

**LARVAS DE ARAMANDAY GUASU (*Rhynchophorus palmarum* (LINNAEUS, 1958))
COLEOPTERA: CURCULIONIDAE COMO ALIMENTO TRADICIONAL ENTRE OS
GUARANI ÑANDÉVA, NA ALDEIA PIRAJUÍ, MUNICÍPIO DE PARANHOS, MATO
GROSSO DO SUL: UMA VISÃO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E
SUSTENTABILIDADE SOCIAL.**

VERA, Cajetano, Biólogo na Coordenadoria Especial de Assuntos Indígenas de Dourados/MS. E-mail:
cajetanoverad@gmail.com

Resumo

Os povos indígenas do Estado de Mato Grosso do Sul possuíam territórios imensos. O processo de confinamento em terras pequenas inviabilizou a sustentabilidade dentro do modelo cultural de uso da terra que vinha sendo utilizado, com impactos na alimentação. Com esse novo modelo são detectados distúrbios alimentares como a desnutrição. Além da perda de seus territórios, houve assoreamento cultural, como as mudanças nos hábitos alimentares tradicionais. Um destes hábitos era o consumo de larvas de besouros. Para avaliar a possibilidade de utilizar esses conhecimentos, houve necessidade de recuperar as informações disponíveis através de entrevistas livres. Armadilhas, que se constituem em cortes de coqueiros foram usadas para atrair os besouros, coletar as larvas e capturar os adultos. Assim foi possível a identificação taxonômica e a análises bromatológicas. A obtenção das informações contou com o apoio da comunidade. Além de *Rhynchophorus palmarum* foram também identificadas outras espécies, com *Acrocomio aculeata* (Larc) Lood. Identificada como planta hospedeira dos besouros. A composição bromatológica em base seca, das larvas coletadas no mês de setembro de 2010, mostrou elevado teor de gordura (43%) e proteína (23%) apontando para alimento altamente calórico. Os resultados obtidos confirmam o valor alimentar, pois, o teor proteico é equivalente ao encontrados em carne de aves e bovinos. Os indígenas dominam informações suficientes para retornar a esse recurso alimentar, como forma de estabelecer Segurança Alimentar, mas pode ser necessária reeducação alimentar para que o indígena Guarani não venha deixar de usar o

alimento. As análises bromatológicas confirmam o que as literaturas já haviam descritas, que essas larvas são alimentos seguros.

Palavras chaves: Indígenas Guarani, Etnoentomologia e Entomofagia

INTRODUÇÃO

É de conhecimento geral que as populações indígenas no Brasil são numerosas, com cerca de 225 etnias e 180 línguas faladas em várias regiões do País. Segundo a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e o Instituto Brasileiro Geográfico e Estatístico (IBGE), 817 mil pessoas se declararam indígenas (IBGE, 2010). A maior parcela desta população encontra-se no estado da Amazônia, que possui a maior população indígena no país. O estado de Mato Grosso do Sul situa-se em segundo lugar em concentração de populações indígenas no Brasil.

Os povos indígenas do Estado de Mato Grosso do Sul possuíam territórios imensos. O processo de confinamento em terras pequenas inviabilizou a sustentabilidade dentro do modelo cultural de uso da terra que vinha sendo utilizado, com impactos na alimentação (BRAND, 1997). Além da perda de seus territórios, houve também assoreamento cultural e mudanças nos hábitos alimentares tradicionais. Um destes hábitos era o consumo de larvas de besouros.

De acordo com Costa Neto e Sánches-Salinas, C., (2008), a maneira como cada sociedade vai se comportar diante de um tipo de animal depende de alguns fatores, tais como abundância de animal, contato direto ou indireto, utilização dos animais em seus benefícios ou prejuízos. A partir deste contato, a sociedade assimilará todas as particularidades de um determinado grupo de animais; assim irá sistematizar todas as características dos animais.

Os insetos exercem uma influencia significativa nas diversas culturas de uma sociedade (MORRIS, 2008), assim os insetos podem ter significados negativos ou positivos. Os insetos são consumidos desde era do Plio-Pleistoceno. Segundo Ramos – Elorduy e Costa Neto (2011), atualmente, os insetos são consumidos em vária parte do mundo como complemento

alimentar. No México, já foram catalogados 504 espécies de insetos comestíveis, utilizadas por diversas etnias.

Para Canesqui (2005), o alimento faz parte da preferência de hábito alimentar se aquele alimento for rejeitado porque não faz parte de preferência cultural de hábito alimentar.

Segundo Morris (2008), os insetos são abundantes na natureza, cerca de um milhão de espécies já são conhecidas e descritas.

O Segundo Costa Neto (2006), os insetos são consumidos, em várias partes do mundo, porém, desprezados por cultura ocidental. Para Ramos-Elorduy e Costa Neto (2006), o consumo de insetos como alimento é chamado Antropoentomofagia. As espécies de insetos comestíveis pertencem às ordens de Coleoptera. No México já existem registros de 504 espécies de insetos consumidos em várias etnias.

Entre o indígena Guarani também se constitui em costume antigo. A expressão “*Mbuku guasu*”; que na língua Guarani que significa larva grande já era registrada, em 1889 pelo Pe. Frans Müller e Tambú entre Los Indios Caengúá (Boletim de Instituto Geográfico Argentino, 1895). A expressão “mbuku” só é usada para larvas de insetos comestíveis, sendo que para larvas de insetos não comestíveis a expressão é “yso”. As larvas de besouros entre o Guarani são muito apreciadas como alimento era consumido no cotidiano. As larvas são alimentos sagrados, pois, presente na natureza e dádiva Divina.

O consumo de larvas de besouros entre o indígena de Guarani de Pirajuí é tradição alimentar ligada à cultura. Os conhecimentos tradicionais sobre os alimentos oriundos da natureza, assim como a forma de consegui-los, são pontos importantes para assegurar o alimento desses povos (SOMNASONG, et al 1998, *apud* COSTA-NETO, 2003). As larvas de besouros são consumidas de várias formas: cozida, frita assada e crua. A coleta das larvas ocorre no período de outono, verão e primavera, não ocorrendo no inverno.

A utilização de larva de besouro como alimento pode ser considerado como segurança alimentar. Segurança alimentar é um conjunto de normas de produção, transporte e armazenamento de alimentos visando determinadas características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais padronizadas, segundo as quais os alimentos seriam adequados ao consumo. Estas regras são, até certo ponto, internacionalizadas, de modo que as relações entre os povos possam atender as necessidades comerciais e sanitárias. Alegando esta razão alguns países

adotam "barreiras sanitárias" a matérias-primas agropecuárias e produtos alimentícios importados (CONSEA, 2003).

2. Restrições à Entomofagia

Para Canesqui (2008) e também Maheu (2011), os onívoros dominam a possibilidade de mudar os hábitos alimentares e o ser humano é um deles. Para Linnea (1979, p. 104):

Los hábitos alimentarios característicos de cada región, grupo nacional y minoria étnica deben ser respetados puesto que encierran prácticas de valor cierto y porque las necesidades nutricias pueden ser satisfechas de muchas y muy diversas maneras. En todo caso, procede subrayar siempre aquellos rasgos particulares deseables, así como todos los métodos conducentes a una máxima preservación del valor nutritivo de los alimentos. Aunque las materias primas elegidas y su tratamiento culinário pueden diferir notablemente de las más convencionales, es frecuente que concuerden con las cuatro categorías alimentarias establecidas, y que suministren los nutrientes recomendados em cantidad suficiente. Tanto los alimentos poco familiares como los métodos de su preparación que puedan resultar extraños deben ser analizados con vistas a reconocer sus posibles valores antes de sugerir câmbios. Así, puede animarse a una família a que continúe con sus hábitos y prácticas alimentarios, siempre que éstos no sean incompatibles com la salud, para proceder luego a una corrección gradual de aquellos aspectos que, si buenos, podrían ser mejores (LINNEAE , 1979, p. 104).

Para os índios Tukano, que habitam a Amazônia colombiana, formigas e soldados de cupins constituem o único alimento de origem animal permitido em dietas limitadas em casos de doenças, ritos de iniciação de adolescentes e de meninas menstruadas (GUTIÉRRE, 2011).

Observa-se que as atitudes freqüentemente direcionadas à prática entomofágica são padrões comportamentais transmitidos socialmente, oralmente (COSTA NETO, 2003) e Canesqui (2008, p. 289) dizem que “comer ou não comer insetos depende da variabilidade das escolhas individuais no interior de uma norma aceita ou da acessibilidade do animal”.

A alimentação é um tema cercado por diversos mitos e tabus em todas as sociedades e como não poderia deixar de ser, no Brasil existe uma grande quantidade deles. As muitas interpretações do que seja alimento e as crenças que cercam algumas delas determinam os hábitos alimentares e o grau de nutrição, os quais, também, são influenciados por fatores políticos internos e externos e circunstâncias pessoais, culturais, econômicas etc. (COSTA NETO, 2003; RIBEIRO; SCHIAVETTI, 2009).

3. O besouro

Uma das pragas mais frequentes para o coqueiro é o besouro *Rhynchophorus palmarum*, (LINNAEUS 1956 *apud* BENETTI, 2008) um inseto de hábitos diurnos, conhecido popularmente como Broca do Olho do Coqueiro ou Bicudo, devido ao “bico” que apresenta. Essa praga está presente, além do Brasil, na Venezuela, México e áreas do Caribe. Um besouro adulto é de cor preta, cujo tamanho varia de 3,5cm a 6,0 cm de comprimento; bico encurvado, forte e com 1,0 cm de comprimento, asas externas curtas, deixando exposta a parte terminal do abdome e com oito estrias longitudinais; possui hábito gregário e maior parte atividade diurna.

4. A larva

A larva possui cabeça-castanho-escuro; corpo recurvado, sendo mais volumoso no meio e afilado nas extremidades, subdividido em 13 anéis, com coloração branco-creme e sem pernas; desenvolve-se no interior do coqueiro, formando galerias nos tecidos tenros da região apical. Levam em media 55 a 72 dias para sair novo besouro adulto (BENETTI, 2008).

Segundo CONSEA, 2010, o conceito de Segurança Alimentar abrange a disponibilidade permanente de alimento de boa qualidade. Mais recentemente esse conceito incluiu o respeito pelos hábitos alimentares da comunidade, como fator cultural. A literatura mostra que essas larvas apresentam mais de 20% de proteína, o que garante sua classificação como alimento altamente calórica. Para sociedade não indígena consumir insetos como alimento pode ser algo repugnante, mas para sociedade indígena Guarani Ñandeva, de Pirajuí-MS, o consumo é natural, não estando carregado desse tipo de preconceito.

5. Local da pesquisa

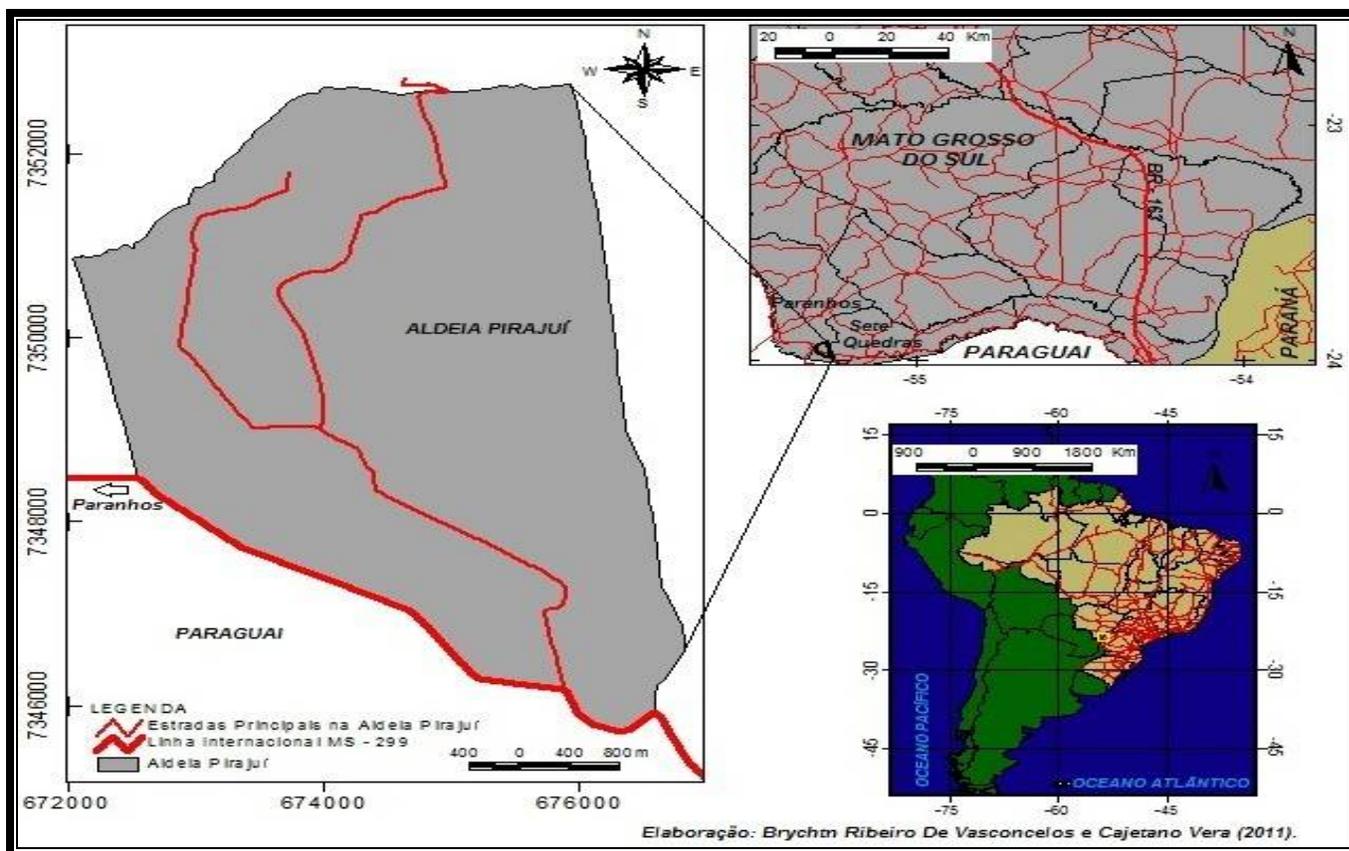


Figura 1- Mapa de Aldeia Pirajuí-MS, 2011.

A comunidade de indígena Pirajuí localiza-se na região Sul do Estado de Mato Grosso do Sul, fronteira Brasil com a República do Paraguai, entre os paralelos $23^{\circ} 55' 31,6'' S$ e $23^{\circ} 59' 19,2'' S$ e os meridianos $5^{\circ} 15' 40,9'' WGr$ e $55^{\circ} 18' 31,4'' WGr$, no Município de Paranhos-MS. A comunidade fica a 22 km da sede do município de Paranhos.

6. Objetivo

Pesquisar etnoentomologicamente a importância do uso de larvas de besouros como alimento de Coleoptera de espécie *Rhynchophorus palmarum* (LINNAEUS, 1956), entre os indígenas Guarani Ñandéva de Pirajuí-MS.

7. Material e métodos

A pesquisa foi realizada de julho a dezembro de 2010 e janeiro a julho de 2011. A primeira fase que ocorreu de julho a dezembro de 2010. Foram desenvolvidas atividades em conjunto com a comunidade, incluindo várias turnês guiadas para determinar o local de coleta de

insetos e tipos de substratos (*Mbukuvy* na língua Guarani) para capturar os besouros e as larvas. Para atrair e capturar os besouros foram utilizados cortes totais e cortes superficiais aberturas côncavas no estipe de *Acrocomio aculeata* como substrato¹, esse procedimento já bem conhecido dos Guarani de Pirajuí, que na língua Guarani é conhecida como *Mbukuvy*.

Foram cortados quatro (4) pés de palmeiras novos. Essas palmeiras recebem o nome *Mbokaja* na língua Guarani Ñandeva. Os cortes obedeceram às orientações do cacique e do professor indígena: o *Mukuvy* I e II foi cortadas próximas do solo e tronco foi derrubado no chão. O *Mbukuvy* II e IV foi realizado desta forma: cortes superficiais (aberturas) no tronco do *Acrocomio aculeata*, 80 cm do solo, aberturas obedeceram aos seguintes medidas: 10 cm de larguras e 18 cm de comprimentos, forma de abertura côncava.

8. Resultados e discussão

As capturas dos besouros e das larvas correram no segundo semestre de 2010. Foram capturados 12 besouros adultos e nove larvas de 42 dias pesando 50,93gramas. As entrevistas ocorreram entre os meses de janeiro a junho de 2011. Foram realizadas três turnês guiadas com os caciques, professores e adolescentes, a bromatologia foi realizada entre os meses de janeiro a março de 2011. O Guarani Ñandeva de Pirajuí reconhece o besouro que põe larvas comestíveis como *Aramanday* as larvas como *Mbubku Guasu*.

A planta hospedeira dos besouros, sendo identificados *Acrocomio aculeata* (Larc) Lood. Mart, (1856). Os besouros capturados foram encaminhados foram enviados para Embrapa de Gado de Corte de Campo Grande/MS para confirmar taxonomia. E, nesta Instituição foi confirmada a espécie por (LINNAEUS 1956, apud KOLLER 2010) sendo *Rhynchophorus palmarum*.

As amostras das larvas e dos besouros foram enumeradas em algarismo romanos de I e II

Amostra I: 26 de julho 2010 foram capturados 12 besouros adultos: o maior medindo 3,5 cm e dois menores 2,5 cm.

¹ Corte de palmeiras.

Os dois menores foram capturados nos substratos II e IV e o besouro maior foi capturado no substrato I. Data da coleta: 26 de julho de 2010. Às 11h e 30min da manhã. Condição do tempo no dia da coleta: calor/seco.

Os besouros foram enviados para Embrapa de Campo Grande/MS, seguiu esta ficha catalográfico para confirmar a taxonomia. O Dr. Wilson Koller, o Entomólogo do Embrapa e o Cajetano Vera seguiram os catálogos já existentes na Instituição e sendo confirmada a espécie:

Reino:	Animalia
Filo:	Arthropoda
Classe:	Insecta
Ordem:	Coleoptera
Família:	Curculionidae
Gênero:	<i>Rhynchophorus</i>
Espécie:	<i>R. palmarum</i>

Coleta (I) Captura-se 12 besouros adultos que foram medidos este foi medido, dissecados e fixados em insetários. Data da coleta: 26 de julho de 2010. 11h30min horas da manhã. Condição do tempo no dia da coleta: calor/seco. Nome popular na língua guarani: *Lembu hũ*.

As larvas coletadas foram armazenadas em vidro transparente com 50 ml de álcool 70%. Foram medidos, dissecados e fixados em insetários.

As larvas foram encaminhados ao CETEAGRO –UCDB (Centro de Tecnologia e Agronegócio da Universidade Católica Dom Bosco) e dentro do CETEAGRO as larvas foram pesadas (peso: 52,8956g) em balança de precisão de quatro casas decimais e medidas com paquímetro digital.



Figura 2- *Rhynchophorus palmarum* (LINNAEUS 1956, apud KOLLER, 2010). Aramanday guasu na língua Guarani.

O besouro adulto foi dissecado e identificado como sendo *Rhynchophorus palmarum* (LINNAEUS, 1956 apud KOLLER, W e VERA, C., 2010) e confeccionado em insetário de Embrapa Gado de Campo Grande/MS.

9. Resultado de análise bromatológica

Alimentos são todas as substâncias utilizadas pelos animais como fontes de matéria e energia para poderem realizar as suas funções vitais, incluindo o crescimento, movimento, reprodução, etc. Para o homem, a alimentação inclui ainda várias substâncias que não são necessárias para as funções biológicas, mas que fazem parte da cultura, como as bebidas com álcool, refrigerantes, compostos químicos psicotrópicos, os temperos e vários corantes e conservantes usados nos alimentos (ASSIS; VASCONCELOS, 2008).

Na primeira coleta realizada fevereiro de 2011, as análises bromatológicas destas larvas de que é o *Rhynchophorus palmarum* a falta de material suficiente apenas foi feitas análises, gordura (43,30% e proteína (32,07%) em massa seca, caracterizando o alimento protéico com mais de 90% de umidade.

Essas análises bromatológicas confirmam que as literaturas já haviam descritas que essas larvas são alimentos. A proteína encontrada nas larvas de *Rhynchophorus palmarum*, foi de 23,07% na primeira análise e repete na segunda análise. As proteínas estas larvas

(*Rhynchophorus palmarum*) são equivalentes ou até superior, as proteínas encontradas em carnes de aves, por exemplo, o frango é de 19,7%, bovina é de 21%, suína é de 15%, peixes frescos são de 16% (EMBRAPA, 2010). As proteínas encontradas em larvas de *Rhynchophorus palmarum* são inferiores de proteínas encontrados em queijos e requeijões que são de 36,6% e 39,0% respectivamente (EMBRAPA, 2010). Portanto pode ser consumido sem nenhum receio como alimento.

É evidente que a porcentagem de carboidrato é baixa, pois, carboidratos são encontrados em maior quantidade em cereais e os grãos apresentam o amido como açúcar de lenta liberação. Os açúcares são encontrados nas frutas, mel, sucrilhos, aveia, granola, arroz, feijão, milho, pipoca, farinhas, pães, leite, bolos e demais massas.

As fibras são de 14,77%. As fibras como nutriente geralmente, são encontrados nos vegetais e nas carnes de um modo geral, porém, em maior quantidade são encontradas nos vegetais e as larvas de besouros analisadas contêm fibras equivalentes encontrados nos vegetais.

	Massa %		
	Fresca	Seca	Ramos-Elorduy <i>et al.</i> (2006)
Umidade	87,20	-*-	Sem informação
Lipídios totais	7,88	61,56	6,37 a 56,86
Proteína	3,03	23,50	20,6 a 71,10
Fibra bruta	1,89	14,77	2,91 a 23,00
Cinza (minerais)	0,01	0,08	1,49 a 13,69
Carboidrato	0,01	0,08	0,04 a 17,93

Tabela 1 - Composição centesimal de larvas de *Rhynchophorus palmarum*, com cerca de 68 dias, em fevereiro de 2010 e variação conforme literatura

Os resultados mostram 61,56% de ácidos graxos ou gorduras. Segundo Grinaldi (2009), existem gorduras trans, saturadas e gorduras insaturadas. A gordura saturada que consiste de triglicerídeos contêm somente ácidos graxos. Essas gorduras apresentam uma ligação simples entre os carbonos e na natureza, geralmente encontrado em estado sólido. Em geral é gordura de animais como suínos, aves, porcos, vacas, bois, etc. É a principal gordura responsável

por arteriosclerose e como risco de derrame cerebral. Podem ser consumidas no máximo 20 gramas por dia.

Segundo Costa Neto (2003, p.216), a gordura de insetos possuem estas características:

De um modo geral, os lipídeos que constituem as gorduras dos insetos são, em sua maioria, do tipo insaturado e poliinsaturado e assim, necessário ao organismo e não daninhos. Os tipos lipídicos encontrados nos insetos comestíveis são: ácidos caprótico, caprílico, cáprico, láurico, oléico, linolênico, esteárico, palmítico, mirístico, entre outros. Dessa maneira, os insetos fornecem a energia necessária para realizar diferentes tarefas e funções orgânicas (RAMOS-ELORDUY, 2000 apud COSTA NETO, 2003, p.216).

Segundo Linnae (1979), a bromatologia classificou as funções básicas dos alimentos em energética, plástica e reguladora. A energética: desempenhado pelos carboidratos, lipídeos e proteínas. A plástica é regulada pelas proteínas, minerais e águas. A reguladora é efetuada pelas vitaminas, celulosas e oxigênios.

Os indígenas entrevistados durante a pesquisa demonstram informações detalhadas sobre o consumo de óleo ou azeite de larvas de *Rhynchophorus palmarum* ou *aramanday*, veja o depoimento do senhor Norberto Cabral, de 52 anos:

Ñandy ramo: ojeporu tembi'u oñemongyra hañua. Péva oguereko ñandy ivevuiva, pero katu imbareteva, ojaporã ñande retere, upévagui iporã ja'u ko'ã mba'e.

Tradução: a gordura é usada para fazer comida, pois, gordura de aramanday é leve não faz mal à saúde, porém, a gordura é forte, por isso é necessário para o nosso corpo.

Portanto, eles reconhecem a importância do consumo de larvas de *Aramanday*, por isso, há necessidade detalhar, este conhecimento, para que este saber possa fazer parte do saber ocidental.

10. Utilização de larvas de besouros como alimento na comunidade Guarani de Pirajuí

O uso de larvas de besouros como alimento entre o Guarani Ñandeva pode ser chamado de alimentação cultural ou símbolos alimentares (BRAGA, 2001; FIGUEROA, 2004).

Segundo Costa Neto (2003), quatro insetos principais integram a dieta do brasileiro: içá ou tanajura (*Atta sp*); a larva do bicho-da-taquara (*Morpheis smerintha*, Lepidoptera); as larvas de curculionídeos, denominadas de bicho-das-palmeiras (*Rhynchophorus palmarum* e *Rhina barbirostris*) e a larva do bicho-do-coco (*Pachymerus nucleorum*, Coleoptera). O uso de *Aramanday* ou larvas de besouros na cultura Guarani está diretamente ligado ao *Tupã Guasu*. História contada pela senhora Paula Cabral, de 109 anos, na entrevista realizada no primeiro semestre de 2011.

A origem dos insetos e do *Aramanday*, iniciou quando o *Tupã Guasu* deixou sua esposa grávida de gêmeos. A mulher para não ficar sozinha seguiu o *Tupã Guasu* com auxílios dos gêmeos ainda no ventre. No caminho as crianças pediam para que a mãe apanhasse flores de mais variados tipos, mas, a infelicidade ocorreu quando ela levou ferroadada de uma mangava, ela ficou brava e bateu na barriga para atingir as crianças, por isso as crianças param de conversar com ela. Seguindo a viagem ela se deparou com a bifurcação de estradas e a mulher esposa do *Tupã Guasu* seguiu o caminho que a levava para casa do *Aña* (diabo).

Ela chegou à casa do *Aña*, representada por senhora velha, logo, foi recepcionada por essa mulher velha, a recebeu com maior sorriso e a alimentou com as frutas silvestres. Os filhos da senhora velha estavam no mato caçando, mas, eles não conseguiram matar nenhum tipo de bichos para comer e retornado para casa, eles descobriram que a velha senhora estava escondendo uma mulher que é a esposa do *Tupã Guasu* numa panela grande e eles mataram e a comeram. E tiraram da barriga da mulher dois meninos. Esses dois meninos deram para senhora velha comer. A senhora velha fez várias tentativa para comer as crianças não conseguindo resolveu criar. Esses dois meninos representam na cosmologia Guarani o Sol e a Lua. Esses dois meninos tornaram-se bons caçadores e matavam vários tipos de aves, répteis, mamíferos, etc., para alimentar a sua dona. Esses dois meninos utilizaram pela primeira vez a flecha com os espinhos de *Mbokaja* (*Acrocomio aculeata*), por isso, *Mbokaja* quer dizer *Mboka* (arma) e *ja* que dizer origem, portanto *Mbokaja* quer dizer a origem de armas, principalmente arma de fogo.

Quando os meninos descobriram que a senhora que estava alimentado era a senhora que comeu a mãe deles, planejou matá-la, nesse período, o *Tupã Guasu* pediu aos seus filhos prepara a terra de tal modo que os descendentes do *Tupã Guasu* que vão habitar terra não venha passar fome, então, plantaram vários tipos de plantas frutíferas, entre as plantas frutíferas, está às variedades de *Acrocomio*, deixou variedades de animais que

serviriam para o povo Guarani comer, entre as variedades de animais, está o *Aramanday Guasu* e *Aramandái mirĩ*.

Assim é a lenda sobre a origem e o uso de larva de *Aramanday* como alimento. A escolha dos alimentos na cultura Guarani está expressamente ligada ao conhecimento que o *Tupã Guasu* deixou para o consumo como alimento e o alimento destinado ao *Aña* (diabo) comer o Guarani não pode comer.

Para o Ava Guarani local é o *aramanday*, com esse nome o guarani Ñandéva local identifica o besouro que põem ovos, dos quais eclodem as larvas, que são conhecidos como *mbuku guasu* (larva grande) ou *mbuku miri* (larva pequena). *Aramanday*, *mbuku guasu*, *mbuku miri*; esses nomes foram revelados aos caciques rezadores por *Tupã Guasu*. *Tupã* revelou ao cacique que, somente as larvas que são comestíveis. Os demais que larvas que não são comestíveis são chamadas de *Yso*. O *Yso* segundo os caciques entrevistados no primeiro semestre de 2011 informaram que, assim o *Tupã Guasu* dividiu as larvas comestíveis dos não comestíveis.

O *Mbuku* foi classificado por *Tupã Guasu*, como alimento limpo, forte, fácil de digestão, não possui sangue, alimento fácil de encontrar na natureza. Segundo os caciques entrevistados no primeiro semestre de 2011, revelaram que os alimentos que não possuem sangue, são alimentos que não possuem restrições para o consumo humano, ou seja, na visão do indígena Guarani local.

Segundo cacique Amalho Gonzales, de 89 anos, entrevistados, nos dias 03 e 04 de março de 2011, *Tupã Guasu* revelou para ele em sonhos, os alimentos que precisam de alguns cuidados para comer, outros não possuem restrições e outros séries de alimentos não podem comer. O cacique ainda informou que as crianças devem comer os alimentos que foram abençoados pelos caciques. Veja os depoimentos do cacique:

Oĩ tembi'u idelicadova ha oĩ tembi'u katu oimerãeva ho'u kuaa. So'o niko idelicado veva mitã rusu ha kuñatai ndo'uiri va'erã oimehaicha rei. Vicho ka'aguy ro'o mitãme re'ukata ramo remongarai va'erã, mitã kuimba'e ha mitã kuña ho'u va'erã so'o iñemongarai pyre haku pota peve. Mitã kuimba'e ha kuñatai ohupityvo 11 anos tekotëve oñemongarai, oñamogarai rire katu ho'u so'o. Kuñatai katu ho'u va'erã so'o imba'asy okuejy rirei chupe.

TRADUÇÃO: existem comidas com restrições e devem ser obedecidos. Os alimentos que precisam ser abençoados, principalmente, quando as crianças vão comer; são as

carnes de animais grandes, estes animais têm sangue, Tupã Guasu, disse que animais que sangue, podem trazer doenças. Por isso, não se pode comer crua, tem que cozinhar. As crianças, meninos e meninas, poderão comer carnes abençoados² até 11 anos, após completarem 11 anos, eles e elas passarão por batismos, então, poderão comer carne. O Tupã Guasu fez assim, para que os jovens tenham saúde.



Figura 3 - Larvas de *Rhynchophorus palmarum* cozidas prontas para consumo. Na língua guarani, *Mbuku mimói*

Para os indígenas Pirajuí, na visão dos caciques entrevistados no primeiro semestre de 2011 e o depoimento do cacique Amalho de 89 anos, entrevistado, no dia 02 e 03 de março de 2011, revelaram que o uso de larva de *Aramanday*, está ligado às revelações do *Tupã Guasu* em sonhos aos caciques rezadores.

Eles são responsáveis para repassar às revelações às crianças, principalmente para os meninos. Os meninos quando completarem quatro anos receberá os ensinamentos dos pais e dos caciques. Eles aprenderão habilidades para trabalhar na roça, caçar, construir casa, etc.

² Benzida na língua guarani (Jehovasa pyre).

As meninas ficam na companhia da mãe e aprenderam habilidades para cuidar da casa no dia a dia. Mas, os saberes são sociabilizados durante as refeições, bem cedinho na beira do fogo (*tataypy*), por isso as mulheres, não possuem conhecimentos sofisticados como os homens, principalmente sobre o *Aramanday*. Às mulheres que foram entrevistadas, no semestre de 2011, revelaram que já viram e que já comeram, mas, sempre firmavam que os pais que traziam para casa e a mãe que preparava as larvas para comer.

A mulher quando é cacique, neste caso é diferente, ela recebe instrução do *Tupã Guasu*, então, ela passa conhecer tudo sobre o *aramanday* e os demais insetos, pois, neste caso, ela tem missão importante que é ensinar as crianças e jovens.

10. Considerações finais

O resultado da pesquisa demonstrou que existe o besouro da espécie *Rynchophorus palmarum* e planta hospedeira na comunidade indígena Pirajuí/MS e os indígenas guarani desta comunidade possuem amplo conhecimento sobre o referido inseto. As análises bromatológicas indicaram alto valor nutricional, portanto, é um alimento seguro nutricionalmente. O indígena desta comunidade ainda mantém o hábito de consumo, pois, eles sabem onde, quando e como realizar a coleta. O rezador da comunidade prefere comer a larva de besouro à carne comprada em venda ou super mercado. Ele justifica que a larva do besouro está na natureza e não é contaminada pelo homem.

Portanto, esse alimento é puro e alimento forte e equilibrada nutricionalmente. Os resultados já obtidos confirmam o valor alimentar, pois, o teor protéico é maior do que encontrados em carne de aves, peixes, suínos e bovinos. Os indígenas dominam informações suficientes para retornar a esse recurso alimentar, como forma de estabelecer Segurança Alimentar, mas pode ser necessária reeducação alimentar para que o indígena Guarani não venha deixar de usar o alimento.

11. Referências

ASSIS, Francisco de e VASCONCELOS, Guedes de. **Avaliação Nutricional de Coletividade: Série de Nutrição**. 4. Ed.Rev. , ampl.e mod.-Florianópolis: EdUFSC, 2008, p.19-30.

BENETTI, Fernanda e PAGOTTO Josias F. **O Coqueiro**. Instituto de Química de São Carlos: USP, 1996.p 155 -177.

BRAGA, Vivian. Cultura Alimentar: contribuição da antropologia da alimentação. **Saúde em Revista**, Piracicaba ano 6, n. 13, p. 37-44, 2004.

CANESQUI, Ana Maria. Comentários sobre os Estudos Antropológicos da alimentação. IN: Canesqui, A.M. e Garcia Diez, R.W. (org). **Antropologia e Nutrição: um diálogo possível**. Antropologia e Saúde. Fiocruz, Rio de Janeiro, 2005, p.255-289.

COSTA NETO, E.M. Insetos como fonte de alimento para o homem: Valoração Recursos Considerados Repugnantes. **Asociación Interciências**: março, 2003/Vol.20, número 003, p 136-140.

COSTA NETO, E., RAMOS-ELORDUY, V., GUTIÉRRE, S., ALEXANDER.G. . ESTUDIO COMPARATIVO DEL VALOR NUTRITIVO DE VARIOS COLEOPTERA COMESTIBLES DE MÉXICO Y *Pachymerus nucleorum* (FABRICIUS, 1792) (BRUCHIDAE) DE BRASIL. **INTERCIÊNCIA**, JUL 2006, VOL. 31 Nº 7.

COSTA NETO, E. M., RAMOS-ELORDUY, J. e MANUEL PINO, J. LOS INSECTOS MEDICINALES DE BRASIL: PRIMEROS RESULTADOS. **Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa**, n.1. 38 (2006): 400–414.

_____Antropoentomofagia: Insetos na Alimentação Humana. In: Eraldo Medeiro Costa Neto (org) **Antropoentomofagia: Insetos na Aliementação Humana**. Eduefs-Feira de Santana BA, 2011, p.17-31.

CONSEA- Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: In **1º Colóquio sobre Segurança Alimentar no Brasil e na América Latina**, 22 de junho de 2008. Apex, Sala Brasil, Ed. Apex-Brasil, Brasília (DF), p.56-58.

_____ - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: In **1º Colóquio sobre Segurança Alimentar no Brasil e na América Latina**, 22 de junho de 2010. Apex, Sala Brasil, Ed. Apex-Brasil, Brasília (DF), p.56-58.

COSTA NETO, E.M e SÁNCHEZ-SALINAS, C. Actitudes de los Estudiantes de Licenciatura en Lengua Castellana de la Universidad Estadual de Feira de Santana, BAHIA, BRASIL, En Relación com los Insectos Comestibles. **DIÁLOGOS e CIÊNCIA - REVISTA DA REDE DE ENSINO FTC**. Ano II, n. 7, dez. 2008.

FIGUEROA, Dixis. Padrões Alimentares: da teoria à prática – o caso do Brasil. Centro de Ensino Superior do Seridó – Campus de Caicó. Publicação do Departamento de História e Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte V. 04. N. 09, fev./mar. de 2004. – **Semestral**. Disponível em www.cerescaico.ufrn.br/mneme. Acesso: 16 de set. 2011.

FRAGA, C., A., M. Razões da atividade biológica: Interações micro- e biomacro- moléculas. In: TORRES, B.B. e BARREIRO, E.J. (Eds.). **Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola**, n. 3, p. 33-42, 2001. Disponível: www.quimica10.com.br. Acesso: 19 jun. 2011.

GUTIÉRRE, Gloria Patricia Arango. La entomofagia em Colombia. In: COSTA NETO, Eraldo Medeiros (Org.). **Antroentomofagia: insetos na alimentação humana**. Feira de Santana, BA: EdUEFS, 2011. p. 171-193.

INSTITUTO GEOGRAFICO DE ARGENTINA. Los Índios Caengúá. XV. Buenos Aires. 1895, p.697-702.

MAHEU, Eric. Onívoros? Limitações e possibilidades do comestível e do palatável diante das fronteiras culturais: o caso dos insetos. In: COSTA NETO, Eraldo Medeiros (Org.).

Antropoentomofagia: insetos na alimentação humana. Feira de Santana, BA: EdUEFS, 2011. p. 39-53.

MORRIS, Brian. Insects as food among hunter-gatherers. **Anthropology Today** Vol. 24 No 1, February, 2008.

LIMA, A. C. Insetos do Brasil: **Coleópteros**. Escola Nacional de Agronomia e Biologia, Série didática. 10° TOMO, Capítulo XXIX. n°.12 – INSTITUTO OSVALDO CRUZ, 1956.

LIMA, A. C, Insetos do Brasil. IN: KOLLER, W. **Manual de Identificação de Coleóptera**. Embrapa Gado de Corte-Campo Grande/MS, 2010.Vol.01.pag.35-56.

LINNEA, A.N.P.H. Nutrición Humana: **Hábitos Alimentários Regionales, Culturales y Religiosos**. Bellaterra. Vidal y Armadans S.A Peru, 1979. P.104.

MÜLLER, Frans. Etnografía de los Guaraní Del alto Paraná: **A lo 100 años de La obra apostólica de La Congregación de los Misioneros Del verbo Divino en la Argentina**. Rosário. Argentina. ROCA, 1889. p. 70-80.

RAMOS-ELORDUY, V. Biodiversidad antropoentomofágica de la región de Zongolica, Veracruz, México. **Rev. Biol. Trop.** (Int. J. Trop. Biol. Vol. 56 (1): 303-316, March, 2008.

RAMOS –ELORDUY e PINO MORENO, J.M. Alcance y significado del valor nutritivo de insectos comestibles de México. . In: Eraldo Medeiros Costa Neto (org): **Antropoentomofagia:** Insetos na Alimentação Humana. EdUEFS-Feira de Santana-BA, 2011, p.77-90.

RIBEIRO, Gabriela Cunha; SCHIAVETTI, Alexandre. Conocimiento, Creencias y Utilización de la Mastofauna por los Pobladores del Parque Estatal de la Sierra de Conduru, Bhia. In: COSTA NETO, Eraldo Medeiros; FITA, Dídac Santos; CLAVIJO, Mauricio Vargas (Orgs.) **Manual de Etnozoología:** Una Guía teórico-práctica para investigar la interconexión del ser humano con los animales. Valencia, España: Editora Tundra, 2009. p. 285.

SOMASONG, P.,G; CHUSIL, K. Indigenous knowledge of wild food hunting and gathering in North-East Thailand. Food Nutr. IN: COSTA NETO, A, M.. **Os insetos como um recurso atual e potencial**. IN: Seminário sobre la alimentación en México. Instituto de Geografía de la UNAM, 2003. p. 126-139.

VASCONCELOS, F. de A. G. de. **Avaliação Nutricional de coletividade**. 4. Ed. Florianópolis: Ed. UFSCAR, 2007, p.178.