

Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 118

ISSN 1981-7215
Novembro, 2012

Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul SCPECA/MS 17 – 2010



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Pantanal
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 118

**Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul
SCPESCA/MS 17 - 2010**

*Selene Peixoto Albuquerque
Agostinho Carlos Catella
Fânia Lopes de Ramires Campos
Darci Caetano dos Santos*

Embrapa Pantanal
Corumbá, MS
2012

Embrapa Pantanal

Rua 21 de Setembro, 1880 CEP 79320-900, Corumbá, MS

Caixa Postal 109

Fone: (67) 3234 5800

Fax: (67) 3234 5815

Home page: www.cpap.embrapa.br

E-mail: sac@cpap.embrapa.br

Unidade Responsável pelo conteúdo

Embrapa Pantanal

Comitê Local de Publicações:

Presidente: *Suzana Maria de Salis*

Membros: *Vanderlei Doniseti Acassio dos Reis*

Ana Helena B.M. Fernandes

Sandra Mara Araújo Crispim

Dayanna Schiavi N. Batista

Secretária: *Eliane Mary P. de Arruda*

Supervisora editorial: *Suzana Maria de Salis*

Normalização bibliográfica: *Maria de Fátima da Cunha*

Tratamento de ilustrações: *Eliane Mary P. de Arruda*

Foto da capa: Álvaro Nunes, espécie: *Potamotrygon falkneri*, nome comum: arraia, raia

Editoração eletrônica: *Eliane Mary P. de Arruda*

Disponibilização na home page: *Márcia Jorge Cunha*

**SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DO PLANEJAMENTO, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA – SEMAC
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL – IMASUL**

GERÊNCIA DE RECURSOS PESQUEIROS E FAUNA – GPF

Rua Desembargador Leão Neto do Carmo s/nº, Bloco 3 Setor 3, Parque dos Poderes

79031-902 Campo Grande, MS

Fax: (67) 33411288

Telefone: (67) 3318 5600

www.semec.ms.gov.br - www.imasul.ms.gov.br

e-mail: recpesqueiros@semec.ms.gov.br

15º BATALHÃO DE POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL

Av. Mato Grosso, s/nº Parque das Nações Indígenas - CEP 79031-001 Campo Grande, MS

Telefone: (67) 33144920

www.pma.ms.gov.br

1ª edição

Formato digital (2012)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Pantanal

Sistema de Controle de Pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 17 2010 [recurso eletrônico] /
Selene Peixoto Albuquerque [et al.]. - Dados eletrônicos. – Corumbá : Embrapa Pantanal ;
Campo Grande, MS : SEMAC : IMASUL, 2012.

53 p. : il. (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento / Embrapa Pantanal, ISSN 1981-7215 ; 118).

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: <<http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/BP118>>

Título da página da Web (acesso em 31 de dez. 2012)

1. Peixe. 2. Pesca artesanal. 3. Pesca continental. 4. Pescador. I. Albuquerque, Selene Peixoto. II.
Catella, Agostinho Carlos. III. Campos, Fânia Lopes de Ramires. IV. Santos, Darci Caetano dos. V.
Embrapa Pantanal. VI. Série

CDD 639.2098171 (21. ed.)

© Embrapa 2012

Equipes que atuaram em 2010

IMASUL/SEMAC

Bióloga Selene Peixoto Albuquerque
Bióloga Fânia Lopes de Ramires Campos

Embrapa Pantanal

Biólogo Agostinho Carlos Catella
Assistente Paulo César Ruiz

15º Batalhão de Polícia Militar Ambiental – MS

15º BPMA/1ª CIA	Campo Grande - Sede	MAJ Carlos Sebastião Matoso Braga
2ª CIA	Corumbá	MAJ QOPM Valdir Ribeiro Acosta
3ª CIA	Coxim	MAJ QOPM César Freitas Duarte
4ª CIA	Bonito	CAP QOPM Renato dos Anjos Garnes
2º PEL/1ª CIA	Aquidauana	CAP QOPM Daniel Elias dos Santos
3º PEL/1ª CIA	Três Lagoas	CAP QOPM Mauro Sérgio Fernandes
4º PEL/1ª CIA	Dourados	CAP QOPM Carlos Magno da Silva
5º PEL/1ª CIA	Bataguassu	2º TEN QAOPM Antonio Messias Rosseto
2º PEL/2ª CIA	Miranda	CAP QOPM Erivaldo José Duarte Alves
2º PEL/3ª CIA	Cassilândia	SUB TEN PM Wilmar Pires de Menezes
2º PEL/4ª CIA	Jardim	2º SGT QPPM Valdeques Silva Matos
3º PEL/4ª CIA	Porto Murtinho	1º TEN QAOPM Luiz Clemente de Souza
3º GPMA/3º PEL/1ª CIA	Aparecida do Taboado	1º SGT QPPM Paulo Alves Nieto
2º GPMA/4º PEL/1ª CIA	Mundo Novo	1º SGT QPPM Gesse Camargo Júnior
2º GPMA/5º PEL/1ª CIA	Porto Primavera	2º SGT QPPM Osvaldo Souza Santos
3º GPMA/5º PEL/1ª CIA	Batayporã	1º SGT QPPM Milton Alexandre Passianoto
2º GPMA/1º PEL/3ª CIA	São Gabriel	SUB TEN QPPM Armendes José Amorim Dias
3º GPMA/1º PEL/3ª CIA	Rio Negro	SUB TEN QPPM Vitor Mendes Duarte
2º GPMA/2º PEL/4ª CIA	Bela Vista	2º SGT QPPM Alexandre Saraiva Gonçalves
2º GPMA/2º PEL/1ª CIA	Km - 21	1º SGT QPPM Marcelo do Carmo Maciel
2º GPMA/3º PEL/4ª CIA	Cachoeira do Apa	2º SGT QPPM Valdeques Silva Matos
2º GPMA/1º PEL/2ª CIA	Buraco das Piranhas	SUB TEN QPPM Ildonete Antonio de Souza
Posto Avançado	Taquarussu	SUB TEN QPPM Anderson Abrãao E. de Oliveira

Sumário

Resumo	7
Abstract	8
Introdução	9
Material e Métodos	9
Resultados	12
Pesca Profissional e Esportiva Agrupadas	15
Pesca Profissional	24
Pesca Esportiva.....	35
Discussão	44
Referências	49
Anexo 1 – Guia de Controle do Pescado	52
Anexo 2 – Variáveis obtidas da Guia de Controle de Pescado	53

Apresentação

Este é o décimo sétimo Boletim de Pesquisa do Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul - SCPESCA/MS, que a Embrapa Pantanal publica em parceria com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia – SEMAC, por meio do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul – IMASUL, juntamente com o 15º Batalhão de Polícia Ambiental de Mato Grosso do Sul – 15BPMA/MS.

A pesca é uma atividade de considerável expressão econômica e social no Estado e seu monitoramento na Bacia do Alto Paraguai pelo SCPESCA/MS constitui um exemplo gratificante de parceria entre instituições que atuam no Pantanal. Por meio deste Sistema, que não seria possível sem esse esforço conjunto, são geradas informações para estatísticas anuais e monitoramento da pesca e, a partir dos dados acumulados desde 1994, são identificadas as principais tendências biológicas e socioeconômicas dessa atividade.

Dessa forma, o SCPESCA/MS constitui uma fonte importante de informações para a sociedade em geral e setores da pesca, contribuindo com subsídios para as políticas públicas e tomadas de decisões relacionadas à gestão sustentável dos recursos pesqueiros da Bacia do Alto Paraguai em Mato Grosso do Sul.

Emiko Kawakami de Resende
Chefe Geral da Embrapa Pantanal

Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul - SCPESCA/MS 17 - 2010

Selene Peixoto de Albuquerque¹

Agostinho Carlos Catella²

Fânia Lopes Ramires Campos³

Darci Caetano dos Santos⁴

Resumo

Neste boletim encontram-se as informações sobre a pesca profissional e esportiva coletadas e analisadas pelo Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul (SCPESCA/MS) no ano de 2010. Os dados obtidos são provenientes do pescado capturado em toda a Bacia do Alto Paraguai em Mato Grosso do Sul e vistoriado pela Polícia Militar Ambiental/MS. Foi registrado um total de 362 t de pescado, das quais 193 t (53%) foram capturadas pela pesca profissional e 169 t (47%) pela pesca esportiva. As espécies mais capturadas foram: pintado *Pseudoplatystoma corruscans* (73 t, 21%), cachara *Pseudoplatystoma reticulatum* (69 t, 20%) e pacu *Piaractus mesopotamicus* (49 t, 14 %). Os rios que mais contribuíram foram o Paraguai (156 t, 44%) e o Miranda (115 t, 33%). O número total de pescadores profissionais registrados aumentou de 2008 (1.190) para 2009 (2.064) e novamente em 2010 (2.336). Esse aumento correspondeu, sobretudo àqueles que efetuam pequenos desembarques (menores que 110 kg), os quais foram sub-amostrados anteriormente, e que acorreram ao sistema para renovação da documentação de pesca. Esse fato acarretou redução da mediana mensal de desembarque da categoria, que variou entre 22,00 e 61,25 kg/pescador.viagem e do período de duração das viagens, que variou entre 5 e 8 dias de pesca. Por outro lado, o rendimento mediano mensal da pesca em 2010 manteve-se dentro da faixa dos anos anteriores, variando de 6,16 a 11,55 kg/pescador.dia. Neste ano, a cota de captura permitida para a pesca esportiva permaneceu em 10 kg mais um exemplar de qualquer peso e até cinco exemplares de piranhas. Um total de 14.092 pescadores esportivos visitou a região, provenientes, principalmente de São Paulo (51%), Paraná (19%) e Minas Gerais (8%) com maior concentração nos meses de setembro e outubro. Esses pescadores realizaram viagens com duração de 4 a 5 dias de pesca, capturando entre 10,60 e 12,60 kg/pescador.viagem, com rendimento entre 2,33 e 3,07 kg/pescador.dia.

Termos para indexação: pesca continental, estatística pesqueira, pesca artesanal, pesca esportiva, Pantanal, Bacia do Alto Paraguai, Brasil.

¹ Bióloga, M.Sc., SEMAC/IMASUL – GPF, Caixa Postal 856, 79031-902 Campo Grande, MS. recpesqueiros@semac.ms.gov

² Biólogo, Dr., Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900 Corumbá, MS. agostinho.catella@embrapa.br

³ Bióloga, M.Sc., SEMAC/IMASUL – GPF, Caixa Postal 856, 79031-902 Campo Grande, MS. recpesqueiros@semac.ms.gov

⁴ Oficial do 15º BPMA, Av. Mato Grosso, s/nº, Parque das Nações Indígenas, 79031-001 Campo Grande, MS. caebio@yahoo.com.br

Fisheries Control System of Mato Grosso do Sul State - SCPESCA/MS 17 – 2010

Abstract

*This document displays information about professional and sport fisheries collected and analyzed by the FISHERIES CONTROL SYSTEM OF MATO GROSSO DO SUL STATE (SCPESCA/MS) for 2010. This information was obtained from all the catches from the Upper Paraguay River Basin, officially landed in the Mato Grosso do Sul State, inspected by forest rangers. For this period, a total catch of 362 tons was recorded, from which 193 tons (53%) corresponds to professional fisheries and 169 tons (47%) to sport fisheries. The main species harvested were pintado *Pseudoplatystoma corruscans* (73 t, 21%), cachara *Pseudoplatystoma reticulatum* (69 t, 20%) and pacu *Piaractus mesopotamicus* (49 t, 14%). The Paraguay River (156 t, 44%) and the Miranda River (115 t, 33%) were the most productive. The total number of registered fishermen increased from 2008 (1190) for 2009 (2064) and again in 2010 (2336). This increase corresponded mainly to those who perform small landings (less than 110 kg), which were underestimated before, and rushed to the system for the renewal of fishing documentation. Due to this fact, monthly median landings for professional fishermen was reduced, ranging between 22.00 and 61.25 kg/fisherman/trip and duration of trips was reduced too, ranging between 5 and 8 days of fishing. Moreover, the monthly median fishing productivity remained within the range of previous years, ranging in 2010 from 6.16 to 11.55 kg/fisherman/day. A total of 14092 sport fishermen visited the region, concentrated primarily in October and September, coming mainly from São Paulo State (51%), Paraná State (19%) and Minas Gerais State (8%). Sport fishermen spent about 4 and 5 days per trip, caught between 10.60 and 12.60 kg/fisherman/trip and between 2.33 and 3.07 kg/fisherman/day.*

Index terms: *inland fisheries, fisheries statistics, small scale fisheries, sport fisheries, Pantanal, Upper Paraguay River Basin.*

Introdução

A pesca, nas suas diversas modalidades, representa uma importante atividade econômica e social no Estado de Mato Grosso do Sul. Seu monitoramento, principal objetivo deste boletim, é necessário para gerar informações que são disponibilizadas para a sociedade, contribuindo com subsídios para a gestão dos recursos pesqueiros na Bacia do Alto Paraguai (BAP/MS).

Neste boletim encontram-se informações sobre a pesca profissional-artesanal e esportiva (amadora) obtidas pelo Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul - SCPESCA/MS no ano de 2010, o qual completa dezessete anos de coleta e análise de dados. O Sistema foi implantado em maio de 1994 numa parceria entre as seguintes instituições:

- a) 15º Batalhão de Polícia Militar Ambiental de MS (15º BPMA-MS), responsável pela coleta de dados da pesca profissional e esportiva, no ato da fiscalização, quando é preenchida a “Guia de Controle de Pescado” (GCP);
- b) Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (SEMACE), por intermédio do Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul (IMASUL), como órgão de licenciamento e normatização, responsável pela emissão, recolhimento e digitação das GCPs, bem como análise de dados e elaboração dos boletins de pesquisa;
- c) Embrapa Pantanal, como órgão de pesquisa, responsável pela elaboração e manutenção do sistema de informática, análise de dados juntamente com o IMASUL e publicação dos boletins de pesquisa.

Material e Métodos

As informações apresentadas neste trabalho foram obtidas a partir dos dados registrados em 4.520 guias ao longo do ano de 2010. Os dados incluem todo o pescado capturado pela pesca profissional e esportiva oriundos da Bacia do Alto Paraguai - BAP, desembarcado no Estado de Mato Grosso do Sul e oficialmente vistoriado pela Polícia Militar Ambiental/MS. Os dados de captura foram registrados ao longo de todo o ano, exceto no período de defeso (de 05/11/2009 até 28/02/2010 e de 05/11/2010 até 28/02/2011). Já os dados de comercialização foram obtidos durante todo o ano de 2010, inclusive no período de piracema, uma vez que há declaração de estoque no início do período de defeso para todos os estabelecimentos comerciais.

O trabalho anual do SCPESCA/MS está assim sistematizado: inicia com a impressão dos blocos de Guias de Controle de Pescado - GCP (Anexo 1) pelo IMASUL, que os envia à sede da Polícia Militar Ambiental – PMA para posterior distribuição entre os vários locais de vistoria e lacre da PMA em todo o Estado. O preenchimento da GCP é feito no ato de vistoria do pescado e, muitas vezes, uma única guia é emitida para um grupo de pescadores profissionais ou esportivos que efetuaram a pescaria em conjunto. Os peixes são separados por espécie, medidos e pesados.

O Sistema registra informações sobre treze espécies diferentes de peixes da região, cujos nomes comuns e científicos são apresentados na Tabela 1. As GCPs preenchidas retornam para o IMASUL, onde são organizadas em ordem numérica, por mês e por local de vistoria. Em seguida, procede-se à digitação das guias por meio do programa SCPESCA/MS, que gerencia o Sistema, obtendo-se informações sobre um total de 31 variáveis da pesca (Anexo 2). Os dados são acumulados em arquivos mensais e impressos sob a forma de relatórios para correção. Após estes procedimentos, os arquivos mensais são reunidos em um único arquivo anual com os dados consolidados destinados à análise, que é realizada por meio de um programa de estatística.

A partir da Resolução SEMAC/MS nº 04 de 15/02/2007, ficou permitido aos pescadores esportivos levar até 5 piranhas de qualquer tamanho além da cota de 10 kg mais um exemplar. Assim, nos casos em que o Policial Ambiental anotou o peso das piranhas na Guia de Controle de Pescado, contabilizou-se este peso; nos casos em que foi anotado apenas o número de piranhas, estimou-se o peso destas utilizando-se a seguinte equação ajustada por Catella e Albuquerque (2010) para o Boletim do SCPESCA/MS de 2006:

Peso estimado = $0,5506 \times nex^{0,9634}$ ($n=185$, $R^2=0,859$, $P<0,001$), onde:

peso estimado = peso em kg das piranhas;

nex = número de exemplares de piranhas registrado.

Há dois tipos de anotação para o pescado de origem profissional: “pescado capturado”, quando se registra sua entrada no estabelecimento comercial, sendo possível resgatar informações sobre o local de captura e esforço (número de pescadores e dias de pesca); e “pescado comercializado”, quando se registra sua saída do estabelecimento para o comércio intermunicipal ou interestadual. No último caso, as informações sobre local de captura e esforço de pesca são perdidas, visto que ocorre a mistura do pescado de diferentes procedências. Entretanto, nem sempre o pescado é registrado na entrada ou na saída e isso acarreta diferença entre a quantidade de pescado comercializado e capturado. Assim como foi efetuado para os anos anteriores, comparou-se a quantidade de “pescado capturado” e “pescado comercializado” para cada local de vistoria, definindo-se como “estimativa de captura” o maior valor entre estes. A soma das estimativas de captura de todos os locais de vistoria corresponde à estimativa de captura total para a pesca profissional. É importante destacar que, do modo como o sistema foi estruturado, as informações contidas na maioria das tabelas e figuras referentes à pesca profissional foram geradas a partir de “pescado capturado”.

Observa-se que em muitas guias de pesca profissional e esportiva consta que a pesca foi realizada em dois rios diferentes, cujos códigos se encontram nas variáveis RIO1 e RIO2 (Anexo 2). Conforme boletins anteriores, a partir de 2000, as informações referentes às pescarias que foram realizadas em dois rios são apresentadas separadamente. Assim, houve redução no cômputo da captura de alguns rios, que foram atribuídas a um novo campo designando as pescarias realizadas em “dois rios”. Entretanto, as guias onde constam capturas em dois rios diferentes foram utilizadas normalmente junto

com as demais, para se recuperar informações que sejam independentes de local de captura (RIO1), como o total capturado por espécie, por mês, a procedência dos pescadores esportivos etc.

A partir de 1999 observou-se que em muitas guias da pesca esportiva, além da anotação da quantidade de pescado capturado por espécie, havia o registro de pescado adquirido com nota fiscal. Assim, nos treinamentos para os policiais ambientais, orientou-se que todo o pescado, além daquele capturado, que estivesse acompanhado de nota fiscal deveria ser discriminado em quilogramas por espécie no campo de “observações” das guias. Dessa forma, tornou-se possível resgatar as informações sobre a quantidade de pescado adquirida pelos pescadores esportivos.

Em relação aos postos de vistoria de pescado, vale esclarecer que o destacamento do Buraco das Piranhas pertence ao pelotão de Corumbá, o de Taquarussu e do Km 21 pertencem ao de Aquidauana e o de Cachoeira do Apa ao de Porto Murtinho.

Informações detalhadas sobre o funcionamento do SCPESCA/MS, considerando os aspectos técnicos e políticos, e os registros históricos de estatísticas pesqueiras encontram-se em Catella et al. (2008).

Neste Boletim foram adotadas as seguintes convenções de notação:

a) nas tabelas:

- zero (0), corresponde à informação existente e igual a zero;
- S.I. (sem informação), corresponde à informação existente, porém incompleta;
- “Dois rios”, correspondem às informações de pescarias realizadas em dois rios diferentes;
- os valores de porcentagem foram arredondados para duas casas decimais e, portanto, os somatórios podem ser diferentes de 100%.

b) no texto e nas figuras:

- os valores de porcentagem foram arredondados para o inteiro mais próximo ou para uma casa decimal, conforme a conveniência;
- as medidas de massa em quilograma e tonelada foram arredondadas para o inteiro mais próximo ou para uma casa decimal, conforme a conveniência;
- os termos “pesca total” ou “captura total” referem-se ao total da soma das capturas da pesca profissional e da pesca esportiva.

Tabela 1. Relação das espécies de peixes computadas pelo SCPESCA/MS.

Nome comum	Espécie
Barbado	<i>Pinirampus pirinampu</i> (Spix & Agassiz, 1829) ¹ <i>Luciopimelodus pati</i> (Valenciennes, 1840)
Cachara	<i>Pseudoplatystoma reticulatum</i> (Eigenmann & Eigenmann, 1889) ²
Curimbatá	<i>Prochilodus lineatus</i> (Valenciennes, 1836)
Dourado	<i>Salminus brasiliensis</i> (Cuvier, 1816)
Jaú	<i>Paulicea luetkeni</i> (Steindachner, 1875)
Jurupensém	<i>Sorubim lima</i> (Bloch & Schneider, 1801)
Jurupoca	<i>Hemisorubim platyrhynchos</i> (Valenciennes, 1840)
Pacu	<i>Piaractus mesopotamicus</i> (Holmberg, 1887)
Piavuçu	<i>Leporinus macrocephalus</i> Garavelo & Britski, 1988
Pintado	<i>Pseudoplatystoma corruscans</i> (Spix & Agassiz, 1829)
Piranha	<i>Pigocentrus nattereri</i> Kner, 1858 ¹ <i>Serrasalmus maculatus</i> Kner, 1858 <i>Serrasalmus marginatus</i> Valenciennes, 1837
Piraputanga	<i>Brycon hilarii</i> (Valenciennes, 1850)
Tucunaré	<i>Cichla piquiti</i> Kullander & Ferreira, 2006 ³
Outras	Outras espécies

¹ Espécie mais frequente² Espécie descrita anteriormente como *Pseudoplatystoma fasciatum* (Linnaeus, 1766)³ Espécie introduzida, originária da Bacia Amazônica

Resultados

Na Figura 1 observa-se a variação do nível hidrométrico do rio Paraguai por meio da régua instalada no município de Ladário, MS, no ano de 2010. O rio atingiu a cota máxima de 4,36 m em 22/06/2010, maior, portanto, do que a cheia de 2009, que atingiu 3,30 m. A cota mínima anterior à cheia foi igual a 1,64 m em 01/01/2010 e a cota mínima posterior à cheia foi igual a 0,95 m em 12/12/2010.

Na Figura 2 encontra-se o mapa da Bacia do Alto Paraguai com a localização dos principais rios e baías (lagoas) e dos postos de vistoria da Polícia Militar Ambiental/MS, onde se efetuou a fiscalização do pescado.

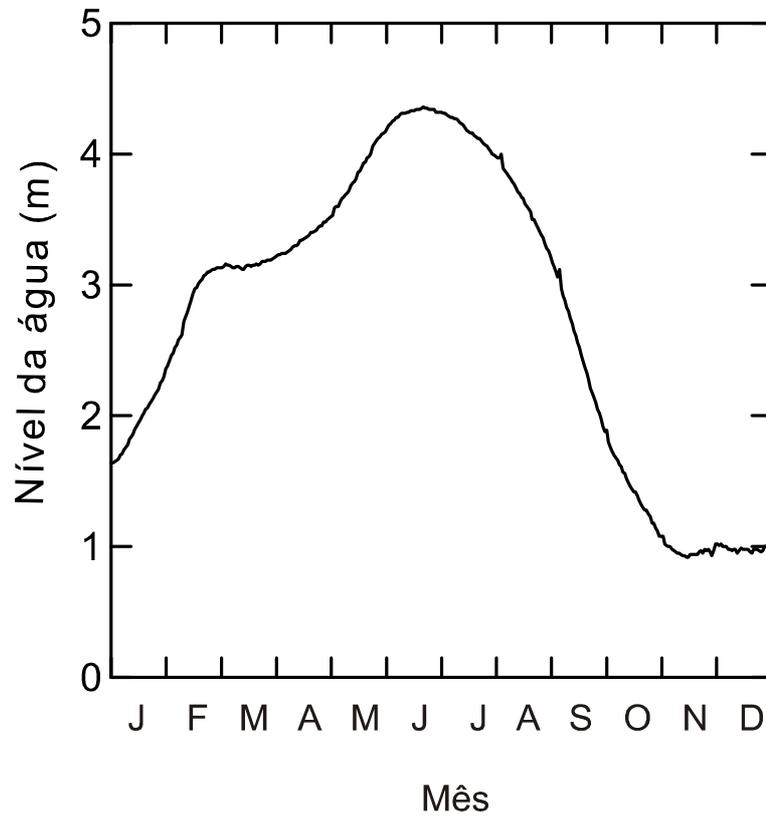


Figura 1. Nível hidrométrico do rio Paraguai registrado em Ladário, MS, ao longo do ano de 2010. Fonte: 6º Distrito Naval da Marinha do Brasil.

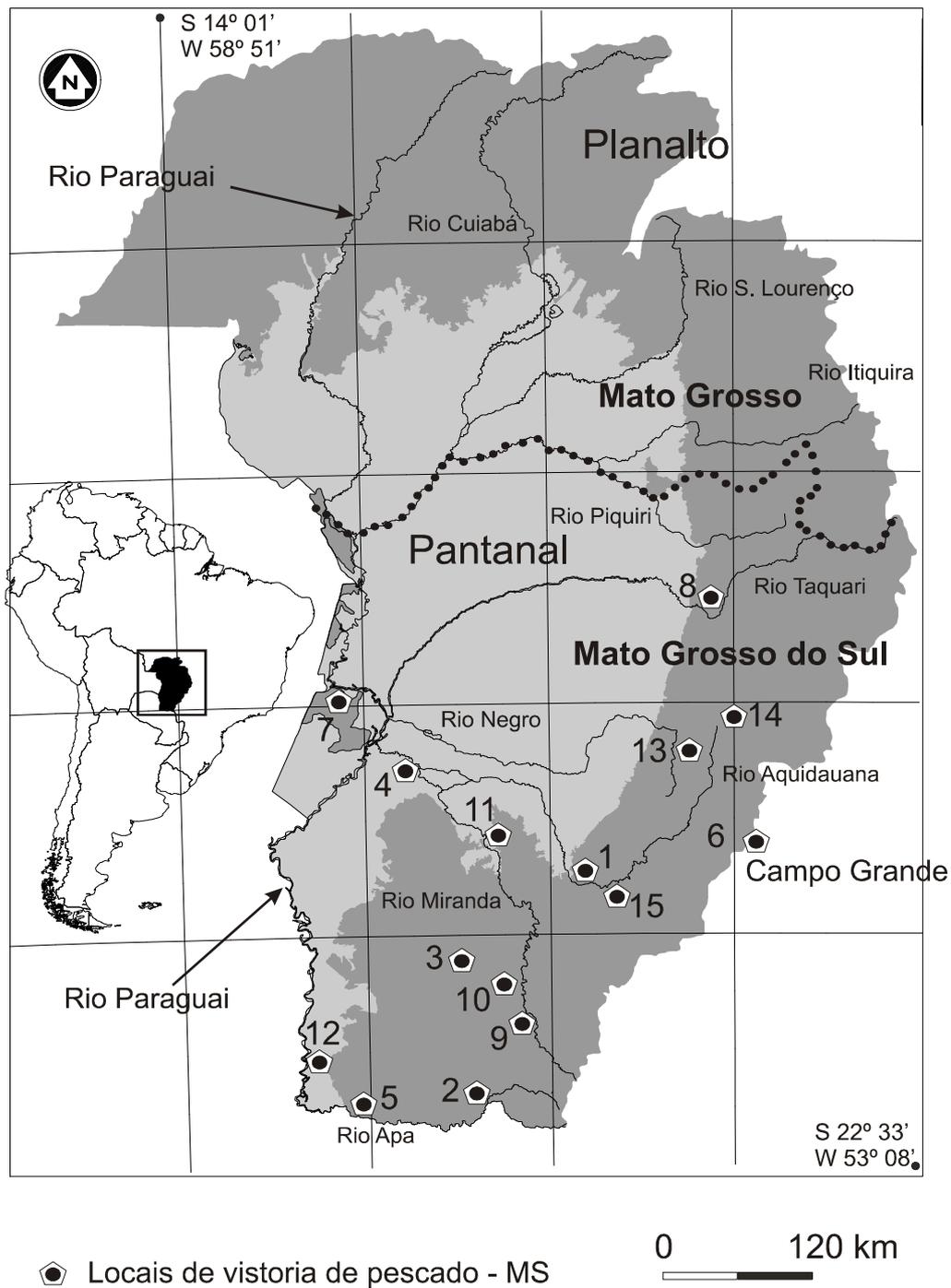


Figura 2. Bacia do Alto Paraguai, onde se observa a planície do Pantanal (cinza claro), o Planalto circundante (cinza escuro), o rio Paraguai e a drenagem principal nos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (Brasil). Em Mato Grosso do Sul estão demarcados os seguintes locais de vistoria de pescada da Polícia Ambiental/MS: 1- Aquidauana; 2- Bela Vista; 3- Bonito; 4- Buraco das Piranhas; 5- Cachoeira do Apa; 6- Campo Grande; 7- Corumbá; 8- Coxim; 9- Jardim; 10- Km 21; 11- Miranda; 12- Porto Murtinho; 13- Rio Negro; 14- São Gabriel d'Oeste e 15- Taquarussu.

Pesca Profissional e Esportiva Agrupadas

A quantidade total de pescado capturado na Bacia do Alto Paraguai, MS, em 2010 foi de 362 t, sendo 193 t pela pesca profissional (a partir de “estimativa de captura”) e 169 t pela pesca esportiva (Figura 3). As informações sobre a “estimativa de captura” da pesca profissional, deduzidas em função da quantidade de pescado capturado e comercializado, encontram-se na Tabela 2; informações sobre a pesca profissional e esportiva agrupadas do ano de 2010 encontram-se nas Tabelas 3, 4 e 5 e informações relativas ao período de 1994 a 2010 estão nas Figuras 4, 5, 6, 7 e 8 e nas Tabelas 6, 7 e 8.

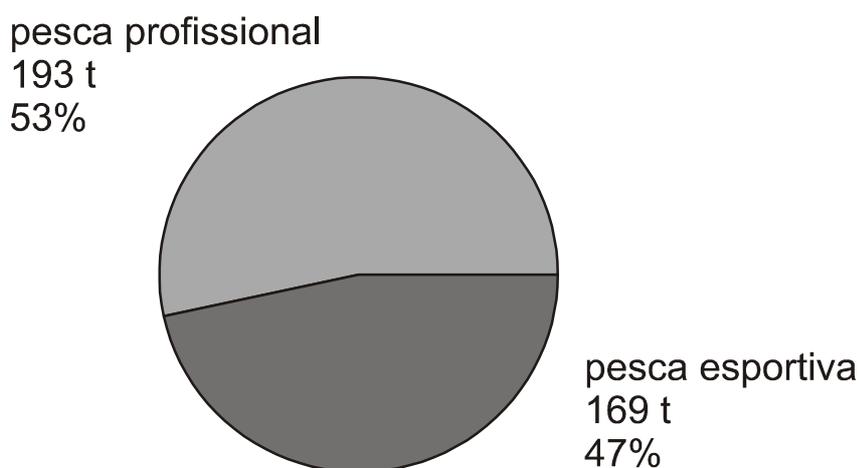


Figura 3. Quantidade e porcentagem total de pescado capturado (a partir de “estimativa de captura”) pela pesca profissional e esportiva na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Tabela 2. Estimativa do total de pescado capturado (kg) pela pesca profissional, comparando-se os registros de “pescado capturado” e “pescado comercializado”, por local de vistoria, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS

Local de Vistoria	Pescado capturado	Pescado comercializado	Estimativa de captura
Corumbá	46.982,8	3.657,6	46.982,8
Taquarussu	28.740,0	36.865,7	36.865,7
Km 21	32.643,8	9.268,7	32.643,8
Miranda	28.927,5	19.410,5	28.927,5
Coxim	22.676,9	5.641,5	22.676,9
Buraco das Piranhas	19.701,3	429,6	19.701,3
Aquidauana	0	2.370,2	2.370,2
Porto Murtinho	1.162,5	181,0	1.162,5
São Gabriel D'Oeste	1.108,9	68,0	1.108,9
Bonito	896,0	40,2	896,0
Campo Grande	55,6	0	55,6
Jardim	47,0	0	47,0
Bela Vista	8,0	0	8,0
Total	182.950,3	77.933,0	193.446,2

Tabela 3. Quantidade de pescado capturado (kg) por local de vistoria, para a pesca profissional (a partir de “estimativa de captura”) e esportiva, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS

Local de vistoria	Pesca		
	Profissional	Esportiva	Total
Corumbá	46.982,8	83.568,5	130.551,3
Taquarussu	36.865,7	26.119,7	62.985,4
Porto Murtinho	1.162,5	28.068,0	29.230,5
Buraco das Piranhas	19.701,3	11.658,4	31.359,7
Km 21	32.643,8	25,0	32.668,8
Coxim	22.676,9	2.096,7	24.773,6
Miranda	28.927,5	14.453,4	43.380,9
Aquidauana	2.370,2	0	2.370,2
Bonito	896,0	337,1	1.233,1
Jardim	47,0	1.184,0	1.231,0
São Gabriel d'Oeste	1.108,9	95,0	1.203,9
Bela Vista	8,0	1.252,8	1.260,8
Campo Grande	55,6	16,5	72,1
Total	193.446,2	168.875,1	362.321,3

Tabela 4. Quantidade e porcentagem de pescado capturado (kg) por espécie pela pesca profissional (a partir de “pescado capturado”) e esportiva, e porcentagem total acumulada (%Ac.) na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Espécie	Profissional	%	Esportiva	%	Total	%	% Ac.
Pintado	53.914,5	29,47	18.833,8	11,15	72.748,3	20,67	20,67
Cachara	40.567,7	22,17	28.718,9	17,00	69.286,6	19,69	40,36
Pacu	15.936,1	8,71	33.330,9	19,73	49.267,0	14,00	54,36
Piavuçu	12.145,5	6,64	20.501,6	12,14	32.647,1	9,28	63,64
Piranha	11.984,4	6,55	13.574,3	8,04	25.558,7	7,26	70,90
Jaú	14.881,6	8,13	10.099,9	5,98	24.981,5	7,10	78,00
Piraputanga	11.918,0	6,51	1.870,4	1,11	13.788,4	3,92	81,92
Dourado	6.703,9	3,66	6.547,3	3,87	13.251,2	3,76	85,68
Barbado	3.757,8	2,05	8.207,5	4,86	11.965,3	3,40	89,08
Jurupensém	3.590,9	1,96	3.529,0	2,09	7.119,9	2,02	91,10
Jurupoca	1.037,9	0,57	2.110,3	1,25	3.148,2	0,89	91,99
Curimbatá	72,0	0,04	1.947,0	1,15	2.019,0	0,57	92,56
Tucunaré	1,5	0,00	993,0	0,59	994,5	0,28	92,84
Outros	6.438,5	3,52	18.611,2	11,02	25.049,7	7,12	100,00
Total	182.950,3	100,00	168.875,1	100,00	351.825,4	100,00	

Tabela 5. Quantidade e porcentagem de pescado capturado (kg) por local de captura (rio, baía), pela pesca profissional (a partir de “pescado capturado”) e esportiva, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de captura	Pesca					
	Profissional	%	Esportiva	%	Total	%
Rio Paraguai	37.259,6	20,37	118.436,7	70,12	155.696,3	44,25
Rio Miranda	88.007,0	48,10	27.292,1	16,16	115.299,1	32,77
Rio Aquidauana	14.705,3	8,04	4.388,1	2,60	19.093,4	5,43
Rio Taquari	16.259,1	8,89	1.770,0	1,05	18.029,1	5,12
Rio Cuiabá*	2.264,7	1,24	3.169,7	1,05	5.434,4	1,54
Rio Apa	0	0	2.254,8	1,33	2.254,8	0,64
Rio Coxim	1.877,7	1,03	159,7	0,09	2.037,4	0,58
Rio Paraguai-Mirim	343,0	0,19	275,2	0,16	618,2	0,18
Rio Piquiri	60,0	0,03	492,1	0,29	552,1	0,16
Rio Mondego	208,0	0,11	0	0	208,0	0,06
Rio Negro	54,0	0,03	72,9	0,04	126,9	0,04
Rio Negrinho	0	0	36,5	0,02	36,5	0,01
Rio Correntes	0	0	24,0	0,01	24,0	0,01
Rio Pacu	15,0	0,01	0	0	15,0	0,00
Dois rios	10.000,0	5,47	9.333,8	5,53	19.333,8	5,49
S. I.	11.896,9	6,50	1.169,5	0,69	13.066,4	3,71
Total	182.950,3	100,0	168.875,1	100,0	351.863,4	100,0

* Localmente conhecido como rio São Lourenço

Tabela 6. Quantidade e porcentagem de pescado capturado (toneladas) pela pesca profissional e esportiva na Bacia do Alto Paraguai, MS, no período de 1994 a 2010, SCPESCA/MS.

Ano	Pesca				
	Profissional	%	Esportiva	%	Total
1994 ¹	301	26,63	829	73,36	1.152
1995	439 ²	31,40	959	68,59	1.398
1996	275 ²	20,96	1.037	79,04	1.312
1997	280 ²	18,47	1.236	81,53	1.516
1998	302 ²	19,62	1.237	80,37	1.539
1999	320 ²	20,81	1.218	79,19	1.538
2000	306 ²	32,76	628	67,24	934
2001	333 ²	41,00	479	59,00	812
2002	312 ²	45,48	374	54,51	686
2003	316 ²	49,00	329	51,00	645
2004	187 ²	37,50	311	62,50	498
2005	159 ²	37,00	268	63,00	427
2006	166 ²	57,04	125	42,96	291
2007	157 ²	42,10	216	57,90	373
2008	169 ²	43,20	221	56,80	390
2009	185 ²	49,30	190	50,70	375
2010	193 ²	53,00	169	47,00	362

¹ Dados disponíveis a partir de maio

² Estimativa de captura

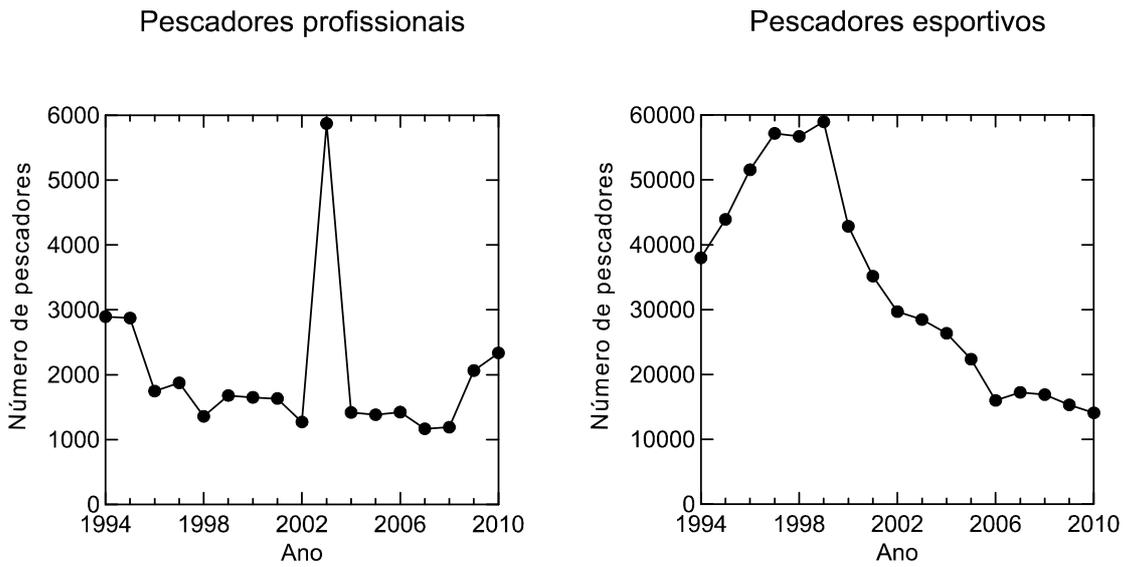


Figura 4. Número anual de pescadores profissionais e esportivos registrados no período de 1994 a 2010, na Bacia do Alto Paraguai, MS, SCPESCA/MS.

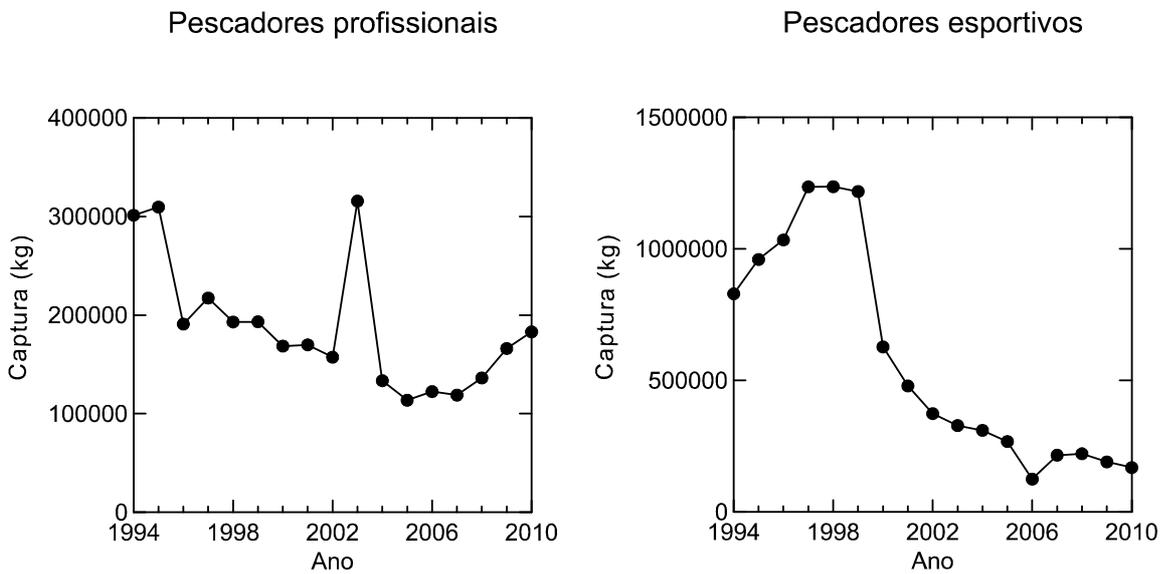


Figura 5. Captura anual da pesca profissional (a partir de “pescado capturado”) e esportiva registrada no período de 1994 a 2010, na Bacia do Alto Paraguai, MS, SCPESCA/MS.

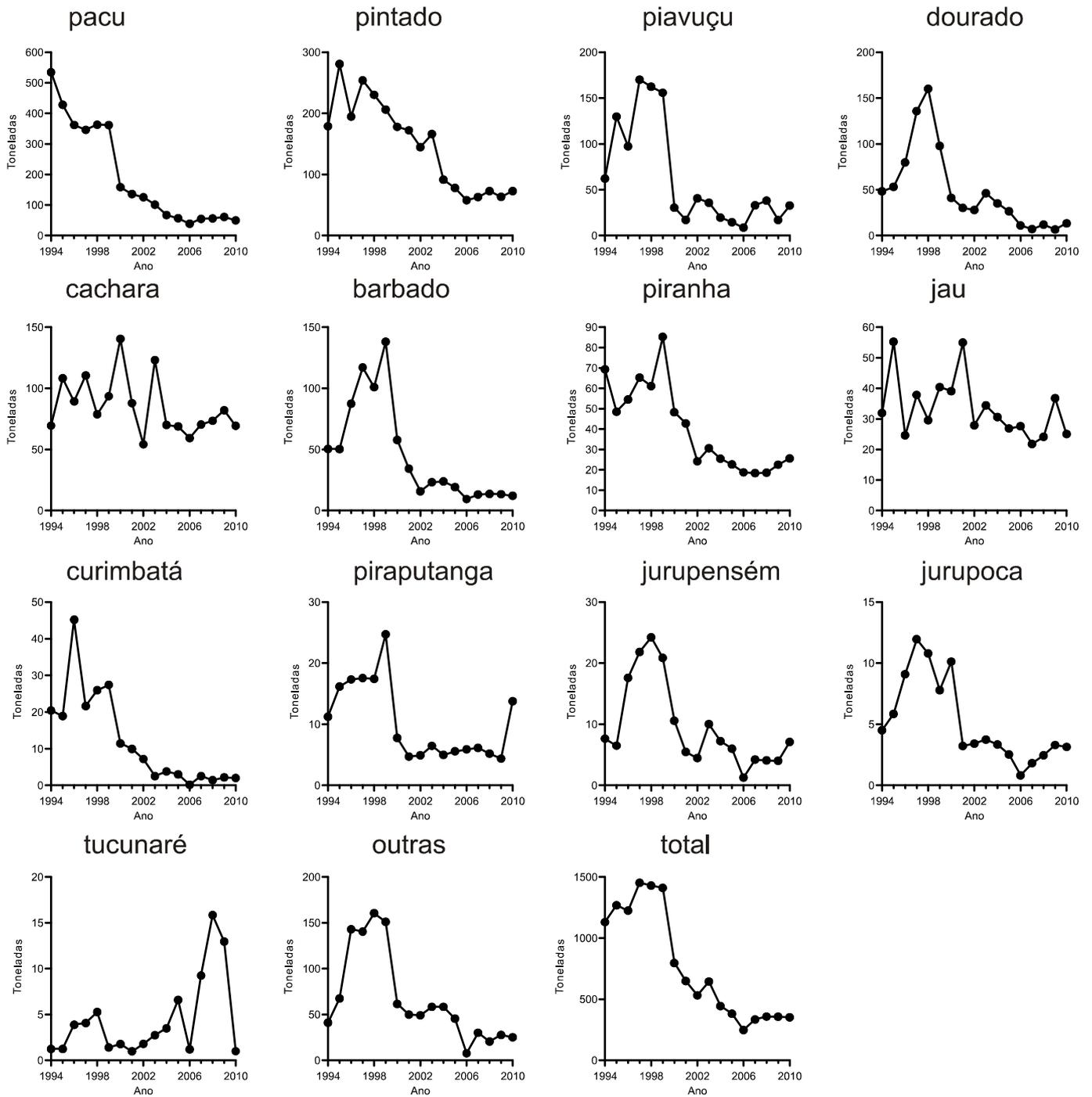


Figura 6. Quantidade total de pescado capturado por espécie (toneladas) na Bacia do Alto Paraguai, MS, no período de 1994 a 2010, SCPESCA/MS.

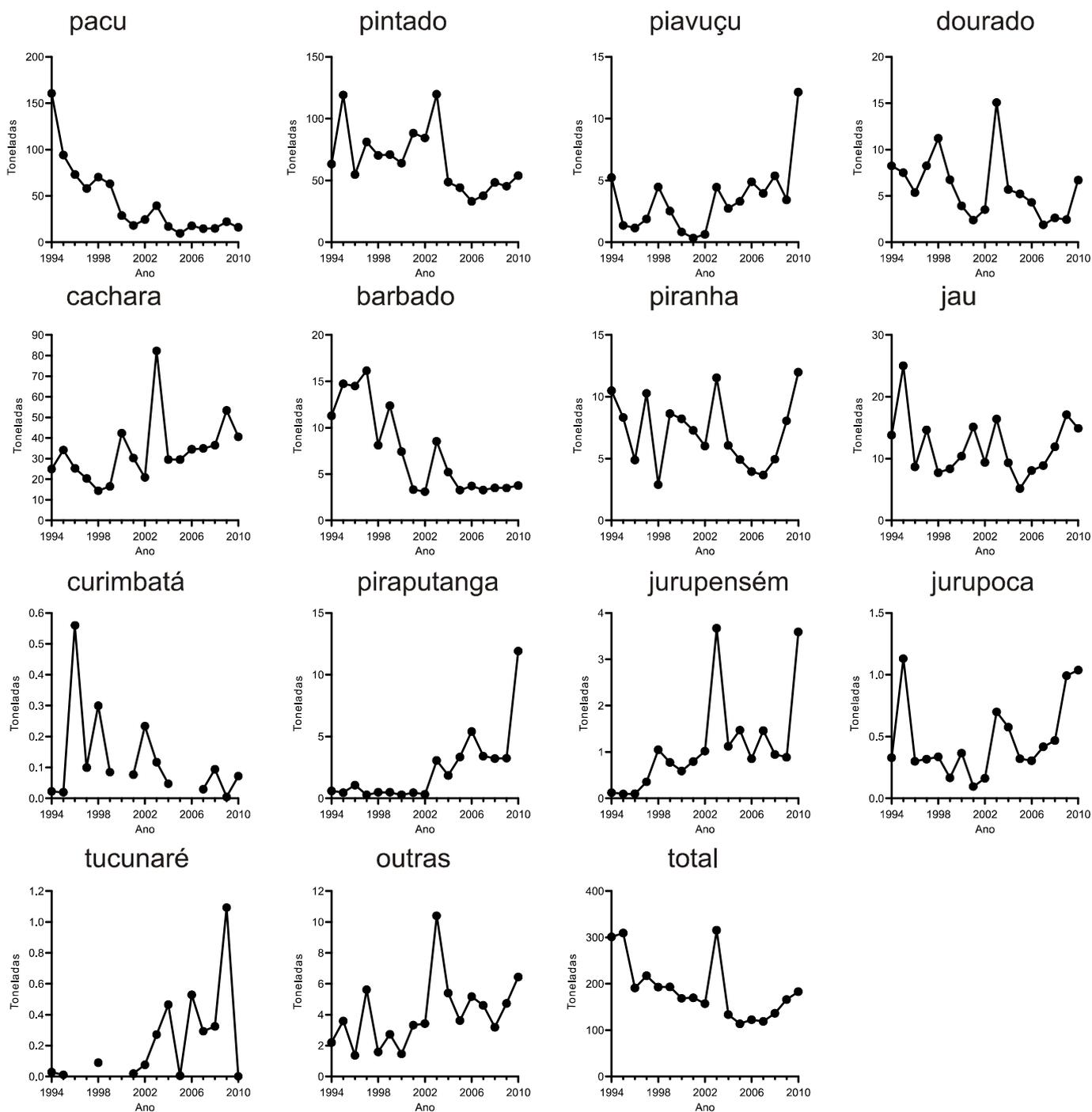


Figura 7. Quantidade de pescado capturado por espécie (toneladas) pela pesca profissional na Bacia do Alto Paraguai, MS, no período de 1994 a 2010, SCPESCA/MS.

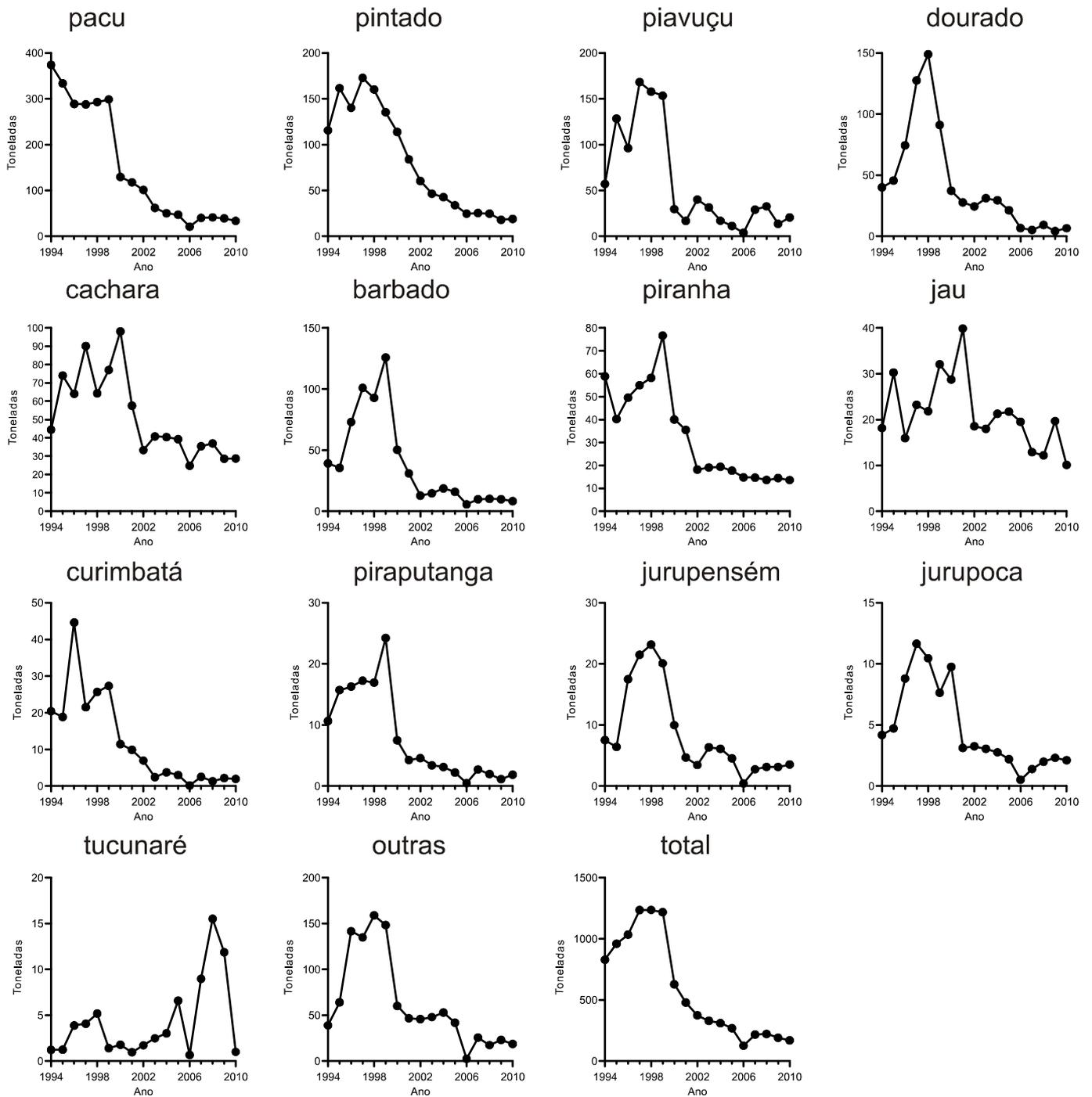


Figura 8. Quantidade de pescado capturado por espécie (toneladas) pela pesca esportiva na Bacia do Alto Paraguai, MS, no período de 1994 a 2010, SCPECA/MS.

Tabela 7. Quantidade de pescado capturado pela pesca profissional (kg), a partir de “pescado capturado”, nos principais rios da Bacia do Alto Paraguai, MS, no período de 1994 a 2010, SCPESCA/MS.

Ano	R. Miranda	R. Paraguai	R. Aquidauana	R. Taquari	R. Cuiabá ²	Outros	Dois rios	S. I.	Total
1994 ¹	88.397,2	59.556,4	44.321,3	7.703,2	21.048,6	13.674,3	-	66.468,5	301.169,5
1995	39.808,0	153.405,6	38.346,8	5.254,0	11.954,1	3.655,0	-	57.110,6	309.534,1
1996	29.803,5	68.167,7	25.688,0	1.733,0	15.773,5	6.973,7	-	42.752,4	190.891,8
1997	54.196,0	65.990,4	29.405,6	13.448,3	14.869,5	2.529,5	-	36.776,3	217.215,6
1998	65.437,0	23.620,0	19.942,5	17.902,0	3.124,5	4.029,5	-	58.962,5	193.018,0
1999	54.878,5	46.744,3	18.968,6	11.539,5	8.244,3	6.695,9	-	46.149,4	193.240,3
2000	67.237,6	36.737,1	7.650,1	4.204,1	3.863,0	17.647,1	-	29.153,0	168.492,0
2001	62.734,8	42.289,7	9.824,0	6.511,7	2.092,5	4.199,9	5.639,0	36.543,8	169.835,4
2002	66.273,0	22.943,4	7.206,5	12.683,5	1.476,0	1.982,3	5.339,4	39.439,1	157.343,2
2003	149.640,1	60.388,7	21.188,7	15.983,7	3.414,6	3.183,5	19.801,7	41.959,8	315.560,8
2004	52.108,3	32.512,9	9.224,9	9.129,7	3.520,5	1.253,5	7.845,2	17.907,0	133.502,0
2005	60.579,3	26.683,0	5.454,2	1.437,0	1.175,0	3.464,5	9.781,2	5.059,7	113.633,9
2006	52.477,7	44.475,1	5.709,6	5.382,0	2.142,1	893,0	5.319,0	6.064,6	122.463,1
2007	41.689,5	35.909,8	8.244,2	5.992,2	3.682,5	16.070,0	11.391,0	10.004,9	118.864,3
2008	55.011,0	37.312,0	9.515,5	4.749,5	3.491,8	2.513,0	6.889,3	16.746,7	136.229,0
2009	67.559,4	50.976,8	6.539,3	9.155,4	2.956,5	2.769,1	14.404,2	11.720,4	166.081,1
2010	88.007,0	37.259,6	14.705,3	16.259,1	2.264,7	2.557,7	10.000,0	11.896,9	182.950,3

¹ Dados disponíveis a partir de maio.² Localmente conhecido como rio São Lourenço

Tabela 8. Quantidade de pescado capturado pela pesca esportiva (kg) nos principais rios da Bacia do Alto Paraguai, MS, no período de 1994 a 2010, SCPESCA/MS.

Ano	R. Paraguai	R. Miranda	R. Aquidauana	R. Taquari	R. Apa	R. Cuiabá ²	Outros	Dois rios	S.I.	Total
1994 ¹	375.883,7	236.119,3	13.118,5	74.389,5	2.883,0	52.347,9	43.243,3	-	31.452,9	829.428,1
1995	520.855,4	212.040,7	52.592,8	61.817,1	4.447,0	29.203,5	32.574,6	-	46.366,3	959.897,4
1996	518.158,7	318.465,1	63.377,9	48.780,5	8.378,0	14.218,0	36.380,7	-	26.398,1	1.034.157,0
1997	725.226,2	309.717,4	49.933,7	45.632,3	13.904,8	20.744,0	39.889,7	-	31.119,4	1.236.167,5
1998	694.642,4	345.680,2	47.871,9	59.025,1	21.892,3	7.381,5	31.804,0	-	28.337,6	1.236.635,0
1999	670.935,9	320.247,2	49.952,1	67.471,4	34.410,4	15.534,5	34.377,6	-	25.286,5	1.218.238,1
2000	342.784,1	112.213,7	20.556,5	43.887,5	27.862,3	4.750,5	60.216,6	-	13.224,3	627.495,5
2001	292.674,5	80.171,4	14.061,5	26.727,8	7.702,7	4.726,0	12.656,4	31.703,0	8.645,1	479.068,4
2002	229.585,0	59.134,2	10.933,4	23.292,1	14.446,3	5.375,5	8.052,1	17.910,6	5.204,0	373.933,2
2003	206.212,7	52.463,8	11.049,3	14.348,9	7.321,4	3.089,5	7.437,0	22.648,2	4.017,3	328.588,1
2004	204.382,4	43.071,1	9.715,7	11.313,1	7.508,8	4.968,0	5.967,5	19.526,8	4.063,5	310.516,9
2005	188.143,6	34.624,7	7.607,5	6.540,5	6.099,4	1.934,5	5.199,1	13.844,5	3.899,0	267.892,8
2006	93.726,5	12.314,5	2.447,5	620,7	586,1	4.278,9	1.238,3	7.231,8	2.632,7	125.077,0
2007	158.672,3	23.199,6	6.648,5	3.357,8	1.499,5	3.116,3	2.211,6	15.005,5	2.179,3	215.890,4
2008	167.054,8	23.045,9	5.995,4	3.738,3	2.343,8	6.582,3	2.294,1	8.627,7	1.792,0	221.474,8
2009	137.949,2	19.596,9	2.897,4	2.226,6	2.026,3	4.178,8	2.413,6	16.479,1	2.636,1	190.404,0
2010	118.436,7	27.292,1	4.388,1	1.770,0	2.254,8	3.169,7	1.060,4	9.333,8	1.169,5	168.875,1

¹ Dados disponíveis a partir de maio.² Localmente conhecido como rio São Lourenço

Pesca Profissional

As informações sobre a pesca profissional, relativas ao ano de 2010, encontram-se nas Tabelas 9 a 18 e informações do ano de 2010 em relação aos anos anteriores nas Figuras 9 a 15.

Na Figura 9 encontra-se a quantidade anual de pescado capturado, comercializado e a estimativa de captura para a pesca profissional no período de 1995 a 2010. Como descrito em boletins anteriores, o ano de 2003 foi atípico. Observa-se que a quantidade de pescado capturado vem crescendo desde 2007 e, conseqüentemente, elevando a “estimativa de captura”, mas o registro de pescado comercializado oscilou no mesmo período.

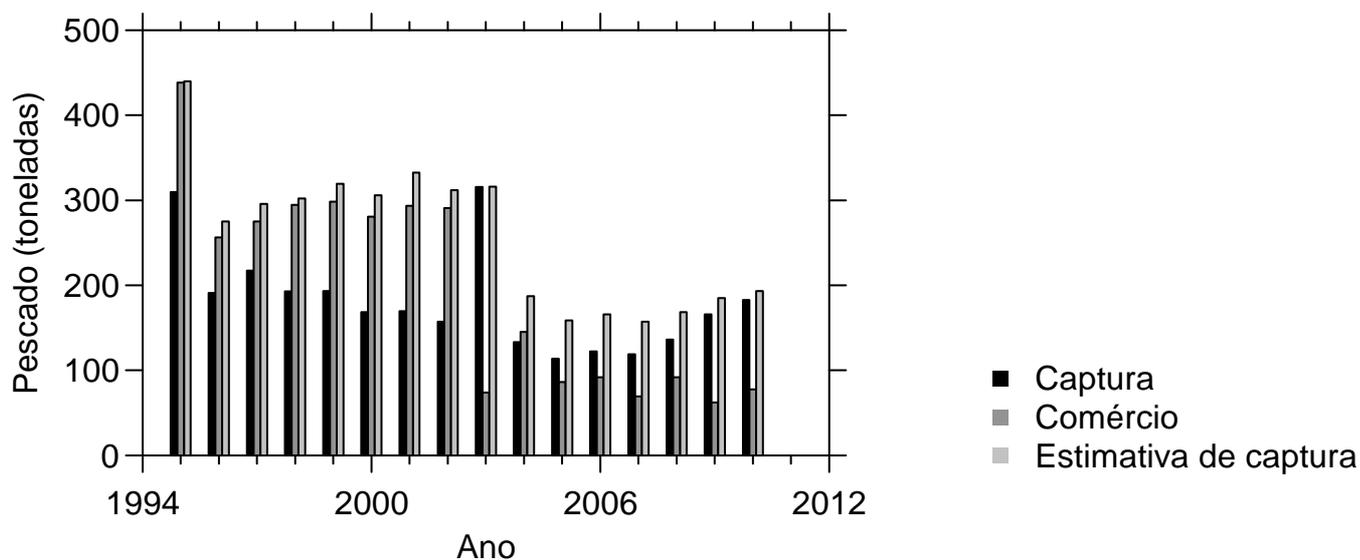


Figura 9. Quantidade de pescado capturado, comercializado e estimativa de captura para a pesca profissional na Bacia do Alto Paraguai, MS, no período de 1995 a 2010, SCPESCA/MS.

Tabela 9. Quantidade mensal de pescado capturado (kg) por espécie, pela pesca profissional (a partir de “pescado capturado”), na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Espécie	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Total
Pintado	12.568,9	8.075,5	7.531,0	3.642,1	4.024,4	2.778,3	5.336,1	9.958,2	53.914,5
Cachara	8.520,2	3.710,3	2.980,4	1.522,7	2.770,1	3.314,1	5.558,8	12.191,1	40.567,7
Pacu	2.715,3	2.039,8	2.292,9	1.514,9	1.623,5	1.172,6	2.718,5	1.858,6	15.936,1
Jaú	3.236,1	1.942,3	1.833,7	1.656,0	1.217,9	1.453,5	1.168,5	2.373,6	14.881,6
Piavuçu	39,5	522,1	1.576,6	1.318,7	2.190,1	3.704,4	1.587,8	1.206,3	12.145,5
Piranha	603,5	1.315,7	442,3	1.149,7	998,1	2.178,7	3.182,7	2.113,7	11.984,4
Piraputanga	209,5	1.438,2	4.356,3	1.256,2	2.791,8	1.016,5	655,0	194,5	11.918,0
Dourado	300,1	429,1	916,5	389,6	811,2	895,3	1.525,6	1.436,5	6.703,9
Barbado	339,1	331,9	62,0	399,2	185,5	1.275,9	521,0	643,2	3.757,8
Jurupensém	111,0	359,8	476,2	1.798,2	165,0	351,5	124,0	205,2	3.590,9
Jurupoca	3,0	63,1	30,3	27,8	54,3	52,1	292,0	515,3	1.037,9
Curimbatá	0	0	1,0	0	0	0	13,0	58,0	72,0
Tucunaré	0	1,5	0	0	0	0	0	0	1,5
Outros	89,2	146,7	386,1	538,3	769,9	935,6	2.599,5	973,2	6.438,5
Total	28.735,4	20.376,0	22.885,3	15.213,4	17.601,8	19.128,5	25.282,5	33.727,4	182.950,3

Tabela 10. Quantidade mensal de pescado capturado (kg) por local de captura (rio ou baía), pela pesca profissional (a partir de “pescado capturado”), na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de captura	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Total
Rio Miranda	7.828,8	10.031,6	13.661,4	7.878,7	13.544,7	8.595,5	9.104,6	17.361,7	88.007,0
Rio Paraguai	6.341,3	3.507,2	1.126,0	1.084,4	1.461,4	5.032,6	7.824,4	10.882,3	37.259,6
Rio Taquari	6.336,8	2.134,0	2.484,0	867,8	698,0	828,6	1.614,2	1.295,7	16.259,1
Rio Aquidauana	1.264,0	1.277,8	2.478,4	2.149,0	368,5	1.213,2	3.238,5	2.715,9	14.705,3
Rio Cuiabá*	0	690,0	991,5	520,2	67,2	187,2	591,8	63,0	2.264,7
Rio Coxim	202,0	10.031,6	189,0	0	0	0	94,0	467,1	1.877,7
Rio Par.-Mirim	0	3.507,2	0	0	0	208,0	0	249,0	343,0
Rio Mondego	0	2.134,0	0	0	0	0	0	0	208,0
Rio Piquiri	0	1.277,8	0	30,0	0	0	54,0	0	60,0
Rio Negro	0	690,0	0	0	0	0	0	0	54,0
Rio Pacu	0	10.031,6	15,0	0	716,5	2.425,4	956,5	0	15,0
Dois rios	2.485,6	3.507,2	700,0	1.907,0	745,5	638,0	1.804,5	324,0	10.000,0
S.I.	4.276,9	2.134,0	1.240,0	776,3	67,2	187,2	591,8	368,7	11.896,9
Total	28.735,4	20.376,0	22.885,3	15.213,4	17.601,8	19.128,5	25.282,5	33.727,4	182.950,3

* Localmente conhecido como Rio São Lourenço

Tabela 11. Quantidade de pescado capturado (kg) por espécie, por local de captura (rio ou baía), pela pesca profissional (a partir de “pescado capturado”) na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de captura	PIN ¹	CAC	JAU	DOU	PAC	BAR	CUR	JUE	JUA	PIA	PIR	PIT	TUC	OUT	Total
R. Miranda	22.787,9	1.0848,7	7.543,0	5.294,3	9.503,6	472,0	0	2.005,8	606,8	10.537,9	3.821,0	11.134,9	0	3.451,1	88.007,0
R. Paraguai	5.426,2	1.8575,0	1.793,0	243,7	2.306,4	2.044,5	65,0	119,5	53,5	286,7	3.914,1	43,0	1,5	2.387,5	37.259,6
R. Taquari	11.702,0	509,2	2.138,7	150,6	481,8	3,0	6,0	5,5	31,0	86,5	884,3	55,0	0	205,5	16.259,1
R. Aquidauana	4.673,1	3.567,4	777,0	304,5	1.643,9	144,1	0	838,7	242,6	103,0	1.974,5	241,0	0	195,5	14.705,3
R. Cuiabá*	322,5	1.071,9	424,6	0,0	156,7	200,9	0	2,0	0	14,5	61,6	0	0	10,0	2.264,7
R. Coxim	1.024,5	62,0	408,0	89,5	236,2	0	0	5,4	16,5	23,3	0	6,0	0	6,3	1.877,7
R. Par. Mirim	30,0	262,0	0	3,0	0	8,0	0	0	0	2,0	11,0	0	0	27,0	343,0
R. Mondego	78,0	38,0	30,0	0	0	6,0	0	0	0	56,0	0	0	0	0	208,0
R. Piquiri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,0	0	35,0	60,0
R. Negro	0	6,0	0	0	0	2,0	0	0	0	0	41,0	0	0	5,0	54,0
R. Pacu	0	9,0	0	0	6,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,0
Dois Rios	2.352,6	4.544,7	607,0	69,1	134,0	678,3	1,0	422,0	7,6	163,0	848,6	102,5	0	69,6	10.000,0
S.l.	5.517,7	1.073,8	1.160,3	549,2	1.467,5	199,0	0	192,0	79,9	872,6	428,3	310,6	0	46,0	11.896,9
Total	53.914,5	40.567,7	14.881,6	6.703,9	15.936,1	3.757,8	72,0	3.590,9	1.037,9	12.145,5	11.984,4	11.918,0	1,5	6.438,5	182.950,3

* Localmente conhecido como Rio São Lourenço

¹ PIN=pintado, CAC=cachara, JAU=jaú, DOU=dourado, PAC=pacu, BAR=barbado, CUR=curimbatá, JUE=jurupensém, JUA=jurupoca, PIA=piavuçu, PIR=piranha, PIT=piraputanga, Tuc = tucunaré, OUT= outros.

Tabela 12. Quantidade de pescado capturado (kg) por pescueiro (localidade específica do rio onde foi realizada a pescaria) e número de vezes que cada pescueiro foi registrado pela pesca profissional (a partir de “pescado capturado”) nos rios Aquidauana, Miranda e Paraguai, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Rio	Pesqueiro	Número	Pescado
Aquidauana	Porto das Éguas	7	2.057,7
	Faz. Baiazinha	4	1.165,0
	Copacabana	5	965,7
	Outros	16	3.119,4
	S.I.	<u>31</u>	<u>7.397,5</u>
		63	14.705,3
Miranda	Noé	23	6.237,4
	Faz. Volta Grande	15	5.873,0
	Arizona	9	2.630,9
	Salobra	36	1.823,2
	Boa Sorte	7	1.457,1
	Porto 15	4	998,0
	Barra	3	971,0
	Chapeña	11	939,4
	Passo do Lontra	5	903,0
	Outros	69	11.465
	S.I.	<u>411</u>	<u>54.709,0</u>
	593	88.007,0	
Paraguai	Amolar	7	3.688,9
	Felipe	5	1.321,9
	Baía Uberaba	3	1.006,0
	Nabileque	2	729,4
	Baía Vermelha	2	684,0
	Bonfim	2	621,5
	Saracura	4	568,0
	Pousada do Castelo	8	465,5
	Outros	32	1.263,8
	S.I.	<u>346</u>	<u>26.910,6</u>
	411	37.259,6	
Taquari	Jatobá	8	2.524,0
	Barranqueira	5	1.390,0
	Sta. Luzia	5	987,0
	Piqui	1	741,0
	Caronal	2	616,0
	Outros	8	434,6
	S.I.	<u>66</u>	<u>9.566,5</u>
	95	16.259,1	

Tabela 13. Número e porcentagem de pescadores profissionais registrados por local de captura, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de captura	Número	%
Rio Miranda	965	41.31
Rio Paraguai	706	30.22
Rio Taquari	188	8.05
Rio Aquidauana	163	6.98
Rio Coxim	35	1.50
Rio Cuiabá*	25	1.07
Rio Paraguai-Mirim	6	0.26
Rio Piquiri	5	0.21
Rio Mondego	4	0.17
Rio Negro	2	0.09
Rio Pacu	1	0.04
Dois Rios	129	5.52
S. I.	107	4.58
Total	2.336	100,00

* Localmente conhecido como São Lourenço

Tabela 14. Número mensal e porcentagem de pescadores profissionais registrados na Bacia do Alto Paraguai, MS, de 2008 a 2010, SCPESCA/MS.

Mês	2008		2009		2010	
	N	%	N	%	N	%
3	125	10,50	299	14,48	331	14.17
4	179	15,04	204	9,88	254	10.87
5	110	9,24	117	5,66	226	9.67
6	146	12,26	152	7,36	167	7.15
7	94	7,89	112	5,42	162	6.93
8	148	12,43	180	8,72	290	12.41
9	148	12,43	344	16,66	318	13.61
10	240	20,16	656	31,78	588	25.17
Total	1.190	100,00	2.064	100,00	2.336	100,00

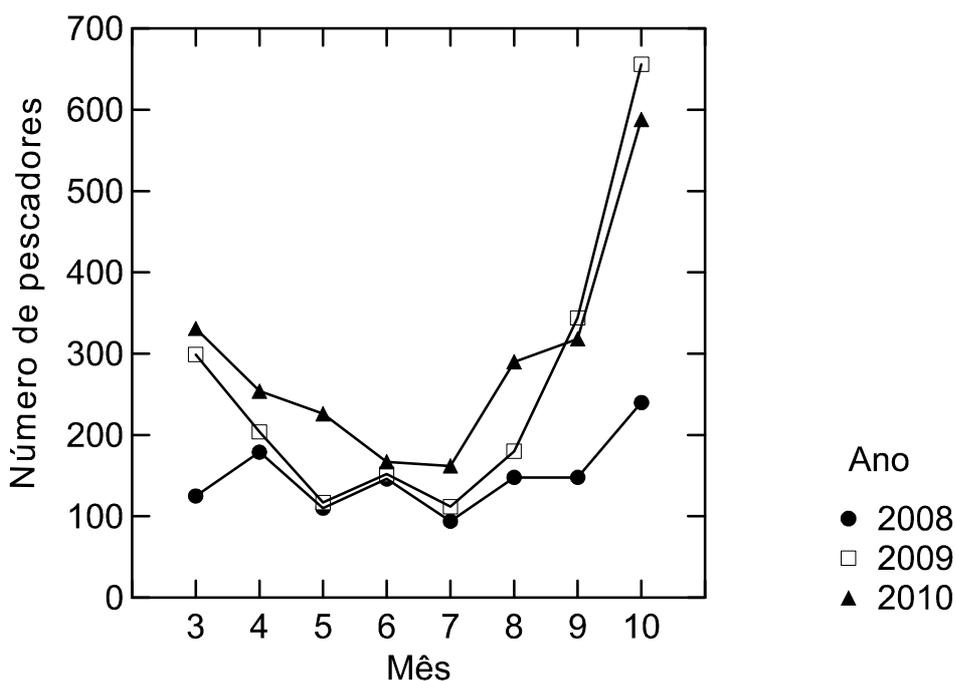


Figura 10. Número mensal de pescadores profissionais registrados na Bacia do Alto Paraguai, MS, nos anos de 2008 a 2010, SCPECA/MS.

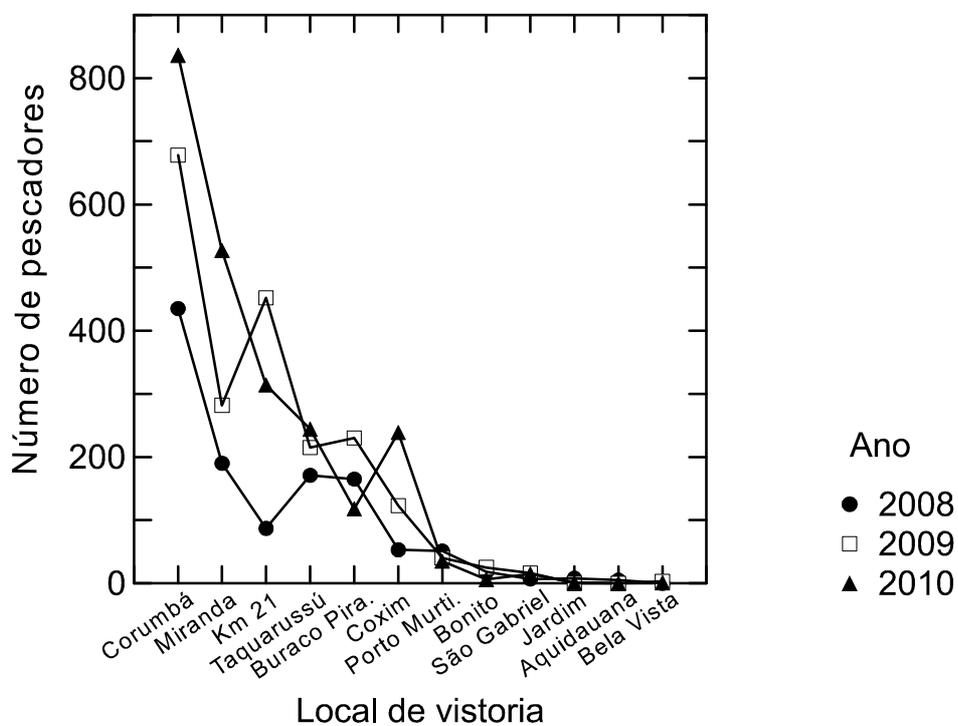


Figura 11. Número de pescadores profissionais registrados por local de vistoria, na Bacia do Alto Paraguai, MS, nos anos de 2008 a 2010, SCPECA/MS.

Tabela 15. Número mensal e porcentagem de pescadores profissionais registrados por local de vistoria, na Bacia do Alto Paraguai, MS, de 2008 a 2010, SCPESCA/MS.

Local de vistoria	2008		2009		2010	
	N	%	N	%	N	%
Aquidauana	5	0,42	0	0	0	0
Bonito	18	1,51	25	1,21	6	0.26
Buraco das Piranhas	165	13,86	230	11,14	118	5.05
Corumbá	435	36,55	678	32,84	836	35.79
Coxim	53	4,45	123	5,95	239	10.23
Jardim	8	0,67	0	0	1	0.04
Miranda	190	15,96	282	13,66	527	22.56
Porto Murtinho	51	4,28	40	1,93	35	1.50
Bela Vista	0	0	3	0,14	1	0.04
São Gabriel d' Oeste	7	0,58	16	0,77	15	0.64
Km 21	87	7,31	452	21,89	314	13.44
Taquarussu	171	14,37	215	10,41	244	10.45
Total	1.190	100,00	2.064	100,00	2.336	100,00

Tabela 16. Mediana mensal de: número de dias de pesca (NDP), quantidade de pescado capturado (kg) por pescador, por viagem de pesca (CAPPVG) e por dia de pescaria (CAPPD), para os pescadores profissionais na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Mês	NDP	CAPPVG	CAPPD
3	6	48,00	10,63
4	6	41,63	8,62
5	6	61,25	11,55
6	8	38,00	9,23
7	8	43,90	7,97
8	6	29,50	6,16
9	7	30,00	7,81
10	5	22,00	6,88

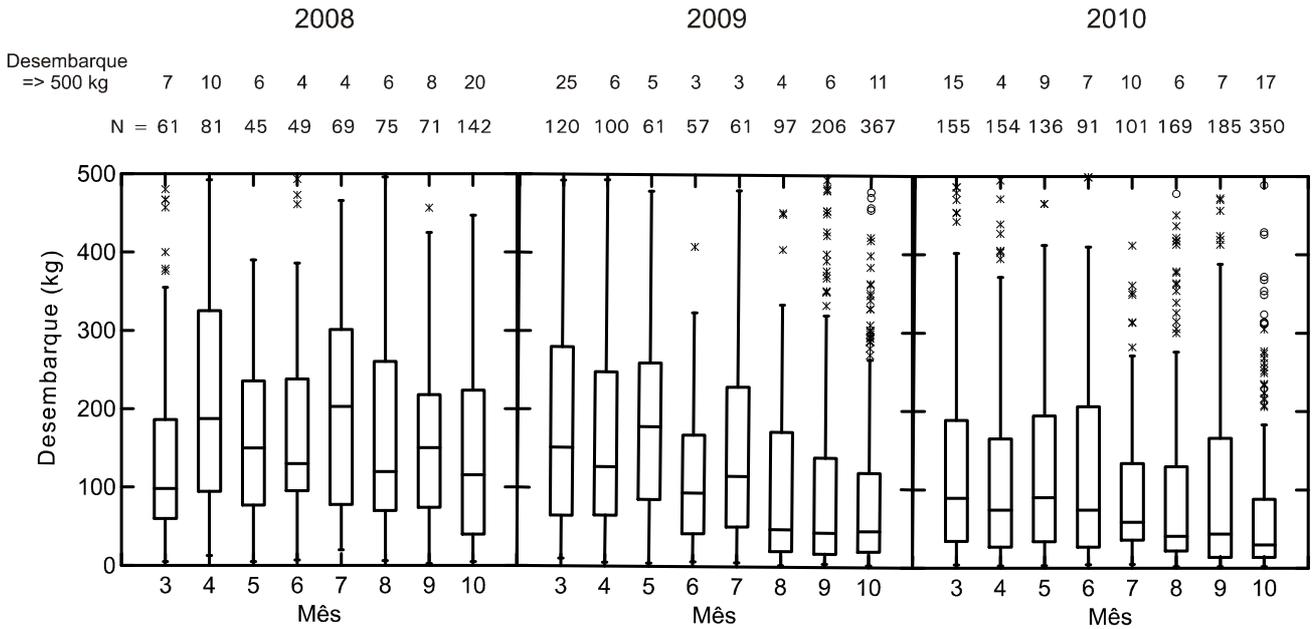


Figura 12. Distribuição mensal de desembarques de pescado em 2008, 2009 e 2010, realizados pela pesca profissional na BAP, MS, SCPECSA/MS. Os intervalos delimitados pelas caixas incluem a metade dos dados de desembarque mais próximos de cada mediana mensal, representada pela barra horizontal no interior das caixas. Os números acima de cada gráfico correspondem ao número total de desembarques mensais (N) e ao número de desembarques mensais maior ou igual a 500 kg.

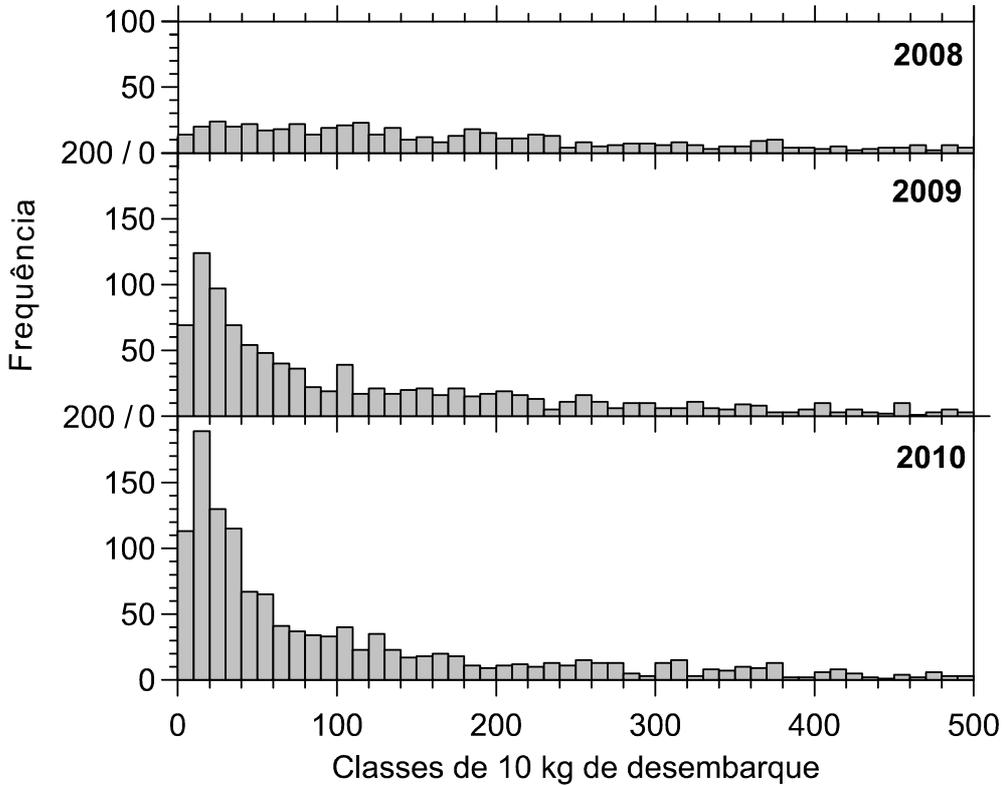


Figura 13. Distribuição de frequência de desembarques em classes de 10 kg de pescado realizados pela pesca profissional para valores inferiores a 500 kg nos anos de 2008, 2009 e 2010 na Bacia do Alto Paraguai, MS, SCPECSA/MS.

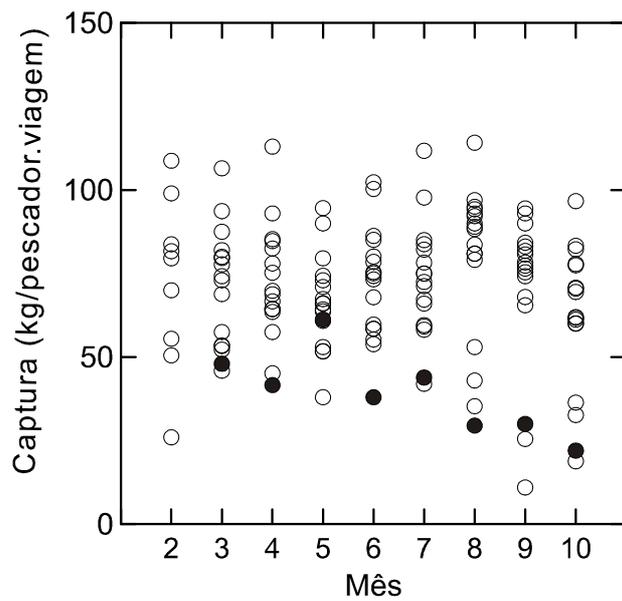


Figura 14. Quantidade mediana mensal de pescado capturado (kg) por pescador profissional, por viagem de pesca, no período de 1994 a 2010, na Bacia do Alto Paraguai, MS, SCPESCA/MS. Os pontos preenchidos correspondem a 2010.

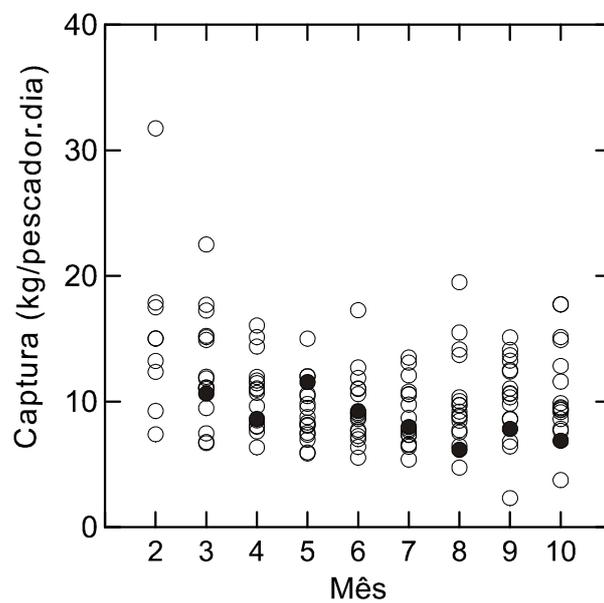


Figura 15. Quantidade mediana mensal de pescado capturado (kg) por pescador profissional, por dia de pescaria, no período de 1994 a 2010, na Bacia do Alto Paraguai, MS, SCPESCA/MS. Os pontos preenchidos correspondem a 2010.

Tabela 17. Quantidade e porcentagem de pescado capturado (kg) pela pesca profissional na Bacia do Alto Paraguai, MS, e comercializado por Estado da Federação, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Estado	Pescado	%
Mato Grosso do Sul	60.184,1	77,23
São Paulo	10.791,8	13,85
Paraná	2.314,5	2,97
Mato Grosso	718,7	0,92
Rio Grande do Sul	687,9	0,88
Minas Gerais	602,0	0,77
Santa Catarina	500,4	0,64
Goiás	297,2	0,38
Rio de Janeiro	278,8	0,36
Espírito Santo	91,2	0,12
Rondônia	12,5	0,02
Ceará	10,0	0,01
Pernambuco	6,6	0,01
Distrito Federal	5,4	0,01
S.I.	1.431,9	1,84
Total	77.933,0	100,00

Tabela 18. Quantidade e porcentagem de pescado adquirido (kg) pelos pescadores esportivos com apresentação de nota fiscal por local de vistoria na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de vistoria	Pescado adquirido*	%
Taquarussu	6.030,6	62,95
Corumbá	1.825,9	19,06
Miranda	1.170,6	12,22
Coxim	302,0	3,15
Km 21	117,7	1,23
Buraco das Piranhas	97,8	1,02
Porto Murtinho	35,0	0,37
Total	9.579,6	100,00

* Estes dados encontram-se incluídos na Tabela 17

Pesca Esportiva

As informações sobre a pesca esportiva relativas ao ano de 2010 encontram-se nas Figuras 16 e 17 e nas Tabelas 19 a 27; informações do ano de 2010 em relação aos anos anteriores encontram-se nas Figuras 18 e 19.

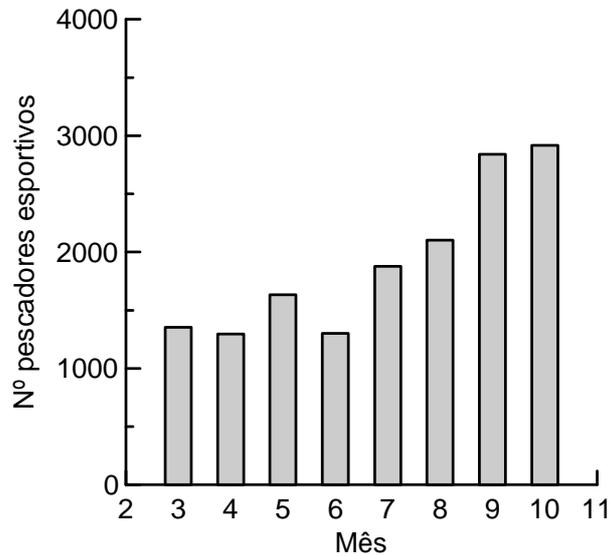


Figura 16. Número mensal de pescadores esportivos que visitaram a Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2009, SCPESCA/MS.

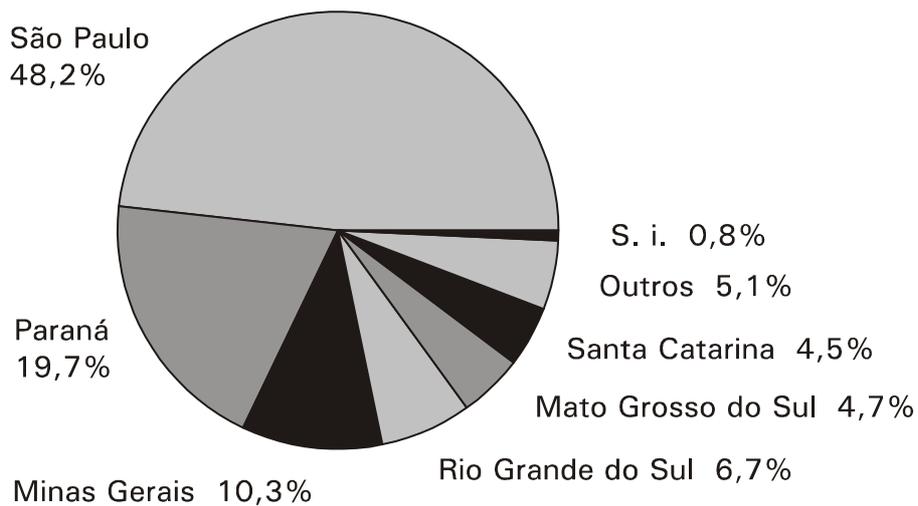


Figura 17. Porcentagem dos pescadores esportivos que atuaram na Bacia do Alto Paraguai, MS, por Estado de origem, no ano de 2009, SCPESCA/MS.

Tabela 19. Quantidade mensal de pescado capturado (kg) por espécie pela pesca esportiva, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Espécie	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Total
Pacu	3.826,1	6.079,5	3.139,0	3.024,0	2.896,5	5.136,6	5.618,7	3.610,5	33.330,9
Cachara	1.843,9	1.805,0	2.836,5	3.287,5	3.315,8	3.453,9	5.372,5	6.803,8	28.718,9
Piavuçu	403,0	1.567,5	1.888,0	1.838,0	2.772,1	4.361,8	5.192,1	2.479,1	20.501,6
Pintado	3.358,0	2.121,5	1.430,5	1.457,0	2.571,5	1.883,2	2.429,0	3.583,1	18.833,8
Piranha	968,9	1.344,8	806,3	729,7	1.703,7	2.515,8	3.213,9	2.291,2	13.574,3
Jaú	1.018,4	569,0	1.090,0	961,0	1.400,0	1.152,0	2.506,0	1.403,5	10.099,9
Barbado	693,8	629,5	699,5	744,5	1.018,5	2.012,7	1.557,0	852,0	8.207,5
Dourado	801,0	1.166,5	803,0	511,5	944,7	828,8	894,8	597,0	6.547,3
Jurupensém	270,0	126,0	200,0	142,0	1.287,5	424,0	519,5	560,0	3.529,0
Jurupoca	386,5	71,0	52,5	49,0	69,0	76,0	509,5	896,8	2.110,3
Curimbatá	8,5	7,0	17,0	2,0	56,0	62,0	1.094,5	700,0	1.947,0
Piraputanga	119,7	554,5	150,0	75,0	180,5	204,2	404,5	182,0	1.870,4
Tucunaré	526,5	183,5	24,0	29,0	140,0	6,0	45,0	39,0	993,0
Outros	756,9	1.077,0	1.168,5	976,2	2.245,6	3.636,5	4702,1	4048,4	18.611,2
Total	14.981,2	17.302,3	14.304,8	13.826,4	20.601,4	25.753,5	34.059,1	28.046,4	168.875,1

Tabela 20. Quantidade mensal de pescado capturado (kg) por local de captura (rio, baía), pela pesca esportiva na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de captura	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Total
Rio Paraguai	9.657,0	11.301,8	8.848,7	10.741,8	16.081,3	20.162,2	23.870,2	17.773,7	118.436,7
Rio Miranda	2.674,0	2.870,6	2.581,7	639,7	2.683,1	2.931,3	6.150,8	6.760,9	27.292,1
Rio Aquidauana	134,0	258,0	203,0	40,0	545,8	393,5	1.330,2	1.483,6	4.388,1
Rio Cuiabá*	282,3	922,8	1.366,6	553,9	44,1	0	0	0	3.169,7
Rio Apa	584,7	299,0	0	265,0	23,0	159,0	425,0	499,1	2.254,8
Rio Taquari	159,0	45,5	55,0	55,5	55,5	332,7	259,3	807,5	1.770,0
Rio Piquiri	305,1	0	16,0	0	0	0	171,0	0	492,1
Rio Paraguai-Mirim	41,0	0	0	0	104,2	130,0	0	0	275,2
Rio Coxim	47,2	0	30,0	0	0	0	22,0	60,5	159,7
Rio Negro	0	0	0	72,9	0	0	0	0	72,9
Rio Negrinho	0	0	0	0	0	36,5	0	0	36,5
Rio Correntes	15,0	0	0	0	0	0	9,0	0	24,0
Dois rios	1.000,9	1.593,6	1.172,8	1.317,6	718,0	1.526,2	1.572,6	432,1	9.333,8
S. I.	81,0	11,0	31,0	140,0	346,4	82,1	249,0	229,0	1.169,5
Total	14.981,2	17.302,3	14.304,8	13.826,4	20.601,4	25.753,5	34.059,1	28.046,4	168.875,1

* Localmente conhecido como Rio São Lourenço.

Tabela 21. Quantidade de pescado capturado (kg) por espécie, por local de captura (rio, baía), pela pesca esportiva na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de captura	PIN ¹	CAC	JAU	DOU	PAC	BAR	CUR	JUE	JUA	PIA	PIR	PIT	TUC	OUT	TOTAL
Rio Paraguai	12.254,7	23.591,7	7.668,9	3.992,0	26.157,8	6.526,1	39,0	513,0	385,5	12.368,1	10.971,2	564,1	892,0	12.512,6	118.436,7
Rio Miranda	3.347,5	1.223,7	622,0	1.628,1	3524,1	232,0	1.299,5	2.497,0	1.110,7	6.593,6	1.206,4	983,0	5,0	3.019,5	27.292,1
Rio Aquidauana	645,0	518,5	144,0	191,0	616,0	78,5	28,0	402,0	338,5	311,0	273,4	117,5	0	724,7	4.388,1
Rio Cuiabá*	436,4	744,0	498,0	99,0	480,0	394,0	0	1,0	13,0	83,0	278,3	0	28,0	115,0	3.169,7
Rio Apa	422,5	171,0	178,5	256,6	436,0	45,5	542,5	1,0	8,5	13,0	2,1	26,7	0	150,9	2.254,8
Rio Taquari	259,2	42,4	188,5	42,3	208,5	0	27,0	26,5	170,6	196,9	9,3	79,5	0	519,3	1.770,0
Rio Piquiri	227,0	69,0	51,0	9,0	61,0	9,0	0	2,0	0	0	4,1	0	26,0	34,0	492,1
Rio P.-Mirim	5,0	10,0	0	7,0	18,5	2,0	0	0	1,5	32,0	30,7	0	21,0	147,5	275,2
Rio Coxim	55,5	17,8	0	7,0	38,5	0	0	2,5	1,0	0	0,0	0	0	37,4	159,7
Rio Negro	0,0	21,0	0	0	0	0	0	0	0	36,0	9,9	0	0	6,0	72,9
Rio Negrinho	6,0	0	0	5,0	0	0	0	0	0	0	20,0	0	0	5,5	36,5
Rio Correntes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	4	0	19,5	24,0
Dois Rios	1.085,5	2.191,0	653,0	227,3	1.468,5	893,4	10,0	82,0	43,5	807,5	703,2	88,6	21,0	1.059,3	9.333,8
S. I.	89,5	118,8	96,0	83,0	322,0	27,0	1,0	2,0	37,5	60,5	65,7	6,5	0	260,0	1.169,5
Total	18.833,8	28.718,9	10.099,9	6.547,3	33.330,9	8.207,5	1.947,0	3.529,0	2.110,3	20.501,6	13.574,3	1.870,4	993,0	18.611,2	168.875,1

* Localmente conhecido como Rio São Lourenço;

¹ PIN=pintado, CAC=cachara, JAU=jaú, DOU=dourado, PAC=pacu, BAR=barbado, CUR=curimbatá, JUE=jurupensém, JUA=jurupoca, PIA=piavuçu, PIR=piranha, PIT=piraputanga, TUC= tucunaré, OUT= outros.

Tabela 22. Quantidade de pescado capturado (kg) por pescueiro (localidade específica do rio onde foi realizada a pescaria) e número de vezes que cada pescueiro foi registrado, por local de captura (rio ou baía), pela pesca esportiva nos rios Aquidauana, Miranda, Paraguai e Taquari, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Rio	Pesqueiro	Número	Pescado
Aquidauana	Faz. Pequi	24	663,1
	Toca da Onça	14	474,0
	Faz. Baiazinha	12	368,0
	Índio	6	249,0
	Camisão	6	193,0
	Faz. Stº Antônio	3	189,5
	Aguapé	3	116,0
	Carandá	2	102,0
	Outros	13	386,7
	S.I.	<u>40</u>	<u>1.646,8</u>
		123	4.388,1
Miranda	Passo do Lontra	81	3.249,3
	Vinte e Um	37	1.731,0
	Chapeña	42	1.728,3
	Salobra	28	1.032,7
	Da Cida	17	1.008,3
	Faz. Luiza	14	838,0
	Jenipapo	10	731,5
	Faz. Volta Grande	15	621,5
	Noé	10	552,0
	Porto Novo	11	540,0
	Arizona	17	527,5
	Faz. Paraíso	5	425,5
	Cabana do Pescador	12	385,5
	Cabana Jundiense	6	289,0
	Faz. Capelinha	5	240,5
Outros	56	1.879,2	
S.I.	<u>277</u>	<u>11.512,3</u>	
	643	27.292,1	
Paraguai	Baía Uberaba	42	7.026,3
	dos Dourados	33	4.351,4
	Albuquerque	93	4.173,1
	Porto Morrinho	51	2.004,0
	Porto da Manga	30	1.423,7
	Chané	3	766,0
	Felipe	5	759,7
	Baía Vermelha	5	698,7
	Amolar	4	526,6
	Região do Morrinho	11	407,6
	Porto Esperança	16	396,7
	Rancho Tuiuiú	12	384,2
	Bonfim	2	322,0
	Forte Coimbra	8	300,5
	Outros	22	939,1
	S.I.	<u>1.249</u>	<u>93.957,1</u>
		1.586	118.436,7
Taquari	Cachoeira das Palmeiras	2	235,5
	Do Nivaldo	1	65,5
	Do Prego	1	34,2
	Beira Alta	1	34,0
	Outros	2	50,5
	S.I.	<u>39</u>	<u>1.350,3</u>
	46	1.770,0	

Tabela 23. Número de pescadores esportivos registrados por local de captura, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de captura	Número	%
Rio Paraguai	9.265	65,74
Rio Miranda	2.885	20,47
Rio Aquidauana	513	3,64
Rio Cuiaba*	217	1,54
Rio Apa	186	1,32
Rio Taquari	147	1,04
Rio Piquiri	30	0,21
Rio P.-Mirim	24	0,17
Rio Coxim	14	0,10
Rio Correntes	5	0,04
Rio Negro	4	0,03
Rio Negrinho	3	0,02
Dois Rios	670	4,75
S. I.	129	0,91
Total	14.092	100,00

* Localmente conhecido como São Lourenço

Tabela 24. Mediana mensal de: número de dias de pesca (NDP), quantidade de pescado capturado (kg) por pescador, por viagem de pesca (CAPPVG) e por dia de pescaria (CAPPD), para os pescadores esportivos da Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Mês	NDP	CAPPVG	CAPPD
3	4	12,60	3,07
4	4	11,64	2,59
5	5	12,00	2,96
6	5	12,16	2,95
7	4	11,78	2,78
8	4	12,00	2,80
9	4	11,33	2,58
10	5	10,60	2,33

Tabela 25. Número mensal e porcentagem de pescadores esportivos registrados na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Mês	N° de pescadores	%
3	1.101	7,81
4	1.580	11,21
5	1.075	7,63
6	1.045	7,41
7	1.653	11,73
8	2.044	14,50
9	2.958	21,00
10	2.636	18,70
Total	14.092	100,00

Tabela 26. Número e porcentagem de pescadores esportivos registrados na Bacia do Alto Paraguai, MS, por Estado de origem, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Estado	N° de pescadores	%
São Paulo	7.161	50,82
Paraná	2.739	19,43
Minas Gerais	1.187	8,42
Rio Grande do Sul	811	5,75
Santa Catarina	727	5,16
Mato Grosso do Sul	577	4,09
Goiás	329	2,33
Rio de Janeiro	151	1,07
Espírito Santo	148	1,05
Distrito Federal	86	0,61
Mato Grosso	13	0,09
Bahia	9	0,06
Paraíba	8	0,06
Rondônia	3	0,02
Ceará	1	0,01
Tocantins	1	0,01
S.I.	141	1,00
Total	14.092	100,00

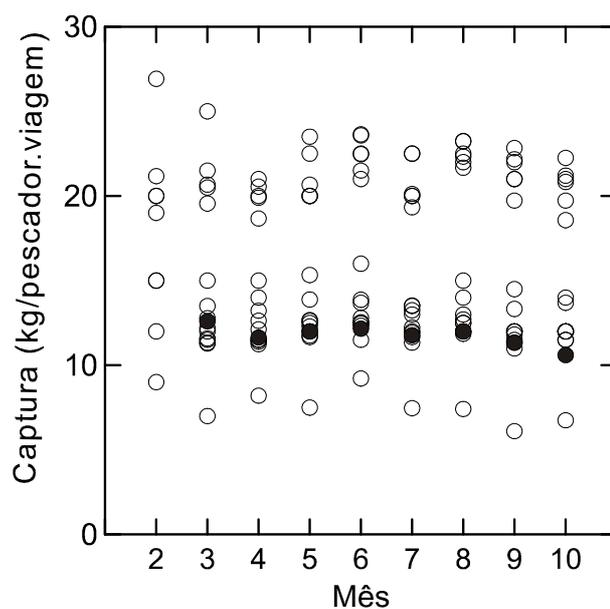


Figura 18. Quantidade mensal de pescado capturado (kg) por pescador esportivo, por viagem de pesca no período de 1994 a 2010, na Bacia do Alto Paraguai, MS, SCPESCA/MS. Os pontos preenchidos correspondem aos dados de 2010.

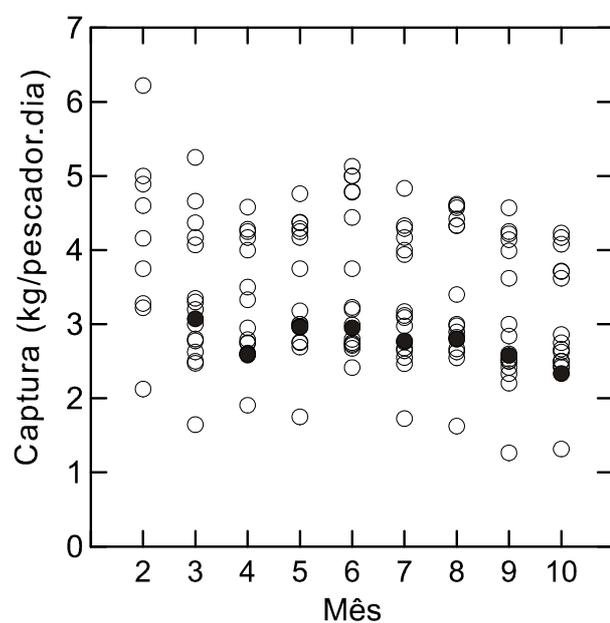


Figura 19. Quantidade mediana mensal de pescado capturado (kg) por pescador esportivo, por dia de pescaria, no período de 1994 a 2010, na Bacia do Alto Paraguai, MS, SCPESCA/MS. Os pontos preenchidos correspondem aos dados de 2010.

Tabela 27. Número e porcentagem de pescadores esportivos e meio de transporte utilizado (porcentagens entre parênteses), por local de vistoria, na Bacia do Alto Paraguai, MS, no ano de 2010, SCPESCA/MS.

Local de vistoria	N	%	Veículo próprio		Ônibus		Avião		Outros	
Corumbá	5.746	40,77	1.298	(22,60)	3.423	59,57	1.021	(17,77)	4	0,07
Taquarussu	3.234	22,94	2.601	(80,43)	614	18,98	19	(0,59)	0	0
Porto Murtinho	2.297	16,30	1.314	(57,20)	965	42,01	16	(0,70)	0	0
Miranda	1.428	10,13	1.105	(77,38)	270	1,89	34	(2,38)	19	0,75
Buraco das Piranhas	943	6,69	626	(66,38)	307	(3,92)	10	(1,06)	0	0
Coxim	171	1,21	134	(78,36)	36	(21,05)	1	(0,58)	0	0
Bela Vista	127	0,90	121	(95,27)	6	(4,72)	0	(0)	0	0
Jardim	81	0,57	76	(93,82)	5	(6,17)	0	(0)	0	0
Bonito	47	0,33	36	(76,59)	10	(21,28)	1	(2,13)	0	0
Campo Grande	9	0,06	0	(0)	0	(0)	9	(0,06)	0	0
S. Gabriel d'Oeste	8	0,06	8	(0,06)	0	(0)	0	(0)	0	0
Km 21	1	0	1	(0)	0	(0)	0	(0)	0	0
Total	14.092	100,00	7.320	(51,94)	5.636	(39,99)	1.111	(7,88)	23	(0,16)

*Os valores foram arredondados na segunda casa após a vírgula.

Discussão

Foi utilizada como fonte básica de comparação para este estudo as informações sobre a atividade de pesca apresentadas nos boletins anteriores do SCPECA/MS: Catella et al. (1996) que apresentam os dados do período de maio de 1994 a abril de 1995, Catella et al. (1998), com os dados de 1995, Catella e Albuquerque (2000a; 2000b), com os dados de 1996 e 1997, respectivamente, Catella et al. (2001; 2002), com os dados de 1998 e 1999, respectivamente, Campos et al. (2002), com os dados de 2000, Albuquerque et al. (2003a; 2003b), com os dados de 2001 e 2002, respectivamente, Catella e Albuquerque (2007, 2010), com os dados de 2003 e 2006, respectivamente, e Albuquerque e Catella (2008; 2009; 2010) e Albuquerque et al. (2011a; 2011b) com os dados de 2004, 2005, 2007, 2008 e 2009, respectivamente.

No ano de 2010, o rio Paraguai atingiu a cota máxima de 4,36 m em Ladário (MS). Segundo Catella (2001), o rendimento anual da pesca total no Pantanal Sul relaciona-se positivamente com a cheia do ano e com a intensidade das inundações dos anos anteriores, esboçando um tempo de resposta em torno de dois anos para a região. Assim, a produção de 2010 foi favorecida pela grande cheia de 2008 (5,15 m) e pela cheia do próprio ano de 2010 (4,36 m), mas foi desfavorecida em 2009 (3,30 m), um ano de “seca”, pois o rio mal saiu de sua calha, o que ocorre entre as cotas de 3,0 e 3,5 m segundo Galdino (informação verbal, 2001)⁵.

Em 2010 o pescado capturado pela pesca profissional (183 t) foi maior do que o comercializado (78 t) (Tabela 2), seguindo a mesma tendência observada desde 2005 (Figura 9). Essa situação provavelmente reflete a necessidade dos pescadores de comprovarem a captura junto ao Imasul/Semac, órgão estadual responsável pela gestão da pesca, como será considerado posteriormente.

De modo geral, como foi mencionado em Boletins anteriores, a variação do número anual de pescadores profissionais e esportivos desde 1994 (Figura 4), que representa um índice do esforço de pesca, reflete diretamente sobre a captura de cada modalidade (Figura 5). Além disso, a redução da captura observada provavelmente também está relacionada ao aumento do tamanho mínimo de captura de espécies importantes como pacu, dourado e pintado e ao nível de exploração dos estoques. Para a pesca esportiva, a redução da captura deve-se também à diminuição da cota de captura a partir do ano 2000. Como a contribuição da pesca esportiva representou a maior parte do desembarque anual até 2005, a redução da captura dessa categoria (Figura 8) implicou na diminuição do desembarque pesqueiro total, bem como no da maioria das espécies individualmente, como observado na Figura 6.

A captura total registrada na BAP/MS foi igual a 362 toneladas em 2010, sendo 193 t (53%) provenientes da pesca profissional (estimativa de captura) e 169 t (47%) da pesca esportiva. A captura

⁵ Informação verbal do pesquisador Sergio Galdino (sergio.galdino@embrapa.br) da Embrapa Pantanal para os autores em 2001.

total registrada vem diminuindo desde 2008, influenciada pela pesca esportiva que mostrou a mesma tendência, ao contrário da captura total da pesca profissional que vem aumentando nesse período.

A redução da captura da pesca esportiva a partir de 2007 está relacionada à diminuição anual do número de pescadores, pois a cota para esta categoria permanece a mesma de anos anteriores, equivalente a 10 kg mais 1 exemplar de qualquer peso e até cinco piranhas (Resolução SEMAC/MS nº 04 de 15/02/2007), assim como os tamanhos mínimos de captura das espécies também não sofreram alterações.

A Tabela 3 apresenta a quantidade de pescado capturado por local de vistoria. Para a pesca profissional, as maiores “estimativas de captura” foram obtidas nos postos da Polícia Militar Ambiental de Corumbá (47 t), Taquarussu (37 t), km 21 (33 t), Miranda (29 t) e Coxim (23 t). As maiores capturas da pesca esportiva foram vistoriadas respectivamente em Corumbá (84 t), Porto Murtinho (28 t) e Taquarussu (26 t).

O número de pescadores profissionais registrados pelo SCPECA/MS aumentou expressivamente de 2008 (1.190) para 2009 (2.064) e novamente para 2.336 em 2010, o que representou 11,6% a mais. O maior número de registros aconteceu no rio Miranda (965) seguido pelo rio Paraguai (706). Este fato pode ser explicado pelo aumento do registro de pequenos desembarques. Como foi mencionado no Boletim de 2009, mais de 90% das “Autorizações Ambientais para Pesca Comercial” dos pescadores profissionais cadastrados no Imasul/Semac em 2006 estavam vencendo no ano de 2009, mais precisamente no mês de agosto, pois elas foram concedidas pelo período de três anos. Por esse motivo, nessa época, o Imasul/Semac repassou para a Federação, Colônias e Associações de Pescadores uma lista dos documentos que deveriam ser apresentados pelos pescadores profissionais para a renovação de suas Autorizações e entre estes incluía-se a Guia de Controle de Pescado (GCP). De fato, não se tratou de emitir autorizações para novos pescadores e sim renovar para aqueles que já faziam parte do cadastro da Instituição, uma vez que a emissão de novas autorizações encontrava-se suspensa desde 2002 pelo Decreto Estadual nº 10.634 de 24/01/2002 (MATO GROSSO DO SUL, 2002). Isso levou a uma “corrida” daqueles pescadores, que normalmente não costumavam registrar o seu pescado, aos postos de vistoria da Polícia Ambiental/MS para conseguir as GCPs a partir de agosto de 2009. O procedimento de renovação das autorizações estendeu-se durante o período de defeso da piracema 2009/2010 e continuou ao longo dos anos de 2010 e 2011. Além do procedimento de renovação, após acordos com o Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA, em julho de 2010 o Imasul/Semac passou a receber novos cadastros de pescadores (Resolução Semac nº 14 de 23/07/2010 complementada pela Resolução SEMAC nº 17, de 29/07/2010). Muitos pescadores, que tinham sido excluídos do Banco de Dados do Imasul, puderam solicitar novo cadastro e posteriormente, obter sua Autorização Ambiental de Pesca Comercial, assim como os pescadores que só tinham cadastro no órgão federal.

Observa-se na Figura 10 e Tabela 14 que, em relação a 2008, o aumento do número de pescadores registrados ocorreu nos meses de março, setembro e outubro em 2009 e em todos os meses de 2010,

exceto junho. Na Figura 11 e Tabela 15, observa-se que o aumento do número de pescadores registrados ocorreu nos postos de vistoria de Corumbá, Miranda, Km 21, Taquarussu, Buraco das Piranhas e Coxim em 2009 e nos mesmos postos, exceto Buraco das Piranhas, em 2010.

Comparando-se com os dados de 2008, observou-se que os pescadores que acorreram ao Sistema no final de 2009 foram, em sua maioria, aqueles que realizam pequenos desembarques por viagem e que não costumavam apresentar o seu pescado para vistoria (Albuquerque et al., 2011b). O mesmo efeito continuou ao longo do ano de 2010 (Figuras 12 e 13), observando-se aumento da frequência dos “pequenos” desembarques, isto é, menores que 110 kg por embarcação, nos anos de 2009 e 2010 em relação a 2008.

Observando-se a quantidade total de pescado capturado por espécie por categoria no ano de 2010 (Tabela 4), foram distinguidos cinco grupos de peixes:

a) Grupo 1 – cachara (*Pseudoplatystoma reticulatum*), pintado (*Pseudoplatystoma corruscans*) e pacu (*Piaractus mesopotamicus*) foram as espécies mais capturadas.

Essas espécies juntas representaram 54% do desembarque total, sendo 60% da pesca profissional, visto que são as espécies mais visadas comercialmente, e 48% da pesca esportiva. Como já registrado em anos anteriores, pintado e cachara foram as espécies mais capturadas pelos pescadores profissionais e o pacu pela pesca amadora.

b) Grupo 2 - piavuçu (*Leporinus macrocephalus*), piranha (*Pygocentrus nattereri* e *Serrasalmus* spp.) e jaú (*Paulicea luetkeni*).

O desembarque das espécies deste grupo representou 23% do total. Desde 2007 que estas três espécies compõem este grupo alternando-se entre si. O piavuçu foi a espécie mais capturada do grupo (33 t), representando 7% da pesca profissional e 12% da pesca esportiva. A captura total da espécie dobrou em relação ao ano de 2009 (17 t) e foi igual a registrada em 2007. A captura total de piranha manteve-se estável de 2006 a 2008 em torno de 19 t e aumentou em 2009 (22 t) e 2010 (26 t). A captura total do jaú aumentou de 2007 (22 t) a 2009 (37 t), mas diminuiu para 25 t em 2010, praticamente o mesmo registrado em 2008.

c) Grupo 3 – Piraputanga (*Brycon hilarii*), dourado (*Salminus brasiliensis*), barbado (*Pirirampus pirinampu*) e jurupensém (*Sorubim lima*).

A captura do grupo representou 13,1% do desembarque total. A captura de piraputanga manteve-se praticamente estabilizada de 2005 a 2009, em torno de 5 t, mas apresentou um aumento expressivo para 14 t em 2010, devido, principalmente, à pesca profissional. Isso pode indicar aumento do mercado local para a espécie, que é uma das mais prestigiadas no Pantanal norte em Mato Grosso. Neste grupo encontra-se o dourado uma das espécies mais visadas pela pesca esportiva. A captura total da espécie oscilou nos anos de 2008 (11,6 t), 2009 (6,6 t) e 2010 (13,3 t), sendo capturada principalmente no rio Paraguai pela pesca esportiva (4 t) e no rio Miranda pela pesca profissional (5,3 t) em 2010. O aumento

do tamanho mínimo de captura de 60 para 65 cm em 2006 (Decreto nº 12.039 de 08/02/2006, MATO GROSSO DO SUL, 2006) provavelmente contribuiu para diminuir o desembarque da espécie.

O desembarque total do barbado manteve-se estável desde 2007, equivalente a 12 t em 2010, mantendo-se, também, a quantidade capturada pelas duas categorias de pesca. A captura total do jurupensém vinha se mantendo estável em torno de 4 t desde 2007. Em 2010 a captura da espécie aumentou para 7 t devido, sobretudo, ao aumento da pesca profissional de 0,9 t em 2009 para 3,6 t em 2010, próximo à maior captura registrada pela categoria para a espécie de 3,7 t em 2002.

d) grupo 4 – Jurupoca (*Hemisorubim platyrhinchos*), curimbatá (*Prochilodus lineatus*), tucunaré (*Cichla piquiti*).

A captura desse grupo foi de 6,2 t, representando 1,7% de toda captura. O desembarque total da jurupoca vem aumentando de 2007 (1,8 t) a 2010 (3,1 t), em função do aumento das capturas de ambas as categorias. Apesar da abundância do curimbatá, atualmente há pouco interesse dos pescadores profissionais em sua captura, pois sua pescaria tornou-se pouco produtiva em função da proibição do uso da tarrafa curimbeira pelo Decreto nº 7.362 de 18/08/93 (MATO GROSSO DO SUL, 1993). Além disso, este decreto proíbe também a comercialização da espécie. Desse modo, embora seja pouco atrativa para os pescadores esportivos, a captura do curimbatá vem ocorrendo principalmente por essa categoria no Pantanal.

O tucunaré, oriundo da Amazônia, foi introduzido no Pantanal norte na década de 1980 (FERRAZ DE LIMA, 1993, NASCIMENTO et al. 2001) e tem sido pescado em novas áreas e em maior quantidade, principalmente pelos pescadores esportivos (ALBUQUERQUE; CATELLA, 2010). Observou-se que houve uma redução drástica no desembarque da espécie de 2009 (13 t) para 2010 (1 t), tanto para a pesca esportiva quanto profissional. Essa redução ocorreu a partir de maio de 2010 e pode estar relacionada à diminuição da temperatura de outono-inverno na região. Segundo Soriano (informação por email, 2012)⁶ foi registrado na Estação Agroclimatológica de Nhumirim no Pantanal (18° 59' S, 56° 39' W) um período de seis dias consecutivos, com intervalo de dois dias, seguidos de mais dois dias com temperatura mínima abaixo de 10 °C em maio de 2010; e ainda ocorreram mais três períodos nessas condições, sendo seis dias em julho e dois períodos de quatro dias em agosto. Levantamos a hipótese de que esses períodos relativamente prolongados podem ter sido frios o bastante para diminuir a temperatura da água nos ambientes rasos e lênticos onde o tucunaré vive além do suportável pela espécie, que é oriunda de uma região quente, causando mortalidade, o que explica a queda na captura. Corroborando essa hipótese, Silva (informação verbal, 2012)⁷ relatou que houve mortalidade de tucunaré durante os períodos de friagem que ocorreram em 2010 em duas regiões: na Baía São Pedro, localizada na Fazenda São Pedro na margem esquerda do rio Paraguai, próximo à região do Chané e

⁶ Correspondência por e-mail da pesquisadora Balbina M. A. Soriano (balbina.soriano@embrapa.br) da Embrapa Pantanal para os autores em abril de 2012.

⁷ Informação verbal do senhor Waldomiro Lima e Silva, servidor do Imasul lotado na Embrapa Pantanal, Rua 21 de Setembro, 1880, Corumbá, MS, para os autores em abril de 2012.

na região do rio Negrinho, nas baías de águas claras nas áreas do “Terradinho” e do “Morro de Ferro” ou “Morro de Pedra”, que recebem as águas do rio Taquari.

e) grupo 5 – outras espécies.

Dentre as espécies definidas como “outras”, encontram-se os palmitos (*Ageneiosus* spp.), os mandis (*Pimelodus* spp.) e os pacupevas (Myleinae), cuja captura total foi equivalente a 25 t representando 7% do total de pescado vistoriado. Como são espécies que apresentam baixo valor comercial, são menos visadas pela pesca profissional, porém a captura do grupo pela categoria vem aumentando de 3,1 t em 2008 para 6,4 em 2010. São pouco visadas também pela pesca amadora, cujo esforço pesqueiro é disperso sobre maior número de espécies, mas o grupo como um todo representou 11% do desembarque registrado da categoria.

Os maiores desembarques de pescado em 2010 foram provenientes dos rios Paraguai (156 t) e Miranda (115 t), representando juntos 77% do total, seguidos pelos desembarques dos rios Aquidauana (19 t), Taquari (18 t) e Cuiabá (5 t). Como registrado nos anos anteriores, os maiores desembarques da pesca esportiva ocorreram no rio Paraguai (118 t) e Miranda (27 t), seguidos pelos rios Aquidauana (4 t) e Cuiabá (3 t). Para a pesca profissional, os maiores desembarques foram registrados nos rios Miranda (88 t) e Paraguai (37 t), seguidos pelo rio Taquari (16 t) e Aquidauana (15 t). As capturas registradas nos rios Miranda e Aquidauana aumentaram expressivamente e as do rio Paraguai diminuíram para ambas as categorias de 2009 para 2010. O desembarque da pesca profissional no rio Taquari aumentou de 2009 (9,2 t) para 2010 (16,3 t) e o desembarque registrado para a pesca esportiva em Dois Rios reduziu de 2009 (16,5 t) para 2010 (9,3), indicando menos mobilidade destes pescadores.

As maiores capturas da pesca profissional em 2010 foram registradas durante a enchente em março (28,7 t) e na vazante em setembro (25,3 t) e outubro (33,7 t) e as menores durante os meses mais cheios e mais frios de junho (15,2 t) a agosto (19,1 t). As principais espécies capturadas pela categoria foram o pintado e o cachara, sendo os maiores desembarques na enchente e vazante e os menores no meio do ano. A captura efetuada pelos pescadores esportivos variou em função do número mensal de pescadores registrados ao longo do ano. As menores capturas da categoria ocorreram de março a junho, variando de 13,8 t a 17,3 t, e as maiores em setembro (34,1 t) e outubro (28 t).

Foi utilizada a mediana como medida de centralidade para exprimir os rendimentos em captura mensal por pescador por viagem (kg/pescador.viagem) e por dia (kg/pescador.dia) e a duração em número de dias de pesca das pescarias. Os pescadores profissionais capturaram entre 22 e 61,25 kg/pescador.viagem (Tabela 16 e Figura 12). O rendimento diário variou entre 6,16 e 11,55 kg/pescador.dia e as viagens de pesca profissional duraram de 5 a 8 dias.

Para a pesca profissional, as medianas mensais dos rendimentos em kg de pescado/pescador.viagem em 2010 estão entre as menores valores registrados deste 1994 (Figura 12) e foram menores do que os valores obtidos em todos os meses de 2009, exceto setembro. Entretanto, não ocorreu diminuição dos rendimentos medianos mensais de kg de pescado/pescador.dia, visto que os mesmos encontram-se

dentro da faixa de variação dos valores dos anos anteriores (Figura 13). Observou-se, também, redução do número mediano mensal dos dias de pesca por viagem de 2008 (5 a 12 dias) para 2009 (5 a 10 dias) e de 2009 para 2010 (5 a 8 dias) (Tabela 16). Estes resultados indicam que aumentou o número dos registros de pequenos desembarques em 2010 (como vinha ocorrendo desde agosto de 2009) (Figura 14), o que levou à diminuição das medianas mensais, em função do aumento dos registros dos pescadores que fazem viagens de curta duração, e não em função da redução do rendimento da pesca. Em 2010 foram registrados 14.092 pescadores esportivos na Bacia do Alto Paraguai/MS. A distribuição do número de pescadores ao longo do ano de 2010 ocorreu como nos anos anteriores, com menor número de pescadores no primeiro semestre e maior concentração durante os meses de alta temporada no segundo semestre e pico em setembro (2.958) e outubro (2.636).

Os pescadores esportivos vieram principalmente dos estados de São Paulo (50,8%), Paraná (19,4%) e Minas Gerais (8,4%), utilizando, sobretudo meio de transporte rodoviário, por meio de veículo próprio (51,9%) ou de ônibus (39,9%). Cerca de (7,8%) dos pescadores esportivos utilizaram avião (1.111), em sua maioria com destino a Corumbá (1.021).

Na pesca esportiva, em mediana, o rendimento mensal variou entre 10,60 e 12,60 kg/pescador.viagem, atingindo a cota permitida de 10 kg mais um exemplar de qualquer peso e mais cinco exemplares de piranha. O rendimento mensal diário variou entre 2,33 e 3,07 kg/pescador.dia e a duração das viagens foi de 4 a 5 dias de pesca. Todos estes valores estão dentro da faixa de variação mensal das medianas desde 2007, quando se estabeleceu a cota de captura de 10 kg mais um exemplar de qualquer peso.

O comércio registrado pela pesca profissional na BAP/MS vem aumentando desde 2006, e foi equivalente a 78 toneladas em 2010. A maior parte deste pescado foi comercializada para o Mato Grosso do Sul (60,2 t, 77,23%), seguido por São Paulo (10,8 t, 13,85%) e Paraná (2,3 t, 2,97%) (Tabela 17). Os pescadores esportivos apresentaram nos postos de fiscalização notas fiscais de compra de pescado equivalentes a 9,6 t. A maior parte desse pescado foi registrado nos postos de vistoria de Taquarussu (6 t, 63%), Corumbá (1,8 t, 19%) e Miranda (1,2 t, 12%) (Tabela 18).

Agradecimentos

Ao Centro de Pesquisas do Pantanal (CPP) em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), que contribuíram com este estudo pelo financiamento de projetos de pesquisa.

Referências

- ALBUQUERQUE, F. F. de; CATELLA, A. C. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 12 - 2005**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMAC: IMASUL, 2009. 57 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 94).
- ALBUQUERQUE, F. F. de; CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, S. P.; SANTOS, D. C. de. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 15 - 2008**. Corumbá: Embrapa Pantanal;

Campo Grande, MS: SEMAC: IMASUL, 2011a. 52 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 107).

ALBUQUERQUE, F. F. de; CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, S. P.; SANTOS, D. C. de. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 16 - 2009**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMAC: IMASUL, 2011b. 53 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 108).

ALBUQUERQUE, S. P.; CATELLA, A. C. **Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 11 - 2004**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMAC: IMASUL, 2008. 56 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 82).

ALBUQUERQUE, S. P.; CATELLA, A. C. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 14 - 2007**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMAC: IMASUL, 2010. 49 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 102).

ALBUQUERQUE, S. P.; CATELLA, A. C.; COPATTI, A. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 8 - 2001**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMA: IMAP, 2003a. 54 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 46).

ALBUQUERQUE, S. P.; CATELLA, A. C.; COPATTI, A. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 9 - 2002**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMA: IMAP, 2003b. 54 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 47).

CAMPOS, F. L. de R.; CATELLA, A. C.; FRANÇA, J. V. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 7 - 2000**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMACT: IMAP, 2002. 52 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 38).

CATELLA, A. C. **A pesca no Pantanal de Mato Grosso do Sul, Brasil: descrição, nível de exploração e manejo (1994 – 1999)**. 2001. 351 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Universidade do Amazonas, Manaus, 2001.

CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, F. F. de. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 3 - 1996**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMA: FEMAP, 2000a. 45 p. (EMBRAPAP-CPAP. Boletim de Pesquisa, 15).

CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, F. F. de. **Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 4 - 1997**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMA: FEMAP, 2000b. 52 p. (EMBRAPAP-CPAP. Boletim de Pesquisa, 20).

CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, F. F. de; CAMPOS, F. L. de R. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS – 5 1998**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMACT: FEMAP, 2001. 72 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa, 22).

CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, F. F. de; CAMPOS, F. L. de R. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 6 - 1999**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMACT: IMAP, 2002. 60 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 35).

CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, F. F. de; PEIXER, J.; PALMEIRA, S. da S. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS – 2 1995**. Corumbá: EMBRAPA-CPAP; Campo Grande, MS: SEMA: FEMAP, 1998. 41 p. (Embrapa-CPAP. Boletim de Pesquisa, 14).

CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, S. P. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 10 - 2003**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMAC: IMASUL, 2007. 56 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 75).

CATELLA, A. C.; ALBUQUERQUE, S. P. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS 13 - 2006**. Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande, MS: SEMAC: IMASUL, 2010. 50 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 100).

CATELLA, A. C.; MASCARENHAS, R. O.; ALBUQUERQUE, S. P.; ALBUQUERQUE, F. F.; THEODORO E. R. M. Sistemas de estatísticas pesqueiras no Pantanal, Brasil: aspectos técnicos e políticos. **Pan-American Journal of Aquatic Sciences**, [S.l.], v. 3, n. 3, p. 174-192, 2008.

CATELLA, A. C.; PEIXER, J.; PALMEIRA, S. da S. **Sistema de controle da pesca de Mato Grosso do Sul SCPESCA/MS – 1 maio/1994 a abril/1995**. Corumbá: EMBRAPA-CPAP; Campo Grande, MS: SEMADES, 1996. 49 p. (EMBRAPA-CPAP. Documentos, 16).

FERRAZ DE LIMA, J. A. Recursos Pesqueiros em ambientes inundáveis (Rio Cuiabá: Pantanal de Mato Grosso). In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ICTIOLOGIA, 10, 1993, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Ictiologia, 1993. p. 302-310.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 7.362, de 18 de agosto de 1993. Altera dispositivos do Decreto nº 5.646, de 28 de setembro de 1990, e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Estado de Mato Grosso do Sul**. Poder Executivo, Campo Grande, MS, 19 ago. 1993. p. 4.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 10.634, de 24 de janeiro de 2002. Suspende emissão de Autorização Ambiental para Pesca Comercial; dispõe sobre o limite de captura e transporte de pescado proveniente da pesca amadora, e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Estado de Mato Grosso do Sul**. Poder Executivo, Campo Grande, MS, 25 jan. 2002. p. 4.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 12.039, de 8 de fevereiro de 2006. Altera dispositivos do Decreto nº 11.724, de 5 de novembro de 2004, dispõe sobre a exploração dos recursos pesqueiros no Estado de Mato Grosso do Sul. **Diário Oficial [do] Estado de Mato Grosso do Sul**. Poder Executivo, Campo Grande, MS, 9 fev. 2006. p. 1.

NASCIMENTO, F. L.; CATELLA, A. C.; MORAES, A. S. **Distribuição espacial do tucunaré, *Cichla sp* (Pisces, Cichlidae), peixe amazônico introduzido no Pantanal, Brasil**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2001. 15 p. (Embrapa Pantanal. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 24).

Anexo 1 - Guia de Controle da Pesca

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PODER EXECUTIVO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
GUIA DE CONTROLE DE PESCADO

Nº 000000

 Profissional Provisória ou local Intermunicipal Interestadual

Pescador:

APC/RGP nº

Nº de Pescadores / Barco:

Condutor:

Veículo:

Destinatário:

Cidade/Estado:

Fornecedor:

Nota de Entrada/Fiscal nº

SIF nº

 Amadora

Pescador:

Nº de Pescadores:

Destino - Cidade/Estado:

ADP nº:

Transporte: Veículo Próprio Placa: Ônibus Avião Trem Outros

Pescado adquirido – Nota Fiscal nº:

Local de Captura (rio/pesqueiro):

Data da Pesca: / / a / /

Discriminação	de		Observações
	Peso (kg)	Exemplar (kg)	
Espécie			
Pintado			
Cachara			
Jaú			
Dourado			
Pacu			
Barbado			
Curimbatá			
Jurupensém			
Jurupoca			
Piavuçu			
Piranha			
Piraputanga			
Tucunaré			
Outros			
Total			

LACRE nº (S):

LOCAL: , / /

Autoridade

Fiscal Pescador

Condutor

1ª Via: Pescador(es)

2ª Via: SEMA/MS

3ª Via: C.I.P.Flo.

Anexo 2 - Variáveis obtidas da Guia de Controle de Pescado

I - Pesca profissional e esportiva

Variável	Conteúdo
ND	Número da GCP
CAT	Categoria de pesca (profissional ou esportiva)
NPES	Número de pescadores
UF	Estado de destino do pescado comercializado ou de origem do pescador esportivo
CID	Cidade de destino do pescado comercializado ou de origem do pescador esportivo
RIO1	Local de captura do pescado (1)
RIO2	Local de captura do pescado (2)
PESQ	Pesqueiro (local de captura no rio)
NDP	Número de dias de pesca
PIN	Pintado
CAC	Cachara
JAU	Jaú
DOU	Dourado
PAC	Pacu
BAR	Barbado
CUR	Curimatá
JUE	Jurupensém
JUA	Jurupoca
PIA	Piavuçu
PIR	Piranha
PIT	Piraputanga
TUC	Tucunaré
OUT	Outras espécies
LOCAL	Local de vistoria da Polícia Ambiental /MS
DIA/MÊS/ ANO	Data de vistoria do pescado

II - Pesca Profissional

Variável	Conteúdo
TIPO	Tipo de GCP (captura ou comércio)
DEST	Destinatário do pescado
FORN	Fornecedor do pescado

III - Pesca esportiva

Variável	Conteúdo
TRP	Meio de transporte utilizado pelo pescador

Apoio



Parceiro

