

Chave para espécies de *Hypostomus*

1. Manchas e/ou pintas claras distribuídas pelo corpo e nadadeiras ..... 2
- 1'. Manchas e/ou pintas escuras distribuídas pelo corpo e nadadeiras ..... 3
2. Acúleo da nadadeira peitoral igual ou menor do que o primeiro raio da pélvica, seu comprimento contido 3,4 ou mais vezes no comprimento padrão; focinho relativamente longo, seu comprimento contido 1,5 vezes ou menos no comprimento da cabeça ..... *H. albopunctatus*
- 2'. Acúleo da nadadeira peitoral maior do que o primeiro raio da pélvica, seu comprimento contido 3,4 vezes ou menos no comprimento padrão; focinho relativamente curto, seu comprimento contido 1,5 vezes ou mais no comprimento da cabeça ..... *H. myersi*
3. Nadadeira dorsal relativamente longa, alcançando a adiposa, quando adpressa, comprimento do seu 1º raio contido 3 vezes ou menos no comprimento padrão ..... *H. commersoni*
- 3'. Nadadeira dorsal relativamente curta, não alcançando a adiposa, quando adpressa, comprimento do seu 1º raio contido 3,1 vezes ou mais no comprimento padrão ..... *H. derbyi*

■ *Hypostomus albopunctatus* (Regan, 1908)

## Cascudo



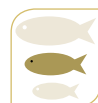
Comprimento padrão 205,6 mm

Corpo e nadadeiras castanho escuros, com pintas claras. Corpo baixo, coberto por placas dérmicas desprovidas de quilhas, cabeça deprimida e boca ventral.

Altura do corpo contida 4,6 a 7,4, do pedúnculo caudal 8,5 a 9,3, comprimento da cabeça 2,8 a 3,0, pré-dorsal 2,2 a 2,4, do 1º raio da dorsal 3,6 a 4,5 e do acúleo peitoral 3,4 a 3,9 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 1,4 a 1,5, diâmetro orbital 7,1 a 9,1 e distância interorbital 3,0 a 3,4 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 8 raios, peitoral com I+6, pélvica com 6 e anal com 5 raios. Possui 29 a 51 dentes no pré-maxilar e 28 a 44 dentes na hemissérie do dentário; 24 a 26 placas na série lateral do corpo, 3 ou 4 placas pré-dorsais e base da nadadeira dorsal com 8 placas.

Essa espécie foi considerada detritívora no reservatório de Segredo, consumindo preferencialmente detrito/sedimento, porém, pode alternativamente utilizar



outros itens alimentares como algas, insetos, microcrustáceos e outros invertebrados (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSSO; LOUREIRO, 1997). O período reprodutivo estende-se de dezembro a fevereiro (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2002). Essa espécie apresenta distribuição geográfica por toda a bacia do alto rio Paraná (WEBER, 2003) e bacia do rio Iguaçu (GARAVELLO; PAVANELLI; SUZUKI, 1997; BAUMGARTNER; BAUMGARTNER; PAVANELLI; SILVA; FRANA; OLIVEIRA; MICHELON, 2006).

■ *Hypostomus commersoni* Valenciennes, 1836  
 Cascudo-avião



Comprimento padrão 230,0 mm



Corpo e nadadeiras castanhos, com várias pintas pretas. Nadadeiras bem desenvolvidas, destacando-se a dorsal, que é relativamente maior quando comparada à de suas congêneres. Corpo alto, coberto por placas dérmicas quilhadas, cabeça alta e boca ventral.



Altura do corpo contida 4,1 a 5,8, do pedúnculo caudal 9,2 a 11,5, comprimento da cabeça 3,0 a 3,3, pré-dorsal 2,4 a 2,6, do 1º raio da dorsal 2,1 a 3,0 e do acúleo peitoral 2,8 a 3,6 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 1,6 a 1,8, diâmetro orbital 5,5 a 9,1 e distância interorbital 2,3 a 2,6 vezes no CC.



Nadadeira dorsal com 8 raios, peitoral com I+6, pélvica com 6 e anal com 5 raios. Possui 23 a 41 dentes no pré-maxilar e 24 a 54 dentes na hemissérie do dentário; 28 a 30 placas na série lateral do corpo, 3 placas pré-dorsais e 9 ou 10 placas na base da nadadeira dorsal.

Seu período reprodutivo estende-se de dezembro a fevereiro (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2002). Essa espécie está distribuída nas bacias hidrográficas do médio e baixo rio Paraná, do rio Uruguai, da laguna dos Patos (WEBER, 2003) e do rio Iguaçu (GARAVELLO; PAVANELLI; SUZUKI, 1997; BAUMGARTNER; BAUMGARTNER; PAVANELLI; SILVA; FRANA; OLIVEIRA; MICHELON, 2006).

■ *Hypostomus derbyi* (Haseman, 1911)  
 Cascudo-amarelo



Comprimento padrão 205,0 mm

Corpo e nadadeiras castanhos, com muitas pintas pretas. Corpo alto, coberto por placas dérmicas com quilhas pouco pronunciadas e boca ventral.

Altura do corpo contida 4,8 a 6,6\*, do pedúnculo caudal 9,4 a 11,5, comprimento da cabeça 3,0 a 3,6\*, pré-dorsal 2,3 a 2,6\*, do 1º raio da dorsal 3,1 a 3,7\* e do acúleo peitoral 3,5 a 3,9\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 1,6 a 2,0\*, diâmetro orbital 6,8 a 10,7\* e distância interorbital 2,4 a 3,0\* vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 8 raios, peitoral com I+6, pélvica com 6 e anal com 5 raios. Possui 17 a 28 dentes no pré-maxilar e 16 a 29 dentes na hemissérie do dentário; 27 ou 28 placas na série lateral do corpo, 3 placas pré-dorsais e 7 ou 8 placas na base da nadadeira dorsal.

Essa espécie alimenta-se de detritos e sedimentos (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSO; LOUREIRO, 1997), seu período reprodutivo estende-se de outubro a janeiro (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2002), sendo que os indivíduos iniciam a atividade reprodutiva com CP=125,0 mm nos machos e CP=150,0 mm nas fêmeas (SUZUKI; AGOSTINHO, 1997). Essa espécie apresenta distribuição geográfica restrita à bacia do Iguazu e arroio Urugua-í, bacia do rio Paraná na Argentina (CARVALHO; BOCKMANN, 2007).

\*Gómez, López e Toresani (1990)



■ *Hypostomus myersi* (Gosline, 1947)  
 Cascudo



Comprimento padrão 230,0 mm



Corpo e nadadeiras marrom-acinzentados, com várias pintas amarelo-claras, às vezes unidas, formando vermiculações, região ventral do corpo clara. Corpo alto, coberto por placas dérmicas desprovidas de quilhas e boca ventral.



Altura do corpo contida 4,6 a 5,5\*, do pedúnculo caudal 9,1 a 9,8, comprimento da cabeça 2,9 a 3,2\*, pré-dorsal 2,2 a 2,5\*, do 1º raio da dorsal 3,3 a 4,0\* e do acúleo peitoral 2,7 a 3,4\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 1,5 a 1,6\*, diâmetro orbital 6,2 a 9,2\* e distância interorbital 2,6 a 2,8\* vezes no CC.



Nadadeira dorsal com 8 raios, peitoral com I+6, pélvica com 6 e anal com 5 raios. Possui 47 a 56 dentes no pré-maxilar e 46 a 62 dentes na hemissérie do dentário; 24 a 26 placas na série lateral do corpo, 3 ou 4 placas pré-dorsais e 8 ou 9 placas na base da nadadeira dorsal.

Essa espécie habita regiões de fundo e de margem, alimentando-se basicamente de detritos e sedimentos, não possui um padrão nítido de ritmo alimentar, mas pode se intensificar durante o outono. A reprodução se estende de novembro a fevereiro, com preferência para ambientes lóticos, sendo que a atividade reprodutiva inicia com tamanhos diferentes de acordo com os ambientes considerados. No reservatório de Salto Caxias a atividade inicia com  $L_{50}=77,0$  mm nas fêmeas (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2002), enquanto que no reservatório de Segredo esta atividade inicia com CP=85,0 mm nos machos e CP=87,0 mm nas fêmeas (SUZUKI; AGOSTINHO, 1997). A distribuição geográfica dessa espécie é restrita à bacia do rio Iguaçu e Uruguá, na Argentina (CARVALHO; BOCKMANN, 2007).

\*Gómez, López e Toresani (1990)

## FAMÍLIA

## Heptapteridae

A família Heptapteridae, proposta na década de 90 e amplamente aceita, ainda apresenta problemas de ordem taxonômica (BOCKMANN; GUAZZELLI, 2003), tendo em vista que seus exemplares possuem grandes semelhanças com os da família Pimelodidae, das quais podem ser diferenciados por apresentar o canal látero-sensorial cefálico não ramificado. Em algumas regiões do país os exemplares de menor porte são utilizados por aquarofilistas, enquanto os de maior porte são muito apreciados na pesca comercial (GRAÇA; PAVANELLI, 2007). No rio Iguaçu não é registrada atividade comercial referente a essa família, mas seus exemplares são muito apreciados por pescadores locais e ribeirinhos, o que denota um enorme potencial para essa atividade. Em geral, são de pequeno a grande porte, apresentam três pares de barbilhões (um maxilar e dois mentonianos), nadadeira adiposa bem desenvolvida, corpo desprovido de placas ou escamas, membrana branquial não unida ao istmo e abertura branquial ampla (BOCKMANN; GUAZZELLI, 2003). No baixo rio Iguaçu ocorrem os gêneros *Heptapterus*, "*Pariolius*" e *Rhamdia*.

■ *Heptapterus* sp.  
Bagre-da-pedra



Comprimento padrão 166,1 mm

Corpo e nadadeiras marrom-acinzentados, mais claro no ventre. Corpo alongado, arredondado próximo à cabeça, comprimido na região da base da nadadeira adiposa, a qual é bem longa, cabeça deprimida e boca subterminal.

Altura do corpo contida 7,2 a 9,7, do pedúnculo caudal 12,0 a 14,5, comprimento da cabeça 4,8 a 5,5, da base da nadadeira anal 4,5 a 5,5 e da base da nadadeira adiposa 2,6 a 2,8 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,3 a 2,6, diâmetro orbital 6,8 a 9,0 e distância interorbital 4,3 a 5,5 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 7 raios, peitoral com 8 ou 9, pélvica com 6 e anal com 16 a 18 raios.

A distribuição geográfica desta espécie provavelmente é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguaçu. *Heptapterus stewarti* Haseman, 1911, descrita do alto rio Iguaçu, diferencia-se dessa espécie por apresentar uma nadadeira anal longa, com a base contida menos que 3,4 vezes no CP e com mais de 25 raios. Entretanto, este nome foi utilizado por Garavello, Pavanelli e Suzuki (1997) para designar esta espécie. Em estudo por Flávio A. Bockmann.



Chave para espécies de "*Pariolius*"

1. Nadadeira dorsal com oito raios ..... "*P.* *hollandi*  
1'. Nadadeira dorsal com sete raios ..... "*Pariolius*" sp.

■ "*Pariolius*" *hollandi* (Haseman, 1911)  
Bagre-pedra, guasco



Comprimento padrão 111,1 mm



Corpo marrom a cinza-escuro, claro na região ventral e nadadeiras cinza-claras. Corpo alongado, deprimido na região da cabeça e comprimido no pedúnculo caudal, nadadeira adiposa longa e boca terminal.



Altura do corpo contida 6,7 a 9,9, do pedúnculo caudal 12,1 a 15,8, comprimento da cabeça 4,1 a 5,4, da base da nadadeira anal 6,7 a 8,7 e da nadadeira adiposa 2,8 a 3,6 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,3 a 2,6, diâmetro orbital 5,2 a 8,1 e distância interorbital 6,1 a 8,2 vezes no CC.



Nadadeira dorsal com 8 raios, peitoral com 9 ou 10, pélvica com 6 e anal com 10 ou 11 raios.

A distribuição geográfica desta espécie provavelmente é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguaçu (BOCKMANN; GUAZZELLI, 2003). Pertence a um gênero que está sendo descrito por Flávio A. Bockmann. Durante o processo de descrição, ele sugeriu a utilização do nome "*Pariolius*" entre aspas, indicando que o nome do gênero está sendo utilizado apenas provisoriamente (Flávio A. Bockmann, comunicação pessoal).

■ "*Pariolius*" *sp.*  
Bagre-pedra, guasco



Comprimento padrão 178,0 mm



Corpo marrom a cinza-escuro, claro na região ventral e nadadeiras cinza-claras. Corpo alongado, deprimido na região da cabeça e comprimido no pedúnculo caudal, nadadeira adiposa longa e boca terminal.



Altura do corpo contida 7,0 a 8,8, do pedúnculo caudal 10,1 a 15,9, comprimento da cabeça 3,9 a 5,3, da base da nadadeira anal 5,9 a 8,1 e da base da nadadeira adiposa 3,0 a 3,7 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,4 a 2,6, diâmetro orbital 6,1 a 7,9 e distância interorbital 5,9 a 8,1 vezes no CC.



Nadadeira dorsal com 7 raios, peitoral com 9 ou 10, pélvica com 6 e anal com 10 a 13 raios.

A distribuição geográfica desta espécie provavelmente é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguaçu. Pertence a um gênero que está sendo descrito por Flávio A. Bockmann. Durante o processo de descrição, ele sugeriu a utilização do nome "*Pariolius*" entre aspas, indicando que o nome do gênero está sendo utilizado apenas provisoriamente (Flávio A. Bockmann, comunicação pessoal).



Chave para espécies de *Rhamdia*

1. Perfil convexo entre o processo supraoccipital e a nadadeira dorsal .... *Rhamdia* sp.
- 1'. Perfil reto entre o processo supraoccipital e a nadadeira dorsal ..... 2
2. Nadadeira dorsal alcança a adiposa, quando adpressa ..... *R. voulezi*
- 2'. Nadadeira dorsal não alcança a adiposa, quando adpressa ..... *R. branneri*

■ *Rhamdia branneri* Haseman, 1911  
Bagre, jundiá



Comprimento padrão 360,0 mm

Corpo e nadadeiras cinzas, mais claro na região ventral. Corpo alongado, arredondado próximo à cabeça, comprimido na região da base da nadadeira adiposa, cabeça deprimida, adiposa longa e boca terminal.

Altura do corpo contida 3,9 a 4,2, do pedúnculo caudal 7,6 a 10,0, comprimento da cabeça 3,6 a 3,7, base da nadadeira anal 6,9 a 9,0 e base da nadadeira adiposa 2,9 a 3,4 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,3 a 2,5, diâmetro orbital 5,8 a 6,9 e distância interorbital 2,9 a 3,4 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 7 a 9 raios, peitoral com 9 ou 10, pélvica com 6 e anal com 9 a 11 raios.

Essa espécie é considerada piscívora na região do baixo rio Iguaçu, podendo utilizar outros itens, como crustáceos do gênero *Aegla* (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSSO; LOUREIRO, 1997). A reprodução ocorre entre setembro e março, mais intensamente entre outubro e dezembro, sendo que seus indivíduos iniciam a reprodução com CP=112,0 mm nos machos e CP=140,0 mm nas fêmeas (SUZUKI; AGOSTINHO, 1997).

A distribuição geográfica dessa espécie é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguaçu, tendo sido registrada por Garavello, Pavanelli e Suzuki (1997), no reservatório de Segredo, por Universidade Estadual de Maringá (2002) no reservatório de Salto Caxias e por Baumgartner, Baumgartner, Pavanelli, Silva, Frana, Oliveira e Michelon (2006), nos reservatórios de Salto Santiago e Salto Osório. Essa espécie foi considerada como sinônima de *Rhamdia quelen* por Silfvergrip (1996), mas o autor não examinou material da bacia do rio Iguaçu. Considerando o endemismo da ictiofauna desta bacia e os estudos genéticos de Abucarma e Martins-Santos (2001), que apontaram diferenças cariotípicas entre as espécies desta bacia, *R. branneri* é aqui considerada como válida.



■ *Rhamdia voulezi* Haseman, 1911  
Bagre, jundiá



Comprimento padrão 320,0 mm



Corpo e nadadeiras cinzas, mais claro na região ventral. Corpo alongado, arredondado próximo à cabeça, comprimido na região da base da nadadeira adiposa, cabeça deprimida, adiposa longa e boca terminal.



Altura do corpo contida 4,1 a 5,4, do pedúnculo caudal 8,3 a 9,5, comprimento da cabeça 3,5 a 3,9, da base da nadadeira anal 6,8 a 8,8 e da base da nadadeira adiposa 2,5 a 3,0 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,3 a 2,5, diâmetro orbital 4,9 a 7,0 e distância interorbital 2,6 a 3,5 vezes no CC.



Nadadeira dorsal com 7 a 9 raios, peitoral com 9 ou 10, pélvica com 6 e anal com 9 ou 10 raios.

Essa espécie é considerada piscívora na região do baixo rio Iguaçu, podendo utilizar outros itens, como crustáceos do gênero *Aegla* (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSO; LOUREIRO, 1997; UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2006, 2008, 2009, 2010). A reprodução ocorre entre setembro e fevereiro, mais intensamente entre novembro e dezembro (SUZUKI; AGOSTINHO, 1997). Os menores indivíduos em atividade reprodutiva foram registrados com CP=170,0 mm nas fêmeas e CP=190,0 mm nos machos (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2008b, 2009a, 2009b).

A distribuição geográfica dessa espécie é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguaçu, tendo sido registrada em vários ambientes por Garavello, Pavanelli e Suzuki (1997), Universidade Estadual de Maringá (2002) e Baumgartner, Baumgartner, Pavanelli, Silva, Frana, Oliveira e Michelon (2006). Essa espécie foi considerada como sinônima de *Rhamdia quelen* por Silfvergrip (1996), mas o autor não examinou material da bacia do rio Iguaçu. Considerando o endemismo da ictiofauna desta bacia e os estudos genéticos de Abucarma e Martins-Santos (2001), que apontaram diferenças cariotípicas entre as espécies desta bacia, *R. voulezi* é aqui considerada como válida.



■ *Rhamdia* sp.  
Bagre, jundiá



Comprimento padrão 114,7 mm

Corpo e nadadeiras marrom-acinzentados, mais claro na região ventral, com várias pintas marrons ao longo do corpo. Corpo alongado, arredondado próximo à cabeça, comprimido na região da base da nadadeira adiposa, a qual é longa, cabeça deprimida e boca terminal.

Altura do corpo contida 4,4 a 5,3, do pedúnculo caudal 7,5 a 8,6, comprimento da cabeça 3,8 a 4,2, da base da nadadeira anal 5,9 a 7,6 e da base da nadadeira adiposa 2,6 a 3,0 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,4 a 2,6, diâmetro orbital 4,5 a 5,4 e distância interorbital 3,1 a 3,7 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 7 ou 8 raios, peitoral com 9 ou 10, pélvica com 6 e anal com 11 a 13 raios.

Essa espécie é considerada piscívora na região do baixo rio Iguaçu, podendo utilizar outros itens, como crustáceos do gênero *Aegla* (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSSO; LOUREIRO, 1997; UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2006). A distribuição geográfica dessa espécie provavelmente é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguaçu, tendo sido registrada em vários ambientes por Garavello, Pavanelli e Suzuki (1997), Universidade Estadual de Maringá (2002) e Baumgartner, Baumgartner, Pavanelli, Silva, Frana, Oliveira e Michelon (2006). Estudos genéticos de Abucarma e Martins-Santos (2001) apontaram diferenças cariotípicas entre as espécies da bacia do rio Iguaçu, diferenciando esta espécie das duas outras congêneres. Espécie em estudo por Oscar Shibatta e Júlio Garavello.



## FAMÍLIA

## Ictaluridae

Originária da América do Norte e Central, esta família é considerada de distribuição geográfica restrita, tendo sido trazida para o Brasil por seu potencial de cultivo. Os membros dessa família apresentam corpo alongado, desprovido de placas ou escamas, possuem quatro pares de barbilhões longos, incluindo um nasal, a nadadeira dorsal é localizada anteriormente e provida de um espinho vigoroso, e apresentam nadadeira adiposa (BURGESS, 1989).

- *Ictalurus punctatus* (Rafinesque, 1818)  
Bagre-de-canal



Comprimento padrão 180,5 mm



Corpo acinzentado, mais escuro na região dorsal e mais claro em direção ao ventre, tornando-se amarelado. Com pequenas pintas pretas geralmente distribuídas na lateral do corpo. Nadadeiras amareladas com extremidades pretas ou marrom-escuras, caudal bifurcada. Corpo alongado, comprimido e alto, cabeça larga e robusta, olhos grandes e boca subterminal.



Altura do corpo contida 4,5 a 4,8, do pedúnculo caudal 9,7 a 11,6, comprimento da cabeça 3,7 a 3,8, da base da nadadeira anal 3,1 a 3,3 e da base da nadadeira adiposa 12,6 a 16,4 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,2 a 2,6, diâmetro orbital 4,0 a 5,8 e distância interorbital 2,3 a 3,1 vezes no CC.



Nadadeira dorsal com I+7 raios, peitoral com I+9, pélvica com 8 ou 9 e anal com 26 ou 27 raios.

Espécie nativa da América do Norte é raramente capturada no rio Iguaçu. Provavelmente, os espécimes capturados sejam provenientes de escapes de pisciculturas.

## FAMÍLIA

## Auchenipteridae

Os Auchenipteridae reúnem exemplares de pequeno e médio porte, com dimorfismo sexual. Na maioria das vezes ocorre uma modificação na nadadeira anal, porém, em algumas espécies o dimorfismo pode ocorrer em outras partes do corpo, como nadadeira dorsal e barbilhões maxilares. Apresentam olho coberto por tecido adiposo, sem uma borda nítida, e a nadadeira adiposa é reduzida ou ausente (FERRARIS, 2003a). No baixo rio Iguaçu foram registrados apenas dois gêneros *Glanidium* e *Tatia*.

Os membros dessa família apresentam características reprodutivas diferenciadas dos demais bagres, com exceção de *Scoloplax*, da família Scoloplacidae. As fêmeas depois de inseminadas são capazes de manter os espermatozoides em “pacotes” no ovário por algum tempo antes de ocorrer a fecundação e desova (MENEZES; WEITZMAN; OYAKAWA; LIMA; CASTRO; WEITZMAN, 2007).

■ *Glanidium ribeiroi* Haseman, 1911  
Bocado



Comprimento padrão 79,0 mm

Corpo castanho na região dorsal, bege na região ventral, com manchas e pintas pretas distribuídas pela região dorsal e parte da lateral do tronco e cabeça, nadadeiras apresentando pintas escuras. Nadadeira caudal escura em alguns exemplares. Corpo curto, cabeça levemente deprimida e larga, coberta por pele espessa. Boca larga e terminal ou levemente prognata, dentes curtos, cônicos e dispostos em séries irregulares. Machos adultos com a nadadeira anal transformada em gonopódio.

Altura do corpo contida 4,5 a 5,0\* e do pedúnculo caudal 8,1 a 9,4, comprimento da cabeça 3,5 a 3,8\*, da base da nadadeira anal 14,9 a 17,6 (macho) e 9,4 a 12,3 (fêmea) vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,5 a 3,1, diâmetro orbital 5,5 a 6,3\* e distância interorbital 2,7 a 3,0 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com I+5 raios, peitoral com I+5, pélvica com 5 e anal com 9 ou 10 raios.

Essa espécie alimenta-se principalmente de insetos (insetívora) e de peixes (pisívora) (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSSO; LOUREIRO, 1997), podendo mudar seu hábito alimentar em função de alterações de habitat (represamento) (DELARIVA, 2002). O período reprodutivo estende-se de novembro a janeiro (UNIVERSIDADE ESTADUAL



DE MARINGÁ, 2002), sendo que seus indivíduos iniciam a atividade reprodutiva com CP=75,0 mm nos machos e CP=95,0 mm nas fêmeas (SUZUKI; AGOSTINHO, 1997). A distribuição geográfica dessa espécie é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguaçu (FERRARIS, 2003a).

\*Haseman (1911b)

■ *Tatia jaracatia* Pavanelli & Bifi, 2009  
Bagre-sapo



Comprimento padrão 52,2 mm



Corpo variando de castanho-claro a escuro, região ventral bege, com manchas brancas ou amarelo-claras, que podem ser grandes ou pequenas, redondas, difusas ou ovais, tanto em sentido longitudinal, quanto transversal, por toda a lateral do corpo. Nadadeira dorsal com poucos pigmentos escuros na porção mediana do primeiro e do segundo raio ramificado e nadadeira peitoral hialina. Nadadeira pélvica com pigmentação escura na região superior, concentrada próximo à base, assim como a nadadeira anal. Nadadeira caudal de uniformemente escura a com manchas escuras difusas ou ovais irregularmente distribuídas, podendo formar faixas. Alguns exemplares podem apresentar a nadadeira caudal uniformemente escura, sobretudo os jovens. Possui boca terminal e a nadadeira anal de machos adultos transformada em gonopódio.

Altura do corpo contida 3,7 a 5,0\*, do pedúnculo caudal 6,0 a 7,6\*, comprimento da cabeça 3,8 a 4,7\*, da base da nadadeira anal 18,5 a 25,6\* (machos) e 9,2 a 12,3\* (fêmeas) vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,7 a 3,3\*, diâmetro orbital 3,9 a 5,3\* e distância interorbital 1,6 a 1,9\* vezes no CC.

Nadadeira dorsal com I+5\* raios, peitoral com I+4\*, pélvica com 6\* e anal com 9 raios.

Sua distribuição geográfica é restrita a bacia hidrográfica do rio Iguaçu.

\*Pavanelli e Bifi (2009)

## FAMÍLIA

## Clariidae

Originalmente da África, Síria, sul e sudeste da Ásia e das Filipinas, as espécies da família Clariidae foram introduzidas em diversos países (BURGESS, 1989), entre eles o Brasil. Os membros dessa família apresentam corpo alongado, desprovido de placas e escamas, nadadeira dorsal longa, mas separada da nadadeira anal e caudal, olhos laterais, geralmente quatro pares de barbilhões longos, e aparelho respiratório auxiliar, que lhes possibilita sobrevivência em baixas concentrações de oxigênio na água (BURGESS, 1989). No rio Iguaçu foi registrada somente uma espécie desta família, *Clarias gariepinus*.

- *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822)  
Bagre-africano



Comprimento padrão 329,0 mm

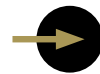
Corpo cinza-escuro na região dorso-lateral, branco na região ventro-lateral, uma faixa cinza-escuro em cada um dos lados da superfície ventral da cabeça, às vezes ausente nos indivíduos jovens. Nadadeiras dorsal, anal e caudal escuras, nadadeiras peitoral e pélvica escuras na superfície dorsal e claras na superfície ventral. Nadadeira dorsal e anal longas, mas separadas da nadadeira caudal. Cabeça deprimida, olho pequeno, boca subterminal, quatro pares de barbilhões, incluindo um par nasal, e acúleo da nadadeira peitoral serrilhado anteriormente.

Altura do corpo contida 6,8, do pedúnculo caudal 9,9 a 16,1\*, comprimento da cabeça 2,9 a 3,8\*, da base da nadadeira anal 2,1 a 2,7\* e da base da nadadeira dorsal 1,5 a 1,9\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 3,7 a 5,7\*, diâmetro orbital 7,6 a 19,2\* e distância interorbital 2,2 a 2,7\* vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 61 a 79\* raios, peitoral com I+9 a 12\*, pélvica com 6\* e anal com 45 a 60\* raios.

Esta espécie nativa da África e Ásia vem sendo esporadicamente capturada no baixo Iguaçu, provavelmente proveniente de escapes de pisciculturas.

\*Hanssens (2009)



## FAMÍLIA

## Pimelodidae

Algumas espécies dessa família podem atingir grande porte, com exemplares acima de 2 metros de comprimento, sendo muito apreciadas por pescadores, aquícultores e aquarífilos. Devido ao uso em pisciculturas e pesque-pagues, algumas espécies dessa família têm sido introduzidas em novos ambientes, sendo desconhecidos atualmente os efeitos causados sobre a fauna nativa. Embora não apresentem um caráter externo que os diferencie dos demais siluriformes, os membros dessa família apresentam três pares de barbilhões (um maxilar e dois mentonianos), nadadeira adiposa bem desenvolvida (LUNDBERG; LITTMANN, 2003), abertura branquial ampla e canais látero-sensoriais cefálicos ramificados ou anastomosados na cabeça e parte anterior do corpo (SANTOS; MERONA; JURAS; JÉGU, 2004). Os membros dessa família são amplamente distribuídos pela região Neotropical (MENEZES; WEITZMAN; OYAKAWA; LIMA; CASTRO; WEITZMAN, 2007) e representados por 31 gêneros (SANTOS; MERONA; JURAS; JÉGU, 2004), porém no baixo rio Iguaçu, ocorrem apenas três, sendo *Pimelodus* e *Steindachneridion* com espécies nativas e *Pseudoplatystoma* com espécies introduzidas.

Chave para espécies de *Pimelodus*

1. Corpo com menos de seis séries de manchas longitudinais no flanco; olho pequeno, seu diâmetro contido 5,6 a 6,6 vezes no comprimento da cabeça ..... *P. britskii*
- 1'. Corpo com mais de sete séries de manchas longitudinais no flanco; olho grande, seu diâmetro contido 3,5 a 5,5 vezes no comprimento da cabeça ..... *P. ortmanni*



■ *Pimelodus britskii* Garavello & Shibatta, 2007  
Mandi-pintado, pintadinho



Comprimento padrão 195,0 mm

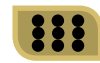
Corpo acinzentado nas regiões dorsal e lateral, com manchas pretas arredondadas, relativamente espaçadas entre si. Região ventral esbranquiçada e desprovida de manchas, nadadeiras acinzentadas com manchas pretas menores do que as do corpo. Corpo alto na base da nadadeira dorsal, região dorsal inclinada e levemente côncava desde a ponta do focinho até a origem da dorsal. Olho pequeno e boca terminal, ou levemente subterminal.

Altura do corpo contida 3,4 a 3,9, do pedúnculo caudal 9,3 a 11,5, comprimento da cabeça 3,2 a 3,6, da base da nadadeira anal 8,0 a 9,8 e da base da nadadeira adiposa 4,7 a 5,4 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 1,9 a 2,2, diâmetro orbital 5,6 a 6,6 e distância interorbital 3,2 a 3,8 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com I+6 raios, peitoral com I+10 ou 11, pélvica com 6 e anal com 9 a 11 raios.

Espécie amplamente capturada no baixo rio Iguaçu, apresenta hábito alimentar oportunista, tendo como item preferencial peixes em regiões represadas como os reservatórios, mas podendo consumir diversos itens principalmente na fase rio (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2006; DELARIVA; HAHN; GOMES, 2007; UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2008b, 2009a, 2009b). Em algumas estações do ano, o ritmo alimentar dessa espécie intensifica-se no período crepuscular vespertino (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2002).

Nos reservatórios de Salto Osório e Salto Santiago, a reprodução ocorre entre setembro e março, sendo que os menores indivíduos em atividade reprodutiva foram registrados com CP=70,0 mm para fêmeas e CP=76,0 mm para machos (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2008b, 2009a, 2009b). No entanto, no reservatório de Salto Caxias foram observados exemplares em reprodução acima de CP=165,0 mm nos machos e CP=194,0 mm nas fêmeas (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2002), e no reservatório de Segredo, onde foi erroneamente identificada como *P. ortmanni*, com CP=96,0 mm nos machos e CP=165,0 mm nas fêmeas (SUZUKI; AGOSTINHO, 1997).



A distribuição dessa espécie é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguazu (GARAVELLO; SHIBATTA, 2007). No livro sobre o reservatório de Segredo (AGOSTINHO; GOMES, 1997), esta espécie foi equivocadamente identificada como *P. ortmanni*, exceto no capítulo 4, de Garavello, Pavanelli e Suzuki (1997), onde foi chamada de *Pimelodus* sp.

■ *Pimelodus ortmanni* Haseman, 1911  
Mandi



Comprimento padrão 118,0 mm



Corpo acinzentado nas regiões dorsal e lateral, com pequenas manchas pretas arredondadas ou ovaladas, muito próximas entre si, distribuídas sobre todo o corpo. Região ventral esbranquiçada e desprovida de manchas, nadadeiras acinzentadas com manchas pretas menores e menos conspícuas do que as do corpo, mais concentradas próximas às suas bases. Corpo relativamente baixo, região dorsal levemente convexa desde a ponta do focinho até a origem da dorsal. Olho grande e boca terminal, ou levemente subterminal.



Altura do corpo contida 3,5 a 4,9, do pedúnculo caudal 11,0 a 14,3, comprimento da cabeça 3,4 a 3,9, da base da nadadeira anal 7,0 a 10,2 e da base da nadadeira adiposa 3,7 a 4,8 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 1,9 a 2,2, diâmetro orbital 3,5 a 5,5 e distância interorbital 3,5 a 5,5 vezes no CC.



Nadadeira dorsal com I+6 raios, peitoral com I+9 a 11, pélvica com 6 e anal com 11 ou 12 raios.

No baixo rio Iguazu, essa espécie é considerada insetívora (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSSO; LOUREIRO, 1997; UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2006). O período reprodutivo ocorre entre outubro e março, sendo que os indivíduos iniciam a atividade reprodutiva com CP=88,0 mm nas fêmeas e CP=76,0 nos machos (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2008b, 2010). A distribuição geográfica dessa espécie é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguazu (GARAVELLO; SHIBATTA, 2007). No livro sobre o reservatório de Segredo (AGOSTINHO; GOMES, 1997), esta espécie foi identificada como *Pimelodus* sp., exceto no capítulo 4, de Garavello, Pavanelli e Suzuki (1997).

Chave para espécies de *Pseudoplatystoma*

1. Corpo com várias manchas pretas arredondadas no flanco ..... *P. corruscans*  
 1'. Corpo com várias faixas pretas verticalmente alongadas e irregulares no flanco ..... *P. reticulatum*

■ *Pseudoplatystoma corruscans* (Spix & Agassiz, 1829)  
 Pintado



Comprimento padrão 315,0 mm

Corpo acinzentado na região dorsal, com manchas pretas arredondadas e irregulares. Região ventral esbranquiçada e desprovida de manchas, nadadeiras acinzentadas com manchas e pintas pretas menores que as do corpo. Corpo baixo, cabeça muito deprimida e perfil ventral reto. Olho médio e boca ampla e terminal, ou levemente subterminal.

Altura do corpo contida 5,7 a 6,4, do pedúnculo caudal 14,9 a 16,5, comprimento da cabeça 2,6 a 2,7, da base da nadadeira anal 8,8 a 8,9 e da base da nadadeira adiposa 10,7 a 11,8 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,0 a 2,1, diâmetro orbital 10,3 a 11,4 e distância interorbital 4,3 a 4,8 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 7 raios, peitoral com I+8 ou 9, pélvica com 6 e anal com 13 a 15 raios.

Na planície do alto rio Paraná, essa espécie apresenta hábito alimentar essencialmente piscívoro (HAHN; FUGI; LOUREIRO-CRIPPA; PERETTI; RUSSO, 2004). Distribui-se amplamente nas bacias do Paraná, Paraguai e São Francisco, onde é nativa (BUIRAGO-SUÁREZ; BURR, 2007). Na bacia do rio Iguaçu sua ocorrência é esporádica, sendo que os espécimes encontrados são adultos e provavelmente provenientes de tanques de piscicultura da região ou transposições deliberadas.



■ *Pseudoplatystoma reticulatum* Eigenmann & Eigenmann, 1889  
Cachara



Comprimento padrão 440,0 mm



Corpo acinzentado na região dorsal, com faixas pretas transversalmente alongadas e irregulares. Região ventral esbranquiçada e desprovida de manchas, nadadeiras esbranquiçadas com pequenas manchas e pintas pretas. Corpo baixo, cabeça muito deprimida e perfil ventral reto. Olho médio e boca ampla e terminal, ou levemente subterminal.



Altura do corpo contida 5,8 a 6,9, do pedúnculo caudal 15,1 a 15,3, comprimento da cabeça 2,5 a 2,7, da base da nadadeira anal 8,9 a 9,0 e da base da nadadeira adiposa 11,2 a 11,3 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 1,9 a 2,0, diâmetro orbital 10,7 a 12,8 e distância interorbital 4,3 a 4,6 vezes no CC.



Nadadeira dorsal com 7 raios, peitoral com I+9, pélvica com 6 e anal com 13 ou 14 raios.

Essa espécie é amplamente distribuída nas bacias do Paraná, Paraguai e Amazonas, onde é nativa (BUITRAGO-SUÁREZ; BURR, 2007). Na bacia do rio Iguaçu sua ocorrência é esporádica, sendo que os espécimes capturados são provavelmente provenientes de tanques de piscicultura ou transposições deliberadas.

■ *Steindachneridion melanodermatum* Garavello, 2005  
Surubim-do-Iguaçu, monjolo



Comprimento padrão 347,0 mm

Cabeça e tronco marrons ou cinza-escuros, com pintas pretas nas regiões dorsal e lateral. Região ventral cinza-clara. Nadadeiras com padrão de coloração semelhante ao do corpo, sendo mais escuras nas bordas. Cabeça deprimida, lábios bem desenvolvidos, barbilhão maxilar curto, pedúnculo caudal alto e comprimido, corpo alongado, boca terminal, ou levemente subterminal.

Altura do corpo contida 4,1 a 4,4, do pedúnculo caudal 10,4 a 11,1\*, comprimento da cabeça 3,4 a 3,5\*, da base da nadadeira anal 8,4 a 8,6 e da base da nadadeira adiposa 4,8 a 5,7\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,3 a 2,4, diâmetro orbital 10,4 a 11,6\* e distância interorbital 2,8 a 3,2\* vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 7 ou 8\* raios, peitoral com 10 ou 11\*, pélvica com 6\* e anal com 9 ou 10\* raios.

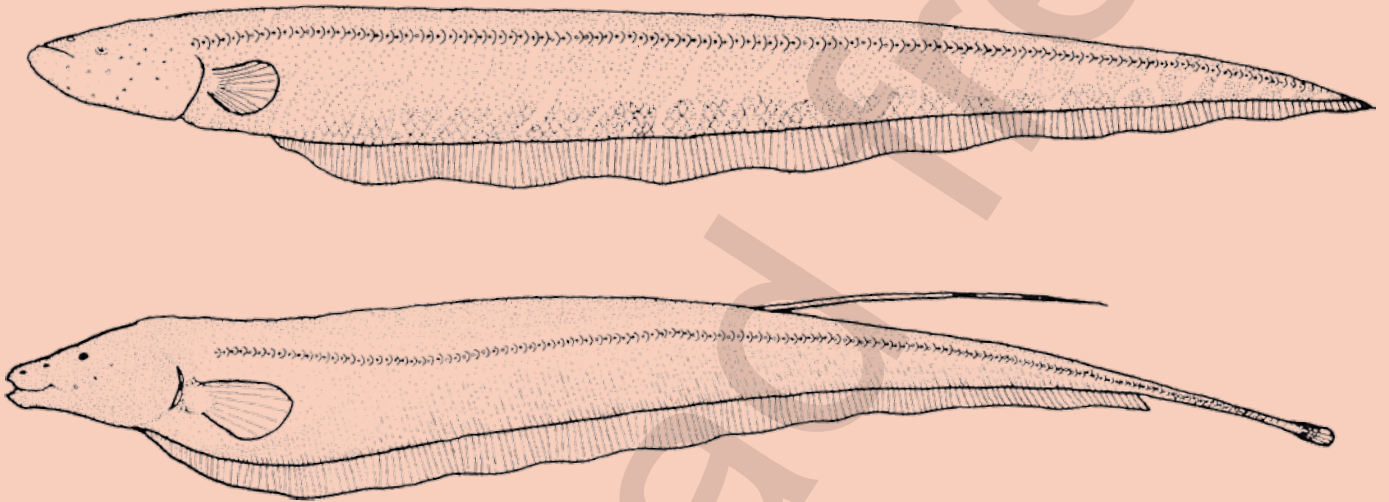
É o grande “bagre” do rio Iguaçu, sendo capturado principalmente em trechos onde o fluxo natural do rio é ainda preservado (GARAVELLO, 2005). Sua distribuição geográfica é restrita à bacia do rio Iguaçu (GARAVELLO; SHIBATTA, 2007). Embora não conste em listas oficiais de espécies ameaçadas, sua ocorrência naturalmente rara e associada a ambientes de águas rápidas (GARAVELLO, 2005) deve ser considerada na elaboração de futuras listas, sobretudo considerando que estes ambientes têm sido restringidos pela cascata de reservatórios estabelecida na bacia.

\*Garavello (2005)



Ordem

# GYMNOTIFORMES



Os representantes desta ordem apresentam diversas adaptações que os diferenciam muito dos demais grupos de peixes, como o corpo muito comprimido e alongado, em forma de faca, ausência de nadadeira dorsal e nadadeira anal extremamente longa, conferindo a eles a capacidade de natação para trás. Além disso, possuem órgãos elétricos que permitem a emissão de pulsos elétricos que são utilizados em diversas situações a que são submetidos, os quais são diferentes para cada espécie. Nenhum representante desta ordem é nativo da bacia do rio Iguaçu e suas ocorrências podem ser atribuídas ao fato de tradicionalmente algumas espécies serem utilizadas como iscas vivas.



# **FAMÍLIAS**

**Gymnotidae**

**Apteronotidae**

## FAMÍLIA

## Gymnotidae

Com apenas dois gêneros, esta família caracteriza-se por apresentar corpo comprimido e longo, nadadeiras pélvica, dorsal e caudal ausentes e nadadeira anal longa. Este grupo é capaz de produzir descargas elétricas e de utilizar oxigênio atmosférico (CAMPOS-DA-PAZ, 1997). Duas espécies de *Gymnotus* foram capturadas na bacia do rio Iguazu a partir de 1994 (SEVERI; CORDEIRO, 1994), quando foram identificadas como *G. carapo*. A despeito de não serem nativas, têm sido capturadas no rio Iguazu devido à sua grande utilização como iscas vivas na pesca.

Chave para espécies de *Gymnotus*

1. Faixas transversais castanho-escuras mais largas do que as interfaixas claras, em exemplares maiores do que 150,0 mm; cabeça curta, seu comprimento contido 8,1 a 12,2 vezes no comprimento total, e alta, sua altura contida 1,4 a 1,6 vezes no seu comprimento ..... *G. inaequilabiatus*
- 1'. Faixas transversais castanho-escuras mais estreitas do que as interfaixas claras, em exemplares maiores do que 150,0 mm; cabeça longa, seu comprimento contido 7,1 a 8,1 vezes no comprimento total, e baixa, sua altura contida 1,6 a 1,7 vezes no seu comprimento ..... *G. sylvius*

- *Gymnotus inaequilabiatus* (Valenciennes, 1839)  
Morenita, tuvira



Comprimento padrão 134,0 mm

Corpo com faixas esbranquiçadas e marrom-escuras alternadas, sendo as claras mais estreitas que as escuras. Podem apresentar pintas pretas na região dorsal. Corpo alongado, mandíbula prognata, boca superior e nadadeira anal preta ou pelo menos mais escura do que as faixas escuras do corpo.

Altura do corpo contida 8,3 a 13,3\*, comprimento da cabeça 8,1 a 12,2\* e da base da nadadeira anal 1,2 a 1,3\* vezes no CT. Altura da cabeça contida 1,4 a 1,6\*, comprimento da nadadeira peitoral 2,0 a 2,7\*, comprimento do focinho 2,6 a 3,2\*, pré-anal 1,1 a 1,5\*, distância interorbital 2,2 a 2,7\* e largura da boca 2,1 a 2,5\* vezes no CC.

Nadadeira peitoral de borda arredondada, com 13 a 16\* raios, anal com 170 a 260\* raios totais, e 6 a 9\* séries de escamas acima da linha lateral.



Essa espécie é encontrada nas bacias dos rios Paraná e Paraguai e áreas adjacentes (CAMPOS-DA-PAZ; BUCKUP, 2007). Possivelmente introduzida na bacia do rio Iguazu por sua ampla utilização como isca viva por pescadores provenientes de outras bacias hidrográficas.

\*Albert e Crampton (2003)

■ *Gymnotus sylvius* Albert & Fernandes-Matioli, 1999  
Morenita, tuvira



Comprimento padrão 175,4 mm

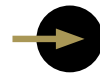
Corpo com faixas esbranquiçadas e marrom-escuras alternadas, sendo as escuras mais estreitas que as claras. Apresenta corpo alongado, mandíbula prognata, boca superior e nadadeira anal preta ou pelo menos mais escura do que as faixas escuras do corpo.

Altura do corpo contida 7,6 a 9,7\*, comprimento da cabeça 7,1 a 8,1\*, e da base da nadadeira anal 1,2 a 1,3\* vezes no CT. Altura da cabeça contida 1,6 a 1,7\*, comprimento da nadadeira peitoral 2,1 a 2,4\*, comprimento do focinho 2,8 a 2,9\*, pré-anal 1,5 a 2,1\*, distância interorbital 2,6 a 2,7\* e largura da boca 2,5 a 3,1\* vezes no CC.

Nadadeira peitoral de borda arredondada, com 16 raios, anal com 220 a 230\* raios totais e 8\* séries de escamas acima da linha lateral.

Essa espécie é encontrada nas bacias dos rios Ribeira de Iguape, Paraíba do Sul, Pardo (CAMPOS-DA-PAZ; BUCKUP, 2007), do rio Paraguai (ALBERT; CRAMPTON, 2003), e bacia do alto rio Paraná (GRAÇA; PAVANELLI, 2007). Possivelmente introduzida na bacia do rio Iguazu por sua ampla utilização como isca viva por pescadores provenientes de outras bacias hidrográficas.

\*Albert e Crampton (2003)



## FAMÍLIA

## Apteronotidae

Família composta por 13 gêneros, no entanto apenas *Apteronotus* foi capturado na bacia do rio Iguazu. Possuem corpo alongado, nadadeira anal longa, nadadeira caudal presente, filamento carnoso médio-dorsal presente e perfil ventral de convexo a reto (CAMPOS-DA-PAZ, 1997). Assim como as de Gymnotidae, espécies dessa família não são nativas da bacia do rio Iguazu.

Chave para espécies de *Apteronotus*

1. Corpo alto, sua altura contida 5,8 a 6,2 no comprimento do focinho até a nadadeira anal; cabeça curta, seu comprimento contido 5,9 a 6,5 vezes no comprimento do focinho até a nadadeira anal; focinho curto, seu comprimento contido 2,6 a 3,0 no comprimento da cabeça; olho grande, contido 12,7 a 18,2 vezes no comprimento da cabeça; escamas grandes, 5 a 8 séries longitudinais acima da linha lateral ..... *A. ellisi*
- 1'. Corpo baixo, sua altura contida 6,7 a 8,1 no comprimento do focinho até a nadadeira anal; cabeça longa, seu comprimento contido 3,6 a 5,3 vezes no comprimento do focinho até a nadadeira anal; focinho longo, seu comprimento contido 1,9 a 2,2 no comprimento da cabeça; olho pequeno, contido 20,0 a 31,3 vezes no comprimento da cabeça; escamas pequenas, 11 a 15 séries longitudinais acima da linha lateral ..... *Apteronotus* sp.

■ *Apteronotus ellisi* (Arámburu, 1957)  
Ituí-cavalo



Comprimento padrão 175,0 mm



Corpo castanho, mais escuro na região dorsal e clareando em direção à região ventral, nadadeira anal e caudal castanhas com pigmentos pretos dispersos. Corpo alongado e comprimido. Cabeça curta e boca terminal, ou levemente subterminal.



Altura do corpo contida 5,8 a 6,2\*, comprimento da cabeça 5,9 a 6,5\*, base da nadadeira anal 1,1 a 1,2\*, da nadadeira caudal 6,2 a 7,8\*, pré-peitoral 5,4 a 5,7\* e pré-anal 5,8 a 7,2\* vezes no CFA. Comprimento do focinho contido 2,6 a 3,0\*, diâmetro orbital 12,7 a 18,2\* e distância interorbital 3,9 a 5,0\* vezes no CC.



Nadadeira peitoral com 16 ou 17\* raios, anal com 17 a 25\* raios anteriores interiores e 153 a 165\* raios totais, caudal com 17 a 20\* raios, e 5 a 8\* séries de escamas acima da linha lateral.

Essa espécie é distribuída pelas bacias do Paraná e Paraguai, segundo Graça e Pavanelli (2007), que identificaram esta espécie como *Porotergus ellisi*. Foi provavelmente introduzida na bacia do rio Iguçu, onde é capturada de maneira esporádica.

\*Campos-da-Paz (1997)



■ *Apteronotus* sp.  
Ituí-cavalo



Comprimento padrão 277,8 mm

Corpo castanho, mais escuro na região dorsal e cabeça, nadadeira peitoral, anal e caudal mais escuras. Corpo alongado e comprimido. Cabeça longa e boca terminal.

Altura do corpo contida 6,7 a 8,1\*, comprimento da cabeça 3,6 a 5,3\*, base da nadadeira anal 1,2 a 1,3\*, da nadadeira caudal 7,4 a 9,6, pré-peitoral 6,3 a 7,6\* e pré-anal 5,3 a 6,7\* vezes no CFA. Comprimento do focinho contido 1,9 a 2,2\*, diâmetro orbital 20,0 a 31,3\* e distância interorbital 5,5 a 7,6\* vezes no CC.

Nadadeira peitoral com 16 a 19\* raios, anal com 19 a 25\* raios anteriores inteiros e 163 a 178\* raios totais, caudal com 17 a 20\* raios, e 11 a 15\* séries de escamas acima da linha lateral.

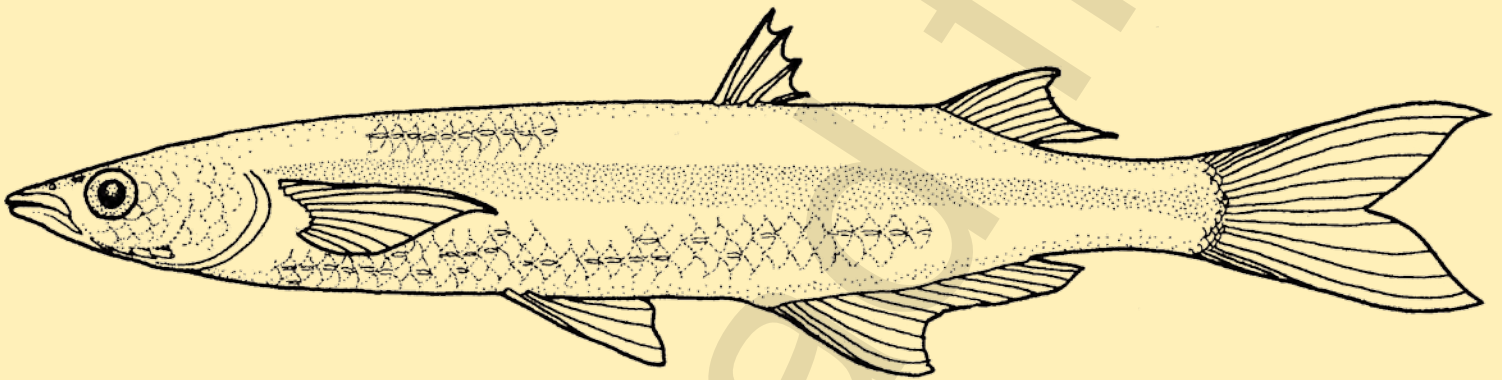
Apenas um exemplar desta espécie foi capturado na bacia do rio Iguaçu, sendo semelhante à *Apteronotus* sp. encontrada na bacia do rio Paraná, onde ocorre naturalmente (GRAÇA; PAVANELLI, 2007) e provavelmente foi introduzida na bacia do rio Iguaçu, onde raramente é coletada.

\*Campos-da-Paz (1997)



**Ordem**

# **ATHERINIFORMES**



**Esta ordem possui representantes predominantemente marinhos, com alguns representantes habitando águas salobras ou deltas de rios, e poucos exclusivamente de água doce, como é o caso da espécie que ocorre no rio Iguaçu. Apresentam o corpo fusiforme, cabeça achatada superiormente e geralmente duas nadadeiras dorsais.**



An aerial photograph of a river valley, showing a winding river through a landscape of green fields and some buildings. The image is overlaid with a semi-transparent white box containing text. A large, faint watermark reading "downloadpaper" is visible diagonally across the entire image.

## **FAMÍLIA**

**Atherinopsidae**

## FAMÍLIA

## Atherinopsidae

Naturalmente encontrados em águas temperadas e com a maioria de suas espécies sendo marinhas, os Atherinopsidae são diferenciados de outras famílias por apresentarem duas nadadeiras dorsais largamente separadas, a primeira com espinho flexível e a segunda com um espinho seguido por raios moles (NELSON, 2006). Apresentam nadadeira anal com um espinho seguido por raios moles, nadadeira peitoral relativamente alta, boca de pequena a média, terminal ou subterminal, pré-maxila pro-trátil, duas linhas laterais e uma faixa longitudinal na lateral do corpo prateada em vida e escura em indivíduos preservados (DYER, 2003).

- *Odontesthes bonariensis* (Valenciennes, 1835)  
Peixe-rei



Comprimento padrão 102,2 mm



Corpo amarelado, uma faixa longitudinal cinza-escura na lateral do corpo (prateada em vida), mancha cinza-escura na região occipital, nadadeiras claras, sendo a pélvica, dorsal e caudal com pigmentos escuros dispersos. Corpo fusiforme e alongado, cabeça deprimida e boca terminal.



Altura da cabeça contida 5,9 a 8,3\*, do pedúnculo caudal 14,1 a 10,5\* e comprimento da cabeça 3,5 a 4,3\* vezes no CP. Comprimento do focinho 2,7 a 3,2\*, diâmetro orbital 5,9 a 8,1\* e distância interorbital 3,3 a 4,1\* vezes no CC.



Nadadeiras dorsal anterior com 4 a 6\* raios, posterior com 8 a 11\*, pélvica com 6, anal com 15 a 19\* e peitoral com 12 a 15\* raios. Possui linha lateral dupla e muito irregular, sendo a menor localizada acima da faixa longitudinal e a maior abaixo, 50 a 59\* escamas na linha longitudinal.

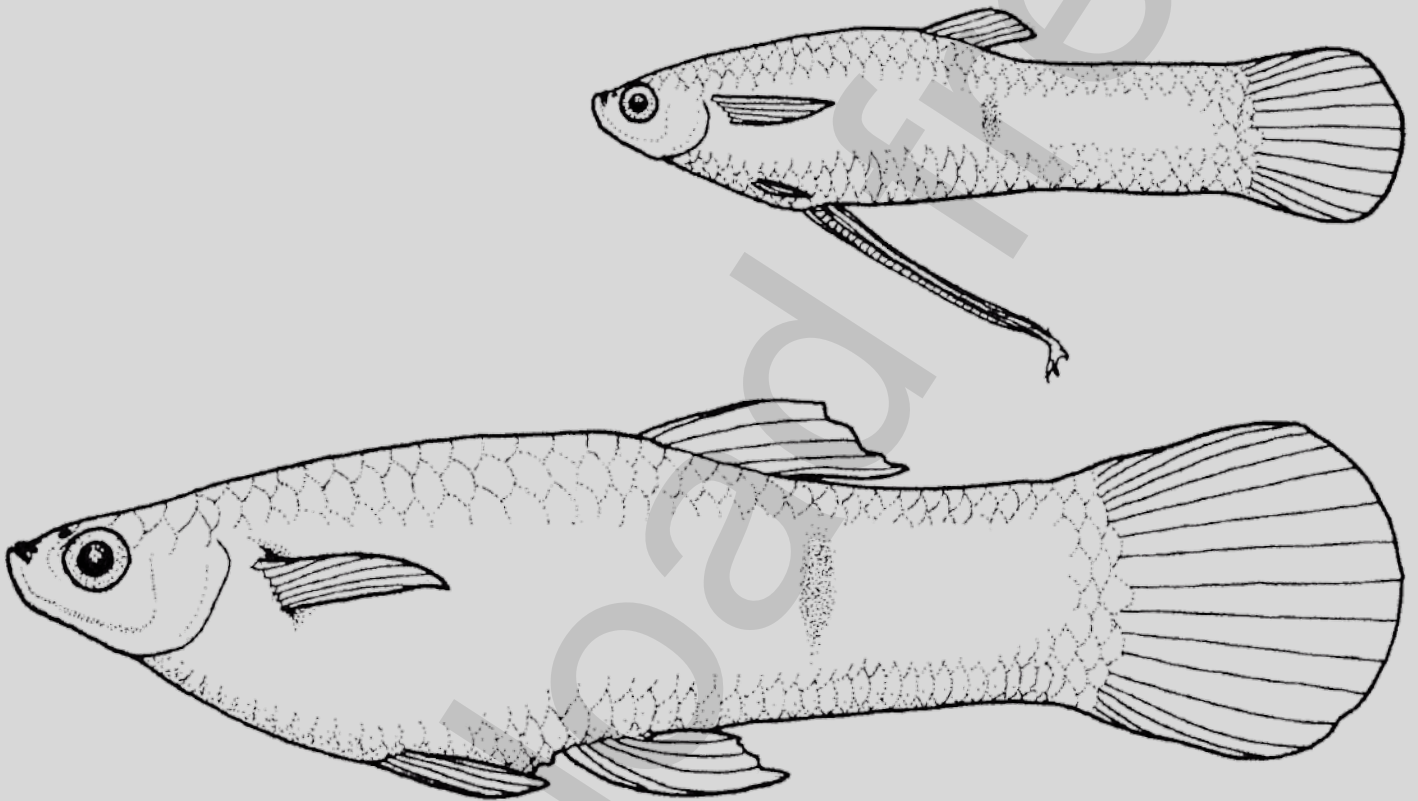
No reservatório de Segredo seu principal item alimentar foi microcrustáceos (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSSO; LOUREIRO, 1997), enquanto no reservatório de Salto Caxias foi insetívora antes do represamento e planctívora após, sendo que em alguns locais deste reservatório a espécie apresentou hábito piscívoro (DELARIVA, 2002). Seu período reprodutivo ocorre de maio a setembro, com maior intensidade em julho, sendo que os menores indivíduos em atividade reprodutiva foram registrados com CP=135,0 mm nas fêmeas e CP=132,0 mm nos machos (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2008b, 2009b, 2010).

Sua distribuição geográfica abrange principalmente a bacia do rio da Prata, sul da Argentina e Uruguai e, de forma introduzida, ocorre no Brasil, Bolívia, Chile, Peru e alguns países europeus (DYER, 2003), tendo sido registrada em todos os reservatórios do rio Iguazu.

\*Bemvenuti (2002)

Ordem

# CYPRINODONTIFORMES



Com representantes de pequeno porte e alguns muito coloridos, esta ordem congrega várias espécies apreciadas por aquaristas. Apresentam a boca protrátil e dimorfismo sexual evidente, com o macho geralmente menor, mas com padrão de colorido bem mais exuberante do que o da fêmea. Na bacia do rio Iguaçu ocorrem duas famílias desta ordem, com espécies menos coloridas e pouco exploradas por aquaristas.



An aerial photograph of a river valley, showing a winding river through a forested landscape. A white, rounded rectangular box is overlaid on the lower left side of the image, containing text. A large, faint watermark reading 'downloadpdfdrive' is visible diagonally across the entire image.

## **FAMÍLIAS**

**Poeciliidae**

**Anablepidae**

## FAMÍLIA

## Poeciliidae

Apresentam gonopódio (órgão copulador), sendo a maioria das espécies vivípara, com fecundação e desenvolvimento internos, boca terminal e não possuem nadadeira adiposa (LUCINDA, 2003).

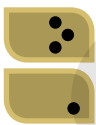
- *Cnesterodon omorrmatos* Lucinda & Garavello, 2001  
Barrigudinho



Comprimento padrão 22,4 mm (fêmea, acima), 19,4 mm (macho, abaixo)



Corpo amarelado, com seis a nove manchas cinzas ou marrom-escuras, verticalmente alongadas e irregulares na lateral do corpo, região superior da cabeça mais escura e nadadeiras hialinas. Espécie de pequeno porte, com corpo alongado, cabeça deprimida na região superior e boca terminal.



Altura do corpo contida 2,9 a 3,4\* (machos) e 3,6 a 4,2\* (fêmeas), altura do pedúnculo caudal 7,2 a 8,6\* (machos) e 7,4 a 8,5\* (fêmeas), comprimento da cabeça 4,7 a 5,6\* (machos) e 4,0 a 4,5\* (fêmeas), do pedúnculo caudal 1,9 (machos) e 2,1 (fêmeas), pré-dorsal 1,8 a 1,9\* (machos) e 1,6 a 1,7\* (fêmeas), do gonopódio 2,6 (machos) e da base da nadadeira anal 10,1 (fêmeas) vezes no CP. Comprimento do focinho contido 4,5 a 5,7\* (machos) e 3,9 a 6,3\* (fêmeas), diâmetro orbital 2,2 a 3,1\* (machos) e 2,4 a 2,9\* (fêmeas) e distância interorbital 2,9 (machos) e 2,0 (fêmeas) vezes no CC.



Nadadeira dorsal com 8 ou 9\* raios, pélvica com 4\* raios nos machos e 5\* nas fêmeas, anal com 9\* raios nos machos e 9 ou 10\* nas fêmeas e peitoral com 9 a 11\* raios ramificados. Possui linha transversal com 9 a 11\* séries de escamas, linha lateral ausente.



Esta espécie é considerada rara, ocorrendo apenas na bacia do rio Jordão, a qual apresenta uma taxa de endemismo elevada, mesmo em relação ao próprio rio Iguaçu. Em vista disso, foi considerada como em risco de extinção por Abilhoa e Duboc (2004).

\*Lucinda e Garavello (2001)

■ *Phalloceros harpagos* Lucinda, 2008  
Barrigudinho



Comprimento padrão 28,0 mm (fêmea, acima), 25,5 mm (macho, abaixo)

Corpo amarelado, com mancha cinza ou marrom-escura alongada verticalmente na lateral do corpo, região superior da cabeça mais escura e nadadeiras hialinas. Espécie de pequeno porte, com corpo alongado, cabeça deprimida na região superior e boca terminal.

Altura do corpo contida 2,5 a 3,6\* (machos) e 3,3 a 4,7\* (fêmeas), altura do pedúnculo caudal 5,4 a 8,1\* (machos) e 5,8 a 8,0\* (fêmeas), comprimento da cabeça 4,0 a 5,6\* (machos) e 3,6 a 5,2\* (fêmeas), do pedúnculo caudal 3,4 a 6,4 (machos) e 2,6 a 3,9 (fêmeas), pré-dorsal 1,6 a 1,8\* (machos) e 1,5 a 1,7\* (fêmeas), do gonopódio 9,4 a 11,1 (machos) e da base da nadadeira anal 8,3 a 14,1\* (fêmeas) vezes no CP. Comprimento do focinho contido 3,2 a 7,6\* (machos) e 3,0 a 6,5\* (fêmeas), diâmetro orbital 1,9 a 2,8\* (machos) e 2,1 a 3,3\* (fêmeas) e distância interorbital 1,9 a 3,6\* (machos) e 1,8 a 2,9\* (fêmeas) vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 7 a 9\* raios, pélvica com 5\* raios nos machos e 4 ou 5\* nas fêmeas, anal com 8 a 10\* raios nos machos e 10 a 12\* nas fêmeas e peitoral com 5 a 8\* raios ramificados. Possui linha longitudinal com 27 a 30\* escamas.



Esta espécie é encontrada em rios, riachos e lagoas pertencentes à bacia dos rios Paraná-Paraguai, incluindo o rio Iguaçu, e nas bacias costeiras do rio Itaboapana (ES) ao rio Araranguá (SC) (LUCINDA, 2008).

\*Lucinda (2008)

## FAMÍLIA

## Anablepidae

Composta por três gêneros, essa família caracteriza-se por apresentar lateralidade na papila urogenital ou gonopódio dos machos, ou seja, estes órgãos apresentam sua extremidade voltada sempre para o mesmo lado do corpo, podendo ocorrer de forma destra ou sinistra. Este caráter pode ser utilizado, inclusive, para diferenciar espécies. Espécies do gênero *Jenynsia*, único capturado no baixo rio Iguaçu, são caracterizadas por apresentar fertilização interna, viviparidade e a forma do corpo semelhante à dos Cyprinodontiformes (GHEDOTTI, 2003).

### Chave para espécies de *Jenynsia*

1. Nadadeira anal com 10 raios; faixa marrom-escura longitudinal geralmente descontínua na porção anterior à nadadeira dorsal ..... *J. diphyes*
- 1'. Nadadeira anal com 9 raios; faixa marrom-escura longitudinal geralmente contínua na porção anterior à nadadeira dorsal ..... *J. eigenmanni*

- *Jenynsia diphyes* Lucinda, Ghedotti & Graça, 2006  
Canivete, piaba



Comprimento padrão 53,2 mm (fêmea, acima), 45,7 mm (macho, abaixo)

Corpo marrom, claro na região do ventre, com uma faixa preta irregular na lateral do corpo, formando manchas horizontalmente alongadas consecutivas. Espécie de pequeno porte, corpo alongado, cabeça curta, afilada, achatada na região superior e boca terminal.

Altura do corpo contida 4,2 a 5,6\* (machos) e 4,5 a 5,8\* (fêmeas), do pedúnculo caudal 7,4 a 9,6\* (machos) e 8,0 a 9,6\* (fêmeas) no CP, comprimento da cabeça contido 3,6 a 4,2\* (machos) e 3,7 a 4,1\* (fêmeas), do pedúnculo caudal 3,3 a 4,2 (machos) e 3,4 a 4,3\* (fêmeas), pré-dorsal 1,6 a 1,8\* (machos e fêmeas), do gonopódio 6,1 a 9,7 (machos) e da base da anal 9,4 a 11,4\* (fêmeas) vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,9 a 4,0\* (machos) e 3,1 a 3,8\* (fêmeas), diâmetro orbital 2,6 a 3,4\* (machos) e 2,9 a 3,5\* (fêmeas) e distância interorbital 2,7 a 3,6\* (machos) e 2,5 a 3,2\* (fêmeas) vezes no CC.

Nadadeira dorsal com 9 a 11\* raios, pélvica com 6 ou 7\*, anal com 10\* e peitoral com 15 a 18\* raios. Linha lateral completa com 33 a 36\* escamas, linha transversal com 8 séries de escamas.

Espécie encontrada nos córregos Passo do Aterrado e rio das Torres, ambos afluentes do rio Jordão (LUCINDA; GHEDOTTI; GRAÇA, 2006), um afluente do baixo rio Iguaçu que apresenta elevada taxa de endemismo, mesmo em relação ao próprio rio Iguaçu.

\*Lucinda, Ghedotti e Graça (2006)



- *Jenynsia eigenmanni* (Haseman, 1911)  
Canivete, piaba



Comprimento padrão 37,9 mm (fêmea, acima), 36,8 mm (macho, abaixo)



Corpo marrom, claro na região do ventre, com uma faixa castanho-escura quase regular na lateral do corpo. Escamas com pigmentos escuros próximos à extremidade, o que confere a seus exemplares um padrão reticulado. Espécie de pequeno porte, corpo alongado, cabeça achatada na região superior, curta, afilada e boca terminal.



Altura do corpo contida 4,2 a 5,7\* (machos) e 4,4 a 5,1\* (fêmeas), e do pedúnculo caudal 6,9 a 8,5\* (machos) e 7,5 a 9,6\* (fêmeas) vezes no CP, comprimento da cabeça contido 3,4 a 4,1\* (machos) e 3,6 a 4,1\* (fêmeas), do pedúnculo caudal 3,4 a 3,8\* (machos) e 3,3 a 4,0\* (fêmeas), pré-dorsal 1,7 a 2,0\* (machos) e 1,7 a 1,8\* (fêmeas), do gonopódio 6,3 a 7,3 (machos) e da base anal 13,7 a 18,7\* (fêmeas) vezes no CP. Comprimento do focinho 3,4 a 4,1\* (machos) e 3,2 a 3,8\* (fêmeas), diâmetro orbital 2,7 a 3,0\* (machos) e 2,7 a 3,1\* (fêmeas), distância interorbital de 2,0 a 2,3\* (machos) e 2,0 a 2,4\* (fêmeas) vezes no CC.



Nadadeiras dorsal com 9\* raios, pélvica com 6\*, anal com 9\* e peitoral com 13 a 16\* raios. Linha lateral completa com 30 a 33\* escamas, linha transversal com 8 séries de escamas.

Esta espécie está distribuída no médio e alto rio Iguaçu (LUCINDA; GHEDOTTI; GRAÇA, 2006), além de poucos indivíduos coletados no baixo Iguaçu.



Ordem

## SYNBRANCHIFORMES



**Possuem o corpo serpentiformes e são muito escorregadios quando vivos. Algumas nadadeiras são ausentes, outras vestigiais e as aberturas branquiais unidas em um único orifício situado na porção anteroventral do corpo (NELSON, 2006). Suas espécies podem ocorrer em quase todos os continentes, principalmente na água doce, podendo ocasionalmente ser observadas em ambientes marinhos. No Brasil apenas uma família desta ordem possui representantes.**



An aerial photograph of a river valley, heavily filtered with a teal color. A large dam is visible in the center, with water cascading over its spillways. The surrounding landscape is a mix of dense forest and cleared areas. A large, semi-transparent watermark reading 'downloadpdf' is oriented diagonally across the image.

**FAMÍLIA**

**Synbranchidae**

## FAMÍLIA

## Synbranchidae

Seus exemplares caracterizam-se por apresentar o corpo desprovido de escamas, sem nadadeiras peitorais e pélvicas, nadadeiras dorsal e anal rudimentares ou atrofiadas, olhos pequenos e uma abertura branquial na região ventral, próxima à cabeça (KULLANDER, 2003b). Na bacia do rio Iguazu ocorre apenas uma espécie desta família, presente em quase todas as bacias da América do Sul.

■ *Synbranchus marmoratus* Bloch, 1795  
Mussum



Comprimento padrão 273,2 mm



Corpo cinza-escuro, amarelado no ventre, com várias pintas ou manchas pretas por todo o corpo, às vezes pouco visíveis ou confundidas com o colorido de fundo. Corpo muito alongado, serpentiforme, subcilíndrico e com boca ampla e terminal.



Altura do corpo contida 28,0 a 32,0\* e comprimento da cabeça 9,0 a 9,3\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 3,3 a 4,3\*, diâmetro orbital 5,6 a 9,1 e distância interorbital 3,7 a 4,2\* vezes no CC.

Possui inúmeros dentes no pré-maxilar e no dentário.



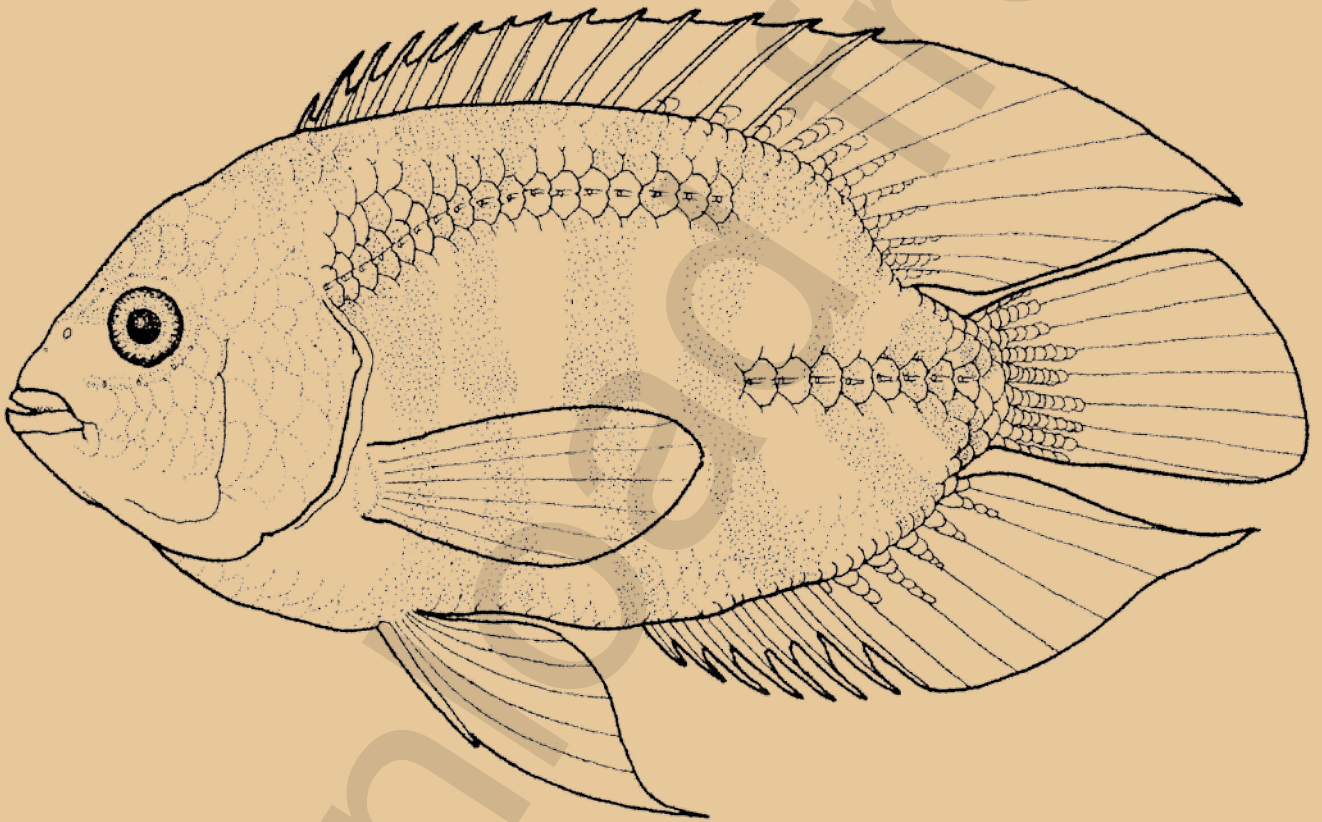
Essa espécie vive em lagoas, rios e riachos, possui capacidade de respirar o ar atmosférico quando necessário, podendo sobreviver por determinado período de tempo em lagoas temporárias no período de seca (BRITSKI; SILIMON; LOPES, 2007). Amplamente distribuída em todo o Brasil (AMORIM; MENEZES, 2007), não parece ser nativa do rio Iguazu. É utilizada como isca-viva por pescadores profissionais e amadores em diferentes bacias e sua ocorrência esporádica no rio Iguazu pode provavelmente ser atribuída a esta prática.

\*Graça e Pavanelli (2007)



Ordem

# PERCIFORMES



**Maior ordem entre os vertebrados e mais diversificada entre os peixes, seus representantes são dominantes nos ambientes marinhos e em muitos de água doce (NELSON, 2006). Apresentam o corpo revestido por escamas e as nadadeiras pélvicas em posição torácica, ou seja, inseridas na metade anterior do tronco, sendo que as peitorais são situadas mais acima quando comparadas com os Characiformes.**



# **FAMÍLIAS**

**Centrarchidae**

**Cichlidae**

## FAMÍLIA

## Centrarchidae

Nativos exclusivamente da América do Norte, membros dessa família apresentam cores brilhantes, que se intensificam durante o período reprodutivo. Estas cores estão associadas à voracidade de algumas espécies, o que as torna muito apreciadas na pesca esportiva, atuando como facilitador na sua dispersão para várias partes do mundo. Pelas características territorialistas e de voracidades, a introdução de espécies dessa família deve ser sempre desencorajada. Suas espécies caracterizam-se por possuir linha lateral completa, raramente incompleta, mas não interrompida, e geralmente sigmoidal, o que as diferencia da família Cichlidae (ETNIER; STARNES, 1993).

- *Micropterus salmoides* (Lacépède, 1802)  
Black-bass



Comprimento padrão 193,6 mm



Corpo castanho ou cinza-escuro, mais escuro dorsalmente, clareando em direção à região ventral, apresenta uma mancha preta na região do opérculo, seguida de uma faixa castanha ou cinza-escuro pouco conspicua até a base da nadadeira caudal. Boca ampla, com maxilar estendendo-se para trás, podendo ultrapassar a órbita. Corpo alongado, boca superior, com mandíbula prognata, nadadeiras hialinas, com membranas das bases dos raios amareladas quando em vida.



Altura do corpo contida 3,1 a 3,3, do pedúnculo caudal 6,5 a 7,1, comprimento da cabeça 2,9 a 3,1 e do pedúnculo caudal 4,8 a 6,6 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 3,6 a 3,8, diâmetro orbital 5,6 a 6,3 e distância interorbital 3,6 a 3,9 vezes no CC.



Nadadeira dorsal com X+13 raios, peitoral com 14, pélvica com 6 e anal com III+12 raios. Linha lateral completa com 62 a 65 escamas perfuradas, linha transversal superior com 8 e inferior com 18 séries de escamas.

Adultos dessa espécie alimentam-se predominantemente de peixes. Durante o período reprodutivo, seus machos constroem ninhos para onde atraem as fêmeas, que após o acasalamento depositam seus ovos, que se tornam adesivos após a fertilização (ETNIER; STARNES, 1993). Nativa das regiões central e oeste dos Estados Unidos, foi introduzida em diversos ambientes do mundo devido à sua atratividade para a pesca esportiva (ETNIERS; STARNES, 1993).



## FAMÍLIA

## Cichlidae

Membros dessa família são muito apreciados por aquarífilas e pescadores esportivos. Apresentam dimorfismo sexual com variações no padrão de colorido que se intensificam no período reprodutivo. A preferência por ambientes lênticos, juntamente com o cuidado parental, proporcionam amplo sucesso reprodutivo em reservatórios. Essa família caracteriza-se por reunir espécies com linha lateral dividida em dois ramos (superior e inferior), boca prostrátil, pré-maxilar móvel e dentes cônicos (KULLANDER, 2003a). Os ciclídeos apresentam hábito diurno (BRITSKI; SILIMON; LOPES, 2007), sendo algumas de suas espécies consideradas predadores visuais.

Chave para espécies de *Australoheros*

1. Nadadeira anal com 7 espinhos ..... *A. angiru*  
 1'. Nadadeira anal com 6 espinhos ..... *A. kaaygua*

- *Australoheros angiru* Říčan, Piálek, Almirón & Casciotta, 2011  
 Acará, cará



Comprimento padrão 193,6 mm

Corpo castanho-claro, mais escuro dorsalmente e mais claro na região ventral. Lateral do corpo com seis a sete faixas cinza-escuras verticais. Mancha preta ovalada ou subcircular sobre a 4ª faixa vertical da lateral do corpo. Corpo alto, boca terminal ou levemente prognata, nadadeiras claras com pigmentos pretos dispersos, dorsal e anal com escamas entre e sobre a base dos raios. Mancha preta arredondada na região superior da base da nadadeira caudal.

Corpo alto, sua altura contida 1,9 a 2,2, do pedúnculo caudal 5,0 a 6,2, comprimento da cabeça 2,6 a 2,9, pré-dorsal 2,2 a 2,5 e do pedúnculo caudal 16,2 a 18,1 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,6 a 3,1, diâmetro orbital 3,2 a 4,0 e distância interorbital 2,4 a 2,6 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com XV ou XVI+9 a 11 raios, peitoral com 11 ou 12, pélvica com I+5 e anal com VII+8 ou 9 raios. Linha lateral interrompida, sendo o ramo superior com



16 a 18 escamas perfuradas e o inferior com 8 a 10, linha transversal superior com 4 e inferior com 4 ou 5 séries de escamas.

Sua distribuição geográfica abrange o rio Iguaçu e o alto rio Uruguai (ŘÍČAN; PIÁLEK; ALMIRÓN; CASCIOTTA, 2011).

- *Australoheros kaaygua* Casciotta, Almirón & Gomes, 2006  
Acará, cará



Comprimento padrão 117,8 mm



Corpo castanho-claro, mais escuro dorsalmente e mais claro na região ventral. Lateral do corpo com seis a sete faixas cinza-escuras verticais. Mancha preta ovalada ou subcircular sobre a 4ª faixa vertical da lateral do corpo. Corpo alto, boca terminal, nadadeiras claras com pigmentos pretos dispersos, dorsal e anal com escamas entre e sobre a base dos raios. Mancha preta arredondada na região superior da base da nadadeira caudal.

Corpo baixo, sua altura contida 2,1 a 2,3, do pedúnculo caudal 5,6 a 6,0, comprimento da cabeça 2,6 a 2,9, pré-dorsal 2,3 a 2,4 e do pedúnculo caudal 10,0 a 17,2 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,1 a 2,9, diâmetro orbital 2,9 a 4,0 e distância interorbital 2,3 a 3,4 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com XV ou XVI+9 a 11 raios, peitoral com 13 ou 14, pélvica com I+5 e anal com VI+8 ou 9 raios. Linha lateral interrompida, sendo o ramo superior com 17 ou 18 escamas perfuradas e o inferior com 8 a 12, linha transversal superior com 4 e inferior com 4 ou 5 séries de escamas.

Sua distribuição geográfica é restrita à bacia do rio Iguaçu.

■ *Cichla kelberi* Kullander & Ferreira, 2006  
Tucunaré



Comprimento padrão 247,5 mm

Corpo castanho-oliva, mais claro na região ventral, com três a quatro faixas verticais marrom-escuras na lateral do corpo, mancha ocelar preta circundada por uma estreita região esbranquiçada ou amarelada, localizada na base da nadadeira caudal. Outras manchas pretas irregulares podem aparecer na lateral do corpo. Nadadeira dorsal e raios medianos da caudal escurecidos, com pintas brancas ou amareladas, corpo alongado e boca ampla e terminal.

Altura do corpo contida 2,3 a 3,7\*, da cabeça 3,0 a 3,2\*, do pedúnculo caudal 5,0 a 6,7\*, comprimento do pedúnculo caudal 8,2 a 9,3\* e da cabeça 2,8 a 3,2\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,5 a 3\*, diâmetro orbital 4,5 a 6,2\* e distância interorbital 3,2 a 4,4\* vezes no CC.

Nadadeira dorsal com XIV a XVI+12 a 17\* raios, peitoral com 14 a 16\*, pélvica com I+6\* e anal com II ou III+9 a 11\* raios. Linha lateral interrompida, sendo o ramo superior com 70 a 85\* e o inferior com 52 a 59\* escamas, linha transversal superior com 10 a 14\* e inferior com 17 a 23\* séries de escamas.

Essa espécie é nativa das bacias dos rios Araguaia e baixo Tocantins, e foi introduzida em represas do Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Ceará, Paraíba do Sul, alto rio Paraná e possivelmente no rio São Francisco (BUCKUP; TEIXEIRA, 2007), assim como na bacia do rio Iguaçu. Seus hábitos de vida podem desestabilizar o equilíbrio da ictiofauna se ela se estabelecer na bacia.

\*Graça e Pavanelli (2007)



■ *Cichlasoma paranaense* Kullander, 1983  
Acará, cará



Comprimento padrão 76,2 mm



Corpo esverdeado, mais claro na região ventral. Lateral do tronco com faixas cinza-escuras verticais. Mancha preta ovalada ou subcircular abaixo da linha lateral superior. Corpo alto, boca terminal, nadadeiras claras com pigmentos pretos dispersos, dorsal e anal com escamas entre e sobre a região proximal dos raios. Mancha preta arredondada na região superior da base da nadadeira caudal.



Altura do corpo contida 1,7 a 2,5\*, do pedúnculo caudal 4,9 a 6,4\*, comprimento da cabeça 1,3 a 2,4\*, pré-dorsal 2,2 a 2,4\* e do pedúnculo caudal 10,2 a 16,4\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 3,0 a 3,6\*, diâmetro orbital 3,5 a 4,4\* e distância interorbital 4,2 a 5,0\* vezes no CC.



Nadadeira dorsal com XIII a XV+10 a 15\* raios, peitoral com 12 ou 13\*, pélvica com I+6\* e anal com III+8 a 10\* raios. Linha lateral interrompida, sendo o ramo superior com 14 a 17\* escamas perfuradas e o inferior com 5 a 8\*; linha transversal superior com 2½ a 5\* e inferior com 5 a 7\* séries de escamas.

*Cichlasoma paranaense* ocorre naturalmente na bacia do alto rio Paraná (KULLANDER, 1983). Sua ocorrência na bacia do rio Iguaçu é esporádica, e pode ter sido causada por aquaristas, ou outros meios não identificados.

\*Kullander (1983)

Chave para espécies de *Crenicichla*

1. Pintas pretas ausentes no tronco; maxilas isognatas, ou a superior levemente mais longa ..... *C. yaha*
- 1'. Pintas pretas presentes no tronco; maxilas isognatas, ou a inferior prognata ..... 2
- 2'. Pintas pretas presentes sobre a cabeça; maxila inferior prognata ..... *C. iguassuensis*
- 2'. Pintas pretas ausentes sobre a cabeça; maxilas isognatas, ou a inferior levemente prognata ..... *C. tesay*

■ *Crenicichla iguassuensis* Haseman, 1911  
Joaninha



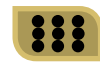
Comprimento padrão 114,0 mm

Corpo marrom-oliva, mais intenso na região dorsal, com pintas castanho-escuras dispersas no flanco e na cabeça, uma faixa preta diagonal originando-se abaixo do olho, mancha ocelar preta, circundada por uma estreita área esbranquiçada ou amarelada na porção superior da base da nadadeira caudal. Nadadeiras peitoral e pélvica amareladas, dorsal, anal e caudal com pigmentos escuros dispersos, às vezes formando pintas. Série horizontal de 5 a 6 manchas pretas, retangulares, mas de limites irregulares nos flancos, situadas abaixo da linha lateral superior, sendo a última delas mais alongada horizontalmente. Corpo e cabeça alongados, boca terminal com mandíbula prognata. Alguns exemplares podem apresentar os lábios intumescidos.

Altura do corpo contida 4,2 a 5,7, do pedúnculo caudal 9,0 a 11,1, comprimento da cabeça 2,9 a 3,4 e do pedúnculo caudal 5,9 a 6,7 vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,7 a 4,7, diâmetro orbital 5,0 a 8,6 e distância interorbital 3,0 a 5,8 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com XXI a XXIII+11 a 13 raios, pélvica com 6, anal com III+9 ou 10 e peitoral com 16 raios. Linha lateral interrompida, sendo o ramo superior com 24 a 27 escamas perfuradas e o inferior com 10 a 13 escamas, linha transversal superior com 12 ou 13 e inferior com 4 ou 5 séries de escamas.

No reservatório de Segredo, o principal alimento consumido por esta espécie foi peixe, com utilização alternativa de crustáceos (HAHN; FUGI; ALMEIDA; RUSSO; LOUREIRO, 1997). No reservatório de Salto Caxias, a espécie comportou-se essencialmente como micro e macroinverteívora (DELARIVA, 2002). Seu período reprodutivo ocorre de



outubro a dezembro (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2002), com os indivíduos iniciando a atividade reprodutiva com CP=82,0 mm nos machos e CP=70,0 mm nas fêmeas (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, 2008b, 2009a, 2009b). Sua distribuição geográfica é restrita à bacia hidrográfica do rio Iguazu (BUCKUP; TEIXEIRA, 2007).

■ *Crenicichla tesay* Casciotta & Almirón, 2008  
Joaninha



Comprimento padrão 98,0 mm



Corpo castanho-claro, mais claro no ventre, com pintas pretas no flanco, mas ausentes na cabeça, uma faixa preta diagonal originando-se abaixo do olho, mancha ocelar preta, circundada por uma estreita área esbranquiçada ou amarelada na porção superior da base da nadadeira caudal. Nadadeiras peitoral e pélvica amareladas, dorsal, anal e caudal com pigmentos escuros dispersos, às vezes formando pintas. Corpo e cabeça alongados, boca terminal com maxilas isognatas ou inferior levemente prognata. Alguns exemplares podem apresentar os lábios intumescidos.

Altura do corpo contida 4,1 a 5,2\*, do pedúnculo caudal 8,6 a 10,6\*, comprimento da cabeça 2,7 a 3,1\* e do pedúnculo caudal 5,9 a 6,5\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 3,0 a 4,3, diâmetro orbital 3,1 a 4,4 e distância interorbital 4,7 a 8,1 vezes no CC.

Nadadeira dorsal com XXI ou XXII+9 a 12\* raios, pélvica com 6 raios, anal com III+8 ou 9 raios e peitoral com 17 e 18\* raios. Linha lateral interrompida, sendo o ramo superior com 22 a 28\* escamas perfuradas e o inferior com 7 a 16\* escamas, linha transversal superior com 12 ou 13 e inferior com 4 ou 5 séries de escamas.

Distribuição geográfica restrita à bacia hidrográfica do rio Iguazu.

\*Casciotta e Almirón (2008)



■ *Crenicichla yaha* Casciotta, Almirón & Gómez, 2006  
Joaninha



Comprimento padrão 83,2 mm

Corpo castanho-claro, amarelado ou cinza-claro no ventre, com seis a oito manchas castanho-escuras retangulares no flanco, formando uma faixa longitudinal descontínua, eventualmente com pintas castanhas na cabeça, faixa preta diagonal originando-se abaixo do olho, mancha ocelar preta, circundada por uma estreita área esbranquiçada ou amarelada na porção superior da base da nadadeira caudal. Nadadeiras peitoral e pélvica amareladas, dorsal, anal e caudal com pigmentos escuros dispersos, às vezes formando pintas. Corpo e cabeça alongados, boca terminal com maxilas isognatas ou superior levemente maior.

Altura do corpo contida 3,6 a 4,3\*, do pedúnculo caudal 8,5 a 9,7\*, comprimento da cabeça 3,0 a 3,2\* e do pedúnculo caudal 5,6 a 7,2\* vezes no CP. Comprimento do focinho contido 2,8 a 3,4, diâmetro orbital 3,2 a 4,1 e distância interorbital 4,0 a 5,4 vezes no CC. Alguns exemplares podem apresentar os lábios intumescidos.

Nadadeira dorsal com XX a XXII+10 ou 11\* raios, pélvica com 6, anal com III+7 ou 8\* e peitoral com 15 ou 16\* raios. Linha lateral interrompida, sendo o ramo superior com 17 a 27\* escamas perfuradas e o inferior com 9 a 14\* escamas, linha transversal superior com 11 a 13 e inferior com 4 séries de escamas.

Distribuição geográfica restrita à bacia hidrográfica do rio Iguaçu e arroio Uruguai, bacia do baixo rio Paraná (CASCIOTTA; ALMIRÓN; GÓMEZ, 2006b).

\*Casciotta, Almirón e Gómez (2006b)

