



## ALIMENTAÇÃO DE DUAS ESPÉCIES DE PEIXES DO CÓRREGO ITIZ, MARIALVA, PARANÁ

**Jislaine Cristina da Silva<sup>1</sup>; Karine Orlandi Bonato; Rosilene Luciana Delariva<sup>3</sup>**

**RESUMO:** Os peixes de água doce neotropicais representam um oitavo da diversidade e riqueza da ictiofauna vivente e nesse contexto o estudo da dieta dessas assembléias de peixes é fundamental, visto o grau de degradação que estes ecossistemas têm sofrido atualmente. Conhecer a dieta, as táticas alimentares dos peixes, é importante para se compreender a dinâmica das comunidades. O objetivo desse estudo foi investigar a dieta de duas espécies de peixes do córrego Itiz, e as variações decorrentes das diferenças na oferta de recursos alimentares nos diferentes segmentos do córrego e estações do ano. Os peixes foram coletados em agosto de 2008 e março de 2009, utilizando-se da técnica da pesca elétrica, em três pontos do córrego. Após coletados, anestesiados e fixados em formol (10%), os exemplares foram identificados e registrados os dados biométricos e de peso, em seguida eviscerados e os conteúdos estomacais analisados através do método volumétrico. Do total de 286 conteúdos analisados registrou-se 13 categorias de itens alimentares para *Poecilia reticulata*, onde os mais consumidos foram Detrito (68,7%), Larva de Chironomidae (9,4%), Tecameba (8,8%) e Ephemeroptera (3,1%), predominando itens de origem indeterminado. Para *Trichomycterus davisii*, identificou-se 11 categorias de itens, sendo os de maior abundância volumétrica, Trichoptera (29,6%), Ephemeroptera (19,2%), Plecoptera (16,7%) e Invertebrados Aquáticos (14,3%), predominando itens de origem autóctone. *P. reticulata* foi considerada uma espécie detritívora, por consumir o detrito como alimento principal e *T. davisii*, invertívora, explorando o alimento no substrato. A dieta das duas espécies foi bem especializada, com poucas variações espaciais e sazonais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dieta, Marialva, Peixes de riacho.

### 1 INTRODUÇÃO

Existem cerca de 24.000 espécies de peixes, sendo que 23.400 são teleósteos e destes 11.400 são de ambientes de água doce (VAZZOLER, 1996). Os peixes de água doce neotropicais representam um oitavo da diversidade e riqueza da ictiofauna viventes. O Brasil possui mais de 2.500 espécies válidas, mas esse número pode estar subestimado (GRAÇA e PAVANELLI, 2007).

Para que se conheça e entenda a estrutura ecológica de um sistema, pode-se recorrer a análises de reprodução, composição de espécies e alimentação de determinada espécie. Com os peixes não é diferente, pois o conhecimento da sua alimentação é fundamental no esclarecimento de sua auto-ecologia, além de contribuir na compreensão da estrutura trófica do sistema (HAHN, 1991).

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Ciências Biológicas. Departamento de Ciências Biológicas Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR. Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica do PIBIC/CNPq-Cesumar. [jislaine\\_17@hotmail.com](mailto:jislaine_17@hotmail.com).

<sup>2</sup> Mestrando na área de Zoologia, Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba – PR. [kakabio2005@yahoo.com.br](mailto:kakabio2005@yahoo.com.br).

<sup>3</sup> Docente do Departamento de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – PR. [rodelariva@cesumar.br](mailto:rodelariva@cesumar.br).

Conhecer a dieta, as táticas alimentares e a estrutura trófica das assembléias de peixes, é muito importante para que se possa compreender a dinâmica das comunidades e a conservação dos ecossistemas (BARRETO; ARANHA, 2006).

Segundo Bennemann *et al.* (2006), quando se fala de ecologia trófica de peixes, geralmente, o objetivo é determinar o item de maior importância e, assim, obter informações para a descrição da dieta e hábito alimentar de uma espécie, sendo que a quantidade e a ocorrência dos itens são utilizadas para resumir suas importâncias em um contexto ecológico.

*Poecilia reticulata*, pertence à família Poeciliidae, é popularmente conhecida como Lebiste ou barrigudinho. É uma espécie exótica introduzida, de interesse aquarístico, que possui capacidade de resistência em ambientes alterados pelo homem, sendo bastante oportunista (OLIVEIRA; BENNEMANN, 2005). *Trichomycterus davisii* (Haseman, 1911), conhecido como candiru, é um siluriforme de pequeno porte, que se distribui na bacia do alto rio Paraná, especialmente em ambientes de riachos pouco degradados (CASSATI, 2002).

O objetivo desse estudo foi investigar a dieta das principais espécies coletadas no córrego Itiz, e as variações decorrentes das diferenças na oferta de recursos alimentares nos diferentes segmentos do córrego e estações do ano. Sendo assim, apresentamos nesse trabalho a composição da dieta das duas espécies mais freqüentes nas capturas, *Poecilia reticulata* e *Trichomycterus davisii*.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

As coletas foram realizadas no córrego Itiz, município de Marialva, Paraná, que pertence à bacia hidrográfica do rio Ivaí, onde foram escolhidos três pontos para efetuar as coletas, sendo assim denominados: Ponto 1 (montante), Ponto 2 (intermediário), Ponto 3 (Jusante). As coletas foram realizadas em agosto de 2008 e março de 2009. Foi utilizada a técnica de pesca elétrica para captura dos peixes, onde foi delimitado um trecho de 50m do riacho. Em cada ponto foram feitas três coletas sucessivas, com duração aproximada de 30 minutos, por pesca elétrica. Após a coleta os peixes foram anestesiados e depois fixados em solução de formalina a 10%.

No laboratório os exemplares foram separados e identificados de acordo com chaves de identificação propostas por Graça e Pavanelli (2007) e conservados em álcool 70%. Cada exemplar capturado foi pesado, medido, eviscerado e o conteúdo estomacal identificados sob microscópio óptico e estereoscópico de acordo com os métodos de freqüência de ocorrência e volumétrico. Os itens alimentares foram identificados, utilizando-se chave de identificação (Pennack, 1989). Os dados foram plotados em tabelas e gráficos.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total foram analisados 286 estômagos, sendo 140 de *P. reticulata* e 146 de *T. davisii*. Para *P. reticulata*, registrou-se 13 itens diferentes, onde os mais consumidos foram Detrito (68,7%), Larva de Chironomidae (9,4%), Tecameba (8,8%), enquanto que para *T. davisii*, verificou-se 11 categorias de itens, sendo que os de maior abundância volumétrica foram Trichoptera (29,6%), Ephemeroptera (19,2%), Plecoptera (16,7%) e Invertebrados Aquáticos (14,3%) (Tabela 1).

De forma geral, verificaram-se pequenas variações nas proporções consumidas dos itens principais entre as amostragens realizadas durante as estações inverno e verão, sendo que *P. reticulata* consumiu predominantemente Detrito e *T. davisii*, larvas de insetos (Trichoptera, Ephemeroptera e Plecoptera) (Tabela 1).

Tabela 1. Composição porcentual dos itens alimentares das espécies *Poecilia reticulata* e *Trichomycterus davisi*, do córrego Itiz. \* = Valores < 0,001; L= larva, P= pupa. Em negrito, os itens alimentares predominantes.

ITENS ALIMENTARES	<i>P. reticulata</i>			<i>T. davisi</i>		
	INVERNO	VERÃO	TOTAL	INVERNO	VERÃO	TOTAL
Chironomidae (L e P)	8,5	11,1	9,4	11,7	3,0	7,5
Diptera Aquatico	0,9	0,6	0,8	2,0	1,7	1,9
Ephemeroptera	4,3	0,9	3,1	<b>22,6</b>	<b>15,5</b>	<b>19,2</b>
Lepidoptera (L)	0,7		0,4			
Plecoptera	0,8		0,5	<b>15,4</b>	<b>18,0</b>	<b>16,7</b>
Trichoptera	2,1	2,2	2,2	<b>25,6</b>	<b>34,0</b>	<b>29,6</b>
Tecameba	5,7	14,5	8,8	0,1		
Invertebrados Aquáticos	0,8	1,0	0,9	13,8	14,9	14,3
Restos de Insetos Aquáticos	0,9	0,2	0,7			
Insetos Terrestres	3,5	0,9	2,6	0,9	5,6	3,2
Detrito	<b>69,2</b>	<b>67,8</b>	<b>68,7</b>	3,3	5,6	4,4
Alga Diatomácea	2,1	0,6	1,6			

Em relação as variações espaciais, verificou-se que *P. reticulata* nos três pontos distintos do riacho, consumiu predominantemente Detrito. Já para *T. davisi*, houve maior consumo de Ephemeroptera no ponto 1 e de Trichoptera no ponto 2. No ponto 3 Invertebrados aquáticos foi o item mais consumido (Figura 1).

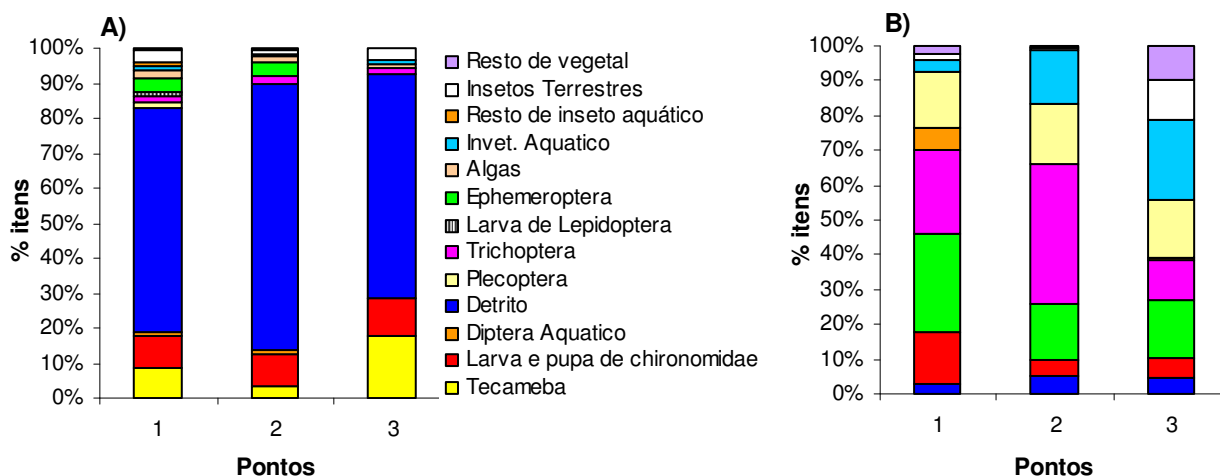


Figura 1. Composição porcentual dos itens consumidos por *P. reticulata* (A) e *T. davisi* (B) nos três pontos de coleta no córrego Itiz, Marialva, PR.

Com relação à origem do alimento ingerido pelas duas espécies analisadas no córrego Itiz, verificou-se que *P. reticulata* consumiu predominantemente itens de origem indeterminado (Detrito) (69%), enquanto que *T. davisi* consumiu principalmente itens de origem autóctone (Trichoptera, Ephemeroptera, Plecoptera e Invertebrados aquáticos) (90%), resultado que também foi verificado por Abilhoa et al. (2008) (Figura 2).

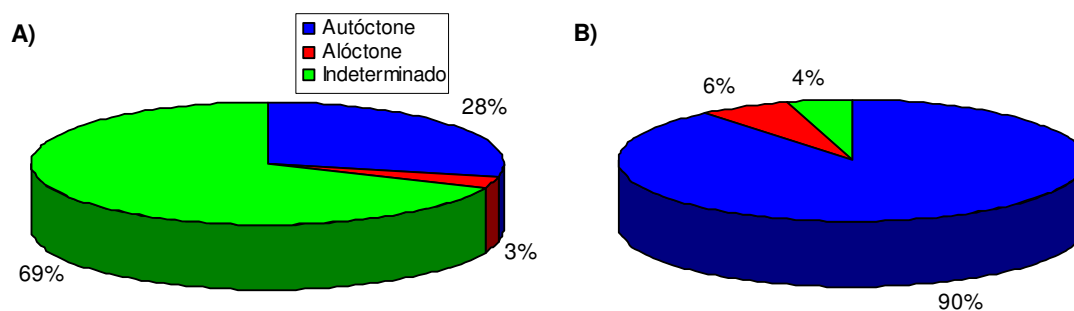


Figura 2. Porcentual dos itens alimentares classificados de acordo com a origem dos alimentos para as duas espécies analisadas no córrego Itiz, *P. reticulata* (A) e *T. davisii* (B).

Os resultados mostraram que há uma segregação alimentar, isso se deve pelas preferências alimentares de cada espécie. De forma geral, *P. reticulata*, apresentou hábito alimentar detritívoro, com poucas variações espaciais e sazonais, resultados esses também corroborados por Hahn et al. (1998) e Oliveira e Bennemann (2005). Por outro lado, *T. davisii* pode ser considerada invertívora, explorando o alimento no substrato, especialmente larvas de insetos aquáticos que são encontrados associados a ambientes de corredeiras.

#### 4 CONCLUSÃO

Verificou-se que as duas espécies analisadas apresentam hábitos alimentares distintos, com *P. reticulata* consumindo recursos obtidos no substrato e de origem indeterminado e *T. davisii* utilizando especialmente as formas larvais aquáticas de insetos, predominantemente consumidora de itens de origem autóctone. Esses resultados reforçam a importância da vegetação ciliar que contribui para o aporte de matéria orgânica para o leito do riacho, assim como das condições de corredeiras e boa oxigenação, que são fatores importantes para manutenção da diversidade da fauna aquática, visto que larvas aquáticas de insetos se alimentam, direta ou indiretamente, deste material orgânico alóctone importado da vegetação e são grupos preferencialmente encontrados em águas bem oxigenadas.

#### REFERÊNCIAS

ABILHOA, V.; DUBOC, L.F.; AZEVEDO, P.F. A comunidade de peixes de um riacho de Floresta com Araucária, alto rio Iguazu, sul do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, Curitiba, v. 25, n. 2, 2008.

BARRETO, A. P. e ARANHA, J. M. R. Alimentação de quatro espécies de Characiformes de um riacho da Floresta Atlântica, Guaraqueçaba, Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 23, n. 3, p. 779–788, 2006.

BENNEMANN, S. T.; CASATTI, L.; OLIVEIRA, D. C. Alimentação de peixes: proposta para análise de itens registrados em conteúdo gástricos. **Biota Neotropica**, v. 6, n. 2, p. 1- 8, 2006.

CASATTI, L. Alimentação dos peixes em um riacho do parque Estadual Morro do Diabo, bacia do Alto Rio Paraná, Sudeste do Brasil. **Biota Neotropica**, Campinas, v. 2, n. 2, p. 1- 14, 2002.

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

HAHN, N. S. **Alimentação e dinâmica da nutrição da curvina *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840) (Pisces, Perciformes) e aspectos da estrutura trófica da ictiofauna acompanhante no rio Paraná**. 1991. f. 287, il. Tese (Doutorado em Zoologia) – Universidad Estadual Paulista, Rio Claro, 1991.

HAHN, N. S.; AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; BINI, L. M. Estrutura trófica da ictiofauna do reservatório de Itaipu (Paraná-Brasil) nos Primeiros anos de sua formação. **Interciencia**, Caracas v. 23, n. 5, p. 299-305, 1998.

OLIVEIRA, D. C.; BENNEMAN, S. T. Ictiofauna, recursos alimentares e relações com as interferências antrópicas em um riacho urbano no sul do Brasil. **Biota Neotropica**. Campinas, v. 5, n. 1, p. 96–107, 2005.

PENNACK, R. W. **Freshwater invertebrates of the Unites States: Protozoa to Mollusca**. 3 rd. ed. New York: John Wiley e Sons, p. 91-290, 1989.

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