

6

Referências bibliográficas

- ADEBISI, A. A. 1987. The relationships between the fecundities, gonadosomatic indices and egg sizes of some fishes of Ogun river, Nigeria. *Archives of Hydrobiology*, Bönn, 111 (1): 151-156.
- ADEBISI, A. A. 1990. A mathematical expression for the estimation of relative fish fecundity using oocyte size. *Revista de Biología Tropical*, Caracas, 38 (2A): 323-324.
- AGOSTINHO, A. A. 1992. Manejo de recursos pesqueiros em reservatórios, p. 106-121. In: A.A AGOSTINHO & E. BENEDITO-CECÍLIO. *Situação atual e perspectivas da ictiologia no Brasil*. Maringá: Eduem.
- AGOSTINHO, A. A. 1994. Considerações sobre a atuação do setor elétrico na preservação da fauna aquática e dos recursos pesqueiros, p. 8-19. In: SEMINÁRIO SOBRE FAUNA AQUÁTICA E O SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO. Rio de Janeiro: Comasa/Eletrobrás. Estudos e Levantamentos, caderno 4, v. 1.
- AGOSTINHO, A. A. 1997. Qualidade dos habitats e perspectivas para a conservação, p. 455-460. In: A. E. A. M. VAZZOLER; A.A. AGOSTINHO & N.S. HAHN. (Eds.). A planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos. Maringá: Eduem.
- AGOSTINHO, A. A. & L. C. GOMES. 1997. Manejo e monitoramento de recursos pesqueiros: perspectivas para o reservatório de Segredo, p. 319-364. In: A.A. AGOSTINHO & L.C. GOMES. (Eds.) *Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo*. Maringá: Eduem.
- AGOSTINHO A. A. & H. F. JÚLIO JR. 1999. Peixes da bacia do alto Paraná, p. 374-400. In: R.H. LOWE-McCONNELL. (Ed.). *Estudos ecológicos de peixes tropicais* (translation). São Paulo: Edusp.

- AGOSTINHO, A. A. & M. ZALEWSKI. 1996. A planície alagável do alto rio Paraná: importância e preservação. Maringá: Eduem. 100p.
- AGOSTINHO, A. A.; G. BARBIERI & J. R. VERANI. 1986. Ciclo reprodutivo e primeira maturação de *Rhinelepis aspera* (Agassiz, 1829) (Teleostei, Loricariidae) no rio Paranapanema. *Revista Unimar*, Maringá, 8 (1): 17-27.
- AGOSTINHO, A. A.; H. I. SUZUKI; A. A. SAMPAIO & J. D. R. BORGES. 1991. Índice de atividade reprodutiva: uma proposta para avaliação da atividade reprodutiva em peixes, p. 53. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ICTIOLOGIA. Resumos. Maringá: Universidade Estadual de Maringá.
- AGOSTINHO, A. A.; V. P. MENDES; H. I. SUZUKI & C. CANZI. 1993. Avaliação da atividade reprodutiva da assembleia de peixes dos primeiros quilômetros a jusante do reservatório de Itaipu. *Revista Unimar*, Maringá, 15: 175-189.
- AGOSTINHO, A. A.; L. M. BINI & L. C. GOMES. 1997. Ecologia de comunidades de peixes da área de influência do reservatório de Segredo, p. 97-109. In: A. A. AGOSTINHO & L. C. GOMES. (Eds.) *Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo*. Maringá: Eduem.
- AGOSTINHO, A. A.; L. E. MIRANDA; L. M. BINI; L. C. GOMES; S. M. THOMAZ & H. I. SUZUKI. 1999. Patterns of colonization in neotropical reservoirs and prognoses on aging, p. 227-265. In: J. G. TUNDISI & M. STRASKRABA. (Eds.). *Theoretical reservoir ecology and its applications*. São Carlos.
- AGOSTINHO, A. A.; L. C. GOMES; H. I. SUZUKI & H. F. JÚLIO JR. 2003. Migratory fishes of the upper Paraná river basin, Brazil, p. 19-98. In: J. CAROLSFELD; B. HARVEY; C. ROSS & A. BAER. (Eds.). *Migratory fishes of South America: biology, fisheries and conservation status*. Washington, DC: International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank; Ottawa; Victoria, BC. World Fisheries Trust. ch. 2.
- AGOSTINHO, A. A.; L. C. GOMES; S. VERÍSSIMO & E. K. OKADA. 2004. Flood regime, dam regulation and fish in the upper Paraná river: effects on assemblage attributes, reproduction and recruitment. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, Dordrecht, 14: 11-19.
- ANDRIANOV, D. P. & L. A. LISOVENKO. 1983. New data on the reproduction of the peruvian hake, *Merluccius gayi peruanus* (Merlucciidae). *Journal of Ichthyology*, London, 23 (4): 62-72.
- ANNETT, C. A.; R. PIEROTTI & J. R. BAYLIS. 1999. Male and female parental roles in the monogamous cichlid, *Tilapia mariae*, introduced in Florida. *Environmental Biology of Fishes*, Dordrecht, 54: 283-293.
- ANTONIUTTI, D. M.; M. J. T. RANZANI-PAIVA; H. M. GODINHO & P. PAIVA. 1985. Relação peso total/comprimento total, crescimento e idade do cascudo *Plecostomus albopunctatus* REGAN, 1908 (Osteichthyes, Loricariidae) do rio Jaguari, São Paulo, Brasil. *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, 12 (4): 105-120.
- BAILEY, R. G. 1996. Changes in the fish and fisheries ecology of a large man-made lake in Tanzania, 1965/94. *Fisheries and Management Ecology*, Oxford, 3 (3): 251-260.
- BAKER, J. A. 1994. Life history variation in female threespine stickleback, p. 144-187. In: M. A. BELL & S. A. FOSTER. (Eds.). *The evolutionary biology of the threespine stickleback*. Oxford: Oxford University Press.

- BAKER, J. A. & A. FOSTER. 2002. Phenotypic plasticity for life history traits in a stream population of the threespine stickleback, *Gasterosteus aculeatus* L. *Ecology of Freshwater Fishes*, Oxford, 11: 20-29.
- BALON, E. K. 1975. Reproductive guilds of fishes: a proposal and a definition. *Journal of Fisheries Research Board of Canada*, Ottawa, 32 (6): 821-864.
- BALON, E. K. 1984. Patterns in the evolution of reproductive styles in fishes, p. 35-53. In: G. W. POTTS & R. J. WOOTTON. (Eds.). *Fish reproduction: strategies and tactics*. London: Academic Press.
- BALON, E. K. 1985. The theory of saltatory ontogeny and life history models revisited, p. 13-30. In: E. K. BALON. (Ed.). *Early life histories of fishes: new developmental, ecological and evolutionary perspectives*. Dordrecht: W. Junk Publishers.
- BALON, E. K. & J. HOLCIK. 1999. Gabčíkovo river barrage system: the ecological disaster and economic calamity for the inland delta of the middle Danube. *Environmental Biology of Fishes*, Dordrecht, 54 (1): 1-17.
- BALTZ, D. M.; J. W. FLEGER; C. F. RAKOCINSKI & J. N. McCALL. 1998. Food, density, and micro-habitat: factors affecting growth and recruitment potential of juvenile saltmarsh fishes. *Environmental Biology of Fishes*, Dordrecht, 53: 89-103.
- BARBIERI, G. 1992. Biologia de *Astyanax scabripinnis paranae* (Characiformes, Characidae) do ribeirão do Fazzari. São Carlos. Estado de São Paulo. II. Aspectos quantitativos da reprodução. *Revista Brasileira de Biologia*, Rio de Janeiro, 52: 589-596.
- BARBIERI, G. & M. A. MARINS. 1995. Estudo da dinâmica da reprodução de fêmeas de *Astyanax bimaculatus* (Linnaeus, 1758) da represa do Lobo, Estado de São Paulo (Osteichthyes, Characidae). *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, Curitiba, 38 (4): 1191-1197.
- BARBIERI, G.; A. F. SALLES; M. A. CESTAROLLI & A. R. TEIXEIRA-FILHO. 2004. Estratégias reprodutivas do dourado, *Salminus maxillosus*, e do curimbatá, *Prochilodus lineatus*, no rio Mogi Guaçu, Estado de São Paulo, com ênfase nos parâmetros matemáticos da dinâmica populacional. *Acta Scientiarum, Biological Sciences*, Maringá, 26 (2): 169-174.
- BARTORELLI, A. 1983. Geologia da bacia do alto Paraná, p. 11-15. In: SIMPÓSIO SOBRE A GEOTECNIA DA BACIA DO ALTO PARANÁ. CADASTRO GEOTÉCNICO DAS BARRAGENS DA BACIA DO ALTO PARANÁ. Resumos. São Paulo: ABMS/ABGE.
- BAZZOLI, N. 1992. Dinâmica da ovogênese em peixes teleósteos neotropicais de água doce. Tese (Doutorado), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 182p.
- BEGON, M. & M. MORTIMER. 1990. Life-history strategies, p. 115-172. In: M. BEGON. (Ed). *Population Ecology*. New York: Blackwell Scientific Publications.
- BENEDITO-CECÍLIO, E. & A. A. AGOSTINHO 1997. Estrutura das populações de peixes do reservatório de Segredo, p. 113-139. In: A. A. AGOSTINHO & L. C. GOMES. (Eds.). *Reservatório de segredo: bases ecológicas para o manejo*. Maringá: Eduem.
- BENNEMANN, S. T. & O. A. SHIBATTA. 2002. Dinâmica de uma assembleia de peixes do rio Tibagi, p. 433-442. In: M.E. MEDRI; E. BIANCHINI; O. A. SHIBATTA & J. A. PIMENTA. (Eds). *A bacia do rio Tibagi*. Londrina. 595p.

- BENNEMANN, S. T.; A. T. SILVA-SOUZA & G. A. R. RODRIGUES. 1995. Composición ictiofaunística em cinco localidades de la cuenca del río Tibagi, PR – Brasil. *Interciencia*, Caracas, 20 (1): 7-13.
- BENNEMANN, S. T.; M. L. ORSI & O. A. SHIBATTA. 1996. Atividade alimentar de espécies de peixe do río Tibagi, relacionada com o desenvolvimento de gordura e das gônadas. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, 13 (2): 501-512.
- BENNEMANN, S. T.; O. A. SHIBATTA & J. C. GARAVELLO. 2000. Peixes do río Tibagi: uma abordagem ecológica. Londrina: Eduel. 64p.
- BRAGA, R. A. 1952. Ninhos de tucunarés, (*Cichla temensis*) Humboldt e (*Cichla ocellaris*) Bloch & Schneider (Actinopterygii, Cichlidae). *Revista Brasileira de Biologia*, Rio de Janeiro, 12 (3): 273-278.
- BREDEN JR., C. M. & D. E. ROSEN. 1966. *Modes of reproduction in fishes*. New York: Natural History Press. 941p.
- BRITSKI, H. A. 1994. Seminário sobre a fauna aquática e o setor elétrico. Caderno 1. Fundamentos. Foz do Iguaçu: Comase/Eletrobras.
- BRITTO, S. G. C. 2003. Atributos da ictiofauna do reservatório de Taquaruçu (baixo río Paranapanema), SP/PR, como modelo referencial dos efeitos dos represamentos na bacia hidrográfica. Dissertação (Mestrado), Universidade Estadual Paulista, Botucatu. 74p.
- BRUSCHI, F. L. F. 2005. Crescimento e mortalidade de *Leporinus friderici* (Bloch, 1794), *Leporinus elongatus* Valenciennes, 1850 e *Schizodon nasutus* Kner, 1858 (Ostariophysi, Anostomidae) na represa Capivara (UHE Escola de Engenharia Mackenzie), río Paranapanema. Dissertação (Mestrado), Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 52p.
- BUSSON-MABILLON, S. 1977. Un type particulier de sécrétion exocrine: celui de l'appareil adhésif de l'œuf d'un poisson téléostéen. *Biologia Cellulaire*, Paris, 30: 233-244.
- CAMBRAJ, J. A. 2003. Impact on indigenous species biodiversity caused by the globalisation of alien recreational freshwater fisheries. *Hydrobiologia*, Bruxelles, 500: 217-230.
- CANELÓS, R. C. & E. BENEDITO-CECÍLIO. 2002. Reproductive strategies of *Plagioscion squamosissimus* Heckel, 1840 (Ostheichthyes, Sciaenidea) in the Itaipu reservoir. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, Curitiba, 30 (3): 317-324.
- CARVALHO, E.; C. Y. FUJIHARA & R. HENRY. 1998. Study on the ichthyofauna of the Jurumirim reservoir (Paranapanema river, São Paulo State, Brasil): fish production and dominant species in three sites. *Vereinigung Limnologie Germany*, Bönn, 26: 2199-2202.
- CARVALHO E. D., MARCUS, L. R., FORESTI, F. & SILVA, V. F. B. 2005. Fish assemblage attributes in a small oxbow lake (Upper Paraná River Basin, São Paulo State, Brazil): species composition, diversity and ontogenetic stage. *Acta Limnologica Brasiliensia*, Brasília, 17 (1): 45-56.
- CASTRO, R. J.; K. NAKATANI; A. BIALETZKI; P. V. SANCHES & G. BAUMGARTNER. 2003. Temporal distribution and composition of the ichthyoplankton from Leopoldo's inlet on the upper Parana river. *Journal of Zoology*, London, 256 (4): 437-443.

- COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO. 1990. Aproveitamento hidrelétrico do rio Paranapanema, Complexo Canoas: Relatório de Impacto Ambiental – RIMA – UHE de Canoas I e de Canoas II. São Paulo: CESP. 66p. (Série Pesquisa e Desenvolvimento)
- COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO-UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. 1994. Alterações ecológicas provocadas pela construção da barragem da UHE de Rosana, sobre o baixo Paranapanema, SP/PR. São Paulo: CESP. 153p.
- CHAVES, P. T. C. 1988. Aspectos convergentes da dinâmica ovariana dos peixes, com uma contribuição à biologia reprodutiva de 14 espécies do litoral de São Paulo. Tese (Doutorado), Universidade de São Paulo, São Paulo. 123p.
- CHEVERUD, J. M.; M. M. Dow & W. LEUTENEGGER. 1985. The quantitative assessment of phylogenetic constraints in comparative analysis: sexual dimorphism in body weight among primates. *Evolution*, Madison, 39 (6): 1335-1351.
- CRUZ, A. L. & F. LANGEANI. 2000. Comportamento reprodutivo do cascudo *Liposarcus anisitsi* (Eigenmann & Kennedy, 1903) (Ostariophysi: Loricariidae: Hypostominae) em cativeiro. Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, Série Zoologia, Porto Alegre, 13: 109-115.
- DAJOOZ, R. 1978. *Ecologia geral*. 3.ed. São Paulo: Vozes/Edusp. 474p.
- DEI TOS, C.; A. A. AGOSTINHO & H. I. SUZUKI. 1997. Population structure and reproductive biology of *Loricariichthys platymetopon* (Siluriformes, Pisces) in the upper river Paraná. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, Curitiba, 40 (4): 793-807.
- DIAS, J. F. 1989. Padrões reprodutivos em teleósteos da costa brasileira: uma síntese. Dissertação (Mestrado), Universidade de São Paulo, São Paulo. 105p.
- DIAS, J. H. P. 1995. Estudos ecológicos na comunidade de peixes do reservatório de Salto Grande, médio Paranapanema (Estados de São Paulo e Paraná). Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 107p.
- DIAS, J. H. P. 2003. Distribuição espacial e temporal da ictiofauna do trecho médio do rio Paranapanema e suas relações com as características morfométricas e limnológicas dos compartimentos da bacia. Tese (Doutorado), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 103p.
- DIAS, J. H. P. & J. C. GARAVELLO. 1998. Ecological studies on the fish community of Salto Grande reservoir, Paranapanema river basin, São Paulo, Brazil. *Verhandlungen International Vereinigung Limnology*, Stuttgart, 26: 2228-2231.
- DIAS, J. H. P.; S. G. C. BRITTO; N. C. VIANNA & J. C. GARAVELLO. 2004. Biological and ecological aspects of *Pinirampus pirinampu* (Spix, 1829), Siluriformes, Pimelodidae, in Capivara reservoir, Paranapanema river, southern Brasil. *Acta Limnologica Brasileira*, São Paulo, 16 (3): 293-304.
- DINIZ-FILHO, J. A. F.; C.E.R. SANT'ANA & L. M. BINI. 1998. An eigenvector method for estimating phylogenetic inertia. *Evolution*, Madison, 52 (2): 1247-1262.

- DUARTE, C. M. & M. ALCARAZ. 1989. To produce many small or few large eggs: a size-independent reproductive tactic of fish. *Oecologia*, Paris, 80: 401-404.
- DUKE ENERGY INTERNATIONAL GERAÇÃO PARANAPANEMA. 1999. Reservatório da UHE Escola Mackenzie. Programa de monitoramento da qualidade da água e ictiofauna. Ourinhos: Duke Energy. 42p.
- DUKE ENERGY INTERNATIONAL GERAÇÃO PARANAPANEMA. 2004. Peixes do rio Paranapanema. São Paulo: Horizonte Geográfico. 112p.
- EINUM, S.; I. A. FLEMING; I. M. CÔTÉ & J. D. REYNOLDS. 2003. Population stability in salmon species: effects of population size and female reproductive allocation. *Journal of Animal Ecology*, Oxford, 72: 811-821.
- ELGAR, M. A. 1990. Evolutionary compromise between a few large and many small eggs: comparative evidence in teleost fish. *Oikos*, Bönn, 59 (2): 283-287.
- ESPÍNDOLA, E. L. G.; M. B. C. BRANCO; R. FRACÁCIO; A. M. GUNTZEL; E. M. MORETTO; R. H. G. PEREIRA; A.C. RIETZLER; O. ROCHA; S. RODGHER; W.S. SMITH & K.S. TAVARES. 2003. Organismos aquáticos, p. 201-238. In: D. MARÇAL & D.A.S. OLIVEIRA. (Orgs.). *Fragmentação de ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente.
- FERREIRA, R.M.A. & H.P. GODINHO. 1990. Reproductive biology of the write-piau, *Schizodon kneri* (Steindachner, 1875) (Anostomidae) from a reservoir in southeast Brazil. *European Archyves of Biology*, Bruxelles, 101: 331-344.
- FLEMING, I. A. & M. R. GROSS. 1990. Latitudinal clines: a trade-off between egg number and size in pacific salmon. *Ecology*, New York, 71 (1): 1-11.
- FONTENELE, O. 1950. Contribuição para o conhecimento da biologia dos tucunarés (Actinopterygii, Cichlidae), em cativeiro. Aparelho de reprodução. Hábitos de desova e incubação. *Revista Brasileira de Biologia*, Rio de Janeiro, 10 (4): 503-519.
- FRANÇA, V. 2002. O rio Tibagi no contexto hidrográfico paranaense, p. 45-61. In: M. E. MEDRI; E. BIANCHINI; O. A. SHIBATTA & J. A. PIMENTA. (Eds.). *A bacia do rio Tibagi*. Londrina. 595p.
- GABRIELLI, M. A. & M. L. ORSI. 2000. Dispersão de *Lernaea cyprinacea* (Linnaeus) (Crustacea, Copepoda) na região norte do Estado do Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, 17 (2): 395-399.
- GAUCH JR., H. G. 1999. *Multivariate analysis in community ecology*. 3.ed. Cambridge: Cambridge University Press. 297p.
- GODINHO, H. M.; N. A. FENERICH & M. Y. NARAHARA. 1978. Desenvolvimento embrionário e larval de *Rhamdia hilarii* (Valenciennes, 1840) (Siluriformes, Pimelodidae). *Revista Brasileira de Biologia*, Rio de Janeiro, 38 (1): 151-156.
- GODOY, M. P. 1975. *Peixes do Brasil – Subordem Characoidei, bacia do rio Mogi-Guassu*. São Paulo: Ed. Franciscana. 216p. v. 1.

- GOULART, E. & J. R. VERANI. 1992. Idade e crescimento do cascudo, *Hypostomus commersoni* VALENCIENNES, 1840 (OSTEICHTHYES-LORICARIIDAE), da represa Capivari-Cachoeira, Paraná, Brasil. *Revista Unimar, Maringá*, 14: 1-17.
- GROSS, M. R. & R. C. SARGENT. 1985. The evolution of male and female parental care in fishes. *American Zoologist*, New York, 25: 807-820.
- GUNDERSON, D. R. 1997. Trade off between reproductive effort and adult survival in oviparous and viviparous fishes. *Canadian Journal Fishery and Aquatic Science*, Toronto, 5: 990-998.
- GURGEL, H. C. B. 2004. Estrutura populacional e época de reprodução de *Astyanax fasciatus* (Cuvier) (Characidae, Tetragonopterinae) do rio Ceará Mirim, Poço Branco, Rio Grande do Norte, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, 21 (1): 131-135.
- HAMMER, O.; D. A. HARPER & P. D. RYAN. 2004. PAST – Paleontological Statistics ver. 1.28. Disponível em: <<http://www.folk.uio.no/ohammer/past>>. Acesso em: 12/11/2004.
- HEINS, D. C. & J. A. BACKER. 1993. Clutch production in the darter *Etheostoma lynceum* and its implications for life-history study. *Journal of Fish Biology*, London, 42: 819-829.
- HEINS, D. C.; J. A. BACKER & W. P. DUNLAP. 1992. Yolk loading in oocytes of darters and its consequences for life-history study. *Copeia*, Lawrence, 2: 404-412.
- HERMAN, G. S.; B. B. COLLETE & D. E. FACEY. 2000. The diversity of fishes. New York: Blackwell Science. 528p.
- HINCH, S. G. & N. C. COLLINS. 1993. Relationships of littoral fish abundance to water chemistry and macrophyte variables in central Ontario lakes. *Canadian Journal of Fishery and Aquatic Science*, Toronto, 50: 1870-1878.
- HOFFMANN, A. C.; M. L. ORSI & O. A. SHIBATTA. 2005. Diversidade da ictiofauna do reservatório da UHE Escola Mackenzie (Capivara), rio Paranapanema. *Iheringia, Série Zoologia*, Porto Alegre, 95 (3): 319-325.
- HUITEMA, B. E. 1980. The analysis of covariance and alternatives. New York: John Wiley & Sons. 445p.
- HUNTER, J. R. & B. J. MACEWICZ. 1985. Rates of atresia in the ovary of captive and wild northern anchovy, *Engraulis mordax*. *Fishery Bulletin*, New York, 83 (2): 119-135.
- IFT. 1986. Mapa geológico do Estado de São Paulo. Escala 1:500.000. São Paulo: IFT. 126p. il. v. 2.
- KAUL, P. F. 1990. Geologia, p. 29-54. In: *Geografia do Brasil. Região Sul*. Rio de Janeiro: IBGE. v.2.
- LAMAS, I. R. 1993. Análises de características reprodutivas de peixes brasileiros de água doce, com ênfase no local de desova. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 72p.
- LEUZZI, M. S. P.; F. S. de ALMEIDA; M. L. ORSI & L. M. K. SODRÉ. 2004. Analysis by RAPD of the genetic structure of *Astyanax altiparanae* (Pisces, Characiformes) in reservoirs on the Paranapanema river, Brazil. *Genetics and Molecular Biology*, Ribeirão Preto, 27 (3): 355-362.

- LOBÓN-CERVÍA, J. & S. T. BENNEMANN. 2000. Temporal trophic shifts and feeding diversity in two sympatric, neotropical, omnivorous fishes: *Astyianax bimaculatus* and *Pimelodus maculatus* in rio Tibagi (Paraná, southern Brasil). *Archives of Hydrobiology*, Dordrecht, 149 (2): 285-306.
- LOBÓN-CERVÍA, J.; C. G. UTRILLA & E. QUEROL. 1993. Population ecology of pike-cichlid, *Crenicichla lepidota*, in two streams of the Brazilian pampa subject to a severe drought. *Journal of Fish Biology*, London, 43: 537-557.
- LOWE-McCONNELL, R. H. 1969. The cichlid fishes of Guyana, South America, with notes on their ecology and breeding behaviour. *Zoology Journal Linnean Society*, London, 48: 255-302.
- LOWE-McCONNELL, R. H. 1987. Ecological studies in tropical fish communities. Cambridge: Cambridge University Press. 382p.
- LOWE-McCONNELL, R. H. 1999. Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais. São Paulo: Edusp. 535p.
- LUIZ, E. A.; K. D. G. LUZ; R. S. COSTA; J. D. LATINI; H. F. JÚLIO JR. & L.C. GOMES. 2004. Structure of the fish assemblage in biotopes and subsystems of the upper Paraná river floodplain, p. 117-123. In: A. A. AGOSTINHO; L. RODRIGUES; L. C. GOMES; S. MAGELA & L. E. MIRANDA. (Eds.). *Structure and functioning of the Paraná river and its floodplain*. Maringá: Eduem.
- LYONS, J. 1996. Patterns in the species composition of fish assemblages among Wisconsin streams. *Environmental Biology of Fishes*, Dordrecht, 45: 329-341.
- MAACK, R. 1981. *Geografia física do Estado do Paraná*. 2. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio; Curitiba: Secretaria da Cultura e do Esporte do Estado do Paraná. 442p.
- MANLY, B. F. J. 1994. *Multivariate statistical methods: a primer*. 2nded. London: Chapman & Hall. 215p.
- MANN, R. H. K.; C. A. MILLS & D. T. CRISP. 1984. Geographical variation in the life-history tactics of some species of freshwater fish, p. 172-186. In: G. W. Potts & R. J. Wootton. (Eds.). *Fish reproduction: strategies and tactics*. London: Academic Press.
- MARCUCCI, K. M. I.; M. L. ORSI & O. A. SHIBATTA. (2005). Estratégia reprodutiva e a ocupação de *Loricariichthys platymetopon* (Siluriformes, Loricariidae) na área de influência da represa Capivara, médio rio Paranapanema. *Iheringia, Série Zoologia*, Porto Alegre, 95(2):196-203.
- MARUYAMA, A.; Y. MASAHIDE & Y. ONODA. 2003. Egg size variation between the fluvial-lacustrine and lacustrine types of a landlocked *Rhinogobius* goby in the lake Biwa water system. *Ichthyological Research*, Tokyo, 51: 172-175.
- MATTHEWS, W. J. 1998. *Patterns in freshwater fish ecology*. New York: Chapman & Hall. 756p.
- MAZZONI, R. & E. P. CARAMASCHI. 1995. Size structure, sex ratio and onset of sexual maturity of two species of *Hypostomus*. *Journal of Fish Biology*, London, 47: 841-849.

- MAZZONI, R. & E. P. CARAMASCHI. 1997. Observations on the reproductive biology of female *Hypostomus leutkeni* Lacépède 1803. *Ecology of Freshwater Fishes*, Bönn, 6: 53-56.
- MENEZES, M. S. & E. P. CARAMASCHI. 1994. Características reprodutivas de *Hypostomus* grupo *H. punctatus* no rio Ubatiba, Maricá, RJ (Osteichthyes, Siluriformes). *Revista Brasileira de Biologia*, Rio de Janeiro, 54 (3): 503-513.
- MILLER, P. J. 1984. The tokology of gobioid fishes, p. 119-147. In: G. W. POTTS & R. J. WOOTTON. (Eds.). *Fish reproduction: strategies and tactics*. London: Academic Press.
- MOODIE, E. E. & M. POWER. 1982. The reproductive biology of an armoured catfish, *Loricaria uracantha*, from Central America. *Environmental Biology of Fishes*, Dordrecht, 7 (2): 143-148.
- MORLEY, J. I. & S. BALSHINE. 2003. Reproductive biology of *Eretmodus cyanostictus*, a ciclid fish from lake Tanganyica. *Environmental Biology of Fishes*, Dordrecht, 66: 169-179.
- MORLEY, S. A.; R. S. BATTY; A. J. GEFFEN & P. TYTLER. (1999). Egg size manipulation: a technique for investigating maternal effects on the hatching characteristics of herring. *Journal of Fish Biology*, London, 55 (a): 233-238.
- MOYLE, P. B. & J. J. CECH JR. 1988. *Fishes: an introduction to ichthyology*. 2nded. New Jersey: Prentice Hall. 559p.
- NAGAHAMA, Y. 1983. The functional morphology of teleost gonads, p. 223-275. In: W. S. HOAR; D. J. RANDALL & E. M. DONALDSON. (Eds.). *Fish physiology*. New York.
- NAKATANI, K.; G. BAUMGARTNER; A. BIALETZKI & P. V. SANCHES. 1997. Ovos e larvas de peixes do reservatório de Segredo, p. 183-201. In: A. A. AGOSTINHO & L. C. GOMES. (Eds.) *Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo*. Maringá: Eduem.
- NARAHARA, M. Y.; M. A. BASILE-MARTINS; H. M. GODINHO & M. N. CRIPOLLI. 1988. Escala de maturingade, época de reprodução e influência de fatores abióticos sobre o desenvolvimento gonadal de *Rhamdia hilarii* (Valenciennes, 1840). *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, 15 (2): 201-211.
- NIKOLSKY, G. V. 1963. *The ecology of fishes*. London: Academic Press. 352p.
- NYKOLSKII, G. V. 1969. Theory of fish population dynamics as the biological background for rational exploitation and management of fishery resources. In: R. JONES. (Ed.). *Fish population dynamics*. Edinburgh: Oliver & Boyd Ltd. 320p.
- OLIVEIRA, E. F.; E. GOULART & V. MINTE-VERA. 2003. Patterns of dominance and rarity of fish assemblage along spatial gradients in the Itaipu reservoir, Paraná, Brazil. *Acta Scientiarum, Biological Sciences*, Maringá, 25 (1): 71-78.
- ORSI, M. L. 2001. *Biologia populacional de Astyanax altiparanae* (Characidae) da bacia do rio Paranapanema (baixo rio Tibagi). Dissertação (Mestrado), Universidade Estadual Paulista, Botucatu. 89p.
- ORSI, M. L. & A. A. AGOSTINHO 1999. Introduções de espécies de peixes por escapes acidentais de tanques de cultivo em rios da bacia do rio Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, 16 (2): 557-560.

- ORSI, M. L. & O. A. SHIBATTA. 1999. Crescimento de *Schizodon intermedius* Garavello & Britski 1990 (Ostheichtyes, Anostomidae) do rio Tibagi (Sertanópolis, Paraná). *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, 16 (3): 701-710.
- ORSI, M. L.; O. A. SHIBATTA & A. T. SILVA-SOUZA. 2002. Caracterização biológica de populações de peixes do rio Tibagi, localidade de Sertanópolis, p. 425-432. In: M.E. MEDRI; E. BIANCHINI; O. A. SHIBATTA & J. A. PIMENTA. (Eds.). *A bacia do rio Tibagi*. Londrina. 595p.
- ORSI, M. L.; E. D. CARVALHO & F. FORESTI. 2004. Biologia populacional de *Astyanax altiparanae* Garutti & Britski (Teleostei, Characidae) do médio rio Paranapanema, Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curtitiba, 21 (2): 207-218.
- ORTH, D. J. & R. Y. WHITE. 1993. Stream habitat management, p. 205-230. In: C. C. KOHLER & W. A. HUBERT. (Eds.). *Inland fisheries management in North America*. Blacksburg: American Fisheries Society.
- PARKER, H. H. & L. JOHNSON. 1991. Population structure, ecological segregation and reproduction in non anadromous artic charr, *Salvelinus alpinus*, in four unexploited lakes in the canadian high Artic. *Journal of Fish Biology*, London, 38: 123-147.
- PEARSON, K. E. & D. R. GUNDERSON. 2003. Reproductive biology and ecology of shortspine thornyhead rockfish, *Sebastolobus alascanus*, and longspine thornyhead rockfish, *S. altivelis*, from the northeastern Pacific Ocean. *Environmental Biology of Fishes*, Ontario, 67: 117-136.
- PENCZAK, T. 1995. Effects of removal and regeneration of bankside vegetagion on fish population dynamics in the Warta river, Poland. In: SCHIEMER, F.; ZALEWSKI, M. & THORPE, J. E. (Eds.). *The importance of aquatic-terrestrial ecotones for freshwater fish*. Hydrobiologia, Bruxelles, 303: 207-210.
- RIBEIRO, M. C. L. B.; M. PETRERE JR. & A. A. JURAS. 1995. Ecological integrity and fisheries ecology of the Araguaia-Tocantins river basin, Brazil. *Regulation Rivers*, Amsterdam, 11: 325-350.
- RICKLEFS, R. E. 2004. *Economia da natureza*. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 385p.
- RIDLEY, M. 1978. Paternal care. *Animal Behavior*, London, 26: 904-932.
- RIEHL, R. & R. A. PATZNER. 1998. Minireview: the modes of egg attachment in teleost fishes. *Italian Journal of Zoology*, Milano, 65 (Suppl.): 415-420.
- RIZZO, E. & N. BAZZOLI. 1993. Oogenesis, oocyte surface and micropylar apparatus of *Prochilodus affinis*, Reinhardt, 1874 (Pisces, Characiformes). *European Archives of Biology*, Bruxelles, 104: 1-6.
- RIZZO, E. & N. BAZZOLI. 1995. Follicular atresia in curimatá-pioa *Prochilodus affinis* Reinhardt, 1874 (Pisces, Characiformes). *Revista Brasileira de Biologia*, Rio de Janeiro, 55 (4): 697-703.
- RIZZO, E.; T. F. C. MOURA; Y. SATO & N. BAZZOLI. 1998. Oocyte surface in four teleost fish species postspawning and fertilization. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, Curitiba, 41: 37-48.

- RIZZO, E.; Y. SATO; B. P. BARRETO & H. P. GODINHO. 2002. Adhesiveness and surface patterns of eggs in neotropical freshwater teleosts. *Journal of Fish Biology*, London, 61: 615-632.
- SADOVY, Y. 2001. The threat of fishing to highly fecund fishes. *Journal of Fish Biology*, London, 59 (Suppl. A): 90-108.
- SAKUN, O. F. & V. G. SVIRSKIY. 1993. Degeneration of previtellogenous and vitellogenous oocytes during the sexual cycle in the pacific sardine, *Sardinops sagax melanosticta*. *Journal of Ichthyology*, London, 33 (1): 1-8.
- SAMPAIO, T. 1944. Relatório dos rios Itapetininga e Paranapanema. *Revista do Instituto de Geografia e Geologia*, São Paulo, 2 (3): 222-271.
- SAMPAIO, E. V.; O. ROCHA; T. MATSUMURA-TUNDISI & J. G. TUNDISI. 2002. Composition and abundance of zooplankton in the limnetic zone of seven reservoirs of the Paranapanema river, Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, Rio de Janeiro, 62 (3): 525-545.
- SANTOS, G. B. 1999. Estrutura das comunidades de peixes de reservatórios do sudeste do Brasil, localizados nos rios Grande e Paranaíba, bacia do alto Paraná. Tese (Doutorado), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 166p.
- SANTOS, G. B. & P. S. FORMAGGIO. 2000. Estrutura da ictiofauna dos reservatórios do rio Grande, com ênfase no estabelecimento de peixes piscívoros exóticos. *Informe Agropecuário*, Belo Horizonte, 21 (203): 98-106.
- SANTOS, G. B.; P. M. MAIA-BARBOSA; F. VIEIRA & C. M. LÓPEZ. 1994. Fish and zooplankton community structure in reservoirs of southeastern Brazil: effects of the introduction of exotic predatory fish, p. 115-132. In: R. M. PINTO-COELHO; A. GIANI & E. VON SPERLING. (Eds.). *Ecology and human impacts on lakes and reservoirs in Minas Gerais with special reference to future development and management strategies*. Belo Horizonte: Segrac.
- SANTOS, J. E.; N. BAZZOLI; E. RIZZO & G. B. SANTOS. 2004. Reproduction of the catfish *Iheringichthys labrosus* (Lütken) (Pisces, Siluriformes) in Furnas reservoir, Minas Gerais, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba 21 (2): 193-200.
- SARGENT, R. C.; P. D. TAYLOR & M. R. GROSS. 1987. Parental care and the evolution of egg size in fishes. *The American Naturalist*, Boston, 129 (1): 32-46.
- SATO, Y. & H. P. GODINHO. 1988. A questão do tamanho da primeira maturação dos peixes de Três Marias, MG, p. 93. In: ASSOCIAÇÃO MINEIRA DE AQUICULTURA. *Coletânea de resumos: 1982-1987*. Brasília: Codevasf.
- SCHAFFER, W. M. & P. F. ELSON. 1975. The adaptative significance of variations in life history amongst local populations of atlantic salmon in North America. *Ecology*, New York, 58: 577-590.
- SCHIEMER, F.; M. ZALEWSKI & J. E. THORPE. 1995. The importance of aquatic-terrestrial ecotones for freshwater fish. *Hydrobiologia*, Dordrecht, 303. Kluwer Academic Publishers. 206p.
- SCHWASSMANN, H. O. 1978. Times of annual spawning and reproductives strategies in amazanian fishes, p. 187-200. In: E. J. THORPE. (Ed.). *Rhythmic activity of fishes*. London: Academic Press.

- SHATUNOVSKII, M. I.; N. V. AKIMOVA & G. I. RUBAN. 1996. Response of reproductive systems of fishes to anthropogenic impacts. *Journal of Ichthyology*, London, 36 (3): 247-256.
- SHIBATTA, O. A.; M. L. ORSI; S. T. BENNEMANN & A. T. SILVA-SOUZA. 2002. Diversidade e distribuição de peixes na bacia do rio Tibagi, p. 403-423. In: M. E. MEDRI; E. BIANCHINI; O. A. SHIBATTA & J. A. PIMENTA. (Eds.). *A bacia do rio Tibagi*. Londrina. 595p.
- SILVA, A.; L. QUINTANA; M. GALEANO & P. ERRANDONEA. 2003. Biogeography and breeding in Gymnotiformes from Uruguay. *Environmental Biology of Fishes*, Dordrecht, 66: 329-338.
- SNEDECOR, G. W. & W. G. COCHRAN. 1989. *Statistical methods*. Ames: Iowa University Press. 503p.
- SOARES, F. S. & M. E. MEDRI. 2002. Alguns aspectos da colonização da bacia do rio Tibagi, p. 73-79. In: M.E. MEDRI; E. BIANCHINI; O. A. SHIBATTA & J. A. PIMENTA. (Eds.). *A bacia do rio Tibagi*. Londrina. 595p.
- SOUZA FILHO, E. E. & J. C. STEVAUX. 1997. Geologia e geomorfologia do complexo rio Baía, Curutuba, Ivinhema, p. 3-46. In: A. E. A. M. VAZZOLER; A. A. AGOSTINHO & N. S. HAHN. (Eds.). *A planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos*. Maringá: Eduem.
- STRASKRABA, M. 1999. Retention time as a key variable of reservoir limnology, p. 385-410. In: J. G. TUNDISI & M. STRASKRABA. (Ed.). *Theoretical reservoir ecology and its applications*. São Carlos: IEE/Backhuys Publishers/ABC.
- SUAREZ, Y. R. & M. PETRERE JR. 2003. Associações de espécies de peixes em ambientes lóticos da bacia do rio Iguaçemi, Estado do Mato Grosso do Sul. *Acta Scientiarum, Biological Sciences*, Maringá, 25 (2):361-367.
- SUZUKI, H. I. 1992. Variações no morfologia ovariana e no desenvolvimento do folículo de espécies de peixes teleósteos da bacia do rio Paraná, no trecho entre a foz do rio Parapanema e a do rio Iguaçu. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 140p.
- SUZUKI, H. I. 1999. Estratégias reprodutivas de peixes relacionadas ao sucesso na colonização em dois reservatórios do rio Iguaçu, PR, Brasil. Tese (Doutorado), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 97p.
- SUZUKI, H. I. & A. A. AGOSTINHO. 1997. Reprodução de peixes do reservatório de Segredo, p. 163-182. In: A. A. AGOSTINHO & L. C. GOMES. (Eds.). *Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo*. Maringá: Eduem.
- SUZUKI, H. I.; A. A. AGOSTINHO & K. O. WINNEMILLER. 2000. Relationship between oocyte morphology and reproductive strategy in loricariid catfishes of the Paraná river, Brazil. *Journal of Fish Biology*, London, 57: 791-807.
- SUZUKI, H. I.; F. M. PELICICE; E. A. LUIZ; J. D. LATINI & A. A. AGOSTINHO. 2004. Reproductive strategies of the fish community of the upper Paraná river floodplain, p. 125-130. In: A. A. AGOSTINHO; L. RODRIGUES; L. C. GOMES; S. M. THOMAZ & L. E. MIRANDA. (Orgs.). *Structure and functioning of the Paraná river and its floodplain*. Maringá: Eduem.

- SVÄRDSON, G. 1948. Natural selection and egg number in fish. Institute of Freshwater Research, Prottningsholm, 29: 115-122.
- THORNTON, K. W. 1990. Perspectives on reservoir limnology, p. 1-13. In: K.W. THORNTON; B.L. KIMMEL & E. F. PAYNE. (Eds.). *Reservoir limnology: ecological perspectives*. New York: John Wiley & Sons.
- TOMASINI, J. A. & T. LAUGIER. 2002. Male reproductive strategy and reserve allocation in sand smelt from brackish lagoons of southern France. *Journal of Fish Biology*, London, 60: 521-531.
- VAZZOLER, A. E. A. M. 1996. *Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática*. Maringá: Eduem; São Paulo: SBI. 169p.
- VAZZOLER, A. E. A. M.; H. I. SUZUKI; E.E. MARQUES & M. A. LIZAMA. 1997. Primeira maturação gonadal, períodos e áreas de reprodução, p. 249-265. In: A. E. A. M. VAZZOLER; A. A. AGOSTINHO & N.S. HOHN. (Eds.). *A planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos*. Maringá: Eduem.
- VEREGUE, A. M. L. & M. L. ORSI. 2003. Biologia reprodutiva de *Astyanax scabripinnis paranae* (Eigenmann) (Osteichthyes, Characidae), do ribeirão das Marrecas, bacia do rio Tibagi, Paraná. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, 20 (1): 97-105.
- VISMARA, M. R.; E. BENEDITO-CECILIO & A. C. E. A. FARIA 2004. Efeito da maturação gonadal sobre o conteúdo calórico e condição geral de peixes da planície de inundação do alto rio Paraná. *Acta Scientiarum, Biological Sciences*, Maringá, 26 (2): 189-199.
- VON IHERING, R.; J. C. BARROS & N. PLANET. 1928. Os óvulos e a desova dos peixes de água doce do Brasil. *Boletim Biológico Brasileiro*, São Paulo, 4: 97-109.
- WALLACE, R. A. & K. SELMAN. 1981. Cellular and dynamic aspects of oocyte growth in teleosts. *American Zoology*, New York, 21: 325-343.
- WEITZMAN, H. S. & L. R. MALABARBA. 1998. Perspectives about the phylogeny and classification of the Characidae (Teleostei: Characiformes), p. 279-330. In: L. R. MALABARBA; R. E. REIS; R. P. VARI; Z. M. S. LUCENA & C. A. S. LUCENA. (Eds.). *Phylogeny and classification of neotropical fishes*. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- WINEMILLER, K. O. 1989. Patterns of variation in life history among South American fishes in seasonal environments. *Oecologia*, Paris, 81: 225-241.
- WINEMILLER, K. O. & K. A. ROSE. 1992. Patterns of life-history diversification in north american fishes: implications for population regulation. *Canadian Journal of Fishery and Aquatic Science*, Ontario, 49: 2196-2218.
- WINEMILLER, K. O.; D. C. TAPHORN & A. BARBARINO-DUQUE. 1997. Ecology of *Cichla* (Cichlidae) in two blackwater rivers of southern Venezuela. *Copeia*, Lawrence, 4: 690-696.
- WOOTTON, R. J. 1984. Introduction: tactics and strategies in fish reproduction, p. 1-12. In: G. W. POTTS & R. J. WOOTTON. (Eds.). *Fish reproduction: strategies and tactics*. London: Academic Press.

- WOOTTON, R. J. 1990. Ecology of teleost fishes. London: Chapman & Hall. 404p.
- WOOTTON, R. J. 1998. Ecology of teleost fishes. 2nded. London: Kluwer Academic Publishers. 385p.
- YEMEL'YANOVA, N. G. 1993. Formation of egg membranes in channel catfish, *Ictalurus punctatus*. *Journal of Ichthyology*, London, 33 (1): 85-92.
- ZARET, T.M. 1980. Life history and growth relationships of *Cichla ocellaris*, a predatory South American cichlid. *Biotropica*, Santiago, 12: 144-157.