Capítulo 2.2

Pesca Amadora
Torneio de pesca

Neste capítulo serão analisados os dados obtidos durante o monitoramento dos torneios de pesca esportiva realizados na área de influência do reservatório de Itaipu no ano de 2010. Serão mostrados os dados relativos, as espécies capturadas, o rendimento, a captura por unidade de esforço, a captura de imaturos e as particularidades de cada evento.

Introdução

O monitoramento dos torneios de pesca teve como objetivo determinar o número de participantes em cada evento, identificar as espécies capturadas e avaliar a capturabilidade dessas espécies através da captura por unidade de esforço (CPUE). Por outro lado, foram analisadas também as eventuais fontes de conflito entre a pesca profissional e amadora.

Descrição dos torneios

No ano de 2010 foram monitorados sete torneios de pesca ao longo do reservatório de Itaipu (Tabela 2.2.1). Nesta é apresentado o número de equipes e de pescadores participantes que informaram o término das pescarias e o tempo médio de pesca gasto por equipe e por pescador em cada evento.

Tabela 2.2.1. Eventos ocorridos no reservatório de Itaipu no ano de 2010: (A) número de equipes participantes/número de pescadores participantes, (B) horas pescadas por equipe e (C) horas pescadas por pescador em cada evento.

Evento de Pesca	A	B	C
10º Desafio da Pesca da Corvina de Missal	68/187	6:28	2:14
14ª Pesca da Corvina de Santa Terezinha do Itaipu	26/77	6:19	2:10
13ª Prova Aberta da Corvina de Marechal Cândido Rondon	58/160	5:33	2:33
VI Torneio Aberto de Pesca (Corvina e Tucunaré) de Mercedes	32/96	5:21	2:04
Torneio de Pesca ao Tucunaré de Itaipulândia	26/68	8:00	3:06
XXII Torneio Internacional de Pesca de Guaíra	77/147	7:32	4:24
IX Pesca ao Tucunaré de Foz de Iguaçu	32/88	5:59	2:03

No município de Missal ocorreu o primeiro evento no dia 07 de fevereiro de 2010, denominado 10º Desafio da Pesca da Corvina de Missal. Das 262 equipes que participaram do evento apenas 68 (187 pescadores) informaram o horário de término das pescarias, perfazendo uma média de 6h28 pescadas por equipe e 2h14 por pescador (Tab. 2.2.1). Três estados estiveram representados neste evento: Paraná, Mato Grosso do Sul e Tocantins, englobando os municípios de Alto Piquiri, Capitão Leônidas Marques, Cascavel, Catanduvas, Foz do Iguaçu, Guaíra, Itaipulândia, Medianeira, Matelândia, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Missal, Nova Santa Rosa, Santa Helena, Santa Terezinha do Itaipu, Serranopólis do Iguaçu, São Miguel do Iguaçu, São Roque, Toledo, Umuarama, Vera Cruz do Oeste, Campo Grande, Mundo Novo, Navirai e Jurupi. As cidades de Bueno Aires e Porto Iguaçu da Argentina também tiveram representantes, assim como as cidades de Hernandarias, Naranjal, Santa Fé e Santa Rita do Paraguai. Na ocasião foram analisados somente exemplares da corvina *Plagioscion squamosissimus*. Entretanto exemplares de armado (*Pterodoras granulosus*), barbado (*Pinirampus pirinampu*), bagre que engloba mais de uma espécie, corvina, chinelo (*Sorubim lima*), dourado-cachorro (*Raphiodon vulpinus*) e piranha (*Serrasalmus* spp.) foram capturados e soltos, por apresentarem medidas abaixo da permitida por lei.

O segundo torneio realizado em 2010 no reservatório de Itaipu foi denominado14ª Pesca da Corvina de Santa Terezinha do Itaipu. Este ocorreu no dia 14 de março de 2010 no município de Santa Terezinha do Itaipu, e contou com a participação de 119 equipes somando um total de 339 pescadores. Entretanto 26 equipes (77 pescadores) informaram o tempo de pesca, com média de horas pescadas igual à 6h19 por equipe e 2h10 por pescador (Tab. 2.2.1).

Participaram deste torneio, pescadores provenientes das cidades de Foz do Iguaçu, Itaipulândia, Marechal Cândido Rondon, Medianeira, Missal, Santa Helena, Santa Terezinha do Itaipu e São Miguel do Iguaçu, além das cidades de Hernandarias e Santa Fé do Paraguai. Foram mensurados e pesados exemplares da corvina P. squamosissimus e de piranhas (*Serrasalmus maculatus* e *Serrasalmus marginatus*). Ainda exemplares de armado, curvina e peixe-cachorro (*Galeocharax knerii*) foram capturados, porém soltos por apresentarem medidas inferiores das permitidas por lei.

Em março foi realizado também a 13ª Prova Aberta da Corvina de Marechal Cândido Rondon, quando participaram 171 equipes num total de 462 pescadores, porém somente 58 equipes informaram a duração da pesca, totalizando 160 pescadores. A média de horas pescadas por equipe foi de 5h33 e por pescador de 2h33 (Tab. 2.2.1). Exemplares de corvina, piranha (*S. maculatus e S. marginatus*) e mandi (*Pimelodus ornatus*) foram analisados neste evento. Entretanto foram capturados e soltos por não atingirem o tamanho permitido por lei, alguns indivíduos de armado, barbado, bagre, bagre-sapo (*Pseudopimelodus mangurus*), cachara (*Pseudoplatystoma reticulatum*), chinelo, corvina, dourado-cachorro, jurupoca (*Hemisorubim platyrhynchos*), pati (*Megalonema platanus*), peixe-cachorro, pintado (*Pseudoplatystoma corruscans*), piranha e raia (*Potamotrygon* spp.). Os pescadores que participaram deste torneio vieram das cidades de Quatro Pontes, Cascavel, Catanduvas, Entre Rios do Oeste, Foz do Iguaçu, Guaíra, Iguiporã, Maripá, Marechal Cândido Rondon, Medianeira, Mercedes, Missal, Nova Santa Rosa, Ouro Verde do Oeste, Palmital, Palotina, Pato Bragado, Porto Mendes, Prudentopólis, Santa Helena, Santa Terezinha do Itaipu, Terra Roxa, Toledo, Tupãssi, Vera Cruz do Oeste, Dourados e Mundo Novo, sendo as duas últimas do Estado do Mato Grosso do Sul.

O VI Torneio Aberto de Pesca (Corvina e Tucunaré) de Mercedes ocorreu em 17 de outubro de 2010 no município de Mercedes. Foram inscritos neste torneio 98 equipes num total de 286 pescadores, entretanto apenas 32 equipes informaram o tempo de pesca, num total de 96 pescadores. A média de horas pescadas neste evento foi igual a 5h21 por equipe e 2h04 por pescador (Tab. 2.2.1). Os pescadores declararam durante a inscrição para este evento serem oriundos dos municípios de Cascavel, Guaíra, Maripá, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Missal, Nova Santa Rosa, Prudentopólis, Realeza, Dourados (Mato grosso do Sul) e Salto del Guairá (Paraguai). Foram capturados durante este torneio exemplares da corvina e tucunaré (*Ciclha* spp.). Alguns exemplares da corvina e do dourado-cachorro foram soltos por não atingirem o tamanho permitido por lei.

O Torneio de Pesca ao Tucunaré de Itaipulândia foi o quinto evento do ano de 2010, ocorreu no município de Itaipulândia no dia 24 de outubro. Este contou com a participação de 65 equipes, perfazendo o

total de 167 pescadores. Dos participantes, apenas 26 equipes (68 pescadores) informaram o término da pescarias. Cada equipe apresentou uma média de 8h pescadas e cada pescador uma média de 3h06 de pesca (Tab. 2.2.1). Foram capturados somente exemplares de tucunaré (*Ciclha* spp.). Os municípios que participaram deste evento foram Cascavel, Foz do Iguaçu, Itaipulândia, Marechal Cândido Rondon, Medianeira, Missal, São Miguel do Iguaçu, Santa Helena, Santa Terezinha do Itaipu e Toledo, sendo que uma equipe era de Manaus do Estado do Amazonas e outra de Santa Catarina.

O XXII Torneio Internacional de Pesca de Guaíra aconteceu concomitantemente ao Torneio de Pesca ao Tucunaré de Itaipulândia. Participaram deste evento 192 equipes (365 pescadores). O tempo de pesca foi declarado por 77 equipes (147 pescadores). A média de horas pescadas por equipe e por pescador foi de 7h32 e 4h24, respectivamente. Os pescadores participantes deste evento residiam nas cidades de Arapongas, Cascavel, Curitiba, Foz do Iguaçu, Guaíra, Iporã, Itaipulândia, Maripá, Nova Santa Rosa, Mercedes, Missal, Marechal Cândido Rondon, Palotina,Toledo, Bento Gonçalves (Rio Grande do Sul), Eldorado e Mundo Novo (Mato Grosso do Sul). Verificou-se também a presença de uma equipe do Paraguai. Exemplares das espécies tucunaré amarelo *Cichla kelberi*, piapara *Leporinus elongatus*, piau *Leporinus friderici*, piavuçu Leporinus *macrocephalus*, piau *Leporinus obtusidens*, cascudo-abacaxi *Megalancistrus parananus*, armado, pati, barbado, mandi amarelo *Pimelodus maculatus* e dourado *Salminus brasiliensis* foram analisados durante esse evento. Cabe ressaltar ainda, que alguns exemplares de corvina, armado, mandi amarelo, piapara, pintado, pacu *Piaractus mesopotamicus*, dourado, piracanjuba *Brycon hilarii*, piau e piavuçu foram soltos por apresentar medidas inferiores as permitidas por lei.

No dia 14 de novembro de 2010, 88 equipes com 219 pescadores no total participaram da IX Pesca ao Tucunaré de Foz de Iguaçu. Entretanto apenas 32 equipes (88 pescadores) informaram o tempo de pesca. Neste evento foi observada uma média de 5h59 de pesca para cada equipe e 2h03 de pesca por pescador. Pescadores dos municípios de Cascavel, Curitiba, Foz do Iguaçu, Matelândia, Medianeira, Marechal Cândido Rondon, Missal, São Miguel do Iguaçu, Santa Helena, Santa Terezinha do Iguaçu, Toledo, Santa Fé e Hernandarias, sendo essas duas últimas cidades do Paraguai, estiveram presentes. Durante este evento foram capturados e analisados exemplares de tucunaré azul *Cichla piquiti* e tucunaré amarelo *Cichla kelberi*.

Durante a realização dos torneios de pesca no reservatório de Itaipu no ano de 2010, 2536 pescadores se inscreveram nestes eventos. Destes, 1838 retornaram ao ponto de origem e informaram o tempo que permaneceram pescando. Os pescadores que abandonaram a competição e/ou não registraram suas capturas e tempo de pesca junto aos organizadores dos eventos representou 25,5% do total (698 pescadores).

A pesca esportiva (torneios) realizada no reservatório de Itaipu atraiu um grande número de participantes no ano de 2010, sendo que, cenas deste tipo de pesca nos municípios de Santa Terezinha do Itaipu e Marechal Cândido Rondon é mostrada na Figura 2.2.1.

Figura 2.2.2. Cenas da 14ª Pesca da Corvina de Santa Terezinha do Itaipu e da 13ª Prova Aberta da Corvina de Marechal Cândido Rondon, ocorrido no ano de 2010 no reservatório de Itaipu.

Durante o monitoramento dos eventos de pesca ocorridos no ano de 2010 foram verificadas 21 espécies e 3 gêneros, incluindo aqueles exemplares soltos por apresentarem medidas inferiores as permitidas por lei para a captura. Estas espécies estão relacionadas abaixo:

Espécie	Nome popular
Pterodoras granulosus	armado
Plagioscion	corvina
Pinirampus pirinampu	barbado
Salminus brasiliensis	dourado
Leporinus friderici	piau
Cichla kelberi	tucunaré amarelo
Cichla spp.	tucunaré
Leporinus macrocephalus	piavuçu
Leporinus elongatus	piapara
Cichla piquiti	tucunaré azul
Serrasalmus maculatus	piranha
Serrasalmus marginatus	piranha
Sorubim lima	chinelo
Pseudoplatystoma	cachara
Pseudopimelodus	bagre-sapo
Serrasalmus spp.	piranha
Galeocharax knerii	peixe-cachorro
Potamotrygon spp.	raia
Pimelodus ornatus	mandi
Megalancistrus	cascudo-abacaxi
Hemisorubim	jurupoca
Pseudoplatystoma	pintado
Raphiodon vulpinus	dourado-cachorro
Megalonema platanus	pati
Brycon hilarii	piracanjuba
Leporinus obtusidens	piau

Rendimento Específico

No ano de 2010, considerando-se todos os eventos, foram capturados 115,29kg de peixes. Este total foi pouco relevante se comparado ao ano de 2009 quando foram capturados 773,55kg de pescado no reservatório de Itaipu. A corvina constituiu a maioria do pescado capturado nestes eventos, correspondendo a 99,1% (114,29kg) do total capturado em todos os torneios (Tab. 2.2.2). Apenas um quilo de pescado capturado foi constituído de piranha e mandi neste ano (0,9%).

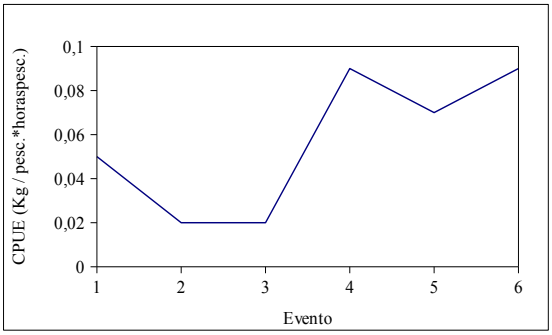
Tabela 2.2.2. Rendimento das espécies capturadas nos torneios de pesca realizados no reservatório de Itaipu no ano de 2010.

Espécie	Nome popular	PES0 (kg)
Plagioscion squamossisimus	corvina	114,29
Serrasalmmus maculatus	piranha	0,61
Pimelodus ornatus	mandi	0,30
Serrasalmus marginatus	piranha	0,09
Total		**115,29**

Captura por unidade de esforço (CPUE)

A Figura 2.2.2 mostra a captura por unidade de esforço utilizada (kg/pesc.*horaspesc.). Observou-se de maneira geral que as CPUEs foram baixas, não ultrapassando o valor de 0,09 kg/pesc.*horaspesc.). O maior valor da CPUE foi registrado no *VI Torneio Aberto de Pesca (Corvina e Tucunaré) de Mercedes* e a *IX Pesca ao Tucunaré de Foz do Iguaçu*, com uma CPUE igual a 0,09 kg/pesc.*horaspesc. A *14ª Pesca da Corvina de Santa Terezinha de Itaipu* e a *13ª Prova Aberta da Corvina de Marechal Cândido Rondon*, apresentaram os menores valores de CPUE (0,02 kg/pesc.*horaspesc.dia).

Figura 2.2.2. Captura por unidade de esforço (CPUE) observada durante os torneios de pesca realizados no reservatório de Itaipu no ano 2010. 1= 10º Desafio da Pesca da Corvina de Missal; 2= 14ª Pesca da Corvina de Santa Terezinha do Itaipu; 3= 13ª Prova Aberta da Corvina de Marechal Cândido Rondon; 4= VI Torneio Aberto de Pesca (Curvina e Tucunaré) de Mercedes; 5= XXII Torneio Internacional de Pesca de Guaíra e 6= IX Pesca ao Tucunaré de Foz do Iguaçu.



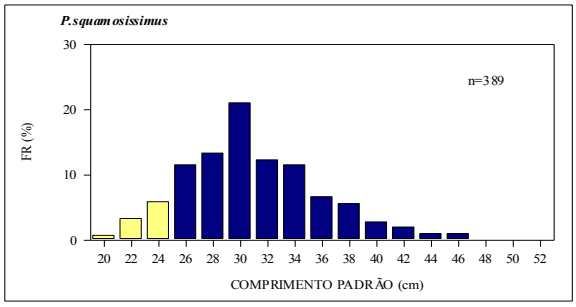
Composição em tamanho das capturas

No ano de 2010, a frequência de classes de tamanho do pescado registradas durante a realização dos torneios de pesca no reservatório de Itaipu foi analisada para as espécies as quais se obteve o maior número de exemplares mensurados. As espécies que apresentaram as maiores quantidades de exemplares capturados e mensurados nestas pescarias foram a corvina *P. squamossisimus*, armado *P. granulosus* e tucunaré *Cichla* spp.

CORVINA - *Plagioscion squamosissimus*

A distribuição de frequência por classe de comprimento total para a corvina, observada no ano de 2010 durante os torneios de pesca realizados no reservatório de Itaipu, encontra-se na Figura 2.2.3. Nesta observamos que foram mensurados 389 indivíduos, os quais apresentaram tamanhos entre 20,0 e 52,0cm de comprimento total.

Figura 2.2.3 Distribuição de freqüência da corvina por classe de comprimento total (cm), capturados no reservatório de Itaipu durante os torneios de pesca realizados no ano de 2010. Diferença de cores marca transição de jovem para adulto.

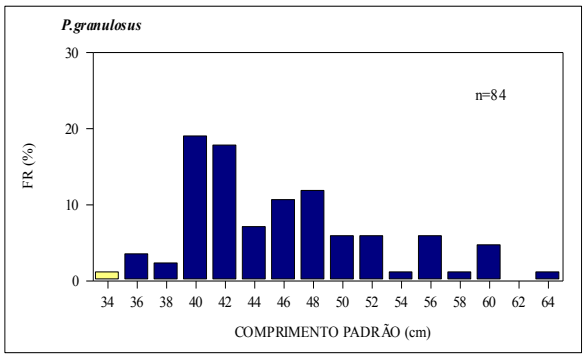


A maior abundância foi encontrada na classe de 30,0cm de comprimento total, com um percentual de 21,1% do total capturado (Fig. 2.2.3). As classes de tamanho as quais os indivíduos foram classificados como imaturos alcançaram 90,0% do total capturado e mensurado neste período durante os eventos de pesca, considerando um tamanho mínimo de captura permitido por lei de 25,0cm de comprimento total (Portaria do IBAMA Nº 21/93). Como nos anos anteriores, a tendência de aumento na captura de imaturos para essa espécie manteve-se de maneira acentuada no ano de 2010.

ARMADO - *Pterodoras granulosus*

No ano de 2010 foram analisados 84 indivíduos dessa espécie, com comprimentos oscilando entre 34 e 64,0cm de comprimento total (Fig. 2.2.4).

Figura 2.2.4 Distribuição de freqüência do armado *Pterodoras granulosus* por classe de comprimento total (cm), capturados no reservatório de Itaipu durante torneios de pesca realizados no ano de 2010. Diferença de cores marca transição de jovem para adulto.

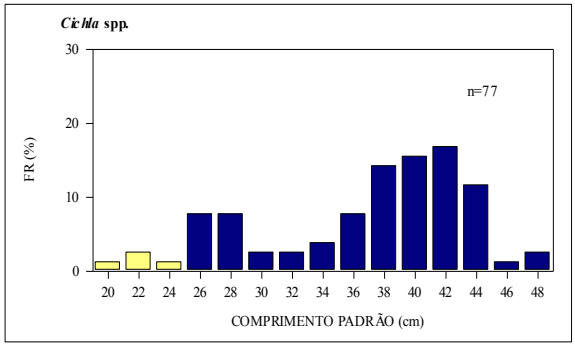


A classe de comprimento mais freqüente foi a de 40,0cm de comprimento total com percentual igual a 19,1% do total analisado (Fig. 2.2.4). Indivíduos jovens foram registrados em percentagem baixa, não ultrapassando 1,2% do total capturado, considerando um tamanho mínimo de captura permitido por lei igual a 35,0cm de comprimento total (Portaria IBAMA 21/93).

TUCUNARÉ - *Cichla* spp.

Foram registrados durante os torneios realizados em 2010 na área de estudo 77 exemplares de tucunaré (Fig. 2.2.5). Destes a maioria pertenceu a classe de tamanho de 42,0cm de comprimento total (16,9%) (Fig. 2.2.5).

Figura 2.2.5 Distribuição de frequência do tucunaré *Cichla* spp. por classe de comprimento total (cm), capturados no reservatório de Itaipu durante torneios de pesca realizados no ano de 2010. Diferença de cores marca transição de jovem para adulto.



Neste ano a espécie teve seu tamanho variando entre 20,0 e 48,0cm de comprimento total, sendo que indivíduos juvenis apresentaram uma percentagem baixa em relação aos adultos, atingindo somente 5,2% do total analisado. O tamanho mínimo de captura permitido por lei foi de 25,0cm de comprimento total para a espécie, segundo Portaria do IBAMA Nº 107/98. Vale ressaltar que esta espécie ainda não teve determinado por lei qual o tamanho mínimo permitido para sua captura na região. Assumiu-se então, o tamanho mínimo de captura utilizado nas Bacias dos rios Araguaia e Tocantins determinado pela portaria citada acima.

Considerações gerais

Espécies como a corvina e o armado que estão posicionadas entre as cinco principais espécies capturadas na pesca profissional, ocuparam a primeira e a segunda posição no ranking das espécies capturadas nos eventos de pesca esportiva ocorridos em 2010 no reservatório de Itaipu. Este fato pode gerar conflitos entre os amadores e profissionais apesar da quantidade capturada nos torneios não apresentar impacto sobre a pesca profissional. Em anos anteriores, a mesma situação foi observada quando as espécies mais capturadas durante os torneios também eram aquelas de maior interesse na pesca profissional.