

**COLETA DE ISCAS VIVAS NO PANTANAL: BASES PARA A
SUSTENTABILIDADE**

ÁLVARO BANDUCCI JÚNIOR¹, EDUARDO SCHIAVONE CARDOSO², GUSTAVO
H. DA COSTA VIEIRA³ e SILVANA LUCATO MORETTI⁴

RESUMO: Este trabalho, realizado pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e pela Ecoa - Ecologia e Ação, é componente do "Projeto Alto Paraguai" (SRH/GEF/PNUMA/OEA). O seu objetivo é atuar com os coletores de iscas vivas do Pantanal – MS, para tornar a sua atividade ecológica e socialmente sustentável. Para tanto se propõe desenvolver novas técnicas e instrumentos de captura, estimular práticas associativas e implementar formas autônomas de comercialização de iscas vivas entre os "isqueiros". O Projeto compreende levantamentos de dados primários e secundários, a experimentação de técnicas e instrumentos de captura de iscas, bem como ações de caráter organizativo da categoria. Os trabalhos de campo foram realizados nas comunidades dos "isqueiros", municípios de Corumbá, Miranda e Porto Murtinho, MS, e compreendem: a) o levantamento sócioeconômico das comunidades e dos municípios da região, do qual definem-se as condições de vida e de trabalho dessa população e o perfil da economia regional; b) o levantamento das técnicas e dos instrumentos de captura de iscas vivas a fim de aprimorá-las para reduzir o impacto da atividade sobre os ecossistemas aquáticos; c) reuniões com as comunidades, para incrementar iniciativas associativas e regulamentar a atividade em seus distintos aspectos.

¹ Antropólogo - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Correio eletrônico: banducci@uol.com.br.

² Geógrafo - Universidade de São Paulo – Correio eletrônico: educard@usp.br.

³ Biólogo - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Correio eletrônico: ghvieira_2000@yahoo.com.br.

⁴ Geógrafa - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Correio eletrônico: moretti@menthor.com.br

**CAPTURE OF LIVE BAIT IN THE PANTANAL:
BASIS FOR SUSTAINABLE ACTIVITIES**

ABSTRACT: This project was conducted by the Federal University of Mato Grosso do Sul and by ECOA - Ecology and Action, as part of the "Upper Paraguay Project" (SRH/GEF/PNUMA/OEA). Its objective is to act with live bait collectors of the Pantanal to make their activity ecological and sustainable. New techniques and ways to capture the bait and new instruments will be developed to stimulate autonomous ways to commercialize live baits. The work focused on: a) Socio-economic surveys of the communities and counties of the region to define life and work conditions of this population and the regional economy profile; b) Survey of techniques and equipment to capture live baits to reduce the impact of this activity on the aquatic environment; c) meetings with the communities to increase initiatives and to turn them into legal activities.

INTRODUÇÃO

O Projeto "Coleta de Iscas Vivas no Pantanal: Bases para a Sustentabilidade", é um componente do Programa de Implementação de Práticas de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica para o Pantanal e da Bacia do Alto Paraguai - (Projeto Alto Paraguai - SRH/GEF/PNUMA/OEA). Teve início no primeiro semestre de 2000, com previsão de duração de dezoito meses, tendo como executores a Ecoa - Ecologia e Ação e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

O objetivo principal é buscar a sustentabilidade na atividade de captura de iscas vivas no Pantanal, entendendo essa busca como uma melhoria nas condições sócioeconômicas das populações envolvidas nessa atividade, aliada à minimização dos impactos ambientais negativos decorrentes dessa prática.

Para tanto, os objetivos específicos são:

- conhecer, a partir de diagnósticos e mapeamentos, as comunidades de "isqueiros" e os meios físico e biótico nos quais estão inseridas;
- aperfeiçoar os procedimentos de captura, armazenamento e comercialização de iscas, a partir do desenvolvimento de novas técnicas e instrumentos de captura, bem como divulgação daqueles que se mostram menos impactantes;
- fornecer suporte técnico para que os "isqueiros" organizem-se em associações e/ou cooperativas de coletores de iscas, a fim de que dêem continuidade ao projeto de forma autônoma.

Este trabalho apresenta os resultados obtidos até o momento pela equipe.

A ÁREA DE ATUAÇÃO DO PROJETO

O Projeto abrange a Bacia Hidrográfica do rio Miranda, atingindo as localidades de Passo do Lontra, Morro do Azeite, Salobra, Águas do Miranda (Km 21), e, dois pontos à beira do rio Paraguai: as cidades de Miranda, na Bacia do rio Miranda e Porto da Manga, e a de Porto Murtinho. Todas essas localidades estão inseridas nos municípios de Corumbá, Miranda, Bonito e Porto Murtinho, MS.

Nas cidades de Miranda e Porto Murtinho, os isqueiros estão dispersos em bairros, alguns com concentrações maiores de trabalhadores da isca.

Salobra, Porto da Manga e Passo do Lontra consistem em pequenos núcleos, que comportam estruturas voltadas ao turismo e abrigam comunidades de isqueiros. No caso de Passo do Lontra, pelo menos, estes possuem uma mobilidade grande, com seus integrantes vivendo entre as cidades e as localidades onde exercem a captura de iscas.

No Morro do Azeite e nas pontes ao longo da BR-262, os isqueiros montam acampamentos temporários durante o período em que a pesca está aberta, sendo que o número de trabalhadores explorando iscas é variável, entre outros motivos, em virtude do movimento da pesca desportiva.

Águas de Miranda (Km 21) é uma localidade que abriga estruturas voltadas ao turismo, comportando o comércio de iscas. A sua localização, à beira do rio Miranda, fora das áreas da planície pantaneira, não possibilita uma intensa captura de iscas, sendo que estas provêm de outras localidades.

A COLETA DE ISCAS

De acordo com os dados obtidos, os isqueiros não possuem pontos fixos de coleta. Durante uma estação de pesca chegam a visitar mais de vinte baías, estando este número dependente da oferta de iscas encontradas, como também do meio de transporte que possuem. Para a coleta propriamente dita, os isqueiros contam com o auxílio das macrófitas aquáticas flutuantes, visto que as iscas são encontradas com maior facilidade associadas a essas plantas (Poi de Neiff e Neiff 1980; Poi de Neiff 1983; Bronmark 1985; Cyr e Downing 1988).

O petrecho empregado na coleta de iscas consiste em uma armação retangular de ferro, com cerca de 2,6 m² de área, onde é esticada uma tela de náilon, a mesma utilizada em janelas para a proteção contra insetos. Esse petrecho é denominado pelos isqueiros de tela.

Quanto à captura de iscas, existem dois tipos básicos de coleta: a de "quebra" e a de "chama". A primeira é realizada no período diurno quando é capturada a maioria das iscas, incluindo desde os peixes até o caranguejo. O procedimento consiste em submergir a tela nos pontos de coleta, erguendo rapidamente logo em seguida, para que fique retida parte da vegetação aquática contendo com as iscas. As espécies capturadas, utilizadas como iscas, são colocadas em galões de plásticos e, aquelas espécies sem interesse na comercialização, devolvidas novamente à baía. Tal procedimento de captura pode provocar grandes danos à vegetação aquática, uma vez que, ao serem manuseadas, as plantas acabam tendo suas estruturas, tais como raízes e pecíolos, quebradas.

A coleta de "chama", cujo principal objetivo é a captura de tuviras (*Gimnotus carapo*), é realizada no período noturno. O procedimento consiste em cortar no camalote um espaço suficiente para submergir a tela. Com esta submersa, o camalote cortado é recolocado no local e sobre ele são depositados cupins, com a finalidade de atrair as tuviras. Estalando os dedos na superfície da água, os isqueiros simulam a caída de alimento e ao perceber a presença dos peixes, eles levantam a tela para capturá-los.

Apenas na coleta de jejum (*Hoplerythrynus unitaeniatus*) a tela é substituída pela vara de bambu e anzol, sendo a coleta realizada com maior frequência no período das cheias, quando o uso desse petrecho se torna inviável, decorrente da alta profundidade nos pontos de coleta.

As coletas, normalmente, são realizadas em dupla, porém existem casos de isqueiros que trabalham individualmente. Na coleta individual de iscas, a tela tem o formato arredondado lembrando uma antena parabólica. Com flutuadores nas extremidades, a tela é mantida submersa presa ao pé do isqueiro. Na presença de iscas, o isqueiro libera o objeto que ao flutuar aprisiona as mesmas.

No município de Porto Murtinho, MS, além de grupos de coletores de iscas brasileiros, grande parte da coleta e comercialização de iscas é feita pelos índios paraguaios, chamados Ayoréus.

Os coletores de iscas brasileiros usam desde a tela convencional, a varinha de bambu, a tarrafa até principalmente, o picaré, conhecido também como rede de arrasto, embora este último seja proibido. Nessa região é comum a associação entre coletores de

iscas e proprietários de fazendas, onde o coletor, para explorar as baías localizadas dentro de propriedades particulares, assume o compromisso de ao final da coleta limpar a lagoa, retirando inclusive as macrófitas aquáticas.

Os instrumentos de captura usados pelos índios Ayoréus apresentam algumas diferenças em relação aos instrumentos utilizados pelos coletores de iscas localizados nas outras comunidades em estudo. A tela, ao invés de apresentar uma armação de ferro quadrada que lhe garante o suporte, possui apenas duas travessas de madeira dispostas paralelamente, lembrando assim uma maca. Tal característica permite ao coletor de iscas apoiar o petrecho ao corpo com certa facilidade no momento de retirar as iscas capturadas, tornando assim a coleta mais prática.

Além desse instrumento de coleta, muito utilizado durante o período de seca, durante as cheias os Ayoréus utilizam um outro instrumento de coleta, que é uma tela com dois suportes para as mãos (cabos), lembrando a letra "U". Para utilizar esse instrumento, o coletor de iscas apóia-se na extremidade de uma canoa enquanto seu companheiro fica responsável por remar. Assim, a parte do instrumento que corresponde à tela é mantida submersa enquanto a canoa movimenta-se, coletando as iscas que estão na superfície da água.

Quanto ao horário de realização da coleta e período de permanência nas baías, tanto os coletores de iscas brasileiros quanto os índios Ayoréus não apresentam um padrão determinado. Normalmente, tal fator está relacionado com o clima e, principalmente, a demanda na procura de iscas.

Nos períodos de dias mais quentes, os coletores de iscas tendem a realizar a atividade de coleta nas primeiras horas da manhã e ao entardecer, quando a temperatura do ar torna-se mais amena. Nesses casos, em cada etapa da coleta, tendem a permanecer por cerca de três horas no local. Nos períodos em que a temperatura torna-se mais favorável, em geral começam as coletas um pouco mais tarde, permanecendo nas baías por mais tempo, e, normalmente, realizam uma coleta por dia. No entanto, em períodos de alta procura de iscas, esse padrão pode ser quebrado.

Quanto às formas de armazenamento das iscas, citam-se a caixa d'água, as escavações no solo, o cercado de tela colocado às margens das baías e, por fim, os

galões de plásticos, que também são usados no transporte das iscas das baías até o acampamento.

As espécies utilizadas como iscas (segundo questionário respondido pelos isqueiros), identificadas pelo nome popular, científico e principais características constam na Tabela 1.

TABELA 1. Principais espécies utilizadas como iscas vivas no Pantanal do MS.

Nome popular	Nome científico	Hábitat	Período de reprodução	Hábitos alimentares
Tuvira	<i>Gimnotus carapo</i>	Águas limpas, entre raízes de macrófitas	Pouco conhecido	Carnívoro
Jejum	<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>	Águas paradas	Julho a março	Carnívoro
Mussum	<i>Symbranchus</i> sp.	Águas paradas e barrentas, entre o lodo e as macrófitas	Novembro a dezembro	Carnívoro
Cascudinho	<i>Brochis</i> sp.	Habitam principalmente grandes profundidades com águas movimentadas	Novembro a fevereiro	Herbívoro
Cambota	<i>Callychthys callychthys</i>	Semelhante ao cascudinho	Semelhante ao cascudinho	Semelhante ao cascudinho
Caranguejo	<i>Dilocarcinus paguei paguei</i>	Lagoas e rios associados a troncos e macrófitas	Pouco conhecido	Carnívoro
Lambari	<i>Astianax</i> sp.	Águas limpas dos rios e lagoas	No início da cheia. No entanto, existem espécies que reproduzem mais de uma vez por ano.	Onívoro
Caramujo	<i>Pomacea</i> sp.	Habitam as lagoas de águas paradas, estando sempre associados às macrófitas	Durante o ano inteiro, sendo a postura dos ovos feita nos pecíolos das macrófitas próximas à lâmina d'água.	Herbívoro

AGENTES ENVOLVIDOS NA ATIVIDADE DE COLETA DE ISCAS VIVAS

A atividade de coleta de iscas vivas relaciona-se, diretamente, com duas cadeias produtivas: a da pesca e a do turismo de pesca, em ambas a isca pode ser considerada um insumo à produção. Nesse sentido, os agentes envolvidos na atividade não se limitam apenas aos trabalhadores de isca, objeto central deste Projeto, mas abrangem ainda, todos os segmentos a montante e a jusante dessas cadeias produtivas.

No caso da pesca, isqueiros relacionam-se, diretamente, com pescadores profissionais, sendo em muitos casos uma única pessoa: pescador e isqueiro. Nessa situação, o envolvimento do Projeto deve se dar com os organismos de representação dessa categoria profissional, no caso as Colônias de Pescadores.

Com relação ao turismo pesqueiro, os isqueiros relacionam-se, diretamente, com os comerciantes de isca e pescadores esportivos, encontrando nesses segmentos possíveis entraves ou apoio ao desenvolvimento de suas atividades.

A montante da captura de iscas, os isqueiros relacionam-se, diretamente, com os proprietários das áreas em que realizam a coleta, ou com o Estado, se tais áreas são públicas, como no caso das caixas de empréstimo ao longo das rodovias. Nesse sentido, a coleta de isca pode ser considerada uma modalidade de uso do espaço, conflitiva ou não com as demais.

As visitas de campo revelaram a diversidade de categorias sociais que trabalham na coleta de iscas e nos demais segmentos dessa cadeia produtiva. Foram encontrados trabalhadores urbanos que vêem na isca uma alternativa de emprego, pescadores profissionais, trabalhadores ligados à atividade turística, empresários de turismo, comerciantes e grupos indígenas, como os Ayoréus paraguaios.

PERFIL SÓCIOECONÔMICO DOS TRABALHADORES DA ISCA

Foram realizados levantamentos de campo e aplicações de questionários em seis localidades da área de abrangência do Projeto - Bacia do rio Miranda e rio Paraguai. As localidades pesquisadas correspondem a Porto da Manga, Passo do Lontra, Vila

Salobra, sedes dos municípios de Miranda, e de Porto Murtinho e os acampamentos de isqueiros na área do Morro do Azeite/Carandazal.

Nessas localidades, foram entrevistados 103 trabalhadores de isca e levantadas questões como: dados pessoais e de moradia, escolaridade, renda, dados técnicos sobre a coleta, armazenamento e comercialização de iscas, além do levantamento do conhecimento dos isqueiros sobre as espécies coletadas e a percepção desses trabalhadores com relação aos problemas concernentes à atividade de captura de iscas.

O universo de pesquisa abrangido é significativo e suficiente para uma análise do perfil do setor de coleta de iscas vivas. Evidentemente, o conjunto dos trabalhadores da isca é mais amplo do que o pesquisado. Além do mais, é variável, de acordo com o incremento do turismo pesqueiro e as demais oportunidades de emprego e trabalho. Na impossibilidade de abarcar a totalidade dos trabalhadores da isca, optou-se por esta amostragem (103 trabalhadores) que abrange, no mínimo, 20% dos trabalhadores ativos da isca nessas localidades⁵.

Os trabalhadores da isca entrevistados distribuem-se pelas seis localidades pesquisadas de acordo com a FIG. 1, que aponta para 33 entrevistados em Miranda; 29 em Porto da Manga, 20 em Porto Murtinho, doze nos acampamentos do Morro do Azeite/Carandazal, oito na Vila Salobra e um no Passo do Lontra.

A esses 103 trabalhadores somam-se 260 dependentes, chegando a um número de, pelo menos, 363 indivíduos que direta ou indiretamente dependem da atividade de coleta de iscas. A distribuição desses dependentes nas localidades pesquisadas está apresentada na FIG. 2.

Foram entrevistados 71 (68,9%) homens e 32 (31,1%) mulheres, cuja distribuição por idade está presente na FIG. 3, que mostra uma maior concentração (50,4%) de indivíduos na faixa etária de 26 a 45 anos.

Quanto ao estado civil, predominam as uniões não oficiais (40,8%) em relação aos casamentos oficializados (24,3%), restando ainda 17,6% de solteiros, 11,5% de separados e 5,8% de viúvos (FIG. 4).

⁵ Esta estimativa é baseada na conjugação de dois fatores: os dados de Porto Murtinho, onde foram entrevistados 20 trabalhadores da isca de um total de 76 cadastrados pela Secretária Estadual de Meio Ambiente (SEMA/MS) ; e o fato de que apenas 61% do universo pesquisado participou do cadastramento dessa Secretaria.

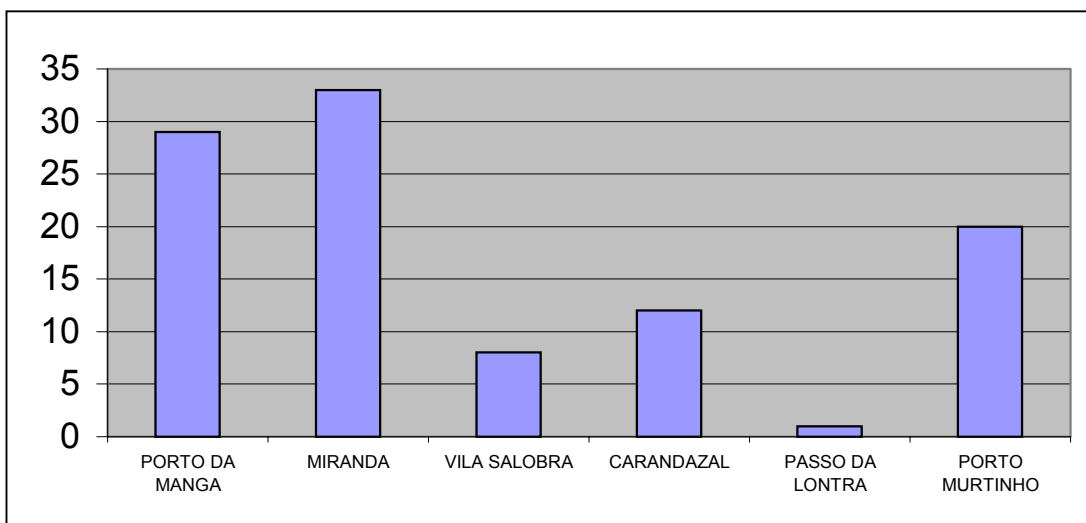


FIG.1. Total de trabalhadores da isca (Pantanal – MS), entrevistados no primeiro semestre de 2000, segundo local de moradia

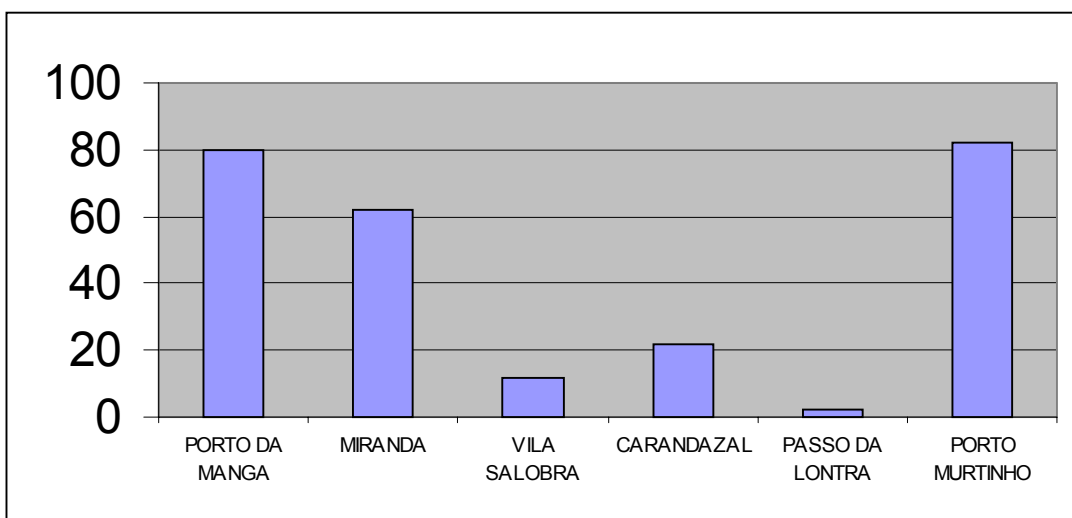


FIG. 2. Número de dependentes dos trabalhadores da isca (Pantanal-MS), segundo o local de moradia, no primeiro semestre de 2000

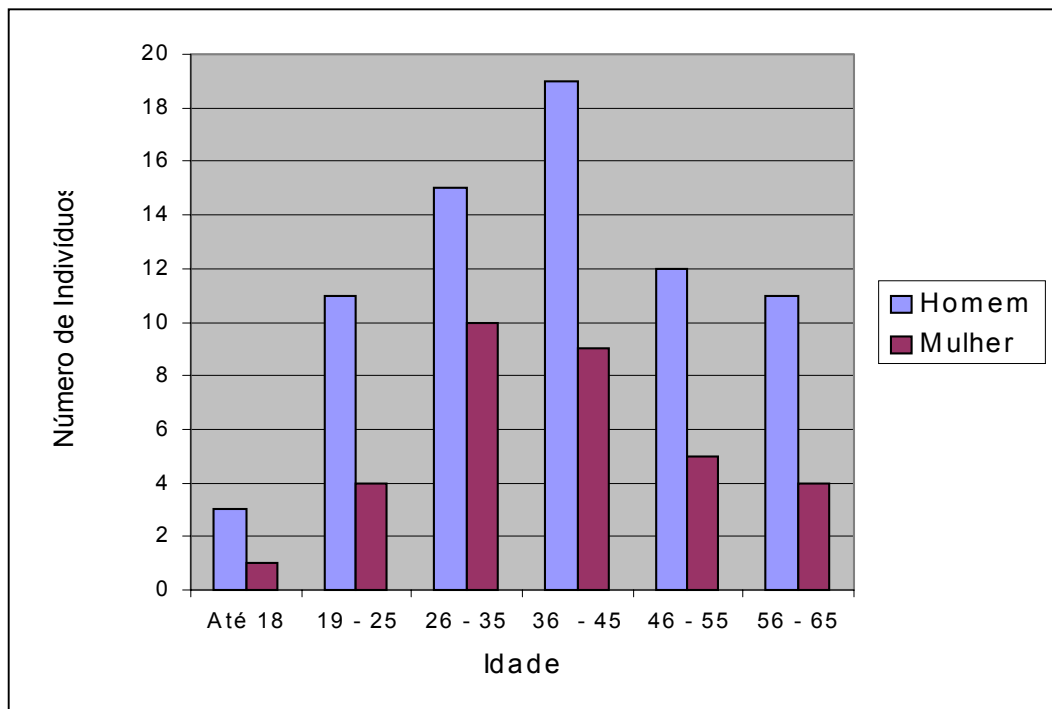


FIG. 3. Universo dos trabalhadores da isca (Pantanal – MS) entrevistados no primeiro semestre de 2000, segundo sexo e idade

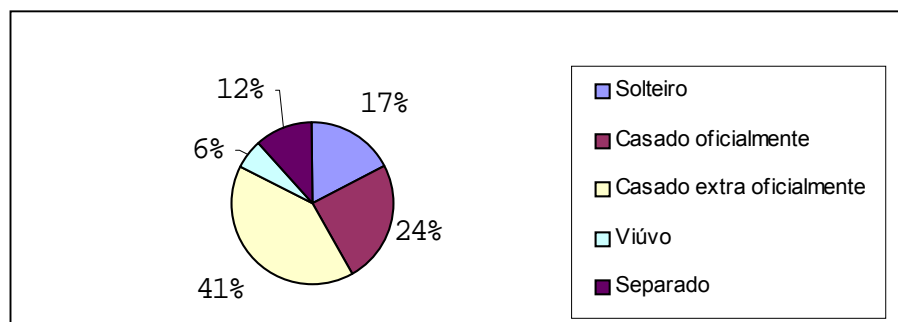


FIG. 4. Estado civil dos trabalhadores da iscas (Pantanal – MS), no primeiro semestre de 2000

A maioria dos isqueiros entrevistados possui casa própria (66,6%), sendo que 19,6% habitam casas cedidas, 8,9% casas alugadas e 4,9% de outra forma, em especial na casa de familiares. Tais habitações são, na sua maioria, construídas de madeira (54,7%), de alvenaria (27,4%) e de outros materiais ou misturas de materiais (17,9%), como palha, lona, madeira com tijolo e outros (FIGs. 5 e 6).

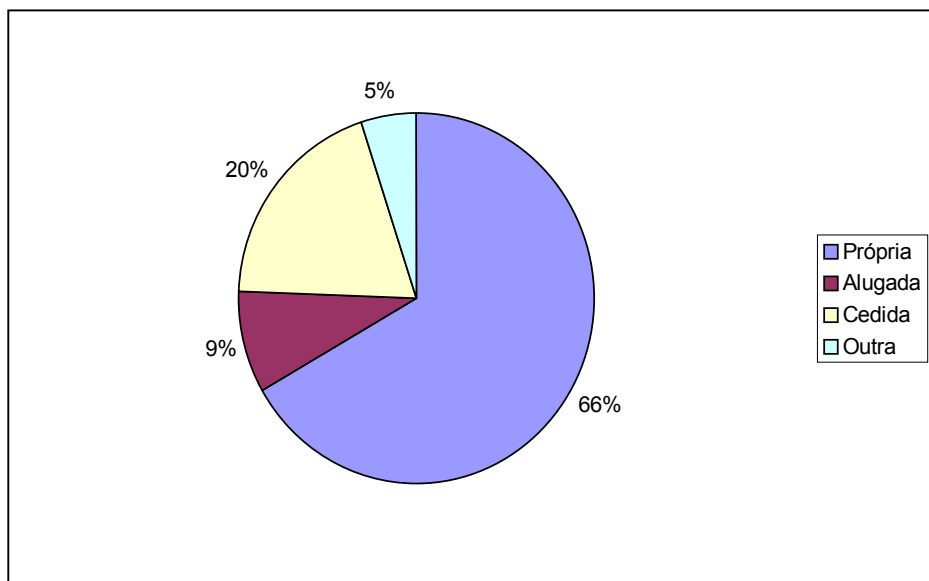


FIG. 5. Situação de moradia dos trabalhadores da isca (Pantanal – MS), no primeiro semestre de 2000

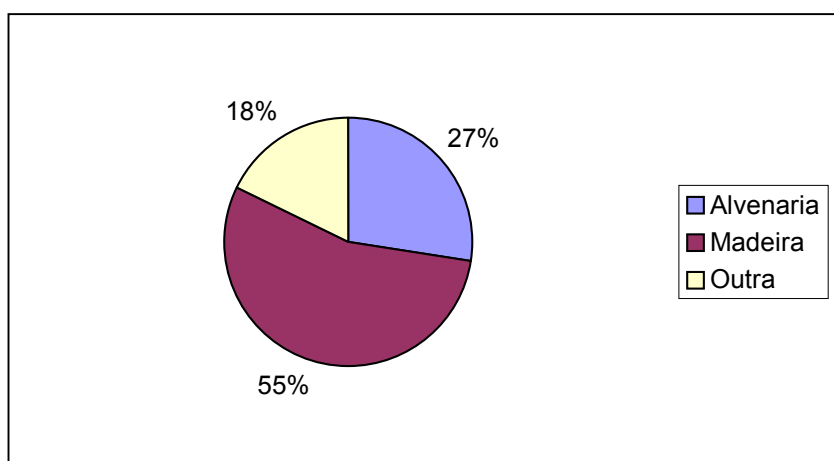


FIG. 6. Tipo de moradia dos trabalhadores da isca (Pantanal – MS), no primeiro semestre de 2000

Dos isqueiros entrevistados, 20% não possuem nenhum tipo de escolaridade, 60% não completaram o primeiro grau, 8% não completaram o segundo grau, 9% completaram o primeiro grau e 3% completaram o segundo grau, demonstrando que a atividade de coleta de iscas não requer a escolaridade formal para ser exercida (FIG. 7).

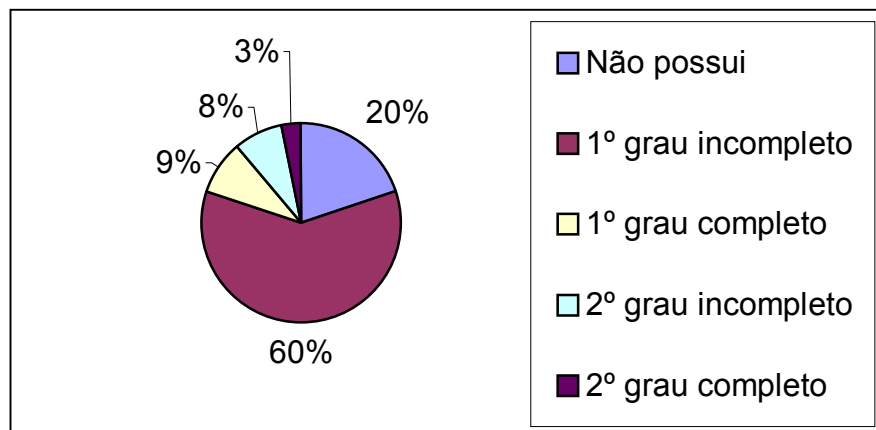


FIG. 7. Escolaridade dos trabalhadores da isca (Pantanal – MS), no primeiro semestre de 2000

Com relação ao tempo de trabalho com a isca, 26% declararam que iniciaram suas atividades entre zero e cinco anos, 30% entre seis e dez anos, 31% entre onze e quinze anos, 11% entre dezesseis e vinte anos e 2% entre 21 e 25 anos (FIG. 8).

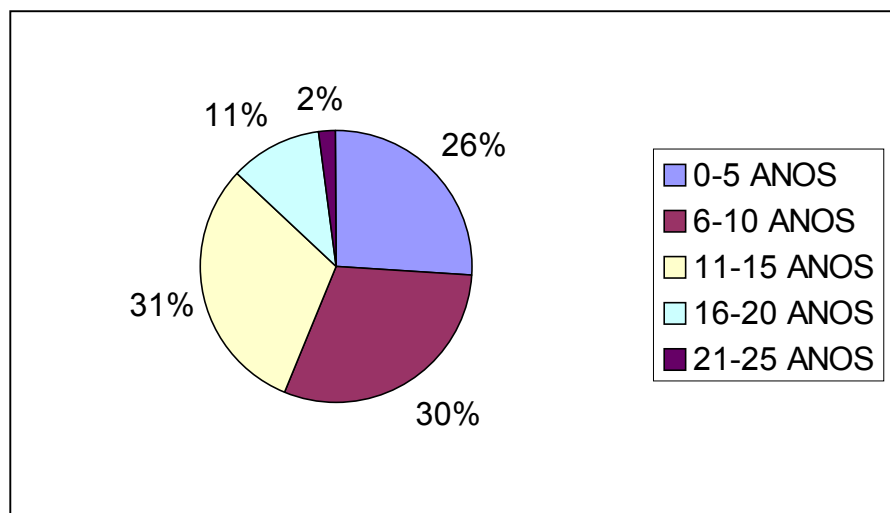


FIG. 8. Tempo em que os trabalhadores desenvolvem a atividade de captura de iscas (Pantanal – MS), até no primeiro semestre de 2000

A renda percebida com a atividade está distribuída conforme a FIG. 9, na qual se verifica que 47% recebem até um salário mínimo, 44% entre um e dois salários mínimos, 5% entre dois e três mínimos e 4% entre três e quatro mínimos. Entre os entrevistados que declararam a renda familiar (62 entrevistados ou 60,1% do total), 74,2% possuem renda familiar de até dois salários mínimos e 25,8%, acima desse patamar (FIG. 10).

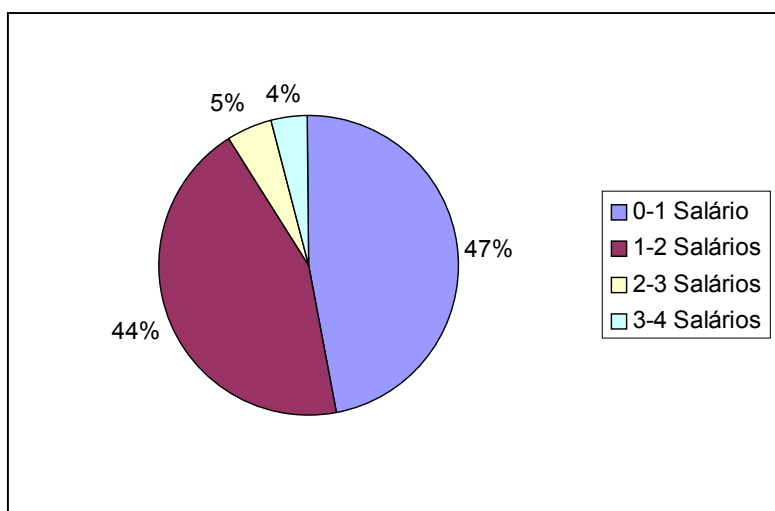


FIG. 9. Renda Média dos trabalhadores da isca (Pantanal – MS), no primeiro semestre de 2000

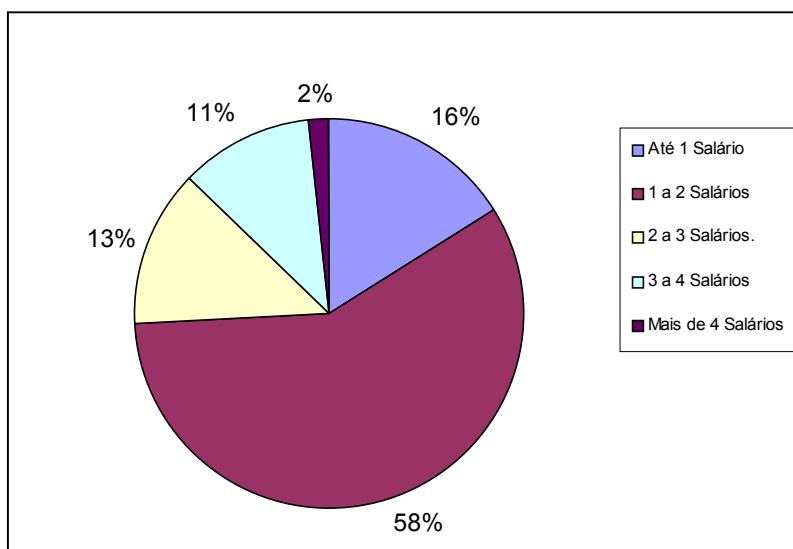


FIG. 10. Renda familiar dos trabalhadores da isca (Pantanal – MS), no primeiro semestre de 2000

Relacionando os dados de tempo de trabalho e renda auferida, observa-se que não existe aumento de renda de acordo com o tempo de ingresso na atividade, demonstrando a instabilidade de remuneração que é inerente à atividade de coleta de iscas e que possui relação direta com as cadeias produtivas da pesca e do turismo pesqueiro.

Do total de entrevistados, 51% estão filiados às Colônias de Pescadores, sejam em Miranda - Z-5 ou Corumbá - Z-1 (FIG. 11). Acredita-se que esse percentual elevaria-se, caso a Colônia de Porto Murtinho estivesse ativa. Ainda assim, o número de filiados é significativo, justificando a inserção das Colônias e da Federação Estadual de Pescadores nas discussões das propostas para o setor da coleta de iscas vivas.

Apenas 61% dos isqueiros entrevistados responderam ao cadastramento da Secretaria de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (SEMA/MS), demonstrando a dificuldade de realização de um levantamento completo do setor, além de, entre outras características, e grande mobilidade dos trabalhadores da isca (FIG. 12).

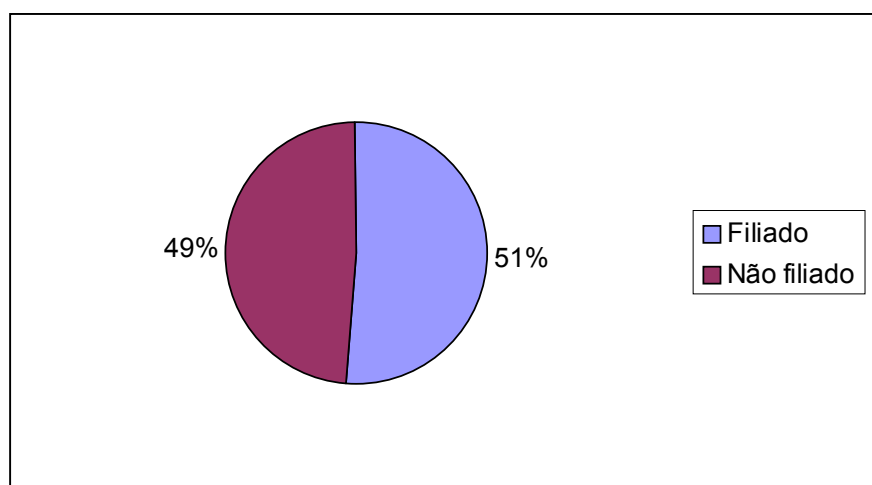


FIG. 11. Condição de filiação dos trabalhadores da isca (Pantanal – MS) às colônias de pesca, no primeiro semestre de 2000

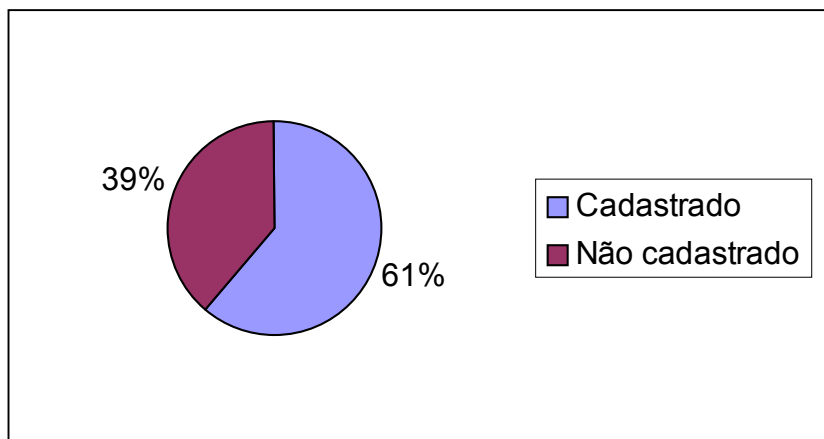


FIG. 12. Condição de cadastramento dos trabalhadores da isca (Pantanal – MS) junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul – SEMA/MS, no primeiro semestre de 2000

A COMERCIALIZAÇÃO DE ISCAS

As formas de comercialização de iscas vivas são distintas e envolvem agentes diferenciados em função de cada localidade pesquisada e ainda no interior de uma mesma localidade, caracterizando cadeias de intermediação mais curtas ou mais longas. A seguir será fornecida uma descrição preliminar das situações de comercialização realizadas pelos isqueiros em cada área de estudo abrangida pelo Projeto, bem como uma primeira avaliação do comércio formal de iscas na região.

PORTO DA MANGA

Em Porto da Manga, MS, predomina a venda direta ao turista pescador. Noventa e sete por cento dos entrevistados informaram que vendem suas iscas diretamente ao turista e, apenas 3%, que as fornecem exclusivamente, para intermediários dessa da localidade. Entre os 97% citados, 25% vendem iscas para comerciantes, além de turistas.

A presença de hotéis e pesqueiros nesta localidade cria a figura de um intermediário entre o turista e o isqueiro, representado por um encarregado do hotel, responsável por providenciar as iscas e os barcos para as pescarias. Dez por cento dos

trabalhadores entrevistados declararam que fornecem iscas para os hotéis, além de venderem diretamente aos turistas.

Essa localidade caracteriza-se por apresentar o menor caminho entre a coleta de iscas e a venda ao consumidor final, dentre as seis áreas pesquisadas.

Os preços mínimos declarados para as iscas foram : R\$ 0,10 - tuvira, R\$ 0,15 - caranguejo, R\$ 0,20 - jejum, R\$ 0,15 - mussum e R\$ 0,15 - cascudo. Os preços máximos obtidos na venda foram : R\$ 0,40 - tuvira, R\$ 0,30 - caranguejo, R\$ 0,30 - jejum, R\$ 0,35 - mussum, R\$ 0,30 - cascudo.⁶

MIRANDA

Na sede do município de Miranda, MS, a totalidade dos isqueiros entrevistados declarou que vende suas iscas para comerciantes e apenas 36% mesclam a venda para comerciantes com a venda direta aos turistas pescadores.

A presença de "Casas de Isca" em Miranda e a dificuldade de obtenção das licenças de transporte e comercialização justificam este quadro de dependência de intermediários para a venda das iscas. Foram citados quatro agentes de comercialização, sendo três estabelecidos em Miranda e um em Campo Grande, MS.

Tal intermediação faz com que o preço mínimo da maioria das espécies caia em relação a Porto da Manga e atinjam os seguintes níveis : R\$ 0,05 - tuvira, R\$ 0,12 - caranguejo, R\$ 0,15 - jejum, R\$ 0,20 - mussum, R\$ 0,09 - cascudo, R\$ 0,10 - camboja (também chamado ligeirinho), R\$ 0,10 - curimba, R\$ 0,10 - cará e R\$ 0,15 - caramujo. Os preços máximos declarados foram: R\$ 0,40 - tuvira, R\$ 0,25 - caranguejo, R\$ 0,35 - jejum, R\$ 1,00 - mussum, R\$ 0,25 - cascudo e R\$ 0,25 - camboja.

PORTO MURTINHO

Em Porto Murtinho, MS, os isqueiros entrevistados declararam que vendem sua produção de maneira mesclada, para turistas pescadores e revendedores locais. Nessa cidade de fronteira, encontram-se do lado paraguaio indígenas Ayoréus que coletam

⁶ Nesta localidade os isqueiros tratam o cascudo e o camboja como uma mesma variedade de iscas

iscas e declararam vender sua produção diretamente para turistas ou revendedores brasileiros. Um dos Ayoréus informou que somente coleta iscas sob encomenda.

Foram contatados, ainda, oito intermediários de iscas com distintas formas de ação. Seis deles compram iscas dos indígenas paraguaios e dos isqueiros da cidade e revendem a varejo aos turistas pescadores em um pequeno barracão, no aterro que separa a cidade do rio Paraguai. Um outro intermediário, além de vender para turistas, exporta iscas para outras cidades, citando Guia Lopes da Laguna, Jardim, Miranda e Campo Grande como áreas de destino das iscas. Esse intermediário iniciou no ramo este ano e declarou que já vendeu cerca de 50.000 iscas desde o início de suas atividades. Finalmente, um outro intermediário informou que compra iscas dos índios Chamacoco, que habitam ao norte de Porto Murtinho, revendendo para um outro intermediário.

Foi nessa localidade, como se pode observar, que as cadeias de intermediação são mais prolongadas, sendo compostas de vários agentes diferenciados envolvidos no setor das iscas vivas.

Os preços mínimos de venda declarados pelos isqueiros brasileiros foram de R\$ 0,20 - tuvira, R\$ 0,15 - caranguejo, R\$ 0,20 - jejum, R\$ 0,15 - mussum, R\$ 0,15 - cascudo, R\$ 0,20 - camboja e R\$ 0,20 - curimba, enquanto que os preços máximos foram de R\$ 0,40 - tuvira, R\$ 0,25 - caranguejo, R\$ 0,40 - jejum, R\$ 0,40 - mussum, R\$ 0,40 - cascudo e R\$ 0,40 - camboja.

ACAMPAMENTOS DO MORRO DO AZEITE/CARANDAZAL

Os isqueiros que residem em Miranda e por ocasião do levantamento realizado estavam nos acampamentos de trabalho, na área do Morro do Azeite e Carandazal, declararam em sua totalidade que vendem a produção para intermediários. Apenas 25% declararam a venda também para turistas.

Foram citados quatro comerciantes residente em Miranda, responsáveis pela compra da produção. Os preços mínimos declarados foram: R\$ 0,07 - tuvira, R\$ 0,07 - caranguejo, R\$ 0,10 - jejum, R\$ 0,20 - mussum, R\$ 0,10 - cascudo e R\$ 0,10 - camboja, e, os preços máximos obtidos: R\$ 0,40 - tuvira, R\$ 0,30 - caranguejo, R\$ 0,40 - jejum, R\$ 0,50 - mussum, R\$ 0,40 - cascudo, R\$ 0,20 - camboja e R\$ 0,30 - caramujo, este último citado por apenas um isqueiro.

VILA SALOBRA E PASSO DO LONTRA

Na Vila Salobra, apenas um isqueiro entrevistado vende sua produção exclusivamente para turistas pescadores, cinco, somente para intermediários de Miranda, um, para turistas e intermediários e um, para hotéis e intermediários.

Os preços estabelecidos na ocasião da pesquisa foram: tuvira - R\$ 0,20 até 0,50, caranguejo - R\$ 0,15 até 0,35, jejum - R\$ 0,15 até 0,50, mussum - R\$ 0,50, cascudo - R\$ 0,15 até 0,40, camboja R\$ 0,15 até 0,40, curimba - R\$ 0,50 e caramujo R\$ 0,50.

No Passo do Lontra, o isqueiro entrevistado declarou que vende sua produção para turistas e intermediários, alcançando o preço de R\$ 0,40 - tuvira, R\$ 0,70 - caranguejo, R\$ 0,25 - jejum, R\$ 1,00 - mussum e R\$ 0,25 - cascudo.

COMÉRCIO FORMAL DE ISCAS

A fim de vislumbrar o contexto em que se realiza o comércio das iscas no Pantanal e no intuito de estabelecer um prognóstico quanto ao futuro do mercado de iscas vivas na região, procedeu-se a um levantamento e análise do comércio formal de iscas vivas nos municípios de Campo Grande, Miranda, Aquidauana, Porto Murtinho e Corumbá, que atendem aos turistas em visita à área abrangida pelo Projeto.

Foram identificados dezesseis estabelecimentos comerciais que trabalham com iscas vivas, instalados entre os anos de 1980 e 2000. Tais estabelecimentos empregam diretamente 41 trabalhadores e, segundo declarações de seus proprietários, obtêm iscas de 121 isqueiros, entre trabalhadores autônomos e vinculados às "casas de isca".

Entre os equipamentos mais comuns empregados no transporte, armazenamento e comercialização de iscas desses estabelecimentos encontram-se caminhonetes (sete) e barcos (dois); tanques de concreto (98), tanques de fibra de vidro (78) e açudes (dois), além de tambores de 50 e 200 litros para transporte das iscas (342).

Os dados levantados pela pesquisa, baseados nas declarações dos comerciantes de iscas, demonstram um volume significativo de iscas comercializadas por ano na região. Segundo os depoimentos dos proprietários das casas de iscas, anualmente, são compradas dos coletores, aproximadamente, 4.300.000 (quatro milhões e trezentas mil) iscas.

Esse número indica que há um mercado extremamente lucrativo concentrado nas mãos de alguns poucos empresários, que comercializam suas iscas na região ou as exportam para outros Estados. Apontam ainda para um nível de exploração das baías pantaneiras e sua ictiofauna que deve ser avaliado no tocante aos impactos ambientais decorrentes dessa atividade, reforçando a necessidade de serem implementadas técnicas de captura e armazenamento que minimizem o impacto sobre esses ecossistemas.

RECOMENDAÇÕES

A partir dos encontros, reuniões, observações e relatos dos isqueiros ao longo desta primeira etapa do Projeto, agruparam-se suas principais demandas e os entraves principais da atividade, segundo a percepção dos próprios trabalhadores da isca. A seguir, como recomendações deste trabalho, serão discutidas as possibilidades de atuação do Projeto com os isqueiros, bem como as ações que deverão ser encadeadas em busca da sustentabilidade da atividade de captura de iscas.

ESTUDO E IMPLANTAÇÃO DE NOVAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS NA COLETA DE ISCAS

Após levantamento das técnicas e instrumentos utilizados pelas comunidades em estudo, foram sugeridas algumas adaptações que deverão ser testadas nos próximos meses. A tela usada atualmente (tela verde de náilon), embora seja bastante resistente e de baixo custo, apresenta algumas características desfavoráveis à coleta de iscas. O primeiro aspecto seria a pouca seletividade em virtude do diâmetro da malha (a tela referida é a mesma usada nas janelas para proteção contra insetos), que não permite a passagem nem mesmo das menores espécies encontradas nas baías. O segundo aspecto, também relacionado com o diâmetro da tela, é que por ser muito pequeno apresenta uma baixa capacidade de escoamento da água, tornando-se pesada ao ser manuseada. O terceiro aspecto, também importante, é que a tela apresenta uma textura pouco macia,

fazendo com que muitas iscas ao serem coletadas sofram perda de escamas e pequenas escoriações, não resistindo por muito tempo depois de capturadas.

Na tentativa de suprir as desvantagens apresentadas pela tela de náilon, foi apresentado aos isqueiros dos pontos de coleta denominados Porto da Manga, Trevo do Carandazal, Salobra e Miranda, um tipo de tela muito utilizada na confecção de tanques-rede. Essa tela, confeccionada em tecido de poliéster revestido com PVC, apresenta um maior diâmetro da malha e uma textura macia, minimizando os danos causados pela tela atual, mencionados no parágrafo anterior. Embora ao primeiro contato tenha despertado bastante o interesse dos isqueiros, nos próximos meses a viabilidade desse material estará sendo testada.

ESTUDO DE FORMAS ALTERNATIVAS DE ARMAZENAMENTO DE ISCAS

Além do novo modelo de tela, nos próximos meses serão testados dois tanques-rede de pequeno porte (1 m x 1 m x 1,5 m) como alternativa para armazenamento de iscas. A porcentagem de perda das iscas depois de coletadas chamou a atenção para o uso de métodos de armazenamento que diminuíssem essa perda e pudessem ser implementados de acordo com as condições locais. Como alternativa, foi sugerido o uso de tanques-rede, uma vez que manteria, assim, as iscas coletadas no seu próprio hábitat. Nos próximos meses, a viabilidade dos tanques-rede estará sendo testada para as condições do Pantanal.

MINIMIZAÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO

O trabalho semi-submerso, o ambiente hostil, o trabalho noturno são apontados como problemas da atividade à medida que impõe riscos de acidentes ao trabalhador da isca. São problemas da natureza da atividade e que requerem preparo por parte dos isqueiros. Da parte do Projeto, está sendo realizada uma pesquisa no mercado de vestimentas apropriadas para esse tipo de trabalho e que ofereçam o mínimo de segurança, tais como macacões de borracha ou similares. O fator limitante neste caso é o baixo nível de renda desses trabalhadores. Como exemplo, uma roupa dessas

pesquisada equívale a um salário mínimo e somente com financiamento ou doação, poderia ser adquirida pelos isqueiros.

FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO

O baixo preço de venda das iscas vivas é percebido pelos isqueiros como um de seus principais problemas. Esse fato relaciona-se com as diversas etapas de intermediação da comercialização: a oscilação no movimento de turistas pescadores e o fato de os isqueiros estarem dispersos, acarretando um maior poder de barganha para os compradores e intermediários da isca. Com relação ao primeiro aspecto, alguns isqueiros vislumbram uma forma própria de comercialização, com venda direta ao consumidor final.

Essa proposta contempla os objetivos do Projeto e sua implementação requer infra-estrutura adequada e um trabalho mais intensivo de suporte à comercialização e associação.

ORDENAMENTO DA ATIVIDADE DE COLETA DE ISCAS

Os isqueiros apontam uma série de problemas com relação à documentação, em especial com a ausência de licenças de transporte e comercialização, além da autorização para a montagem dos acampamentos a beira da BR 262 ou às margens dos rios, gerando conflitos com a polícia ambiental. A solução desses conflitos passa pelo ordenamento da atividade e a regulamentação de pontos específicos, estando em discussão um novo projeto de lei para a atividade de coleta de iscas. A participação dos isqueiros nesse processo é fundamental para o estabelecimento de uma solução que contemple uso e preservação dos recursos.

A falta de organização formal da categoria foi tratada como um problema que intervém na atividade. Tentativas de criação de uma associação de isqueiros já ocorreram em Miranda, mas tiveram pouco êxito. O contato com as Colônias de Pescadores, em especial em Miranda, revelou uma disposição para o trabalho com os isqueiros, o que consiste em uma forma de fortalecimento da categoria.

Também em Miranda tem sido discutida a questão da representação dos isqueiros no Conselho de Pesca (CONPESCA), sendo eleito um representante para encaminhar as propostas dos trabalhadores da isca ao Conselho.

Ao projeto caberá subsidiar essas ações, viabilizar o intercâmbio entre os isqueiros das localidades de sua abrangência e fomentar um processo organizativo dessa categoria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRONMARK, C. Interactions between macrophytes, epiphytes and herbivores: an experimental approach. **Oikos**, v.45, p.26-30, 1985.
- CYR, H.; DOWNING, J.A. The abundance of phytophilous invertebrates on different species of submerged macrophytes. **Freshwater Biology**, v.20, p.365-374, 1988.
- POI DE NEIFF, A. Observaciones comparativas de la mesofauna asociada a *Pistia stratiotes* L. (Araceae) en algunos ambientes acuáticos permanentes y temporarios (Chaco, Argentina) **Physis**, v.41, n.101, p.95-102, 1983. Secc. B.
- POI DE NEIFF, A.; NEIFF, J.J. Los camalotales de *Eichhornia crassipes* en aguas lenticas del Paraná y su fauna asociada. **Ecosur**, v.7, n.14, p.185-199, 1980.