

## NOTA TÉCNICA Nº 10/2023 FEBRE MACULOSA - DVDTV/CVIA/DAV/SESA

### FEBRE MACULOSA

#### 1. Descrição:

A Febre Maculosa (FM) é uma doença infecciosa febril aguda, causada por bactérias Gram-negativa intracelular obrigatória, pertencentes ao grupo *Rickettsia* sp. Dentre essas, as principais bactérias são denominadas: *Rickettsia rickettsii* e *Rickettsia parkeri* cepa Mata Atlântica. É transmitida aos humanos durante a hematofagia, através da picada de carrapatos infectados, entretanto é necessário que o mesmo permaneça aderido ao hospedeiro durante um tempo (difere conforme a espécie) para que ocorra a inoculação da bactéria. No Brasil, os principais carrapatos incriminados com potencial de transmissão aos seres humanos pertencem ao gênero *Amblyomma* spp, tais como: *A. sculptum* (Berlese, 1888), *A. aureolatum* (Palhas, 1772) e *A. ovale* (Koch, 1844). Todavia, qualquer espécie de carrapato pode ser reservatório de riquetsias, inclusive o carrapato do cão, denominado *R. sanguineus*. Como reservatórios amplificadores se destacam alguns roedores: capivara (*Hidrochaeris hydrocheris*), e marsupiais, como o gambá (*Didelphis* sp).

#### 2. Epidemiologia da FM no Brasil:

A FM no Brasil foi identificada pela primeira vez em 1929, na região metropolitana do Estado de São Paulo, também chamada de Febre do Tifo e Febre Petequial.

Até o ano de 2020, têm – se registros da doença em 15 Unidades Federadas, com maior ocorrência, mesmo que esporadicamente, nos Estados do Sudeste e Sul do Brasil.

O Estado do Paraná se destaca na região Sul do país, principalmente, pela diversificação dos cenários ecoepidemiológicos, sintomas variáveis e pela letalidade que ocorreu na região setentrional do Estado e ser fronteiro com estado de São Paulo (região endêmica para FM).

#### 2.1 Interação: Vetor e seus ambientes

Os carrapatos acima citados são considerados de importância à saúde pública, são artrópodes da classe Arachnida, ordem Acari e família Ixodidae, obrigatoriamente hematófagos e com predileção por determinados hospedeiros vertebrados, entretanto, podem utilizar hospedeiros alternativos de forma que o parasitismo poderá ser eclético, incluindo-se acidentalmente o homem.

Tais carrapatos possuem 4 fases de vida, sendo: ovo, larva, ninfa e adulto, excetuando-se a fase de ovo todas suas fases necessitam de hematofagismo para ecdise, no entanto, passam o maior tempo de vida nos ambientes, ficando em média apenas 7 a 10 dias no hospedeiro, logo após se desprende e cai ao solo, permanecendo em vida livre no ambiente. A depender da espécie, o ciclo de vida tem em média 18 meses. Em sua fase imatura (larva e ninfa) a maioria dos ectoparasitas realizam ciclos em dois ou mais hospedeiros, a hematofagia em animais de pequeno porte (especialmente em roedores),

DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400

[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

enquanto que os adultos optam por animais de médio e grande porte.

### 3. Manifestações clínicas e diagnóstico diferencial.

As manifestações clínicas dos casos poderão variar entre as formas leves e graves. As formas leves apresentam sintomas clássicos a outras doenças, como por exemplo: a febre (comumente súbita), cefaleia, calafrios, hiperemia conjuntival, dor muscular, artralgia, exantema maculopapular, principalmente em região palmar e plantar e linfadenopatia ipsilateral ao local da picada. O período de incubação poderá variar entre 2 e 14 dias após a picada do carrapato.

Os casos graves ocorrem em menor proporção, quando introduzido tratamento oportuno. Entretanto, quando presente cursam com o desenvolvimento de manifestações hemorrágicas, exantema com evolução peteiquial, equimoses ou sufusões, todavia, quando não tratados adequadamente podem evoluir para necrose, principalmente em extremidades e fatalmente poderá ocorrer o óbito. Concomitante poderão apresentar:

- Edema de membros inferiores;
- Hepatoesplenomegalia;
- Manifestações renais;
- Manifestações gastrointestinais;
- Manifestações pulmonares;
- Manifestações hemorrágicas;
- Torpor e confusão mental (fase avançada da doença);
- Icterícia e convulsões (fase avançada da doença).

A FM é considerada de difícil diagnóstico, principalmente nos primeiros dias de doença, devido à inespecificidade dos sintomas, podendo ser confundida com leptospirose, dengue, hepatite viral, salmonelose, meningoencefalite, malária e pneumonia por *Mycoplasma pneumoniae*.

Após o aparecimento do exantema, os diagnósticos diferenciais são a meningococcemia, sepsis por estafilococos e por Gram-negativos, viroses exantemáticas, outras riquetsioses do grupo do tifo, erliquiose, febre purpúrica brasileira, entre outras.

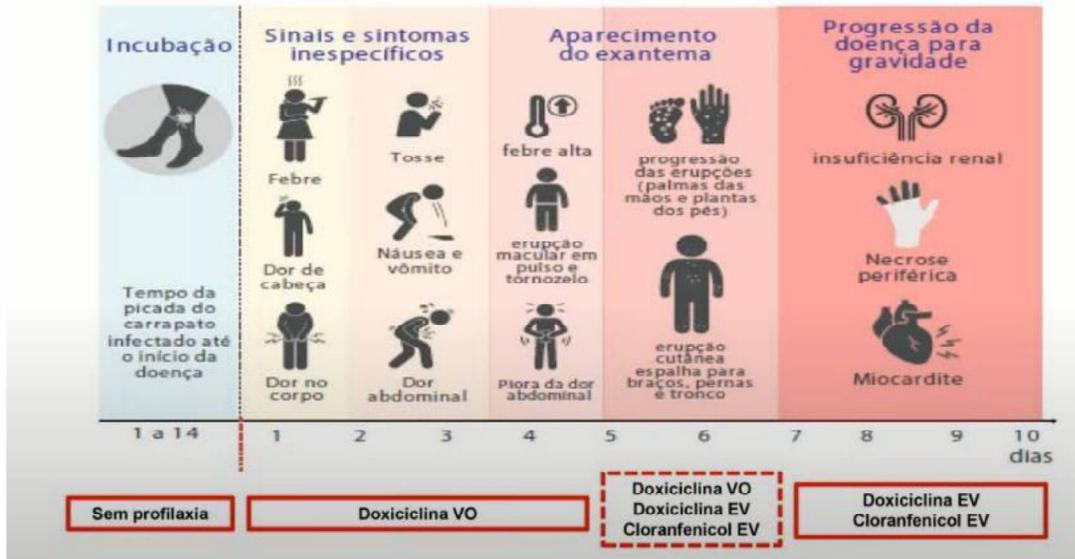
Recomenda-se ao profissional que realizará a assistência que faça uma anamnese criteriosa (atividades lazer, laboral...) e detalhada sobre as condições clínicas e associada ao vínculo de exposição com ambientes propícios a presença de carrapatos com intuito de diferenciar FM de outras doenças e iniciar o tratamento o mais precocemente possível, para evitar a gravidade dos casos.

---

#### DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

Quadro 1: Sinais e Sintomas



Fonte SVS/MS, adaptado por Dr. Rodrigo Angerami

### 3.1 Principais sintomas, conforme patógeno:

#### Patógeno *R. rickettsii*

- Febre acima de 39°C, de início súbito;
- Cefaleia intensa;
- Hiperemia conjuntival;
- Prostração;
- Mialgia e/ou artralgia;
- Exantema maculopapular (início nas extremidades, principalmente palmas e plantas dos pés, não pruriginoso e irradiando-se para tronco, pescoço e face);
- Gangrena nos dedos e orelhas (nos casos graves);

#### Patógeno *R. parkeri*

- Febre de início súbito;
- Escara de inoculação (local da picada do carrapato);
- Exantema não pruriginoso, principalmente em tronco e membros
- Mal-estar
- Mialgia e/ou artralgia;
- Linfonodo ipsilateral à lesão (local da picada do carrapato);

DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

#### 4. Diagnóstico Laboratorial

##### Exames específicos

##### Reação de imunofluorescência indireta – Rifi

As amostras para sorologia poderão ser coletadas a qualquer tempo, considerando a fase da doença, ou seja, a 1ª amostra na fase aguda (ideal 7º ao 10º dia do início dos sintomas) e a 2ª amostra na fase de convalescença. (14 a 21 dias após a 1ª coleta). Para interpretação do resultado seguir a orientação descrita no quadro 2.

Considerado padrão ouro, a sorologia é o método mais utilizado e disponível na rede de laboratórios para o diagnóstico das riquetsioses.

Quadro 2 – Interpretação de resultados de Rifi para riquetsias do grupo febre maculosa em duas amostras de soro

| PRIMEIRA AMOSTRA <sup>a</sup> | SEGUNDA AMOSTRA <sup>b</sup> | INTERPRETAÇÃO E COMENTÁRIO  |
|-------------------------------|------------------------------|---|
| Não reagente                  | Não reagente                 | Descartado  |
| Não reagente                  | 64                           | Verificar possibilidade de surgimento/aumento tardio de anticorpos <sup>c</sup> |
| Não reagente                  | 128                          | Confirmado  |
| 64                            | 64                           | Verificar possibilidade de surgimento/aumento tardio de anticorpos <sup>c</sup> |
| 128                           | 256                          | Verificar possibilidade de surgimento/aumento tardio de anticorpos <sup>c</sup> |
| 128                           | 512                          | Confirmado  |
| 256                           | 512                          | Verificar possibilidade de surgimento/aumento tardio de anticorpos <sup>c</sup> |
| 256                           | 1.024                        | Confirmado  |

Fonte: Deidt/SVS/MS.

<sup>a</sup>Primeira amostra colhida no início dos sintomas.

<sup>b</sup>Segunda amostra de 14 a 21 dias após a primeira coleta.

<sup>c</sup>Diante da possibilidade de retardo na cinética de anticorpos, eventualmente, o surgimento da soroconversão pode ocorrer mais tardiamente. Assim, diante de um caso clínico-epidemiológico compatível, recomenda-se fortemente que uma terceira amostra seja coletada 14 dias após a segunda. Essa recomendação deve ser reforçada, por exemplo, diante de um paciente cujo tratamento com antibioticoterapia específica foi instituído precocemente.

#### DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

**Pesquisa direta da riquetsia:**

As amostras para isolamento, preferencialmente, deverão ser coletadas previamente à introdução de antibioticoterapia.

**Imuno-histoquímica:** amostras de tecidos obtidas de lesões de pele de pacientes infectados.

**Técnicas de biologia molecular:** reação em cadeia da polimerase(PCR), apenas em caso de óbito, ou pacientes em estado grave.

**Isolamento:** isolamento do agente etiológico a partir do sangue ou fragmentos de tecidos ou órgãos.

**Exames inespecíficos e complementares:**

**Hemograma:** anemia e a plaquetopenia são achados comuns e auxiliam na suspeita diagnóstica. Os leucócitos podem apresentar desvio à esquerda.

**Enzimas:** Creatinoquinase (CK), desidrogenase láctica (LDH), aminotransferase (ALT/TGP e AST/TGO) e bilirrubinas estão geralmente aumentadas.

Seguir as recomendações sobre coleta e envio de amostras disponíveis em:

<https://lacen.saude.pr.gov.br/Pagina/Manuais> - MANUAL DE COLETA E ENVIO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS AO LACEN/PR MANUAL 1.30.001 REVISÃO 15

## 5. Tratamento

A antibioticoterapia precoce e sua especificidade são responsáveis pelo êxito do tratamento, ocasionando a redução da letalidade por FM. Indicativos clínicos, microbiológicos e epidemiológicos estabelecem a doxiciclina como o antimicrobiano de escolha para terapêutica de todos os casos suspeitos de infecção por bactérias do grupo *Rickettsia* sp, independente da faixa etária e da gravidade da doença. Quando indisponível a doxiciclina, oral ou injetável, recomenda-se o cloranfenicol como droga alternativa. Seguir esquema descrito no quadro 3 abaixo.

**Atenção: A antibioticoterapia deverá ser iniciada imediatamente à suspeita, não se devendo aguardar a confirmação laboratorial do caso.**

---

DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

Quadro 3 - Antibioticoterapia recomendada

| ADULTOS       |   |
|---------------|---|
| Doxiciclina   | Dose de 100 mg, de 12 em 12 horas, por via oral ou endovenosa, a depender da gravidade do caso, devendo ser mantida por 3 dias após o término da febre. Sempre que possível, a doxiciclina deve ser priorizada.   |
| Cloranfenicol | Dose de 500 mg, de 6 em 6 horas, por via oral, devendo ser mantida por 3 dias após o término da febre. Em casos graves, recomenda-se 1 g, por via endovenosa, a cada 6 horas, até a recuperação da consciência e melhora do quadro clínico geral, mantendo-se o medicamento por mais de 7 dias, por via oral, na dose de 500 mg, de 6 em 6 horas.   |
| CRIANÇAS      |   |
| Doxiciclina   | Para crianças com peso inferior a 45 kg, a dose recomendada é de 2,2 mg/kg, de 12 em 12 horas, por via oral ou endovenosa, a depender da gravidade do caso, devendo ser mantida por 3 dias após o término da febre.<br>Sempre que possível, seu uso deve ser priorizado (CALE; McCARTHY, 1997; CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2000; PURVIS; EDWARDS, 2000; CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2009; WOODS, 2013). |
| Cloranfenicol | Dose de 50 mg a 100 mg/kg/dia, de 6 em 6 horas, até a recuperação da consciência e melhora do quadro clínico geral, nunca ultrapassando 2 g por dia, por via oral ou endovenosa, dependendo das condições do paciente.  |

Fonte: Deidt/SVS/MS.

Ressalta-se que a apresentação endovenosa do medicamento Doxiciclina está disponível apenas para os casos graves, mais informações estão disponíveis na Nota Técnica Conjunta nº 14/2022 – DAV/CEMEPAR.

## 6. Definições de caso:

**Suspeito** indivíduo que apresentou febre de início súbito, cefaleia, mialgia e que tenha relatado história de picada de carrapatos, e/ou tenha tido contato com animais domésticos e/ou silvestres, e/ou tenha frequentado área de transmissão de febre maculosa, nos últimos 15 dias.

### Confirmado

#### Critério laboratorial

Indivíduo cujos sinais, sintomas e antecedentes epidemiológicos atendem à definição de caso suspeito e no qual a infecção por riquetsias do grupo febre maculosa tenha sido confirmada laboratorialmente em uma das provas diagnósticas:

- ✓ Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI): reagente (ver quadro 1);
- ✓ Imuno-histoquímica: reagente para antígenos específicos de *Rickettsia* sp.;
- ✓ Técnicas de biologia molecular: PCR detectável para o grupo de febre maculosa;
- ✓ Isolamento: identificação do agente etiológico em cultura.

#### DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

### **Critério clínico - epidemiológico**

Todo caso suspeito, associado a antecedentes epidemiológicos (descritos na definição de caso suspeito), que tenha vínculo com casos confirmados laboratorialmente e que:

- ✓ Não tenha coletado material para exames laboratoriais específicos, ou;
- ✓ Tenha resultado não reagente na RIFI IgG com amostra única coletada antes do 7º dia de doença, ou;
- ✓ Tenha apenas duas amostras, coletadas com intervalo de 14 a 21 entre a primeira e segunda amostra, mas sem aumento de títulos maior ou igual a quatro vezes, ou;
- ✓ A investigação ambiental oportuna do LPI detecta a circulação de Rickettsia patogênica em vetores.

Atenção: O critério clínico – epidemiológico deverá ser utilizado exclusivamente em áreas sabidamente de transmissão de febre maculosa, respeitando a definição do vínculo ecoepidemiológico descrita acima.

### **Descartado**

- ✓ Caso suspeito com diagnóstico confirmado para outra doença.
- ✓ Caso suspeito que não se encaixa nos critérios de confirmação.

### **6.1 Notificação e investigação dos casos**

A notificação e a investigação da FM devem acontecer imediatamente na ocorrência de caso suspeito, devido ao fato de representar o início de um surto, o que requer medidas imediatas de prevenção e controle.

As notificações deverão ocorrer de forma compulsória e imediata, incluindo a comunicação de forma imediata às Secretarias Municipais de Saúde e a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, em até 24 horas.

Todos os casos devem ser notificados por meio da **Ficha de Investigação da Febre Maculosa** e registrados no Sistema de Notificação de Agravos de Notificação (Sinan), conforme fluxo estabelecido em cada município, e prontamente comunicado por telefone e e-mail a referência da vigilância epidemiológica do município.

---

#### **DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

## 7. Investigação epidemiológica e ambiental

7.1 A investigação epidemiológica faz-se necessária a partir do momento que ocorre a suspeita com busca principalmente de novos casos. Sugere-se de roteiro a utilização da ficha de investigação da Febre Maculosa, disponível no portal saúde: [http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Febre%20Maculosa/Febre\\_Maculosa\\_v5.pdf](http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Febre%20Maculosa/Febre_Maculosa_v5.pdf). Recomenda-se criteriosamente que todos os dados sejam preenchidos, mesmo quando a informação for negativa.

Seguir o fluxograma de investigação epidemiológica da febre maculosa, disponível no anexo 03 desta nota.

Para encaminhamento de espécimes retirados dos pacientes, seguir recomendações nos anexos 02 e 04.

7.2 A investigação ambiental poderá ocorrer concomitante a investigação epidemiológica. Definido o local provável de infecção (LPI), a equipe ambiental poderá coletar espécimes de ectoparasitas dos humanos, cães, equídeos ou outros animais presentes, para realizar a caracterização das espécies de carrapatos existentes, e quando possível, o isolamento das riquetsias circulantes.

Para armazenamento e encaminhamento dos espécimes coletados segue fluxo disponível no anexo 04.

## 8. Manejo do ambiente

O manejo do ambiente se dará a depender da classificação do ambiente em silvestre, rural ou urbano.

Ambientes silvestres ou áreas de preservação ambiental não devem ser manejados. Para mais informações procurar os órgãos responsáveis por essas áreas.

Ambientes urbanos ou rurais necessitam de avaliação criteriosa antes de qualquer ação e deverão ser consideradas ações que sejam viáveis ecológica e legalmente permissíveis.

O objetivo do controle da população de carrapatos é manter a níveis mínimos de infestação, visto não ser exequível sua erradicação, já que as fases de vida livre do carrapato são mantidas conforme condições de vegetação favoráveis, não permitindo sua eliminação. O manejo do ambiente e o uso de produtos químicos para o controle das populações de carrapatos em suas fases de vida livre podem ser realizados quando diante de notificação da circulação de febre maculosa, em área com alta população de carrapatos e com relatos frequentes de parasitismo em humanos. Essas medidas devem ser realizadas após decisão conjunta com outras secretarias e outros órgãos de controle envolvidos, como avaliação da área, da situação epidemiológica e das intervenções possíveis e em consonância com as legislações vigentes, de maneira a minimizar os riscos de contaminação ambiental e a destruição de áreas envolvidas nessa atividade.

---

DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

**Controle químico:** é recomendado em infestações de vetores intradomiciliares. Essa atividade deve ser desenvolvida por profissionais especializados. A área de vigilância de zoonoses poderá orientar quanto aos procedimentos, bem como quanto à eficácia de produtos químicos; no entanto, é de responsabilidade do morador a contratação do serviço especializado. Em animais domésticos e de produção, é recomendado realizar o controle periódico dos carrapatos e demais ectoparasitos, já que esses hospedeiros e/ou amplificadores são os responsáveis por manter as populações de vetores próximas à população humana. Da mesma forma, esse procedimento poderá ser orientado pela área de vigilância de zoonoses, cabendo ao proprietário a responsabilidade desse controle, preferencialmente sob o acompanhamento de profissional capacitado.

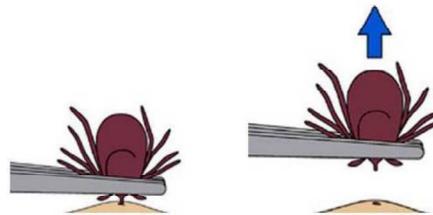
**Controle mecânico:** é realizado por meio do manejo no ambiente, no qual a área de vigilância de zoonoses poderá orientar a população e/ou proprietário do(s) animal(is) doméstico(s) sobre como proceder. Perante avaliação prévia da área potencial ou infestada por carrapatos, é recomendado manter a vegetação rasteira, objetivando eliminar, quando possível, ou diminuir o abrigo para os carrapatos. Destaca-se que essa atividade não é indicada para áreas de preservação ambiental, devendo esse procedimento estar em consonância com a legislação ambiental local.

**Controle biológico:** não há recomendações.

#### **Cuidados ao retirar ectoparasita do hospedeiro.**

- Através do uso de pinça, realizar torções leves, seguidas de movimento de tração, conforme figura 1;
- Não esmagar o ectoparasita (carrapato, pulga...)
- Acondicioná-lo em frasco contendo álcool isopropílico com tampa (ependorf), e identificar com etiqueta a lápis;
- Ressalta-se que deverá ser retirado o mais brevemente possível do corpo.

Figura 1 – Uso de pinça para retirada



Fonte:

[https://www.cdc.gov/ticks/es/removing\\_a\\_tick\\_sp.html](https://www.cdc.gov/ticks/es/removing_a_tick_sp.html)

---

#### **DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400

[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

## 8. Medidas de Prevenção

- ✓ O uso de repelentes contra insetos (certificados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, observando as recomendações para uso em gestantes e crianças a partir de 2 anos de idade);
- ✓ Evitar exposição aos vetores, principalmente ao amanhecer e entardecer;
- ✓ Ao frequentar ambientes de mata e/ou áreas infestadas de carrapatos proteger as áreas corporais expostas com camisas de mangas compridas e calças compridas, preferencialmente, de cor clara, utilizar as calças com a parte inferior dentro das meias e botas de cano longo;
- ✓ Ao se expor em áreas de risco, realizar auto inspeção a cada 2 horas;
- ✓ Recomenda-se que as roupas utilizadas durante a investigação passem por resfriamento ou aquecimento após seu uso.

## 9. Ações a serem adotadas em área urbana de cidades, com confirmação de casos de febre maculosa:

- Capacitar os profissionais de saúde quanto ao diagnóstico precoce e diferencial;
- Informar a população sobre a circulação de carrapatos com potencial de transmissão da febre maculosa;
- Orientar a população quanto a maneira correta de retirar o carrapato quando aderido ao próprio corpo ou em hospedeiros;
- Recomendar as medidas de prevenção à população ao se expor em áreas de mata, listada no item 8 desta nota;
- Recomendar que nos domicílios mantenham o gramado aparado e portadores de animais domésticos, os mesmos sejam acompanhados por médicos veterinários;

## 10. Vigilância Ambiental:

Recomendação da Divisão de Doenças Transmitidas por Vetores:

Objetivando mapear as regiões do estado do Paraná quanto à possível presença de vetores com potencial para transmissão de Febre maculosa e disponibilizar a rede de Atenção à Saúde o informe dessas localidades para que possam vincular os sintomas clínicos dos pacientes, a epidemiologia ambiental e ao Local Provável de Infecção (LPI), orientamos envolver a população e as equipes de Agente de Combate às Endemias (ACE) nessa árdua tarefa, implantando juntamente aos serviços já existentes na vigilância da Doença de Chagas que são os Postos de Informação de Triatomíneos (PIT) inserirmos o Posto de Informação de Carrapatos (PIC).

Ressalta-se que a comunidade em geral precisa ser sensibilizada para a possibilidade de ter a presença do vetor e encaminhar às autoridades competentes para identificação taxonômica.

---

DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

**Elaboração:**

Aparecida Martins da Silva  
Promotora de Saúde Profissional – Enfermeira: Área técnica da Divisão de Doenças Transmitidas por Vetores/CVIA/DAV/SESA/PR

**Revisão:**

Emanuelle Gemin Pouzato  
Chefe Divisão de Doenças Transmitidas por Vetores/CVIA/DAV/SESA/PR

Ivana Lúcia Belmonte  
Coordenadora de Vigilância Ambiental/DAV/SESA/PR

Anexo 1:  
Ficha de Investigação Febre Maculosa

Anexo 2:  
Ficha de encaminhamento de vetores

Anexo 3:  
Investigação epidemiológica da Febre Maculosa

Anexo 4:  
Vigilância Acarológica e fluxo de envio dos espécimes

Anexo 5:  
Liberação de Doxiciclina

A vigente nota revoga a nota técnica anterior 01/2019FM.

Curitiba, 26 de Junho de 2023.

**Carlos Alberto Gebrim Preto**  
**(Beto Preto)**  
Secretário de Estado da Saúde

---

**DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

Anexo 1: Ficha de Investigação Febre Maculosa

[http://portalsinan.saude.gov.br/imagens/documentos/Agravos/Febre%20Maculosa/Febre\\_Maculosa\\_v5.pdf](http://portalsinan.saude.gov.br/imagens/documentos/Agravos/Febre%20Maculosa/Febre_Maculosa_v5.pdf)

**SINAN**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE INVESTIGAÇÃO **FEBRE MACULOSA**

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

Nº

**CASO SUSPEITO:** Indivíduo que apresente febre, cefaléia, mialgia e história de picada de carrapatos e/ ou contato com animais domésticos e/ou silvestres e/ou tenha frequentado área sabidamente de transmissão de febre maculosa nos últimos 15 dias e/ ou apresente exantema máculo-papular ou manifestações hemorrágicas.

|                        |  |  |  |   |   |                                       |   |  |
|------------------------|--|--|--|---|---|---------------------------------------|---|--|
| Dados Gerais           | 1 Tipo de Notificação<br>2 - Individual  |  | 2 Agravo/doença<br><b>Febre Maculosa / Rickettsioses</b> |   | Código (CID10)<br><b>A 77.9</b>   |                                       | 3 Data da Notificação   |  |
|                        | 4 UF   |  | 5 Município de Notificação                               |   | Código (IBGE)   |                                       |   |  |
|                        | 6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)   |  |  |   | Código  |                                       | 7 Data dos Primeiros Sintomas   |  |
|                        | 8 Nome do Paciente   |  |  |   |   |                                       | 9 Data de Nascimento  |  |
| Notificação Individual | 10 (ou) Idade<br>1 - Hora<br>2 - Dia<br>3 - Mês<br>4 - Ano   |  | 11 Sexo M - Masculino<br>F - Feminino<br>I - Ignorado    |   | 12 Gestante<br>1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre<br>4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica<br>9-Ignorado |                                       | 13 Raça/Cor<br>1-Branca 2-Preta 3-Amarela<br>4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado |  |
|                        | 14 Escolaridade<br>0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau)<br>3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau)<br>6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica |  |  |   |   |                                       |   |  |
|                        | 15 Número do Cartão SUS  |  |  |   | 16 Nome da mãe  |                                       |   |  |
| Dados de Residência    | 17 UF  |  | 18 Município de Residência                               |   | Código (IBGE)   |                                       | 19 Distrito   |  |
|                        | 20 Bairro  |  |  | 21 Logradouro (rua, avenida,...)                            |   |                                       | Código  |  |
|                        | 22 Número  |  | 23 Complemento (apto., casa, ...)                        |   |   | 24 Geo campo 1                        |   |  |
|                        | 25 Geo campo 2   |  |  | 26 Ponto de Referência                                      |   |                                       | 27 CEP  |  |
|                        | 28 (DDD) Telefone  |  |  | 29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural<br>3 - Periurbana 9 - Ignorado |   | 30 País (se residente fora do Brasil) |   |  |

**DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400

[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

Anexo 2: Ficha de encaminhamento de vetores  
<https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=C489DLX9RF>



## Ficha de Encaminhamento de Amostras de Vetores e Reservatórios Não-Humanos para Pesquisa de Riquetsias

**1. Dados da Amostra**

**1.1. Identificação da amostra**  
\* must provide value

Este deverá ser idêntico ao número inserido no tubo de coleta

**1.2. Data da Coleta**

D-M-Y

**1.3. Horário da Coleta**

H-M

**1.4. Classificação da amostra**  
\* must provide value

Ectoparasita

- Carrapato
- Pulga
- Piolho

Amostra biológica

- Sangue/Soro
- Tecido
- Lâmina

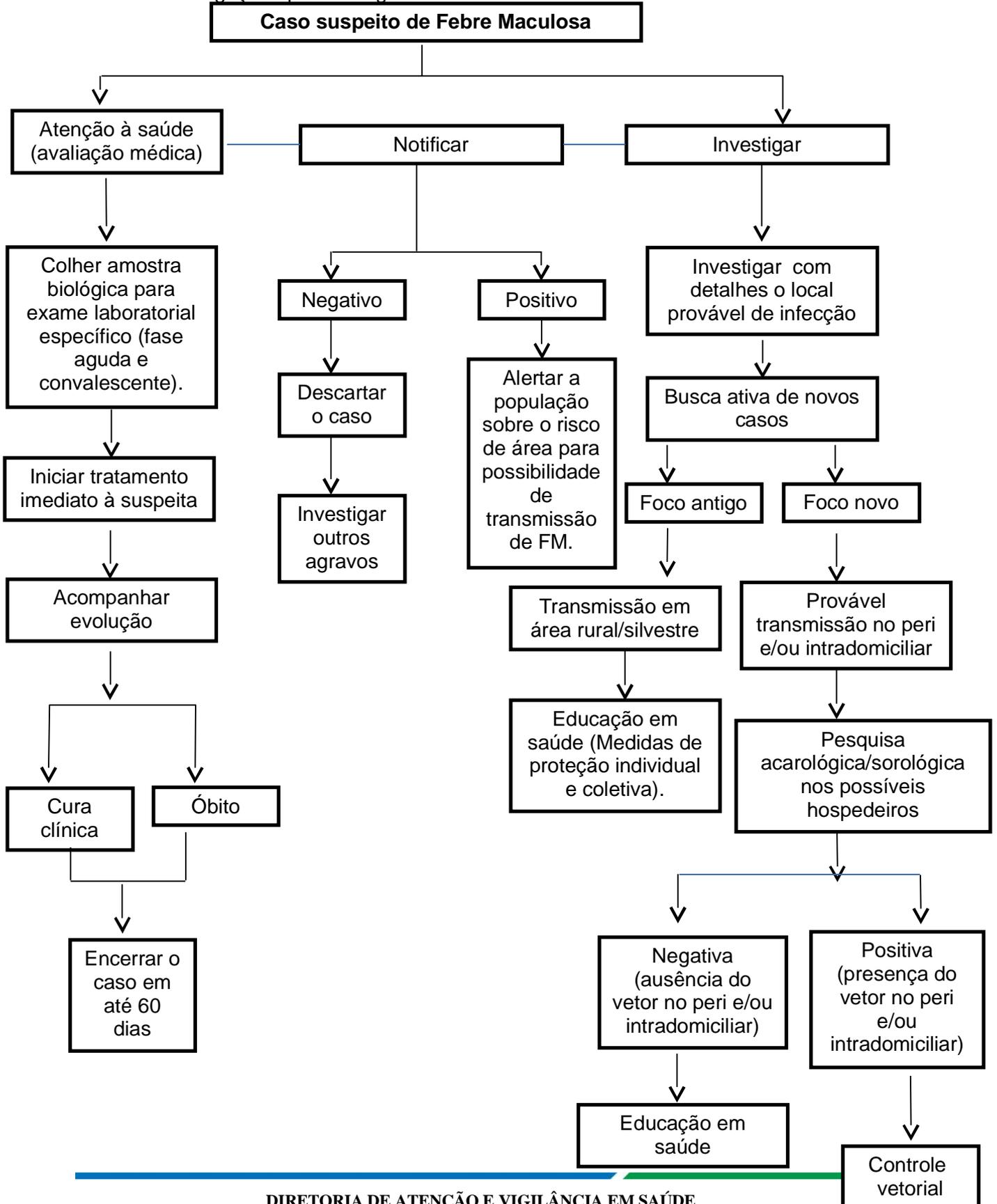
Outra

reset

**DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

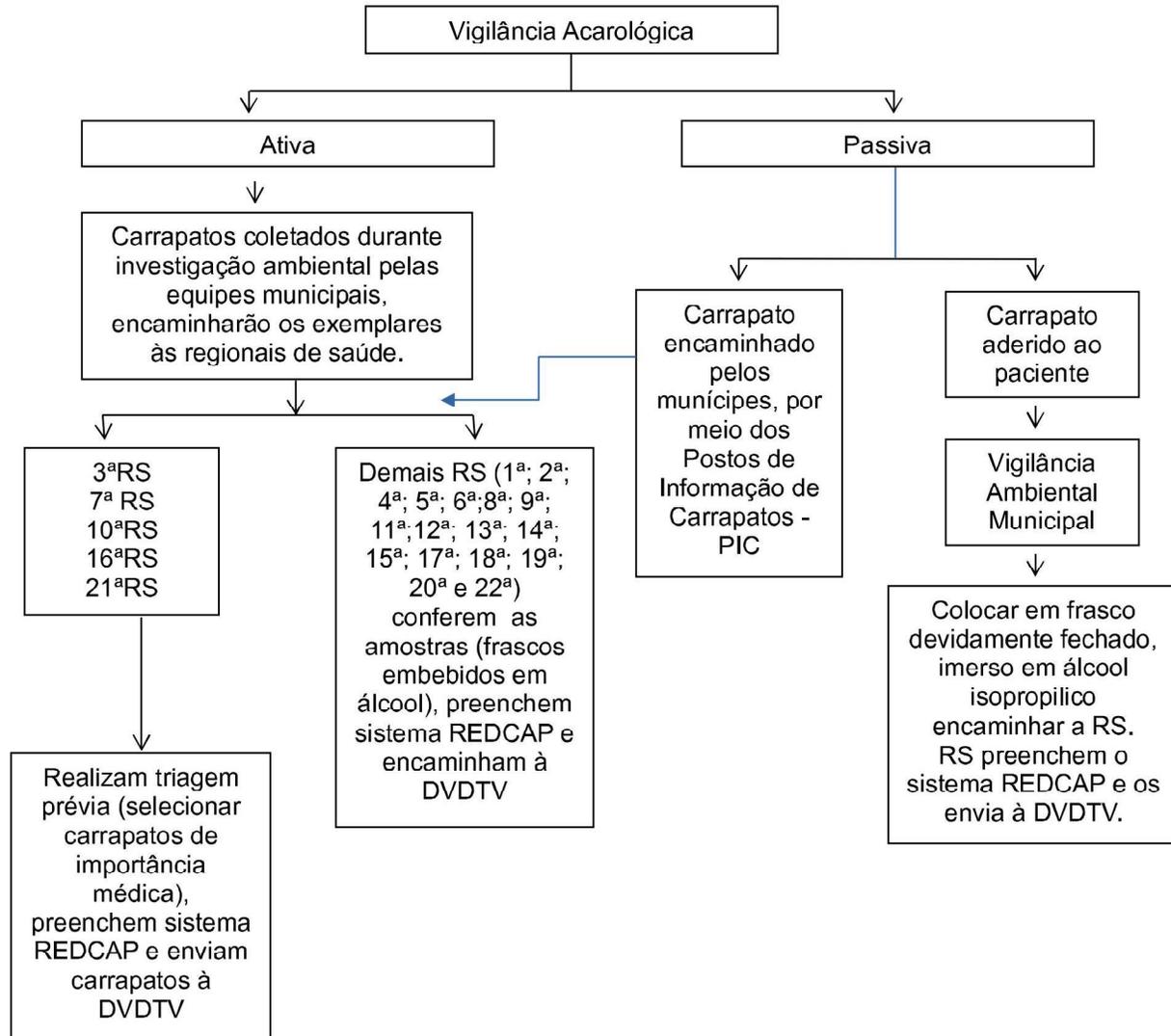
Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

Anexo 3: Investigação epidemiológica da Febre Maculosa



DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Anexo 4: Vigilância Acarológica e fluxo de envio dos espécimes



Para investigação ambiental utilizar as recomendações para coleta de carrapatos contidas no livro “FEBRE MACULOSA – PROTOCOLO DE PRIORIZAÇÃO DA FEBRE MACULOSA BRASILEIRA”, disponível em: [protocolo-febre-maculosa-digital \(2\).pdf](#) ou NOTA TÉCNICA Nº 41/2023-CGVZ/DEDT/SVSA/MS

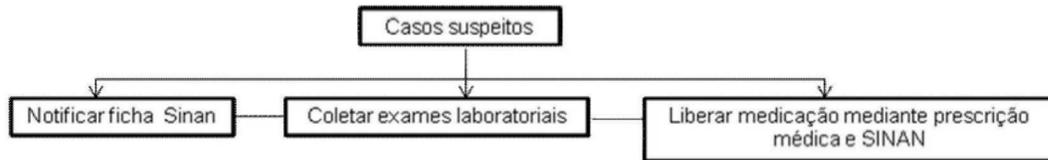
**DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)

## Anexo 5: Liberação de doxiciclina

Considerando que o tratamento deverá ser iniciado o mais precocemente possível, está disponível estoque estratégico mínimo de doxiciclina comprimido 100 mg (medicamento recomendado pelo MS) para cada Regional de Saúde.

Para dispensação do mesmo de maneira descentralizada nas farmácias das Regionais de Saúde, recomendamos que sejam solicitadas **Ficha SINAN preenchida e cópia de prescrição médica**. Desse modo, haverá efetiva comunicação dos casos suspeitos e tratados ao Serviço de Epidemiologia, de modo a proceder à investigação do caso e medidas ambientais cabíveis.



---

### DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Rua Piquiri, nº 170 – Rebouças – CEP: 80.230-140 – Curitiba – Paraná – Brasil – Fone: (41) 3330-4400  
[www.saude.pr.gov.br](http://www.saude.pr.gov.br) – [sas.sesa@sesa.pr.gov.br](mailto:sas.sesa@sesa.pr.gov.br)