



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

MANUELA KAVATA RANUCCI

**PANORAMA HISTÓRICO E ATUAL DA
TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA NA AMAZÔNIA
LEGAL**

ARIQUEMES-RO
2011

Manuela Kavata Ranucci

**PANORAMA HISTÓRICO E ATUAL DA
TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA NA AMAZÔNIA
LEGAL**

Monografia apresentada ao curso de
Graduação em Farmácia da Faculdade
de Educação e Meio Ambiente –
FAEMA, como requisito parcial a
obtenção de Grau de Bacharel.

Profº. Orientador: Ms. Dionatas Ulisses
de Oliveira Meneguetti

Ariquemes - RO
2011

Manuela Kavata Ranucci

**PANORAMA HISTÓRICO E ATUAL DA
TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA NA AMAZÔNIA
LEGAL**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Farmácia, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente como requisito parcial à obtenção de Grau de Bacharel em Farmácia.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^o. Orientador Ms. Dionatas Ulisses de Oliveira Meneguetti
FAEMA - Faculdade de Educação e Meio Ambiente

Prof^a. Esp. Lílian Cristina Macedo
FAEMA - Faculdade de Educação e Meio Ambiente

Prof^a. Esp. Sonia Carvalho de Santana
FAEMA - Faculdade de Educação e Meio Ambiente

Ariquemes, 02 de Novembro de 2011

A Deus, por ser minha fortaleza.

A meus pais, pela minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, condutor da minha vida e Senhor de todas as coisas;

Ao Prof. Orientador Ms. Dionatas Ulisses de Oliveira Meneguetti, pela dedicação em todas as etapas deste trabalho;

Ao meu padrinho Roderlei de Araújo por me ajudar na escolha do tema;

Aos autores Sebastião Aldo Valente e Ana Yecê Pinto Neves por disponibilizar seus trabalhos;

A minha mãe Elisabete, pelo estímulo, carinho e apoio incondicional;

A minha família, pela confiança e motivação;

Aos amigos e colegas, pela força e incentivos;

Aos professores e colegas de Curso, pois juntos trilhamos uma etapa importante de nossas vidas;

A todos que, direta ou indiretamente colaboraram para a realização e finalização deste trabalho.

“Todas as espécies de triatomíneos são consideradas vetores potencial da doença de Chagas, mais o seu comportamento que define sua capacidade vetorial”.

Carlos Chagas

RESUMO

Os triatomíneos, popularmente denominados barbeiros, são de grande importância, pois podem transmitir a Tripanossomíase Americana, também denominada doença de Chagas. A doença foi descoberta em 1908 pelo médico brasileiro Carlos Chagas. A Tripanossomíase Americana é hoje considerada endêmica na Amazônia, devido o crescente número de casos agudos relatados nessa região, sendo motivo de alerta para a saúde pública. Nessa perspectiva, objetivou-se relatar o panorama histórico e atual da Tripanossomíase americana. O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, do tipo exploratório, sendo discutido e fundamentado no referencial teórico pertinente. Foram utilizadas 102 bibliografias, destas 60 (58,8%) são artigos, 01 (0,98%) monografias, 04 (3,9%) livros, 06 (5,8%) manuais da saúde, 09 (8,8%) sites, 2 (1,9%) dissertações, 4 (3,9%) teses, 16 (15,6%) resumos. Constatou-se a ocorrência de 31 espécies de triatomíneos, distribuídos em nove gêneros, com maior ocorrência nos estados do Maranhão e Pará, esse segundo que também foi com maior ocorrência de espécies de reservatórios de triatomíneos, o mesmo número que o estado do Amazonas. As informações amplamente analisadas e discutidas permitiram verificar que os estados do Amapá e Pará com predominância deste último, ocorrem a maioria dos casos de Tripanossomíase Americana principalmente transmitida por via oral, sendo o açaí apontado em 62% dos casos como veículo para a doença, transmitida por essa via.

Palavras-chaves: Tripanossomíase Americana, Triatominae, *Trypanosoma cruzi*, Amazônia legal.

ABSTRACT

Triatomine bugs, commonly known as kissing bugs, are of great importance because they can transmit the American trypanosomiasis, also known as Chagas disease. The disease was discovered in 1908 by the Brazilian physician Carlos Chagas. The American trypanosomiasis is now considered endemic in the Amazon, due to the increasing number of acute cases reported in this region, reason being alert to public health. From this perspective, the objective was to report the current and historical overview of American trypanosomiasis. The study deals with a literature review, exploratory, and is discussed based on the relevant theoretical framework. We used 102 references, 60 of these (58.8%) were articles, 01 (0.98%) Monographs, 04 (3.9%) books, 06 (5.8%) of health manuals, 09 (8.8 %) sites, 2 (1.9%) dissertations, 4 (3.9%) theses, 16 (15.6%) abstracts. It was observed the occurrence of 31 species of triatomines, distributed in nine genera, with most occurring in the states of Maranhao and Para, who was also the second with a higher incidence of triatomine species of shells, the same number as the state of Amazonas. Information widely analyzed and discussed to check that the states of Amapá and Pará with predominance of the latter occur most cases of American trypanosomiasis mainly transmitted orally, and the acai noted in 62% of cases as a vehicle for the disease, transmitted in this way.

KEYWORDS: American trypanosomiasis, Triatominae, *Trypanosoma cruzi*, Legal Amazon.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 METODOLOGIA	15
4 REVISÃO DE LITERATURA	15
4.1 ASPECTOS BIOLÓGICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA	15
4.2 NOTIFICAÇÕES DE CASOS DE DOENÇA DE CHAGAS NA AMAZÔNIA LEGAL	17
4.3 TRANSMISSÃO DA DOENÇA DE CHAGAS POR VIA ORAL	18
4.4 ESPÉCIES DE TRIATOMÍNEOS	19
4.5 RESERVATÓRIOS DE TRIATOMÍNEOS	24
4.6 RESERVATÓRIO DO <i>Trypanosoma cruzi</i>	26
CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28

INTRODUÇÃO

A história da Tripanossomíase Americana se inicia com uma tripla descoberta pelo médico brasileiro Carlos Chagas, a descoberta de uma nova doença humana, seu agente causal e o inseto que o transmitia no final de 1908 e coube ao mesmo diagnosticar e estudar clinicamente o primeiro caso humano da tripanossomíase em uma criança no ano de 1909 (JURBERG et al., 2004). A Tripanossomíase Americana o único exemplo da história em que o agente causal foi descoberto antes da doença propriamente dita (TARTAROTTI; AZEVEDO-OLIVEIRA; CERON, 2004). Com a descoberta Carlos Chagas homenageou o epidemiologista Oswaldo Cruz com o seu nome no agente *Trypanosoma cruzi* (KROPF, 2006).

A Tripanossomíase Americana está entre as doenças negligenciadas, pois estão relacionadas com a situação de pobreza, as precárias condições de vida e as iniquidades em saúde. Apesar de ser responsável por quase metade da carga de doença nos países em desenvolvimento, os investimentos são poucos.

Segundo o Ministério da Saúde a ocorrência de Tripanossomíase Americana aguda tem sido observada em diferentes estados (Bahia, Ceará, Piauí, Santa Catarina, São Paulo) (BRASIL, 2009). Porém a Amazônia legal Brasileira que é compreendida pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Maranhão, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, hoje é considerada endêmica para doença de Chagas, devido o crescente número de casos agudos relatados nessa vasta região, sendo motivo de alerta para a saúde pública (PINTO, 2008).

A ocorrência de Doença de Chagas, principalmente na região Amazônica, preocupa pelo fato de que, os riscos relacionados a sua transmissão, estão intimamente ligados as atividades de subsistência de famílias que vivem no meio rural ou próximo dele (KROPF, 2011).

Assim, este estudo se justifica, visto que irá fornecer subsídios importantes de análise do panorama da Tripanossomíase Americana na região Amazônica, trazendo informações sobre mecanismo de transmissão, reservatórios e vetores.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Relatar o panorama histórico e atual da Tripanossomíase americana na Amazônia legal.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as notificações de casos na Amazônia Legal de 1968 a 2011;
- Demonstrar os métodos de transmissão da Tripanossomíase Americana por via oral;
- Quantificar espécies e gêneros de triatomíneos e sua distribuição na Amazônia Legal;
- Realizar um levantamento dos reservatórios de triatomíneos e sua distribuição na Amazônia Legal;
- Listar os reservatórios do *Trypanosoma cruzi*;
- Gerar subsídios para estudos futuros.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa foi desenvolvida através de revisão bibliográfica do tipo exploratória descritiva baseada em pesquisa de livros da Biblioteca “Julio Bordignon”, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA).

Também foram pesquisados artigos em base de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Google acadêmico, utilizando os descritores: Tripanossomíase Americana, triatomíneos, *Trypanosoma cruzi* e Amazônia legal, sendo realizado o cruzamento entre as mesmas. Foram pesquisados artigos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, contendo conteúdo completo, compreendidos entre o período de 1968 e 2011.

Segundo Salomon (2004), esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica.

Foram utilizadas 105 bibliografias, destas 60 (57,1%) são artigos, 01 (0,95%) monografias, 04 (3,8%) livros, 06 (5,7%) manuais da saúde, 11 (10,4%) sites, 3 (2,8%) dissertações, 4 (3,8%) teses, 16 (15,2%) resumos. Dos 60 artigos publicados em periódicos, 12 (20%) foram em inglês, 01 (1,6%) em espanhol e 47 (78,3%) em português.

Os artigos que não correspondem aos objetivos e áreas de interesse do trabalho foram desconsiderados.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 ASPECTOS HISTÓRICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA

A Tripanossomíase Americana ou doença de Chagas é causada por um protozoário flagelado, o *Trypanosoma cruzi* que em seu ciclo evolutivo incluem a passagem obrigatória por hospedeiros pertencente a diversos grupos de mamíferos, inclusive o homem. Os vetores são insetos hemípteros, hematófagos, conhecidos por barbeiros, pertencentes à família Reduviidae, sub-família Triatominae (TARTAROTTI, AZEVEDO OLIVEIRA; CERON, 2004; ARGOLO et al., 2008).

A Tripanossomíase Americana foi descoberta em 1909, pelo cientista brasileiro Carlos Chagas (DIAS; DIAS E., 1989). Considerada endêmica em países da América Latina e Central, a doença vem se disseminando também em outras partes do mundo como resultado da imigração, sendo cada vez mais frequentes o “Registro do Mal” nos Estados Unidos, em países da Europa, na Austrália e no Japão (MSF, 2009).

Em todo o mundo, mais de 14 milhões de pessoas estão infectados pelo parasito causador da Tripanossomíase Americana (FIOCRUZ, 2008), sendo estimado que cerca de 100 milhões de pessoas, ainda correm o risco de contrair esta doença, conforme destacam os autores Guhl e Valejo (1999), Tartarotti, Azevedo-Oliveira e Ceron (2004) e Oyafuso et al., (2008).

Segundo David de Souza, coordenador da Unidade Médica de MSF Brasil. (MSF, 2009).

A Tripanossomíase Americana é um problema atual, global e negligenciado, ela não interessa à indústria farmacêutica pelo perfil econômico dos pacientes, geralmente pessoas economicamente desfavorecidas. A doença também não tem sido assistida de maneira apropriada pelos governos e ainda é pouco conhecida até pelos médicos, cuja formação conta com pouquíssimas horas sobre o assunto em algumas instituições.

Na América Latina, essa doença figura entre as quatro principais endemias, sendo um dos seus maiores problemas sanitários (ARGOLO et al., 2008). Afetando principalmente as populações dos países pobres do continente americano (FILHO; LIMA, 2008). De acordo com as pesquisas de Guhl e Schofield (1996) e Tartarotti, Azevedo-Oliveira e Ceron (2004) afetam, sobretudo países da América do Sul como

Colômbia, Venezuela, Equador, Peru, Brasil, Bolívia, Chile, Uruguai, Argentina, e da América Central o México.

O problema particular da Tripanossomíase Americana, como complexo patogênico, é preocupante na Argentina. Há 20 milhões de habitantes em situação de risco, de 2 milhões a 3 milhões infectados, dos quais aproximadamente 800 mil são doentes cardíacos em estado crônico. Os triatomíneos são endêmicos em 70% do território nacional e, o que é ainda mais grave, 9 de cada 10 novos chagásicos são crianças (PICKENHAYN et al., 2008).

Até o início de 1990, a Tripanossomíase Americana foi classificada pelo Banco Mundial como a mais séria das doenças parasitárias na América Latina, com um impacto socioeconômico (medido como *Disability-Adjusted Life Years* - DALY) consideravelmente maior do que os efeitos combinados de todas as outras infecções parasitárias (DIAS; SILVEIRA; SCHOFIELD, 2002).

No Brasil a estimativa é que existam cinco milhões de pessoas infectadas, com maior prevalência nos estados do Nordeste (DIAS; DIAS E., 1989; DIAS; DIOTAUTI, 2000). No território brasileiro, a Tripanossomíase Americana foi responsável por cerca de 16 mil mortes por ano nas duas últimas décadas e entre 10 mil a 20 mil novos casos surgem anualmente (COLLI; ALVES, 1998; REICHE et al., 1996; TARTAROTTI; AZEVEDO-OLIVEIRA; CERON, 2004).

O Consenso Brasileiro em Tripanossomíase Americana (CBDC, 2005) assegura que a Amazônia legal compreendida pelos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Rondônia, Roraima, Pará, Tocantins e parte do Maranhão e do Mato Grosso, nestes três últimos estados houve a necessidade de adoção de estratégias de vigilância epidemiológicas, pelo fato da coexistência de áreas em que a transmissão já era conhecida.

4.2 NOTIFICAÇÕES DE CASOS DE TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA NA AMAZÔNIA LEGAL

O Consenso Brasileiro em Tripanossomíase Americana (CBDC, 2005) passou a constituir problema como doença humana na Amazônia, a partir de 1969 e com maior ênfase, a partir de 1996 onde ocorreu o primeiro surto da doença.

A distribuição dos casos da Tripanossomíase Americana na Amazônia Legal de 1968 à 2011 podem ser observados na tabela 1.

Tabela 1 – Casos descritos na Amazônia Legal a partir de 1969.

ANO	UF	MUNICÍPIO	TRANSMISSÃO	Nº CASOS	FONTE
1968	PA	Belém	Oral	4	Shaw, Lainson e Fraiha (1969)
1974	AP	Ñ	Ñ	1	Lacerda et al. (1974)
	PA	Ñ	Ñ	3	Fraiha (1995)
1979	PA	Ilha do Mosqueiro	Ñ	8	Lainson et al. (1979) e Silveira (1979)
	PA	Belém	Ñ	2	Lainson et al. (1979) e Silveira (1979)
	PA	Abaetetuba	Ñ	1	Lainson et al. (1979) e Silveira (1979)
1980	AM	São Paulo Olivença	Ñ	1	França et al. (1980)
1981	PA	Santo Antônio do Tauá	Ñ	1	Dórea (1981)
1982	AM	Ñ	Ñ	1	Lima et al. (1982)
	PA	Belém	Oral	3	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1983	PA	Belém	Oral	3	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1984	AP	Macapá	Oral	8	Rodrigues et al. (1985)
1985	PA	São Félix do Xingu	Ñ	1	Souza et al. (1990)
	AM	Barcelos	Oral	6	Souza (1985)
1988	AC	Ñ	Ñ	1	Barata et al. (1988)
	PA	Belém	Oral	3	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
	PA	Cametá	Oral	5	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1991	PA	Icoaraci	Oral	4	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1992	PA	Afuá	Oral	5	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1993	AC	Rio Branco	Oral	3	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1996	AP	Mazangão	Oral*	17	Valente S. (2008a)
	PA	Viseu	Oral	4	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
	PA	Belém	Oral	3	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1997	PA	Belém	Oral	4	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1998	AP	Santana	Oral	4	Valente et al., (1998)
	PA	Belém	Oral	2	Valente, Valente V. e Pinto (2002) e Pinto et al., (2001)
	PA	Vila de Beja	Oral	5	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
	PA	Abaetetuba	Oral	13	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
1999	PA	Santarém	Oral*	13	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
	PA	Viseu	Oral*	2	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
	PA	Cametá	Oral*	3	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
	PA	Bagre	Oral*	7	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
2000	PA	Cametá	Oral*	3	Pantoja (2000)

Continuação da tabela 1

	PA	Santana	Oral*	5	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
	PA	Belém	Oral*	26	Pinto, Valente e Valente S (2001)
	AP	Macapá	Ñ	7	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
2001	PA	Ponta de Pedras	Oral	10	Valente, Valente V. e Pinto (2002)
2002	PA	Igarapé-Miri	Oral	12	Pinto (2003)
2003	PA	Ananindeua	Oral	17	Valente (2004)
2004	AM	Tefé	Oral	9	Medeiros, Guerra e Lacerda (2008)
	PA	Belém	Oral*	3	Valente V. et al., ([20--])
2005	AP	Macapá	Oral*	27	Valente, Valente V. e Pinto ([2001?])
2006	PA	Bacarena	Oral*	11	Nobrega et al. (2009)
2007	AM	Coari	Oral*	25	Susan... (2011)
	PA	Ñ	Oral*	59	Valente S. et al., (2008a)
2010	AM	Santa Izabel do Rio Negro	Oral*	17	Saúde... (2011)
2011	AM	Carauari	Oral*	12	Saúde... (2011)
	AP	Ñ	Oral*	14	Avanço... (2011)
	PA	Belém	Oral*	39	Belém... (2011)
TOTAL				437	

* Transmissão oral pela ingestão de açaí.

Ñ. Não relatado.

Como podemos observar na tabela o estado do Pará apresentou 281 (65%) dos casos, distribuídos entre os Municípios: Belém, Ilha do Mosqueiro, Abaetetuba, Santo Antônio do Tauá, São Félix do Xingu, Cametá, Icoaraci, Afuá, Viseu, Vila de Beja, Santarém, Bagre, Santana, Ponte de Pedras, Igarapé-miri, Ananindeua e Bacarena, seguido do Amapá com 82 (18,9%), distribuídos entre os Municípios: Macapá, Mazangão e Santana, Amazonas 65 (15%), distribuídos entre os Municípios: São Paulo Olivença, Barcelos, Tefé, Coari, Santa Izabel do Rio Negro e Carauari e o Acre 4 (0,9%) dos casos, no Município de Rio Branco. Os casos relacionados com a ingestão de açaí contaminado foram de 272 (62%) distribuídos pelos estados, no Pará 160 (58,8%), seguido do Amapá com 58 (21,3%), Amazonas 54 (19,8%).

4.3 TRANSMISSÃO DA TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA POR VIA ORAL

A transmissão clássica da Tripanossomíase Americana é a vetorial, ocorrendo durante o hematofagismo, quando o triatomíneo ao picar os vertebrados, elimina suas fezes contendo formas infectantes, que podem penetrar na corrente sanguínea (CESARINO, 2007).

O Brasil foi certificado em 2006 pela Organização Pan Americana de Saúde como livre da transmissão vetorial da Tripanossomíase Americana, pelo *Triatoma infestans*. Este fato confirmou uma importante diminuição dessa forma de transmissão no país (SILVA, 2006; FERREIRA; SILVA, 2006). Por outro lado, a Amazônia, que sempre foi considerada área de baixo risco para transmissão, vem apresentando aumento significativo de casos agudos e crônicos, em pequenos surtos ou em casos isolados de transmissão por via oral, esta transmissão ocorre através de alimentos contaminados com o parasito (BRASIL, 2009b; BARBOSA FERREIRA, 2010).

A transmissão oral, comum entre animais no ciclo silvestre, é esporádica e circunstancial em humanos. Os surtos aparecem de forma súbita, atingindo um número pequeno de pessoas. Geralmente coincidem com épocas de calor, de maior atividade dos triatomíneos. (GONTIJO; SANTOS, 2011).

Dentre as causas que possam transmitir a Tripanossomíase Americana por ingestão oral, as possíveis causas podem ser assim sintetizadas:

(a) Ingestão das fezes ou dos triatomíneos infectados, na hipótese de que sejam processados ou beneficiados junto com alimentos (como observado em episódios investigados em que se atribuiu a infecção ao consumo de “açai”, fruto típico da região amazônica brasileira) (BRASIL, 2009b);

(b) Contaminação dos utensílios usados para a preparação dos alimentos (BRASIL, 2009b);

(c) Ingestão de alimentos contaminados com formas tripomastigotas metacíclicas presentes na secreção da glândula anal de marsupiais do gênero *Didelphis* (BRASIL, 2009b);

(d) Ingestão de carne crua ou mal cozida de mamíferos infectados (PERES-GUTIERREZ; AGRELO; FIGUEROA, 2006);

(e) Consumo de sangue de animais infectados, que teriam uma função terapêutica, segundo alguns grupos indígenas na Amazônia. Este fato foi reportado na Colômbia, onde observa-se em algumas regiões a ingestão de sangue de tatus e zariguellas (BRASIL, 2009b);

(f) Contaminação de alimentos ou utensílios através do contato de insetos rasteiros (baratas) ou alados (moscas) contaminados com fezes frescas de triatomíneos, no ambiente (BRASIL, 2009b);

(g) Leite cru (PEREZ GUTIERRES; AGRELO; FIGUEROA, 2006).

Existem outras formas de contaminação menos frequentes como transfusional e transplacentária. E outras possibilidades mais raras como: acidente laboratorial, transplante, leite materno e transmissão sexual (RODRIGUES; SCHAION, 2008).

4.4 ESPÉCIES DE TRIATOMÍNEOS

Os triatomíneos, popularmente denominados de barbeiros, são insetos conhecidos pelas populações rurais de várias regiões do Brasil. Com tamanhos e cores variáveis, são insetos largamente difundidos nas Américas, encontrados desde o sul dos Estados Unidos até o sul da Argentina. São de grande importância, pois podem transmitir a Tripanossomíase Americana, também denominada Tripanossomíase Americana (MENEGUETTI; MASSARO; TREVISAN, 2010).

São diversas as espécies de triatomíneos existentes, onde a tabela 1 traz àqueles que já foram catalogadas na Amazônia Legal totalizando um total de 31 espécies, distribuídas em nove gêneros (Anexo 1).

Tabela 2. Espécies de triatomíneos encontrados na região da Amazônia legal.

UF	ESPÉCIE DE TRIATOMÍNEOS	FONTE
ACRE	<i>Panstrongylus rufotuberculatus</i>	CARCAVALLO et al. (1997)
	<i>Rhodnius pictipes</i>	DUJARDIN, SCHOFIELD e PANZERA (2000)
	<i>Rhodnius robustus</i>	DUJARDIN, SCHOFIELD e PANZERA (2000)
	<i>Panstrongylus geniculatus</i>	DIAS, PRATA e SCHOFIELD (2002)
	<i>Panstrongylus megistus</i>	FÉ et al. (2009)
	<i>Triatoma infestans</i>	BARATA et al. (1988)
	<i>Triatoma sórdida</i>	VALENTE ([20--])
	<i>Triatoma brasiliensis</i>	ALBUQUERQUE e BARRETO (1969)
	<i>Rhodnius neglectus</i>	DANTAS-MAIA et al. (2007)
	<i>Rhodnius prolixus</i>	DANTAS-MAIA et al. (2007)
AMAPÁ	<i>Rhodnius brethesi</i>	DANTAS-MAIA et al. (2007)
	<i>Panstrongylus geniculatus</i>	CARCAVALLO et al. (1997)
	<i>Rhodnius pictipes</i>	DUJARDIN, SCHOFIELD e PANZERA (2000)
		DIAS, PRATA e SCHOFIELD (2002)

Continuação da tabela 2

AMAZONAS	<i>Cavernicola lenti</i> <i>Rhodnius brethesi</i> <i>Rhodnius pictipes</i> <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Rhodnius robustus</i> <i>Panstrongylus lignarius</i> <i>Panstrongylus rufotuberculatus</i> <i>Panstrongylus geniculatus</i> <i>Rhodnius amazonicus</i> <i>Eratyrus mucronatus</i> <i>Rhodnius paraensis</i>	CARCAVALLO et al. (1997) DUJARDIN, SCHOFIELD e PANZERA (2000) DIAS, PRATA e SCHOFIELD (2002) BRUM-SOARES et al. (2010) FÉ et al. (2009) ROJAS et al., 2005 BARRET e GUERREIRO (1991) REBÊLO, BARROS e MENDES, (1998) DANTAS-MAIA et al. (2007) TARTAROTTI, OLIVEIRA-AZEVEDO e CERON (2004) ROCHA et al. (2004) MASCARENHAS (1982)
MARANHÃO	<i>Rhodnius pictipes</i> <i>Panstrongylus geniculatus</i> <i>Panstrongylus lignarius</i> <i>Triatoma rubrofasciata</i> <i>Rhodnius robustus</i> <i>Eratyrus mucronatus</i> <i>Rhodnius nasutus</i> <i>Panstrongylus megistus</i> <i>Rhodnius brethesi</i> <i>Psammolestes tertius</i> <i>Panstrongylus diasi</i> <i>Rhodnius neglectus</i> <i>Triatoma brasiliensis</i> <i>Triatoma maculata</i> <i>Triatoma pseudomaculata</i>	FÉ et al. (2009) DIAS, PRATA e SCHOFIELD (2002) CUTRIM et al. (2010) VALENTE (2008b) REBÊLO, BARROS e MENDES (1998) RODRIGUES et al. (2009) ROCHA et al. (2004)
MATO GROSSO	<i>Rhodnius pictipes</i> <i>Panstrongylus geniculatus</i> <i>Rhodnius neglectus</i> <i>Triatoma sórdida</i> <i>Triatoma jurbergi</i> <i>Triatoma vandae</i> <i>Panstrongylus megistus</i> <i>Eratyrus mucronatus</i> <i>Alberprosenia malheroi</i> <i>Belminus laportei</i> <i>Eratyrus mucronatus</i> <i>Microtriatoma trinidadensis</i>	FÉ et al (2009) RODRIGUES et al. (2009) FIGUEIREDO, SILVA e BOLOGNEZ (2007) REBÊLO, BARROS e MENDES (1998)
PARÁ	<i>Rhodnius brethesi</i> <i>Rhodnius paraensis</i> <i>Rhodnius pictipes</i> <i>Rhodnius robustus</i> <i>Panstrongylus lignarius</i> <i>Panstrongylus megistus</i> <i>Panstrongylus rufotuberculatus</i> <i>Triatoma rubrofasciata</i> <i>Panstrongylus geniculatus</i> <i>Rhodnius amazonicus</i> <i>Rhodnius milesi</i>	CARCAVALLO et al. (1997) DUJARDIN, SCHOFIELD e PANZERA (2000) DIAS, PRATA e SCHOFIELD (2002) FÉ et al. (2009) ROJAS et al. (2005) BARRET e GUERREIRO (1991) SHAW, LAINSON e FRAIHA (1969) VALENTE (2008b) PINTO, VALENTE e VALENTE S. (2001) VALENTE et al. (2001) ROCHA et al. (2004) MOURA (2001)
RONDÔNIA	<i>Triatoma rubrovaria</i> <i>Rhodnius robustus</i> <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Rhodnius pictipes</i> <i>Rhodnius milesi</i> <i>Panstrongylus geniculatus</i> <i>Ererytis mucronatus</i>	MENEQUETTI, MASSARO e TREVISAN (2010) MASSARO, REZENDE e CAMARGO (2008) BARRET e GUERREIRO (1991)

Continuação da tabela 2

RORAIMA	<i>Triatoma maculata</i>	CARCAVALLO et al (1997)
	<i>Panstrongylus geniculatus</i>	DUJARDIN, SCHOFIELD, PANZERA (2000)
	<i>Rhodnius robustus</i>	DIAS, PRATA, SCHOFIELD (2002)
	<i>Rhodnius pictipes</i>	ROJAS et al. (2005) VALENTE (2008b) MOURA (2001)
TOCANTINS	<i>Rhodnius prolixus</i>	CARCAVALLO et al. (1997)
	<i>Panstrongylus lignarius</i>	DUJARDIN, SCHOFIELD e PANZERA (2000)
	<i>Rhodnius pictipes</i>	DIAS, PRATA e SCHOFIELD (2002)
	<i>Panstrongylus geniculatus</i>	FÉ et al. (2009)
	<i>Rhodnius neglectus</i>	RODRIGUES et al. (2009)
	<i>Triatoma sordida</i>	RAMIREZ, (1998)
	<i>Triatoma pseudomaculata</i>	OLIVEIRA, MAIA E DANTAS (2008)
	<i>Triatoma costalimai</i>	
	<i>Rhodnius robustus</i>	
	<i>Panstrongylus megistus</i>	
<i>Panstrongylus diasi</i>		
<i>Panstrongylus lenti</i>		

Fonte: adaptado pela autora.

Através da tabela 2, é possível observar que os estados Maranhão e Pará apresentaram 15 (48,38%) espécies de triatomíneos, seguido do Tocantins 12 (38,70), o Acre e o Amazonas com 11 (35,48%), o Mato Grosso 8 (22,22%), Rondônia 7 (22,58%), Roraima com 4 (11,11%) espécies encontradas, Amapá com 2 (5,55%).

A figura 1 retrata os números de triatomíneos distribuídos de forma mais explícita pelos estados da Amazônia Legal.

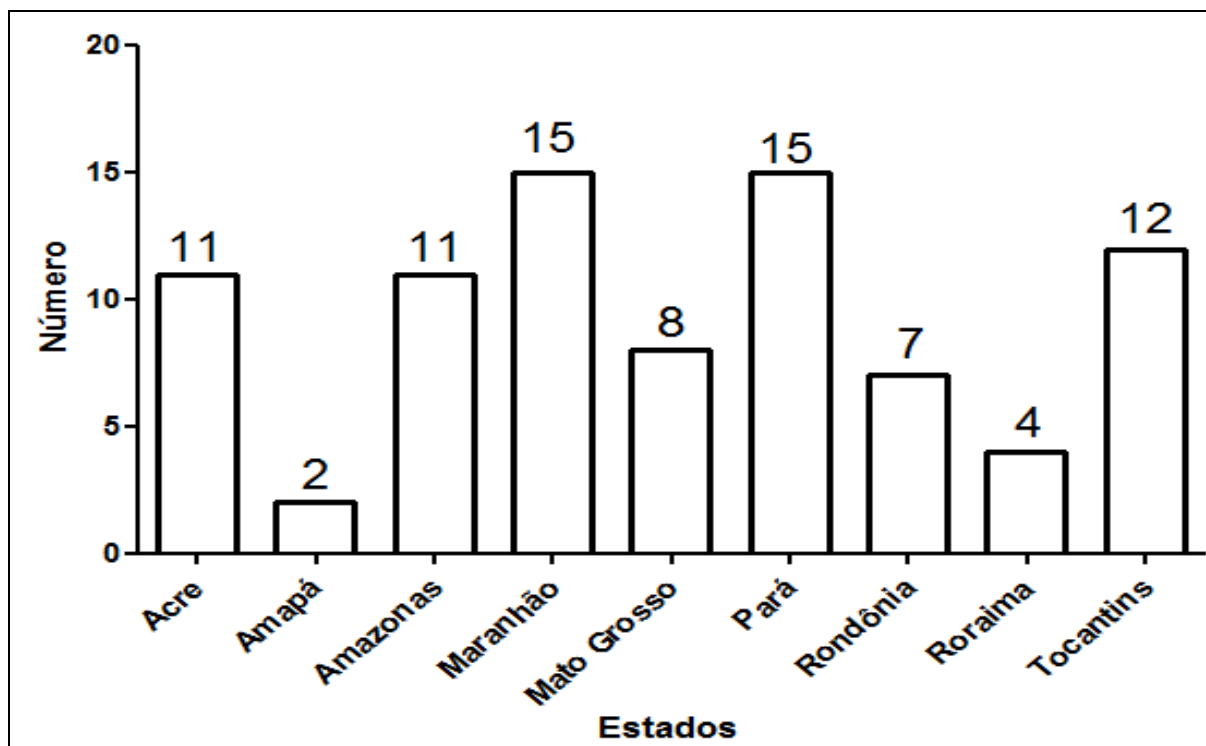


Figura 1 - Distribuição de espécies de triatomíneos por estados na Amazônia legal

A maior ocorrência de espécies no estado do Maranhão e Pará se deve provavelmente pelo ecossistema diversificado que estes estados possuem, com floresta amazônica ampla, cerrados, caatingas, e abundância de palmeiras. Esta distribuição coincide com as áreas onde houve o maior número de triatomíneos capturados em inquéritos entomológicos realizados, destacando-se a procedência predominante de áreas rurais em condições precárias de moradia (REBÊLO, 1999; CUTRIM et al., 2010).

Já a menor ocorrência nos estados de Roraima e Amapá, é preocupante, pois acredita-se que os números das espécies estejam sendo submetidas, visto que apresentam ecossistemas semelhantes aos outros estados da região, outro fator que pode ser considerado é a falta de pesquisas relacionadas a Tripanossomíase Americana, o estado de Roraima não é considerado uma área endêmica para Tripanossomíase Americana, o que provavelmente explica a ausência de estudos sobre a patologia em seu território (MOURA, 2001).

A Figura 2, representa o número de triatomíneos distribuídos por gênero na Amazônia legal.

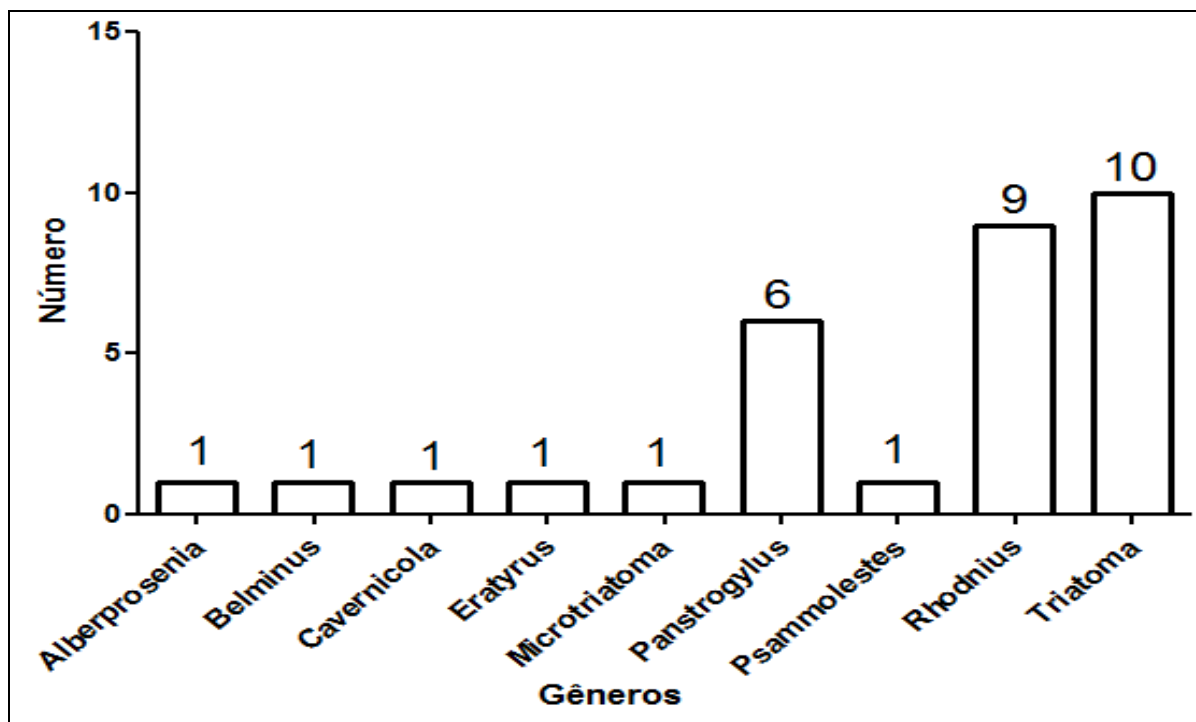


Figura 2. Distribuição de gêneros de triatomíneos na Amazônia legal.

Dos gêneros *Rhodnius* 9 espécies e *Triatoma* 10 espécies identificadas de triatomíneos na Amazônia legal, do gênero *Panstrogylus* foram identificados 6 espécies, dos gêneros *Alberprosenia*, *Belminus*, *Cavernicola*, *Eratyrus*, *Microtriatoma* e *Psammolestes* foi identificada 1 espécie de triatomíneo.

O gênero *Rhodnius* tem grande importância na Tripanossomíase Americana transmitida por via oral, que compreendem espécies silvestres, distribuídas entre os variados ecótopos e regiões da Amazônia, sendo as palmeiras seus ecótopos preferenciais (DIAS; PRATA; SCHOFIELD, 2002).

Os gêneros *Triatoma* e *Panstrogylus* traz certa preocupação pelo fato de que são encontrados frequentemente no peridomicílio e domicílio, o que chama a atenção é a ligação entre esses gêneros, possuem características em comum relacionado a colonização, Diotaiuti et al., (1998) demonstra que a espécie *Triatoma sordida* é encontrado na natureza sob cascas secas de árvores, e as galinhas, por sua vez, estão em toda a parte no quintal, em árvores, galinheiros, paióis, chiqueiros, currais e cercas, feitos de madeira. Já Forattini et al., (1977), confirma a ligação entre esses gêneros, através de estudos onde foram encontrados ninhos de *Panstrogylus megistus* em árvores ocadas e domiciliação em galinheiros.

Não podendo deixar de lado os outros gêneros, principalmente o *Eratyrus* que na Bolívia tem sido ocasionalmente encontrado no intradomicílio (MENEGUETTI et al., 2011b).

4.5 RESERVATÓRIOS DE TRIATOMÍNEOS

As palmeiras servem de reservatórios para os triatomíneos, especialmente do gênero *Rhodnius* e animais silvestres (VALENTE, 2008a).

A tabela 3 traz os reservatórios naturais em um número de 15 espécies de palmeiras distribuídos pelos estados da Amazônia Legal.

Tabela 3 – Espécies de palmeiras, distribuídas por estados na Amazônia Legal

UF	RESERVATÓRIO TRIATOMÍNEOS	FONTE
ACRE	<i>Bacuri - Attalea phalerata</i>	VALENTE (2008b)
AMAPÁ	<i>Açaí - Euterpe oleracea</i> <i>Mucujá - Acrocomia sclerocarpa</i> <i>Urucuri - Shelea martiana</i> <i>Buriti - Mauritia flexuosa</i>	ROJAS et al. (2005) MOURA (2001) VALENTE (2008b) BRASIL (1986) VALENTE et al. ([20—])
AMAZONAS	<i>Açaí - Euterpe oleracea</i> <i>Bacaba - Oenocarpus bacaba</i> <i>Babaçu - Orbynia speciosa</i> <i>Inajá - Maximiliana regia</i> <i>Inajá - Maximiliana maripa</i> <i>Buriti - Mauritia flexuosa</i> <i>Mucujá - Acrocomia sclerocarpa</i> <i>Patuá - Oenocarpus bataua</i> <i>Piaçava - Leopoldina piassaba</i>	BRASIL (2009b) ROJAS et al. (2005) MOURA (2001)
MARANHÃO	<i>Bacaba - Oenocarpus bacaba</i>	BRASIL (2009b)
MATO GROSSO		SEM INFORMAÇÕES
PARÁ	<i>Bacaba - Oenocarpus bacaba</i> <i>Açaí - Euterpe oleracea</i> <i>Inajá - Maximiliana regia</i> <i>Mucujá - Acrocomia sclerocarpa</i> <i>Babaçu - Orbynia speciosa</i> <i>Babaçu - Attalea speciosa</i> <i>Patuá - Jessenia bataua</i> <i>Dendê - Elaeis guineensis</i> <i>Buriti - Mauritia flexuosa</i>	BRASIL (2009b) VALENTE (2008b) MOURA (2001) SOUZA et al. (1990) GHIL et al. (2006)
RONDÔNIA	<i>Babaçu - Orbynia speciosa</i> <i>Inajá - Maximiliana regia</i> <i>Buriti - Mauritia flexuosa</i> <i>Mucujá - Acrocomia sclerocarpa</i>	MENEGUETTI, MASSARO e TREVISAN (2010) MOURA (2001)
RORAIMA	<i>Inajá - Maximiliana regia</i> <i>Buriti - Mauritia flexuosa</i>	MOURA (2001) LUITGARDS-MOURA et al. (2005)
TOCANTINS	<i>Bacuri - Attalea phalerata</i>	SEM INFORMAÇÕES

Fonte: adaptada pela autora.

Através da Tabela 3, pode-se observar que os estados do Amazonas e Pará, foram as com maior ocorrência de espécies de palmeiras habitadas por triatomíneos 9 representando (60%), Rondônia e Amapá 4 (26,66%), Roraima 2 (13,33%), Acre, Maranhão apenas 1 (6,66%) e nos estados do Mato Grosso e Tocantins não tem estudos que mostraram palmeiras com triatomíneos.

A Figura 3 representa o número de espécies de palmeiras, distribuídas por estados na Amazônia Legal.

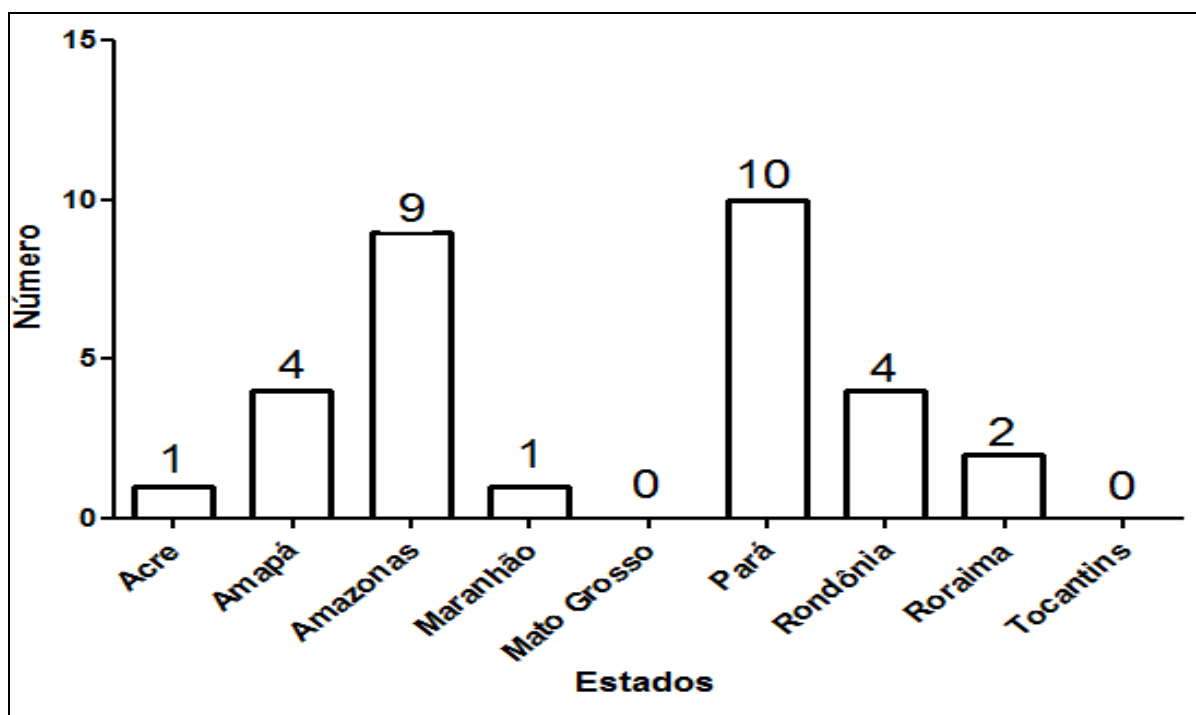


Figura 3 – Distribuição de espécies de palmeiras nos estados da Amazônia legal, como reservatórios para triatomíneos.

O Amazonas e Pará são os estados da Amazônia Legal, que mais possuem pesquisas sobre a Tripanossomíase Americana, devido haver institutos de pesquisas, e foram identificadas 9 espécies de palmeiras abrigo triatomíneos.

Sendo de grande importância o açaí, pois em surtos e microepidemias ocorridas nos estados e o principal veículo é o açaí e este fruto é uma das principais refeições no estado o Pará, sendo consumido até três vezes ao dia (BRASIL, 2009c).

Já os estados do Mato Grosso e Tocantins possuem uma vegetação semelhante, porém, não tem estudos que comprovem que palmeiras estejam servindo de abrigo aos triatomíneos.

4.6 RESERVATÓRIOS DO *Trypanosoma cruzi*

A Tripanossomíase Americana primitivamente uma zoonose restrita aos mamíferos passou a se constituir um agravo para a saúde humana a partir da adaptação dos vetores às suas habitações (SILVEIRA, 1985).

Três ciclos de transmissão de *T. cruzi*: silvestre, doméstico e peridoméstico. O ciclo silvestre do *T. cruzi* apresenta mais de 200 espécies de reservatórios incluindo primatas, roedores, carnívoros, desdentados, marsupiais e quirópteros. Dos animais peridomiciliados, foram encontrados naturalmente infectados, o rato de esgoto, o porco e algumas espécies de marsupiais e quirópteros, que ocasionalmente penetram em instalações próximas às moradias rurais. Dentre os mamíferos domiciliados, o cão, o gato, o rato de forro e o camundongo são os mais importantes no Brasil, conforme estudos de Zeledon e Rabinovich (1981) e Moura (2001). Em estudos mais recentes de Toledo (1997) e Cominetti (2010) os marsupiais são encontrados com altas taxas de infecção *pelo Trypanosoma Cruzi*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se a ocorrência de 31 espécies de triatomíneos, distribuídos em nove gêneros, com maior ocorrência nos estados do Maranhão e Pará, esse segundo que também foi com maior ocorrência de espécies de reservatórios de triatomíneos, junto com o estado do Amazonas.

As informações amplamente analisadas e discutidas permitiram verificar que os Estados do Amapá e Pará com predominância deste último, onde ocorreram a maioria dos casos de Tripanossomíase Americana principalmente transmitida por via oral.

O açaí foi apontado em 62% dos casos como veículo para a doença, transmitida por via oral, pelo fato de que a palmeira serve de abrigo para os triatomíneos e animais silvestres, principalmente marsupiais que em vários estudos apresentou altas taxas de infecção pelo parasito.

Neste sentido, se faz necessário que sejam feitas fiscalizações onde o açaí é processado para verificar as condições de equipamentos, ambiente e condições higiênicas, devendo ainda adotar medidas profiláticas no combate ao vetor principalmente dos gêneros que são capazes de domiciliação, evitando a transmissão vetorial, que pode se tornar uma realidade também na região Amazônica.

É importante que os profissionais da saúde realizem vigilâncias epidemiológicas e entomológicas.

Como observado a Tripanossomíase Americana na Amazônia constitui nova realidade, cujo potencial como problema de Saúde Pública na região e necessita ser devidamente explorado, então é necessário que sejam realizados estudos para melhor compreensão, pois a falta de conhecimento sobre a doença ainda é muito grande.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. R.; LUZ, J. R.; ESPÍNDOLA, L. S. **Ciclo Biológico de *Rhodnius milesi* (Hemiptera: Reduviidae) e a atividade de extração de plantas**. 1997. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília.

AVANÇO da doença de Chagas no Amapá preocupa autoridades no estado. **Portal Amazônia**, Amapá, 21 set. 2011. Disponível em: <<http://www.portalamazonia.com.br/secao/noticias/amapa/2011/09/21/avanco-da-doenca-de-chagas-no-amapa-preocupa-autoridades-no-estado/>>. Acesso em: 15 out. 2011.

ALBUQUERQUE, R. D. R.; BARRETO, M. P. Estudos sobre reservatórios e vetores silvestres do *Trypanossoma cruzi*. XXXII – Infecção Natural do Símio, *Callicebus nigrifrons* (SPIX, 1923) pelo *T. cruzi*. **Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo**, v. 11, n. 2, p. 115-122, março-abril, 1969. Disponível em: <http://www.imt.usp.br/portal/stories/dmdocuments/vol11_f1/115-122.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2011.

ARGOLO, A. M. et al. **Doença de Chagas e seus principais vetores no Brasil**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/chagas/media/Versao%20em%20Portugues.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2011.

BARATA, J. M. S. et al. Primeiro caso autóctone de tripanossomíase americana no Estado do Acre (Brasil) e sua correlação com as cepas isoladas do caso humano e de triatomíneos silvestres da área. **Revista Saúde pública**, São Paulo, v. 22, p. 401-10, 1988. Disponível em <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v22n5/05.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2011.

BARBOSA FERREIRA, J. M. et al. Acometimento cardíaco em Casos de Doença de Chagas Aguda da Amazônia. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 94, n. 6, jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010000600023&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 Jun. 2011.

BARRETT, T. V.; GUERREIRO, J. C. H. **Os triatomíneos (Hemiptera, Reduviidae) em relação a doença de Chagas na Amazônia**. In: Bases Científicas para Estratégia de Preservação e Desenvolvimento da Amazônia: Fatos e Perspectivas, Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia, Manaus, p. 119-130, 1991.

BRASIL. Ministério da Saúde. **50 anos de contribuição às ciências biológicas e à medicina tropical**. Fundação Serviços de Saúde Pública, v. 1, Belém, 1986. Disponível em <[http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/pc/monografias/iec/iec50anos/vol1/cap16\(295-306\).pdf](http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/pc/monografias/iec/iec50anos/vol1/cap16(295-306).pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2011.

BRASIL. Vigilância em saúde. **Caderno de Atenção Básica**. Brasília – DF, n. 22 2009a. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/abcad22.pdf>>. Acesso em: 5 ago. 2011.

BRASIL. Organização Mundial de Saúde. **Doença de Chagas** - Guia de vigilância, prevenção, controle e manejo clínico da doença de chagas aguda transmitida por alimentos. 2009b. Disponível em: <http://bvs.panalimentos.org/local/File/Guia_Doenca_Chagas_2009.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2011.

BRASIL. Agência de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Guias de Gerenciamento de Riscos em alimentos**. 2009c. Disponível em: <http://bvs.panalimentos.org/local/File/Guias_para_gerenciamento_riscos_sanitarios_em_alimentos.pdf>. Acesso em: 14 out. 2011.

BELÉM fecha pontos de venda de açaí por risco da Doença de Chagas. **G1globo**, São Paulo, 25 out. 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2011/10/belem-fecha-pontos-de-venda-de-acai-por-risco-da-doenca-de-chagas.html>>. Acesso em: 30 out. 2011.

BRUM-SOARES, L. M. et al. Morbidade da doença de Chagas em pacientes autóctones da microrregião do Rio Negro, Estado do Amazonas. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 43, n. 2, Abr. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822010000200013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 Ago. 2011.

CARCAVALLO, R. U., GALVÃO, C., LENT, H. *Triatoma jurbergi* sp.n. do Norte do Estado do Mato Grosso, Brasil (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae) com uma atualização das sinonímias e outros táxons. **Mem Inst Oswaldo Cruz**, v. 93, p. 459-464, 1998. Disponível em: <<http://memorias.ioc.fiocruz.br/934/3533tc.html>>. Acesso em: 04 out. 2011.

CARCAVALLO, R. U. et al. **Geographical distribution and alti-latitudinal dispersion**. In: CARCAVALLO R.U. et al (orgs.) Atlas of Chagas disease vectors in the Americas. Editora Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, p.747-792, 1997.

CARCAVALLO, R. U. et al. *Triatoma vandae* sp. n. do complexo oliveirai encontrada no estado de Mato Grosso, Brasil (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae). **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, v. 97, n. 5, 2002.

CESARINO, R. A. S. **Promoção de saúde para portadores de doença de chagas no programa de saúde da família de Votuporanga (SP): perfil clínico, epidemiológico e aspectos biopsicossociais.** 2007. 108 f. Dissertação (Mestrado em Promoção de Saúde) - Universidade de Franca, Franca, 2007. Disponível em: <http://www.promocaodesaude.unifran.br/dissertacoes/2007/ROBERTA_ALESSANDRA_SANCHES_CESARINO.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2011.

COLLI, W.; ALVES, M. J. M. Chagas um repensar de abordagens experimentais. **Médicus HC-FMUSP**, v. 1, p. 75-7, 1998.

COMINETTI, M. C. **Infecção natural por *Trypanosoma SP* em *Triatoma sordida*, *Didelphis albiventris* e *Sus scrofa* em comunidade rural de Mato Grosso do Sul, Brasil.** 2010. 99 f. Dissertação, (Mestrado em Doenças Infecciosas e Parasitárias) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010.

CONSUMO de açaí contaminado causa surto de Doença de Chagas no Amazonas. **Oglobo**, 15 jan. 2011. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/cidades/mat/2011/01/15/consumo-de-acai-contaminado-causa-surto-de-doenca-de-chagas-no-amazonas-923513239.asp>>. Acesso em: 05 de jul. 2011.

CUTRIM, F. S. R. F. et al. Doença de Chagas no Estado do Maranhão, Brasil: registro de casos agudos no período de 1994 a 2008. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 43, n. 6, dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822010000600021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 ago. 2011.

DANTAS-MAIA, T. O. et al. Soroprevalência de tripanossomíase americana em adultos de uma área da Amazônia ocidental Brasileira. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 40, n. 4, ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822007000400013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 ago. 2011.

DIAS, F. B. S. et al. Ecological aspects of *Rhodnius nasutus* Stål, 1859 (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae) in palms of the Chapada do Araripe in Ceará, Brazil. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 103, n. 8, Dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0074-02762008000800014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Out. 2011.

DIAS, J. C. P.; DIAS, Emmanuel. Doença de Chagas. In: Brasil. Ministério da Saúde - SUCAM. **Doença de Chagas**: texto de apoio. Brasília, 52 p. 1989. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/22doenca_chagas.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2011.

DIAS, J. C. P.; DIOTAIUTI, L. G. Triatomíneos e seu controle no Brasil: Perspectivas e desafios. **Cad. Saude Publica**, Rio de Janeiro, v. 16, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X200000800001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 28 jun. 2011.

DIAS, J. C. P.; PRATA, A.; SCHOFIELD, C. J. Doença de Chagas na Amazônia: esboço da situação atual e perspectivas de prevenção. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 35, n. 6, dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822002000600021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 ago. 2011.

DIAS, J. C. P.; SILVEIRA, A. C.; SCHOFIELD, C. J. The impact of Chagas disease control in Latin America: a review. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 97, n.5, jul 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0074-02762002000500002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 jun. 2011.

DIOTAIUTI, L. et al. Controle do *Triatoma sordida* no peridomicílio rural do município de Porteirinha, Minas Gerais, Brasil. **Rev. Panam. Salud Publica/Pan Am. J. Public Health**, v. 3, n. 1, 1998. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v3n1/3n1a4.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2011.

DÓREA, R. C. C. Doença de Chagas na Amazônia: Aspectos epidemiológicos regionais a propósito de um caso pediátrico. **Hiléia Médica**, Belém, v. 3, n. 2, p. 81-109, 1981.

DUJARDIN J. P.; SCHOFIELD C. J.; PANZERA F. Les vecteurs de la maladie de Chagas. Recherches taxonomiques, biologiques et génétiques. **Memoires de la Academie Royale des Sciences D'Outre-Mer**, Bruxelles, v. 24, p. 7-162, 2000.

FÉ, N. F. et al. Ocorrência de triatomíneos em ambientes silvestres e domiciliares do município de Manaus, Estado do Amazonas. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 42, n. 6, dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822009000600006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 ago. 2011.

FERREIRA, I. de L. M.; SILVA, T. P. T. Eliminação da transmissão da doença de Chagas pelo *Triatoma infestans* no Brasil: um fato histórico. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 39, n. 5, out. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822006000500018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 out. 2011.

FIGUEIREDO, J. F. de; SILVA, L. C.; BOLOGNEZ, C. A. Influência das agressões ecológicas na migração de triatomíneos (hemiptera: reduviidae), para os ecótopos artificiais criados pelo homem em municípios do estado de Mato grosso. **Biodiversidade**, v. 6, n. 1, 2007. Disponível em: <<http://200.129.241.94/index.php/biodiversidade/article/viewArticle/11>>. Acesso em: 09 set. 2011.

FILHO, N. V. C.; LIMA, S. do C. Distribuição da doença de chagas em Minas Gerais, 1998 – 2007, In: XII Seminário de Iniciação Científica. CONVÊNIOS CNPq/UFU & FAPEMIG/UFU, Universidade Federal de Uberlândia, 2008. Disponível em: <<http://www.ic-ufu.org/anaisufu2008/PDF/IC2008-0431.PDF>>. Acesso em: 10 jun. 2011.

FIOCRUZ – Agência Fiocruz de Notícia – **OMS inaugura iniciativa inédita para controle global da doença de chagas**. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/ccs/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1605&sid=3&tpl=printer view>>. Acesso em: 10 mai. 2011.

FRAIHA, N. H. et al. Doença de Chagas - Endêmica na Amazônia? **An Acad Med**, Pará, v. 6, p. 53-57, 1995.

FORATTINI, O. P. et al. Aspectos ecológicos da tripanossomíase americana. Viii — domiciliação de *panstrongylus megistus* e sua presença extradomiciliar. **Rev. Saude Publ.**, São Paulo, v. 11, p. 73-86, 1997. <Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v11n1/07>>.

FRANÇA, M. S. et al., Doença de Chagas – primeiro caso autóctone na Amazônia Ocidental – Amazonas – Brasil. **Acta Amazônica**, v. 10, n. 4, p. 759-762, 1980. Disponível em: <http://acta.inpa.gov.br/fasciculos/10-4/PDF/v10_n4a08.pdf>. Acesso em: 30 set. 2011.

GHIL, G. V. et al. Interações de populações silvestres de *rhodnius* ssp. (hemiptera: reduviidae) com *attalea speciosa* (arecaceae) e quantificação do risco ambiental para a transmissão de trypanosomatídeo (kinetoplastida) em uma frente pioneira de desmatamento (Pará-BRASIL). **Anais da 58ª Reunião Anual da SBPC** - Florianópolis, jul. 2006. Disponível em: <http://www.sbpcnet.org.br/livro/58ra/JNIC/RESUMOS/resumo_2043.html>. Acesso em: 09 set. 2011.

GOTIJO, E. D.; SANTOS, S. E. Mecanismos principais e atípicos de transmissão da doença de Chagas. **FIOCRUZ**, 2011. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/chagas/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=25>>. Acesso em: 23 out. 2011.

GUHL, F.; VALLEJO, G. A. Interruption of Chagas disease transmission in the Andean Countries: Colombia. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0074-02761999000700081&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jun. 2011.

GUHL, F.; SCHOFIELD, C. J. Population genetics and control of Triatominae. **Parasitol Today**, v. 12, p. 169-70, 1996.

JURBERG, J. et al. Uma Iconografia dos Triatomíneos (Hemiptera Reduviidae). **Entomologia Vetores**, v. 11, p. 457-494, 2004.

KROPF, S. P. História da doença de Chagas: ciência, saúde e sociedade. **FIOCRUZ**, 2011. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/chagas/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=171>>. Acesso em: 03 nov. 2011.

KROPF, S. P. **Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação (1909 1962)**. 2006. 546 f. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2006. Disponível em: <http://ged1.capes.gov.br/CapesProcessos/926738-ARQ/926738_6.PDF>. Acesso em: 3 out. 2011.

LACERDA J. R. et al. Doença de Chagas. Registro do primeiro diagnóstico feito no homem no Território Federal do Amapá. In: Congresso Da Sociedade Brasileira De Medicina Tropical, v.10, Curitiba, 1974. **Programa e sumários**.

LAINSON, R. et al. Chagas' disease in the Amazon Basin. 1 - *Trypanosoma cruzi* infections in silvatic mammals, triatomine bugs and man in the State of Pará, north Brazil. Trans, roy. **Soc. trop. Med. Hyg.**, v. 73, p. 193-204, 1979.

LENTE H.; WUGODZINSKY P. Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae) and their significance as vectors of Chagas disease. **Bull Am Mus Nat Hist**, v. 163, p. 125-520, 1979.

LIMA, M. Z. M. S. et al. Forma aguda de doença de chagas no Amazonas (caso autóctone). In: XVIII **Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Ribeirão Preto, 1 – 6 de fevereiro, 1982.

LUITGARDS-MOURA, J. F. et al. On the possibility of autochthonous Chagas disease in Roraima, Amazon region, Brazil, 2000-2001. **Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo**, São Paulo, v. 47, n. 1, fev. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-46652005000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 ago. 2011.

MASCARENHAS, B. M. Triatomíneos da Amazônia Morfologia do ovo *Rhodnius brethesi* Matta, 1919 (Hemiptera: Triatominae). **Acta amazônica**, v. 12, n. 3, p. 661-664, 1982. Disponível em: <<http://acta.inpa.gov.br/fasciculos/12-3/PDF/v12n3a19.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2011.

MASSARO, D. C.; REZENDE, D. S.; CAMARGO, L. M. A. Estudo da fauna de triatomíneos e da ocorrência de doença de Chagas em Monte Negro, Rondônia, Brasil. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 11, n. 2, jun. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2008000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 ago. 2011.

MENEGUETTI, D. U. de O.; MASSARO, D. C.; TREVISAN, O. Primeiro relato de infecção de triatomíneos por *trypanosoma cruzi* no município de ouro preto do oeste – RO. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 1, n. 1, p. 51-57, mai-out, 2010. Disponível em: <<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/11/7>>. Acesso em: 24 jul. 2011.

MENEGUETTI, D. U. de O. et al. Ocorrência do Triatomíneo *Rhodnius Robustus* (Hemiptera:reduviidae) em residências no município de Ouro Preto do Oeste – Rondônia e sua positividade para tripanosomatídeos. In: XLVII **Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**; XLVII, 2011a.

MENEGUETTI, D. U. de O. et al. First report of *Eratyrus mucronatus*, Stal, 1859, (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae), in the State of Rondônia, Brazil. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 44, n. 4, ago. 2011b. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822011000400022&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 set. 2011b.

MEDEIROS, M. B. de; GUERRA, J. A. de O.; LACERDA, M. V. G. de. Meningoencephalitis in a patient with acute Chagas disease in the Brazilian Amazon. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 41, n. 5, Oct. 2008. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822008000500020&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 Nov. 2011.

MOURA, J. F. L. **Aspectos epidemiológicos da doença de chagas em áreas de colonização agrícola no estado de Roraima**. Rio de Janeiro, 2001.96 f. Tese (Doutorado em Biologia Parasitária) - Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2001.

MSF – Médicos Sem Fronteiras. **Informativos médicos sem fronteiras**, Ano 12, Nº 24, 2009. Disponível em: <<https://www.msf.org.br/arquivos/Doc/Publicacoes/56.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2011.

Muséum National d’Histoire Naturelle. Disponível em: <<http://www.mnhn.fr/museum/foffice/transverse/transverse/accueil.xsp>>. Acesso em: 05 nov. 2011.

NOBREGA, A. A. et al. Oral Transmission of Chagas Disease by Consumption of Açaí Palm Fruit, Brazil. **Emerging Infectious Diseases**, v. 15, n. 4, abr. 2009. Disponível em: <http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/15/4/08-1450_article.htm>. Acesso em: 14 set. 2011.

OLIVERIA, I. A. S.; MAIA, A. A. S.; DANTAS, E. C. Avaliação do controle de qualidade na identificação taxonômica e exame parasitológico de triatomíneos: indicadores de resultados discordantes e positividade, nos anos de 2004 a 2006. **Boletim Epidemiológico**, ano v, n. 05, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.saude.to.gov.br/download/vigamb/boletim/V.pdf>>. Acesso em: 06 out. 2011.

OLIVEIRA, R. L. de; CONDURU, R. Nas frestas entre a ciência e a arte: uma série de ilustrações de barbeiros do Instituto Oswaldo Cruz. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, Aug. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702004000200007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 Out. 2011.

OYAFUSO, L. T. et al. Modulação da expressão gênica de *Trypanosoma cruzi* em resposta a compostos bioativos polifenóis sintéticos. **I Jornada de Iniciação Científica Tecnológica UBIBAN, 2008**. Disponível em: <http://www.uniban.br/pesquisa/iniciacaocientifica/pdf/ciencias_vida/farmacologia/modulacao_polifenolis_sinteticos.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2011.

PANTOJA, R. K. S. Relato de três casos autóctones de doença de chagas aguda no estado do Pará. In: XXXVI Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical; XXXVI, v.33 (Suplemento I), 2000. Disponível em:

<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/resumos/rsbmt2000_v33supl.1/386.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2011.

PEREZ-GUTIERREZ, E.; AGRELO, R. S.; FIGUEROA, R. Consulta técnica em epidemiologia, prevenção e manejo da transmissão da doença de Chagas como doença transmitida por alimentos. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 39, n. 5, out. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822006000500020&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 out. 2011.

PICKENHAYN, J. A. et al. Processo de urbanização da doença de chagas na Argentina e no Brasil. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 4, n. 7, p. 58-69, Dez, 2008. Disponível em: <<http://www.hygeia.ig.ufu.br/viewarticle.php?id=108>>. Acesso em: 28 jun. 2011.

PINTO, A. Y. das N. et al. Acometimento cardíaco em pacientes com doença de Chagas aguda em microepidemia familiar, em Abaetetuba, na Amazônia Brasileira. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 34, n. 5, out. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822001000500003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 set. 2011.

PINTO, A. Y. N.; VALENTE, V. C.; VALENTE, S. A. S. Microepidemia familiar de doença de chagas aguda urbana relato de casos. Belém, Pará. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 34, (Suplemento I), 2001.

PINTO, A. Y. A. Ocorrência de tripanosomíase aguda familiar no município de Igarapé-miri, Pará: gravidade de apresentação clínica em idosos. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 36 (Suplemento I), 2003.

PINTO, A. Y. A. Fase aguda da doença de Chagas na Amazônia brasileira: estudo de 233 casos do Pará, Amapá e Maranhão observados entre 1988 e 2005. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 41, n. 6, dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822008000600011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 jun. 2011.

RAMIREZ, L. E. Primeira evidência de *Trypanosoma rangeli* no sudeste do Brasil, região endêmica para doença de Chagas. **Rev. da Soc. Bra. de Med. Trop.**, v. 31, n. 1, p. 99-102, jan-fev, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v31n1/0621.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2011.

REBÊLO, J. M. M. Distribuição de *Panstrogylus megistus* (HEMIPTERA, REDUVIIDAE, TRIATOMINAE) no estado do Maranhão, Brasil. **Acta Amazônica**, v.

29, n. 3, p. 455– 461, 1999. Disponível em: <http://acta.inpa.gov.br/fas_ciculos/29-3/PDF/v29n3a14.pdf>. Acesso em: 15 out. 2011.

REBÊLO, J. M. M.; BARROS, V. L. L. de; MENDES, W. A. Espécies de Triatominae (Hemiptera: Reduviidae) do Estado do Maranhão, Brasil. **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 187-192, jan-mar, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v14n1/0139.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2011.

REICHE, Ed. M. V. et al. Seropositivity for anti-Trypanosoma cruzi antibodies among blood donors of the "Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná", Londrina, Brazil. **Rev. Inst. Med. trop.**, São Paulo, v. 38, n. 3, jun. 1996. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-46651996000300014&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 28 jun. 2011.

ROCHA, D. da S. et al. Ciclo biológico em laboratório de Rhodnius brethesi Matta, 1919 (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae), potencial vetor silvestre da doença de Chagas na Amazônia. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 99, n. 6, out. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0074-02762004000600010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 ago. 2011.

RODRIGUES, B. A.; MELO, G. B. — Contribuição ao estudo de Tripanosomíase Americana. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, v. 37, p. 77-90, 1942.

RODRIGUES, I. R. C. et al. Doença de Chagas na Amazônia: I. Registro da ocorrência de 8 casos autóctones em Macapá. In: IX **Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitologia**, IX Fortaleza, 1985.

RODRIGUES, L. de A.; SCHAION, Fernando. **Doença de chagas transmitida por alimentos**. 2008, 20 f. Monografia, (Pós graduação em Higiene e Inspeção de Produtos de Origem Animal e Vigilância Sanitária)-Universidade Castelo Branco, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.qualittas.com.br/documentos/Doenca%20de%20Chagas%20-%20Livia%20de%20Andrade%20Rodrigues.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2011.

RODRIGUES, V. L. C. C. et al. Detecção de triatomíneos da espécie Rhodnius neglectus em área urbana de municípios da região de Araçatuba. **BEPA, Bol. epidemiol. paul. (Online)**, São Paulo, v. 6, n. 63, mar. 2009. Disponível em: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-42722009000300003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 15 ago. 2011.

ROJAS, A. et al. Reunião Internacional sobre Vigilância e Prevenção da Doença de Chagas na Amazônia: implementação da Iniciativa Intergovernamental de Vigilância

e Prevenção da doença de Chagas na Amazônia. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 38, n. 1, Fev. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822005000100022&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 Ago. 2011.

SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia**. 11a ed. São Paulo: Martins Fontes; 2004.

SAÚDE do Amazonas detecta surto de doença de Chagas na região. **Sociedade Brasileira De Infectologia**, Amazonas, 17 jan. 2011. Disponível em: <http://www.sbinfecto.org.br/default.asp?site_Acao=&paginaId=134&mNoti_Acao=mostraNoticia¬iciald=23717>. Acesso em: 05 out. 2011.

CBDC - **Consenso Brasileiro em Doença de Chagas**. Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 38. ed. Suplemento III. Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/consenso_chagas.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2011.

SILVA, M. M. F. da. **Sensibilidade e especificidade dos testes sorológicos para doença de chagas usados na triagem sorológica de doadores de sangue**. 2006. 106 f Tese (Tese em Patologia) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba 2006. Disponível em: <http://www.uftm.edu.br/patolo/cpgp/imagem/tese_MarciaMariaME.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2011.

SILVEIRA, F. T. et al. Nono caso autóctone de doença de chagas registrado no estado do Pará, Brasil. (Nota Prévia). **Hiléia Médica**, Belém, v. 1, n. 1, p. 61-62. 1979.

SILVEIRA, A. C. O Programa de Controle da Doença de Chaga no Brasil. **Ann. Soc. Belge Med. Trop.**, Brasília, v. 65, n 1, p. 137-148, 1985. Disponível em: <<http://lib.itg.be/open/asbmt/1985/1985asbms137.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2011.

SHAW, J.; LAINSON, R.; FRAIHA, H. Considerações sobre a epidemiologia dos primeiros casos autóctones de doença de Chagas registrados em Belém, Pará, Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 3, n. 2, dez. 1969. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101969000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 ago. 2011.

SOUZA, L. M. Z. M. Caso humano de infecção mista por Trypanosoma cruzi e organismo tipo Trypanosoma rangeli procedente de Barcelos, Rio Negro, Amazonas.

In: XXI **Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, XXI, 1985, São Paulo.

SOUZA, A. A. A et al. Doença de Chagas na Bacia Amazônica: Ocorrência de um novo caso autóctone do estado do Pará. *Revista Acta Amazônica*, n. 20 (único), p. 137-144. 1990.

SUSAN detecta surto de Doença de Chagas em Carauari no Amazonas. Portal Amazônia, 14 jan. 2001. Disponível em: <<http://portalamazonia.globo.com/new-structure/view/scripts/noticias/noticia.php?id=118372>>. Acesso em 28 set. 2011.

TARTAROTTI, E.; AZEVEDO-OLIVEIRA M. T. A. O; CERON, C. R. Problemática vetorial da Doença de Chagas. *Arq Ciênc Saúde*. jan-mar; v. 11, n.1, p. 44-7, 2004. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs_ol/Vol-11-1/ac10.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2011.

TOLEDO, M. J. de O. et al. Estudo sobre triatomíneos e reservatórios silvestres de *Trypanosoma cruzi* no estado do Paraná, Sul do Brasil. Resultados preliminares. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, Uberaba, v. 30, n. 3, jun. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86821997000300005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 out. 2011.

TRIATOMINAE – Vectors of Chagas Disease. Disponível em: <<http://sites.google.com/site/triatominae/rhodnius-genus/r-milesi>>. Acesso em: 30 set. 2011.

VALENTE, S. A. S. Doença de chagas urbana em Ananindeua, PA, região metropolitana de Belém, relato de 17 casos com suspeita de transmissão oral. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 37 Suplemento I, 2004. Disponível em: <http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/resumos/rsbmt2004_v37supl.1/32.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2011.

VALENTE, S. A. S. **Estudos dos surtos de doença de chagas ocorridas no Pará e Amapá:** análise parasitológica, sorológica e molecular. 2008a. 163 f. Tese (Doutorado em Biologia Parasitária) - Fiocruz. Rio de Janeiro, 2008a. Disponível em: <<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/pc/teses/valentealdo/valentealdo.pdf>>. Acesso em 06 ago. 2011.

VALENTE, S. A. S. Doença de Chagas aguda em seis municípios do estado do Pará: estudo da caucuística entre os anos de 2000 e 2004. In: 44º **Congresso da**

Sociedade Brasileira de Medicina Tropical., 44^o, 2008b. Disponível em:
<<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/posteres/2008/seminarios/07.pdf>>.
Acesso em: 06 ago. 2011.

VALENTE, S. A. S.; VALENTE, V. C.; PINTO, A. Y. N. **O desafio da doença de Chagas na Amazônia.** 59^a Reunião Anual SBPC, [2001?]. Disponível em:
<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/palestras/2007/sbpc_59/04.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2011.

VALENTE, S. A. S.; VALENTE, V. C.; PINTO, A. Y. N. Por que ocorrem episódios familiares de doença de chagas associados à transmissão oral na Amazônia brasileira. 2002. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 35 (Suplemento I), Foz do Iguaçu – PR, 2002. Disponível em:
<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/resumos/rsbmt2002_v35supl.1/165.pdf>.
Acesso em: 06 ago. 2011.

VALENTE, S. A. S. et al. Microepidemia familiar de doença de chagas em Santarém, primeiro registro no oeste do Pará. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 34 (Suplemento I), 2001. Disponível em: <http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/resumos/rsbmt2001_v34supl.1/19.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2011.

VALENTE, S. A. S. et al. A magnitude da via oral na transmissão da doença de Chagas na Amazônia Brasileira. 2008. In: 44^o **Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 44, 2008a.
<<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/posteres/2008/seminarios/01.pdf>>.
Acesso em: 06 ago. 2011.

VALENTE, V. C. et al. Episódio familiar com 4 casos doença de chagas autóctones em Santana, estado do Amapá. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 31 (Suplemento I), Foz do Iguaçu – PR, 2002. Disponível em:
<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/resumos/rsbmt1998_v31supl.1/60.pdf>.
Acesso em: 30 jun. 2011

VALENTE, V. C. et al. Nova microepidemia familiar com três casos agudos de doença de chagas em Belém estado do Pará. In: XII **Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, XII, [20--]. Disponível em:
<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/posteres/2005/rsbmt_v38supl1/p413.pdf>.
. Acesso em: 06 ago. 2011.

VALENTE, V. C.; VALENTE, S. A. S.; PINTO, A. Y. N. Microepidemia com 10 casos de doença de chagas em Ponta de pedras região do Marajó - Pará, com suspeita de transmissão oral. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 34

(Suplemento I), Foz do Iguaçu – PR, 2002. Disponível em:
<http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/eventos/resumos/rsbmt2002_v35supl.1/164.pdf>.
Acesso em: 06 ago. 2011.

VARGAS, E. B. *Rhodnius neglectus*. IREKANI, **Instituto de Biología** – UNAM, 2
abr. 2009. Disponível em:
<<http://unibio.unam.mx/irekani/handle/123456789/5537?proyecto=Irekani>>.

ZELEDON, R.; RABINOVICH, J. E. Chagas' Disease: An ecological appraisal with
special emphasis on its insects vectors. **Ann. Rev. Entomol.** Palo Alto, Califórnia. v.
26, p. 101-133, 1981.

ANEXO 1



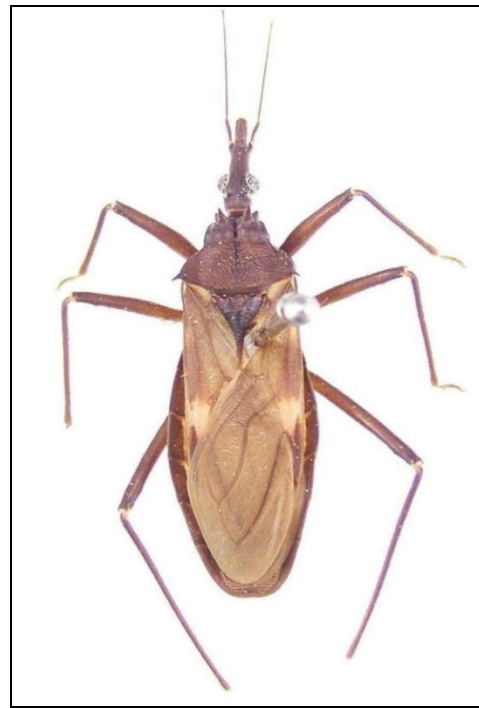
Espécie *Alberprosenia malheiroi*
Fonte: Triatominae - Vectors of Chagas Disease



Espécie *Belminus laportei*
Fonte: Triatominae - Vectors of Chagas Disease



Espécie *Cavernicola lenti*
Fonte: Triatominae - Vectors of Chagas Disease



Espécie *Eratyrus mucronatus*
Fonte: Meneguetti et al. (2011b)



© S. Depickère, Inlasa, Bolivia

Espécie *Microtriatoma trinidadensis*
Fonte: Triatominae - Vectors of Chagas Disease

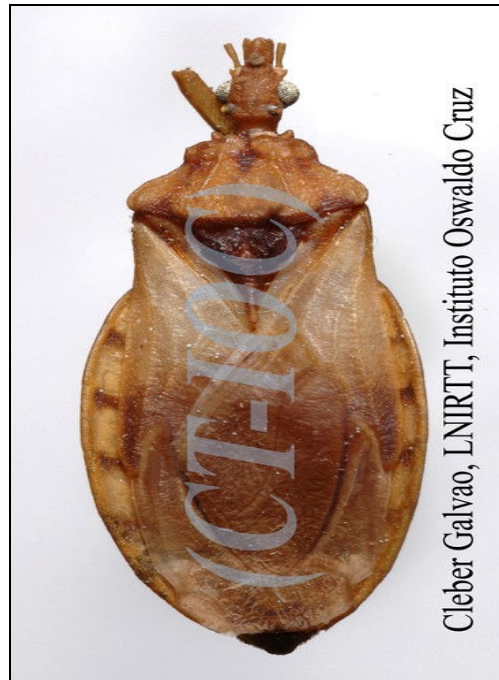


Cleber Galvao, LNIRTT, Instituto Oswaldo Cruz

Espécie *Panstrongylus diasi*
Fonte: Triatominae - Vectors of Chagas Disease



Espécie *Panstrongylus geniculatus*
Fonte: Dionatas Ulises de Oliveira Meneguetti



Cleber Galvao, LNIRTT, Instituto Oswaldo Cruz

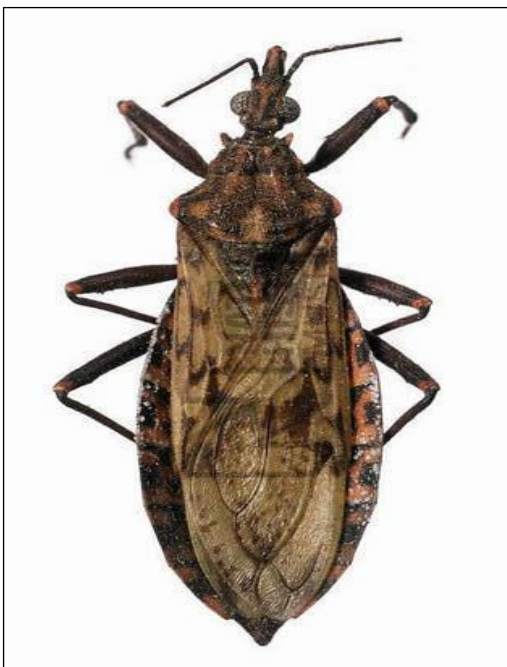
Espécie *Panstrongylus lenti*
Fonte: Triatominae - Vectors of Chagas Disease



Espécie *Panstrongylus lignarius*
Fonte: Lente e Wygodzinsky (1979)



Espécie *Panstrongylus megistus*
Fonte: Oliveira e Conduru (2004)



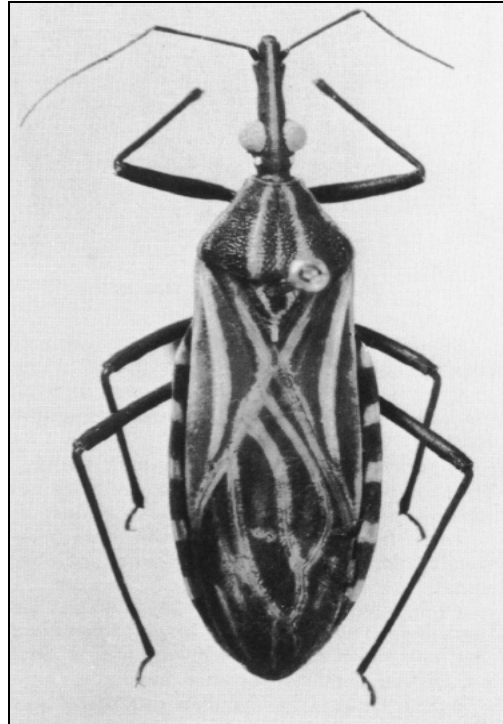
Espécie *Panstrongylus rufoturbeculatus*
Fonte: Muséum National d'Histoire Naturelle



Espécie *Psammolestes tertius*
Fonte: Muséum National d'Histoire Naturelle



Espécie *Rhodnius amazonicus*
Fonte: Oliveira e Conduru (2004)



Espécie *Rhodnius brethesi*
Fonte: Lente e Wygodzinsky (1979)



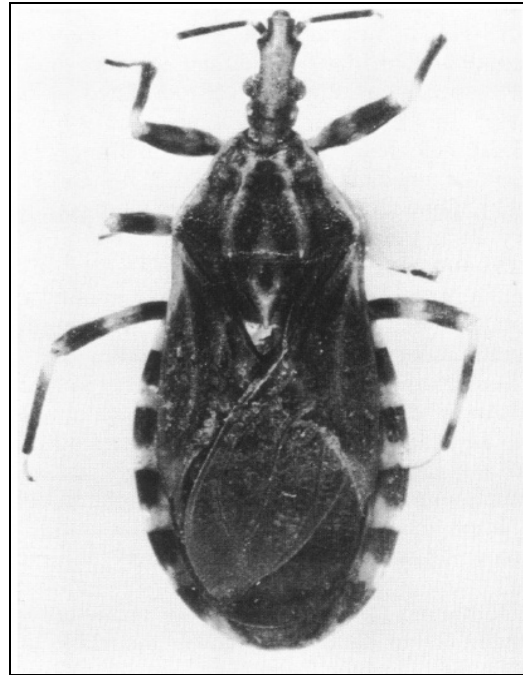
Espécie *Rhodnius milesi*
Fonte: Alves, Luz e Espínola (1997)



Espécie *Rhodnius nasustus*
Fonte: Dias F. et al., (2008)



Espécie *Rhodnius neglectus*
Fonte: Vargas (2009)



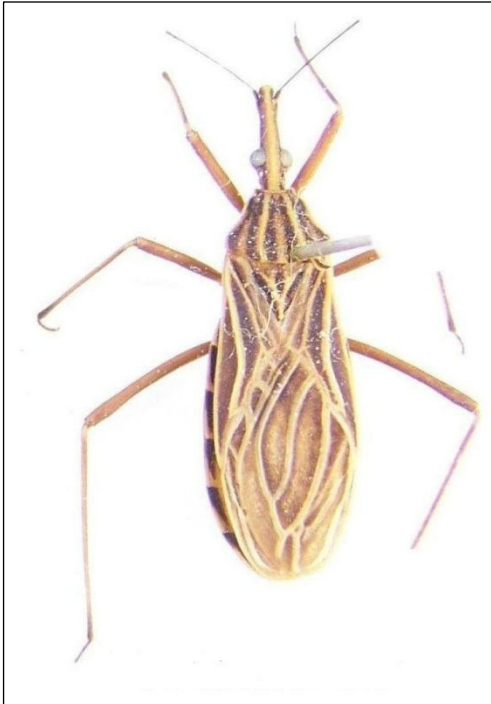
Espécie *Rhodnius paraensis*
Fonte: Lente e Wygodzinsky (1979)



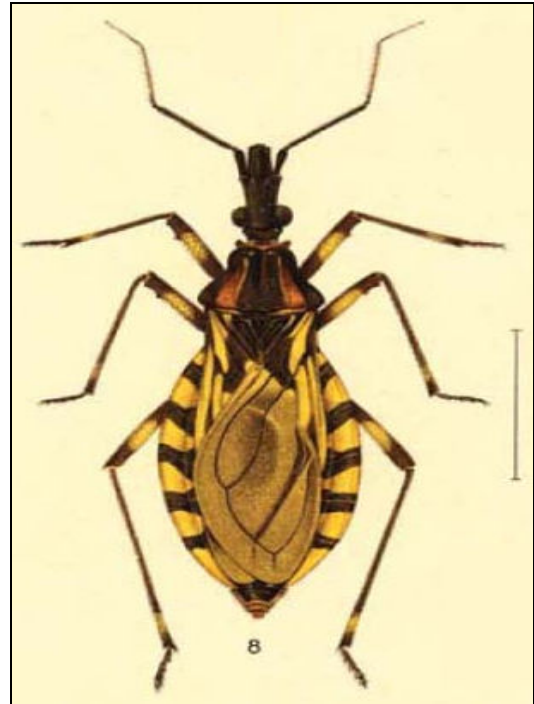
Espécie *Rhodnius pictipes*
Fonte: Muséum National d'Histoire Naturelle



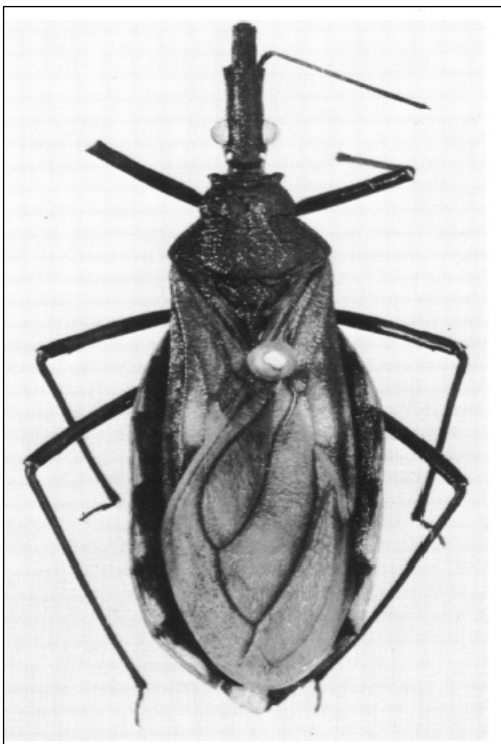
Espécie *Rhodnius prolixus*
Fonte: Triatominae - Vectors of Chagas Disease



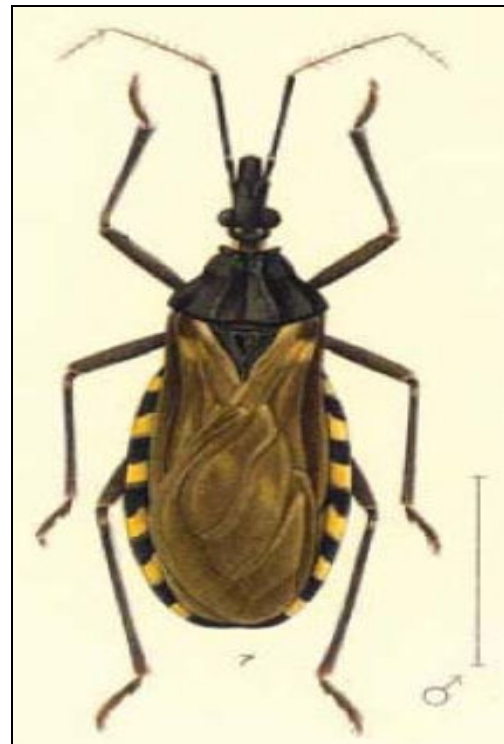
Espécie *Rhodnius robustus*
Fonte: Dionatas Ulises de Oliveira Meneguetti



Espécie *Triatoma brasiliensis*
Fonte: Oliveira e Conduru (2004)



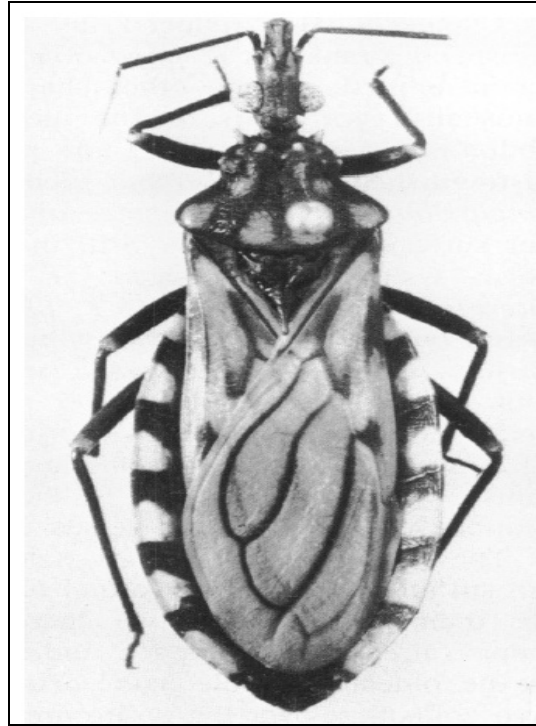
Espécie *Triatoma costalimai*
Fonte: Lente e Wygodzinsky (1979)



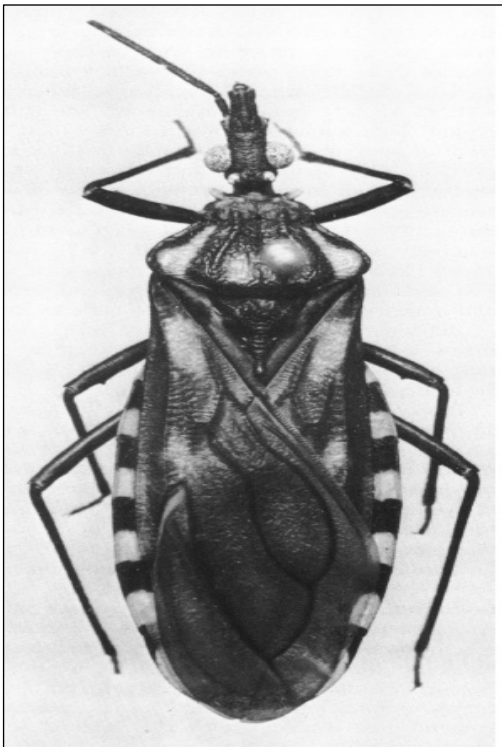
Espécie *Triatoma infestans*
Fonte: Oliveira e Conduru (2004)



Espécie *Triatoma jurbergi*
Fonte: Carcavallo, Galvão e Lent (1998)



Espécie *Triatoma maculata*
Fonte: Lente e Wygodzinsky (1979)



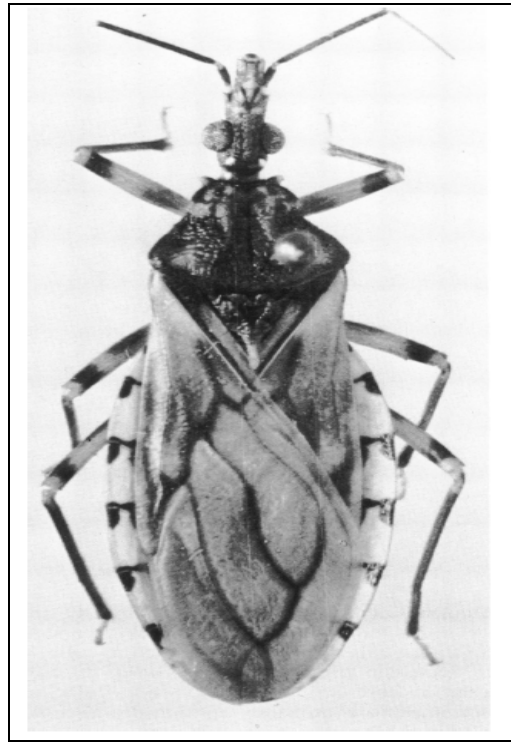
Espécie *Triatoma pseudomaculata*
Fonte: Lente e Wygodzinsky (1979)



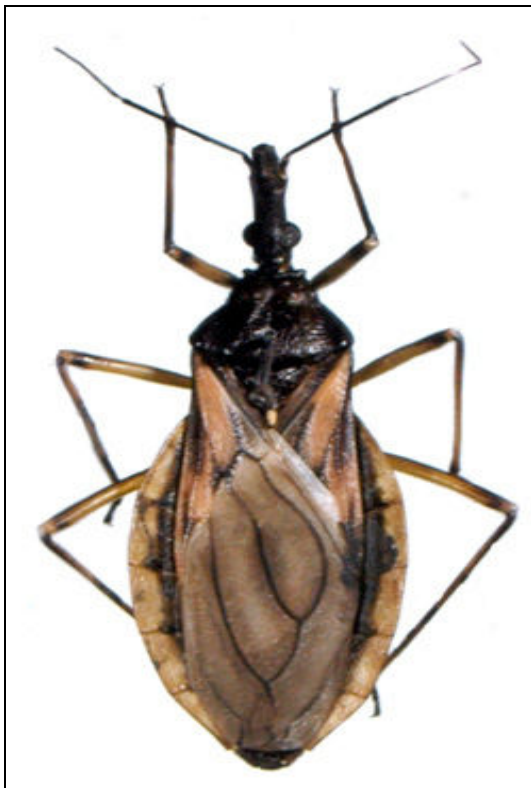
Espécie *Triatoma rubrofasciata*
Fonte: Muséum National d'Histoire Naturelle



Espèce *Triatoma rubrovaria*
Fonte: Muséum National d'Histoire Naturelle



Espèce *Triatoma sordida*
Fonte: Muséum National d'Histoire Naturelle



Espèce *Triatoma vanda*
Fonte: Carcavallo et al. (2002)