

# REINFESTAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAMBUÍ POR TRIATOMÍNEOS TRANSMISSORES DA DOENÇA DE CHAGAS \*

**JOÃO CARLOS PINTO DIAS**

Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Guanabara

(Com 1 mapa e 11 quadros)

Desde 1943 vem o município de Bambuí, Minas Gerais, Brasil, se constituindo num importantíssimo campo experimental para a doença de Chagas, mormente em virtude da imensa dedicação do saudoso Dr. EMMANUEL DIAS, ali radicado desde a fundação do Pôsto do Instituto Oswaldo Cruz, pelo emérito Professor HENRIQUE ARAGÃO (7).

Realizou aquêle pesquisador, a par de trabalhos outros, intenso esforço no sentido de equacionar o problema da luta antichagásica, com especial atenção aos aspectos da Profilaxia, resultando de seus estudos um plano de erradicação dos triatomíneos transmissores, posteriormente ensaiado em Bambuí entre agosto de 1956 e fevereiro de 1957 (2, 6, 8, 13).

Visa a presente nota, que será seguida por estudos complementares, a apresentação de dados atuais sôbre a presença dos triatomíneos transmissores e sua análise em relação à campanha de 1956 e a outros trabalhos de E. DIAS em Bambuí.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizados levantamentos nas duas localidades de maior densidade aparente de triatomíneos no Município, Pedra Branca e Ingazeiro (constituindo-se de Ingazeiro, Perdição e Valérios) e outros três, Bom Sucesso, Campos e Brejo Comprido, escolhidos ao acaso (MAPA), num total de 332 casas. Utilizou-se sempre a mesma equipe, constituída de 3 guardas sanitários especializados, sendo as inspeções feitas entre abril e junho de 1963, antes da entrada do frio. Cada casa foi minuncio-

---

\* Recebido para publicação a 16 de janeiro de 1964.

Trabalho da Divisão de Nosologia do Instituto Oswaldo Cruz, realizado sob a orientação do Prof. Genard Nóbrega, em colaboração com o Departamento Nacional de Endemias Rurais. Apresentado nos Sétimos Congressos Internacionais de Medicina Tropical e Paludismo (Rio de Janeiro 1 a 16 de setembro de 1963).

samente inspecionada, visando-se o encontro de fezes ou exúvias recentes de triatomíneos, em tôdas as dependências da habitação; bem como a pesquisa direta do inseto vivo, mediante aplicação de pó insetífugo (Fly-Tox) aspergido por bomba manual ("Polvilhador Agrícola Gesarol 33"). Após cada aspersão havia obrigatoriamente espera de 10 a 15 minutos no local, bem como arrancamento de torrões e afastamento de objetos e anteparos sôbre possíveis focos. Concomitantemente os moradores eram interrogados sôbre a presença de triatomíneos na moradia, nos vizinhos ou na região. Tôdas as inspeções eram fichadas em formulário próprio e os insetos capturados levados para exame. Êste foi sempre realizado até 48 horas após a captura, através do método de compressão abdominal (10).

## RESULTADOS

As inspeções abrangeram 332 residências, sendo 215 de alvenaria ("Térreo") e 117 de pau-a-pique ("Cafua"). Foram encontrados 59 focos apresentando triatomíneos vivos e 9 somente ovos, num total de 59 focos (17,3%) e 273 residências aparentemente livres (82,7%). Verificou-se, nos 59 focos, predomínio daqueles nos "térreos" (72,9%), sôbre os de "cafuas" (27,1%). 16,3% dos "térreos" apresentaram triatomíneos, enquanto que 12,8% das "cafuas" o fizeram.

As espécies encontradas foram o *Panstrongylus megistus* e o *Triatoma infestans*, em diferentes fases evolutivas, havendo predomínio daquela espécie sôbre esta:

*P. megistus*: 68% dos focos.

*T. infestans*: 28% dos focos.

Houve associação das espécies em 4% dos focos, constituídos de focos "térreos".

O Quadro 1 dá um idéia geral dos resultados, quanto à localidade, o número e tipo de prédios, a presença de triatomíneos e uma análise dos focos encontrados.

Nota-se que o maior número de focos foi de *P. megistus* em tipo "térreo", tendo havido equivalência entre focos "térreos" e "cafuas" para o *T. infestans* (Quadro (2)).

Fazendo-se uma revisão da campanha realizada em 1956, no Município, através dos livros de protocolos existentes no Posto de Bambuí, foram considerados focos "residuais" aqueles já observados por Dias até 3 meses após o 2.º expurgo e tratados com novas aspersões de BHC e que persistiram na presente observação. Focos "novos" foram considerados os que não haviam sido evidenciados nas inspeções daquele autor. Os quadros 3 e 4 mostram a distribuição dos focos "novos" e "residuais", notando-se predomínio daqueles (85%) sôbre êstes (15%) no total de focos. E no tocante ao tipo de foco, chama a atenção o fato, já consignado por PINTO DIAS (13), de que são escassos os focos

residuais em “cafuas”, (encontrou-se apenas um foco residual), sendo êles mais freqüentes nos “térreos” e suas dependências. Entretanto, analisando-se o conjunto, em função dos dados fornecidos por DIAS (9), nota-se progressiva reinfestação das “cafuas” e “térreos” pelo *T. infestans*, principalmente através de “focos novos” (Quadros 3, 4, 5, 6 e 7), sendo rara a associação das espécies. E nota-se também maior concentração domiciliar dos triatomíneos na atual pesquisa, ao estudar-se a natureza dos focos, (Quadro 8). Os Quadros 9 e 10 discriminam melhor, mostrando que o fato acima se repete para ambas as espécies encontradas.

Analisando-se o global dos “barbeiros”, capturados (236) na presente pesquisa (Quadro 11), encontramos consonância com os dados de DIAS (5), ao evidenciar preponderância das “larvas” e “ninfas” do *P. megistus* para o período de abril a junho, enquanto do *T. infestans*, embora a pequena quantidade de insetos, poderíamos esperar maior número de “ninfas” que, segundo aquêle autor, teriam densidade máxima em fevereiro-abril. No mesmo trabalho, aquêle autor salienta, após vários anos de capturas realizadas em Bambuí, a grande desproporção quanto à presença do *T. infestans* (93,97%) e de *P. megistus* (6,03%), o que não se verifica mais na presente inspeção, quando estas cifras se modificaram para 45,8% e 54,2%, respectivamente.

Quanto aos índices de infecção dos triatomíneos, para o *Schizotrypanum cruzi*, encontramos somente 3 insetos positivos, todos *P. megistus*, estado ninfal, capturados no porão de uma única casa (“térreo”, na localidade, de Perdição, Ingazeiro), justamente onde aparecera recentemente (fevereiro de 1963) o primeiro caso agudo da esquistripanose nestes últimos 7 anos, em Bambuí.

Comparando-se com dados de DIAS (a) temos:

a) A presença de insetos infectados em habitações com triatomíneos foi:

|                |     |
|----------------|-----|
| até 1951 ..... | 62% |
| em 1963 .....  | 6%  |

b) A percentagem de positividade por espécie:

| CAPTURAS      | PERCENTAGEM DE POSITIVIDADE |                    |
|---------------|-----------------------------|--------------------|
|               | <i>T. infestans</i>         | <i>P. megistus</i> |
| Até 1951..... | 23,9                        | 25,9               |
| 1963.....     | 0                           | 2,34               |

Estas cifras mostram significativa redução na positividade dos transmissores da doença de Chagas, o que coincide com o importante fato do desaparecimento completo, de casos agudos novos, em Bambuí, entre 1957 e 1962. Com efeito, apesar de estarem alertas a população e os médicos de Bambuí, naquele período não foi registrado no Município um só caso agudo novo da doença, embora continuassem a ser evidenciados em Municípios vizinhos (Guia Lopes, Luz, etc.). Já agora, no primeiro semestre de 1963, encontramos dois casos agudos, em Perdição e em Lobeira, ambos crianças (3 anos e 5 anos), sendo o primeiro fatal. E mesmo agora, às vésperas deste Congresso, mais um caso foi detectado, tratando-se de menina de 6 anos, proveniente da localidade Sapé.

Resta assinalar, felizmente, a grande receptividade das populações visitadas às investigações, bem como a maior percepção que apresentam para a importância do problema da esquistosomose, fatos evidenciados, em todas as localidades, pela cooperação e interesse mostrados para com os trabalhos.

#### COMENTÁRIOS

Nota-se, evidentemente, que o Município de Bambuí vai, aos poucos, se repopulando de "barbeiros". As estatísticas do Posto do Instituto Oswaldo Cruz, naquela cidade, e as informações prestadas pela população demonstram que o Município ficou praticamente livre dos triatomíneos de 1957 a 1961, quando estes insetos foram reaparecendo. A grande baixa verificada na densidade triatomínica, certamente se deve à campanha realizada em 1956 por iniciativa de DIAS (10, 13), como também se verificou no Chile, pelos trabalhos de NEGhme e colab. (10). A repopulação pelos insetos, prevista em trabalhos de DIAS (8, 9, 13) poderia ser atribuída a vários fatores, como:

*Reinfestação a partir de Municípios vizinhos.*

*Falhas de execução da destriatomização.*

*Focos residuais não detectados.*

*Focos residuais não exterminados.*

*Focos silvestres.*

*Falha do método.*

*Inseticida insuficiente.*

A primeira hipótese parece-nos plausível, dada a grande densidade de triatomíneos nos Municípios limítrofes de Bambuí (informações e constatações pessoais) e as freqüentes migrações realizadas entre as populações de Bambuí e daqueles Municípios. Não deve, entretanto, ser considerada exclusivamente, pois se assim fôsse seria lógico que as localidades mais distantes do centro do Município (Pedra Branca e Inga-zeiro) apresentassem maior número de focos que outras mais centrais (Campos, Brejo Comprido), o que não ocorreu.

Em relação às falhas técnicas na destriatomização, possivelmente este é o fator mais importante, ainda mais considerando-se que na Cam-

panha de 1956 não foram empregadas equipes especializadas, mas contrataram-se 30 homens não ligados anteriormente a este tipo de serviço e submetidos a um treinamento muito ligeiro.

Acreditamos ter havido um certo número de focos residuais não detectados na fase de inspeção, mesmo porque esta foi suspensa a partir de 1959, pela falta de recursos disponíveis por parte dos promotores da experiência.

Focos residuais mal tratados merecem consideração, pois foram evidenciados (15% dos focos), embora previstos e detectados na citada campanha (8, 9, 13).

Quanto aos focos "silvestres", ficam um pouco afastados, pois nenhum foi evidenciado nestas ou em outras pesquisas feitas em Bambuí, desde 1956 (9, 13).

Julgamos prematura uma responsabilização do método, primeiramente, pela reinfestação progressiva do Município de Bambuí, após as considerações acima. O próprio Dr. E. DIAS, em comunicação pessoal, pouco antes de seu desastroso passamento, focalizava principalmente dois fatores fundamentais:

- 1) — *Inexperiência e improvisação de "guardas" encarregados da destriatomização (falhas técnicas).*
- 2) — *Solução de continuidade da terceira fase da campanha (inspeção e erradicação dos focos residuais).*

Em relação ao poder triatomicida do BHC, este inseticida vem se apresentando, até então, para as nossas condições, como o mais eficiente para o combate aos "barbeiros" (1, 3, 12), embora não sendo ideal, principalmente pela perda aparente de sua eficiência total após prazo relativamente curto (1).

Aliás, foi este fato, um dos principais responsáveis pela determinação de DIAS para que se fizesse um esquema de duas aspersões intercaladas de curto espaço (9), o que nos parece lógico.

Chama atenção o fato aparentemente concreto de que as reinfestações se manifestaram a partir de 1960, 1961, conforme dados de recepção de triatomíneos e eventuais excursões de capturas realizadas pelo Pôsto de Bambuí (inédito) após a campanha, bem como informações praticamente unânimes da população bambuiense neste período, o que merecerá considerações mais específicas em estudo posterior.

Quanto ao esquema, em si, da campanha de DIAS (8, 9, 13), devemos realçar bastante a primeira fase dos trabalhos (Levantamento, Educação e Propaganda Sanitárias) cuja importância pudemos evidenciar em nossa inspeção.

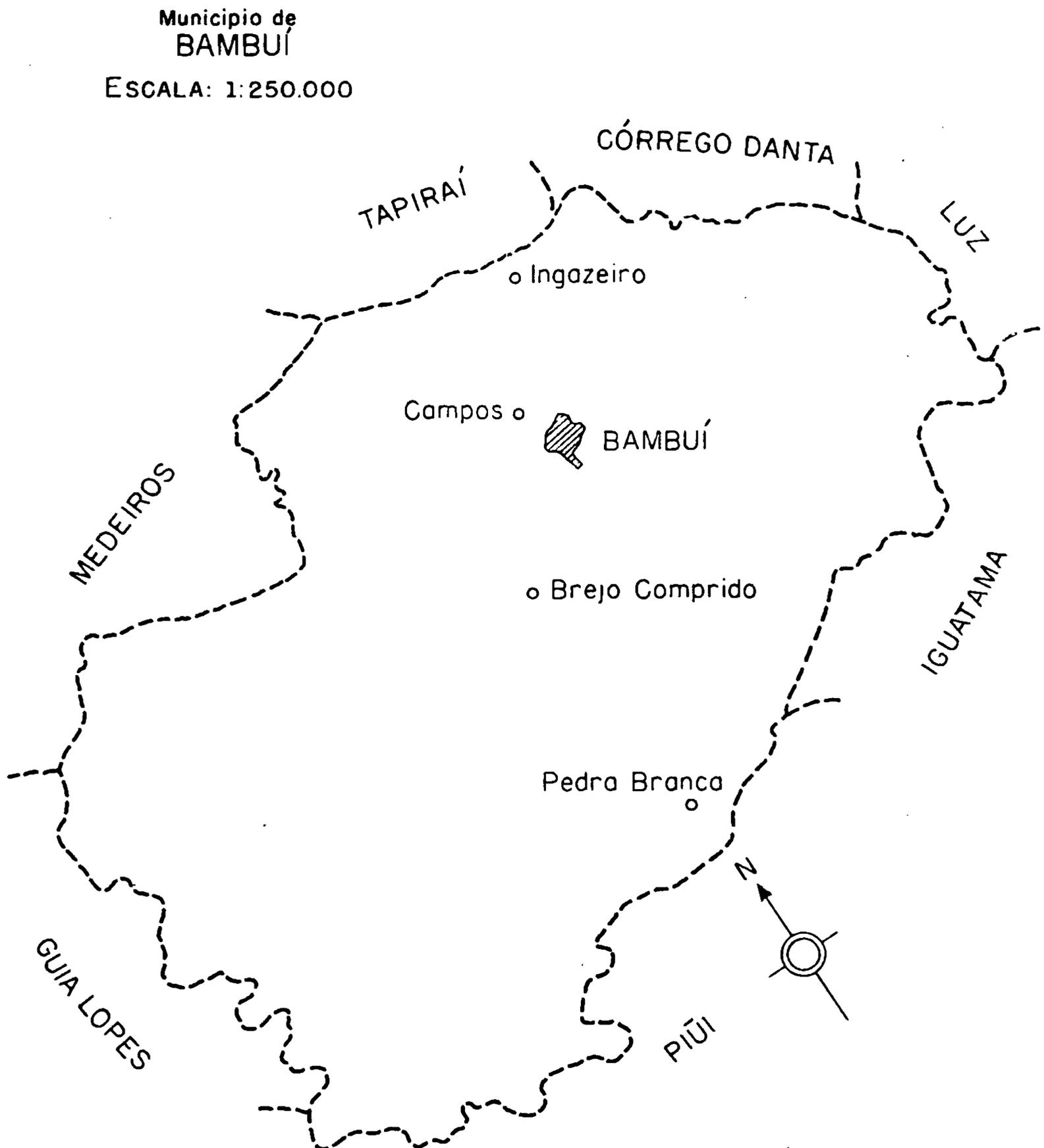
## CONCLUSÕES

- 1) O Município de Bambuí está, aos poucos, se reinfestando pelos triatomíneos transmissores da doença de Chagas.

2) Embora não tendo sido completado para Bambuí, o esquema de Profilaxia proposto por DIAS (9) manteve o município em densidades relativamente baixas de triatomíneos até sete anos após o primeiro expurgo.

3) Os presentes resultados confirmaram as opiniões de DIAS (9), quanto a maior erradicabilidade do *T. infestans* e o que o *P. megistus*, assim como em relação à melhoria das cafuas como medida profilática isolada, quando afirmou:

“A natureza dos focos residuais está a indicar que a melhoria isolada das cafuas pelo rebôco não pode ser medida de grande eficácia...”



4) São de suma importância, na Profilaxia da doença de Chagas os trabalhos de levantamentos prévios e de Educação e Propaganda Sanitárias.

5) São necessários novos trabalhos (epidemiológicos e experimentais) em condições melhores de observação e técnica, para que se afirme ou se negue que o método, preconizado por E. DIAS, apresenta-se capaz ou não de erradicar os triatomíneos transmissores da doença de Chagas.

### RESUMO

São realizados levantamentos no Município de Bambuí quanto à densidade de triatomíneos e índices de infecção para o *S. cruzi*. São consideradas as duas localidades de maior densidade aparente de triatomíneos no Município (Ingazeiro e Pedra Branca) e duas outras escolhidas ao acaso. Constata-se reinfestação, repopulação, mormente a partir do *P. megistus*, predominando os focos domiciliares.

Aprecia-se a natureza dos focos, abordando-se as possibilidades de repopulação (focos silvestres, residuais, imigrações, etc.). Praticamente não se encontraram insetos infetados pelo *S. cruzi*.

Os dados de capturas e infecção são comparados com cifras anteriores, publicadas em diversos trabalhos de E. DIAS.

Em face dos resultados apresentados, discute-se o método de Profilaxia de E. DIAS, aplicado em Bambuí entre agosto de 1956 e fevereiro de 1957.

São feitas referências ao aparecimento de dois "casos agudos" de doença de Chagas em Bambuí no ano de 1963, os primeiros verificados após a campanha profilática de 1956.

### SUMMARY

A survey of the district of Bambuí, Minas Gerais, Brasil, has been made in relation to the density of the triatomids and the indexes of infection for the *S. cruzi* after an experimental erradicational campaign made by DIAS in 1956.

A total of 332 dwellings was examined (in four localities chosen at random), 59 focuses having been found (14.76%): 15,3% of these had been already detected by DIAS in the third phase of his experimental campaign, (revision phase) six years ago, and were considered "residual focuses". The *P. megistus* focuses (68%) were predominant over the *T. infestans* (28%) and there was an association of the 2 species in 4%. The great majority of the focuses (72.9%) occurred in the interior of brick houses ("Térreos"). Only 27,10% of the focuses were found in the poor houses of straw roof.

Wild focuses were not found. It must be stressed the occurrence of three acute cases of the disease that were registered this year at the "Pôsto do Instituto Oswaldo Cruz" of Bambuí, the first ones to appear after the 1956-campaign; also the great acceptance of the Population to the work done, thus demonstrating the great importance of the Sanitary Education which has been given to the district for many years.

Concluding: Although the work done by DIAS in 1956 did not completely eradicate the triatomids from the district, it was efficient for 6 years even though the campaign was not thoroughly performed (the third phase of inspection and control was not completed).

The re-infestation of the district is due to:

- 1) Residual focuses not detected.
- 2) Residual focuses not eradicated (15%).
- 3) Re-infestation due to surrounding districts.
- 4) Technical omissions during the desinsectization.

Other studies will complement the present work, stressing other factors that limited the pioneer work of E. DIAS. Only then, an affirmation over the failure or the success of a method, may be made.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CORREA, R. R., e SCHIAVI, A., 1954, Resistência aos inseticidas do *T. infestans* em suas diversas fases evolutivas. *Folia Clin. et Biol., S. Paulo*, 22: 57-64.
2. DIAS E., Contrôles das doenças transmitidas por triatomas. *Boletim da Oficina Sanitária Panamericana*, vol. XXVII, 12: 1160-1164.
3. DIAS, E. e PELLEGRINO, J., 1948, Alguns ensaios com o "Gamexane" no combate aos transmissores da Doença de Chagas. *Brasil-méd.* 62 (23/24): 185-191.
4. DIAS, E., 1954 Índices de infecção dos transmissores da doença de Chagas no Município de Bambuí, Minas Gerais. *Rev. Bras. Malar.* VI (4): 607-610.
5. DIAS, E., 1955, Variações mensais da incidência das formas evolutivas do *Triatoma infestans* e do *Panstrongylus megistus* no município de Bambuí, Estado de Minas Gerais. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 53 (2-3-4): 457-472.
6. DIAS, E., 1956, Plano de erradicação dos triatomíneos domiciliários no município de Bambuí, Minas Gerais. *Jornal do Comércio*, Rio de Janeiro, 10 de agosto de 1956.
7. DIAS, E., 1956, O Centro de Estudos e Profilaxia de Moléstia de Chagas em Bambuí, Estado de Minas Gerais. Notícia Histórica em homenagem ao Profesnor Henrique Aragão. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 54 (1): 309-357.
8. DIAS, E., 1957, Profilaxia da doença de Chagas. *O Hospital*, II (3): 285-298.
9. DIAS, E., 1958, Epidemiologia e Profilaxia da Doença de Chagas. Mesa Redonda sobre Doença de Chagas, IX Congresso Médico do Brasil Central e Triângulo Mineiro, Goiânia, 3-6 setembro de 1958 (Comunicação Mimeografada).

10. GUEDES, A. S. 1956, Determinação do índice de infecção de triatomíneos por *Schizotrypanum cruzi* pelo exame simples de fezes obtidas por expressão e por dissecação do intestino posterior do inseto. Dados comparativos preliminares. *Rev. Bras. Malar.*, 4 (4): 433-436.
11. NEGhme, A., e SCHENONE, H., 1962, Enfermedad de Chagas en Chile: veinte años de investigación. *Anais do Congresso Internacional sôbre a Doença de Chagas*, III: 1069-105.
12. PERLOWAGORA SZUMLEWICZ, A., 1954, A eficácia do expurgo domiciliário em Hexacloroci-Clohexana no contrôle do vetor da doença de Chagas (a importância de algumas características biológicas dos triatomíneos no planejamento do ciclo de aplicação do inseticida. *Rev. Bras. Malar.* 6 (1): 63-99.
13. PINTO DIAS, N., 1958, Erradicação do *Triatoma infestans*. *Proceedings of the Sixth International Congresses of Tropical Medicine and Malaria*, III,: 250-258.

**QUADRO I**  
Reinfestação do município de Bambuí, M. G., por Triatomíneos transmissores da Doença de Chagas

| LOCALIDADE         | N.º de casas | Tér-reos   | Ca-fuas    | Casas c/barbeiros |           |           | C/ovos   |          | P. Megistus |          | T. Infestans |          | Megistus e Infestans |          | Média de Bar-beiros p/casa |
|--------------------|--------------|------------|------------|-------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|----------|--------------|----------|----------------------|----------|----------------------------|
|                    |              |            |            | Total             | Tér-reos  | Ca-fuas   | Tér-reos | Ca-fuas  | Tér-reos    | Ca-fuas  | Tér-reos     | Ca-fuas  | Tér-reos             | Ca-fuas  |                            |
| Bom Sucesso.....   | 18           | 15         | 3          | 5                 | 5         | —         | 1        | —        | 2           | —        | 2            | —        | 1                    | —        | 3,2                        |
| Campos.....        | 108          | 64         | 44         | 9                 | 6         | 3         | 1        | 1        | 5           | 2        | 1            | 1        | —                    | —        | 2,8                        |
| Ingazeiro.....     | 51           | 41         | 10         | 18                | 15        | 3         | —        | —        | 11          | 3        | 3            | —        | 1                    | —        | 3,4                        |
| Perdição.....      | 44           | 31         | 13         | 6                 | 5         | 1         | 1        | —        | 4           | 1        | 1            | —        | —                    | —        | 6,3                        |
| Valérios.....      | 7            | 5          | 2          | —                 | —         | —         | —        | —        | —           | —        | —            | —        | —                    | —        | —                          |
| Brejo Comprido.... | 14           | 5          | 9          | 3                 | 1         | 2         | 1        | —        | 1           | 2        | —            | —        | —                    | —        | 2,6                        |
| Pedra Branca.....  | 90           | 54         | 36         | 9                 | 3         | 6         | 4        | —        | 3           | —        | —            | 6        | —                    | —        | 6,4                        |
| <b>TOTAL.....</b>  | <b>332</b>   | <b>215</b> | <b>117</b> | <b>50</b>         | <b>35</b> | <b>15</b> | <b>8</b> | <b>1</b> | <b>26</b>   | <b>8</b> | <b>7</b>     | <b>7</b> | <b>2</b>             | <b>—</b> | <b>4,5</b>                 |

| LOCALIDADE         | FOCOS     |          |          |            |              |             | FOCOS     |             |           |             |
|--------------------|-----------|----------|----------|------------|--------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|                    | Casa      | Porão    | Coberta  | Galinheiro | Casa despêjo | Total focos | Novos     |             | Residuais |             |
|                    |           |          |          |            |              |             | N.º       | %           | N.º       | %           |
| Bom Sucesso.....   | 6         | —        | —        | —          | —            | 6           | 5         | 83,5        | 1         | 16,7        |
| Campos.....        | 9         | 1        | 1        | 1          | —            | 12          | 11        | 91,7        | 1         | 8,3         |
| Ingazeiro.....     | 14        | 1        | 1        | 1          | 1            | 18          | 14        | 77,8        | 4         | 22,2        |
| Perdição.....      | 3         | —        | 1        | —          | 3            | 7           | 6         | 85,7        | 1         | 14,3        |
| Valérios.....      | —         | —        | —        | —          | —            | —           | —         | —           | —         | —           |
| Brejo Comprido.... | 2         | 1        | —        | 1          | —            | 4           | 2         | 50,0        | 2         | 50,0        |
| Pedra Branca.....  | 11        | 1        | 1        | —          | —            | 13          | 13        | 100         | —         | —           |
| <b>TOTAL.....</b>  | <b>45</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>3</b>   | <b>4</b>     | <b>60</b>   | <b>51</b> | <b>85,0</b> | <b>9</b>  | <b>15,0</b> |

% de Térreos c/barbeiros 16,3.

% de Cafuas c/barbeiros 12,8.

**QUADRO II**

PRESENÇA DAS ESPÉCIES PELOS 50 FOCOS  
(Térreos ou cafuas)

| Foco \ Espécie     | P. megistus | T. infestans | Total     |
|--------------------|-------------|--------------|-----------|
| Térreos.....       | 26          | 7            | 33        |
| Cafuas.....        | 8           | 7            | 15        |
| <b>TOTAIS.....</b> | <b>34</b>   | <b>14</b>    | <b>48</b> |

**QUADRO III**  
**Focos "Residuais" (15,3%)**

| LOCALIDADES         | Focos n.º | TÉRRECS |      | CAFUAS |      |
|---------------------|-----------|---------|------|--------|------|
|                     |           | N.º     | %    | N.º    | %    |
| Bom Sucesso.....    | 1         | 1       | 100, | —      | —    |
| Campos.....         | 1         | 1       | 100, | —      | —    |
| Ingazeiro.....      | 4         | 4       | 100, | —      | —    |
| Perdição.....       | 1         | 1       | 100, | —      | —    |
| Valérios.....       | —         | —       | —    | —      | —    |
| Brejo Comprido..... | "         | 1       | 50,0 | 1      | 50,0 |
| Pedra Branca.....   | =         | —       | —    | —      | —    |
|                     | 9         | 8       | 88,9 | 1      | 11,1 |

**QUADRO IV**  
**Focos "Novos" (84,7%)**

| LOCALIDADES         | Focos n.º | TÉRREOS |      | CAFUAS |       |
|---------------------|-----------|---------|------|--------|-------|
|                     |           | N.º     | %    | N.º    | %     |
| Bom Sucesso.....    | 5         | 5       | 100, | —      | —     |
| Campos.....         | 10        | 7       | 70,0 | 3      | 30,0  |
| Ingazeiro.....      | 14        | 11      | 78,6 | 3      | 21,4  |
| Perdição.....       | 6         | 5       | 83,3 | 1      | 16,7  |
| Valérios.....       | =         | —       | —    | —      | —     |
| Brejo Comprido..... | 2         | 1       | 50,0 | 1      | 50,0  |
| Pedra Branca.....   | 13        | 7       | 53,8 | 6      | 46,2  |
|                     | 50        | 36      | 72   | 14     | 28,01 |

**QUADRO V**  
Tipos de focos e espécies (%)

| <i>P. Megistus</i>          | 1958 | 1963 |
|-----------------------------|------|------|
| Térreos e dependências..... | 78   | 74   |
| Cafuas e dependências.....  | 82   | 50   |

**QUADRO VI**  
Tipos de focos e espécies (%)

| <i>T. Infestans</i>         | 1958 | 1963 |
|-----------------------------|------|------|
| Térreos e dependências..... | 15   | 20   |
| Cafuas e dependências.....  | 18   | 30   |

**QUADRO VII**  
Tipos de focos e espécies (%)

| ASSOCIAÇÃO DE AMBAS         | 1958 | 1963 |
|-----------------------------|------|------|
| Térreos e dependências..... | 7    | 6    |
| Cafuas e dependências.....  | —    | —    |

**QUADRO VIII**

| LOCAIS                          | TIPOS DE FOCOS (%) |                       |
|---------------------------------|--------------------|-----------------------|
|                                 | 1958               | 1963                  |
|                                 | 309 focos          | 50 focos + 9 com ovos |
| Porões.....                     | 28                 | 6,8                   |
| Casas.....                      | 26                 | 74,5                  |
| Paióis ou casas de despejo..... | 17                 | 6,8                   |
| Galinheiros.....                | 14                 | 5,1                   |
| Cobertas.....                   | 13                 | 6,8                   |
| Pombais.....                    | 0,6                | —                     |

**QUADRO IX**  
1958

PERCENTAGEM DOS 309 FOCOS CONSTITUÍDOS POR

| LOCAIS                          | <i>P. megistus</i> | <i>T. infestans</i> |
|---------------------------------|--------------------|---------------------|
| Porões.....                     | 23                 | 5                   |
| Casas.....                      | 21                 | 5                   |
| Galinheiros.....                | 10                 | 4                   |
| Cobertas.....                   | 10                 | 3                   |
| Paióis ou casas de despejo..... | 15                 | 2                   |
| Pombais.....                    | —                  | 0,6                 |

**QUADRO X**  
1963

PERCENTAGEM DOS 50 FOCOS CONSTITUÍDOS POR

| LOCAIS                          | <i>P. megistus</i> | <i>T. infestans</i> |
|---------------------------------|--------------------|---------------------|
| Porões.....                     | 4                  | —                   |
| Casas.....                      | 50                 | 30                  |
| Galinheiros.....                | 6                  | —                   |
| Cobertas.....                   | 8                  | —                   |
| Paióis ou casas de despejo..... | 6                  | —                   |

**QUADRO XI**

**Distribuição das espécies e fases evolutivas de triatomíneos capturados nos 50 focos**

| ESPÉCIE \ FASE            | Adultos | Ninfas | Larvas | Total |
|---------------------------|---------|--------|--------|-------|
| <i>P. megistus</i> .....  | 17      | 58     | 53     | 128   |
| <i>T. infestans</i> ..... | 39      | 19     | 40     | 108   |
| TOTAIS.....               | 56      | 77     | 93     | 236   |

% de *P. megistus*.....54,2

% de *T. infestans*.....45,8