

RELATÓRIOS DE PESQUISAS

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA. **PROJETO DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS PARA IMPLANTAÇÃO DE MELIPONÁRIOS EM COMUNIDADES RURAIS DA AMAZÔNIA**: RELATÓRIO FINAL. MANAUS, 2002.

INSTITUIÇÃO: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

PESQUISADORES: Gislene Almeida Carvalho; Alexandre Coletto da Silva; Warwic Estevam Kerr (Coord.)

APOIO: Banco da Amazônia

RESUMO

A meliponicultura pode ser definida como a criação racional de abelhas sem ferrão e o Projeto teve como objetivo incentivar esta atividade na Região Norte, proporcionando alternativas de desenvolvimento sustentável, oferecendo uma nova opção de renda aos produtores rurais, manutenção da biodiversidade faunística por meio da polinização cruzada que as abelhas realizam e o enriquecimento da dieta alimentar da população rural. Para isso, foram testados, em uma propriedade rural (sítio Sant'Ana, km58, Manacapuru-AM), o modelo de multiplicação racional das colônias denominado "Método Perturbação Mínima" e o uso da colméia "Fernando Oliveira – INPA" com a finalidade de aumentar rapidamente o número de colônias. Paralelamente, testou-se armadilhas para forídeos (inimigo natural), uso de bomba coletora de mel e, também, coletaram-se dados científicos e tecnológicos sobre manejo e implantação de meliponários como atividade de desenvolvimento sustentado. Os materiais biológicos utilizados foram as espécies de abelhas sem ferrão *Melipona seminigra merrillae* (jandaíra) e *Melipona compressipes manaosensis* (jupará). O meliponário foi implantado em dezembro de 1999 e apenas em junho de 2001, iniciaram-se as multiplicações das colônias. A partir de 105 colônias iniciais foram realizadas multiplicações com 100% de sucesso e

atualmente o meliponário possui 235 colônias. Os dados deste projeto indicam que a técnica de multiplicação por meio da colméia racional "Fernando Oliveira-INPA" é um excelente método para aumentar a população de colônias de um meliponário, demonstrando eficiência em diferentes espécies de meliponínios. As armadilhas se mostraram eficientes no controle dos forídeos. A bomba sugadora para coleta de mel foi uma excelente alternativa no sentido de caminhar para a industrialização desse processo que até então era feito artesanalmente com auxílio de seringa descartável. Os resultados mostraram que a média de produção de mel por colônia no primeiro trimestre analisado foi de 425.32 ml para *M. seminigra* e de 481.23 ml para *M. compressipes*. O monitoramento dos alelos sexuais (xo) apontou um número de 16 alelos presentes na população de *M. seminigra* e 16 alelos em *M. compressipes*. Adicionalmente, este projeto tem divulgado as atividades relacionadas à meliponicultura, promovendo a integração de meliponicultores diretamente e vários indiretamente, estimulando a produtividade e o comércio de mel para as espécies criadas e formando pessoal capacitado para manejo, divisão, coleta de dados e redação de material didático-científico.

Palavras-chave: Meliponicultura - Amazônia.

INSTITUIÇÃO: Universidade do Amazonas

PESQUISADORES: Valdenei de Melo Parente

APOIO: Banco da Amazônia

RESUMO

O objetivo geral deste projeto foi avaliar as relações estabelecidas entre os pescadores ribeirinhos de bagres e os frigoríficos nos processos de produção e comercialização. Especificamente avaliou-se: a) o processo de comercialização, caracterizando os agentes envolvidos na cadeia de intermediação entre os pescadores e os frigoríficos; b) as formas de vinculação que existem entre os frigoríficos e os pescadores em decorrência de financiamentos destinados ao processo de captura ou de comercialização; c) descrição dos instrumentos de pesca utilizados pelos pescadores, bem como os insumos necessários para a captura. O processo de comercialização do peixe liso, assim como todo produto oriundo do setor primário, é calcado em uma trajetória onde se observa a presença de uma cadeia de intermediação que avilta os preços em nível do produtor e encarece em nível do consumidor final. Entre o pescador ribeirinho e o consumidor final existem vários agentes que intermediam a venda do pescado. Esse fato ocorre pela dispersão dos pescadores e a escala de produção que é diminuta, além da falta de organização dessa categoria que os impede de barganharem melhores preços para os seus produtos. Por outro lado, esses pescadores têm um nível de dependência muito grande para com o frigorífico, principalmente, na esfera da comercialização porque são os únicos compradores certos para o produto que, inclusive, ainda não tem aceitação plena no mercado local.

Essa situação oligopsônica faz com que os frigoríficos imponham os preços de compra aos pescadores. Além disso, como essa categoria de pescadores reside em locais distantes dos centros urbanos necessariamente têm que vender sua produção aos intermediários (comerciantes rurais ou barcos) contribuindo, ainda, mais para o aviltamento dos preços e agravar o nível de dependência desses pescadores. Como os pescadores são descapitalizados, também ficam na dependência dos frigoríficos pois precisam comprar o gelo, insumo básico para a realização das pescarias, também recorrem ao comerciante local, comprando fiado, na maioria das vezes, para pagar por ocasião da venda. Para minimizar essa situação, torna-se necessário que o pescador tenha opções de venda. Isto será possível através da transformação do pescado em produtos como peixe defumado, lingüiça, fishburger etc. Entretanto, observa-se que a demanda local por bagres tem crescido a cada ano, abrindo novas perspectivas de mercado para essa espécie. Quanto aos frigoríficos, o principal entrave para um bom desempenho econômico diz respeito a sazonalidade da produção. Este fato requer que esses empreendimentos desembolsem volumosos recursos financeiros na época da safra quando adquirem o pescado, equivalente a quase toda a capacidade instalada de sua estrutura de frio e congelamento, para comercializá-lo ao longo do ano. Ou seja, no período da entressafra, essa estrutura permanece a maior parte do ano ociosa

o que compromete a estabilidade da oferta. Para reverter essa situação há necessidade de regularidade na oferta o que pode ser solucionado através da implementação de uma política de apoio à piscicultura no estado. A queda na venda para o mercado internacional, também, é um problema carente de estudos a fim de viabilizar ações imediatas, por ser um mercado garantido aos produtos da pesca da região, além dos encadeamentos positivos que pode proporcionar

para a socioeconomia, ainda se constitui numa concreta forma de integração do estado ao mercado internacional. Também, é um dos produtos regionais que pode contribuir para o aumento das exportações e, conseqüentemente, para uma melhoria nos resultados da balança comercial do Estado.

Palavras-chave: Pesca artesanal - análise socioeconômica - Estado do Amazonas.

UNIVERSIDADE DO AMAZONAS. PROJETO ESTUDO DA QUALIDADE TECNOLÓGICA DAS ARGILAS NOS MUNICÍPIOS DE MANAUS E PRESIDENTE FIGUEIREDO VISANDO SUA UTILIZAÇÃO PELA INDÚSTRIA CERÂMICA: RELATÓRIO FINAL. MANAUS, 2001.

INSTITUIÇÃO: Universidade do Amazonas

PESQUISADORES: Adriana M. C. Horbe (Coord.)

APOIO: Banco da Amazônia

RESUMO

A região compreendida pelos municípios de Manaus e Presidente Figueiredo é formada por rochas sedimentares da bacia do Amazonas e pelos sedimentos fluviais modernos, além de seus produtos de intemperismo. Essa característica torna a região potencialmente importante como fonte de material para a indústria de construção, em especial no que tange a fabricação de cerâmica. Hoje, a extração de argila se dá, somente, nas ilhas ao longo da confluência dos rios Negro e Solimões, por pequenas olarias que suprem, parcialmente, a necessidade dos municípios citados. No geral, os critérios para escolha dos locais de extração de argila não têm bases científicas, sendo os trabalhos norteados por experiência empírica. Este projeto teve como objetivo caracterizar,

através da composição mineralógica e química, os depósitos de argila com potencial para o seu aproveitamento econômico. Os dados obtidos permitirão identificar áreas promissoras segundo a qualidade e a potencial utilização desse bem mineral, além de servir de base para estudos futuros em outros municípios. A potencialidade da região de Manaus e Presidente Figueiredo para a ocorrência de depósitos de argila de valor econômico é elevada. Visando definir as características desse material e encontrar novas fontes foram realizadas análises granulométricas, mineralógicas e químicas. Para tal, selecionou-se materiais provenientes de latossolos, podzóis, além dos solos/sedimentos quaternários. As análises granulométricas foram feitas via úmida utilizando as peneiras de > 1,000; 0,71; 0,50;

0,25; 0,125 e 0,062mm. Os dados de difração de raio-x integrados aos de análises químicas permitiram quantificar a composição mineralógica da amostra. A composição química foi obtida através de abertura por fusão com a adição de tetraborato de Li onde foram analisados SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃, TiO₂, Na₂O, CaO, MgO, e K₂O, carbono orgânico e perda ao fogo (PF). Foram selecionados 28 pontos de amostragem ao longo da BR-174, AM-240 e AM-070 num total de 27 amostras. Granulometricamente predomina o material sílico-argiloso, tendendo a um pouco mais arenoso na BR-174 nos KM 40, 1 71,5 e 100. Mineralogicamente, o ao longo da BR-174 e AM-240 é caulínítico, enquanto na AM-070, além deste, há também esmecita e illita todos

associados a quartzo, hematita, gibbsita e goethita. Quimicamente predomina o SiO₂, seguido de Al₂O₃ estando os álcalis e o carbono restritos aos sedimentos das planícies de inundação e ao folheto Manacapuru. Os resultados obtidos mostram que há grande potencialidade mineral para a indústria de cerâmica vermelha na região de Manaus e Presidente Figueiredo e que os latossolos e mesmo os podzóis podem ser utilizados como fontes alternativas para as argilas quaternárias tradicionalmente utilizadas.

Palavras-chave: Indústria cerâmica - Estado do Amazonas.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO. **PROJETO AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE SORGO GRANÍFERO NO ESTADO DE MATO GROSSO:** RELATÓRIO FINAL. CUIABÁ, 2003.

INSTITUIÇÃO: Universidade Federal do Mato Grosso

PESQUISADORES: João Pedro Valente; Joadil Gonçalves de Abreu; Benedito Gomes Bezerra Filho; José Maurício Passos; Junio César Martinez.

APOIO: Banco da Amazônia

RESUMO

O sorgo é originado da África e da Ásia e apesar de ser uma cultura antiga, somente a partir do fim do século passado teve um grande desenvolvimento em muitas regiões agrícolas do mundo. Em 1997, tornou-se o quinto cereal mais produzido no mundo, precedido apenas pelo trigo, arroz, milho e cevada. Pode ser cultivado para produção de grãos (substituindo o milho em rações para aves e suínos) e forragem (feno, silagem e pasto para bovinos). Hoje, pesquisas são feitas com variedades destinadas a produção

de álcool. É uma planta tropical e suporta melhor altas temperaturas do que a maioria das outras culturas. Apresenta sistema radicular extenso, ritmo de transpiração eficaz e características foliares das plantas xerófitas que reduzem a perda de água da planta. O sorgo resiste melhor à seca que o milho, assim como, tolera mais o excesso de umidade no solo. Uma grande vantagem da cultura é permitir o plantio na seca, como cultura complementar, após uma cultura das águas, como a do amendoim, da soja, do

girassol ou do arroz precoce. Por outro lado, o extenso período da seca (maio a setembro) é um dos graves obstáculos ao crescimento da pecuária de corte e de leite no estado de Mato Grosso. Nesse contexto, a utilização de novos cultivares de sorgo granífero para grãos ou silagem constitui uma das alternativas para aliviar o problema da falta de pasto na entressafra. O sorgo pode transformar-se numa cultura de grande expressão para produção pecuária em substituição à cultura do milho, pelas seguintes características: elevado potencial de produção, boa adequação à mecanização, reconhecida qualificação como fonte de energia para o arraçoamento animal, adaptação às regiões mais secas e grande versatilidade, pois pode ser utilizado como grão, silagem e pasto direto. O sorgo granífero já dispõe de certa tradição, está amplamente disseminado na Região Sudeste do Brasil e o uso de cultivares mais produtivos contribuirá para a melhoria na alimentação do rebanho bovino na época da seca, por sua utilização como concentrado (grão) ou volumoso (silagem ou pastejo direto). O objetivo deste projeto foi avaliar o comportamento de cultivares de sorgo granífero desenvolvidos pelos programas de pesquisa no país (Embrapa), assim como daqueles cultivares colocados em comercialização pelas diversas firmas produtoras: Zeneca, Braskalb, Asgrow, Agrocere, Pioneer, Cargill, identificando os cultivares de sorgo granífero com alta capacidade de rendimento agrícola. O projeto foi instalado na fazenda experimental da Universidade Federal de Mato Grosso (Santo Antônio do Leverger-MT): 15° 47' de latitude sul, 56° 04' de longitude oeste e 95m de altitude acima do nível do mar. O clima da região, definido segundo a classificação de Köppen como Aw, tropical úmido, apresenta períodos distintos de seca e chuva. A temperatura média anual foi de 25°C, com a média das máximas de 32°C e das mínimas de 21°C. A precipitação pluvial média de 1.300mm/ano e o período das águas (outono-abril) correspondeu a 80% da precipitação total anual. O solo da área

experimental foi classificado como Podzólico Vermelho Amarelo distrófico faze arenosa. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com 24 tratamentos (cultivares) e quatro repetições. O plantio ocorreu em janeiro de 2001 e a colheita em maio do mesmo ano. Os cultivares foram adquiridos no Centro Nacional de Pesquisa do Milho e Sorgo (Embrapa -Cnpms), participando do ensaio nacional de sorgo granífero: BR 304, BR 305, BR 303 e BR 306 da Embrapa; 822, 732, 745 e 74E-7 da Zeneca; DK 860 e DK 57 da Braskalb; 6304, Esmeralda e A-9904 da Asgrow; AG 3002, AG 1017 e AG 1018 da Agrocere; P-8419, P-8118 e 83Y-12 da Pioneer; C-42, C-51, CXS-9703, CXS-9701 e CXS-9801 da Cargill. O preparo do solo envolveu uma aração e duas gradagens, a primeira pesada e a segunda niveladora. A calagem realizada conforme necessidade verificada na análise de solo, sendo que para o cálculo da necessidade de calcário utilizou-se o método de saturação de bases, adotando-se uma percentagem de 70%. A semeadura ocorreu em janeiro 2001 em sulcos abertos manualmente, adotando-se profundidade de semeadura de 3-4cm, deixando-se cair no sulco 15-20 sementes/m linear. As parcelas foram constituídas de quatro fileiras de 5m de comprimento espaçadas de 0,70m, perfazendo uma área total por parcela de 14m². Foram avaliadas as duas fileiras centrais descontando-se ainda 0,50m nas extremidades (bordadura), resultando uma área útil de 5,6m² /parcela. A adubação de plantio foi feita no fundo do sulco, conforme análise de solo, aplicando-se 25kg N/ha, 60kg P₂O₅/ha e 50kg K₂O/ha. Cerca de quinze dias após a semeadura efetuou-se o desbaste, mantendo-se 15 plantas/m linear. A adubação em coberta realizada 35 dias após a semeadura, aplicando-se 45kg N/ha. Durante a condução do experimento ocorreram duas capinas para controle de plantas daninhas, principalmente capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus*). Por outro lado, não houve a necessidade de se realizar o controle de pragas e doenças. A colheita do

experimento ocorreu em maio 2001, com os grãos no estágio maduro e as características avaliadas foram: a) stand inicial (mil plantas/ha): contagem do número de plantas na área útil da parcela, após debaste (15 dias após a semeadura); b) altura de planta (m): medida realizada da superfície do solo até o ápice da panícula; c) acamamento (%): contagem do número de plantas quebradas até uma altura de 50cm do solo, em relação ao total de plantas colhidas na área útil da parcela; d) produtividade de grãos (kg/ha): trilhagem das panículas colhidas na área útil da parcela, anotando-se o peso de grãos com duas casas decimais. Os dados coletados foram submetidos a análise de variância e teste de

médias. Os cultivares 822, 6304 e BR 304 obtiveram resultados promissores para a região com produtividade grãos de 2.049,96; 1.960,69 e 1.684,23kg/ha, valores bem acima da média estadual que é de 1.700kg/ha. Os cultivares C 51, BR 306, A 9904, BR 303, CXS 9801, BR 305, P 8419 e Esmeralda apresentaram elevada percentagem de acamamento. O plantio do sorgo em sucessão à soja deverá ser avaliado em ensaios futuros, devido a grande expansão desta tecnologia na Região Centro-Oeste.

Palavras-chave: Sorgo granífero – cultivares - Estado do Mato Grosso.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **PROJETO INDICADORES SOCIOECONÔMICOS E AMBIENTAIS NAS ÁREAS DE MANGUEZAIS DA BAÍA DE TURIAÇU PARA O DESENVOLVIMENTO DO ECOTURISMO NA AMAZÔNIA MARANHENSE:** RELATÓRIO FINAL. SÃO LUÍS, 2002.

INSTITUIÇÃO: Universidade Federal do Maranhão

PESQUISADOR: Flávia Rebelo Mochel

APOIO: Banco da Amazônia

RESUMO

Em 1999, o Ministério do Meio Ambiente criou, no Maranhão, um pólo de ecoturismo situado na APA das reentrâncias maranhenses, reconhecida internacionalmente como Sítio Ramsar para áreas úmidas e rede hemisférica de aves limícolas. Para se avaliar o potencial de uso sustentável e fragilidade dos manguezais na região, busca-se caracterizar os manguezais sob o ponto de vista ecológico, traçar o perfil das comunidades humanas existentes na área e levantar possíveis indicadores socioeconômicos e ambientais que possam contribuir para o

estabelecimento de critérios e para a ordenação das atividades de ecoturismo a serem implementadas na Amazônia maranhense. A área de estudo (coordenadas 1° 15' e 2° 30' S e 45° 00' e 45° 40' W), possui precipitação média anual de 2.000mm, temperatura média anual do ar de 26 °C, marés semidiurnas de 8,0m de altura e compreende a baía de Turiaçu (área de 900km²), na foz do rio Turiaçu (bacia de 14.500km²). Os trabalhos de campo envolveram o registro de ocorrência das espécies de fauna e flora nos manguezais e ecossistemas adjacentes, a

identificação dos impactos naturais e antrópicos, entrevistas semi-estruturadas com as comunidades humanas e observações diretas sobre as condições de vida e a infra-estrutura da área. Também, levantou-se dados pretéritos nas instituições de pesquisa e nos órgãos de governo municipal e estadual. Foram registradas as unidades de paisagem: manguezal, estuário, várzea, marisma tropical, apicum, campos inundáveis e transição para a terra firme. As espécies da flora encontradas nos manguezais foram: o mangue vermelho (*Rhizophora mangale*, *R. racemosa* e *R. harrisonii*), a siriba (*Avicemia germinans* e *A. schaueriana*), a tinteira (*Laguncularia racemosa*), o mangue-de-botão (*Conocarpus erectus*), a samambaia-do-mangue (*Acrostichum aureum*) e a epífita *Rhabdadenia biflora*. Para a fauna foi registrada a ocorrência de 3 espécies ameaçadas: o peixe-boi marinho (*Trichechus manatus*), o guará (*Eudocimus ruber*) e o guariba (*Alouatta belzebul*) além de 1 sítio de reprodução (*E. ruber*). Entre os impactos naturais predominam as tempestades, os fortes ventos e correntes de marés intensas, responsáveis por parte da mortalidade dos manguezais e por significativas alterações geo-ambientais (erosão e assoreamento), influenciando a navegação e a produtividade dos recursos pesqueiros. Impactos antrópicos estão restritos às cercanias das sedes municipais e dos povoados e constituem-se, principalmente, da disposição inadequada do lixo, de desmatamentos e queimadas (matas, várzeas). Duas categorias de pescadores foram identificadas: os que pescam em alto-mar e os que pescam no interior da baía, estes estreitamente relacionados ao ecossistema manguezal. Os que apresentam baixa escolaridade (70% até a 2ª série do ensino fundamental) trabalha por conta própria e vende a produção para o intermediário (60%). Grande parte faz uso dos manguezais e das várzeas para consumo próprio (80%) ou para venda e/ou troca de produtos (20%) e 30% utilizam os apicuns. Em relação à percepção ambiental, 70% dos entrevistados perceberam

mudanças ambientais nos estuários (40%), nos manguezais (20%) e nas várzeas (10%). As principais mudanças estão relacionadas à erosão, assoreamento, queimadas e desmatamento, sendo que 60% dos entrevistados atribuem essas alterações às atividades humanas e 40% às causas naturais. Para 50% dos entrevistados a produção diminuiu; 30% disseram não haver alteração e 20% que aumentou. A maioria dos pescadores entrevistados (80%) se disse satisfeita com a profissão, mas, 70% falaram que mudariam se tivessem oportunidade, em função da vida sacrificada e da falta de garantias trabalhistas. Para a população urbana (da sede municipal) entrevistada, 52% dizem que o abastecimento de hortifrutigranjeiros é insatisfatório e 58% acham caras as mercadorias comercializadas. Todos (100%) têm energia elétrica nas residências, mas apenas 50% são abastecidos por água encanada (CAEMA), 40% possuem poços tipo Amazonas (cacimbas) e 10% se abastecem diretamente das águas dos rios. O lixo é queimado (60% a 70% dos entrevistados) ou deixado a céu aberto (30% a 40%). As águas servidas são dispostas em fossas (60% a 70%) ou a céu aberto (30% a 40%). Quanto a percepção ambiental, a maioria (90% a 100%) acredita que as praças são o principal atrativo do município para o turista e cerca de 20% também citam as igrejas. Menos que 10% dos entrevistados citaram os ambientes naturais como atrativo para o turista. Quando perguntados sobre as dificuldades para o desenvolvimento do ecoturismo na região, 80 a 90% relacionaram a precariedade ou inexistência de estradas e 10% a 20% citaram a falta de transportes e restaurantes. Como conclusões, verificou-se a importância socioeconômica e ecológica dos manguezais e a vocação ecoturística da região. Dentre as potencialidades para o desenvolvimento do ecoturismo destacam-se a paisagem natural muito pouco antropizada, as belezas cênicas, a observação da fauna e flora (para fins científicos, fotográficos etc.), a navegação de lazer, a utilização sustentável de recursos naturais (palhas,

frutos etc.) e as relações socioculturais (festejos, manifestações populares, instrumentos musicais etc.). Dentre as fragilidades destacam-se a ocorrência de espécies ameaçadas, de sítios de reprodução da fauna, as dificuldades de acesso, a infra-estrutura precária (bens e serviços), a ausência de saneamento básico e as relações socioeconômicas (baixa renda *per capita*, fraca circulação de moeda etc.). Enfatiza-se, ainda, que quase a totalidade dos entrevistados não associa o ecoturismo aos ambientes naturais. Entre as recomendações, ressalta-se a necessidade de:

- zoneamento das áreas, em escala local, com a

- compatibilização, restrição e/ou proibição de usos;
- atendimento às necessidades básicas da população (saneamento, infra-estrutura, saúde, educação etc.);
- capacitação da comunidade;
- educação ambiental generalizada formal e informal, em todos os níveis e segmentos da população;
- a promoção de mecanismos participativos no planejamento de projetos ecoturísticos para a região.

Palavras-chave: Ecoturismo. Manguezais - Estado do Maranhão.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO. **PROJETO AVALIAÇÃO MICROBIANA DE PINTADO (*PSEUDOPLATISTOMA FASCIATUM*), PROVENIENTE DA REGIÃO DO PANTANAL MATO-GROSSENSE, SOB TEMPERATURA AMBIENTE, QUANTO A PRESENÇA DE MICRORGANISMOS PATOGENICOS DE RELEVÂNCIA EM SAÚDE PÚBLICA:** RELATÓRIO FINAL. CUIABÁ, 2001.

INSTITUIÇÃO: Universidade Federal de Mato Grosso

PESQUISADORES: Edivaldo Sampaio de Almeida Filho

APOIO: Banco da Amazônia

RESUMO

O Estado de Mato Grosso possui como de uma de suas principais características a existência, em seu território, de três ecossistemas distintos: a) o amazônico, na Região Norte do estado, caracterizado pelo clima tropical úmido e a exuberância da floresta; b) o cerrado, na região central, onde predominam a vegetação mais rasteira e campos naturais; c) o pantanal, mais ao sul, de terras baixas e riquíssima biodiversidade. Além desses três ecossistemas diferentes, uma característica marcante é sua riqueza em volume de água e, conseqüentemente, em fauna aquática. Os peixes mais apreciados

são o "pintado" (*Pseudoplatistoma fasciatum*), merece destaque, sendo, inclusive, exportado para outros Estados, a "piraputanga" (*Brycon orbignyanus*) e o "pacu" (*Mylossoma spp*). O volume maior de comercialização se concentra na capital Cuiabá, com cerca de 800 mil habitantes, e o referido pescado é encontrado a venda tanto em feiras livres, onde são mantidos em temperatura ambiente (35°C de média anual), quanto em supermercados, mantidos sob refrigeração (gelo). Dada a importância do produto este projeto foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a qualidade bacteriológica do

“pintado”, proveniente da região do pantanal matogrossense e comercializado na cidade de Cuiabá-MT em feira livre, em temperatura ambiente, comparando com o produto comercializado em supermercados, sob refrigeração, quanto a presença e carga microbiana de patógenos potencialmente causadores de enfermidades de origem alimentar. Em termos específicos o projeto objetivou: a) avaliar microbiologicamente a incidência de *Salmonella* spp, *Staphylococcus aureus*, e *Escherichia coli*, em pintado oriundo da região do pantanal matogrossense; b) comparar os resultados das análises microbiológicas obtidas nas amostras com e sem refrigeração; c) comparar os resultados observados com a legislação federal de alimentos; d) avaliar o risco que este produto pode representar para a saúde da população consumidora. Foram colhidas 120 amostras, sendo 60 em supermercados e 60 em feira livre. A técnica laboratorial seguida foi a da Associação Americana de Saúde Pública (APHA, 1984). Na determinação de *E. coli* no

total 13 (10,83%) encontrou-se amostras positivas, sendo 7 (11,66%) proveniente de feira livre e 6 (10,00%) de supermercados. Quanto a contagem de *Staphylococcus aureus*, 31 (51,66%) amostras colhidas em supermercados, sob refrigeração e 37 (61,66%) adquiridas em feira livre, em temperatura ambiente, mostraram-se contaminadas por esta bactéria, quase sempre em contagens superiores ao que preconiza a legislação brasileira, qual seja de 10^3 /g ou ml. Na pesquisa de *Salmonella* spp, os resultados apontaram no total 17 (14,16%) amostras positivas, sendo 5 (8,33) adquiridas em supermercado e 12 (20,00%) colhidas em feira livre. Ao todo, 60 (50%) amostras estavam fora dos padrões federais brasileiros, no que diz respeito aos patógenos pesquisados, sendo classificadas como alimento produzido em condições higiênico sanitárias insatisfatórias e potencialmente capazes de causar toxinfecção alimentar.

Palavras-chave: Pescado - Estado de Mato Grosso. Microbiologia. Patógenos.

