliadas as coberturas vacinais do calendário de crianças e adolescentes, residentes no município, na faixa etária de 6 meses a menores de 15 anos de idade, seguindo a metodologia estabelecida conforme critérios descritos abaixo:

- O âmbito geográfico para avaliar a situação vacinal é o **município**.
- O **número** de MRC a realizar no município depende da população alvo e do número de salas de vacinas do mesmo.
- A seleção dos setores para realizar o MRC é **aleatória**.
- O MRC deve ser cruzado, ou seja, a coleta de dados deve ser realizada por **equipes locais**. **Ou seja, uma área selecionada deve ser monitorada pela equipe de outra área**. Quando possível e se necessário, com apoio estadual e nacional.
- O MRC deve ser realizado em curto período de tempo (**preferencialmente no mesmo dia em que foi iniciado em cada área selecionada**). **Ele representa o retrato do momento da ação**.
- Será considerada **persona vacinada**, para efeito de cobertura vacinal no MRC, a **persona entrevistada** que comprovar durante a entrevista, a dose que completa o esquema vacinal de cada vacina constante da avaliação do MRC, independente de quando recebeu essa dose.
 - Tomar **decisões** com base nos resultados encontrados durante o MRC. Considerar os parâmetros de coberturas vacinais adotados pelo PNI para cada vacina: 90% para a vacina rotavírus e BCG, 95% para as demais vacinas contempladas no MRC. *A vacina BCG será avaliada neste MRC, porém, não está recomendada a vacinação com BCG no momento do MRC em função da técnica de aplicação (crianças encontradas sem a vacina devem ser encaminhadas ao serviço para receber a dose da vacina).*

4. Critérios de inclusão e exclusão para realização das entrevistas

4.1. Critérios de inclusão

- Crianças e adolescentes da população alvo, ou seja: 6 meses a menores de 15 anos de idade (**6 meses a 14anos, 11 meses e 29 dias de vida**).
- Crianças e adolescentes na faixa etária acima referida, que moram **no domicílio**, que estão presentes ou ausentes no momento da entrevista, desde que as pessoas **ausentes** tenham comprovante de vacinação disponível no domicílio no momento do MRC. As pessoas **presentes** no momento da entrevista que moram no domicílio na faixa etária acima referida que

perderam o comprovante de vacinação também serão incluídas.

- Deve ser considerada para efeito de avaliação do estado vacinal qualquer documentação que comprove o estado vacinal da criança e/ou adolescente envolvida na entrevista.

Observação: Utilizar a planilha para registro das doses verificadas na caderneta de vacinação da criança ou outro comprovante vacinal, para cada vacina.

4.2. Critérios de exclusão

- Crianças e adolescentes fora da idade estabelecida. Ou seja, as crianças menores de **6 meses de idade** e aquelas que já completaram **15 anos de idade**.
- Crianças e adolescentes que no momento do MRC estejam em visitas no domicílio visitado, porém **não são residentes** do domicílio (moram em outro domicílio).

Observação: Se for informada a existência de crianças ou adolescentes **residentes** que estejam ausentes e sem comprovante de vacinação que comprove o estado vacinal no momento da visita, é **recomendável** retornar em outra oportunidade no domicílio, na perspectiva de encontrar essa criança ou adolescente e avaliar o seu estado vacinal. Esta criança ou adolescente **NÃO** deve compor a amostra, pois não tem como avaliar a situação vacinal tampouco intervir, a não ser que a equipe (entrevistador e vacinador) retorne ao domicílio enquanto estiver fazendo o MRC.

Em situações especiais, relacionadas com movimentos migratórios internos e externos, a exemplo de Roraima e Venezuela, só levar em consideração no MRC aqueles que moram há pelo menos três meses naquele domicílio. Entretanto, deve ser avaliada a situação vacinal e tomadas as condutas indicadas de acordo com a situação encontrada. Esses não devem ser incluídos na amostra.

5- Procedimentos para verificação da caderneta de vacinação e registro.

Diferente de anos anteriores, o MRC de 2017 envolve como público alvo, crianças e adolescentes e, portanto, terão condutas diferenciadas, quanto às vacinas a serem avaliadas e recomendações para entrevistados, sem o esquema vacinal completo, de acordo com as recomendações do PNI para grupos de idade específicos, conforme o Calendário Nacional de Vacinação ou Notas Informativas.

Com o objetivo de auxiliar os profissionais que participarão da realização do MRC, as recomendações estão descritas nos quadros seguintes (Quadros 1, 2 e 3).

Quadro 1: Procedimento para verificação da situação vacinal da criança de 6 meses a menores de 5 anos de idade.				
Vacina	Idade para avaliação da situação vacinal	Avaliar no MRC	Registro da Situação vacinal	Observações
BCG	6 meses a < 5 anos	Dose única	Registrar na coluna D.3 em DU	
Hepatite B / Penta (Tetra)	6 meses a < 5 anos	3ª dose	Registrar na coluna D.3 em D3	Considerar que devem ser incluídas as crianças que antes da implantação da pentavalente receberam a hepatite B monovalente e a tetra (DTP/Hib).
Poliomielite Inativada ou Oral (VIP ou VOP)	6 meses a < 5 anos	3ª dose	Registrar na coluna D.3 em D3	
	15 meses a < 5 anos	Reforço 1	Registrar na coluna D.3 em REF 1	

	4 anos a < 5 anos	Reforço 2	Registrar na coluna D.3 em REF 2	
Pneumocócica 10V ou Pneumo 13	6 meses a < 5 anos	2ª dose	Registrar na coluna D.3 em D2	
	12 meses a < 5 anos	Reforço	Registrar na coluna D.3 em REF1	
Rotavírus Humano	6 meses a < 5 anos	2ª dose	Registrar na coluna D.3 em D2	
Meningocócica C	6 meses a < 5 anos	2ª dose	Registrar na coluna D.3 em D2	
	12 meses a < 5 anos	Reforço	Registrar na coluna D.3 em REF1	
Febre amarela	9 meses a < 5 anos	Dose única	Registrar na coluna D.3 em DU	Não serão consideradas para o cálculo de coberturas vacinais crianças de 6 a 8 meses de idade.
Tríplice viral	12 meses a < 5 anos	1ª dose	Registrar na coluna D.3 em D1	
Tríplice / Tetra viral	15 meses a < 5 anos	Dose única de tetra viral (DU) ou 2ª dose de tríplice viral (D2)	Registrar na coluna D.3 em DU/D2	
Varicela	15 meses a < 5 anos	Dose única	Registrar na coluna D.3 em D1	
Tríplice bacteriana DTP	15 meses a < 5 anos	Reforço 1	Registrar na coluna D.3 em REF 1	
	4 anos a < 5 anos	Reforço 2	Registrar na coluna D.3 em REF 2	

Quadro 2: Procedimento para verificação da situação vacinal da criança de 5 a 9 anos de idade.				
Vacina	Idade para avaliação da situação vacinal	Avaliar no MRC	Registro da Situação vacinal	Observações
Hepatite B	5 a 9 anos de idade	D3	D3	Crianças de 5 a 9 anos devem estar vacinadas com D3 da vacina hepatite B monovalente ou D3 de pentavalente (DTP/Hib/HB). Vacinar apenas não vacinados, iniciando ou completando o esquema utilizando a vacina hepatite B.
Difteria, tétano e pertussis (DTP)	5 a 6 anos de idade	REF 2	REF 2 DTP	Crianças de 5 a 6 anos devem estar vacinadas com REF 2 da DTP (ou da Penta). Vacinar apenas não vacinados utilizando a vacina DTP.
Difteria e tétano (dT)	7 a 9 anos de idade	REF 2 de DTP ou D3 de dT	REF 2 de DTP ou D3 de dT	Crianças de 7 a 9 anos devem estar vacinadas com REF 2 da DTP (ou da Penta). É possível também que tenha recebido o esquema de dT a partir dos 7 anos de idade por não ter comprovação vacinal anterior. Vacinar apenas não vacinados utilizando a dT.
Tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola)	5 a 9 anos de idade	D2	D2	
Febre amarela	5 a 9 anos de idade	DU	DU	
Papiloma Vírus Humano - HPV (meninas)*	9 anos	D2	D2	

*É possível encontrar menina com 9 anos de idade com apenas a D1 de HPV porque completou idade para vacinar recentemente e não completou o intervalo para receber a D2. Neste caso deve ser avaliada também a idade quando foi vacinada com a D1. Só deve ser feita a D2 se já cumpriu o intervalo mínimo de 6 meses.

Quadro 3: Procedimento para verificação da situação vacinal da criança de 10 a 14 anos de idade.				
Vacina	Idade para avaliação da situação vacinal	Avaliar no MRC	Registro da Situação vacinal	Observações
Hepatite B	10 a 14 anos de idade	D3	D3	Vacinar apenas não vacinados, iniciando ou completando o esquema utilizando a vacina hepatite B.
Difteria e tétano (dT)	10 a 14 anos de idade	REF 2 DTP ou D3 dT	REF 2 DTP ou D3 dT	Vacinar apenas não vacinados, iniciando ou completando o esquema utilizando a vacina dT.
Difteria, tétano e pertussis acelular (dTpa) gestante	10 a 14 anos de idade	D1, D2, D3 OU REF	D1, D2, D3 OU REF	Qualquer gestante a partir da 20ª semana de gestação deve estar vacinada com uma dose da vacina dTpa. Vacinar não vacinada atendendo aos critérios recomendados pelo PNI.
Tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola)	10 a 14 anos de idade	D2	D2	
Febre amarela	10 a 14 anos de idade	DU	DU	
Papiloma Vírus Humano - HPV (meninas)	10 a 14 anos de idade	D2	D2	
Papiloma Vírus Humano - HPV (meninos)*	11 a 14 anos de idade	D2	D2	
Meningocócica C	12 a 13 anos de idade	DU ou R2	DU ou R2	

*É possível encontrar meninos com 11 a 14 anos de idade com apenas a D1 de HPV porque não completou o intervalo para receber a D2. Neste caso deve ser avaliada também a idade quando foi vacinada com a D1. Só deve ser feita a D2 se já cumpriu o intervalo mínimo de 6 meses.

6. Setorização e seleção das localidades para realizar o MRC.

O primeiro passo é mapear o município. Essa é a informação básica para selecionar os lugares onde se realizará a coleta dos dados. Para isso, as equipes deverão utilizar os mapas e croquis disponíveis no município. Como exemplo, setores censitários, localidades do Programa de controle de endemias (SISLOC), áreas territoriais do Programa Saúde da Família/Agentes Comunitários de Saúde (PACS/PSF) regiões administrativas municipais, dentre outras, para identificar os setores colocando um número em cada setor, como mostra a figura 3.

Figura 3. Divisão do município para sorteio de setores onde deverá realizar o MRC.



O número de Monitoramentos Rápidos de Cobertura (MRC) será baseado na população alvo e no número de salas de vacina do município.

Seguir os critérios definidos de população < 15 anos de idade e sala de vacina. Ou seja; o numero de MRC corresponde ao número de salas de vacina. Ressalta-se que a área do MRC não representa necessariamente a localidade da sala de vacina, e sim aquele que foi selecionado aleatoriamente (por sorteio).

Tabela 1. Definição do número e tamanho de conglomerados segundo setor

População alvo dividida pelo total de salas de vacina	Nº pessoas a ser entrevistadas em cada MRC	Total de pessoas a serem entrevistadas no município
< 1000	25	25 multiplicado pelo total de sala de vacinas
1000 – 4.999	50	50 multiplicado pelo total de sala de vacinas
5.000 – 9.999	75	75 multiplicado pelo total de sala de vacinas
10.000 ≤ 50.000	100	100 multiplicado pelo total de sala de vacinas

Em geral, as baixas coberturas vacinais estão relacionadas a problemas de acesso a vacina, seja pela dificuldade de acesso geográfico ou por dificuldades de deslocamentos, indisponibilidade da vacina na unidade de saúde ou outras razões. É recomendável que nestes grandes municípios sejam incluídas **intencionalmente** áreas nas quais acredite haver esses fatores que possam contribuir para uma menor cobertura vacinal. Deve-se dar importância, as áreas de difícil acesso, áreas de pobreza, áreas com intenso fluxo migratório e/ou população flutuante, dentre outros (recomendação OPAS). No entanto, as localidades dentro **deste setor escolhido intencionalmente** devem ser selecionadas aleatoriamente.

Exemplo1: Considerando um município que tem 11.150 crianças <15 anos de idade e 32 salas de vacinas, aplicando-se a operação acima indicada tem-se o seguinte:

$$\frac{11.150 \text{ (pop. Crianças)}}{32 \text{ (salas de vacinas)}} = 348$$

Este resultado (348) é <1.000 então, devem ser entrevistadas 25 pessoas em cada MRC. Para saber o total de pessoas a serem entrevistadas no município multiplica-se o total de salas de vacinas pelo número de entrevistas em cada MRC, ou seja, 32 x 25 = 800 pessoas, que representa 7,1% da população alvo.

Exemplo 2: Em município com a mesma população (11.150 crianças), com apenas cinco (5) salas de vacinas, teríamos a seguinte situação:

$$\frac{11.150 \text{ (pop. Crianças)}}{5 \text{ (salas de vacinas)}} = 2.230$$

Este resultado (2.230) apresenta um valor maior que 1.000 e menor que 5.000 e, pelo critério definido (tabela 1) aplica-se 50 entrevistas em cada MRC, ou seja, $50 \times 5 = 250$ pessoas, que representa 2,2% da população alvo.

Logo, a quantidade de pessoas a serem entrevistadas depende do número de salas de vacinas do município, entretanto, os setores sorteados não estão relacionados com a localização da sala de vacina, sendo este número apenas um referencial. O sorteio dos setores é necessário para aplicação adequada do método, mesmo naqueles bairros onde a seleção foi intencional conforme recomendação descrita anteriormente.

7- Organização e programação do trabalho de campo

- Definir o melhor dia para realizar a coleta dos dados, considerando os horários em que é mais provável encontrar o público alvo e seus responsáveis em casa (em geral no final de tarde e em finais de semana).
- A coleta e tabulação dos dados de cada área onde se iniciou o monitoramento devem ser realizadas em um dia.
- Definir os recursos necessários para o MRC: transporte, vacina, seringas e agulhas, planilhas, boletins de registro de doses aplicadas.
- Designar um supervisor das equipes de monitoramento.
- Formar as equipes com no mínimo 2 pessoas: entrevistador e vacinador.
- Solicitar apoio de agentes comunitários e outras lideranças que conheçam a localidade.
- Padronizar as equipes na metodologia de entrevista, tabulação e registro de dados.
- Registrar os dados no site (sipni.datasus.gov.br), em área definida para o MRC.
- O entrevistador, preferencialmente deve ser externo ao estabelecimento responsável pela área, para que o monitoramento seja o mais imparcial e objetivo possível.
- As pessoas “não vacinadas” para qualquer vacina do calendário (**exceto a BCG devido requerer técnica especial de administração**) devem ser vacinadas. A dose administrada deve ser registrada nos boletins diários de doses aplicadas correspondente a cada vacina, registrando os dados no site específico para esse MRC e/ou no SIPNI Desktop (ver quadro 2).

8. Procedimentos para a coleta de dados.

- Selecionar aleatoriamente um bloco/quadra/quarteirão do setor sorteado para iniciar a coleta dos dados.
- Se o setor é muito grande, dividir novamente em setores para selecionar o bloco/quadra/quarteirão que iniciará o MRC.
- Visitar o número necessário de casas até completar o número de pessoas entrevistadas, definidas no MRC, segundo o tamanho do setor estabelecido no quadro 1.
- Seguir a rota em **sentido horário** até completar o número de pessoas que precisam ser entrevistadas como mostra a figura 5.

Figura 5. Setor e quadras sorteados para o MRC



Fonte: Google earth (adaptado)



Aviso importante

ATENÇÃO: Considerar vacinada adequadamente toda pessoa entrevistada na faixa etária definida para o MRC que tenha registro comprovado da dose da vacina conforme descrito no item 5 (Procedimentos para verificação da caderneta de vacinação e registro), nos quadros 1, 2 e 3.

Ao chegar ao domicílio o entrevistador deverá identificar-se, informar sobre quem é o responsável pelo domicílio, explicar o motivo da visita e a importância da entrevista, pedindo permissão para isso. Uma vez permitida, a entrevista deve ser iniciada pela informação da quantidade de residentes no domicílio, considerando os critérios de inclusão (residentes, 6 meses < 15anos) solicitando as cadernetas ou comprovantes de vacinação das pessoas que atendem aos critérios de inclusão.



9. Registro de informações do MRC e Análise dos dados

Devido ao quantitativo de vacinas elencadas para o MRC, o formulário de registro e a entrada de dados no site tornaram-se extensas para visualização adequada.

Visando a facilidade, praticidade e segurança da informação, decidiu-se por separar o formulário e a entrada de dados no site (sipni.datasus.gov.br), em etapas, por faixa etária, conforme descrito abaixo:

1º Boletim para Registro da Situação vacinal encontrada e doses aplicadas

A.1) Boletim para registro de dados de crianças de 6 meses a < 5 anos

B.1) Boletim para registro de doses aplicadas em crianças de 6 meses a < 5 anos;

2º Boletim para Registro da Situação vacinal encontrada e doses aplicadas

A.2) Boletim para registro de dados de crianças de 5 anos a 9 anos;

B.2) Boletim para registro de doses aplicadas em crianças de 5 anos a 9 anos;

3º Boletim para Registro da Situação vacinal encontrada e doses aplicadas

A.3) Boletim para registro de dados de adolescentes de 10 a 14 anos.

B.3) Boletim para registro de doses aplicadas em adolescentes de 10 a 14 anos.

OBS: O registro da situação vacinal encontrada e o registro de doses aplicadas durante o MRC estarão dispostos em uma única tela, respeitando o grupo etário, conforme descrito acima!

A seguir orientações para o registro adequado das informações.

Ressaltamos que as imagens disponibilizadas para auxílio no registro das informações são meramente ilustrativas, porém bem similares às que estarão disponíveis para acesso no site (sipni.datasus.gov.br).

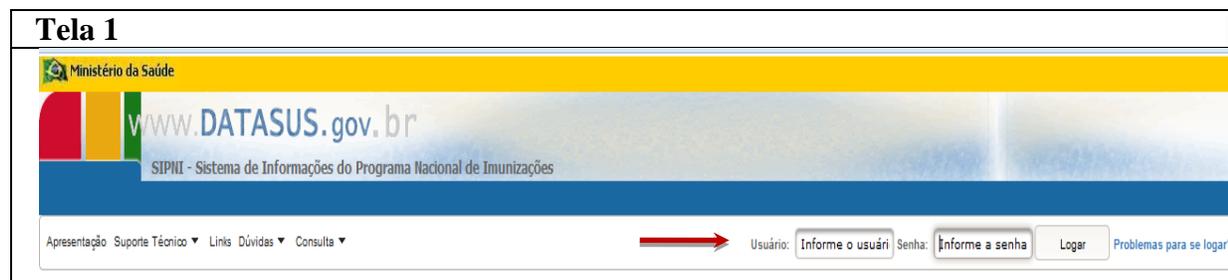
9.1. Registro de informações sobre a situação vacinal encontrada

Os dados coletados durante o MRC sobre a situação vacinal encontrada nas crianças e adolescentes nas faixas etárias compreendidas entre 6 meses a < de 5 anos de idade; 5 a 9 anos de idade e adolescentes de 10 a 14 anos de idade devem ser feitos exclusivamente no site sipni.datasus.gov.br, conforme orientações abaixo e ilustração do Quadro 3 do Anexo 1.

OBS: Os passos (3º, 4º e 5º) abaixo devem ser seguidos e executados para a digitação de cada boletim correspondente à faixa etária desejada.

O registro dos dados do MRC poderá ser realizado por instância (Sala de Vacina/Estabelecimento de Saúde, Distrito Sanitário, Regional Municipal, Secretaria Municipal de Saúde, Regional Estadual de Saúde ou Secretaria Estadual de Saúde) desde que exista usuário/operador devidamente habilitado para o registro, como estabelecimento de saúde.

1º Passo: Ao fazer o login o operador deverá acessar o menu “VACINAÇÃO” -> “REGISTRO DE VACINAÇÃO CONSOLIDADO” -> “BOLETIM MRC” (Telas 1 e 2);



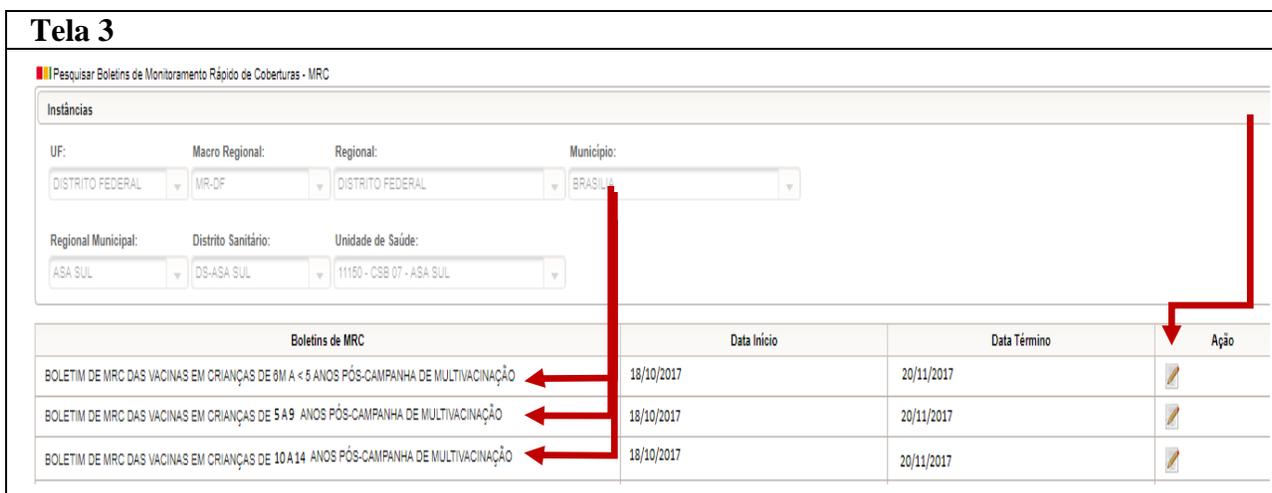
2º Passo: Ao acessar a opção “Registro de Doses”, abrirá uma janela com as informações referentes ao estabelecimento a que o usuário pertence e o grupo de boletim com o MRC ativo vigente e disponível para entrada de dados (Tela 2).



3º Passo: Ao acessar a opção “Boletim MRC”, abrirá uma janela com as informações referentes ao estabelecimento a que o usuário pertence e aos grupos de boletins discriminados por faixa etária. (Tela 3).

4º Passo: Para abrir o boletim e iniciar a digitação a digitação, clique no ícone “✎” da coluna Ação.

OBS: Caso o usuário pertença ao nível Municipal ou Regional municipal deve-se selecionar a Unidade de saúde a que pertence o dado para poder registrá-lo.



5º Passo: Após acessar o boletim de registro de dados do MRC, o usuário poderá iniciar a inclusão dos dados de acordo com as informações obtidas nos formulários impressos (Quadro 3 e 4 – Anexos II e III). Abaixo seguem imagem ilustrativa da tela de registro de dados da situação vacinal encontrada no MRC e as orientações detalhadas para registro de cada informação no site.

OBS: Os campos da coluna “AÇÃO” só serão habilitados após a digitação no campo correspondente ao número de casas visitadas no MRC (abaixo).

Tela 4: Exemplo de boletim para registro da situação vacinal encontrada – crianças de 6 meses a < 5 anos

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde																									
MRC 2017 - BOLETIM PARA REGISTRO DA SITUAÇÃO VACINAL ENCONTRADA - CRIANÇAS DE 6 MESES A < 5 ANOS																									
CASA VISITADA: _____																									
(B) Crianças residentes na faixa etária 6 ms a < 5 anos de idade	(C) Crianças de 6 meses a < 5 anos de idade residentes encontradas no domicílio e/ou ausentes, de acordo com os critérios de inclusão							(D) Situação Vacinal encontrada					(E) Cálculo do nº de crianças sem o esquema vacinal completo	(F) Cobertura vacinal no MRC	(G) Motivos informados da NÃO vacinação										
	6 a 8 meses	9 a 11 meses	12 a 14 meses	15 a 23 meses (1 ano e 3 meses a < 2 anos)	2 Anos	3 Anos	4 Anos	TOTAL	(D.1) Vacinas	(D.2) Tipo de Dose	(D.3) Crianças de 6 meses a < 5 anos de idade vacinadas com esquema completo	Perdeu o comprovante			Falta de tempo	Dificuldade de ir ao posto de vacinação (muito longe; não tem transporte)	Recusa da vacinação	Posto de vacinação fechado	Faltou vacina no posto	Contra indicação médica	Evento adverso em dose anterior	Várias injeções ao mesmo tempo	A vacina não estava agendada	Doutros motivos	Total de Justificativas
								BCG	DU																
								HEPATITE B / PENTIA (DTP+HB+HB)	D3																
								VIP/VOPc	D3																
								VOPb	R1																
								R2																	
								VORH	D2																
								D2																	
								PNEUMO 10V	R1																
								D2																	
								MENINGO C	R1																
								D2																	
								F. AMARELA	DU																
								D1																	
								TÍPLICE VIRAL	D2																
								D2																	
								HEPATITE A	D1																
								D1																	
								TETRA VIRAL	DU																
								D1																	
								VARICELA	D1																
								D2																	
								R1																	
								R2																	
								DTP	R2																

Tela 5: Exemplo de boletim para registro de doses aplicadas – crianças de 6 meses a < 5 anos

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde																														
CASA VISITADA: _____																														
MRC 2017 - BOLETIM DE DOSES APLICADAS EM CRIANÇAS DE 6 MESES A < 5 ANOS DE IDADE - POR CASA																														
FAIXA ETÁRIA	BCG	PENTIA (DTP/HB/Hib)				VIP			VOPb		VORH		PNEUMO 10V			MENINGO C			FEBRE AMARELA		TÍPLICE VIRAL		HEPATITE A		TETRA VIRAL		VARICELA		DTP	
		DU	D1	D2	D3	R1	R2	D1	D2	D3	R1	R2	D1	D2	DU	D1	D2	R1	DU	D1	D2	R1	D2	D1	D2	D1	D2	R1	R2	
6 a 8 MESES																														
9 a 11 MESES																														
12 a 14 MESES																														
15 a 23 MESES																														
2 ANOS																														
3 ANOS																														
4 ANOS																														
TOTAL																														

Tela 6: Exemplo de boletim para registro da situação vacinal encontrada – crianças de 5 a 9 anos.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde																														
MRC 2017 - BOLETIM PARA REGISTRO DA SITUAÇÃO VACINAL ENCONTRADA - CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS																														
CASA VISITADA: _____																														
(B) Crianças residentes na faixa etária 5 a 9 anos de idade	(C) Crianças de 5 a 9 anos de idade residentes encontradas no domicílio e/ou ausentes, de acordo com os critérios de inclusão						(D) Situação Vacinal encontrada					(E) Cálculo do nº de crianças sem o esquema vacinal completo	(F) Cobertura vacinal no MRC	(G) Motivos informados da NÃO vacinação																
	5 Anos	6 Anos	7 Anos	8 Anos	9 Anos	TOTAL	(D.1) Vacinas	(D.2) Tipo de Dose	(D.3) Crianças de 5 a 9 anos de idade vacinadas com esquema completo	Perdeu o comprovante	Falta de tempo			Dificuldade de ir ao posto de vacinação (muito longe; não tem transporte)	Recusa da vacinação	Posto de vacinação fechado	Faltou vacina no posto	Contra indicação médica	Evento adverso em dose anterior	Várias injeções ao mesmo tempo	A vacina não estava agendada	Doutros motivos	Total de Justificativas							
							HEPATITE B / PENTIA (DTP+HB+HB)	D3																						
							F. AMARELA	DU																						
							TÍPLICE VIRAL	D2																						
							DTP	R2																						
							dT	D3																						
							REF																							
							HPV (FEMININO)	D1																						
							D2																							
							D1																							
							D2																							
							D3																							
							REV																							

Tela 7: Exemplo de boletim para registro de doses aplicadas – crianças de 5 a 9 anos.

MRC 2017 - BOLETIM DE DOSES APLICADAS EM CRIANÇAS DE 5 A 9 ANOS DE IDADE - POR CASA																							
FAIXA ETÁRIA	HEPATITE B			HEPATITE B (GESTANTE)			PENTA			FEBRE AMARELA	TRÍPLICE VIRAL		DTP	dT				HPV (FEM)		dTpa (GESTANTE)			
	D1	D2	D3	D1	D2	D3	D1	D2	D3	DU	D1	D2	R2	D1	D2	D3	REV	D1	D2	D1	D2	D3	REV
5 ANOS																							
6 ANOS																							
7 ANOS																							
8 ANOS																							
9 ANOS																							
TOTAL																							

Tela 8: Exemplo de boletim para registro da situação vacinal encontrada – Adolescentes de 10 a 14 anos.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde																							
MRC 2017 - BOLETIM PARA REGISTRO DA SITUAÇÃO VACINAL ENCONTRADA - ADOLESCENTES DE 10 A 14 ANOS																							
CASA VISITADA:																							
(B) Adolescentes residentes na faixa etária 10 a 14 anos de idade	(C) Adolescentes de 10 a 14 anos de idade residentes encontradas no domicílio e/ou ausentes, de acordo com os critérios de inclusão						(D) Situação Vacinal encontrada				(E) Cálculo do nº de crianças sem o esquema vacinal completo	(F) Cobertura vacinal no MRC	(G) Motivos informados da NÃO vacinação										
	10 Anos	11 Anos	12 Anos	13 Anos	14 Anos	TOTAL	(D.1) Vacinas	(D.2) Tipo de Dose	(D.3) Crianças de 10 a 14 anos de idade vacinadas com esquema completo	Perdau o comprovante			Falta de tempo	Dificuldade de ir ao posto de vacinação (muito longe; não tem transporte)	Recusa da vacinação	Posto de vacinação fechado	Faltou vacina no posto	Contra indicação médica	Evento adverso em dose anterior	Vírias injeções no mesmo tempo	A vacina não estava agendada	Outros motivos	Total de Justificativas
						HEPATITE B	D3																
						HPV (FEMININO)	D1																
						HPV (MASCULINO)	D1																
						HPV (MASCULINO)	D2																
						MENINGO C	DU																
						MENINGO C	R2*																
						F. AMARELA	DU																
						TRÍPLICE VIRAL	D2																
						dT	D3																
						dT	D1																
						dTpa (GESTANTE)	D2																
						dTpa (GESTANTE)	D3																
						dTpa (GESTANTE)	REV																

Tela 9: Exemplo de boletim para registro de doses aplicadas – Adolescentes de 10 a 14 anos.

MRC 2017 - BOLETIM DE DOSES APLICADAS EM ADOLESCENTES DE 10 A 14 ANOS DE IDADE- POR CASA																							
FAIXA ETÁRIA	HEPATITE B			HEPATITE B (GESTANTE)			HPV (FEM)		HPV (MASC)		MENINGO C		FEBRE AMARELA	TRÍPLICE VIRAL		dT				dTpa (GESTANTE)			
	D1	D2	D3	D1	D2	D3	D1	D2	D1	D2	DU	R2*	DU	D1	D2	D1	D2	D3	REV	D1	D2	D3	REV
10 ANOS																							
11 ANOS																							
12 ANOS																							
13 ANOS																							
14 ANOS																							
TOTAL																							

➤ **Coluna (A):** Colocar o número de casas visitadas no MRC.

OBS: O número de casas visitadas no MRC estará disponível somente no Boletim de registro de dados para crianças de 6 meses a < 5 anos e, o sistema fará automaticamente os cálculos quando necessário.

➤ **Coluna (B):** Registrar o número total de crianças e/ou adolescentes residentes na faixa etária alvo do MRC (6 meses a < 5 anos; 5 a 9 anos; 10 a 14 anos); observar cuidadosamente a idade da criança no momento da visita (6 a 8 meses; 9 a 11 meses, 1 ano; 2 anos; 3 anos; 4 anos). Chama-se a atenção para o registro correto por idade considerando que as coberturas vacinais levarão em conta rigorosamente a idade na qual está recomendada a vacinação para cada vacina e dose correspondente (dose do esquema regular ou reforço).

➤ **Coluna (C):** Registrar o número de crianças e/ou adolescentes residentes encontradas no domicílio e/ou ausentes, de acordo com os critérios de inclusão. O registro deve ser feito observando cuidadosamente cada faixa etária (6 m a 8 meses; 9m a 11 meses; 12 m a 23 meses; 2 anos; 3 anos; 4 anos; 5 anos; 6 anos; 7 anos; 8 anos; 9 anos; 10 anos; 11 anos; 12 anos; 13 anos e 14 anos).

➤ **Coluna (D):** Nesta coluna serão registradas as informações sobre a situação vacinal das crianças alvo do MRC, por vacina e dose.

*(D.1): Representa as vacinas que fazem parte do MRC (previamente preenchidas pelo site).

*(D.2): Representa os tipos de doses monitoradas do MRC, por vacina (previamente preenchidas pelo site).

*(D.3): Representa a quantidade de doses coletadas e registradas, por vacina e tipo de dose. **Não considerar informação verbal de vacinação.**

➤ **Coluna (E):** Cálculo do número de crianças e/ou adolescentes sem esquema vacinal completo, por vacina e dose. Esse dado é obtido do site automaticamente e por vacina. Representa a diferença entre as crianças ou adolescentes alvo do MRC e aquelas encontradas com esquema vacinal completo para a vacina e dose correspondente (última dose do esquema vacinal ou reforço).

Fórmula: Coluna E = coluna C – coluna D.3 (para cada vacina e dose).

OBS: Este cálculo será feito automaticamente pelo sistema.

➤ **Coluna (F):** Cobertura vacinal para cada vacina e dose correspondente a última dose do esquema regular ou dose de reforço. Esse cálculo é feito automaticamente. Representa a proporção (%) de crianças ou adolescentes vacinada com esquema completo dentre o total de crianças ou adolescentes alvo do MRC.

Fórmula: Coluna F (%) = coluna D.3 / coluna C (total) x 100

OBS: Este cálculo será feito automaticamente pelo sistema.

➤ **Coluna (G):** Registrar **os motivos da não vacinação das crianças encontradas e NÃO vacinadas**. Para cada motivo deve ser registrado o valor consolidado referente às crianças não vacinadas; A coluna Total de Justificativas representa a soma de todos os tipos de justificativas e será calculada automaticamente pelo sistema.

Os motivos para justificativa de não vacinação são:

1. Perdeu o comprovante de vacinação.
2. Falta de tempo.
3. Dificuldade de ir ao posto de vacinação (não tinha transporte, o posto é muito distante de casa, ou qualquer outra dificuldade para chegar ao serviço de vacinação - acesso).
4. Recusa da vacinação (não aceitou a vacinação).

5. Posto de vacinação estava fechado.
6. Faltou vacina no posto.
7. Contra indicação médica. Qual?(descrever a indicação no formulário impresso).
8. Evento adverso em vacinação anterior (com qualquer vacina).
9. A vacina não estava agendada (o responsável não sabia que a criança precisava da dose).
10. Várias vacinas injetáveis ao mesmo tempo.
11. Outros motivos (descrever em formulário impresso).



ATENÇÃO: Apesar de não haver campo no site para registro de qual o outro motivo além dos elencados, esse dado deve ser registrado no verso da planilha e/ou no campo OBSERVAÇÃO no registro do vacinado no SIPNI desktop, consolidado e enviado ao Coordenador Municipal de imunizações e ao Coordenador estadual para subsidiar o planejamento de estratégias de intervenção.

9.1.1 - Registro para as vacinas Penta, Poliomielite e doses de reforço de outras vacinas.

- I. Considerando que a vacina tetravalente (DTP/Hib) só esteve disponível até junho de 2012, as crianças que atualmente são < 5 anos de idade não receberam essa vacina. Elas devem ter recebido a vacina penta (DTP/Hib/HB). Entretanto crianças entre 5 e 9 anos de idade foram vacinadas com a vacina tetra (DTP/Hib) ou hexa (DTP/Hib/HB/VIP), esta última no serviço privado. Para este grupo levar em conta as recomendações do "Quadro 2. Procedimentos para verificar a situação vacinal da criança de 5 a 9 anos de idade".
- II. No campo Poliomielite registrar o nº de terceiras doses (D3) ou reforços (REF 1; REF 2) de crianças com esquema completo contra poliomielite. A criança pode ter sido vacinada com a vacina poliomielite oral ou poliomielite inativada (VIP). Mesmo antes da introdução da VIP na rotina ela estava disponível nos CRIE e clínicas privadas.
- III. O primeiro reforço da DTP, reforço da Meningo C, dose única da Tetra viral e 2ª dose de Tríplice viral, será considerado em todas as crianças de 15 meses a 23 meses de idade.
- IV. O segundo reforço das vacinas poliomielite e DTP serão considerados **somente** em crianças de 4 anos de idade.
- V. A vacina Febre amarela só será considerada em áreas com recomendação de vacinação (ACRV) e a partir de 9 meses de idade. Lembrar que mudanças no esquema vacinal em 2017 deve considerar vacinada qualquer pessoa de 9 meses a <15 anos de idade com uma dose, independente de quando foi vacinado.
- VI. Para avaliar a cobertura vacinal da tríplice viral será considerada a proporção de crianças que receberam a D1; a D2 e a Tetra viral isoladamente para cada dose da vacina indicada. Isto visa evitar as sobrecoberturas da D2 quando se somam as D2 da tríplice viral com a DU da tetra viral. Isto ocorre porque muitas crianças que estavam na idade de receber a tetra viral foram contempladas com a D2 da tríplice viral por razão do desabastecimento da tetra viral.
- VII. Deve-se atentar para o fato de neste MRC incluir adolescentes, considerar a possibilidade de

gestantes serem incluídas na amostra, alertando aos entrevistadores quanto às condutas para esse grupo populacional específico, especialmente quanto as vacinas não recomendadas para gestantes. Por outro lado, considerar essa uma importante oportunidade de resgatar não vacinadas com a dTpa, hepatite B dentre outras vacinas.

- VIII. Deve-se atentar para o fato de neste MRC incluir adolescentes, considerar a possibilidade de gestantes serem incluídas na amostra, alertando aos entrevistadores quanto às condutas para esse grupo populacional específico, especialmente quanto as vacinas não recomendadas para gestantes. Por outro lado, considerar essa uma importante oportunidade de resgatar não vacinadas com a dTpa, hepatite B dentre outras vacinas.

9.2. Registro de doses aplicadas no SIPNI (desktop ou web)

Para os municípios que estão utilizando o SIPNI (registro nominal), esses dados devem ser registrados no módulo “Registro de Vacinados”, selecionando a opção “**REGISTRO ANTERIOR (RA)**” e a **estratégia “Rotina”**. As doses aplicadas informadas nominalmente como Registro Anterior, **não** serão validadas para os relatórios do MRC e da vacinação de rotina, permanecendo visíveis somente para consulta local no SIPNI (desktop ou Web). Há que se ter cuidado especial no momento do registro nominal, evitando duplicidade de doses.



Ao inserir os registros em ambos os sistemas (site + SIPNI), devem selecionar a opção “REGISTRO ANTERIOR” Estratégia “Rotina” no SIPNI porém, as doses somente serão validadas se forem inseridas no site.

É necessário reforçar a importância de que:

- Os setores onde serão realizados o MRC são sorteados; selecionar intencionalmente somente quando há indicação descrita neste documento.
- Excluem-se do MRC as crianças fora da faixa etária estabelecida para a campanha; aquelas crianças que não estejam presentes em casa e que o cartão de vacinação não estava disponível, bem como aquelas que estejam de visita no momento da entrevista.
- Durante a visita ao domicílio é necessário aproveitar a oportunidade para vacinar as crianças e adolescentes que ainda não foram vacinadas para uma ou mais vacinas. Essas crianças e adolescentes devem ser registradas como “**NÃO VACINADAS**” na planilha do MRC (esse é o seu estado vacinal no momento do MRC).
- Interrogar e registrar na planilha sobre os motivos pelos quais essa criança é “**não vacinada**”. Utilizar “outros motivos” somente se durante a entrevista não for possível determinar o motivo. Especificar o número de crianças “não vacinadas” segundo motivo (**NÃO colocar X, mas quantificar o número de entrevistados não vacinados de acordo com o motivo**).

- Não deixar de perguntar o motivo de não vacinação. Esta informação é de muita importância para o planejamento e definição de estratégias para buscar a adesão da população. Para isso, analisa-se a frequência em números absolutos e porcentagens definindo-se a magnitude de cada situação.
- Mesmo que, somente os dados das pessoas entrevistadas presentes ou daqueles que seus comprovantes estavam disponíveis na residência devam ser registrados na planilha do MRC, é indispensável perguntar pelo estado vacinal dos que não estejam presentes e sem comprovantes. Se os familiares informarem que existem crianças ou adolescentes que ainda não tenham sido vacinados, é necessário que a equipe informe sobre as indicações de vacinas para que sejam vacinadas.

As coberturas do MRC são calculadas automaticamente no site e levam em conta o seguinte:

$$\frac{\text{n}^\circ \text{ de entrevistados com esquema vacinal completo por tipo vacina e dose}}{\text{Total de entrevistados da população alvo encontradas (presentes) ou ausentes}} \times 100$$

(Verificadas com cartão ou comprovante)
(Avaliadas pelo comprovantes de vacinação).

- O resultado do MRC além de orientar a tomada de decisões, define a proporção de vacinados do município para a área observada. Se não atingiu a meta de cobertura indica a necessidade de rever as estratégias de vacinação e busca da adesão da população.

Nota¹: A soma do total de entrevistados em cada MRC de cada área representa o resultado geral do MRC do município. No entanto não representa a cobertura vacinal do município. Representam as áreas que foram aplicadas a estratégia. Áreas que apresentarem cobertura no MRC menor que a meta para cada vacina significa que foram encontradas crianças “não vacinadas”. Estas crianças e adolescentes devem ser vacinadas no ato da visita e oportunamente ser realizado outro MRC seguindo todos os critérios estabelecidos. Atentar para o fato de que nenhum MRC deve ter cobertura vacinal (proporção de vacinados) maior que 100% uma vez que o numerador é um subconjunto do denominador.

Erros comuns no MRC que devem ser evitados:

- Não realizar o sorteio da área para o MRC obedecendo a conveniência do serviço e da equipe.
- **Campos em brancos. NENHUM** campo deve deixar de ser preenchido, pois compromete os cálculos e a análise do MRC.
- O Número de vacinados (numerador) **NUNCA** é maior do que o número de crianças entrevistados (denominador), portanto a cobertura vacinal **NUNCA** é maior que 100%.
- O Número de entrevistados do MRC é inferior a população alvo, pois representa uma amostra da população geral.
- **NUNCA** o número de CRIANÇAS ENCONTRADAS e de VACINADOS podem ser maiores que o número de CRIANÇAS RESIDENTES.

10 - Algumas perguntas para orientar a tomada de decisões

1. A cobertura vacinal foi alcançada segundo a meta para cada vacina?
2. Se não alcançou as coberturas, quais são as possíveis explicações?
3. Quais são as razões dos não vacinados?

4. Quais seriam as estratégias mais efetivas para captar as crianças não vacinadas?
5. Quais ações devem ser tomadas para efetivar as estratégias?

11 - Informe dos resultados.

Deve-se, ao finalizar o MRC no município, elaborar um Informe com informações sobre a campanha de multivacinação para menores de cinco anos de idade, destacando-se a adesão da população ao chamado à campanha, a situação observada em relação à situação vacinal dos menores de cinco anos de idade, doses aplicadas por vacinas oferecidas na campanha e da mesma forma sobre os resultados do MRC. Estas informações devem seguir o seguinte fluxo: **Município/ Estado/ PNI.**

12 - Roteiro para orientar a análise da multivacinação e do MRC

1. Durante a campanha de multivacinação foram identificadas muitas pessoas sem vacinas de rotina?
2. Observaram-se demandas diferentes por alguma faixa de idade e tipo de vacinas? Foram condizentes com as coberturas vacinais para os últimos cinco anos?
3. Quantos MRC foram realizados e o percentual da população do município entrevistada? Qual a proporção de vacinadas no MRC dentre os encontrados sem vacinas?
4. Existem diferenças de coberturas importantes entre os do município que foram monitorados?
5. Existe informação que indica que a estimativa populacional do IBGE e o registro do Sinasc desse município são diferentes (superiores ou inferiores) as que realmente residem no mesmo?
6. Existem condições socioeconômicas, demográficas ou de acesso aos serviços de saúde que sugerem que este município registrou como próprias às pessoas vacinadas que residem em outros municípios?
7. Existem condições socioeconômicas, demográficas ou de acesso aos serviços de saúde que sugerem que pessoas que residem neste município foram registradas como residentes de outros municípios?

Adaptação do referencial bibliográfico:

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Protocolo de Monitoramento Rápido de Cobertura vacinal (MRC) em crianças de 6 meses a < 15 anos de idade pós-campanha de multivacinação.** Brasília, 2017.

ANEXOS

Todas as planilhas listadas abaixo como anexo, serão enviadas por email.

- Anexo I : Boletim para registro da situação vacinal encontrada - crianças de 6 meses a < 5 anos;
- Anexo II : Boletim para registro da situação vacinal encontrada - crianças de 5 a 9 anos;
- Anexo III: Boletim para registro da situação vacinal encontrada - adolescentes de 10 a 14 anos;
- Anexo IV: Boletim de doses aplicadas nas faixas etárias crianças de 6 meses a < 5 anos, crianças de 5 a 9 anos e adolescentes de 10 a 14 anos;
- Anexo V: Planilha consolidada de justificativa de não vacinação.