

+ MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA

✓ A doença de Chagas em nosso contexto não é erradicável, uma vez que sob a forma silvestre haverá sempre o risco de transmissão. A presença extensiva dos triatomíneos no ambiente natural exerce constante pressão de colonização nos domicílios e seu entorno.

✓ O compromisso da população com a integridade da vigilância quanto à presença desses insetos é **determinante** para definir o risco de transmissão do *T. cruzi* por via vetorial. E a população só exercerá tal vigilância se estiver sensibilizada quanto à prevenção e os cuidados necessários para garantir a sustentabilidade de um ambiente íntegro e refratário à colonização dos triatomíneos.

✓ A **educação em saúde** e **mobilização social** são atividades que devem ser exercidas de forma contínua, visando instruir e conscientizar a comunidade sobre os riscos e as consequências da doença de Chagas - o que certamente será o único instrumento adequado no controle dos triatomíneos e, portanto, no controle desta enfermidade.

Vigilância entomológica com participação popular no controle da doença de Chagas utilizando os Postos de Informação de Triatomíneos (PITs)

A Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, por meio do Núcleo de Controle de Vetores da Coordenadoria de Promoção e Proteção à Saúde (NUVET/ COPROM), considerando que, segundo Coura e Dias (2009), o desafio do controle da doença de Chagas consiste no equacionamento de aspectos técnicos e político-administrativos de um sistema permanente e sustentável de vigilância epidemiológica, com características de descentralização, constante supervisão e ampla participação comunitária, introduz a proposta de uma nova classificação de risco para a transmissão vetorial de doença de Chagas via PRADIN (Programa de Apoio à Tomada de Decisão Baseada em Indicadores). Esta deve ser utilizada para auxiliar os Grupos Técnicos na priorização de municípios para o Programa de Melhoria Habitacional para a Doença de Chagas, bem como na definição de estratégias de vigilância entomológica (Anexo 1).

O estado do Ceará é endêmico para Doença de Chagas, possuindo triatomíneos em toda sua extensão territorial, com predominância dos *Triatoma brasiliensis* e *Triatoma pseudomaculata*, duas das principais espécies transmissoras da doença no Nordeste brasileiro. Mas além destas, existem identificadas outras 7 (sete) espécies, das quais 3 (três) são encontradas de forma esporádica, invadindo os domicílios sem colonizá-los: *Panstrongylus lutzi*, *Panstrongylus geniculatus* e *Rhodnius nasutus* (Anexo 2).

Sabe-se que a adaptação dos triatomíneos aos ecótopos artificiais é o que determina a sua condição de vetor de importância epidemiológica do *Trypanosoma cruzi*. Essa capacidade depende principalmente de duas características: habilidade de se alimentar nas fontes de sangue disponíveis na casa e a convivência com fatores microclimáticos (temperatura e umidade) determinados pelos esconderijos intradomiciliares. Só assim, uma espécie de triatomíneo deixa de ser um vetor em potencial para se transformar em um real e efetivo transmissor do *T. cruzi* para os seres humanos (LENT; WIGODZINSKY, 1979; LORENZO et al., 2000). As alterações ambientais promovidas pelo homem favorecem a dispersão dos triatomíneos (FORATTINI, 1980) e a invasão dos domicílios com fontes luminosas em zona rural (CARBAJAL DE LA FUENTE et al., 2007).

Assim, considerando a possibilidade de invasão das habitações por triatomíneos presentes no ambiente natural que **a vigilância com participação popular** foi criada na década de 1950, com o principal objetivo de que a população sensibilizada pudesse informar ao serviço de saúde a presença desses insetos em suas casas.



OBJETIVOS DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

- ✓ Detectar precocemente casos de Doença de Chagas Aguda (DCA), com vistas à aplicação de medidas de prevenção de ocorrência de novos casos.
- ✓ Proceder à investigação epidemiológica de todos os casos agudos, visando identificar a forma de transmissão e, conseqüentemente, adotar medidas adequadas de controle.
- ✓ Monitorar a infecção por *T. cruzi* na população humana, com inquéritos sorológicos periódicos e estatísticas das testagens de bancos de sangue.
- ✓ Monitorar o perfil de mor-bimortalidade.
- ✓ Manter eliminada a transmissão vetorial por *Triatoma infestans* e sob controle as outras espécies importantes na transmissão humana da doença.
- ✓ Incorporar ações de vigilância sanitária, ambiental, de vetores e reservatórios de forma integrada com as ações de vigilância epidemiológica.

Quando utilizar a vigilância entomológica com participação popular

Essas ações de controle podem ser desenvolvidas quando a densidade triatomínica for considerada baixa, e/ou houver encontros esporádicos de insetos, principalmente pela população, onde a pesquisa periódica por pessoal especializado é muito pouco eficaz, e insuficiente para o controle do vetor (municípios classificados de baixo risco para transmissão vetorial da doença de Chagas, em especial áreas litorâneas, serras, distritos, periferia das cidades e comunidades indígenas).

Deve ser exercida de forma contínua e permanente, complementar ou como alternativa em relação às atividades regulares do programa, utilizando um sistema estruturado de notificação pela população da presença de triatomíneos nas habitações, com o uso de instrumentos e técnicas simples de detecção e com apoio institucional e regular.

Como e onde instalar os Postos de Informação de Triatomíneos (PITs)

Espera-se que com a capilarização do Sistema Único de Saúde, através da criação e funcionamento das Unidades Básicas de Saúde, principalmente na zona rural, estas sirvam de porta de entrada para os insetos encaminhados pela população.

No mínimo 2 (dois) profissionais da Unidade Básica de Saúde (UBS) devem ser escolhidos para receberem os insetos trazidos pelos moradores e que pelo menos um deles esteja na UBS enquanto esta estiver em funcionamento. Mas se por algum motivo isto não seja possível, e a colaboração dos moradores para a implantação dos PITs seja necessária, sugerimos que alguns pré-requisitos:

Os colaboradores do PIT devem ser escolhidos democraticamente, e:

- sejam pessoas residentes na localidade onde será instalado o PIT;
- sua residência, comércio, etc., deve ser de fácil acesso dentro da localidade;
- sejam pessoas que não se ausentem muito da localidade ou quando isto acontecer, um dos dois permaneça no PIT.
- devem ser pessoas que não tenham inimizades na comunidade;
- devem ser pessoas que tenham afinidade com saúde pública e gostem de colaborar;
- devem saber ler e escrever, pois terão que anotar de onde e quem está encaminhando o inseto e;
- tenham consciência de que a atividade NÃO É REMUNERADA.

COMO RECONHECER UM PIT

Material de divulgação utilizado na vigilância com participação popular



Doença de Chagas, evite este mal.

Ao encontrar o barbeiro, informe a Secretaria da Saúde do Município.



Barbeiros encontrados no Ceará



Fonte: Ovarios. Livro de Níveis Básicos de Doença de Chagas do Governo de Minas Gerais. Triatomíneos. Livro Triatomíneos - FIOCRUZ/2013

Localidade: _____
Colaborador: _____
Sede do município: _____

Não há um número limite de PITs a serem instalados nas localidades, o que definirá será a real necessidade da população. Ex.: localidades extensas, divididas por açudes, plantações, etc. Recomenda-se elaborar proposta para apreciação no Conselho Municipal de Saúde.

As informações essenciais nesse processo são: **a)** a localização do PIT; **b)** quem são os responsáveis por ele; **c)** a mobilização da população para que possam se sentir estimulados a enviar ao PIT o(s) inseto(s) suspeitos de serem triatomíneos; **d)** e principalmente, o retorno para a população da identificação do inseto, independente de ser triatomíneo ou não.

Após definição do local de instalação dos PITs e quem são os responsáveis por eles é necessária uma ampla divulgação junto à comunidade para estimular sua participação. Os profissionais e os populares escolhidos como colabores do PIT devem receber instruções básicas sobre: **a)** noções sobre a doença de Chagas; **b)** identificação do vetor; **c)** importância do trabalho do colaborador, e; **d)** preenchimento do formulário.

Rotina de trabalho de um PIT

1. O colaborador voluntário (morador da comunidade ou profissional de saúde) recebe no PIT o inseto encaminhado pelo morador.
2. O colaborador voluntário preenche a ficha de notificação (Figura 1) e acondiciona o inseto no recipiente apropriado e aguarda a visita do Agente de Controle de Endemias (ACE) ou conforme acordado, utilizar o transporte da Unidade Básica de Saúde para a sede. Este inseto e a ficha de notificação devem ser encaminhados ao laboratório de entomologia de referência para que seja identificada a espécie e realizado o exame parasitológico de fezes o mais precocemente possível. É necessário estabelecer a logística para a execução desse fluxo (Anexo 3), a fim de evitar a perda de informações e demora no retorno do resultado laboratorial para a população.
Observação: O Fluxo para o transporte dos insetos deve ser previamente estabelecido, visando minimizar o tempo de transporte e principalmente, evitar sua perda e da informação.
3. O ACE visita o PIT, com periodicidade a ser definida, conforme necessidade (quinzenalmente, a cada vinte dias ou mensalmente) e procede de acordo com as seguintes situações:

FORMULÁRIOS

Figura 1 – Ficha de notificação

Frente - PIT

FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE TRIATOMÍNEOS

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde

Nº do PIT: _____ Nº da Notificação: _____

Nome: _____

Residência: _____ Nº da casa: _____

Microrregião: _____

Município: _____

Localidade do PIT: _____

Local de captura: Intradomiciliar
 Peridomiciliar

Nº de triatomíneos: _____

Data da notificação: ____/____/____

Data da remessa: ____/____/____

Data do atendimento: ____/____/____

Visto da supervisão: _____

Nome: _____

_____/_____/_____
Função Data

Verso - Laboratório

LABORATÓRIO DE IDENTIFICAÇÃO E EXAME DE TRIATOMÍNEOS

Local de captura: Intradomiciliar Peridomiciliar

Espécie: _____

ESTÁDIO	TOTAL	EXAME	POSITIVO	POSITIVO
Adulto Macho				
Adulto Fêmea				
Ninfa 5ª estádio				
Ninfa 4ª estádio				
Ninfa 3ª estádio				
Ninfa 2ª estádio				
Ninfa 1ª estádio				

_____/_____/_____
Assinatura Data

Recebido pelo guarda de vigilância em ____/____/____

Remetido ao laboratório em ____/____/____

✓ **Visita sem Notificação**

O ACE preenche uma ficha diário de pesquisa e borrifação (PCDCh 01 da vigilância) (Figura 2), assinalando com “x” o campo 3 da “Atividade”, informa o Nº do PIT, data, assina e encaminha para Estatística.

✓ **Visita com Notificação:**

O ACE recebe o recipiente, verifica se é realmente triatomíneo e procede conforme o caso:

**** Se triatomíneo:**

Colocar etiqueta, conforme sequência, e o encaminha com a ficha de notificação para o laboratório de entomologia de referência.

O ACE preenche uma ficha do “Diário de Pesquisa e Borrifação” (Figura 2) com os dados do morador. Assinala com “x” no campo (4-Visita ao PIT com Notificação) da “Atividade”, o Local de encontro do triatomíneo no campo “Captura” e preenche os dados gerais disponíveis. Devendo o agente de endemias realizar pesquisa na unidade domiciliar (casa + anexos) que encaminhou o triatomíneo:

a) Se o resultado da pesquisa triatomínica pelo ACE for **NEGATIVO para triatomíneos:**

O ACE preenche um novo formulário “Diário de Pesquisa e Borrifação” (Figura 2) com os dados do morador; Condições da casa (tipo de parede, tipo de teto e situação da casa); Data da Atividade; Nº do PIT; Nº da Notificação por PIT; Matrícula do Agente de Saúde; Assinatura e assinala um “x” nos campos (1 - Pesquisa e 5 - At. Notificação) da “Atividade”.

Neste caso **NÃO HAVERÁ BORRIFAÇÃO**, pois o ACE não confirmou a presença de triatomíneos na unidade domiciliar (UD).

Observação: Se houver reincidência na notificação pela UD, aliado a um contexto social de vulnerabilidade, risco de colonização (ou seja, presença de fêmea não vista chegar na residência), a borrifação deve ser considerada.

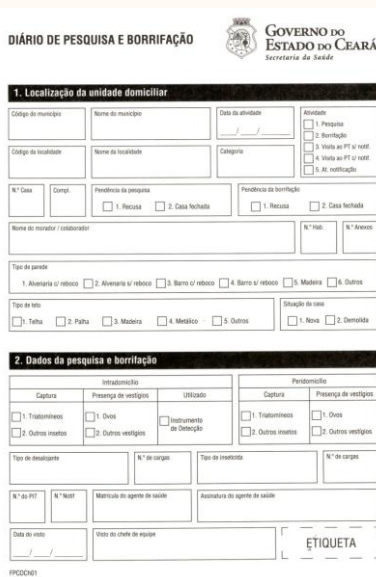
b) Se o resultado da pesquisa triatomínica pelo ACE for **POSITIVO para triatomíneos:**

O ACE preenche um novo formulário “Diário de Pesquisa e Borrifação” (Figura 2) com os dados do morador; Condições da casa (tipo de parede, tipo de teto e situação da casa); Data da Atividade; Local de captura; Tipo de inseticida; Nº de cargas; Nº do PIT; Nº da Notificação por PIT; Matrícula do Agente de Saúde; Assinatura e assinala um “x” nos campos (1- Pesquisa; 2-Borrifação e 5- At. Notificação) da “Atividade”.

Nesse caso **HAVERÁ BORRIFAÇÃO**, pois o ACE confirmou a presença de triatomíneos na unidade domiciliar (UD).

FORMULÁRIOS (cont.)

**Figura 2 – Diário de Pesquisa e
Borrifação**



DIÁRIO DE PESQUISA E BORRIFAÇÃO

1. Localização da unidade domiciliar

Código do município: _____ Nome do município: _____ Data da atividade: _____ Atividade: 1. Pesquisa 2. Borrifação

Código da localidade: _____ Nome da localidade: _____ Categoria: _____ 3. Visita ao PIT ou noit 4. Visita ao PIT ou noit 5. de verificação

Nº Casa: _____ Compl: _____ Presença da pesquisa: 1. Recusa 2. Casa fechada Presença da borrifação: 1. Recusa 2. Casa fechada

Nome do morador / colaborador: _____ Nº hab: _____ Nº Anexo: _____

Tipo de parede: 1. Alvenaria c/ reboco 2. Alvenaria s/ reboco 3. Barro c/ reboco 4. Barro s/ reboco 5. Madeira 6. Outros

Tipo de telha: 1. Telha 2. Palha 3. Madeira 4. Metálica 5. Outros Situação da casa: 1. Nova 2. Demolido

2. Dados da pesquisa e borrifação

Intradomicílio			Peridomicílio	
Captura	Presença de vestígios	Utilizado	Captura	Presença de vestígios
<input type="checkbox"/> 1. Triatomíneos	<input type="checkbox"/> 1. Ovos	<input type="checkbox"/> Instrumento de Detecção	<input type="checkbox"/> 1. Triatomíneos	<input type="checkbox"/> 1. Ovos
<input type="checkbox"/> 2. Outros insetos	<input type="checkbox"/> 2. Outros vestígios		<input type="checkbox"/> 2. Outros insetos	<input type="checkbox"/> 2. Outros vestígios

Tipo de desabrigado: _____ Nº de cargas: _____ Tipo de inseto: _____ Nº de cargas: _____

Nº do PIT: _____ Nº hab: _____ Matrícula do agente de saúde: _____ Assinatura do agente de saúde: _____

Data de envio: _____ Data do envio de exame: _____

ETIQUETA

PRODCH1

Elaboração

Claudia Mendonça Bezerra

Revisão

Ana Rita Paulo Cardoso
Daniele Rocha Queiroz Lemos
Roberta de Paula Oliveira

- Realizar borrifação de acordo com as seguintes instruções:

Borrifar a unidade domiciliar, independente do local onde o(s) triatomíneo(s) foi(ram) encontrado(s) (intradomicílio ou peridomicílio), conforme Normas Técnicas do PCDCCh (BRASIL, 1980).

Deverá ser observada a data da última borrifação realizada na casa. Um novo tratamento químico só poderá ser feito após 4 (quatro) meses. Neste caso, o formulário com os dados da Pesquisa é enviado para a Estatística e posteriormente, quando for feita a borrifação, outra ficha é encaminhada com esta informação.

Os insetos capturados deverão ser colocados em depósito apropriado, receber uma etiqueta com a mesma numeração da ficha do diário de pesquisa e borrifação, indicando o local de captura (nº da etiqueta seguido da letra “P” indica captura positiva no peridomicílio; nº da etiqueta seguido da letra “I” indica captura positiva no intradomicílio), não misturar os insetos caso haja positividade no intradomicílio e peridomicílio. Encaminhá-los ao laboratório de referência para identificação da espécie, estágio de desenvolvimento e exame parasitológico de fezes. A etiqueta deverá conter uma observação, para indicar ser da vigilância entomológica (Ex.: VE), anotado pelo ACE. Após a classificação e exame, enviar para a estatística.

**** Se “outros insetos” que não sejam triatomíneos:**

O ACE preenche a ficha Diário de Pesquisa e Borrifação (Figura 2) com os dados do morador, assinala um “x” no campo 4 da “Atividade”, e no quadro “Outros” do campo “Captura” de acordo com o local (intradomicílio ou peridomicílio) e encaminha para a Estatística. Neste caso não há necessidade de colocar etiqueta, porque não tem encaminhamento para o laboratório.

Lembrando que mesmo não sendo um triatomíneo, a resposta ao popular deve ser dada, explicitando o porquê de não ser um triatomíneo, e estimulando-o a continuar entregando insetos ao PIT quando encontrá-los novamente.

Assim como na pesquisa triatomínica programada, aquela demandada pela população também necessita de um acompanhamento mensal (Anexo 4) a ser encaminhado ao Núcleo de Controle de Vetores (NUVET / COPROM / SESA) aos cuidados de Claudia Mendonça (cmendoncab@gmail.com).



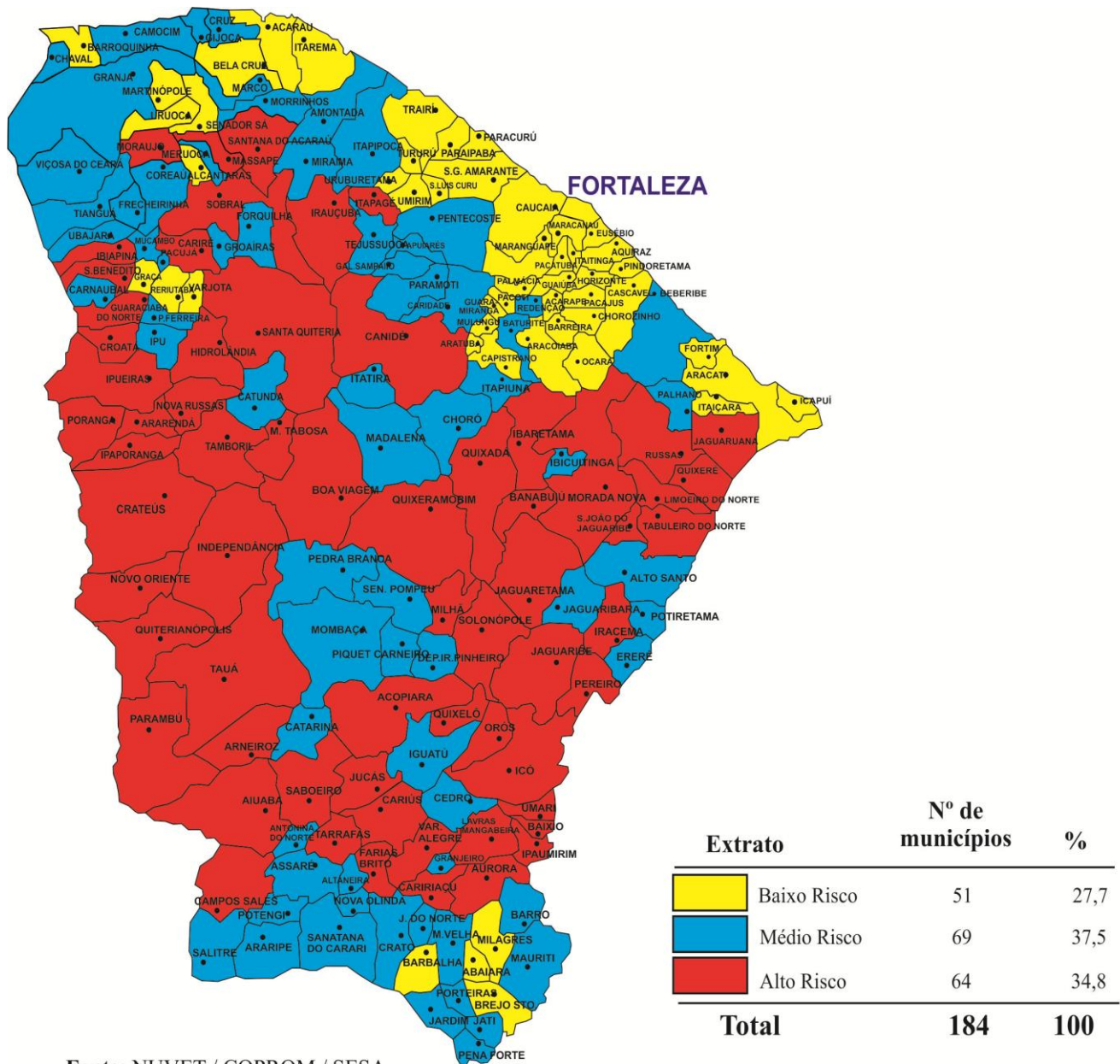
REFERÊNCIAS

- BRASIL: Ministério da Saúde, SUCAM (Superintendência de Campanhas de Saúde Pública). Manual de Normas Técnicas da Campanha de Controle da Doença de Chagas. Brasília, 167p. 1980.
- CARBAJAL DE LA FUENTE, A. L.; MINOLI, S. A.; LOPES, C. M.; NOIREAU, F.; LAZZARI, C. R.; LORENZO, M. G. Flight dispersal of the Chagas disease vectors *Triatoma brasiliensis* and *Triatoma pseudomaculata* in northeastern Brazil. *Acta Tropica*, Vol. (101):115–119, 2007.
- COURA, J. R.; DIAS, J. C. Epidemiology, control and surveillance of Chagas disease: 100 years after its Discovery. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Vol. 104 (Suppl. 1):31-40, 2009.
- FORATTINI, O. P. Biogeografia, origem e distribuição da domiciliação de triatomíneos no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 14:265-299, 1980.
- LENT, H.; WYGODZINSKY, P. Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chagas' disease. *Bulletin of the American Museum of Natural History*. 163 (3):123-520, 1979.
- LORENZO, M.G.; GUARNERI, A.A.; PIRES, H.H.; DIOTAIUTI, L.; LAZZARI, C.R. Microclimatic properties of the *Triatoma brasiliensis* habitat. *Caderno de Saúde Pública*, 16:(Suppl. II) 2:69-74, 2000.



Anexo 1

Estratificação dos municípios cearenses conforme o risco de transmissão vetorial da Doença de Chagas*



Fonte: NUVET / COPROM / SESA

* - Estratificação realizada através da técnica de Análise Multicritério para três grupos de indicadores - social, epidemiológico e entomológico, utilizando a ferramenta **PRADIN - Programa de Apoio à Tomada de Decisão Baseada em Indicadores**, ajustada ao conhecimento técnico local.



Anexo 2

Atenção! Encontrou um destes insetos ?

**Não os mate! Você pode ajudar a
identificá-los**



*Triatoma
brasiliensis*



*Triatoma
pseudomaculata*



*Panstrongulus
megistus*



*Panstrongulus
lutzi*



*Rhodnius
nasutus*



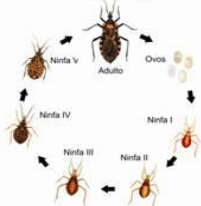
*Triatoma
rubrofasciata*



*Panstrongulus
geniculatus*

Barbeiros encontrados no Ceará

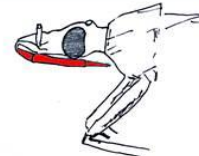
Ciclo de vida dos barbeiros



Fitófago:
suga plantas.



Predador:
suga outros
insetos.



Hematófago:
este é o verdadeiro
barbeiro.

Veja como é simples capturar o barbeiro (triatomíneo) vivo



1
Capture o barbeiro
protegendo-se com um saco
plástico



2
Coloque o barbeiro dentro do
saco, sem furos, deixando-o no
fundo



3
Escreva o nome, telefone e
endereço do morador em um
papel



4
Coloque este papel junto
com o barbeiro dentro
do saco plástico



5
Os barbeiros capturados devem ser
entregues imediatamente ao
agente de saúde/endemias de sua
área ou em uma unidade de saúde

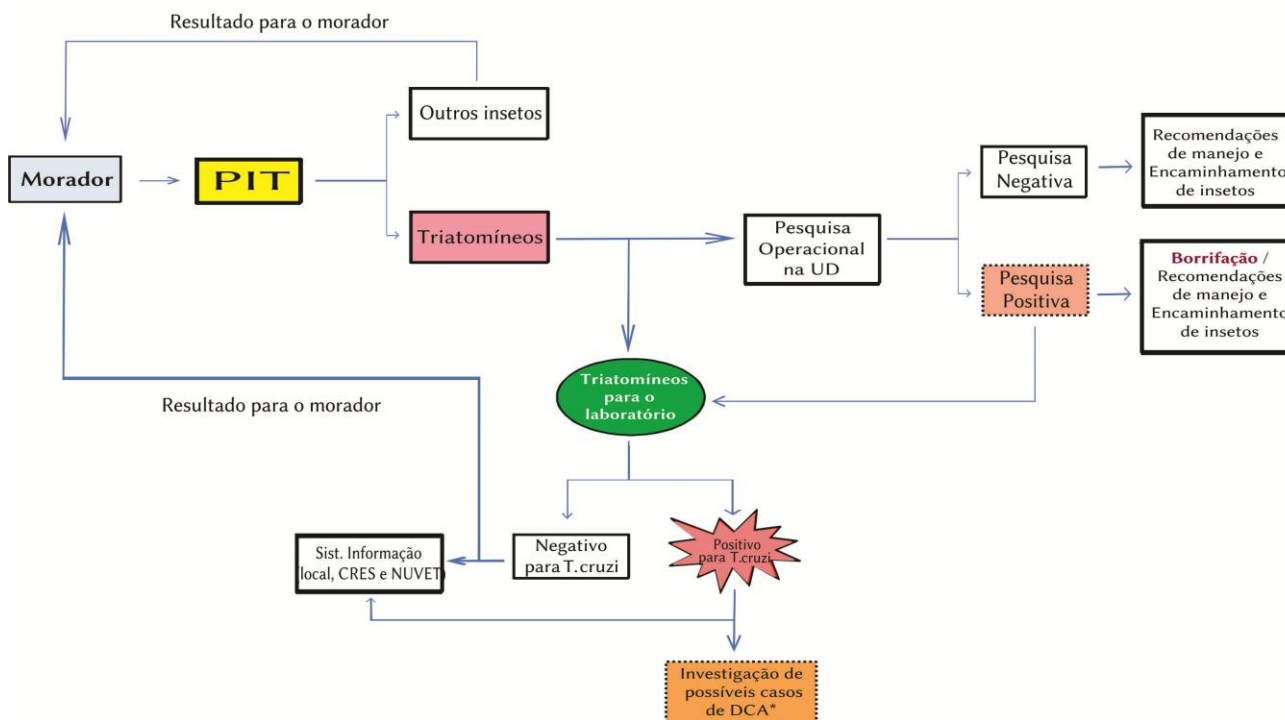


Programa de Vigilância e Controle
da Doença de Chagas



Anexo 3

Fluxograma da Vigilância Entomológica com participação popular



* DCA - Doença de Chagas

Anexo 4

Acompanhamento mensal das ações desenvolvidas no PCDCh pelos municípios (Vigilância Entomológica com participação popular – VE)

CRES: _____ MÊS: _____

MUNICÍPIO	CICLO	Nº DE PITS NO MUNICÍPIO	Nº DE PITS (NO MÊS)		UNIDADES DOMICILIARES (NO MÊS)				ACUMULADAS NO ANO				
			VISITADOS	COM NOTIFICAÇÕES	PESQUISADAS	POSITIVAS	BORRIFADAS	CONS. INSETIC. (CARGAS)	PESQUISADAS	POSITIVAS	BORRIFADAS	CONS. INSETIC. CARGAS	
TOTAL													