



COMPOSIÇÃO TAXONÔMICA E ESTRUTURA EM TAMANHO DA ASSEMBLÉIA DE PEIXES DO CÓRREGO ITYS, NO MUNICÍPIO DE MARIALVA – PR

Maria Isabel de Araújo¹; Beatriz Cordioli Pereira, Rosilene Luciana Delariva²

RESUMO: A região Neotropical abriga uma das faunas de peixes mais ricas, no entanto, ainda carece de estudos sobre a ictiofauna de riachos. Deste modo, a presente pesquisa teve como objetivo realizar um levantamento rápido das espécies de peixes em um córrego de primeira ordem no município de Marialva-PR. Para tanto, foram realizadas coletas de outubro a dezembro de 2007, utilizando-se peneiras, rede de arrasto e pesca elétrica em três pontos no córrego Itys. Os peixes coletados foram fixados em formol (10%), identificados e registrados os dados biométricos e de peso. Foram coletados 774 exemplares, pertencentes a três ordens, seis famílias e dezoito espécies, sendo que, duas das espécies capturadas (*Hisonotus* sp. e *Hypostomus* sp.), ainda não estão descritas na literatura. Em relação ao número de indivíduos, a Ordem Siluriformes foi predominante, seguido de Characiformes e Cyprinodontiformes. No entanto, em termos de biomassa, houve predomínio da Ordem Characiformes. *Poecilia reticulata* foi a espécie de menor tamanho (comprimento padrão=10,5mm) e *Rhamdia quelen* a de maior (comprimento padrão=180,3mm), ambas predominantes no ponto 1. De forma geral, observou-se uma composição taxonômica e estrutura em tamanho, típica de ambientes de pequeno porte, porém, a estrutura física do hábitat (presença de corredeiras e poças) e as alterações antrópicas constitui fatores adicionais que estruturam essa ictiofauna.

PALAVRAS-CHAVE: Levantamentos; Peixes; Riachos.

1 INTRODUÇÃO

A região Neotropical é a mais rica em número de espécies de peixes, onde de acordo com Reis *et al.* (2003), são aproximadamente 4.475 espécies válidas e 1.550 espécies não descritas, totalizando mais de 6.000 espécies para esta região. O Brasil, por deter a maior rede hidrográfica do mundo, é considerado o país campeão em riqueza. São mais de 2.500 espécies válidas atualmente, porém esse número pode estar subestimado (GRAÇA e PAVANELLI, 2007). Nesta região, são poucos os estudos sobre a fauna de peixes, devido a inexistência de uma listagem de espécies dos determinados ambientes.

A bacia da Plata, é a segunda bacia hidrográfica mais importante do Brasil em termos de área e diversidade ictiofaunística, e esta ictiofauna apresenta-se distribuída em várias correntes de água incluindo os riachos de cabeceira, ou seja, ambientes fluviais de pequeno e médio porte, com fundos rochosos, pedrosos e lodosos. A fauna de peixes que habita pequenos riachos de cabeceiras é composta por espécies de peixes de pequeno

¹ Acadêmicas do Curso de Ciências Biológicas. Departamento de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR. Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica do PROBIC-Cesumar (PROBIC-Cesumar). bel_775@hotmail.com

² Docente do Departamento de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR. rodellariva@cesumar.br

porte, apresentando elevado grau de endemismo, distribuição geográfica restrita, sem valor comercial e dependentes da vegetação ripária para alimentação, reprodução e abrigo, havendo ainda muito o que ser explorado nestes ambientes (CASTRO e MENEZES, 1998).

Levantamentos faunísticos de curta duração são feitos para que se torne possível, um conhecimento preliminar de espécies, verificando os valores biológicos e o grau de conservação de ecossistemas. Dentro desse contexto, esse trabalho teve como objetivos realizar um levantamento da composição taxonômica das espécies de peixes de um córrego de primeira ordem do município de Marialva-PR, caracterizando a estrutura em tamanho da ictiofauna em pontos diferentes ao longo do gradiente horizontal do riacho, partindo do pressuposto de que esses atributos são influenciados pela estrutura do hábitat e das influências antrópicas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

As amostragens foram realizadas no córrego Itys, município de Marialva -PR, pertencente a bacia hidrográfica do rio Ivaí, onde foram determinados três pontos de amostragem: Ponto 1 (Chácara das Irmãs), Ponto 2 (Meio) e Ponto 3 (Jusante).

As coletas foram realizadas mensalmente entre outubro e dezembro de 2007, utilizando-se de técnicas de coleta qualitativa (peneiras e redes) e quantitativa (pesca elétrica) nos três pontos do córrego Itys, sempre delimitando um segmento de 50 m no córrego incluindo diferentes microhábitats. Após a cada coleta, os peixes anestesiados e em seguida fixados em solução de formalina a 10%.

No laboratório, os exemplares foram separados e identificados segundo Graça e Pavanelli (2007), e posteriormente, conservados em álcool 70%. De cada exemplar capturado, foram registrados os comprimentos (total e padrão -mm) obtidos com auxílio de um paquímetro, e peso total com auxílio de balança analítica (precisão: 0,1g).

Os dados obtidos foram utilizados para o enquadramento taxonômico, a proporção do número de indivíduos e a estrutura em tamanho das espécies capturadas durante o estudo. A frequência de captura por ponto de amostragem e a biomassa das espécies capturadas quantitativamente, foram plotadas em gráficos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total foram coletados 774 exemplares, pertencentes a três ordens, 6 famílias e 18 espécies. A relação das espécies e suas posições taxonômicas listadas no enquadramento abaixo (Quadro 1) estão de acordo com Britski *et al.* (1999) e Reis *et al.* (2003). Ressalta-se que duas das espécies capturadas (*Hisonotus sp.* e *Hypostomus sp.*), ainda não estão descritas na literatura.

Quadro 1. Enquadramento taxonômico e nome popular (vernáculo) das espécies capturadas durante o estudo, no córrego Itys, Marialva, PR.

OSTEICHTHYES

ORDEM CHARACIFORMES

Família Crenuchidae

Characidium aff. zebra Eigenmann, 1909 “charutinho”

Família Characidae

Astyanax bockmanni Vari & Castro, 2007 “lambari”

Astyanax aff. fasciatus (Cuvier, 1819) “lambari-do-rabo-vermelho”

Astyanax aff. paranae Eigenmann, 1914 “lambari”

Bryconamericus aff. iheringi (Boulenger, 1887) “lambarzinho”

Bryconamericus stramineus Eigenmann, 1908 “piquirá”

Oligosarcus paranensis Menezes & Géry, 1983 “peixe-cachorro”

VI EPCC

CESUMAR – Centro Universitário de Maringá

Maringá – Paraná - Brasil

ORDEM SILURIFORMES

Família Trichomycteridae

Trichomycterus davisii (Haseman, 1911) “candiru”

Família Loricariidae

Subfamília Hypoptopomatinae

**Hisonotus* sp. “cascudinho”

Subfamília Loricariinae

Rineloricaria aff. *pentamaculata* Langeani & de Araújo, 1994 “cascudo-chinelo”

Subfamília Hypostominae

Hypostomus ancistroides (Ihering, 1911) “cascudo”

Hypostomus regani (Ihering, 1905) “cascudo”

Hypostomus cf. *strigaticeps* (Regan, 1908) “cascudo”

**Hypostomus* sp. “cascudo”

Família Heptapteridae

Cetopsorhamdia iheringi Schubart & Gomes, 1959 “bagrinho”

Imparfinis schubarti (Gomes, 1956) “bagrinho”

Rhamdia quelen (Quoy & Gaimard, 1824) “bagre”, “jundiá”

ORDEM CYPRINODONTIFORMES

Família Poeciliidae

Poecilia reticulata Peters, 1859 “guaru”, “barrigudinho”

Considerando a abundância numérica, houve predomínio da Ordem Siluriformes (55,5%), seguido de Characiformes (38,9%) (Figura 1). Este padrão tem sido descrito para a ictiofauna de riachos em vários estudos de ambientes neotropicais, como o de Miranda e Mazzoni (2003). Cyprinodontiformes teve uma participação bem menor em relação as outras duas ordens, sendo representada apenas por *P. reticulata*, que foi encontrada nos três pontos amostrados, embora tendo maior proporção numérica no ponto 1, proporcionada pela alta abundância dessa espécie nas amostragens. Essa espécie é exótica e tem alta resistência a ambientes alterados, sendo capaz de sobreviver em locais poluídos (CUNICO, 2005; VIEIRA e SHIBATTA, 2007).

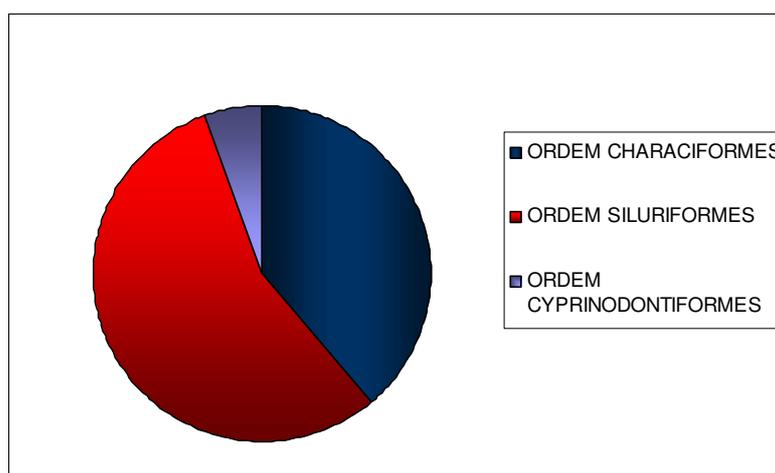


Figura 1. Frequência de captura de peixes enquadrados em ordem, obtida nos três pontos do córrego Itys, Marialva, PR, entre outubro e dezembro de 2007.

Em termos de biomassa, a ordem Characiformes foi predominante, assim como foi observado no trabalho desenvolvido por Castro *et al.* (2003), podendo-se verificar um variado peso dessas espécies nos demais pontos, típica de ambientes de pequeno porte (Figura 2).

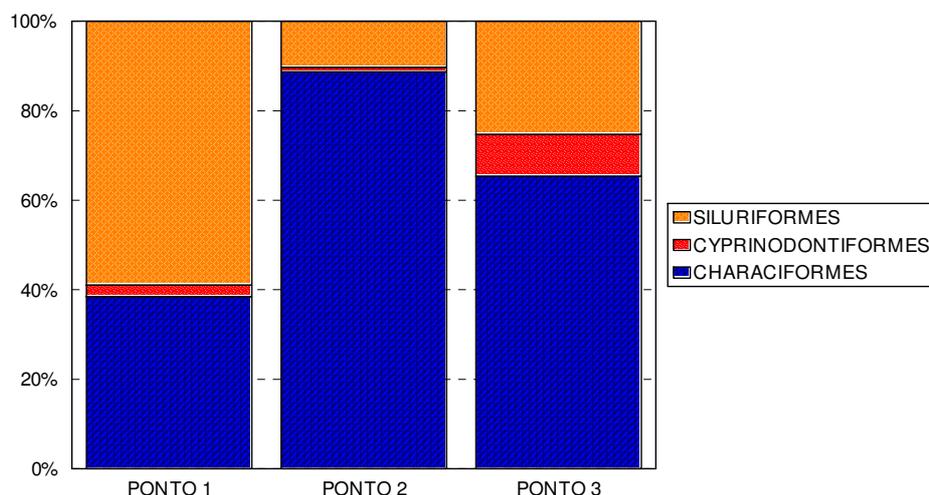


Figura 2. Proporção em biomassa dos peixes capturados, enquadrados em ordem, obtidos nos três pontos do córrego Itys, Marialva, PR, entre dezembro de 2007.

Com relação a estrutura em tamanho da assembléia coletada, o comprimento mínimo dos indivíduos dos pontos 1 e 2 pertenceram a *P. reticulata* e o máximo a *R. quelen*. O comprimento padrão médio de todas as espécies no ponto 1 foi de 95,4 mm, no ponto 2 de 69,0 mm e no ponto 3 de 47,95 mm (Tabela 1).

Tabela 1. Comprimento padrão mínimo (< CP), médio (X CP) e máximo (> CP) das espécies capturadas pelos dois métodos de coleta nos três pontos do córrego Itys, Marialva, PR, durante o período de outubro a dezembro de 2007.

ESPÉCIE	COMPRIMENTO PADRÃO (mm)								
	PONTO 1			PONTO 2			PONTO 3		
	< CP	X CP	> CP	< CP	X CP	> CP	< CP	X CP	> CP
<i>Astyanax bockmanni</i>	48,0	51,8	55,6	67,1	67,1	67,1	-	-	-
<i>Astyanax aff. fasciatus</i>	25,2	50,2	75,2	26,3	47,6	68,8	11,5	42,0	72,5
<i>Astyanax aff. paranae</i>	22,6	53,6	84,6	46,6	75,9	105,1	22,6	46,5	70,5
<i>Bryconamericus aff. iheringi</i>	40,1	47,5	54,9	20,1	45,5	70,9	41,2	49,3	57,3
<i>Bryconamericus stramineus</i>	-	-	-	45,7	56,5	67,4	27,7	45,4	63,1
<i>Cetopsorhamdia iheringi</i>	65,7	65,7	65,7	-	-	-	-	-	-
<i>Characidium aff. zebra</i>	31,1	42,7	54,1	39,7	47,8	55,9	38,9	45,5	52,1
<i>Hisonotus sp.</i>	21,1	31,1	41,1	29,5	33,6	37,7	34,2	36,0	37,8
<i>Hypostomus ancistroides</i>	14,5	35,6	56,7	16,1	34,9	53,8	13,1	21,5	29,9
<i>Hypostomus cf. strigaticeps</i>	-	-	-	75,3	75,3	75,3	-	-	-
<i>Hypostomus sp.</i>	-	-	-	64,7	64,7	64,7	-	-	-
<i>Hypostomus regani</i>	-	-	-	-	-	-	17,4	29,3	41,3
<i>Imparfinis schubarti</i>	-	-	-	40,8	50,8	60,7	47,7	56,6	65,5
<i>Oligossarcus paranensis</i>	-	-	-	93,5	93,5	93,5	-	-	-
<i>Poecilia reticulata</i>	10,5	21,1	31,7	13,3	23,2	33,0	11,6	24,8	38,1
<i>Rhamdia quelen</i>	37,3	108,8	180,3	28,2	76,4	124,7	41,4	42,1	42,7
<i>Rineloricaria aff. pentamaculata</i>	30,1	63,9	97,9	27,0	53,9	80,8	19,3	51,9	84,4
<i>Tricomycerus davisii</i>	19,2	48,8	78,4	27,0	44,8	71,0	23,0	45,3	67,5

Segundo Vazzoler (1996), são incluídas na categoria pequeno porte aquelas espécies com comprimento total máximo menor que 200 mm. Já Castro (1999), atribui o comprimento igual ou inferior a 150 mm como limite máximo. Assim, neste estudo, houve predomínio de peixes de pequeno porte, típico de riachos de cabeceiras.

4 CONCLUSÃO

A fauna de peixes do córrego Itys apresentou uma composição taxonômica e estrutura em tamanho, típica de ambientes de pequeno porte. Porém, a estrutura física do habitat e as alterações antrópicas constitui fatores adicionais que estruturam essa

ictiofauna. A carência de estudos em pequenos corpos d' água constitui uma problemática no contexto da identificação de áreas prioritárias para a conservação, sendo que os levantamentos de curta duração, embora discutíveis, podem ser úteis para aumentar o conhecimento da ictiofauna na região tropical, que ainda carece de uma listagem precisa de número de espécies.

REFERÊNCIAS

BRITSKI, H. A.; DE SILIMON, K. Z. DE S.; LOPES, B. S. **Peixes do Pantanal: manual de identificação**. Brasília: Embrapa, p. 184, 1999.

CASTRO, R. M. C.; CASATTI, L.; SANTOS, H. F.; FERREIRA, K. M.; RIBEIRO, A. C.; BENINE, R. C.; DARDIS, G. Z. P.; MELO, A. L. A.; STOPPIGLIA, R.; ABREU, T. X.; BOCKMANN, F. A.; CARVALHO, M.; GIBRAN, F. Z.; LIMA, F. C. T. Estrutura e composição da ictiofauna de riachos do rio Paranapanema, sudeste e sul do Brasil. **Biota Neotropica**, v. 3, n. 1, p. 1-31, 2003.

CASTRO, R. M. C. Evolução da ictiofauna de riachos sul-americanos: padrões gerais e possíveis processos causuais. In Ecologia de peixes de riachos (CARAMASCHI, E. P.; MAZZONI, R.; PERES-NETO, P. R., eds.). **Série Oecologia Brasiliensis**. Rio de Janeiro: PPGE-UFRJ, v. 6, p. 139-155, 1999.

CASTRO, R. M. C. e MENEZES, N. A. Estudo diagnóstico da diversidade de peixes do Estado de São Paulo. In **Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX, 6: vertebrados** (CASTRO, R. M. C., eds.). São Paulo: Winner Graph, p. 1-13, 1998.

CUNICO, A. M. **Estrutura e composição das assembléias de peixes em três córregos urbanos da cidade de Maringá-PR**. 27 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais). Maringá, Brasil, 2005.

GRAÇA, W. J. e PAVANELLI, C. S. **Peixes da planície de inundação do alto rio Paraná e áreas adjacentes**. Maringá: EDUEM, p. 241, 2007.

MIRANDA, J. C. e MAZZONI, R. Composição da ictiofauna de três riachos do Alto Rio Tocantins – GO. **Biota Neotropica**, v. 3, n. 1, p. 1-11, 2003.

REIS, R. E.; KULLANDER, S. O.; FERRARIS Jr. **Check list of the freshwater fishes of South and Central America**. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 742, 2003.

VAZZOLER, A. E. A. M. **Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática**. Maringá: EDUEM, p. 169, 1996.

VIEIRA, D. B. e SHIBATTA, O. A. Peixes como indicadores da qualidade ambiental do ribeirão Esperança, município de Londrina, Paraná, Brasil. **Biota Neotropica**, v. 7, n. 1, p. 57-65, 2007.