



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 (MRC) PÓS-  
CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A POLIOMIELITE E CONTRA O  
SARAMPO 2018**

VITÓRIA  
2018

## Sumário

1. Introdução	04
2. Objetivos	04
2.1. Geral	04
2.2. Específicos	04
3. Metodologia	05
4. Procedimentos para a verificação do cartão (comprovante) de vacinação	06
5. Critérios de inclusão e exclusão para realização das entrevistas no domicílio	07
6. Procedimentos para verificação da caderneta de vacinação e registro da situação vacinal encontrada	08
6.1. Vacina poliomielite: avaliar a situação vacinal para esta vacina verificando para cada criança se tem a Dose 3 de poliomielite (VIP ou VOP)	08
6.2. Vacinas contra sarampo (tríplice viral e tetra viral)	10
6.3. Avaliação da proporção de vacinados (cobertura vacinal) no Monitoramento Rápido de Coberturas	11
6.4. Definição de criança “NÃO VACINADA”	11
7. Setorização e seleção das localidades para realizar o MRC	12
8. Organização e programação do trabalho de campo	13
9. Procedimentos para a coleta de dados durante o MRC	14
10. Procedimentos para verificação da caderneta de vacinação e registro	15
11. Procedimentos para coleta e registro dos dados no Boletim e no site do MRC	16
11.1. Verificar na sequência o significado de cada coluna do Anexo 1A para a vacina poliomielite.	16
11.2. Verificar na sequência o significado de cada coluna do Anexo 2A para as vacinas contra sarampo (tríplice viral; tetra viral)	17
12. Algumas perguntas para orientar a tomada de decisões	19
13. Acompanhamento dos dados registrados no site e Informe dos resultados	19
14 Referências Bibliográficas	20
Apêndice A - Informação oportuna é fundamental para a tomada da decisão.	22
Anexo 1A	23
Anexo 1B	24
Anexo 2A	25
Anexo 2B	26
Anexo 3	

## **Lista de siglas**

**CRIE** – Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais

**D1** – Primeira dose

**D2** – Segunda dose

**D3** – Terceira dose

**Dose “D” da vacina tríplice viral** – dose administrada nas crianças de 6 meses a 11 meses e 29 dias, não válida para a rotina de vacinação

**DU** – Dose única

**ESF** – Estratégia Saúde da Família

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**MRC** – Monitoramento Rápido de Cobertura

**OPAS** – Organização Pan-Americana da Saúde

**PACS** - Programa de Agentes Comunitários de Saúde

**R1** – Primeiro reforço

**R2** – Segundo reforço

**SINASC** - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

**SIPNI** – Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações

**SISLOC** – Sistema de Gerenciamento de Localidades

**VIP** – vacina inativada poliomielite

**VOP** – vacina oral poliomielite

## 1 Introdução

O Monitoramento Rápido de Cobertura (MRC) é uma atividade de supervisão das ações de vacinação, recomendada pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) desde a década de 1980 e vem sendo adotado em vários países das Américas como uma ação rotineira. Caracteriza-se por avaliar a cobertura vacinal a partir da visita em cada domicílio, utilizando como fonte para avaliação da cobertura vacinal a verificação do comprovante de vacinação do indivíduo. É um método bastante útil para avaliação da situação vacinal local. Seus resultados são extremamente importantes para subsidiar a tomada de decisão sobre a definição ou redefinição de estratégias adicionais de vacinação, visando melhorar as coberturas vacinais e sua homogeneidade, e conseqüentemente diminuir a população de vulneráveis.

O MRC apresenta como principal vantagem mostrar uma **cobertura vacinal mais real** na área avaliada, uma vez que utiliza a mesma fonte de dados para compor o indicador de cobertura vacinal: o indivíduo participante da entrevista. O numerador é composto pela quantidade de vacinados no grupo de entrevistados, enquanto o denominador é formado pelo número total de entrevistados na faixa etária alvo, multiplicados por 100. A utilização desse método deve ser uma ação de responsabilidade compartilhada intergestores, tendo como parâmetros as metas pré-estabelecidas de coberturas vacinais para cada tipo de vacina, nos respectivos grupos alvo da vacinação.

## 2. Objetivos

### 2.1. Geral

Avaliar a situação vacinal das crianças na faixa etária de seis meses a menores de cinco anos (4 anos, 11 meses e 29 dias), para as vacinas contra a poliomielite (VIP e VOP) e de um ano a menores de cinco anos de idade para as vacinas contra o sarampo (tríplice viral ou tetra viral).

### 2.2. Específicos

- a) Resgatar e vacinar crianças de seis meses a menores de cinco anos (4 anos, 11 meses e 29 dias) não vacinadas contra a poliomielite;

- b) Resgatar e vacinar crianças de um ano a menores de cinco anos de idade (4 anos, 11 meses e 29 dias) não vacinadas contra o sarampo;
- c) Melhorar a cobertura vacinal e a homogeneidade de coberturas para as vacinas contra a poliomielite e sarampo, em âmbito nacional, contemplando municípios, estados e o Distrito Federal.

### 3. Metodologia

Para o MRC, o grupo alvo são as crianças de seis meses a menores de cinco anos de idade (4 anos, 11 meses e 29 dias) contra a poliomielite e de 1 ano a menores de cinco anos de idade (4 anos, 11 meses e 29 dias) para as vacinas contra o sarampo (tríplice viral e tetra viral).

A quantidade de pessoas a ser entrevistada em cada MRC depende do tamanho da população alvo do município e do número de salas de vacinas. Cada município deve realizar no mínimo um MRC com no mínimo 25 crianças envolvidas, conforme demonstrado na tabela 1.

**Tabela 1.** Definição do número de entrevistas e de setores\* para o MRC

População alvo dividida pelo total de salas de vacina	Nº de pessoas a entrevistar por localidade selecionada município (MRC)	Total de pessoas a serem entrevistadas no município
< 1000	25	25 X nº de salas vacinas
1000 – 4.999	50	50 X nº de salas vacinas
5.000 – 9.999	75	75 X nº de salas vacinas
≥10.000	100	100 X nº de salas vacinas

\*O total de setores a ser sorteado é igual ao total de salas de vacinas do município.

É recomendável que nos municípios mais populosos sejam incluídas, intencionalmente, áreas nas quais é reconhecida ou sugestiva de haver fatores que possam contribuir para uma baixa cobertura vacinal, e que não foram sorteadas, como, por exemplo: áreas de difícil acesso geográfico, áreas de pobreza, áreas de risco (violência), áreas onde não existem serviços de vacinação, áreas com intenso fluxo migratório e/ou população flutuante, entre outros. No entanto, as localidades (quadras e ruas) dentro deste setor escolhido intencionalmente devem ser selecionadas **aleatoriamente**.

***O NÚMERO MÍNIMO DE ENTREVISTAS estabelecido em cada setor sorteado varia de 25 a 100 pessoas por setor e o número de setores é igual ao número de salas de vacinas. A critério do município, de acordo com a realidade local pode-se AUMENTAR a amostra sorteando mais setores.***

Na tabela abaixo (tabela 2), consta o exemplo de como efetuar o cálculo da população alvo a ser entrevistada, tomando como base uma população alvo da campanha de vacinação.

**Tabela 2.** População alvo do Monitoramento Rápido de Coberturas de vacinação de poliomielite faixa etária e municípios fictícios, 2018.

Municípios (1)	Total de crianças de um ano a <5 anos ( 2 )*	Número de salas de vacina (3)	Resultado da divisão da população alvo por sala de vacina (4)*	Número de entrevistas necessária ( coluna 1 multiplicado por critério definido na tabela 1)	Percentual da pop alvo a ser entrevistada
A	13.711	46	298	1.150	8,4
B	9.534	42	227	1.050	11,0
C	42.552	93	458	2.325	5,5
D	3.652	20	183	500	13,7
E	24.111	57	423	1.425	5,9
F	7.205	20	360	500	6,9
G	92.638	169	548	4.225	4,6
H	8.824	33	267	825	9,3
I	4.798	13	369	325	6,8
J	3.525	10	353	250	7,1
L	23.502	59	398	1.475	6,3
N	1.437	9	160	225	15,7
O	10.110	40	253	1.000	9,9
P	24.829	53	468	1.325	5,3
Q	5.481	25	219	625	11,4
R	1.759	9	195	225	12,8
<b>Total</b>	<b>277.668</b>	<b>698</b>	<b>5.180</b>	<b>17.450</b>	<b>6,3</b>

Fonte: CGPNI/DEVIT/SVS/MS

Recomenda-se utilizar a população de seis meses a menores de 5 anos de idade de cada município para definir o tamanho da amostra, independentemente de a avaliação da situação vacinal para a tríplice viral ser feita para a população a partir de 1 ano até <5 anos).

#### **4. Procedimentos para a verificação do cartão (comprovante) de vacinação**

**Devem ser observados os seguintes passos:**

Iniciar o MRC a partir do dia 15/10/2018 e a amostra populacional para o MRC deve seguir as orientações desse protocolo:

- Observar os critérios definidos em relação ao tamanho da amostra;
- Para municípios com populações alvo a partir de 50 mil habitantes a amostra deve ser de no mínimo de 2% da população alvo (seis meses a menores de cinco anos de idade);
- Se esse percentual não for atingido, de acordo com o que está orientado na Tabela 1, sortear outras áreas do município de modo que atenda a esse critério de tamanho amostral.

A coleta de dados deve ser realizada por **equipes locais, preferencialmente adotando o MRC cruzado**. Ou seja, uma área selecionada deve ser monitorada pela equipe de outra área, com o objetivo de garantir a imparcialidade durante a coleta de dados.

Cada setor sorteado para o MRC deve realizar a atividade de campo em curto período de tempo (**preferencialmente no mesmo turno ou dia em cada área que foi iniciada a coleta de dados**). Esta atividade em um turno é viável, considerando que na maioria das vezes, em cada setor, serão entrevistadas 25 ou 50 crianças.

Utilizar para a coleta de dados na atividade de campo o instrumento anexo a este documento específico para o MRC 2018 da vacina poliomielite o **Anexo 1A** e para consolidação e entrada de dados no site o **Anexo 1B**.

Utilizar para a coleta de dados no campo e a entrada desses dados no site, respectivamente os **Anexos 2A e 2B** das vacinas contra sarampo (tríplice e tetra viral).

## **5. Critérios de inclusão e exclusão para realização das entrevistas no domicílio**

O domicílio (casa) elegível é aquele que tem crianças a partir de seis meses de idade até menores de 5 anos (4 anos, 11 meses e 29 dias).

- **Inclusão:** crianças **residentes** no domicílio na idade de seis meses a <5 anos para avaliar a situação vacinal com a vacina contra a poliomielite (VIP e VOP) e de 1 ano a menores de cinco anos contra o sarampo (tríplice viral/tetra viral).

Crianças 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 momento do MRC.

Crianças na faixa etária acima referida, que moram no domicílio, que estão presentes e perderam

o cartão de vacinação.

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

- **Exclusão:** deverão ser excluídas do MRC da vacina poliomielite, tríplice viral/tetra viral, crianças fora da idade estabelecida; crianças **não residentes** que porventura estiverem no domicílio no momento da entrevista, mesmo que sejam da idade elegível.

**Observação:** Se for informado que existem crianças que residam no domicílio e no momento da visita estejam ausentes e sem comprovantes de vacinação, é recomendável retornar ao domicílio na perspectiva de encontrar essas crianças e avaliar o seu estado vacinal. Esta criança **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, 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.

## **6. Procedimentos para verificação da caderneta de vacinação e registro da situação vacinal encontrada**

O registro do MRC será feito de acordo com as informações verificadas no comprovante de vacinação da criança elegível para entrevista conforme critérios de inclusão descritos anteriormente.

### **6.1. Vacina poliomielite: avaliar a situação vacinal para esta vacina verificando para cada criança se tem a Dose 3 de poliomielite (VIP ou VOP)**

**Importante:** Será considerada terceira dose (D3) de VIP ou VOP independentemente do momento ou da estratégia em que foi feita, pois o propósito do MRC é avaliar a situação vacinal do indivíduo no momento da entrevista. A cobertura vacinal será obtida a partir da soma de terceiras doses administradas de vacina poliomielite (VIP e VOP).

- Proceder conforme descrito abaixo.

### Quadro 1. Procedimentos para avaliar a situação vacinal de vacinas contra poliomielite

Estado vacinal anterior	Situação da criança no momento do MRC	Condutas
Crianças que não iniciaram esquema básico	Não vacinada	Vacinar com D1 de VIP e agendas D2 com intervalo de 60 dias entre as doses e mínimo de 30 dias.
Criança com esquema básico incompleto	Não vacinada	Vacinar com a dose de VIP (D2 ou D3) conforme situação encontrada, atentando para o intervalo de 60 dias entre as doses e mínimo de 30 dias.
Criança com esquema básico completo	vacinada	Avaliar a necessidade de administrar e agendar dose de reforço R1 ou R2. Atentar para o intervalo mínimo de 6 meses entre a D3 e R1 e entre o R1 e R2.

Os dados coletados deverão ser registrados no Boletim de atividades de campo (Anexo 1A) durante o MRC, consolidar e registrar no Boletim de entrada de dados no site do MRC (Anexo 1B).

- Os registros de doses aplicadas durante o MRC devem ser feitos no site no campo definido para cada dose correspondente.

- Considerando que são doses que integram o esquema vacinal básico ou de reforço, as doses administradas durante o MRC serão contabilizadas para compor esse esquema. É recomendável que seja registrada no sistema de informação utilizado pela sala de vacina (SIPNI), seguindo as recomendações do calendário nacional de vacinação e as regras de registro do Sistema. Devem selecionar a estratégia de vacinação “Monitoramento Rápido de Cobertura” e a opção “Registro Anterior” para evitar duplicidade de doses e superestimação de coberturas vacinais.

Os cálculos de coberturas vacinais **SERÃO FEITOS AUTOMATICAMENTE NO SITE** e levarão em conta o registro das terceiras doses de vacina poliomielite (VIP ou VOP).

## 6.2. Vacinas contra sarampo (tríplice viral e tetra viral)

Verificar a situação vacinal das crianças de um ano a menores de cinco anos de idade com a dose 1 (D1) da vacina tríplice viral e dose única DU da vacina tetra viral.

Considerando que, em períodos de desabastecimento, pode haver substituição da vacina tetra viral pela tríplice viral + varicela, é necessário avaliar também a (D2) da vacina (tríplice viral).

- Recomenda-se cuidado especial ao verificar o cartão de uma mesma criança que tenha recebido tanto a D2 de tríplice viral como também a Dose Única (DU) da tetra viral. Neste caso, DEVE SER REGISTRADA no instrumento de coleta de dados no campo e na entrada de dados no site, SOMENTE a D2 da vacina TRÍPLICE VIRAL PARA EVITAR DUPLICIDADE DE DOSE, uma vez que as coberturas vacinais com segunda dose (D2) de tríplice viral levam em conta a soma de doses 2 (D2) administradas de tríplice viral + dose única (DU) administrada de tetra viral;
- Os dados coletados nas atividades de campo durante o MRC deverão ser registrados no Anexo 2A, consolidar e registrar no Boletim consolidado do MRC (Anexo 2B).

**Verificar no quadro 2 a seguir como avaliar a situação vacinal e a conduta frente a situação encontrada em cada criança entrevistada.**

**Quadro 2. Procedimentos para avaliar a situação vacinal de vacinas contra sarampo**

Estado vacinal anterior	Situação da criança no momento do MRC	Condutas
Criança de 12 a 14 meses <u>sem</u> registro da D1 de tríplice viral.	Não vacinada com D1	Administrar D1 de tríplice viral e agendar a próxima dose com a vacina tetra viral para os 15 meses de idade, respeitando o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses.
Criança de 12 a 14 meses <u>com</u> registro da D1 de tríplice viral	Vacinada com D1	Verificar agendamento da DU de tetra viral para os 15 meses, considerando o intervalo mínimo de 30 dias.

Criança de 15 meses a menor de cinco anos <b>sem registro da D1</b> de tríplice viral.	Não vacinada com D1 Não vacinada com D2 (ou DU)	Administrar D1 de tríplice viral e agendar a próxima dose com a vacina tetra viral, respeitando o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses.
Criança de 15 meses a menor de cinco anos <b>com registro da D1 e sem registro de D2</b> de tríplice viral ou DU de tetra viral.	Vacinada com D1 Não vacinada com D2 (ou DU)	Administrar DU de tetra viral, considerando o intervalo mínimo de 30 dias.
Criança de 15 meses a menor de cinco anos <b>com registro da D1 e com registro de D2</b> de tríplice viral ou DU de tetra viral.	Vacinada com D1 Vacinada com D2 (ou DU)	Não administrar nenhuma dose.

OBS.: Atentar para o intervalo mínimo de 30 dias para as doses (D) de tríplice viral administradas durante a campanha.

Serão consideradas para avaliação de coberturas vacinais das vacinas com componente contra sarampo, crianças com uma dose (D1) e com duas doses de vacinas contendo o componente contra o sarampo (vacina tríplice viral ou tetra viral - D2 ou DU respectivamente).

### 6.3. Avaliação da proporção de vacinados (cobertura vacinal) no Monitoramento Rápido de Coberturas

Para a vacina poliomielite a cobertura vacinal do MRC será avaliada por idade simples, nas crianças nas idades de: 6 a 11 meses; 1 ano; 2 anos; 3 anos, 4 anos e total.

Para a vacina tríplice viral, a cobertura vacinal será avaliada para crianças de 12 a 14 meses; 15 a 23 meses; 2 anos; 3 anos e 4 anos de idade e total.

As coberturas vacinais (proporção de vacinados) contra sarampo serão calculadas para a primeira dose (D1) de tríplice viral e segunda dose (D2), sendo que para a cobertura com duas doses será calculada somando-se o total de D2 de tríplice viral com o total de DU de tetra viral, por isso reforça-se que para a mesma criança que tenha registro de D2 de tríplice viral e DU de tetra viral registrar **apenas no campo D2 de tríplice viral** para evitar duplicidade de doses.

### 6.4. Definição de criança “NÃO VACINADA”

- **Contra sarampo:** crianças a partir de 1 ano de idade SEM a D1 de tríplice viral e a partir

de 15 meses SEM a D2 de tríplice viral (ou DU tetra viral).

- **Contra poliomielite:** criança encontrada SEM TERCEIRA dose de vacina contendo o componente contra poliomielite (VIP ou VOP).

Apesar de o cálculo de coberturas vacinais ser feito automaticamente no site, é necessário, durante o MRC, estar atento a quantidade de crianças encontradas não vacinadas, pois é possível que esteja diante de uma área com possibilidade de formação de bolsões de não vacinados (os prováveis suscetíveis) e que mereça atenção especial do serviço de imunizações.

Uma maneira rápida de avaliar a cobertura em cada área é utilizar a fórmula a seguir aplicando-se para cada dose da vacina e idade:

$$\text{Cv em cada área (setor) poliomielite} = \frac{\text{Número de crianças de 6m a <5anos vacinadas}}{\text{Total de Crianças entrevistadas}} \times 100$$

$$\text{Cv em cada área (setor) D1 Sarampo} = \frac{\text{Número de crianças de 1ano a <5anos vacinadas}}{\text{Total de Crianças entrevistadas}} \times 100$$

$$\text{Cv em cada área (setor) D2 ou DU Sarampo} = \frac{\text{Número de crianças de 1 ano a <5anos vacinadas}}{\text{Total de Crianças entrevistadas}} \times 100$$

Os setores sorteados para o MRC onde forem encontradas pelo menos duas crianças “não vacinadas” entre as 25 do grupo alvo da entrevista com pelo menos uma dose de vacina tríplice viral (CV<95%) ou com a D3 de poliomielite (VOP/VIP), devem ser considerados localidades de alerta para ações de imunizações.

## 7. Setorização e seleção das localidades para realizar o MRC

Mapear o município é o primeiro passo. Essa informação é básica para selecionar os lugares onde será realizada a coleta dos dados. Para isso, as equipes deverão utilizar os mapas e croquis disponíveis no município, como exemplo, os setores censitários; localidades do Programa de Controle de Endemias (SISLOC); áreas territoriais da Estratégia Saúde da Família/Agentes Comunitários de Saúde (PACS/ESF); divisão de bairros/quadras das regiões administrativas municipais, dentre outras, para identificar os setores colocando um número em cada setor, como mostra a figura 1.

**Figura 1.** Divisão do município para sorteio de setores onde deverá realizar o MRC



Fonte: Google Earth (adaptado)

Conforme já descrito o número de MRC será baseado na população alvo e no número de salas de vacina do município. A figura 3 exemplifica os setores selecionados para o MRC.

**Figura 2.** Setores selecionados para o MRC



Fonte: Google Earth (adaptado)

## 8. 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 os pais ou responsáveis pela criança no domicílio;
- A coleta e tabulação dos dados de cada setor, devem ser realizadas no mesmo dia;
- Crianças não vacinadas deverão ser vacinadas durante a visita, portanto, é importante definir os recursos necessários para o MRC, incluindo transporte, vacina, seringas e agulhas, os instrumentos de registro (planilhas anexas) e boletins de registro diários de vacinação, no caso de vacinar crianças não contempladas no MRC;
- 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, registro e tabulação de dados;
- Registrar diariamente os dados no site do Datasus conforme Anexo 2A e 2B deste documento;
- O entrevistador deve preferencialmente, ser externo ao estabelecimento responsável pela área, para que o monitoramento seja o mais imparcial e objetivo possível.

### **ATENÇÃO!**

- Até o ano de 2015, o Brasil adotou o esquema sequencial contra a poliomielite. Dessa forma, podem ser encontradas crianças com D3 feita com VOP.
- Todas as crianças encontradas “não vacinadas” ou com esquema incompleto durante o MRC devem ter o esquema atualizado conforme o quadro 1 e a dose administrada deve ser registrada no boletim específico para o MRC nos campos D1(VIP), ou D2 (VIP) ou D3 (VIP) ou R1 e R2 (VOP).
- Crianças encontradas durante o MRC “não vacinadas” com a dose 1 (D1) ou com a dose 2 (D2) de tríplice viral ou com a dose única (DU) da tetra viral, de acordo com a idade e indicação de cada vacina (tríplice viral ou tetra viral), devem ser vacinadas conforme quadro 2 e a dose administrada deve ser registrada no boletim específico para o MRC nos campos D1, ou D2 (tríplice viral) ou DU (tetra viral).
- Estes dados devem ser registrados no site do MRC (sipni.datasus.gov.br), e irão compor a vacinação de rotina.

Aqueles que utilizam o SIPNI (nominal) deverão atentar para o fato de marcar a opção “**Registro de Vacinação Anterior - RA**” ao incluírem o registro do vacinado com as respectivas doses aplicadas durante o MRC.



*Aviso importante*

**Durante o MRC, as crianças com indicação clínica do CRIE, devem manter o esquema preconizado pelo CRIE.**

## **9. Procedimentos para a coleta de dados durante o MRC**

- Selecionar aleatoriamente um bloco/quadra/quarteirão do setor sorteado para iniciar a coleta

dos dados;

- Se for um setor 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 necessárias para a entrevista definidas no MRC, conforme definido na **Tabela 2**.
- Seguir a rota em **sentido horário** até completar o número de pessoas que precisam ser entrevistadas como mostra a figura 3.

**Figura 3.** Rota a ser seguida nos setores e quadras sorteados para o MRC



Fonte: Google Earth (adaptado)

## 10. Procedimentos para verificação da caderneta de vacinação e registro

Ao chegar ao domicílio o entrevistador deverá identificar-se, informar-se sobre quem é o responsável pelo domicílio, explicar o motivo da visita e a importância da entrevista pedindo permissão para isso. Uma vez autorizada, a entrevista deve iniciar-se pela informação da quantidade de crianças residentes no domicílio, considerando os critérios de inclusão (crianças residentes entre 6 meses a < 5 anos de idade), solicitando as cadernetas ou comprovantes de vacinação de todas as crianças que atendem aos critérios de inclusão.

É importante que a equipe anote todas as informações que forem dadas a respeito das crianças, pela mãe ou responsáveis. Na conclusão do monitoramento, a equipe deve tabular os dados coletados. Caso sejam detectadas inconsistências, deve-se corrigir imediatamente e, se necessário, visitar o domicílio. Esse procedimento deverá ser feito antes da entrada dos dados no site.

## 11. Procedimentos para a coleta e registro dos dados no Boletim e no site do MRC

Os Anexos 1A e 2A deste documento estão relacionados respectivamente aos dados a serem coletados para as vacinas poliomielite e contra sarampo (tríplice viral e tetra viral) nas atividades de campo. Devem ser preenchidos todos os campos constantes nesses instrumentos para permitir avaliação adequada. Devem ser utilizados tantos boletins quantos forem necessários para completar o mínimo de entrevistas definidas para cada setor alvo do MRC.

### 11. 1 - Verificar na sequência o significado de cada coluna do Anexo 1A para a vacina poliomielite.

- **Coluna A:** número de casas visitadas. Esse é um número sequencial iniciando com número 1 na primeira casa até completar o número de domicílios (casas) que foram visitadas até encontrar o total de crianças necessárias para o MRC do setor.
- **Coluna B:** número de crianças residentes no domicílio, em cada faixa etária (presentes ou não). OBS.: Esse número pode variar de 25 a 100 crianças de acordo com a amostra selecionada para cada município.
- **Coluna C:** número de crianças **residentes encontradas** no domicílio que tenham comprovante de vacinação ou que perderam o cartão de vacina e **crianças ausentes, se para estas crianças ausentes** estiverem disponíveis os comprovantes de vacinação para avaliar a situação vacinal.
- **Coluna D:** deve ser registrada a situação vacinal encontrada para cada criança. Deve ser preenchido neste campo a quantidade de 3<sup>a</sup> dose da vacina poliomielite (VIP ou VOP).
- **Coluna E:** refere-se à proporção de vacinados (cobertura vacinal) entre os entrevistados por idade. **NÃO NECESSITA PREENCHER. ISTO É FEITO AUTOMATICAMENTE NO SITE DO MRC.**
- **Coluna F:** refere-se ao número de não vacinados entre os entrevistados por idade. **NÃO NECESSITA PREENCHER. ISTO É FEITO AUTOMATICAMENTE NO SITE DO MRC.**
- **Coluna G:** refere-se aos motivos informados da criança não estar vacinada com a dose que está sendo avaliada no MRC. O total de motivos informados não deve ser inferior ao total de crianças não vacinadas.
- **Coluna H:** refere-se as doses aplicadas durante o MRC por tipo de dose e idade.

**Observação:** os campos cinzas, são bloqueados para a entrada de dados no site, significam que não há recomendação da dose na idade correspondente. Por exemplo: Ref 2 de poliomielite recomendada aos 4 anos, os campos de 6 meses a 3 anos não devem permitir a digitação.

## 11. 2 - Verificar na sequência o significado de cada coluna do Anexo 2A para as vacinas contra sarampo (tríplice viral; tetra viral)

- **Coluna A:** número de casas visitadas. Esse é um número sequencial iniciando com número 1 na primeira casa até completar o número de domicílios (casas) que foram visitados até encontrar o total de crianças necessárias para o MRC do setor.
- **Coluna B:** número de crianças residentes no domicílio, em cada faixa etária (presentes ou não). OBS.: Esse número pode variar de 25 a 100 crianças de acordo com a amostra selecionada para cada município.
- **Coluna C:** número de crianças **residentes encontradas** no domicílio que tenham comprovante de vacinação ou perderam o cartão de vacina e **crianças ausentes, se para estas crianças ausentes** estiverem disponíveis os comprovantes de vacinação para avaliar a situação vacinal.
- **Coluna D:** deve ser registrada a situação vacinal encontrada. Deve ser preenchido neste campo a quantidade de crianças vacinadas com Tríplice Viral (D1 e/ou D2), ou DU da tetra viral verificadas no comprovante de vacinação.
- **Coluna E:** refere-se à proporção de vacinados (cobertura vacinal) entre os entrevistados por idade. **NÃO NECESSITA PREENCHER. ISTO É FEITO AUTOMATICAMENTE NO SITE DO MRC.**
- **Coluna F:** refere-se ao número de não vacinados entre os entrevistados por idade. **NÃO NECESSITA PREENCHER. ISTO É FEITO AUTOMATICAMENTE NO SITE DO MRC.**
- **Coluna G:** refere-se aos motivos informados da criança não estar vacinada com a dose que está sendo avaliada no MRC. O total de motivos informados não deve ser inferior ao total de crianças não vacinadas.
- **Coluna H:** refere-se as doses aplicadas durante o MRC por tipo de vacina, dose e idade.

### **Observação:**

Os campos cinzas, são bloqueados para a entrada de dados no site. Significam que não há recomendação da dose na idade correspondente. Por exemplo: Os campos referentes a dose D2 de tríplice viral ou DU da tetra viral estão bloqueados para crianças de 12 a 14 meses, uma vez que estas doses não estão recomendadas no calendário nacional de vacinação para essas idades.

Os Anexos 1B e 2B devem ser utilizados para consolidar os dados de cada MRC por

idade e tipo de vacinas e proceder a entrada de dados no site (sipni.datasus.gov.br). Feito isto é necessário fazer o acompanhamento dos relatórios disponibilizados no site permitindo avaliar em tempo real o desempenho em cada município.

Segue junto a este documento o Anexo 3, para registro do motivo da **NÃO VACINAÇÃO, quando for “OUTROS MOTIVOS”**. Considerar que esta pergunta tem como finalidade identificar as razões da não vacinação e orientar o planejamento de ações para mudar a situação vacinal e reduzir vulnerabilidades.

Os procedimentos para a entrada de dados no site são semelhantes aos já adotados para a entrada de dados nos sistemas de informação do PNI. Requer “usuário” e “senha” e será feita separadamente para cada vacina, semelhante à campanha de vacinação contra a poliomielite e o sarampo 2018. Oportunamente, será encaminhado layout do site com instrutivo para a entrada de dados.

## **APÊNDICE A - INFORMAÇÃO OPORTUNA É FUNDAMENTAL PARA A TOMADA DA DECISÃO.**

**Reforça-se que os resultados dependem do modo como foi coletada e registrada a informação, portanto, é necessário que estejam atentos nos seguintes aspectos:**

1. Interrogar e registrar na planilha sobre os motivos pelos quais essa criança é “**não vacinada**”. Esta informação é de muita importância para o planejamento e definição de estratégias para buscar a adesão da população ao programa de imunizações. **NÃO DEVE SER INDUZIDA A RESPOSTA.** Utilizar “**outros motivos**” somente se durante a entrevista não for possível determinar o motivo. Especificar o número de crianças “**NÃO VACINADAS**”, de acordo com motivo informado.

**Erros comuns no MRC que devem ser evitados:**

- **NENHUM** campo pode ficar sem 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%.
- **NUNCA** o número de **RESIDENTES ENCONTRADOS** (coluna C) e de **VACINADOS** pode ser maior que o número de **RESIDENTES** (coluna B).

### **12. Algumas perguntas para orientar a tomada de decisões**

1. A cobertura vacinal foi alcançada segundo a meta?
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 tornar as estratégias efetivas?

### **13. Acompanhamento dos dados registrados no site e Informe dos resultados.**

É importante que os dados coletados no MRC, sejam o mais rápido possível revisados e digitados no site específico para essa atividade. Ao finalizar o MRC, no município, deve-se elaborar um Informe Técnico com informações sobre os resultados da campanha de vacinação, destacando-se as estratégias; as coberturas alcançadas; a situação vacinal dos menores de cinco

anos de idade; doses aplicadas por vacinas oferecidas na campanha (VIP, VOP, tríplice viral e tetra viral) e da mesma forma sobre o MRC. Isto servirá para planejamento de ações e garantir o registro para histórico das atividades de controle e eliminação dessas doenças no município.

### **Roteiro para orientar a análise da campanha de vacinação e do MRC**

1. Durante a campanha de vacinação foram identificadas muitas crianças ainda sem vacinação?
2. Qual têm sido o comportamento nos últimos cinco anos das coberturas de vacinação de rotina?
3. Quantos MRC foram realizados e qual o percentual da população foi entrevistada?
4. Qual a cobertura alcançada no MRC? Existem diferenças de coberturas importantes entre setores dos municípios onde foi realizado o MRC?
5. Existem informações que indicam que a estimativa populacional do IBGE e o registro do SINASC desse município são diferentes (superiores ou inferiores) das que realmente residem no município?
6. Existem condições socioeconômicas, demográficas ou de acesso aos serviços de saúde que sugerem que este município registrou como sendo do município as pessoas vacinadas que residem em outros municípios?
7. Quais as principais medidas que devem ser tomadas com base nos resultados encontrados para a campanha e para o MRC?

### **14. Referências bibliográficas**

- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Relatório da verificação dos critérios de eliminação da transmissão dos vírus endêmicos do sarampo e rubéola e da síndrome da rubéola congênita (SRC), no Brasil, Brasília (DF), 2010.
- Brasil. Ministério da Saúde. Manual técnico-operacional da Campanha Nacional de vacinação para Eliminação da Rubéola no Brasil, 2008.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.
- Chen RT, Orenstein WA. Epidemiologic Methods in Immunization Programs. *Epidemiologic Reviews* 1996; 18(2): 99-117.
- Dietz V, Venczel L, Izurieta H, Stroh G, Zell ER, Monterroso E, Tambini G. Assessing

and monitoring vaccination coverage levels: lessons from the Américas. Pan Am J Public Health 2004;16(6):432-442.

- Milligan P, Njie A, Bennett S. Comparison of two cluster sampling methods for health surveys in developing countries. International Journal of Epidemiology 2004; 33(3): 469-476.
- Organización Panamericana de la Salud. Eliminación de 21o rubéola y el síndrome de rubéola congênita: Guía práctica. Washington, D.C. 2005. Publicación científica y Técnica N° 606.
- Organización Panamericana de la Salud. Monitoreo cruzado de coberturas: Protocolo Genérico. Versión para validación em terreno. Oct. 2007.
- Pernambuco, Secretaria Estadual de Saúde. Sarampo. Informe Epidemiológico. Semana Epidemiológica - SE 46/2013. PE. Nov, 2013.
- World Health Organization. Immunization coverage cluster survey – Reference manual. Immunization, Vaccines and Biologicals. WHO/IVB/04.23. June 2005.

**NOTA:**

**Protocolo do Ministério da Saúde adaptado pelo Programa Estadual de Imunizações do Espírito Santo.**

Dúvidas ou quaisquer considerações sobre o MRC podem ser enviadas para [pei@saude.es.gov.br](mailto:pei@saude.es.gov.br) ou pelos telefones (27) 3636:8424/8425

## ANEXO 1A

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE		Anexo 1A: Boletim de atividades de campo do MRC																								
		ESTADO _____					MUNICÍPIO: _____																			
UNIDADE DE SAÚDE: _____		DATA: ____/____/____					RESPONSÁVEL: _____																			
Poliomielite																										
(A) Nº de casas visitadas	(B) Crianças residentes na faixa etária		(C) Crianças residentes na faixa etária, presentes durante a visita ou cartões disponíveis no domicílio	(D) Situação vacinal com D3 poliomielite (VIP ou VOP)	(E) Cobertura vacinal	(F) Crianças NÃO vacinadas com terceira dose (D3) de vacina VOP ou VIP	(G) motivos informados da NÃO vacinação												(H) Doses de vacinas aplicadas durante o MRC							
							Perdeu comprovante	Falta de tempo	Dificuldade de ir ao posto de vacinação	Recusa da vacina	Posto de vacinação fechado	Faltou vacina	Contra indicação médica	Evento adverso em dose anterior	Várias injeções ao mesmo tempo	Não estava agendada	Outros motivos**	Total	VIP			VOP				
		Idades	Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade												Quantidade							
1	6m a <1ano																									
	1 ano																									
	2 anos																									
	3 anos																									
	4 anos																									
2	6m a <1ano																									
	1 ano																									
	2 anos																									
	3 anos																									
	4 anos																									
3	6m a <1ano																									
	1 ano																									
	2 anos																									
	3 anos																									
	4 anos																									
4	6m a <1ano																									
	1 ano																									
	2 anos																									
	3 anos																									
	4 anos																									
5	6m a <1ano																									
	1 ano																									
	2 anos																									
	3 anos																									
	4 anos																									

\* Colunas E e F não necessita preencher,será preenchido automaticamente no site  
Campo cinza coluna bloqueado no site para entrada de dados, pois não há indicação para dose correspondente nessa faixa etária

ANEXO 1B



**Anexo 1B: Boletim de consolidado do MRC entrada de dados no site**

ESTADO: \_\_\_\_\_ MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_

UNIDADE DE SAÚDE: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_

**Poliomielite**

(A) Nº de casas visitadas	(B) Crianças residentes na faixa etária		(C) Crianças residentes na faixa etária, presentes durante a visita ou cartões disponíveis no domicílio	(D) Situação vacinal	(E) Cobertura vacinal	(F) Crianças NÃO vacinadas com D3 de vacina VOP ou VIP	(G) motivos informados da NÃO vacinação													(H) Doses de vacinas aplicadas durante o MRC								
				D3 (VOP ou VIP)	D3 (VOP +VIP)		Perdeu comprovante	Falta de tempo	Dificuldade de ir ao posto de vacinação	Recusa da vacina	Posto de vacinação fechado	Faltou vacina	Contra indicação médica	Evento adverso em dose anterior	Várias injeções ao mesmo tempo	Não estava agendada	Outros motivos	Total	VIP			VOP						
																			D1	D2	D3	REF1	REF2					
	<b>Idades</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>													<b>Quantidade</b>								
	6m a <1ano																											
	1 ano																											
	2 anos																											
	3 anos																											
	4 anos																											
	<b>Total</b>																											

Colunas E e F não necessita preencher, será preenchido automaticamente no site  
 Campo cinza coluna bloqueado no site para entrada de dados, pois não há indicação para dose correspondente nessa faixa etária

## ANEXO 2A

(A) Nº de casas visitadas		(B) Crianças residentes na faixa etária		(C) Crianças residentes na faixa etária, presentes durante a visita ou cartões disponíveis no domicílio		(D) situação vacinal			(E) Cobertura vacinal		(F) Crianças NÃO vacinadas com D1 de triplice viral	(G) motivos informados da NÃO vacinação											(H) Doses de vacinas aplicadas durante o MRC																
						Triplice Viral		Tetra Viral	Com D1 de triplice viral	Com D2 (Triplice viral ou DU de tetra viral)		Perdeu comprovante	Falta de tempo	Dificuldade de ir ao posto de vacinação (acesso)	Recusa da vacina	Posto de vacinação fechado	Faltou vacina	Contra indicação médica	Evento adverso em dose anterior	Várias injeções ao mesmo tempo	Não estava agendada	Outros motivos	Total	Triplice viral		Tetra viral													
D1	D2	DU	Com D1 de triplice viral	Com D2 (Triplice viral ou DU de tetra viral)	Perdeu comprovante	Falta de tempo	Dificuldade de ir ao posto de vacinação (acesso)	Recusa da vacina			Posto de vacinação fechado													Faltou vacina	Contra indicação médica	Evento adverso em dose anterior	Várias injeções ao mesmo tempo	Não estava agendada	Outros motivos	Total	D1	D2	DU						
1	Idades	Quantidade		Quantidade		Quantidade		Quantidade		Quantidade											Quantidade																		
	12m a 14m																																						
	15m a 23m																																						
	2 anos																																						
	3 anos																																						
2	12m a 14m																																						
	15m a 23m																																						
	2 anos																																						
	3 anos																																						
3	12m a 14m																																						
	15m a 23m																																						
	2 anos																																						
	3 anos																																						
4	12m a 14m																																						
	15m a 23m																																						
	2 anos																																						
	3 anos																																						
5	12m a 14m																																						
	15m a 23m																																						
	2 anos																																						
	3 anos																																						

Colunas E e F não necessita preencher, será preenchido automaticamente no site

Campo cinza coluna bloqueado no site para entrada de dados, pois não há indicação para dose correspondente nessa faixa etária

ANEXO 2B

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE	Anexo 2B: Boletim de consolidado do MRC
	ESTADO _____ MUNICÍPIO: _____ UNIDADE DE SAÚDE: _____ DATA: ____/____/____ RESPONSÁVEL: _____
<b>Triplíce viral/tetra viral</b>	

(A) Nº de casas visitadas	(B) Crianças residentes na faixa etária		(C) Crianças residentes na faixa etária, presentes durante a visita ou cartões disponíveis no domicílio	(D) Situação vacinal			(E) Cobertura Vacinal		(F) Crianças NÃO vacinadas com D1 de triplíce viral**	(G) motivos informados da NÃO vacinação										Total	(H) Doses de vacinas aplicadas durante o MRC								
				Triplíce viral		Tetra viral	Tiplice viral	Triplíce viral /Tetравiral		Perdeu comprovante	Falta de tempo	Dificuldade de ir ao posto de vacinação (acesso)	Recusa da vacina	Posto de vacinação fechado	Faltou vacina	Contra indicação médica	Evento adverso em dose anterior	Várias injeções ao mesmo tempo	Não estava agendada		Outros motivos	Triplíce viral		tetra viral					
				D1	D2	DU	D1	D2 ou DU														D1	D2	DU					
		Idades	Quantidade	Quantidade	Quantidade			Quantidade	Quantidade										Quantidade										
		12m a 14m																											
		15 m a 23 m																											
		2 anos																											
		3 anos																											
		4 anos																											
		Total																											

Colunas E e F não necessita preencher, será preenchido automaticamente no site  
 Campo cinza coluna bloqueado no site para entrada de dados, pois não há indicação para dose correspondente nessa faixa etária



