



PEIXES DO PARQUE ESTADUAL DA CACHOEIRA DA FUMAÇA– ES

Leydiane Nunes Rodrigues - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Biologia, Alegre, ES. leydianerodrigues@hotmail.com;

Giulianna Rondineli Carmassi - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Biologia, Alegre, ES. Alberto Luciano Carmassi - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Biologia, Alegre, ES.

INTRODUÇÃO

Os peixes de riachos do estado do Espírito Santo compreendem um conjunto peculiar, visto que estão associados a uma variedade muito grande de ambientes, muitos destes ainda pouco estudados (7). O Parque Estadual da Cachoeira da Fumaça (PECF) é um exemplo disso. O PECF protege nascentes e remanescentes de um trecho conservado do rio Braço Norte Direito. Ao longo de seu trajeto, este rio apresenta cascatas, corredeiras e uma grande queda d'água de 144 metros de altura (4), o que potencializa o parque a abrigar uma ictiofauna bastante diversa. Fora das dependências do PECF este rio vem, há muito, sofrendo impactos antropogênicos devido à existência de diversos municípios, povoados e propriedades agropecuárias, que ocasionam o corte da mata circundante, descarga de efluentes de esgoto doméstico “in natura” e o uso inadequado de agroquímicos (5). Provavelmente esses fatores submetem a comunidade de peixes a um grande “stress”, o que pode acarretar na diminuição das espécies (9). Até o momento o PECF não possui um inventário de suas espécies de peixes. Estudos ictiofaunísticos em áreas que ainda não foram amostradas são de grande importância, pois fornecem ferramentas para a conservação dos recursos aquáticos (8).

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi definir a composição da assembleia de peixes do interior do Parque Estadual da Cachoeira da Fumaça, região sul do Espírito Santo, durante a estação chuvosa.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no PECF, que compreende uma área aproximada de 162,5 ha, localizada na divisa dos municípios de Alegre e Ibitirama, Espírito Santo. No Parque são encontradas nascentes e remanescentes do rio Braço Norte Direito, que no Município de Alegre, se une ao rio Braço Norte Esquerdo, e forma a sub-bacia hidrográfica do Rio Norte, a qual contribui para a bacia do rio Itapemirim (4). As coletas foram realizadas em dezembro de 2012, durante o período chuvoso. Os peixes foram coletados em quatro pontos distintos: ponto P1 à montante da queda d'água; pontos P2 e P3 à jusante da queda d'água; e ponto P4 localizado em um afluente do rio Braço Norte Direito, próximo à sede do PECF. Os apetrechos de pesca utilizados foram redes-de-espera, tarrafa, covos (nos pontos P1, P2 e P3) e equipamento de pesca elétrica (no ponto P4). Os peixes foram fixados em formol 10% e posteriormente transferidos para álcool 70% para que, no laboratório, fossem identificados até o nível de espécie, com auxílio de bibliografia adequada. Os índices de diversidade de Shannon, riqueza de Margalef e equitabilidade de Pielou foram calculados para cada ponto amostral através do programa PAST (6). Com o programa EstimateS 9.0 (3) foi obtida uma projeção de riqueza por meio do estimador Jackknife de primeira ordem, e calculada uma curva de rarefação.

RESULTADOS

Foram capturados 334 espécimes distribuídos em 4 ordens, 7 famílias, 12 gêneros e 17 espécies. As espécies com maior abundância foram *Geophagus brasiliensis* e *Astyanax* sp. 2. O ponto P1, que fica a montante da queda d'água, foi o que apresentou os valores mais altos para os índices de diversidade e riqueza, e para o índice de equitabilidade, o ponto P2 que apresentou o maior valor. A curva de rarefação não apresentou tendência à estabilidade, isto sugere que novas espécies serão capturadas nas próximas campanhas. O estimador de riqueza corrobora esse resultado, visto que o valor estimado de 22 espécies é consideravelmente superior à riqueza encontrada na primeira campanha.

DISCUSSÃO

Os peixes mais capturados pertencem às ordens Characiformes e Siluriformes, o que reflete o padrão esperado para riachos dulcícolas sul-americanos (2). Os valores mais altos para os índices de diversidade e riqueza foram obtidos no ponto à montante da queda d'água (P1). As populações de peixes de um rio refletem o conjunto de fatores bióticos e abióticos que ocorrem em determinado momento, os quais influenciam na distribuição, na abundância e, por consequência, nas interações entre as espécies (1).

CONCLUSÃO

O presente estudo foi um levantamento parcial, assim, espera-se que não tenha sido amostrada toda a diversidade de peixes do PEFCF. Mas essa caracterização inicial é de grande importância, visto que não se tem registro da ictiofauna deste Parque. Novas coletas serão realizadas no período seco, a fim de contemplar a variação sazonal e melhor caracterizar a assembleia de peixes do PEFCF.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bennemann, S. T., Shibatta, O. A., Garavello, J. C. Peixes da bacia do rio Tibagi: uma abordagem ecológica. UEL, Londrina, 2000, 62p.

Castro, R. M. C. Evolução da ictiofauna de riachos sul-americanos: padrões gerais e possíveis processos causais. Oecologia Brasiliensis. In: Caramaschi, E. P.; Mazzoni, R.; Peres-Neto P. R. (eds). Ecologia de Peixes de Riachos, Série Oecologia Brasiliensis. PPGE-UFRJ, Rio de Janeiro, 1999, p. 139-155.

Colwell, R. K. EstimateS: Statistical estimation of species richness and shared species from samples. Version 9.0. <http://viceroy.eeb.uconn.edu/estimates>, 2013.

IEMA. Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Parque Estadual da Cachoeira da Fumaça. <http://www.meioambiente.es.gov.br/>, 2013.

INCAPER. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. Programa de assistência técnica e extensão rural (PROATER) 2011 – 2013 de Alegre: Planejamento e programação de ações – (2011). <http://www.incaper.es.gov.br/>, 2013.

Quinn, G. P., Keough, M. J. Experimental design and data analysis for biologists. Cambridge University Press, Cambridge, 2002.

Sarmiento-Soares, L. M., Martins-Pinheiro, R. F., Martinelli, M. M. A fauna de peixes nas bacias do sudeste do Espírito Santo, Brasil.

SITIENTIBUS - Série Ciências Biológicas, 12 (1): 1-25, 2012.

Súarez Y. R., Lima-Jr, S. E. Variação espacial e temporal nas assembléias de peixes de riachos na bacia do rio Guiraí, Alto Rio Paraná. *Biota Neotrop.*, 9: 101-111, 2009.

Uieda, V. S., Castro, R. M. C. Coleta e fixação de peixes de riachos. *Oecologia Brasiliensis*. In: Caramaschi, E. P.; Mazzoni, R.; Peres-Neto, P. R. (eds). *Ecologia de Peixes de Riachos - Série Oecologia Brasiliensis*. PPGE-UFRJ, Rio de Janeiro, 1999, p. 01-22.

Agradecimento

Ao IEMA pela licença (Processo n° 57666644), a UFES pela bolsa concedida à primeira autora, aos funcionários do PECF pelo suporte durante o trabalho de campo, e ao MSc. Alexandre Peressin pelo auxílio na coleta dos peixes.