

PERCEPÇÕES SOBRE O CONSUMO DE QUELÔNIOS NA AMAZÔNIA. SUSTENTABILIDADE E ALTERNATIVAS AO MANEJO ATUAL

GEORGE REBÊLO */ JUAREZ PEZZUTI **

INTRODUÇÃO

Tartarugas e outros quelônios têm sido caçados, pescados e seus ovos colhidos há muitas gerações na Amazônia. A carne é considerada uma iguaria da culinária local (FERRARINI, 1980; REDFORD & ROBINSON, 1991), o óleo, extraído a partir dos ovos, foi um produto importante para cozinha e iluminação, e ainda é base importante para a produção local de cosméticos (REDFORD & ROBINSON, 1991). Gilmore (1986) considerou que "nenhuma outra atividade etnozoológica nas bacias do Amazonas e Orinoco [é] mais importante que a colheita da tartaruga fluvial de desova coletiva" [*Podocnemis expansa*] "um organismo-chave dos sistemas fluviais da floresta tropical." Segundo Bates (1876), a tradição indígena garantia que "nos primeiros tempos, tantas eram as tartarugas na água, quanto mosquitos no ar." A narrativa histórica refere-se largamente a uma espécie apenas, a tartaruga, mas todas as espécies mais importantes para a indústria foram descritas pelos naturalistas europeus no século XIX, anos após o estabelecimento dos pesqueiros reais, na fase de maior produção de óleo. Os quelônios Pelomedusidae se distribuem de forma mais ou menos ampla e sobreposta pela bacia amazônica. As espécies do gênero *Podocnemis*, tartaruga *P. expansa* e tracajá *P. unifilis* se dispersam amplamente. Espécies menores do mesmo gênero têm distribuições mais restritas. O iaçá *P. sextuberculata* ocorre na Amazônia oriental e sudoeste, enquanto a irapuca *P. erythrocephala* tem populações disjuntas na Amazônia central e noroeste. A cabeçuda *Peltocephalus dumerilianus* ocorre nas águas pretas.

A longa história de uso da tartaruga permite identificar pelo menos quatro fases. Na primeira fase (1700-1860), estima-se que foram colhidos 12-48 milhões de ovos por ano para a produção de óleo. Na segunda fase (1870-1897), a produção caiu para 1-5 milhões de ovos por ano. Na terceira fase, a partir do começo do século, a produção caiu ainda mais, para menos de 300 mil ovos por ano (SMITH, 1974). Na quarta fase, a série relatada (1976-1988) da produção das praias protegidas registrou entre 18 mil e 1,6 milhão de filhotes, numa série mais ou menos crescente (IBAMA 1989). Revela-se ainda que há populações viáveis de tartaruga, mas a produção média é comparável à produção do começo do século XX.

Os antigos habitantes da Amazônia já colhiam ovos em grandes festivais e faziam pescarias coletivas antes da chegada dos europeus à região, mas foi após o início da colonização que o comércio de ovos e adultos se intensificou; óleo, banha e carne tornaram-se produtos, mercadorias de valor, fontes de renda e outros benefícios concretos e ilusórios. Este padrão de uso, segundo critérios predominantemente mercantis, levou a uma redução drástica e declínio constante das populações ao longo dos últimos séculos, e diagnósticos recentes indicaram que, mesmo com imposição de regras e organização, a captura destes animais e a coleta de seus ovos, foram predatórias, sistemáticas e ocorreram em toda sua área de distribuição (FERRARINI, 1980; FAO/PNUMA, 1985; GILMORE, 1986; LUXMOORE et al 1988; IBAMA, 1989).

No final do século XVIII o governador da antiga capitania de São José do Rio Negro, coronel Manoel da Gama Lobo d'Almada, estabeleceu os pesqueiros reais para atender às necessidades de carne das vilas da capitania e para exportar, inaugurando o comércio de peixes salgados e tartarugas no Amazonas. Mas, na mesma época, o governador Lobo d'Almada introduziu o gado nos campos de Boa Vista para, entre outras coisas, "evitar o estrago que se faz nas tartarugas, sobre as quais é tanto maior o dano que se causa do que o proveito que se tira, que de uma viração de quatrocentas tartarugas [fêmeas], apenas se aproveitam oitenta, e às vezes menos:" (REIS, 1989). Viração é um modo de captura utilizado até hoje, "que consiste em esperar que os animais acabem a desova, para virá-los de perna para o ar. Assim voltados para cima não podem fugir."(FERRARINI, 1980).

O sistema de produção incluía a divisão da praia entre as famílias, que se deslocavam já centenas de quilômetros a remo até os tabuleiros; os critérios definindo a intensidade da colheita eram mercantis, e se estabeleceu a tradição da coleta sistemática da totalidade de ovos de uma praia. Os comandantes das "praias reais" eram eleitos pelos conselhos municipais, supervisionavam a coleta de ovos, garantiam igualdade de acesso aos estoques, arrecadavam taxas e mantinham a ordem nos festivais de extração de óleo. Nessa época, os vigias registravam as épocas de desova e as atividades dos animais, e o comandante anotava o nome de cada família e o número de extrativistas (Bates 1876). A propriedade da praia era comunitária e isto constituía parte importante da preservação dos estoques (GILMORE, 1986).

Ferrarini (1980) descreveu o período de declínio do antigo sistema e a transição para o sistema atual. A atividade havia se tornado cartorial. As 32 leis e outros regulamentos relacionados com a captura e comercialização de quelônios e seus produtos, em 13 municípios do Amazonas entre 1893 e 1936, estabeleciam sobretudo impostos, taxas e multas, apenas três regulamentos faziam restrições a técnicas de manejo. Os vigias, práticos entendidos das "normas que regem o tabuleiro e versados na ciência dos quelônios," e seus patrões, os tabuleiristas, administraram um sistema de exaustão dos recursos e produção de receitas para o Estado. Após a proibição da caça, coleta e comércio de animais silvestres em 1967, o antigo IBDF (Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal) tentou estabelecer um controle das praias para fazer valer a nova lei, mas "donos de tabuleiros inescrupulosos (...) tentam obter vantagens pessoais da praia. Resgatam grande quantidade de tartarugas e as metem

em curral no meio da mata. Outros realizam comércio clandestino com os bichos. É uma atividade muito lucrativa pois a captura do animal quase não dá nenhum trabalho" (Ferrarini 1980). Na época, os extrativistas usavam ao menos 12 técnicas de captura, fora a viração; e produziam seis artigos (carne, ovos, "mixira"[uma conserva], adornos feitos com casco, banha para cosméticos e sabão); e as espécies mais procuradas eram *P. expansa* e *Punifilis*, nessa ordem (FERRARINI. 1980).

Em 1976, em pleno regime militar, esse sistema de produção foi desorganizado e substituído por um programa de proteção das praias de desova, que trata a coleta de ovos e fêmeas basicamente como um caso de polícia; administrado de maneira centralizada em Brasília, e baseado em técnicos (chamados de "executores"), instituições conveniadas e agentes de praia vindos das capitais, que impõem a proibição de qualquer nível de consumo, exceto o fornecimento de filhotes a criadouros privados registrados (IBAMA, 1989). A apropriação dos recursos pelo estado e por empresários capitalistas, aumentou o empobrecimento das populações rurais, aumentou o conflito entre estado e populações tradicionais e desestimulou o manejo responsável dos estoques pelas populações locais. O aumento na produção total de filhotes, na verdade, coincidiu com o aumento do número de unidades da federação (UF) onde o programa passou a atuar (IBAMA, 1989), mesmo assim houve variações importantes, inclusive dois picos (1982 e 1987) onde o aumento se deu em quase todas as UF's na mesma estação, seguido de declínio. Os efeitos dessa política são difíceis de avaliar, contrapondo-se ao suposto incremento na produção, após a proibição, à margem da lei, desenvolveu-se um sistema em que (1) a caça, a pesca e a coleta clandestinas predominam, (2) aumentou a exploração descontrolada dos estoques restantes, pela omissão ou incapacidade das autoridades e (3) desinteresse da população local em manejar estoques que já não lhes pertence, (4) intensificou-se o contrabando de ovos e adultos para os mercados locais, (5) que levou a um aumento artificial de preços ao consumidor, por um lado (adicionando o risco), e (6) um aumento da exploração dos extrativistas pelos patrões, pelo outro.

Com a recente liberação do comércio de carne de quelônios engordados nos criadouros, os produtos atingiram preços exorbitantes, o que não aliviou a pressão sobre os estoques naturais e foi incapaz de substituir o comércio ilegal nos mercados locais. Segundo o ex-presidente do IBAMA Eduardo Martins, "duas pesquisas de opinião, uma em 1991 e outra em 1996, mostram que as pessoas pedem punições rigorosas para os crimes ambientais"(Ecologia e Desenvolvimento, 1998), justificando a Lei de Crimes Ambientais de 1998 (recentemente regulamentada). Na nova lei, matar animais silvestres para saciar a fome deixa de ser crime e criá-los em casa, desde que não sejam ameaçados de extinção, deixa de ser contravenção, mas não muda o essencial, mantendo a proibição sobre o comércio de animais selvagens derivados da captura extrativista. Sem a alternativa do manejo sustentável, o uso extrativista de quelônios na Amazônia se tornou uma questão ainda mais intrincada e de difícil solução, onde os sinais mais evidentes da injustiça social e do desastre ambiental são o afastamento cada vez maior dos moradores rurais da cidadania (no rumo da exclusão social), o contrabando imoral que contribui com o enriquecimento dos grandes

comerciantes, e o esgotamento dos estoques naturais, que é percebido pelos próprios extrativistas, independentemente do discurso presente na mídia sobre extinções e proteção à natureza.

Infelizmente, essas preocupações não têm estimulado um debate que vá além do maniqueísmo simplório entre conservacionistas e destruidores da natureza. Na verdade, faltam pesquisas sobre como as pessoas realmente percebem as ameaças supostas ou reais aos quelônios na Amazônia e sua relação com a sustentabilidade ecológica, diante das alternativas legais existentes. As percepções populares sobre o uso dos recursos são frequentemente confusas e contraditórias, e a variabilidade de opiniões pode refletir diferenças políticas e econômicas entre populações (JOHNSON & GRIFFITH, 1996). Utilizando formulários de entrevistas sobre frequências de consumo, preferências alimentares e questões sobre posturas éticas, atitudes políticas e percepção das alternativas, procuramos avaliar quais opiniões refletem consensos, quais apresentam divergências profundas, ao longo de uma rede de consumo que começa nos produtores do Parque Nacional do Jaú (PNJ), que também são consumidores, passa pelas pequenas cidades (como Novo Airão) e chega até Manaus, uma cidade grande e principal centro consumidor.

METODOLOGIA

Realizamos uma forma de interação estruturada, onde informantes selecionados responderam a um número de questões específicas sobre os seus padrões de consumo de quelônios e suas opiniões sobre o manejo atual e as possíveis alternativas (MARTIN, 1995). Para isso, elaboramos uma ficha de entrevista com 13 questões de múltipla escolha (Anexo I). Os quelônios foram citados nas entrevistas por seus nomes populares (Anexo II). As entrevistas foram feitas por quatro pesquisadores, que discutiram sobre as questões, combinaram o procedimento padrão para as entrevistas, aplicaram os questionários e fizeram as anotações.

Os entrevistados foram selecionados de uma maneira mais ou menos aleatória: uma vez definidos quais os grupos de entrevistados que seriam amostrados, cada pesquisador pediu a um conhecido seu, próximo a essas pessoas, que indicasse algumas pessoas de sua relação para serem entrevistadas. Procuramos com isso entrar em uma atmosfera de confiança, respeito e empatia, no primeiro contato, a fim de evitar pequenas modificações da verdade ou falsas respostas, que seriam previsíveis de informantes desconhecidos, por se tratar de uma questão delicada (captura, venda e consumo de animais selvagens são ilegais no Brasil). Após este primeiro contato, procuramos novamente explicar as finalidades da pesquisa, dar garantias de anonimato e explicitar a necessidade de que a participação do entrevistado fosse voluntária e não compulsória. Após confirmada a participação do entrevistado na pesquisa, procuramos realizar cada entrevista de uma forma discreta, privada e distante de curiosos ou de outras pessoas que foram ou viriam a ser entrevistadas.

AMOSTRAGEM: Foram entrevistadas 61 pessoas em três localidades na bacia do Rio Negro: moradores do médio e baixo Rio Jaú, moradores da cidade de

Novo Airão e moradores de Manaus (do bairro do Zumbi e estudantes universitários). A média de idade dos entrevistados foi de 33 ± 5 anos. Foram entrevistados 24 moradores do PNJ (1.056 habitantes: Guazelli et.al. 1998), sendo 15 pessoas que residiam no médio rio Jaú e 9 residentes do baixo Rio Jaú. Foram entrevistados 16 pessoas residentes na cidade de Novo Airão, no baixo Rio Negro (14.576 habitantes: SIDRA-IBGE, 1999), e 21 moradores de Manaus, a capital do Amazonas (1.157.357 habitantes: SIDRA-IBGE, 1999), sendo 12 estudantes da Universidade do Amazonas e 9 moradores do bairro pobre do Zumbi, na zona leste da cidade.

ESCOLARIDADE: Quanto à escolaridade, as amostras se dividiram em 3 grupos. A grande maioria dos entrevistados de menor escolaridade (analfabetos ou com o primário grau incompleto) vivem no PNJ. A maioria dos que cursaram até o 1o ou 2o graus vivem em Novo Airão e no Zumbi. A maioria dos que estão cursando ou já concluíram o curso superior foram os estudantes universitários.

RESULTADOS

Frequência

O gosto do amazonense pela carne e ovos de quelônios é generalizado, em todas as amostras houve registro de consumo, mesmo que esporádico. São pratos apreciados e tradicionais na culinária local, mas há grandes diferenças na frequência com que os entrevistados comem quelônios por ano. Nessa questão, quelônios (ou bichos de casco) representam uma entidade coletiva; o consumo considerado é independente da espécie, sexo ou variedade. A maioria dos moradores do PNJ come quelônios freqüentemente (no mínimo semanalmente); os entrevistados de Novo Airão e Zumbi comem raramente (no máximo três vezes por ano), e a maioria dos universitários entrevistados nunca comem carne de quelônios. O consumo de ovos, apesar de se restringir ao verão (época da desova, sendo portanto mais sazonal), é mais freqüente que o consumo de carne, na época da safra. Mas, nas amostras urbanas, houve entrevistados que nunca comem ovos de bichos de casco. No PNJ, o consumo é intenso no verão (50% comem ovos diariamente). Em Novo Airão, a maioria come ovos raramente ou nunca, o consumo regular é menos freqüente que o dos moradores do PNJ. Em Manaus, a maioria nunca come ovos de quelônios, e os poucos entrevistados que relataram consumo de ovos (21%) os consomem raramente.

“Antigamente eu comia ovos [de quelônios] toda semana, isso tem mais de dez anos, agora diminuiu muito.” Morador do médio Jaú, 74 anos.

“[Prefiro] ovo de irapuca, porque tem mais covas [ninhos].” Moradora do baixo Jaú, 32 anos.

“Não como mais ovos por causa da malária, [pois comer] ovo enfraquece o corpo.” Morador do médio Jaú, 16 anos.

Preferências

Entre os que consomem com alguma freqüência, quais os quelônios preferidos? Os gostos são variados e, além das preferências pessoais, algumas espécies podem ser destacadas por motivos distintos. Grandes fêmeas de tracajás e tartarugas são as carnes preferidas na maioria das amostras, talvez pelo tamanho dos animais e seu maior rendimento em carne. Cabeçudos -animais de manejo perigoso, pois são capazes de produzir ferimentos profundos e dolorosos com seus bicos grandes e mandíbulas fortes- são preferidos apenas no interior (PNJ e Novo Airão), e não foram citados em Manaus, o que indica desconhecimento e consumo pouco freqüente. Tartarugas foram citadas como preferidas entre os universitários. Isso pode refletir um gosto tradicional, pois eram animais que tinham a preferência em Manaus na época da fartura (FERRARINI, 1980). Irapucas, animais pequenos, de distribuição restrita ao curso baixo dos rios, só foram citados como preferidos por moradores do baixo Jaú, que vivem na sua área de ocorrência. Jabutis, quelônios terrestres de carne mais seca e menos gordurosa, foram citados em Novo Airão e no Zumbi. Ovos de tracajás e irapucas foram declarados como preferidos em todos os lugares, exceto entre os universitários que não comem ovos de nenhuma espécie. A maioria dos que preferem ovos de irapuca foi de entrevistados do baixo Jaú, que reforça o conhecimento anterior sobre sua ocorrência restrita. O consumo mais frequente de ovos do que de carne sugere que os ovos dessa espécie são preferidos à sua carne. Ovos de tartaruga, que foi uma espécie de uso histórico, ainda persistem, mas foram citados como preferidos apenas em Novo Airão e no médio Jaú.

“Ovo de tartaruga só dá pra comer salgado, tem muita água.” Morador do médio Jaú, 56 anos.

“Irapuca só presta assado, cozinhou perde o paladar.” Moradora do baixo Jaú, 48 anos.

“Não [há ovos de bicho de casco que prefiro mais], vem todos misturados, não sei dizer de qual espécies são.” Morador de Novo Airão, 38 anos.

“[Carne de] cabeçudo e jabuti dá dor de estômago.” Moradora do baixo Jaú, 20 anos.

TABELA I – Respostas ao questionário sobre consumo. MJ = médio Jaú, BJ = baixo Jaú, ZU = Zumbi, UA = Universidade do Amazonas, NA = Novo Airão. Para as questões 2, 3, 5, 6 os entrevistados podiam dar mais de uma resposta.

1. Come quelônios:

	Todo dia	Todo mês	Toda sem.	Raram.	Nunca	Total
MJ	0	10	4	1	0	15
BJ	2	2	3	1	1	9
ZU	0	0	0	5	4	9
UA	0	0	0	5	7	12
NA	0	0	0	13	3	16
	2	12	7	25	15	61

2. Prefere:

	Tracajá	Cabeçudo	Tartaruga	Irapuca	Jabuti	Total
MJ	6	5	4	0	0	15
BJ	1	6	1	2	0	10
ZU	4	0	0	0	2	6
UA	0	0	2	0	0	2
NA	7	2	3	0	1	13
	18	13	10	2	3	46

3. Come mais:

	Tracajá	Cabeçudo	Tartaruga	Irapuca	Quirí	Iaçá	Total
MJ	4	14	0	0	0	0	18
BJ	2	8	0	4	2	0	16
ZU	4	0	1	0	0	0	5
UA	4	0	4	0	0	1	9
NA	6	8	1	1	0	0	16
	20	30	6	5	2	1	64

4. No verão, come ovos:

	Todo dia	Toda sem.	Todo mês	Raram.	Nunca	Total
MJ	8	3	3	0	0	14
BJ	4	1	1	2	0	8
ZU	0	0	1	5	3	9
UA	0	0	0	1	11	12
NA	0	3	3	6	4	16
	12	7	8	14	18	59

5. Prefere ovos de:

	Tracajá	Irapuca	Tartaruga	Outros	Total
MJ	13	2	1	0	16
BJ	4	5	0	0	9
ZU	8	1	0	0	9
NA	6	1	5	1	13
	31	9	6	1	47

6. Come mais ovos de:

	Tracajá	Irapuca	Tartaruga	Outros	Total
MJ	14	0	0	0	14
BJ	3	6	0	0	9
ZU	8	0	1	0	9
UA	1	0	0	0	1
NA	9	0	2	3	14
	35	6	3	3	47

Espécies mais consumidas

Considera-se aqui a espécie ou variedade que o entrevistado come com mais frequência, independente da preferência. Carne de tracajá é consumida com intensidade em todos os lugares, mas a carne de cabeçudo é mais consumida no geral (30 em 64 respostas), ainda que restrita ao interior do estado. Tartaruga é consumida com intensidade apenas nas amostras urbanas, revelando estoques reduzidos no PNJ e fluxo de outras regiões, direcionado para os mercados urbanos que pagam mais. Consumo intenso de animais pequenos (irapuca, iaçá e machos de tracajá) só aparece no interior (PNJ e Novo Airão). A grande maioria dos ovos consumidos com mais intensidade foram de tracajá em todos os lugares, ovos de irapuca só são consumidos com intensidade no baixo Jaú e ovos de tartarugas nas amostras urbanas, que entretanto tendem a ser menos seletivas (respostas tipo "todos os tipos de ovos").

"Como mais cabeçudo porque é um bicho que a gente pega em qualquer época, com pitíu." Morador do médio Jaú, 56 anos.

"cabeçuda porque tem mais carne, é mais gorda." Moradora do baixo Jaú, 32 anos

Conhecimento sobre os estoques

No PNJ são os próprios pescadores e coletores que consomem quelônios (carne e ovos), portanto sabem com precisão a procedência dos animais, ou então conhecem pessoalmente o pescador ou coletor. Em Novo Airão e entre os universitários de Manaus a maioria não sabe qual a procedência, um número quase igual de entrevistados declarou saber a origem, mas tendendo a identificar mercados de peixes, parentes do interior e intermediários ("o homem que traz se a gente encomenda"), revelando que nesse caso a natureza do conhecimento é diferente. No Zumbi, bairro pobre, o desconhecimento é bem maior.

"Não sei de onde vem os bichos de casco, as pessoas em Manaus compram na beira."

Estudante universitário, Biologia, 20 anos.

"Os [bichos de casco] que como são criados em açúde." Estudante universitária, Educação Física, 24 anos.

Leis e políticos

Todos os entrevistados em Novo Airão concordam que seja proibido pescar e colher ovos de bichos de casco, nenhum deles votaria em um candidato ou

apoiaria um político que se dispusesse a mudar a lei para permitir consumo legal das populações manejadas de forma extrativista. Em vista dos padrões de consumo locais (baixa intensidade, mas regular, lastreado em preferências e diversidade) isso é uma grande contradição. No médio Jaú há a maior discordância -metade não concorda com a proibição- e é justamente onde está a maior parcela dos que votariam ou apoiariam as intenções de mudança das leis. A maior diversidade de opiniões sobre a proibição está entre os universitários, mas como nas demais amostras (exceto médio Jaú) a maioria concorda que seja proibido pescar ou colher ovos, e os que não concordam, votariam em candidatos ou apoiariam políticos que propusessem mudanças na lei.

“Não concordo [que seja proibido pegar, colher, comer, comprar, vender], tem que ter uma brecha para o pobre.” Morador do médio Jaú, 56 anos.

“Concordo [que seja proibido...], senão vira festa. Não há política capaz de controlar isso.” Estudante universitária, Engenharia Florestal, 23 anos.

“Sim [apoiaria ou votaria em político que lutasse para revogar a lei e outras proibições], mas depende do político.” Estudante universitário, Educação Artística, 23 anos.

Ética

Sobre os costumes e deveres, as opiniões são muito diferentes, há consensos diametralmente opostos, revelando uma clivagem importante que merece preocupação e reflexão. Todos os entrevistados no PNJ comem carne e ovos mesmo que sejam procedentes do próprio parque, pois é a área em que vivem e obtiveram o direito de garantir sua sobrevivência, nas chamadas Zonas de Uso Especial. Os moradores são os que melhor conhecem a situação dos estoques e sabem a procedência dos animais. No outro oposto, todos os universitários entrevistados se recusam a comer animais que venham de um parque nacional. A maior diversidade de opiniões está em Novo Airão e no Zumbi, mas em Novo Airão a maioria tende a ter a mesma opinião que os moradores do PNJ, enquanto no Zumbi a maioria tem opinião semelhante a dos universitários.

“Antes não tinha invasão, agora é mais difícil. Antes tinha mais gente, mas o serviço era outro [borracha e castanha]. A gente pegava bicho de casco só para o consumo, agora tem gente que pesca pra vender.” Moradora do baixo Jaú, 48 anos.

“Não [como bichos de casco que venham de área protegida], mas dependendo da necessidade...” Morador de Novo Airão, 45 anos.

Os comerciantes

Procuramos saber quais as opiniões sobre os comerciantes e sua atividade, pois eles constituem o segmento que mantém ativo o consumo de bichos de casco nas áreas urbanas, fazendo a ligação entre os produtores e os consumidores. A maioria dos entrevistados das áreas urbanas considera os comerciantes de bichos de casco e outros animais silvestres contrabandistas. No PNJ, a maioria considera os intermediários comerciantes comuns (ou seja, não-contrabandistas), mas mesmo lá, há quem os considere contrabandistas. Em todos os locais há pessoas que não têm opinião clara sobre o assunto. Alguns entrevistados em Novo Airão e no médio Jaú negaram a existência deste tipo de comércio. Em Manaus e no baixo Jaú, ninguém chegou a tanto, todos sabem que há comércio de quelônios e a maioria tem opinião sobre isso. No bairro do Zumbi, houve dúvida como nos outros lugares, mas ninguém considerou que os intermediários sejam comerciantes comuns.

“Não [concordo que seja proibido pegar, colher, comprar, comer], mas concordo que seja proibido vender, porque o Ibama diz.” Morador do médio Jaú, 19 anos.

universitária, Biologia, 25 anos.

As soluções

Perguntados sobre qual a melhor alternativa (ecologicamente correta) para o consumo de animais silvestres, a maioria (40%) considera o estabelecimento de um sistema de cotas do tipo manejo sustentável a melhor alternativa. Essa só não foi a alternativa mais citada no Zumbi, onde a maioria considera que é mais eficiente mudar os velhos hábitos e deixar de comer. O manejo sustentável é preferido pela maioria dos entrevistados entre os universitários e em Novo Airão, e essa opção se equilibra com outras opções no PNJ: no médio Jaú os entrevistados estavam divididos entre manejo sustentável, criação, e liberação pura e simples do consumo; no baixo Jaú os entrevistados estavam divididos entre o manejo sustentável e a dúvida ("não sei"). A opção do manejo sustentável foi a única citada em todas as amostras. A maioria dos que apoiam a liberação sem critérios vivem no médio Jaú, e a maioria dos que estão em dúvida vivem no baixo Jaú.

“Devia liberar [a pesca de bichos de casco] só para o pessoal local, os de fora só vem buscar e vão embora, tem morador antigo [ex-morador] que vem só pegar, não tá certo.” Moradora do baixo Jaú, 48 anos.

“Acho que a melhor alternativa é a reprodução em cativeiro, só a engorda não é viável.” Estudante universitária, Educação Física, 29 anos.

“[A melhor alternativa é o manejo sustentável] excluindo a coleta de ovos, que deveria ser proibida. Estudante universitária, Biologia, 20 anos

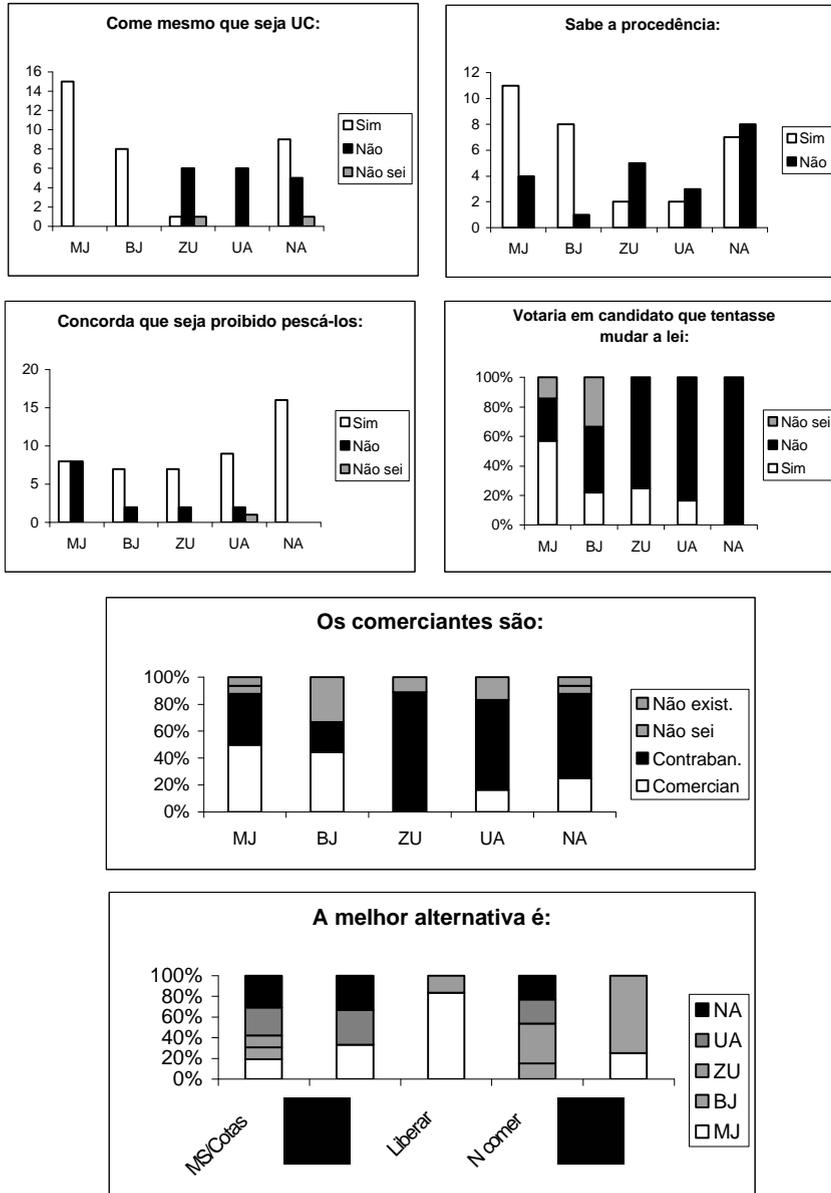


FIGURA 1. Pesquisa de Opinião. MJ=médio Jaú, BJ=baixo Jaú, ZU=Zumbi, UA=Universidade do Amazonas, NA=Novo Airão, MS/Cotas=Manejo Sustentável/Cotas de Abate.

Consensos e dissensões

Não houve consensos ou discordâncias absolutas sobre qualquer assunto, mas algumas questões obtiveram graus maiores ou menores de consenso.

1. Carnes de tartarugas e tracajás são preferidas pela maioria.
2. Irapucas são conhecidas apenas em sua área de distribuição.
3. Ovos de tracajás e tartarugas são preferidos pela maioria.
4. Estudantes universitários não comem ovos de quelônios.
5. Apenas carne de tracajá é consumida com intensidade em todos os lugares.
6. Os que não concordam com as proibições apoiariam políticos ou votariam em candidatos que quisessem mudar as leis pela via democrática.
7. Cotas de abate ou manejo sustentável são as melhores alternativas para a maioria.

As maiores discordâncias foram:

1. Moradores do PNJ comem quelônios com freqüência (alimento básico), moradores das cidades comem raramente (iguaria).
2. Cabeçudos são relatados como fonte de alimento freqüentemente no interior, mas não em Manaus.
3. Tartarugas são consumidas com relativa intensidade por populações urbanas.
4. Moradores do PNJ sabem a exata procedência dos animais e ovos que consomem, enquanto os moradores da cidade, sabem apenas a procedência dos intermediários ou a localização das feiras onde adquirem os produtos.
5. Moradores do interior comem mesmo que sejam procedentes de área protegida, moradores de Manaus não aceitam esta hipótese.
6. Moradores do PNJ consideram os intermediários comerciantes comuns, os moradores das cidades os consideram contrabandistas.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A história indica claramente um declínio da tartaruga. Os principais fatores foram, em primeiro lugar, a coleta de ovos e, secundariamente, a caça e a pesca extrativistas. Outros fatores nunca foram avaliados, como o impacto da coleta de filhotes para os criadouros registrados. O efeito da destruição dos habitats (as florestas alagáveis: várzeas e igapó) não tem sido considerado, mas o declínio da produção coincide com o aumento da exploração da madeira e da implantação de gado e pastagens na planície amazônica.

A grande característica da fase atual é que tracajá, e não mais tartaruga, é a espécie de quelônio mais procurada e mais consumida. Após 300 anos já não se produz mais óleo, apenas carne e ovos ao longo de toda a cadeia de consumo. Entre todas as

espécies, tracajá é consumida em todos os lugares intensamente. Mas é preciso cautela na interpretação desses resultados, pois nem sempre a população urbana é capaz de identificar qual quelônio consome. Refeições vendidas como sendo "tartaruga", podem não ser tartaruga, mas cabeçudo, do mesmo modo que pratos da culinária local, como "Pirarucu de casaca", são feitos com peixe liso (bagres). Isso pode significar que o consumo de cabeçudo, e outras espécies menos conhecidas, é subestimado por este tipo de estudo.

Apenas os entrevistados urbanos com alta escolaridade consomem poucos quelônios, evitando ou não ter acesso ao consumo da carne e dos ovos. Esse comportamento pode ser voluntário ou não. Nas sociedades modernas, pessoas com maior escolaridade e mais recursos, tendem a adotar inovações mais rapidamente (inclusive de comportamento), mas mesmo em sociedade não-industriais, as pessoas tendem a confiar mais nas tradições apenas quando se trata de organização social, e menos, quando se trata de técnicas de subsistência (RICHESON & BOYD, 1992). Os produtores percebem o declínio, mas para eles é uma questão de subsistência. A manutenção do consumo segue uma tradição, e crenças e valores são adquiridos por aprendizagem social. Mas uma pessoa também pode mudar de opinião durante sua vida, originando inovações (RICHESON & BOYD, 1992). Manejar bem um recurso é uma inovação. Em alguns casos, as percepções sobre a situação dos recursos naturais são maiores entre usuários do que entre os cientistas. Os produtores percebem com antecedência, pelo contato próximo, os sinais da superexploração, da distribuição restrita e quando o acesso aos recursos é limitado (CUNNINGHAM, 1989).

A ausência de estudos e de monitoramento eficientes das populações de quelônios sob manejo podem explicar parcialmente as discordâncias de opinião sobre a ética do consumo e sobre o papel dos comerciantes. Quem melhor conhece a situação dos estoques são os produtores, justamente os que têm menos meios de registrar as informações que acumulam e têm menor penetração na opinião pública dos centros urbanos. Mas entre eles não há consenso sobre qual a melhor alternativa para a situação. Entre os moradores das cidades também não há consenso sobre isso. Nas cidades, consome-se com mais intensidade a tartaruga, a espécie considerada mais ameaçada de extinção, e muitos acreditam que a criação em cativeiro é a melhor alternativa. Mas, se a criação em cativeiro e a engorda podem ser consideradas estratégias úteis para ajudar a recuperar uma espécie em declínio (CAUGHLEY & GUNN, 1996), não podem ser as principais alternativas, pois a tecnologia necessária para criar animais selvagens é cara e não faz milagres. A crença de que a criação de tartarugas pode produzir 25 t. de carne/ha/ano (WILSON, 1992) é uma superestimativa grosseira. Em açudes ou tanques com densidades capazes de produzir tanto, veríamos grandes tartarugas de 30 kg literalmente empilhadas, e se todas as tartarugas de um desses recintos botassem suas cabeças para fora d'água para respirar ao mesmo tempo, veríamos cada uma dentro de uma área de apenas 0,5 m². É uma produtividade que nenhum criador jamais atingiu.

Em Manaus, entre o pragmatismo e a ética, alguns acham que todos os quelônios sofrem as mesmas ameaças, ou são usados com a mesma intensidade, e adotam posturas éticas mais radicais, diametralmente opostas às dos produtores sobre a exploração de populações de quelônios nas áreas protegidas. Esse comportamento tende a criar

um tabu urbano, semelhante a muitos tabus específicos por espécies existentes no mundo, que ajudam a proteger espécies ameaçadas, endêmicas e espécies-chave (COLDING & FOLKE, 1997). Pode ser uma boa estratégia, pois a tendência das pessoas de tomar decisões baseadas em condições locais e em perspectivas de curto prazo é chamada "armadilha social", e restrições culturais ao uso de recursos e tabus servem para evitar essas armadilhas (CAUGHLEY & GUNN, 1996).

Na Amazônia, nem todos ignoram o manejo atual ou obtêm algum benefício com ele. O sistema é baseado na pesca e coleta sem monitoramento, no comércio ilegal, no baixo ganho dos produtores, e nos altos preços pagos pelos consumidores urbanos. Entre os descontentes com esta situação há um consenso muito favorável de que se deve buscar saídas pelas vias legais, dentro da democracia representativa. A atual proibição é apoiada por muitos, ainda que seja reconhecidamente incapaz de impedir o consumo. Mas a alternativa considerada ecologicamente mais correta pela maioria também é ilegal no Brasil, e talvez as pessoas nem tenham consciência disso.

O caso do manejo da vida selvagem no Brasil confirma a constatação de que apenas o controle governamental, através de regulamentos e penalidades, não funciona em lugar algum (CAUGHLEY & GUNN, 1996). Num manejo adaptativo, poderiam ser usados incentivos e não-incentivos para modificar os objetivos de curto prazo, e envolver os moradores locais na regulação das decisões sobre o uso dos recursos, incluindo motivações humanas e respostas do sistema, mas atuando antes que o consenso seja atingido, desconfiando de todos os indicadores de sustentabilidade e tomando decisões (LUDWIG et al., 1993).

A concentração de poder econômico e político, que impede a democracia representativa de fazer as mudanças necessárias sobre qualquer aspecto da questão ambiental, também impede que o manejo sustentável da vida selvagem no Brasil seja tentado, o que leva ao ceticismo sobre a capacidade das instituições públicas de administrarem os recursos com sabedoria (MAY, 1995).

No caso dos quelônios, além da ganância, que só contempla horizontes de curto prazo e leva ao esgotamento dos recursos, a economia modula a intensidade de uso. De modo geral, quanto mais raro, mais caro é um produto. Isso limita as opções, pois o rendimento sustentável máximo só é economicamente eficiente se o dinheiro ganho for reinvestido em outro lugar. O uso prudente não chega a ser incentivado porque o retorno para tamanho esforço é muito pequeno (CAUGHLEY & GUNN, 1996).

Indiferentes a estas questões, moradores usam quelônios e seus habitats de forma comum. Mas como as tensões entre o direito privado e o direito público limitam as opções das políticas públicas (CAHN, 1995), a ausência de direitos de propriedade coletiva leva a outro problema dos "comuns". No Brasil, impedidos de serem divididos em rebanhos ou estoques privados, os animais, a floresta inundada, o rio e as praias também não podem ser objetos de uso comum, nem mesmo pelo Estado, o que restringe os papéis dos extrativistas exclusivamente a produtores e primeiros elos na cadeia de comércio.

Quem se preocupa de fato com perdas e ganhos neste negócio são os chamados regatões, pequenos e médios comerciantes que são considerados vilões nas cidades e benfeitores entre as populações rurais. Os consumidores urbanos condenam o tráfico, mas

aceitam preços extorsivos para satisfazer seus gostos e tradições que, por sua vez, são subestimados pelas leis e autoridades. A população rural, com pouca instrução e pouco acesso à informação, depende dos comerciantes para sobreviver, pois os mesmos comerciantes que compram quelônios também compram e vendem tudo o que eles precisam. Nas cidades, a opinião pública focaliza sua preocupação na ilegalidade, talvez induzida pela mídia, pelas autoridades, ou pela interpretação dos regulamentos, que tendem a criar a figura do "contrabandista de bichos de casco", que não existe isoladamente. Em alguns locais, a venda é tão aberta que parece legal, é uma situação anômala. No médio Jaú e em Novo Airão, pessoas entrevistadas negaram a existência de comerciantes de quelônios, mas como explicar isso se todos tem contato direto com eles? É como se a sua existência precisasse ser escondida, ignorando o mundo de "fora".

"Não é que de um lado existam vilões e do outro vítimas, todos estariam em melhores condições se cada um considerasse os efeitos de seus atos sobre os demais. Mas ninguém está disposto a crer que os outros agirão desse modo e assim todos continuam a buscar seus próprios interesses" (CNUMAD, 1991).

Mudanças na estrutura do mercado para aumentar o ganho dos produtores e reduzir o número de intermediários podem reduzir a captura ilegal (CAUGHLEY & GUNN, 1996). Programas para proteger a renda de agricultores e pescadores contra as quedas de preço a curto prazo podem diminuir sua necessidade de explorar excessivamente os recursos (CNUMAD, 1991). Hoje se reconhece que foi um erro, por parte das sociedades, atribuir a responsabilidade de evitar danos ao meio ambiente a ministérios e órgãos setoriais que os causam com suas políticas (CNUMAD, 1991).

As políticas ambientais são desenhadas para lidar com problemas que foram supersimplificados pela mídia e pela opinião pública. Ainda assim, a avaliação do sucesso de políticas ambientais é uma tarefa difícil e frequentemente ambígua (CAHN, 1995). Como outras políticas públicas, políticas ambientais podem ter dois processos de decisão (RUBENSTEIN, 1993): a modelagem "onisciente", com planejadores orientando de cima para baixo, ou o manejo participativo de baixo para cima, com base em uma população capaz de se auto organizar. Na Amazônia, muitas populações de seringueiros, ribeirinhos, colonos e índios podem manejar de forma participativa os recursos que utilizam.

Mas no Brasil não há uma política ambiental articulada capaz de interagir com essas populações, e as ações que demonstram a falta de prioridade das questões ambientais para governo e sociedade tendem para o primeiro processo. A maioria dos planejadores são biólogos, agrônomos florestais, sociólogos, antropólogos, geógrafos. Dentro de suas especialidades, planejadores e cientistas não precisam se tornar políticos, mas têm que ser sensíveis a verdades políticas e humanas, e reconhecer como teorias, modos diferentes de investigação e diferentes evidências podem facilitar, esconder ou destruir o desenvolvimento de políticas e ações construtivas (HOLLING, 1998).

O consumo de quelônios é uma tradição na Amazônia, tem um mercado grande e variado, mas não há na sociedade uma discussão sobre como impedir a destruição dos estoques e como atingir a sustentabilidade do manejo. A questão é encoberta pela falsa certeza de que a lei está correta e sua violação é caso de polícia. As autoridades são incapazes de fornecer informações confiáveis sobre qualquer aspecto do proble-

ma, seja sobre os locais de onde vem a produção, seja sobre quais são as espécies mais consumidas, a situação dos estoques, os comerciantes, os preços ou sobre quais são as melhores alternativas. A única solução legal -a engorda de filhotes colhidos em praias apropriadas pelo governo federal- convence poucos de sua eficácia, e o manejo sustentável num sistema de cotas não é previsto em lei.

O problema dos quelônios na Amazônia envolve questões de interesse local e que dizem respeito à conservação da biodiversidade global. As grandes questões poderiam ser incluídas na agenda política do século XXI, e o debate sobre as questões locais poderia se iniciar caso fossem estabelecidas condições mínimas para isto. Se queremos discutir ações e políticas públicas que visem o consumo sustentável dos quelônios, poderíamos começar pelas seguintes iniciativas:

- Fazer o cadastramento de produtores e comerciantes, bem como a delimitação das regiões produtoras na região;
- Elaborar propostas para regulamentar e descriminalizar o manejo de populações naturais através da organização de um sistema de cotas nas comunidades ribeirinhas;
- Estabelecer sistemas de monitoramento da produção, arrecadação de tributos e fortalecimento institucional para fornecer informações confiáveis à sociedade sobre o manejo de quelônios;
- Estimular pesquisas acadêmicas sobre todos os aspectos do manejo de quelônios amazônicos, a fim de apoiar e avaliar os efeitos destes programas (nas áreas de biologia populacional, ecologia, parasitologia, genética, ecologia humana, economia ecológica, legislação, engenharia de alimentos, zootecnia e outras).

AGRADECIMENTOS

Somos gratos a Antônio Vieira, Lininha e Luiz Fernandes que fizeram várias entrevistas; Ilana Locker, Hilary Barbour, Muriel Saragoussi e Fernando Oliveira, que viabilizaram o trabalho de campo; Augusto S. Abe, Izidinha Miranda e um revisor anônimo fizeram várias sugestões para melhorar este texto. Este estudo foi apoiado pelas seguintes instituições: Biodiversity Support Program-BSP, Grant MS85; Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA; Fundação Vitória Amazônica-FVA; e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES. Este artigo é parte da tese de doutorado de GHR em Ecologia na Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP.

BIBLIOGRAFIA

- BATES, H.W. **The naturalists on the Amazon River.** London, John Murray, 1876.
- CAHN, M.A. **Environmental deceptions: the tension between liberalism and environmental policy making in the United States.** New York., State Univeristy of new York Press, 1995.

- CAUGHLEY, G. & GUNN, A. **Conservation biology in theory and practice**. Cambridge, Blackwell Science, Cambridge (USA), 1996.
- COLDING, J. & FOLKE, C. The relations among threatened species, their protection and taboos. *Conservation Ecology* [online] 1 (1): 6, 1997. Available from the Internet. URL: <http://www.consecol.org/vol1/iss1/art6>.
- CNUMAD. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro, Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991.
- CUNNINGHAM, A.B. Development of a conservation policy on commercially exploited medicinal plants: a case study from Southern Africa, 337-357 In: HUNTLEY, B. (ed.) **Conserving biotic diversity in Southern Africa**. Cambridge, Cambridge University Press, 1989.
- ECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO Crimes ambientais: nova lei pune e educa. Ano 7, número 69, abril/maio, 1998.
- EDWARDS, P.J. & ABIVARDI, C. The value of biodiversity: where ecology and economy blend. *Biological Conservation* 83 (3): 239-246, 1998.
- FAO/PNUMA. 1985. **Manejo de fauna silvestre y desarrollo rural**. Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación e Organización de las Naciones Unidas para el medio ambiente. Lima (Perú), 1985.
- FERRARINI, S.A. **Quelônios: animais em extinção**. Manaus, Falangola, 1980.
- GILMORE, R.M. Fauna e etnozologia da América do Sul tropical, 189-233 In: RIBEIRO, B.G. (ed.) **Suma Etnológica Brasileira**. Petrópolis, Vozes, 1986.
- GUAZELLI, A.C. et al. **A gênese de um plano de manejo: o caso do Parque Nacional do Jaú**. Manaus, Fundação Vitória Amazônica, 1998.
- HOLLING, C.S. Two cultures of ecology. *Conservation Ecology* [online] 2(2): 4, 1998. Available from the Internet. URL: <http://www.consecol.org/vol2/iss2/art4>.
- IBAMA. **Projeto quelônios da Amazônia - 10 anos**. Brasília, Ibama, 1989.
- IBGE. **Sistema de recuperação automática: população residente 1996**, in: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>
- JOHNSON, J.C. & GRIFFITH, D.C. Pollution, food safety, and the distribution of knowledge. *Human Ecology* 24: 87-108, 1996.
- LUDWIG D. et al. Uncertainty, resource exploitation, and conservation: lessons from the history. *Science* 260: 17-36, 1993.
- LUXMOORE, R. et al. (eds). **Significant trade in wildlife: a review of selected species in CITES appendix II**. IUCN Conservation Monitoring Centre, Cambridge, 1988.
- MARTIN, G.J. **Ethnobotany: a methods manual**. London, Chapman & Hall, 1995.
- MAY, P.H. Economia ecológica e o desenvolvimento equitativo no Brasil, In: MAY, P.H. (ed.) **Economia ecológica: aplicações no Brasil**. Rio de Janeiro, Editora Campus, 1995.
- OPHULS, W. 1977. **Ecology and the politics of scarcity**. San Francisco, W.H. Freeman and company, 1977.
- PRITCHARD, P.C.H. & TREBBAU, P. **The turtles of Venezuela**. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Contributions to Herpetology, 1984.

- REDFORD, K.H. & ROBINSON, J.G. 1991. Subsistence and commercial uses of wildlife, 7-23 in: J.G. Robinson & K.H. Redford (eds.) **Neotropical wildlife use and conservation**. Chicago, University of Chicago Press, 1991.
- REIS, A.C.F. **História do Amazonas**. Belo Horizonte, Editora Itatiaia, 1989.
- RICHESON, P.J. & BOYD, R. Cultural inheritance and evolutionary ecology, p. 61-92 In: SMITH, E.A. & WINTERHALDER, B. (eds.) **Evolutionary ecology and human behavior**. Hawthorne, Aldine de Gruyter, 1992.
- ROBINSON, J.G. & REDFORD, K.H. The use and conservation of wildlife, In: ROBINSON, J.G. & REDFORD, K.H. (eds.) **Neotropical wildlife use and conservation**. Chicago, University of Chicago Press, 1991
- RUBENSTEIN, D.I. Science and the pursuit of a sustainable world. **Ecological Applications** 3 (4): 585-587, 1993.
- SMITH, N.J.H. Destructive exploitation of south american river turtle, In: **Yearbook of the Association of Pacific Coast Geographers**, Vol.36, Oregon State University Press, 1974.
- WILSON, E.O. **The diversity of life**. Penguin Books, London, Penguin Books, 1992.

NOTAS

* Pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA, Coordenação de Pesquisas em Ecologia, C.P. 478, 69011-970 Manaus-AM, Brasil. Estudante de Doutorado em Ecologia da Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, C.P. 6109, 13083-970 Campinas-SP, Brasil. Fone/Fax 55 19 289 8429. e-mail: jacare@mpcnet.com.br

** Professor substituto da Universidade do Amazonas-UA, Departamento de Zoologia, Manaus-AM, Brasil. Estudante de Doutorado em Ecologia da Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia, C.P. 6109, 13083-970 Campinas-SP, Brasil. Fone 55 92 996 6791. e-mail: jpezzuti@hotmail.com

ANEXO I - PERGUNTAS PARA NOVO AIRÃO, MANAUS & PNJ

1. **Idade:**
 - A. Analfabeto
 - B. Primário incompleto
 - C. Primário completo
 - D. Secundário incompleto
 - E. Secundário completo
 - F. Superior incompleto
 - G. Superior completo
2. **Quantas vezes por ano come bichos de casco?**
 - A. Todo dia
 - B. Toda semana
 - C. Todo mês
 - D. Uma vez por ano (=raramente)
 - E. Nunca/não gosto/não sei

3. Se A, B, C, e D qual qualidade preferida?

- A. Tartaruga/cuiamboca
- B. Tracajá
- C. Cabeçuda
- D. Irapuca
- E. Quirí de tracajá
- F. Iaçá
- G. Jabuti
- H. Outro. Qual?

4. Se 2:A, B, C, e D qual qualidade mais consumida?

- A. Tartaruga/cuiamboca
- B. Tracajá
- C. Cabeçuda
- D. Irapuca
- E. Quirí de tracajá
- F. Iaçá
- G. Jabuti
- Outro. Qual?

5. No verão come ovos de bichos de casco?

- A. Todo dia
- B. Toda semana
- C. Todo mês
- D. Uma vez por ano (=raramente)
- E. Nunca/não gosto/não sei

6. Quais os ovos de bichos de casco mais preferidos?

- A. Tartaruga
- B. Tracajá
- C. Irapuca
- D. Iaçá

7. Quais os ovos de bichos de casco mais consumidos?

- A. Tartaruga
- B. Tracajá
- C. Irapuca
- D. Iaçá
- E. Outro. Qual?

8. Você sabe a procedência dos bichos de casco que consome?

- A. Sim
- B. Não

9. Consome bichos de casco e seus produtos mesmo que venham de área protegida (parque nacional, estação ecológica, etc)?

- A. Sim
- B. Não
- C. Não sei

10. **Concorda que seja proibido pegar, colher, comer, comprar, vender, animais silvestres?**
- A. Sim
 - B. Não
 - C. Não sei
11. **Votaria ou apoiaria candidato que lutasse pela revogação dessa lei e de outras proibições?**
- A. Sim
 - B. Não
 - C. Não sei
12. **Na sua opinião os comerciantes que vendem, transportam, trocam bichos de casco e outros animais silvestres são:**
- A. Contrabandistas
 - B. Meros comerciantes
 - C. Não existem
 - D. Não sei
13. **Qual a melhor alternativa (ecologicamente correta) para o consumo de animais silvestres?**
- A. Não comer animais silvestres
 - B. Criação/engorda de filhotes de animais silvestres
 - C. Manejo sustentável (cotas de abate)
 - D. Liberar geral
 - E. Não sei/não tenho opinião
 - F. Outro. Qual?

ANEXO II - ESPÉCIES CITADAS

Nome comum	Nome científico	
Cabeçuda	<i>Peltocephalus dumerilianus</i>	
Cuiamboca	<i>Podocnemis expansa</i>	fêmea jovem
Iaçá	<i>Podocnemis sextuberculata</i>	
Irapuca	<i>Podocnemis erythrocephala</i>	
Jabuti	<i>Geochelone</i> spp.	
Quirí de tracajá	<i>Podocnemis unifilis</i>	macho
Tartaruga	<i>Podocnemis expansa</i>	fêmea
Tracajá	<i>Podocnemis unifilis</i>	fêmea

George Rebelo & Juarez Pezzuti.

Percepções sobre o consumo de Quelônios na Amazônia: sustentabilidade e alternativas ao manejo atual

Quelônios têm uma longa história de uso na Amazônia. Nos dias atuais são consumidos, ainda que ilegalmente, por populações urbanas e rurais. Mas há pouca discussão sobre essa questão. Uma pesquisa de opinião e sobre hábitos de consumo de quelônios na Amazônia nos leva à discussão sobre como as pessoas percebem o problema, as alternativas para uma situação anômala e preocupante e as perspectivas para se atingir a sustentabilidade.

Palavras-chave: Quelônios, Amazônia, Consumo, Sustentabilidade.

Perceptions on Amazon Turtles consumption: sustainability and alternatives to present management

Turtles have been historically used in the Amazon. Nowadays they are consumed, although illegally, by urban and rural populations, but the question is not usually on target. A poll and a research on consumption habits lead us to discuss how the people perceive the problem, the alternatives to such anomalous and concerning situation, and the perspectives to reach sustainability.

Keywords: Turtles, Amazon, Consumption, Sustainability.