6.2.6 Ictiofauna 231
6.2.6.1. Introdução.....231
6.2.6.2. Objetivos 233
6.2.6.3. Métodos e materiais 233
6.2.6.4. Resultados e discussões.....236
6.2.6.5. Considerações finais. 244
6.2.6.6. Registro Fotográfico. 245

6.2.6 Ictiofauna

6.2.6.1. Introdução

Estima-se que há 410 milhões de anos surgiram os peixes ósseos ou *Osteichthyes*, que foram o elo crítico na caminhada que originou, em última análise, todos os animais terrestres incluindo o Homem. (FONTES, 2009).

Os peixes ósseos constituem a maioria dos peixes atuais, sendo muito diversificados em cores, tamanhos e formas, representando aproximadamente 50% dos vertebrados, cerca de 28.000 espécies que ocupam ambientes aquáticos dos mais diversos. Dessas 28.000 espécies, cerca de 23.400 (96%) são de teleósteos. Sua distribuição nos ambientes continentais e marinhos é bastante desproporcional, 41% das espécies de peixes são de água doce, 1% são anádromas e catádromas e 58% vivem nos mares. (VAZZOLER, 1996).

Os peixes são importantes componentes dos ambientes aquáticos, sobretudo os de água doce, onde sua ocorrência e distribuição no Brasil é tanto ampla quanto é rico o país em recursos hídricos. (PORTAL SÃO FRANCISCO, 2009). Dessa forma, verifica-se a necessidade de considerar a ictiofauna em discussões que envolvam os recursos hídricos, enfatizando a sua importância no equilíbrio do ecossistema em que vivem cujo ciclo de vida é relacionado aos rios e as bacias hidrográficas, e, consequentemente, expostos a diversas pressões, produzidas principalmente pela ação antrópica.

Para que essa abordagem possa ser de fato implementada se faz necessário ampliar o conhecimento sobre as espécies de peixes que habitam uma determinada região, de modo que seja possível produzir base científica para o desenvolvimento de ações para o gerenciamento racional e sustentável dos recursos hídricos. Neste contexto não menos expressivo se faz necessário o estudo da Ictiofauna do Rio Cachoeira no Município de Turvo no estado do Paraná.

Contudo, a carência de dados e conhecimentos bibliográficos referentes à ictiofauna do referido rio dificulta a realização de um estudo mais aprofundado das

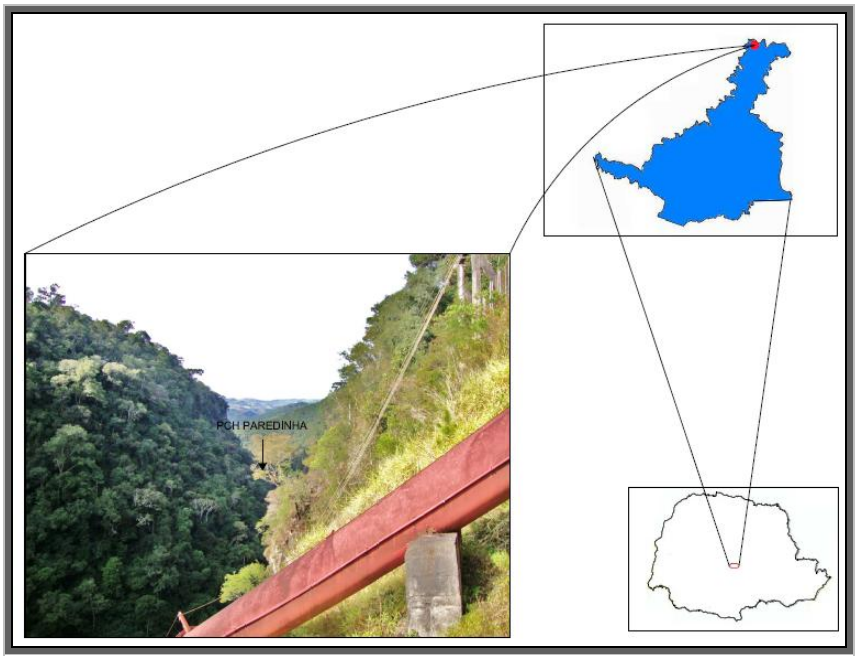
espécies que possam ter presença confirmada na área em questão, exigindo um esforço maior do pesquisador para que assim possa tornar público a comunidade de peixes que habitam este local.

Caracterização área de estudo

O estudo desenvolveu-se em um trecho do Rio Cachoeira, no interior do município de Turvo, Paraná (Figura 6-71), que pertence à Microrregião de Guarapuava, Mesorregião Centro-Sul Paranaense, com altitudes aproximada de 1050 metros. O clima é Subtropical úmido Mesotérmico, com verões quentes e tendências de concentração das chuvas. Apresenta temperatura média superior a 22ºC; o inverno com geadas pouco frequentes e temperatura média inferior a 18ºC, sem estação seca definida.

Na área abrangente da Pequena Central Hidrelétrica Paredinha, o volume da vegetação é bastante diversificado, composta por uma faixa de mata ciliar em toda a área de influencia direta da PCH, em ambas as margens. O relevo é bastante acidentado, apresentando Canyons, podendo variar de 630 a 870 metros de altitude, com cobertura florestal primária e secundária. Nesse estágio encontram-se árvores de diversas espécies e em diferentes fases de desenvolvimento.

Figura 6-71
Localização da AID da futura PCH Paredinha no município de Turvo, PR.



6.2.6.2. Objetivos

- **Objetivo geral:**

O estudo que segue tem por objetivo analisar e avaliar as espécies de peixes que ocorrem na área de influencia direta da PCH Paredinha no Rio Cachoeira, localizado no município de Turvo, Estado do Paraná.

- **Objetivos específicos:**

- Demonstrar os valores qualitativos presentes nos ambientes amostrais;

- Indicar a possível ocorrência de espécies reofílicas e suas possíveis rotas migratórias;

- Diferenciar espécies nativas de exóticas que possam ocorrer no local;

- Avaliar os impactos ambientais decorrentes da implantação do empreendimento em relação à comunidade de peixes.

6.2.6.3. Métodos e materiais

Para realizar estudos com o intuito de avaliar a composição da ictiofauna de uma determinada área, devem ser obtidas amostras do maior número possível de espécies que ocorrem no local mediante a utilização de técnicas variadas, para assim, explorar diferentes ambientes e obter o registro de um número maior de espécies. (GROSSER; BECKER, 2005).

Saber sobre os aspectos ecológicos de uma ou mais espécies requer a adoção de técnicas adequadas de captura, uma vez que as diferentes técnicas apresentam bastante seletividade, ou seja, são mais eficientes na captura de uma ou outra espécie, não sendo eficiente na captura de todas as espécies que habitam determinado ambiente. (GROSSER; BECKER, 2005).

Desta forma, o presente estudo foi realizado através de esforços amostrais que se deram durante o período matutino e vespertino, desenvolvidos através da utilização de redes de espera com malhas 1,5cm; 3cm; 4cm; 5cm e 6cm,

com 15 e 20 metros de comprimento, posicionadas em pontos estratégicos do rio, que auxiliaram na captura das espécies que se fizeram confirmadas na área da PCH, além de tarrafas de malha 1,5cm. Além destes métodos, o estudo contou com a utilização de anzóis de tamanhos variados, por ser uma técnica altamente seletiva, sendo bastante utilizada na captura de espécies de difícil captura em redes de espera e outras técnicas que possam ser utilizadas. A utilização de pesca com anzóis foi realizada de forma aleatória sem demarcação de pontos fixos para a execução dos métodos, priorizando uma maior diversidade de ambientes, visto que o intuito do estudo é conhecer a diversidade de espécies da ictiofauna do Rio Cachoeira, no trecho compreendido entre o final do lago e a casa de força da futura PCH Paredinha.

Pontos de amostragem da ictiofauna

Os pontos de amostragem da ictiofauna do Rio Cachoeira foram pré-estabelecidos através da visualização de imagens de satélite. (GOOGLE EARTH, 2004). Na data de instalação das redes de captura, os pontos foram determinados com o auxílio de um GPS de mão (Tabela 6-41).

No total foram instaladas redes de espera em 5 pontos do Rio Cachoeira. Para cada ponto anotou-se a data de instalação e o período em que as redes permaneceram no Rio. Das espécies capturadas foi realizado o registro fotográfico, medido a massa e o comprimento, e o respectivo ponto que os mesmos foram capturados. Segue em anexo o mapa EASPEL – 06, com a localização dos pontos de amostragem da ictiofauna através de redes de espera e o trecho de amostragem com anzóis e tarrafas.

Tabela 6-41
Pontos de instalação das redes de espera.

N^0	Data	Período	Estrutura da PCH	Coordenadas UTM	
Px-1	08 a 12/11/2010	Diurno e Noturno	Lago PCH Januário	X=456269	Y=7242329
Px-2	08 a 12/11/2010	Diurno e Noturno	Lago PCH Januário	X=456365	Y=7242184
Px-3	08 a 12/11/2010	Diurno e Noturno	Barramento	X=457097	Y=7242619
Px-4	08 a 12/11/2010	Diurno e Noturno	Foz do Rio Cachoeira	X=458875	Y=7243803
Px-5	08 a 12/11/2010	Diurno e Noturno	Casa de força	X=458112	Y=7242980

Tabela 6-42
Cronograma de esforço de captura da Ictiofauna local.

DATA	PERÍODOS	NÙMERO DE ESFORÇOS/ÁREA
07 a 11/02/2011	Matutino e Final Vespertino	02 Esforços dia/área
Março de 2011	Confecção dos Relatórios	.....
Abril de 2011	Entrega do Relatório aos Órgãos Competentes (FATMA e IBAMA)	.....

As espécies capturadas foram manipuladas e em seguida devolvidas ao leito do rio supracitado. Antes disso, as mesmas foram medidas e fotografadas para a correta identificação taxonômica, que teve apoio em material bibliográfico especializado. (NUPELIA, 2011); (CHEREM; KAMMERS, 2008); (GUZZI, 2008); (ZANIBONI FILHO et al., 2004); (BRITTO et al., 2003).

Figura 6-72
Rio Cachoeira, futuro lago da PCH Paredinha, a montante do Barramento.



Com base em estudos próximos, elaborou-se uma lista de espécies com potencial probabilidade de ocorrência para o Rio Cachoeira. Este estudo bibliográfico indicou a presença de 25 espécies que pertencem a 4 Ordens e 9 Famílias, que foram registradas na bacia do Rio Ivaí, do qual o Rio Cachoeira é tributário.

Figura 6-73
Lista de Espécies Nativas com Importância para a Pesca e Piscicultura com possível ocorrência para o Rio Cachoeira. Fonte: Adaptado de SILVA (2009) e VALDUGA (2010).

Ordem	Família	Espécie	Nome comum
CHARACIFORMES			
	CHARACIDAE		
		Astyanax aff. paranae	Lambari relógio

Ordem	Família	Espécie	Nome comum
		Astyanax altiparanae	Lambari
		Astyanax bockmanni	Lambari
		Astyanax scabripinnis	Lambari
		Bryconamericus aff. iheringi	Lambarizinho
		Bryconamericus stramineus	Piquira
		Oligossarcus paranensis	Peixe-cachorro
	ANOSTOMIDAE		
		Leporinus amblyrhynchus	Shimboré
	ERYTHRINIDAE		
		Hoplias malabaricus	Traíra
	CRENUCHIDAE		
		Characidium aff. zebra	Charutinho
CYPRINODONTIFORMES			
	POECILIIDAE		
		Poecilia reticulata	Barrigudinho
PERCIFORMES			
	CICHLIDAE		
		Geophagus brasiliensis	Acará
		Crenicichla haroldi	Joaninha
SILURIFORMES			
	HEPTAPTERIDAE		
		Rhamdia quelen	Bagre
		Cetopsorhamdia iheringi	Bagrinho
		Imparfinis schubarti	Cascudo
	LORICARIIDAE		
		Hypostomus ancistroides	Cascudo
		Hypostomus strigaticeps	Cascudo
		Hypostomus regani	Cascudo
		Hisonotus sp.	Cascudo
		Hypostomus sp1	Cascudo
		Hypostomus sp2	Cascudo
		Hypostomus sp3	Cascudinho
		Rineloricaria aff. pentamaculata	Cascudo-chinelo
	TRICHOMYCTERIDAE		
		Trichomycterus davisi	Candiru

6.2.6.4. Resultados e discussões.

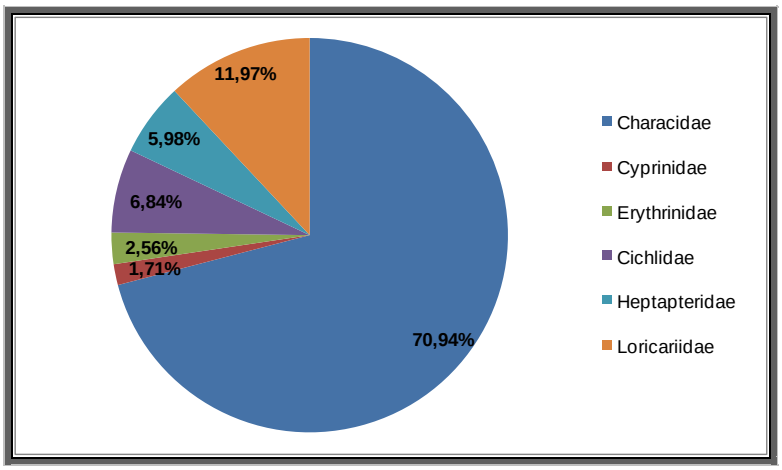
Os estudos desenvolvidos no Rio Cachoeira foram realizados no período de 07 a 11 de fevereiro de 2011, sob a Licença n° 051/2010-NUPESC/IBAMA/SC, processo n° 02026.001447/2010-13, com o objetivo de levantar o maior número de espécies possíveis para a região em estudo. Abaixo segue a tabela das espécies coletadas.

Tabela 6-43
Lista das espécies de ocorrência confirmada para o local do Empreendimento.

Ordem	Família	Espécie	Nome Comum	N° de indivíduos
Characiformes				
	Characidae			
		Astyanax fasciatus	Lambari	80
		Oligosarcus pintoi	Peixe Cachorro	3
	Erythrinidae			
		Hoplias malabaricus	Traíra	3
Cypriniformes				
	Cyprinidae			
		Cyprinus carpio	Carpa-comum	2
Perciformes				
	Cichllidae			
		Geophagus brasiliensis	Cará	8
Siluriformes				
	Heptapteridae			
		Rhamdia quelen	Jundiá	7
	Loricariidae			
		Hypostomus cf. *ancistroides*	Cascudo	6
		Rineloricaria pentamaculata	Cascudo-viola	5
		Ancistrus sp.	Cascudo-roseta	3
Total de Espécies	**9**	**Total Indivíduos**		**117**

Com o levantamento prévio para a área amostral, foi possível identificar nove espécies diferentes e entre essas, a que contribui com maior número de indivíduos foi a da família Characidae, com 83 indivíduos, que perfazem 70,94% das espécies da ictiofauna encontrada no Rio Cachoeira, seguida pela família Loricariidae com 14 indivíduos, que representaram 11,97%, a famílias Cichlidae com 8 indivíduos constitui 6,84%, a família Heptapteridae com 5,98% (sete exemplares), a família Erythrinidae com 2,56%, composta por três indivíduos e a família Cyprinidae com 2 indivíduos coletados que somam 1,71%. A seguir o gráfico com os peixes coletados por família e sua respectiva porcentagem de ocorrência nos estudos ictiofaunísticos de um trecho do Rio Cachoeira.

Figura 6-74
Gráfico amostrando o número de indivíduos por família amostrados na AID da PCH Paredinha



Para a Área de Influência Direta da futura PCH Paredinha foram encontradas 09 espécies de peixes que estão distribuídas entre quatro ordens e seis famílias, o que possibilita uma avaliação mais ampla sobre as áreas consideradas como sítio de reprodução e forrageio para as espécies ali encontradas. As espécies mais abundantes nas coletas realizadas no rio Cachoeira para o estudo foram: *Astyanax fasciatus* com 80 exemplares capturados (68,38%); *Geophagus* brasiliensis, com oito exemplares capturados (6,84%); *Rhamdia quelen*, com sete exemplares capturados (5,98%) e *Hypostomus* cf. *ancistroides*, com seis exemplares (5,13%). Essas espécies corresponderam a 86,33% do total das amostras.

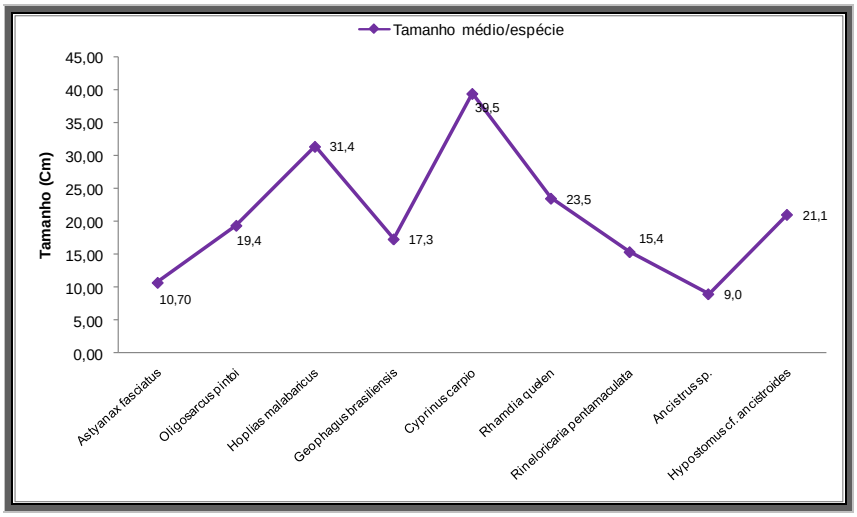
Em relação à frequência de ocorrência das espécies amostradas (F.O.), as mais frequentes foram *Astyanax fasciatus*, *Hypostomus* cf. *ancistroides e Rhamdia quelen*, com 100%, ou seja, foram coletados em todas as amostras realizadas. Já as menos frequentes foram indivíduos da espécie *Cyprinus carpio* com 1,71%, *Oligosarcus pintoi*, *Ancistrus* sp. e *Hoplias malabaricus*, coletados em 2,56% das amostras (Tabela 6-44).

Tabela 6-44
Número de indivíduos por espécie capturados em cada coleta, sua participação relativa e riqueza.

Espécie \ ponto	Px - 1	Px - 2	Px - 3	Px - 4	Px - 5	Total	(%)	F.O.
Oligosarcus pintoi	1		1	1		3	2,56	60%
Astyanax fasciatus	17	21	14	16	12	80	68,38	100%
Cyprinus carpio	2					2	1,71	20%
Geophagus brasiliensis	3	2	2	1		8	6,84	80%
Hoplias malabaricus	1		1	1		3	2,56	60%
Hypostomus cf. ancistroides	1	1	1	1	2	6	5,13	100%
Rineloricaria pentamaculata	1		1	2	1	5	4,27	80%
Ancistrus sp.		2		1		3	2,56	40%
Rhamdia quelen	2	1	2	1	1	7	5,98	100%
Total	28	27	22	24	16	117	100,00	
Total (%)	23,93	23,08	18,80	20,51	13,68	100,00		
Total de espécies	8	5	7	8	4			

Em relação ao comprimento, levou-se em consideração o tamanho médio das espécies (indivíduos de pequeno e médio porte). Os maiores exemplares pertenceram às espécies *Cyprinus carpio* (comprimento médio = 39,5 cm) e *Hoplias malabaricus* com comprimento médio de 31,4 cm. Os menores exemplares capturados foram de *Ancistrus* sp. (comprimento médio = 9,0 cm) e *Astyanax fasciatus* (comprimento médio = 10,7 cm).

Figura 6-75
Gráfico demonstrativo do comprimento médio de cada espécie capturada.



Em relação à distribuição da biomassa por espécie (Figura 6-76e Figura 6-77), as que mais contribuíram para o estudo do trecho do Rio Cachoeira foram: *Cyprinus carpio*), com 1,867kg da biomassa total amostrada (peso médio da espécie = 0.9335kg); *Rhamdia quelen*, com 1,416Kg da biomassa total amostrada (peso médio da espécie = 0,2023kg), *Astyanax fasciatus* com 1,326Kg da biomassa total amostrada (peso médio da espécie = 0,0166kg).

Figura 6-76
Gráfico demonstrativo da biomassa captura de cada espécie.

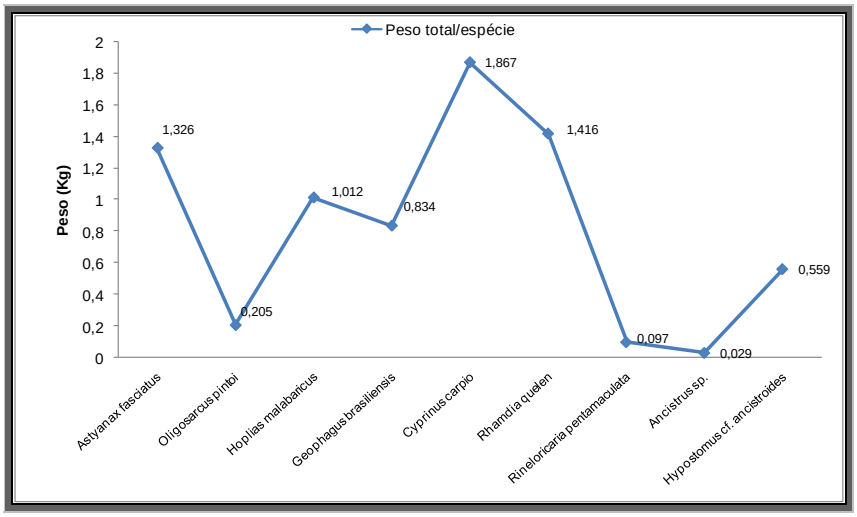
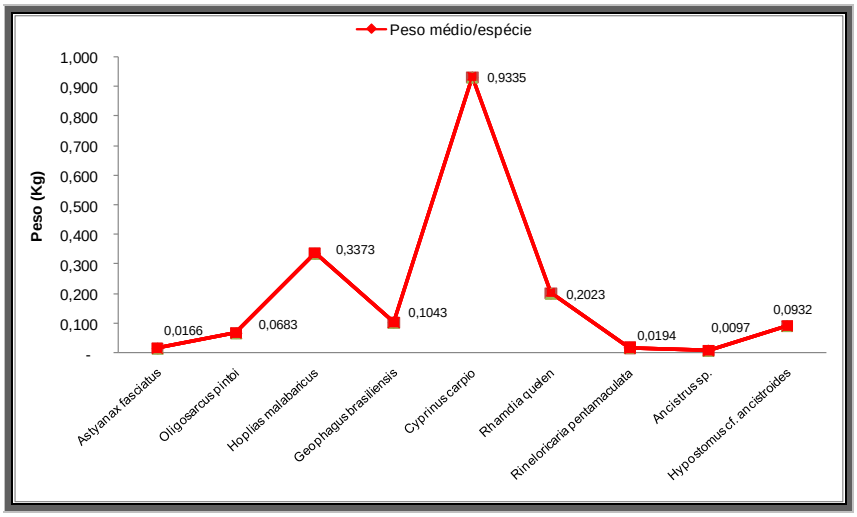


Figura 6-77
Gráfico demonstrativo da biomassa média captura de cada espécie.



Para este contexto até o momento apresentamos uma lista com todas as espécies coletadas, com seus nomes populares e científicos, com sua massa (kg) e comprimento (cm) e distribuição por ponto de coleta, para um maior entendimento sobre a ictiofauna do trecho do Rio Cachoeira avaliado. Estes dados podem ser observados na Tabela 6-45 a seguir.

Tabela 6-45
Espécies coletadas nos diferentes pontos de amostragem nos trechos de influência direta e indireta da PCH Paredinha. Fonte: Energyx Projetos (2011).

Espécie	Vernáculo	Peso (Kg)	Comprimento (cm)
Oligosarcus pintoi	Peixe Cachorro	0,081	20,5
Oligosarcus pintoi	Peixe Cachorro	0,051	18,5
Oligosarcus pintoi	Peixe Cachorro	0,073	19,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,021	11,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,021	11
Astyanax fasciatus	Lambari	0,018	1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,014	10
Astyanax fasciatus	Lambari	0,018	12
Astyanax fasciatus	Lambari	0,021	12
Astyanax fasciatus	Lambari	0,017	10,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,012	10
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	11,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,013	10
Astyanax fasciatus	Lambari	0,02	11,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,019	11,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,02	10,9
Astyanax fasciatus	Lambari	0,022	11
Astyanax fasciatus	Lambari	0,017	11,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,011	9
Astyanax fasciatus	Lambari	0,019	11,3
Astyanax fasciatus	Lambari	0,025	12
Astyanax fasciatus	Lambari	0,014	10
Astyanax fasciatus	Lambari	0,012	9

Espécie	Vernáculo	Peso (Kg)	Comprimento (cm)
Astyanax fasciatus	Lambari	0,023	12,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	10,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,018	10,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	10,4
Astyanax fasciatus	Lambari	0,023	11,9
Astyanax fasciatus	Lambari	0,02	12
Astyanax fasciatus	Lambari	0,022	11,6
Astyanax fasciatus	Lambari	0,018	11,4
Astyanax fasciatus	Lambari	0,021	11,8
Astyanax fasciatus	Lambari	0,02	12
Astyanax fasciatus	Lambari	0,021	12
Astyanax fasciatus	Lambari	0,011	9,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,013	10,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	10
Astyanax fasciatus	Lambari	0,013	9,8
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	10,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,017	10,4
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	10,6
Astyanax fasciatus	Lambari	0,017	11
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	11
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	10,9
Astyanax fasciatus	Lambari	0,021	12,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,021	11,9
Astyanax fasciatus	Lambari	0,019	12,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,014	11,9
Astyanax fasciatus	Lambari	0,012	11,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,017	10,4
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	10,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	11,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,021	10
Astyanax fasciatus	Lambari	0,019	10,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,018	10,9
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	11,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,018	11
Astyanax fasciatus	Lambari	0,013	10,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,013	10
Astyanax fasciatus	Lambari	0,019	10,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	10,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,012	11
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	10,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	9,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,013	11,7
Astyanax fasciatus	Lambari	0,013	11,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	10,9
Astyanax fasciatus	Lambari	0,023	11,4
Astyanax fasciatus	Lambari	0,018	11,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,017	11,8
Astyanax fasciatus	Lambari	0,018	11
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	11,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	10,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,019	9,7
Astyanax fasciatus	Lambari	0,014	10,6
Astyanax fasciatus	Lambari	0,015	10,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,012	10,1
Astyanax fasciatus	Lambari	0,011	11,5
Astyanax fasciatus	Lambari	0,013	9,7
Astyanax fasciatus	Lambari	0,011	10

Espécie	Vernáculo	Peso (Kg)	Comprimento (cm)
Astyanax fasciatus	Lambari	0,012	10,2
Astyanax fasciatus	Lambari	0,016	11
Astyanax fasciatus	Lambari	0,01	9,8
Cyprinus carpio	Carpa comum	1,115	43
Cyprinus carpio	Carpa comum	0,752	36
Geophagus brasiliensis	Cará	0,121	17
Geophagus brasiliensis	Cará	0,085	15,1
Geophagus brasiliensis	Cará	0,11	19
Geophagus brasiliensis	Cará	0,043	12,5
Geophagus brasiliensis	Cará	0,092	18
Geophagus brasiliensis	Cará	0,154	19,5
Geophagus brasiliensis	Cará	0,115	18,6
Geophagus brasiliensis	Cará	0,114	18,9
Hoplias malabaricus	Traíra	0,327	31,5
Hoplias malabaricus	Traíra	0,42	33,2
Hoplias malabaricus	Traíra	0,265	29,6
Hypostomus cf. ancistroides	Cascudo	0,094	22
Hypostomus cf. ancistroides	Cascudo	0,101	21,5
Hypostomus cf. ancistroides	Cascudo	0,012	13,1
Hypostomus cf. ancistroides	Cascudo	0,127	22,1
Hypostomus cf. ancistroides	Cascudo	0,083	23,5
Hypostomus cf. ancistroides	Cascudo	0,142	24,2
Rineloricaria pentamaculata	Cascudo-viola	0,026	17,7
Rineloricaria pentamaculata	Cascudo-viola	0,021	15,9
Rineloricaria pentamaculata	Cascudo-viola	0,02	15,3
Rineloricaria pentamaculata	Cascudo-viola	0,011	13,2
Rineloricaria pentamaculata	Cascudo-viola	0,019	14,8
Ancistrus sp.	Cascudo roseta	0,008	8
Ancistrus sp.	Cascudo roseta	0,011	9,7
Ancistrus sp.	Cascudo roseta	0,01	9,2
Rhamdia quelen	Jundiá	0,085	14
Rhamdia quelen	Jundiá	0,281	25,3
Rhamdia quelen	Jundiá	0,171	22,3
Rhamdia quelen	Jundiá	0,078	13,2
Rhamdia quelen	Jundiá	0,156	23,4
Rhamdia quelen	Jundiá	0,256	31,4
Rhamdia quelen	Jundiá	0,389	35,1
Total de Indivíduos Coletados > 117	**Biomassa total >>**	**7,345**	

Nesta campanha de monitoramento da ictiofauna na área de influência da PCH Paredinha foi coletado um total de 117 exemplares de peixes, pertencentes a três ordens, cinco famílias e nove espécies diferentes. A biomassa total das espécies capturadas no período amostrado foi de 7,345kg. Com relação às espécies capturadas, e sua distribuição nas diferentes ordens, foram 86 indivíduos (73%) Characiformes, seguido pela ordem Siluriformes, com 21 (18%) dos indivíduos coletados, a ordem Perciformes com 8 (7%) de indivíduos amostrados e a ordem Cypriniformes com 2 (2%), como mostra a Figura 6-78. Para a biomassa capturada a ordem que mais contribuiu foi a Characiformes com 2,543kg perfazendo 34,62% da biomassa coletada, a ordem Siluriformes com 2,101kg teve 28,60% da biomassa

total, seguida pela ordem Cypriniformes com 1,867kg e 25,42% da biomassa total coletada e a ordem Perciformes com 0,834Kg e 11,35% (Figura 6-79).

Figura 6-78
Gráfico representando a distribuição dos indivíduos coletados por ordem.

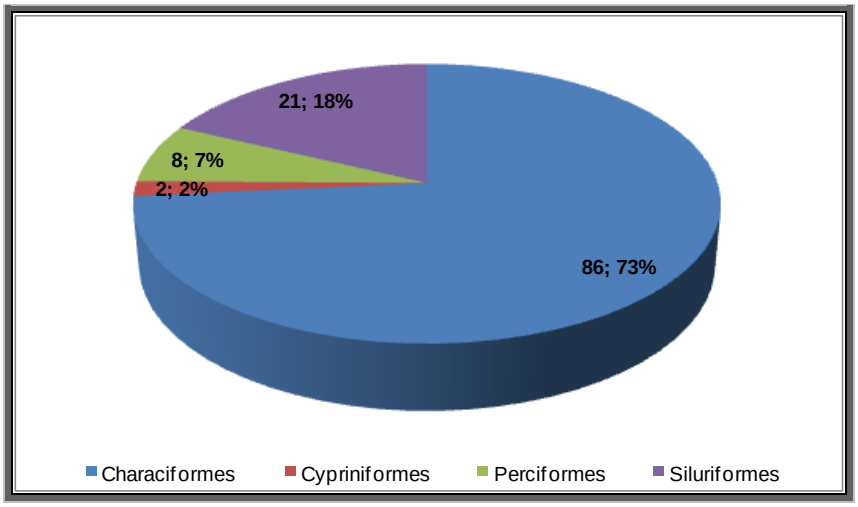
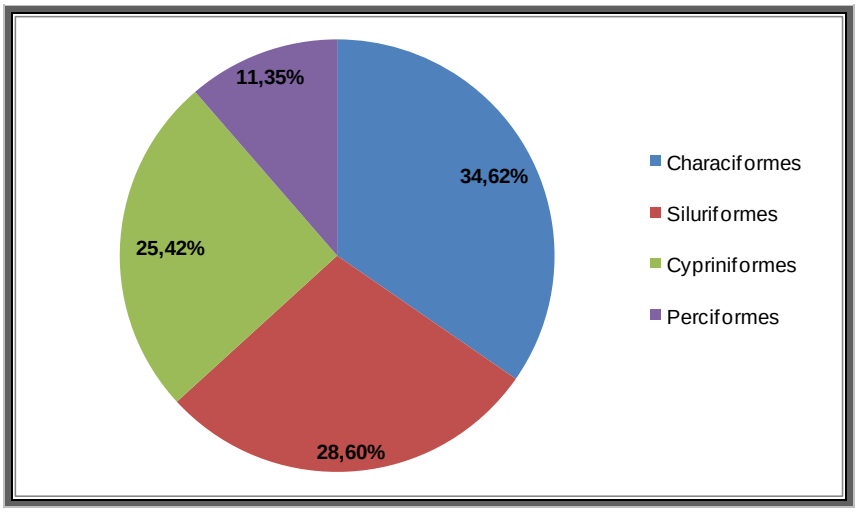
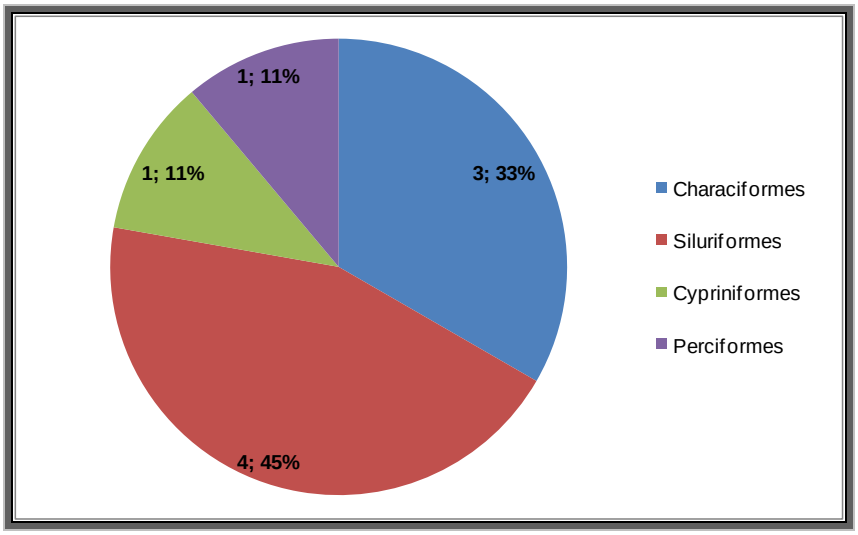


Figura 6-79
Gráfico representando a distribuição da biomassa total capturada na presente campanha de monitoramento em suas respectivas ordens.



Quanto á representatividade das espécies para o local de estudo, a ordem mais abundante foi a Characiformes, com seis espécies que representam 56% das espécies registradas (Figura 6-80).

Figura 6-80
Gráfico demonstrativo com a distribuição das espécies por ordem no trecho em estudo.



6.2.6.5. Considerações finais.

Há cerca de quatro décadas, o setor elétrico brasileiro vem buscando apoio da comunidade científica com o intuito de amostrar, identificar e assegurar a preservação da fauna afetada pela construção de reservatórios. Desde então, a coleta de dados vem sendo constantemente aprimorada e a cada novo empreendimento, aproveitando-se da experiência anterior, tem se procurado maximizar a quantidade e a qualidade da informação resguardada. O manuscrito que segue, detalha alguns dos resultados obtidos no que respeita a fauna de peixes de água doce.

Com os resultados apresentados, é foi possível demonstrar parcialmente que a composição de peixes do trecho em estudo é dominada principalmente pela ordem Siluriforme, com 45% do total de espécies registradas.

As espécies de peixes que sofrem com as modificações resultantes de aproveitamentos hidrelétricos são subdivididas em dois grupos, sendo que o primeiro é composto por espécies reofílicas, que ocorrem em águas correntes, e que tendem a se deslocar de águas represadas. Tais espécies apresentam hábitos migratórios que geralmente associam-se às atividades reprodutivas. Já o segundo grupo, é composto por espécies que habitam ambientes de água parada (lênticos), como áreas profundas, remansos e regiões alagadas, o que proporciona melhor adaptação

destas espécies em reservatórios artificiais (LOWE-McCONNEL, 1975 *apud* ABILHOA *et al.*, 2003).

Nenhuma das nove espécies registradas foi depositada nas coleções da Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC Campus Xanxerê/SC, apenas foi realizado o registro fotográfico das espécies para documentar a ictiofauna do local do empreendimento em questão, sendo que os registros servirão como base para novas avaliações, e assim acompanhar as mudanças decorrentes da instalação do futuro empreendimento, podendo-se mitigar ações que previnam qualquer alteração no meio aquático da AID da PCH Paredinha, no município de Turvo estado do Paraná.

Das espécies registradas uma – *Cyprinus carpio* – é exótica, sendo que a mesma possui hábitos de misturar os sedimentos do fundo dos rios e lagos, alterando a turbidez da água, prejudicando a alimentação das espécies nativas, que alem disso, a espécie é predadora de larvas e ovos de espécies nativas. Com a competição e a predação desta espécie exótica sobre as nativas, a população de espécies nativas diminui consideravelmente.

6.2.6.6. Registro Fotográfico.

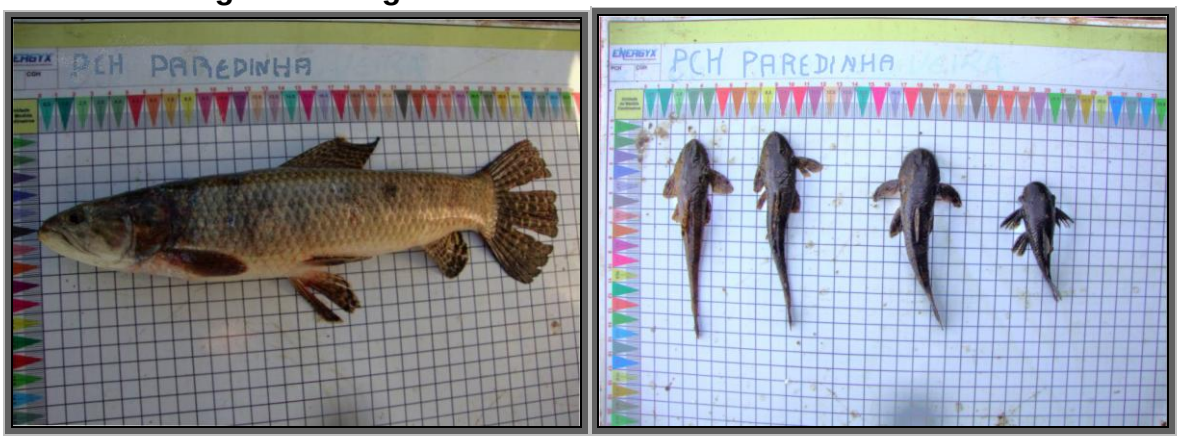


Figura 6-81
Hoplias malabaricus; Rineloricaria pentamaculata, Hypostomus cf. ancistroides e Ancistrus sp.

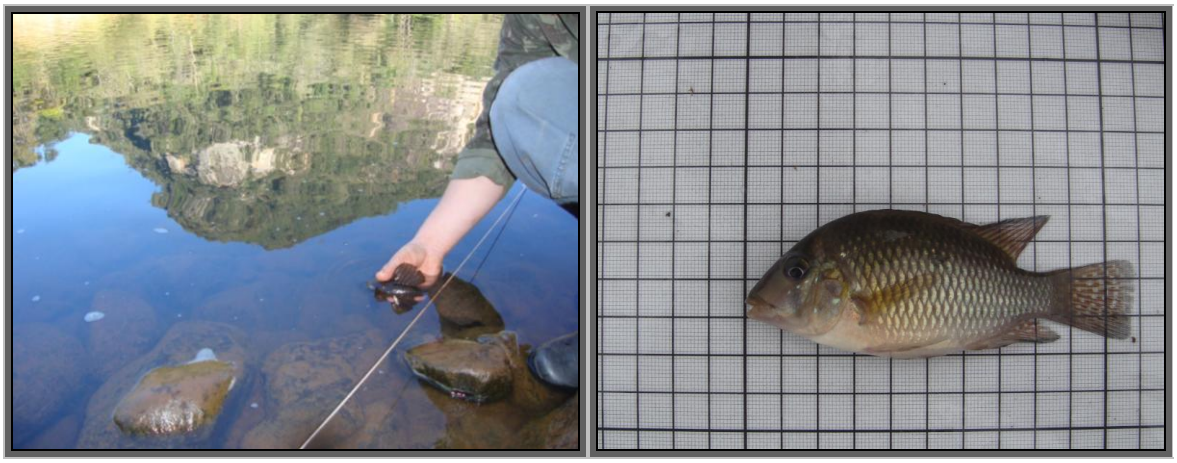


Figura 6-82
Soltura de peixes; *Geophagus brasiliensis*.



Figura 6-83
Atividade de pesagem e medição das espécies*; Rhamdia quelen.*

_____

Tiago Lazzaretti

Biólogo - CRBio 75744/03P

CPF: 003.870.250-90

Xanxerê, Julho de 2011.