



ICTIOFAUNA DO CÓRREGO CURIÓ DA PRIMAVERA, SUB-BACIA DO RIO TELES PIRES, ALTO TAPAJÓS

Andréia Aparecida Franco¹, James Machado Bilce², Solange Aparecida Arrolho da Silva³, Reginaldo Carvalho dos Santos⁴, Vanuza Aparecida Martins de Oliveira⁵

1 Bióloga esp. LIAM – Laboratório Ictiologia da Amazônia Meridional. Universidade Estadual do Mato Grosso (andreiafranco.bio@hotmail.com) Alta Floresta MT Brasil.

2 Biólogo Mestre LIAM – Laboratório Ictiologia da Amazônia Meridional..

3 Profa Dra do Departamento de Biologia da Universidade Estadual do Mato Grosso

4 Biólogo esp. LIAM – Laboratório Ictiologia da Amazônia Meridional.

5. Biólogo esp. LIAM – Laboratório Ictiologia da Amazônia Meridional

Recebido em: 08/09/2015 – Aprovado em: 14/11/2015 – Publicado em: 01/12/2015

DOI: http://dx.doi.org/10.18677/Enciclopedia_Biosfera_2015_172

RESUMO

Estima-se que no mundo existam cerca de 33.000 espécies de peixes. A América do Sul possui a maior diversidade ligada a ictiofauna de água doce que se conhece, principalmente no Brasil, país que tem em seu território a maior rede hidrográfica do mundo. O objeto desse trabalho é analisar a diversidade da ictiofauna em diferentes trechos do Córrego Curió da Primavera, Alta Floresta Mato Grosso. Diferentes métodos de captura foram utilizados, como puçás, peneiras, rede de espera e rede de arrasto, os indivíduos coletados foram fixados, conservados e, em laboratório, foram quantificados e identificados. Foram registrados 2.054 espécimes, distribuídos em cinco ordens, 21 famílias, 55 gêneros e 76 espécies, sendo mais numerosos os Characiformes e Siluriformes. As espécies mais abundantes foram *Moenkhausia collettii* (Characidae) com 294, *Hemigrammus gracilis* (Characidae) com 249 e *Brachyhalcinus copei* (Characidae) com 118 indivíduos. A maior diversidade foi no trecho Curso Médio Inferior no período da vazante ($H'=2,84$) e cheia ($H'=2,81$). Os trechos amostrados apresentaram abundância de poucas espécies e frequência de ocorrência bastante restrita, foram registradas 29 espécies acessórias, 13 constantes e 34 acidentais. A ictiofauna do Córrego Curió da Primavera é bastante diversificada. A presença de indivíduos com menos de 15 cm de comprimento padrão demonstra a dominância de peixes de pequeno porte na ictiofauna do riacho amostrado. O pequeno porte entre outros aspectos permite aos peixes de riacho a ocupação de micro-habitats bastante específicos em um ambiente com dimensões físicas reduzidas, resultando no fato que as espécies tendem a passar seus ciclos de vida completos em áreas geograficamente restritas. Essas espécies são fundamentais para o equilíbrio do ambiente onde estão inseridas.

PALAVRAS-CHAVE: Abundância; Amazônia; Diversidade

ICHTHYOFAUNA STREAM CURIÓ SPRING, SUB-BASIN RIVER TELES PIRES, HIGH TAPAJÓS

ABSTRACT

Brazil is recognized by the richness of its biodiversity that includes species with a wide variety of shapes and colors shiny, very attractive to trade bodies for ornamental purposes and the aquaria. Aiming to identify fish species with ornamental potential in Curió Creek spring, Alta Floresta Mato Grosso. Different methods of capture were used, such as hand nets, sieves, gillnets and trawls, individuals collected were fixed, preserved and, in the laboratory, were quantified and identified. Were recorded 2,054 specimens, distributed in 5 orders, 21 families, 55 genera and 76 species, being more numerous the Characiformes and Siluriformes. The most abundant species were *Moenkhausia collettii* (Characidae) with 294, *Hemigrammus gracilis* (Characidae) with 249 and *Brachychalcinus copei* (Characidae) with 118 individuals. The highest diversity was in the passage Middle Course Lower in the period of low tide ($H' = 2.84$) and full ($H' = 2.81$). The sections sampled showed abundance of few species and frequency of occurrence quite restricted, were recorded 29 species bycatch, 13 constant and 34 accidental. The species collected in this study have ornamental potential, and may be used in aquaria. The Amazon basin is rich in ornamental species, but there is a need for more studies in the region in order to develop this type of activity.

KEYWORDS: Abundance; Amazon; Diversity

INTRODUÇÃO

Estima-se que no mundo existam cerca de 33.000 espécies de peixes. Com aproximadamente 5.000 espécies, a região Neotropical se constitui como uma das maiores ictiofaunas continentais (HARDMAN & LUNDBERG, 2006). Segundo TUNDISI (1999), a América do Sul possui a maior diversidade ligada a ictiofauna de água doce que se conhece, principalmente distribuída no Brasil, país que tem em seu território a maior rede hidrográfica do mundo. FECCHIO (2002) confirma dizendo que a América do Sul conta com a maior diversidade de peixes de água doce do mundo. A fauna de peixes de água doce do Brasil está entre as mais ricas e diversificadas do planeta, contendo aproximadamente 39 famílias, 517 gêneros válidos e mais de 2.500 espécies (BUCKUP et al., 2007).

No Brasil, a região Amazônica apresenta uma hidrografia composta por imensas quantidades de rios, igarapés e lagos, aliada a quantidade de espécies ícticas vivendo em suas águas. GOULDING & BARTHEM (1997) estimaram diversidade entre 2000 e 3000 espécies, mas REIS et al., (2003) indicaram 1800 e BUCKUP et al., (2007) 1443 espécies.

No estado de Mato Grosso, pesquisadores têm trabalhado principalmente em Cuiabá e nos rios de maior porte que compõem o Pantanal. Há também uma preferência por trabalhos com peixes de porte maior, principalmente com finalidades econômicas como a piscicultura e a pesca amadora, o que leva os trabalhos a serem realizados em rios maiores onde a maioria destas espécies é encontrada (BAZIGOS, 1976). Em relação à fauna ictiológica das pequenas correntes de cabeceira, que é representada principalmente por peixes de pequeno porte, os conhecimentos ecológicos são insatisfatórios (CAMARGO et al., 2005).

Segundo SAMPAIO & NOTTINGHAM (2008), o Brasil é um país reconhecido pela riqueza da biodiversidade que engloba espécies com uma variedade imensa de formas e cores chamativas, bastante atrativas ao comércio de organismos para fins ornamentais e à aquariofilia. Para GERSTNER et al., (2006), boa parte dos peixes de aquários do mundo é proveniente da bacia Amazônica, exportada do Brasil, Colômbia e Peru, e é potencialmente importante fonte de recursos econômicos.

Os riachos devido ao pequeno porte e vazão limitada são mais sensíveis às ações antropogênicas do que os cursos de água maiores. Apesar da importância estratégica desses rios como fonte hídrica para o abastecimento humano e rural, o interesse pelo estudo das comunidades nesses ambientes só aumentou nos últimos 20 anos por possuir uma fauna peculiar e pouco conhecida. Supõe-se que essas comunidades de peixes são muito ricas em espécies, possuem um elevado grau de endemismo e mantêm inter-relações muito complexas entre os membros e os componentes ambientais (Menezes et al., 1990). O objetivo desse trabalho foi analisar a diversidade da ictiofauna em diferentes trechos do Córrego Curió da Primavera, Alta Floresta Mato Grosso.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

Este estudo foi realizado no município de Alta Floresta – MT, no Córrego Curió da Primavera, um afluente do lado esquerdo do rio Carlinda, sub-bacia do Rio Teles Pires, Alto Tapajóz. O córrego tem aproximadamente 24.000 m de extensão sendo a nascente localizada na estrada 3ª Leste (09°53'40,1"S;55°57'06,0"W), possuindo uma trajetória sinuosa, recebendo as águas de vários outros córregos, o qual deságua no Rio Carlinda (09°48'21.2S;55°50'30.9"W).

Foram escolhidos quatro trechos para a realização das coletas:

O trecho da Nascente (Nas) (09°53'40.1"S; 55°57'06.0"W), possui um traçado pouco sinuoso, com alternância de corredeiras e remansos e ausência de poções; margens com pouca declividade. Vegetação ripária reduzida com predomínio de gramíneas de pastagem e poucas árvores, arbustos, buritis e trepadeiras. Sombreamento de pouco a moderado. Ausência de matéria alóctone no leito do rio; pequeno trecho com areia e parte considerável com sedimento. Presença moderada de macrófitas. Nesse trecho não foi possível tirar os parâmetros físicos e químicos da água nem fazer a coleta no período da seca por estar sem água. Já no período da cheia apresentou pH 6,95; temperatura 28,7°C; Oxigênio dissolvido 4,55 mg/L e condutividade de 16, 5 S.

O trecho do Curso Médio Superior (CMS) (09°53'06.3"S; 55°56'55.4"W), apresentou traçado bastante sinuoso, com alternância de corredeiras, remansos e poções; margens com pouca declividade mediana. Vegetação ripária presente com predomínio de gramíneas de pastagem e algumas árvores e arbustos. Sombreamento moderado. Leito do rio com pouca matéria alóctone; trecho com presença de areia e pequena parte com sedimentos. No período da seca apresentou pH 6,7; temperatura 27°C; Oxigênio dissolvido 6,0 mg/L e Condutividade de 27,8 S. Já na cheia o pH mediu 6,72; temperatura 26,4°C; oxigênio dissolvido 6,41 mg/L e condutividade 15, 74 S.

O trecho do Curso Médio Inferior (CMI) (09°50'51.3"S; 55°53'24.7"W), possui traçado levemente sinuoso, com alternância de corredeiras, remansos e poções;

margem com pouca declividade. Vegetação ripária reduzida com predomínio de gramíneas de pastagem, algumas árvores e arbustos. Sombreamento de pouco a moderado. Leito do rio com pouquíssimo material alóctone; pequeno trecho com sedimento e maior parte com areia. Na seca apresentou pH 6,4; temperatura de 27°C; Oxigênio dissolvido 0,14 mg/L e condutividade de 76,3 S. No período da cheia o pH foi de 7,18; temperatura de 26,1°C; oxigênio dissolvido 6,04 mg/L e condutividade de 18,5 S. Esse foi o único trecho amostrado no período da enchente, visto que os demais devido ao rápido aumento do volume da água, estavam de difícil acesso.

O último trecho amostrado foi o da Foz (09°48'21.2"S; 55°50'30.9"W), este possui traçado de pouquíssima sinuosidade, sem presença de corredeiras e poções apresentando área de remanso e margem com pouca declividade. Vegetação ripária em número considerável em ambas as margens com presença de árvores e arbusto. Área bastante sombreada. Leito do rio com bastante matéria alóctone apresentando muito sedimento. Neste trecho na seca o pH foi de 5,4; temperatura de 25°C; oxigênio dissolvido 0,6 mg/L e condutividade de 120,3 S. No período da chuva os valores foram pH 7,15; temperatura 25,5°C; oxigênio dissolvido 5,89 mg/L e condutividade de 17,3 S.

Coleta de dados

As coletas foram realizadas em quatro incursões considerando o ciclo hidrológico local, sendo na seca (agosto de 2010), enchente (dezembro de 2010), cheia (fevereiro de 2011) e vazante (abril de 2011). As incursões foram realizadas com base na licença de coleta nº 21017-1 do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – SISBIO.

Foram utilizados diferentes métodos de captura, de acordo com as características dos ambientes. Para coleta dos exemplares de menor tamanho utilizou-se puças e peneiras, estes foram passados sob e entre a vegetação. Foi realizada captura manual de peixes alojados em troncos ou raízes submersas. Foram efetuados 60 minutos de coleta com os puçás, redes de arrasto e espera na área delimitada. As redes de espera ficaram em cada trecho por quatro horas.

Os exemplares capturados foram acondicionados em recipientes contendo formol 10% para fixação, após três dias lavados e conservados em álcool 70% até o momento das análises no Laboratório de Ictiologia da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT de Alta Floresta.

Análise dos dados

Foram avaliados os atributos: Riqueza (S) representando o número de espécies e Diversidade (H') índice que considera a riqueza e a equitabilidade das espécies, sendo calculado através do índice de Shannon-Wiener (MAGURRAN, 1988), dado pela equação: $H' = -\sum p_i \log_2 p_i$, sendo $p_i = n_i/N$, enquanto que n_i é o número de indivíduos na espécie i e N é o número total de indivíduos coletados. Tais análises foram conduzidas com o auxílio do programa de computador BioDiversity Pro (MCALEECE al., 1997).

Para o cálculo da constância de ocorrência de cada espécie, utilizou-se a expressão sugerida por DAJOZ (1978), que considera o número de coletas realizadas: $C_i = n_i / N * 100$, onde: C_i : constância da espécie "i", n_i : número de coletas nas quais a espécie "i" foi capturada, N : número total de coletas realizadas. De acordo com o valor da constância de ocorrência, as espécies foram classificadas em: Constante: Presentes

em mais de 50% das coletas; Acessória: Presente entre 25% a 50% das coletas e Acidental: Presentes em menos de 25% das coletas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 2.054 exemplares distribuídos em cinco ordens, 21 famílias, 55 gêneros e 76 espécies. As ordens com maior riqueza foram a Characiformes com 46 espécies e Siluriformes com 18 espécies, enquanto a menor riqueza de espécies ocorreu em Cyprinodontiformes com duas espécies (Tabela 1).

A alta riqueza das ordens Characiformes e Siluriformes, nos trechos amostrados, apresenta-se de acordo com o encontrado para os riachos não estuarinos da região Neotropical (CASTRO, 1999; LOWE-MCCONNEL, 1999). A maioria das espécies coletadas pertence às famílias Characidae e Loricariidae, refletindo o padrão encontrado nas águas continentais brasileiras. O pequeno porte dos riachos, com cursos irregulares e instáveis (flutuações ambientais), favorece a ocorrência dessas espécies caracterizadas pela plasticidade e resistência às variações abióticas (REIS et al., 2003; BUCKUP et al., 2007).

Para a ordem Characiformes, a família Characidae apresentou maior riqueza com 33 espécies, as famílias Acestrorhynchidae, Anostomidae, Crenuchidae, Curimatidae, Erythrinidae e Hemiodontidae apresentaram duas espécies cada e a família Prochilodontidae apresentou apenas uma espécie. Para a ordem Siluriformes, a família que apresentou maior riqueza foi a Loricariidae com oito espécies e Pimelodidae com cinco espécies, a família Heptapteridae apresentou duas espécies, enquanto a menor riqueza ocorreu na família Trichomycteridae, Auchenipteridae e Callichthyidae, ambas com uma espécie. A ordem Perciformes apresentou uma única família (Cichlidae) com cinco espécies. A ordem Cyprinodontiformes foi representada por duas famílias Rivulidae e Poeciliidae, com duas espécies, já a ordem Gymnotiformes foi representada pelas famílias, Sternopygidae com duas espécies, Rhamphichthyidae, Hypopomidae e Gymnotidae ambas com uma espécie (Tabela 1).

A família Characidae foi a mais abundante com 1469 indivíduos, seguida por Loricariidae apresentando 129 indivíduos e Curimatidae com 91 indivíduos, enquanto que as famílias menos abundantes foram Sternopygidae e Hypopomidae com apenas cinco indivíduos e Rivulidae com dois indivíduos.

TABELA 1: Lista dos táxons registrados nos quatro trechos amostrados no Córrego Curió da Primavera: Nascente (Nas), Curso Médio Superior (CMS), Curso Médio Inferior (CMI) e Foz (Foz). Sendo: Aci = Acidental; Ace = Acessória e Con = Constante.

| TAXONS | SECA | | | ENCH | | | CHEIA | | | VAZANTE | | | TOTAL | FO |
|-----------------------------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-------|-----|-----|---------|-----|-----|-------|-----|
| | CMS | CMI | Foz | CMS | Nas | CMS | CMI | Foz | Nas | CMS | CMI | Foz | | |
| ORDEM Characiformes | | | | | | | | | | | | | | |
| Família | | | | | | | | | | | | | | |
| Acestrorhynchidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Acestrorhynchus falcatus</i> | 3 | 1 | | | | | | | | | | | 4 | Aci |
| <i>Acestrorhynchus microlepis</i> | 4 | | | | | | | | | | 1 | | 5 | Aci |
| Família Anostomidae | | | | | | | | | | | | | | |

| TAXONS | SECA | | | ENCH | | CHEIA | | | VAZANTE | | | | TOTAL | FO |
|-------------------------------------|------|-----|-----|------|-----|-------|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-------|-----|
| | CMS | CMI | Foz | CMS | Nas | CMS | CMI | Foz | Nas | CMS | CMI | Foz | | |
| <i>Leporinus friderici</i> | | | | 3 | | 2 | | 1 | | 1 | 4 | | 11 | Ace |
| <i>Leporinus vanzoi</i> | | 1 | | | | | | 1 | 2 | | | | 4 | Ace |
| Família characidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Astyanax argyrimarginatus</i> | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | Aci |
| <i>Astyanax gr. bimaculatus</i> | | 1 | | | 2 | | | | 8 | 1 | 16 | | 28 | Ace |
| <i>Brachygalcinus copei</i> | | | 103 | | 4 | | 3 | 1 | | 3 | 3 | 1 | 118 | Com |
| <i>Brycon falcatus</i> | 3 | | | 5 | | | 4 | 1 | | | | | 13 | Ace |
| <i>Bryconops transitória</i> | 9 | 1 | 1 | | 17 | | 17 | 8 | 5 | 51 | 2 | 1 | 112 | Com |
| <i>Cynapotamus sp.</i> | 2 | | | | | | | | | | | | 2 | Aci |
| <i>Greagrutus crancensis</i> | | | | | | | | | | 6 | | | 6 | Aci |
| <i>Hemigrammus gracilis</i> | | | 1 | | 1 | 25 | 40 | 24 | 10 | 132 | 15 | 1 | 249 | Com |
| <i>Hemigrammus Levis</i> | | | 3 | | | | | | | | | | 3 | Aci |
| <i>Hyphessobrycon cf. tukunai</i> | | | | | 1 | | 5 | 6 | 2 | | | 3 | 17 | Ace |
| <i>Hyphessobrycon heliacus</i> | | 42 | 10 | | 2 | | | | 22 | | 2 | | 78 | Ace |
| <i>Hyphessobrycon sp."4 ponte"</i> | 3 | | | | 5 | | 4 | 21 | | 5 | 4 | 52 | 94 | Com |
| <i>Hyphessobrycon vilmae</i> | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | Aci |
| <i>Jupiaba acanthogaster</i> | | 1 | | | 2 | | 22 | 4 | 13 | 7 | | | 49 | Com |
| <i>Jupiaba apenina</i> | | | 6 | | | | 1 | 3 | | | | 6 | 16 | Ace |
| <i>Jupiaba polylepis</i> | 9 | 3 | | | | | | 1 | 1 | 6 | 11 | | 31 | Com |
| <i>Knodus heteresthes</i> | | 5 | | | 5 | | 7 | | 6 | 5 | | | 28 | Ace |
| <i>Microschemobrycon geisleri</i> | | | 5 | | | | | | | | | | 5 | Aci |
| <i>Microschemobrycon elongatus</i> | | | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 | Aci |
| <i>Moenkhausia colletti</i> | | 1 | 114 | | | | 36 | 92 | 15 | 5 | 31 | | 294 | Com |
| <i>Moenkhausia cotinho</i> | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | Aci |
| <i>Moenkhausia gr. chrysargyrea</i> | | | | | | | | | 2 | | | | 2 | Aci |
| <i>Moenkhausia gr. grandisquans</i> | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 2 | Aci |
| <i>Moenkhausia lepidura</i> | | | | | 6 | | | | | | | | 6 | Aci |
| <i>Moenkhausia oligolepis</i> | 17 | 7 | 4 | | 2 | | 6 | 4 | | | 2 | 4 | 46 | Com |
| <i>Moenkhausia phaeonota</i> | | | | | | | | | 54 | | | | 54 | Aci |
| <i>Moenkhausia sp. 5</i> | | | | | | | | 4 | | | 1 | | 5 | Aci |
| <i>Myleus setiger</i> | 10 | | | | 2 | | 4 | 1 | | 11 | 26 | | 54 | Com |
| <i>Phenacogaster gr. pectinatus</i> | 3 | | | | 1 | | 2 | | 1 | 23 | | | 30 | Ace |
| <i>Serrapinnus notomelas</i> | | | | | | | 4 | 1 | 4 | 28 | 10 | | 47 | Ace |
| <i>Serrasalmus rhombeus</i> | | | | | | | 1 | | | | 1 | | 2 | Aci |
| <i>Tetragonopterus chalceus</i> | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | 3 | Ace |
| <i>Thayeria boehlkei</i> | | | | | | | 1 | 2 | 5 | 58 | 4 | | 70 | Ace |
| Familia Curimatidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cyphocharax spiluroopsis</i> | 41 | 4 | 2 | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | 2 | 53 | Com |

| TAXONS | SECA | | | ENCH | | CHEIA | | | VAZANTE | | | | TOTAL | FO |
|--------------------------------------|------|-----|-----|------|-----|-------|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-------|-----|
| | CMS | CMI | Foz | CMS | Nas | CMS | CMI | Foz | Nas | CMS | CMI | Foz | | |
| <i>Steindachnerina fasciata</i> | 9 | 2 | | | 5 | | 6 | | | 1 | 15 | | 38 | Com |
| Familia Crenuchiidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Characidium zebra</i> | 6 | 4 | | | | | 4 | | | 9 | 2 | | 25 | Ace |
| <i>Melanocharacidium dispilomma</i> | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 2 | Aci |
| Familia Erythrinidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Erythrinus erythrinus</i> | | 1 | | | | | | | | | 2 | | 3 | Aci |
| <i>Hoplias malabaricus</i> | 3 | 8 | 1 | | | | | | | 5 | 1 | | 18 | Ace |
| Familia Hemiodontidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Hemiodus microlepis</i> | | | | | | | 3 | | | | | | 3 | Aci |
| <i>Hemiodus unimaculatus</i> | | | | | | | 3 | | | | | | 3 | Aci |
| Familia Prochilodontidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Prochilodus nigricans</i> | 17 | 1 | | | | | | | | | | | 18 | Aci |
| ORDEM CYPRINODONTIFORMES | | | | | | | | | | | | | | |
| Familia Poeciliidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Pamphorichthys scalpridens</i> | | | | | 3 | 17 | 12 | | | 10 | 17 | | 59 | Ace |
| Familia Rivulidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Rivulus aff. punctatus</i> | | 1 | | | | | | | | 1 | | | 2 | Aci |
| ORDEM SILURIFORMES | | | | | | | | | | | | | | |
| Familia Auchenipteridae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Imparfinis stictonotus</i> | | | 2 | | | | | | | 19 | | 2 | 23 | Ace |
| Familia Callichthyidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Corydoras xinguensis</i> | 1 | 4 | 7 | | 1 | | 4 | | | | | | 17 | Ace |
| Familia Heptapteridae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Parauchenipterus galeatus</i> | 21 | | | | | | | | | | | | 21 | Aci |
| <i>Tatia intermédia</i> | 22 | | | | | | | | | | | 5 | 27 | Aci |
| Familia Loricariidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ancistrus</i> sp. 1 | 20 | 2 | | 1 | | | | | | | 1 | | 24 | Ace |
| <i>Farlowella smithi</i> | | | | | | | 1 | | | | 1 | | 2 | Aci |
| <i>Hisonotus luteofrenatus</i> | | | | | | | 32 | | | 5 | | | 37 | Aci |
| <i>Hisonotus</i> sp. “manchado” | | | 1 | | | | 16 | | | 6 | | | 23 | Ace |
| <i>Hypostomus emarginatus</i> | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | Aci |
| <i>Hypostomus soniae</i> | 1 | 1 | | 8 | 5 | 1 | | | | 9 | 9 | | 34 | Com |
| <i>Rineloricaria</i> sp.1 | | | 5 | | | | | | | | | | 5 | Aci |
| <i>Spatuloricaria</i> sp. | 1 | | | | | | | | | 1 | | 1 | 3 | Ace |
| Familia Pimelodidae | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Pimelodella</i> cf. <i>howesi</i> | | 3 | | | | | | | | 2 | | | 5 | Aci |
| <i>Pimelodus blochii</i> | | | | | | 3 | 1 | | | | 1 | | 5 | Ace |
| <i>Pseudoplatystoma punctifer</i> | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | 3 | Ace |
| <i>Rhamdia quelem</i> | 1 | | | 1 | | | | | | | 1 | | 3 | Ace |

| TAXONS | SECA | | | ENCH | | CHEIA | | | VAZANTE | | | TOTAL | FO |
|----------------------------------|------|-----|-----|------|-----|-------|-----|-----|---------|-----|-----|-------|--------|
| | CMS | CMI | Foz | CMS | Nas | CMS | CMI | Foz | Nas | CMS | CMI | Foz | |
| <i>Sorubim trigonocephalus</i> | 1 | 1 | | | | | | | | | | 2 | Aci |
| Família Trichomycteridae | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Ituglanis amazonicus</i> | 1 | | 5 | | | | | | | | | 5 | 11 Ace |
| ORDEM PERCIFORMES | | | | | | | | | | | | | |
| Família Cichlidae | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Aequidens epae</i> | | | | 4 | 2 | | 3 | 1 | | 3 | 10 | 2 | 25 Com |
| <i>Apistogramma gr. eunotus</i> | | 2 | 1 | | | | | | | | | 1 | 4 Ace |
| <i>Crenicichla labrina</i> | | | | | 1 | | | | | | | | 1 Aci |
| <i>Crenicichla lepidota</i> | | | | | 1 | | 4 | 5 | | 2 | | | 12 Ace |
| <i>Satanoperca jurupari</i> | | | | | | | | | | | 1 | | 1 Aci |
| ORDEM GYMNOTIFORMES | | | | | | | | | | | | | |
| Família Gymnotidae | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Gymnotus carapo</i> | | | | | | | | 1 | | 3 | 8 | | 12 Ace |
| Família Hypopomidae | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Hypopygus lepturus</i> | | | | | | | | | | 5 | | | 5 Aci |
| Família Rhamphichthyidae | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Gymnorhamphichthys petiti</i> | | | 5 | | | | 2 | 1 | | 6 | | | 14 Ace |
| Família Sternopygidae | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Eigenmannia macrops</i> | 1 | | | | | | | | | 6 | | 6 | 13 Ace |
| <i>Sternopygus macrurus</i> | 3 | | | | | | | | | 1 | | | 4 Aci |
| | 215 | 99 | 280 | 24 | 70 | 48 | 250 | 185 | 149 | 437 | 203 | 94 | 2054 |

As espécies mais abundantes foram – *Moenkhausia collettii* (Characidae) com 294, *Hemigrammus gracilis* (Characidae) com 249 e *Brachychalcinus copei* (Characidae) com 118 indivíduos. Os trechos amostrados apresentaram abundância de poucas espécies e frequência de ocorrência bastante restrita, assim foram registradas 29 espécies consideradas acessórias, 13 constantes e 34 acidentais (Tabela 1).

Levando-se em conta todos os períodos amostrados, as espécies com maiores valores de constância foram *Bryconops transitória* (83,33%); *Hemigrammus gracilis* (75%); *Moenkhausia oligolepis* (66,66%); *Cyphocharax spiluroptis* (66,66%); *Aequidens epae* (58,33%); *Brachychalcinus copei* (58,33%); *Hyphessobrycon* sp. (58,33%); *Hypostomus soniae* (58,33%) e *Moenkhausia collettii* (58,33%). As demais espécies constantes durante o trabalho foram *Jupiaba acanthogaster*, *Jupiaba polylepis*, *Myelus setiger* e *Steindachnerina fasciata* ambas com 50% de ocorrência (Tabela 1).

Os resultados do índice de constância de ocorrência indicam que na relação entre os pontos coletados, há um elevado número de espécies que possuem ocorrências acidentais e acessórias e um menor número como constante, o que é aceitável dado ao elevado número de micro-habitats diferentes encontrados num mesmo córrego. Esta elevada quantidade de espécies acidentais e acessórias

corroborar com os padrões de outros riachos brasileiros, principalmente os íntegros (PAVANELLI & CARAMASCHI, 1997; MIRANDA & MAZZONI, 2003).

Dentre as espécies de peixes coletadas nos trechos amostrados, tem-se a seguinte proporção:

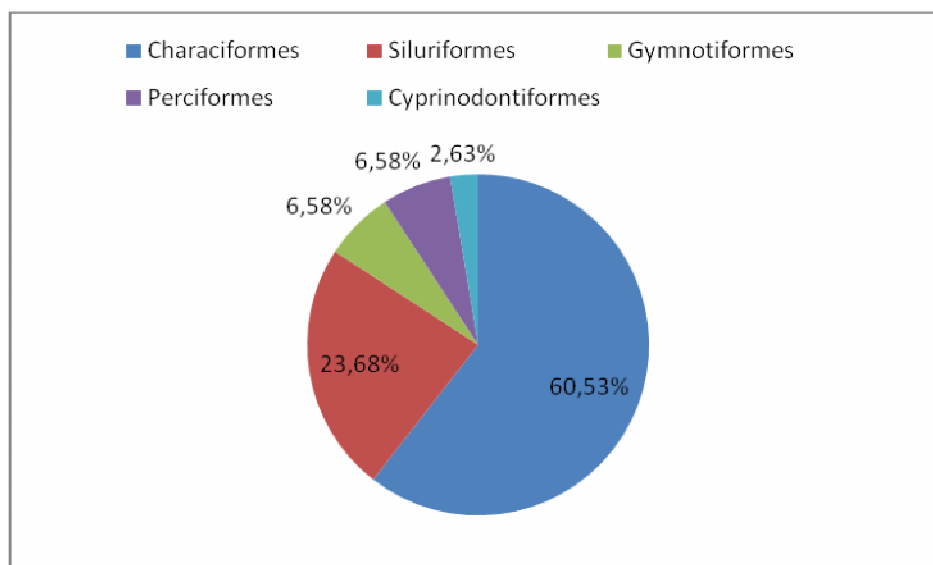


FIGURA 1. Proporção dos exemplares coletados no Córrego Curió da Primavera dentro de cada ordem correspondente.

O maior número de famílias foi da ordem Characiformes, seguido dos Siluriformes e Gymnotiformes. Considerando os quatro trechos amostrados no Córrego Curió da Primavera durante os ciclos hidrológicos, a riqueza variou entre cinco a 34 espécies. O trecho do Curso Médio Superior durante a cheia apresentou a menor riqueza (cinco espécies), já o trecho do Curso Médio Superior no período da enchente apresentou maior riqueza com valor igual de 34 de espécies, com valores congruentes para Shannon-Wiener ($H' = 1,09$ e $H' = 2,60$, respectivamente (Tabela 2). Provavelmente essa riqueza pode ter sido influenciada pela quantidade de água no ambiente dificultando a coleta dos indivíduos, uma vez que a menor e a maior riqueza ocorreu no mesmo trecho, mas em ciclos hidrológicos diferentes.

TABELA 2: Dados Diversidade dos pontos amostrados por períodos hidrológicos

| DADOS | SECA | | | ENCH | | CHEIA | | | | VAZANTE | | |
|----------------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|---------|------|------|
| | CMS | CMI | FOZ | CMS | Nas | CMS | CMI | FOZ | Nas | CMS | CMI | FOZ |
| Abundância (N) | 215 | 99 | 280 | 24 | 70 | 48 | 250 | 185 | 149 | 437 | 203 | 94 |
| Riqueza (R) | 29 | 25 | 22 | 8 | 22 | 5 | 31 | 22 | 15 | 34 | 30 | 17 |
| Diversidade (H') | 2,76 | 2,34 | 1,67 | 1,78 | 2,70 | 1,09 | 2,81 | 1,90 | 2,10 | 2,60 | 2,84 | 1,81 |

*Nascente (Nas), Curso Médio Superior (CMS), Curso Médio Inferior (CMI) e Foz (Foz).

Os dados de diversidade (H') de espécies apontam que o maior índice foi no trecho correspondente ao Curso Médio Inferior no período da vazante e cheia, com

valores ($H'=2,84$) no período da vazante e ($H'=2,81$) no período da cheia. Os valores de diversidade encontrados na pesquisa se assemelham com os valores apresentados por GODOI (2004; 2008) em coletas realizadas no Riachão localizado na região de Carlinda, rio Verde Paraíso e rio Taxidermista afluentes do rio Teles Pires que obteve maior índice de diversidade no período que apresenta maior nível de água nos riachos.

Os índices de diversidade observados nos trechos amostrados durante a coleta estão relacionados aos valores de uniformidade de espécies, os quais demonstram baixa dominância na comunidade. Segundo SANTOS & FERREIRA (1999), essa é uma característica das comunidades de peixes da bacia Amazônica, onde somente em ambientes alterados ou em momento de migrações são observados espécies com dominância maior do que 45%.

O trecho Curso Médio Inferior apresentou maior diversidade. Isso pode ser explicado pela proximidade com o trecho da Foz, em adição esse trecho encontra-se em uma área de mata preservada, além disso, encontra-se muito próximo à embocadura no Rio Quatro Pontes de porte significativamente maior, justificando boa parte da elevada riqueza em espécies, uma vez que a adição de espécies à medida que se aproxima da desembocadura de um curso de água – causada provavelmente pelo aumento no nível da água, propiciando a expansão de micro-habitats, da disponibilidade de alimento, de sítios de desova e de áreas de abrigo de predadores.

O fato de quanto mais o trecho de coleta se aproxima da embocadura de um rio, maior a diversidade, já foi constatado em vários estudos realizados em riachos brasileiros (LOWE-MCCONNELL, 1975; LOWE-MCCONNELL, 1999; GARUTTI, 1988; BARRETO & UIEDA, 1998; UIEDA & BARRETO, 1999; UIEDA & UIEDA, 2001). Em pontos com melhor qualidade ambiental a diversidade tende a ser maior, pois a mata ciliar tende a evitar o carreamento de material particulado para os corpos de água, prejudicando a sobrevivência e principalmente o processo reprodutivo das espécies ali encontradas (SMERMAN, 2007).

CONCLUSÃO

A ictiofauna do Córrego Curió da Primavera é bastante diversificada. A presença de indivíduos com menos de 15 cm de comprimento padrão demonstra a dominância de peixes de pequeno porte na ictiofauna do riacho amostrado. O pequeno porte entre outros aspectos permite aos peixes de riacho a ocupação de micro-habitats bastante específicos em um ambiente com dimensões físicas reduzidas, resultando no fato que as espécies tendem a passar os ciclos de vida completos em áreas geograficamente restritas. Essas espécies são fundamentais para o equilíbrio do ambiente onde estão inseridos.

REFERÊNCIAS

BARRETO, M. G.; UIEDA, V. S. Influence of the abiotic factors on the ichthyofauna composition in different orders stretches of Capivara River, São Paulo State, Brazil. **International Vereinigung fur Theoretische und Angewandte Limnologie**, Stuttgart, v. 26, n. 1, p. 2180-2183, 1998.

BAZIGOS, G. P. **Estatísticas aplicadas à pesca**. Rome: FAO Pesca, 1976. 181 p. (Documento Técnico 135).

BUCKUP, P. A.; MENEZES, N. A.; GHAZZI, M. S. **Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil**. Rio de Janeiro: Museu Nacional, Série livros 23, 2007. 195 p.

CAMARGO, M.; GIARRIZZO, T.; CARVALHO-JR. Levantamento ecológico rápido da fauna íctica de tributários do Médio-Baixo Tapajós e Curuá. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Ciências Naturais**, Belém, v. 21, n. 1, p. 229-247, 2005.

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

DAJOZ, R. **Ecologia geral**. Petrópolis: Editora Vozes, 1978. 472 p.

FECCHIO, J. **A biodiversidade de peixes de água doce e seu potencial de cultivo em Santa Catarina** – Papo sobre ciências, Santa Catarina. 2002. Disponível em <<http://www.papociencia.ufsc.br/peixes.htm>>. Acesso em: 11 março 2015.

GARUTTI, V. Distribuição longitudinal da ictiofauna de um córrego na região noroeste do estado de São Paulo, Bacia do Rio Paraná. **Revista Brasileira de Biologia**, São Carlos, v. 48, n. 4, p. 747-759, 1988.

GERSTNER, C. L.; ORTEGA, H.; SANCHEZ, H.; GRAHAM, L. Effects of the freshwater aquarium trade on wild fish populations in differentially-fished areas of the Peruvian Amazon. **Journal of Fish Biology**, Malden, v. 68, n. 3, p. 862-875, 2006.

GODOI, D. S. **Diversidade e hábitos alimentares de peixes de um córrego afluente do Rio Teles Pires, Carlinda MT, Drenagem do Rio Tapajós**. 2004. 37 f. Dissertação (Mestrado em Aquicultura) - Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal. 2004.

GODOI, D. S. **Diversidade e hábitos alimentares de peixes de afluentes do Rio Teles Pires drenagem do Rio Tapajós, Bacia Amazônica**. 2008. 95 f. Tese (Doutorado em Aquicultura). Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal. 2008.

GOULDING, M.; BARTHEM, R. **Os bagres balizadores**. Ecologia, migração e conservação de peixes amazônicos. Brasília: Série Estudos do Mamirauá. Tefé: CNPq, 1997. 129 p.

HARDMAN, M.; LUNDBERG, J. G. Molecular phylogeny and a chronology of diversification for “phractocephaline” catfishes (Siluriformes: Pimelodidae) based on mitochondrial DNA and nuclear recombination activating gene 2 sequences. **Molecular Phylogenetics and Evolution**, New York, v. 40, n. 1, p. 410-418, 2006.

LOWE-MCCONNELL, R. H. **Fish communities in tropical freshwaters:** their distribution, ecology and evolution. New York: Longman, 1975. 337 p.

LOWE-MCCONNELL, R. H. **Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999. 534 p.

MCALLEECE, N.; LAMBSHEAD, P. J. D.; PATERSON, G. L. J.; GAGE, J. G. **Biodiversity professional, version 2.0.** Oban: The Natural History Museum and the Scottish Association for Marine Sciences, 1997. Disponível em <<http://www.sams.ac.uk/research/software>>. Acesso em: 14 de agosto 2014.

MENEZES, N. A., CASTRO, R. M. C., WEITZMAN, S. H.; WEITZMAN, M. J. Peixes de riacho da Floresta Costeira Atlântica Brasileira: um conjunto pouco conhecido e ameaçado de vertebrados. In: SIMPÓSIO DE ECOSSISTEMAS DA COSTA SUL E SUDESTE BRASILEIRA: ESTRUTURA, MANEJO E FUNÇÃO, II, 1990, Águas de Lindóia. **Resumos...** Águas de Lindóia: ACESP, p. 290-295.1990.

MIRANDA, J. C.; MAZZONI, R. Composição da ictiofauna de três riachos do alto rio Tocantins – GO. **Biota Neotropica**, Campinas, v. 3, n. 1, p. 11, 2003.

PAVANELLI, C. S.; CARAMASCHI, E. P. Composition of the ichthyofauna of two small tributaries of the Paraná river, Porto Rico, Paraná State, Brazil. **Ichthyological Exploration of Freshwaters**, München, v. 8, n. 1, p. 23-31, 1997.

REIS, R. E.; KULLANDER, S. O.; FERRARIS JR, C. J. **Check list of the freshwater fishes of South and Central America.** Porto Alegre: Ed. EDIPUCRS, 2003. 729 p.

SAMPAIO, C. L. S.; NOTTINGHAM, M. C. **Guia para identificação de peixes ornamentais brasileiros.** Espécies marinhas. Vol. 1. Brasília: IBAMA, 2008. 205p.

SANTOS, G. M.; FERREIRA, E. J. G. Peixes da Bacia Amazônica. In: LOWE MCCONNELL, R. H. (Ed.). **Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais.** São Paulo: Edusp, p. 345-354.1999.

SMERMAN, W. **Ictiofauna de riachos formadores do rio Teles Pires, drenagem do rio Tapajós, Bacia Amazônica.** 2007. 88 f. Dissertação (Mestrado em Aquicultura) - Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal. 2007.

TUNDISI, J. G. **Ecologia de reservatório:** estrutura, função e aspectos sociais. Botucatu: Fapesp, FUNDIBIO, 1999. 799p.

UIEDA, V. S.; BARRETO, M. G. Composição da ictiofauna de quatro trechos de diferentes ordens do rio Capivara, bacia do Tietê, Botucatu, São Paulo. **Revista Brasileira de Zoociências**, Juiz de Fora, v. 1, n. 1, p. 55-67, 1999.

UIEDA, V. S.; UIEDA, W. Species composition and spatial distribution of a stream fish assemblage in the east coast of Brazil: comparison of two field study methodologies. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v. 61, n. 3, p.377-388, 2001.