

Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (PPGBAN/ UFES)
DISCIPLINA: PBAN 9526 - Biogeografia e conservação da fauna aquática.

Local: Instituto Nacional da Mata Atlântica

Prof. Dra. Luisa Maria Sarmiento Soares

Exercício 1. Interpretações globais de padrões de distribuição e endemismo.

A seguir é detalhada a distribuição geográfica de algumas famílias de peixes Ostariophysi das ordens Cypriniformes, Characiformes, Siluriformes e Gymnotiformes (baseado em Brown & Gibson, 1983 e Reis et al., 2003). Adaptado de Morrone et al. (1996):

Ordem Cypriniformes

Cyprinidae: América do Norte, África e Eurásia

Gyrinocheilidae: Sudeste asiático

Catostomidae: Leste asiático e América do Norte

Homalopteridae: Sudeste asiático

Cobitidae: Eurásia, Índia e África do Norte

Nemacheilidae: Eurásia, Índia e África do Norte

Ordem Characiformes

Erythrinidae: América do Sul

Ctenoluciidae: América do Sul e Central

Hepsetidae: África

Lebiasinidae: América do Sul

Gasteropelecidae: América do Sul ao Panamá

Anostomidae: América do Sul

Distichodontidae: África

Ordem Siluriformes

Ictaluridae: América do Norte

Siluridae: Eurásia

Sisoridae: Ásia

Schilbeidae: África e Índia

Pangasiidae: Sudeste asiático

Clariidae: África e Ásia

Chacidae: Sudeste asiático

Mochokidae: África

Auchenipteridae: América do Sul ao Panamá

Trichomycteridae: América do Sul a Costa Rica

Loricariidae: América do Sul a Costa Rica

Ordem Gymnotiformes

Gymnotidae: América do Sul e Central

Electrophoridae: América do Sul

Apteronotidae: América do Sul

Rhamphichthyidae: América do Sul

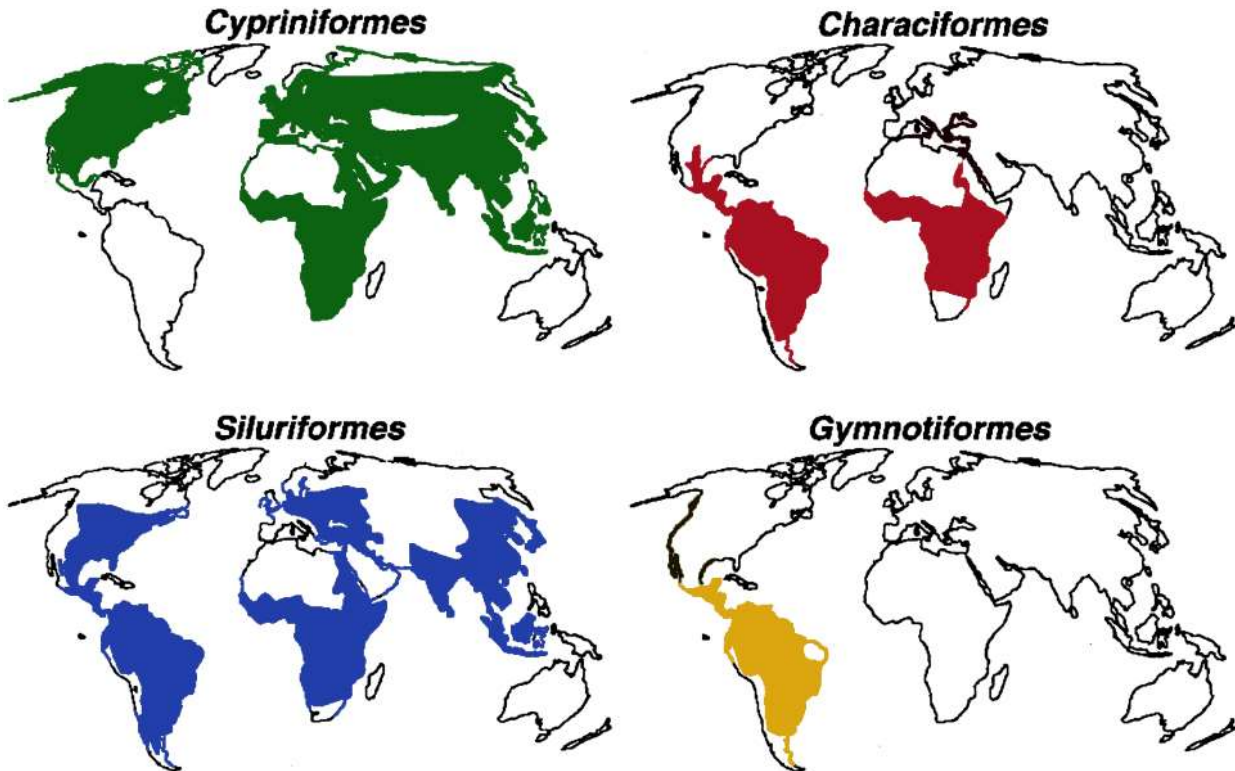


Figura 1. Padrões de distribuição para peixes Otophysi. Mapa base: adaptado de Saitoh (2003).

Hipóteses dispersalistas x vicariantes.

A seguir estão representadas esquematicamente as respectivas histórias biogeográficas de peixes Ostariophysi, mediante:

A) centros de origem, centros de diferenciação secundária, rotas de dispersão e pontes intercontinentais (**Figura 2**).

B) Hipóteses paleobiogeográficas (**Figura 3**).

Levando-se em conta a diversidade nas áreas distintas ilustradas na **Figura 1**, reconstrua a história biogeográfica do grupo. Baseado nas distribuições das ordens Cypriniformes, Characiformes, Siluriformes e Gymnotiformes (Mapa em Saitoh, 2003; padrões em Reis et al., 2003)

- (1) **Observe as respectivas distribuições, ilustradas na Figura 1.**
- (2) **Avalie as hipóteses nas figuras 2 e 3.**
- (3) **Considere os endemismos e/ou disjunções.**
- (4) **Interprete os padrões sob uma perspectiva biogeográfica.**
- (5) **Aponte as diferenças entre as interpretações.**

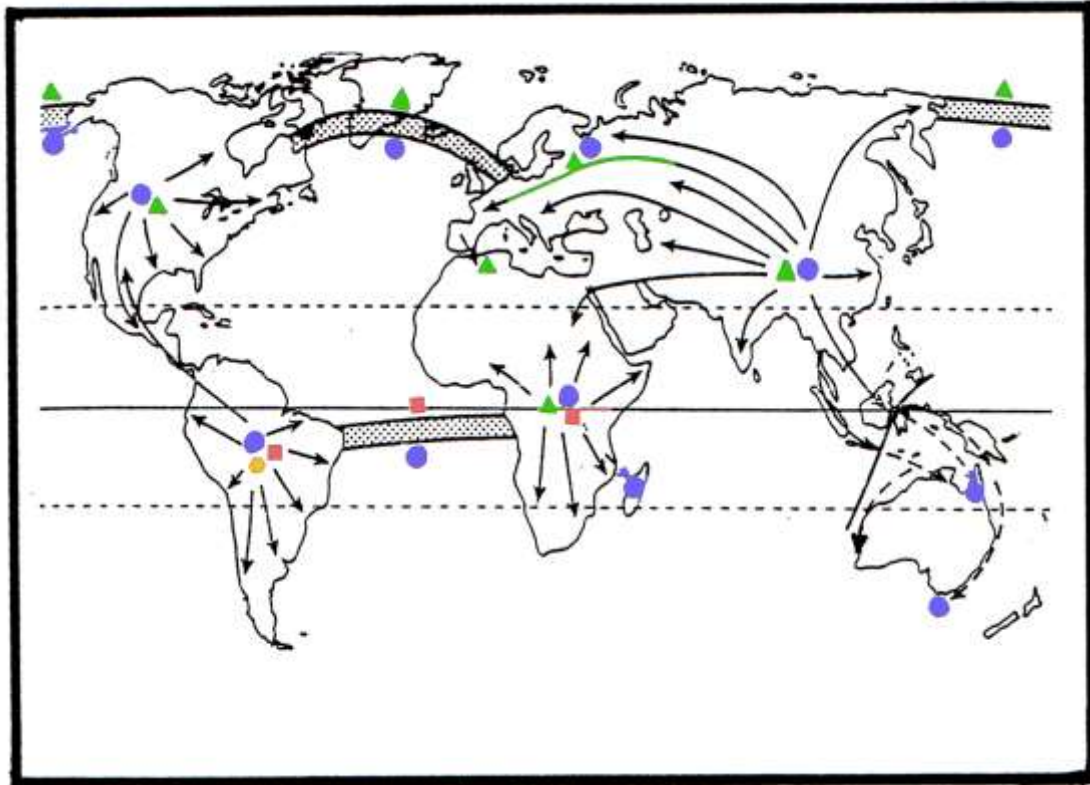


Figura 2. Mapa base: Adaptado de Darlington (1959).

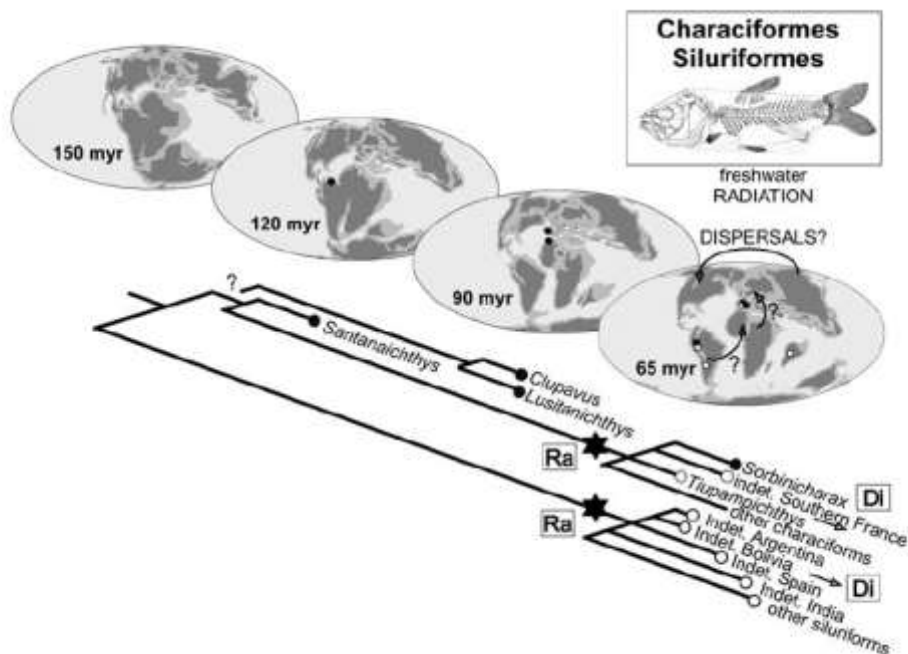


Figura 3. Mapa base: Extraído de Cavin (2008).

Leituras sugeridas:

da Silva, M.B. 2011. Áreas de endemismo: as espécies vivem em qualquer lugar, onde podem ou onde historicamente evoluíram? Revista da Biologia (2011) Vol. Esp. Biogeografia: 12-17.

Morrone, J.J. 2002. El Espectro del Dispersalismo: de los Centros de Origen a las Áreas