

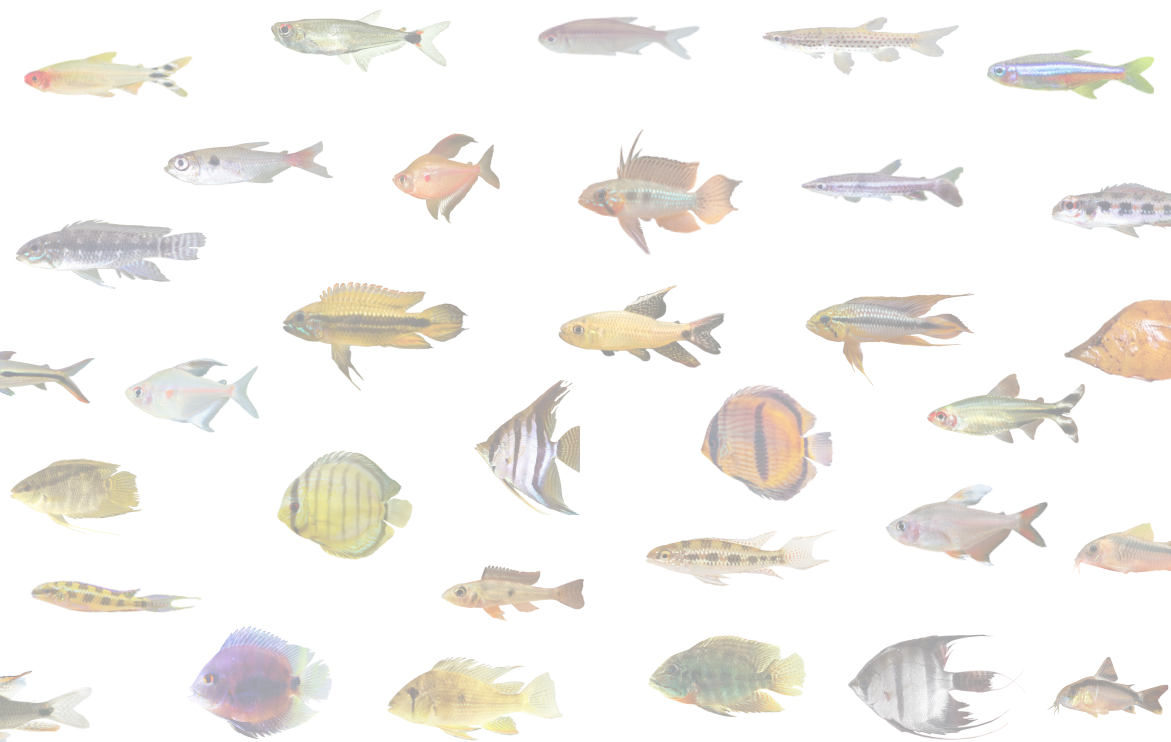
Guia de
PEIXES ORNAMENTAIS
exportados pelo Estado do Amazonas

Kedma Yamamoto • André Sampaio • Laiza Sarmento • Hélio Beltrão
Thaynara Vieira • Sara Loebens • Wallacy Campos • Montgomery Garrido
Neliane Soares • Chiara Lubich



Guia de
PEIXES ORNAMENTAIS
exportados pelo Estado do Amazonas

Kedma Yamamoto • André Sampaio • Laiza Sarmento • Hélio Beltrão
Thaynara Vieira • Sara Loebens • Wallacy Campos • Montgomery Garrido
Neliane Soares • Chiara Lubich



UFAM
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
LABIC
FAPEAM Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas
Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação
AMAZONAS GOVERNO DO ESTADO

Guia de
PEIXES ORNAMENTAIS
exportados pelo Estado do Amazonas

Kedma Yamamoto • André Sampaio • Laiza Sarmento • Hélio Beltrão
Thaynara Vieira • Sara Loebens • Wallacy Campos • Montgomery Garrido
Neliane Soares • Chiara Lubich

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Wilson Miranda Lima
Governador do Estado do Amazonas

Secretaria de
Desenvolvimento
Econômico, Ciência,
Tecnologia e Inovação

Serafim Fernandes Corrêa
Secretário de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação - SEDECTI

FAPEAM
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

Márcia Perales Mendes Silva
Diretora-Presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas

Esta obra foi financiada pelo Governo do Estado do Amazonas com recurso da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM

© 2024 Autores

Capa e projeto gráfico: André Sampaio e Chiara Lubich
Ilustrações: Laiza Sarmento
Fotografias: André Sampaio
Diagramação e layout: André Sampaio e Chiara Lubich
Revisão de texto: Kedma Yamamoto, Hélio Beltrão e Sara Loebens.

Ficha catalográfica elaborada pelo Bibliotecário
Thalisson Freitas Leite - CRB/11-1067

G943 Guia de peixes ornamentais exportados pelo Estado do Amazonas/ Kedma Cristine Yamamoto [et al.]. - Manaus: Ed. dos Autores, 2024.

170 p. : il., color.; 20cm

ISBN [digital]: 978-65-01-24136-4

1. Peixes ornamentais - Rio Negro - Amazonas. 2- Ictiofauna amazônica. 3. Sustentabilidade. I. Yamamoto, Kedma Cristine.

CDU ed. 2007 - 597.2/.5::339.564(811.3)(036)

Agradecimentos

Aos pescadores de peixes ornamentais, Adelson Cardoso e Ademar Cardoso, nossa sincera gratidão por compartilharem seus conhecimentos sobre a pesca ornamental, pela receptividade e pela troca de saberes tradicionais. Agradecemos, em nome de toda a equipe do Laboratório de Ictiologia.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM, através do Edital Nº 014/2022, Programa de Apoio a Popularização e Divulgação para CT&I – PAPD/FAPEAM. O apoio financeiro foi fundamental para a realização desta obra.

A Universidade Federal do Amazonas e à Faculdade de Ciências Agrárias, pelo apoio ao ensino, pesquisa e popularização da ciência.

Ao bibliotecário Thalisson Freitas Leite pelo suporte no registro do ISBN e na elaboração da ficha catalográfica

Ao Dr. Douglas Aviz Bastos pela disponibilização da fotografia da espécie *Hemigrammus coeruleus*.

Ao Engenheiro de pesca Eder Cruz Junior, eterno membro do Laboratório de Ictiologia. Durante seu tempo conosco, contribuiu para o fortalecimento do nosso grupo, apoiando publicações e auxiliando nas coletas de campo. Seu legado permanece vivo em nossos corações e em nosso trabalho (*In memoriam*).

A todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a realização deste guia.

Apresentação

O guia apresenta-se como uma ferramenta prática para compreender e valorizar o vasto potencial da ictiofauna amazônica no mercado global. Ela oferece uma visão detalhada das espécies extraídas de sistemas de água preta, atendendo à crescente demanda de aquaristas e profissionais do setor em diversos países.

O Estado do Amazonas, com sua complexa rede de ecossistemas aquáticos — rios, lagos e igarapés —, é um dos maiores exportadores de peixes ornamentais do mundo, com destaque para o município de Barcelos, conhecido como a capital do peixe ornamental. Entre os carros-chefes da região estão o popular Cardinal (*Paracheirodon axelrodi*) e o Acará-disco (*Symphysodon* spp.). Com uma abordagem acessível e abrangente, descrevemos as características morfológicas e ecológicas das principais espécies de peixes ornamentais da bacia do Rio Negro, Amazonas.

Além de ser uma ferramenta útil para aquaristas, empresários, estudantes e pescadores, este guia é um importante instrumento para todos aqueles interessados em conhecer a riqueza da biodiversidade amazônica.

Todas as espécies foram identificadas com base nos padrões taxonômicos mais atualizados, diagnosticadas por meio de caracteres simples e eficazes, e ilustradas com fotos, em sua maioria, dos animais em vida. Além disso, são incluídas informações sobre sua biologia e habitat. Com um formato ilustrativo e acessível, esperamos abrir as portas do universo dos peixes ornamentais para muitos leitores.

Prefácio

A Amazônia é um dos ecossistemas mais ricos e biodiversos do planeta, abrigando uma impressionante variedade de espécies aquáticas que encantam cientistas, criadores e admiradores da vida subaquática. Entre esses organismos, os peixes ornamentais desempenham um papel essencial tanto na manutenção do equilíbrio ecológico dos rios e igarapés quanto na economia regional, servindo como fonte de sustento para inúmeras comunidades ribeirinhas. O Estado do Amazonas, com sua extensa rede hidrográfica, destaca-se como um dos principais exportadores dessas espécies, consolidando sua relevância no mercado global de peixes ornamentais.

É com grande satisfação que apresentamos o "Guia de Peixes Ornamentais Exportados pelo Estado do Amazonas", uma obra idealizada pela Profa. Dra. Kedma Cristine Yamamoto e desenvolvida em colaboração com professores e alunos da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), especialmente do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Recursos Pesqueiros (PPGCARP), o que muito nos orgulha. Este livro é o fruto de um trabalho coletivo, resultado de intensas pesquisas, catalogação e análise das principais espécies comercializadas, contribuindo para a valorização e preservação da rica biodiversidade aquática amazônica.

Com um conteúdo acessível e fundamentado cientificamente, este guia apresenta uma descrição detalhada da morfologia, comportamento, habitat e distribuição geográfica de diversas espécies, ressaltando também sua importância ecológica e econômica. Além disso, as belíssimas imagens e ilustrações dos peixes e dos ambientes pesquisados enriquecem a experiência do leitor, proporcionando uma imersão visual que aproxima ainda mais o público da extraordinária biodiversidade amazônica.

Além de sua relevância acadêmica, esta obra cumpre um papel fundamental na conscientização ambiental. Os ecossistemas aquáticos da Amazônia enfrentam crescentes ameaças, como a pesca excessiva, a degradação dos habitats e as mudanças climáticas, tornando a conservação das espécies uma necessidade urgente. Informar e educar são passos essenciais para promover a preservação, garantindo que as futuras gerações possam não apenas admirar, mas também compreender e proteger essa inestimável riqueza natural.

Mais que um simples guia, esta publicação reflete um compromisso com a ciência, a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Ao unir conhecimento acadêmico e experiência prática, o guia se estabelece como uma ferramenta indispensável para pesquisadores, estudantes, comerciantes, aquaristas e todos os interessados pela riqueza da ictiofauna amazônica.

A interação entre a Universidade e a Sociedade é um dos pilares do conhecimento transformador, e esta obra exemplifica essa conexão ao integrar os saberes tradicionais dos pescadores com a expertise científica dos pesquisadores. Mais que uma fonte de informação, que este livro sirva de inspiração para novas pesquisas e para o desenvolvimento de políticas públicas que assegurem a preservação dos ecossistemas aquáticos e promovam o uso sustentável dos recursos naturais da Amazônia, com especial atenção ao Estado do Amazonas.

Parabenizo os autores e colaboradores desta obra pela dedicação e compromisso com a ciência e a disseminação do conhecimento. Convido os leitores a explorarem suas páginas com curiosidade e respeito, apreciando a riqueza e a singularidade do fascinante mundo dos peixes ornamentais amazônicos.

Que este guia sirva de inspiração para novas pesquisas e políticas de conservação dedicadas à preservação da extraordinária biodiversidade dos peixes ornamentais da Amazônia, garantindo seu equilíbrio ecológico e seu uso sustentável para as futuras gerações.

Profa. Dra. Adriana Malheiro Alle Marie - PhD
Pró-reitora de Pesquisa e Pós-graduação
Universidade Federal do Amazonas

Sumário

Agradecimentos 06

Apresentação 08

Prefácio 10

Introdução 14

Material e métodos 15

Guia de peixes ornamentais 24

Ordem Myliobatiformes 27

Ordem Osteoglossiformes 33

Ordem Characiformes 37

Ordem Siluriformes 91

Ordem Cichliformes 119

Glosssário 157

Referências 160

Introdução

O comércio de peixes ornamentais na Amazônia cresceu na década 50 com a popularização do cardinal tetra (*Paracheirodon axelrodi*) (Chao et al., 2001). O estado do Amazonas se tornou um centro importante de captura e exportação de espécies ornamentais, essencial para a economia e a subsistência das populações ribeirinhas, especialmente em Barcelos, no médio rio Negro (Chao et al., 2001; Prang, 2007; Anjos et al., 2009; Vieira et al., 2024).

O Estado do Amazonas, entre 2006 e 2015, exportou cerca de 375 espécies de peixes ornamentais, totalizando 142,5 milhões de exemplares e gerando mais de 23 milhões de dólares (Tribuzy-Neto et al., 2020). Este volume reflete a biodiversidade da bacia do rio Negro, com mais de 1.233 espécies (Jézéquel et al., 2020) e um alto grau de endemismo (Beltrão et al., 2019).

O rio Negro tem águas escuras e ácidas, baixa carga de sedimentos e uma variedade de ambientes, incluindo igarapés, que são vitais para a pesca ornamental (Goulding; Carvalho; Ferreira, 1988). Os igarapés abrigam várias espécies de piabas e outros pequenos peixes, muitos dos quais são liberados para exportação com fins ornamentais pelo IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Tribuzy-Neto et al., 2020).

Os pescadores ornamentais, conhecidos popularmente como “piabeiros”, utilizam apetrechos artesanais como cacuris/covos, puçás e rapichés. As espécies mais comercializadas incluem o cardinal, bodós, rodóstomos, arraias, borboleta e acará disco (Ladislau et al., 2020; Vieira et al., 2024).

Para garantir a sustentabilidade, é crucial adotar práticas que conservem os ambientes naturais, como os igarapés, essenciais para a reprodução e sobrevivência das espécies de pequeno porte. Preservar esses ambientes é vital para a continuidade econômica e a manutenção da biodiversidade local.

O "Guia de Peixes Ornamentais Exportados pelo Estado do Amazonas" foi desenvolvido para disseminar conhecimento sobre a ictiofauna amazônica e apoiar a conservação das espécies e o desenvolvimento sustentável da pesca ornamental no rio Negro.

Material e métodos

Área de estudo

As atividades ocorreram no território do município de Barcelos, sediado na margem direita do Rio Negro e a cerca de 400 km por via fluvial da capital Manaus (Figura 1).

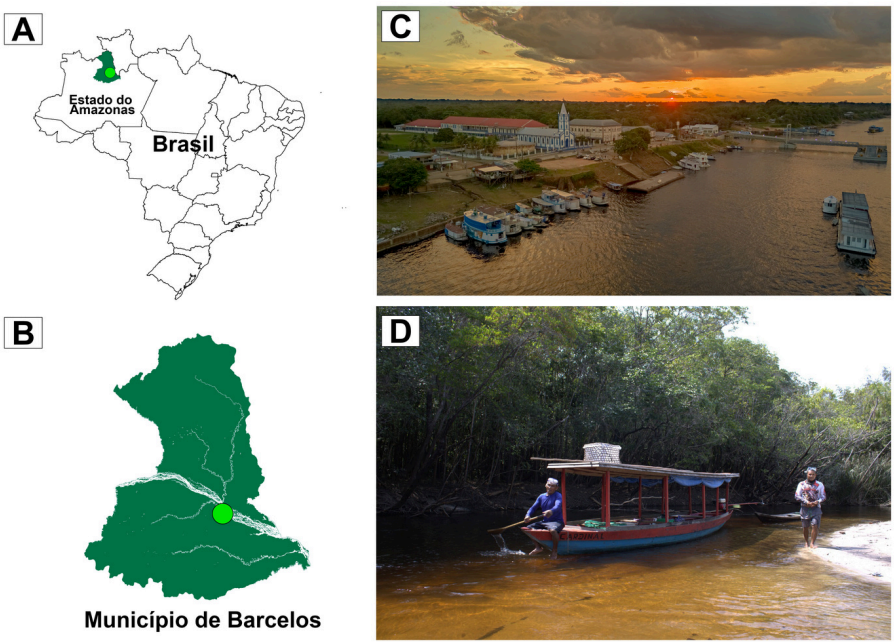


Figura 1. Área de estudo. A) Território Brasileiro; B) município de Barcelos; C) orla de Barcelos e D) pescadores ornamentais (Adelson Cardoso e Ademar Cardoso) no igarapé do Bariri.

O município é conhecido como a capital do peixe ornamental pois até meados dos anos 2000 foi o principal polo de pesca e comercialização de peixes ornamentais, especialmente o cardinal (*Paracheirodon axelrodi*).

Por este motivo, o município realiza o tradicional Festival do Peixe Ornamental de Barcelos - FESPOB, que ocorre desde 1994, com a disputa entre as agremiações acará disco e cardinal.

O Rio Negro é um dos maiores rios do mundo com cerca de 1.700 km de extensão, sua bacia hidrográfica abrange três países: Brasil, Colômbia e Venezuela, e aproximadamente 1.200 km de sua extensão estão no Brasil, sendo o principal recurso hídrico para cinco municípios do Amazonas: São Gabriel da Cachoeira, Santa Isabel do Rio Negro, Barcelos, Novo Airão e Manaus (Bringel; Gutierrez, 2024).

Suas águas contêm grandes quantidades de carbono orgânico dissolvido na forma de ácidos húmicos e fúlvicos, resultando em águas ácidas (pH entre 4,0 e 5,5), de coloração escura, com alta transparência, baixa condutividade (entre 6 e 12 µS/cm) e baixa carga de sedimentos em suspensão (Bringel; Gutierrez, 2024).



Figura 2. Área de igapó no igarapé Bariri, Barcelos, Amazonas, Brasil.

A dimensão espacial da bacia e as condições ecológicas proporcionam uma variedade de ambientes, como praias, corredeiras, ilhas, paranás e lagos. Destacam-se principalmente as áreas de igapó e os igarapés (Figura 2), onde os peixes ornamentais se desenvolvem (Soares; Yamamoto, 2005; Siqueira-Souza; Barbosa; Freitas, 2006).

Local de coleta

As coletas ocorreram nos igarapés Bariri (distante 120 km de Barcelos) e Zamula (distante 20 km do município), ambos localizados na margem esquerda do Rio Negro, em seis pontos amostrais (Figura 3).

O igarapé Bariri, de acesso restrito, é administrado por uma família tradicional do município, liderada por um pescador ornamental com mais de 50 anos de residência na região. Para o acesso é necessário uma autorização informal da família, essa restrição visa a conservação do ambiente e manutenção dos peixes, especialmente as exploradas pela família por meio da pesca ornamental (Vieira et al., 2024).

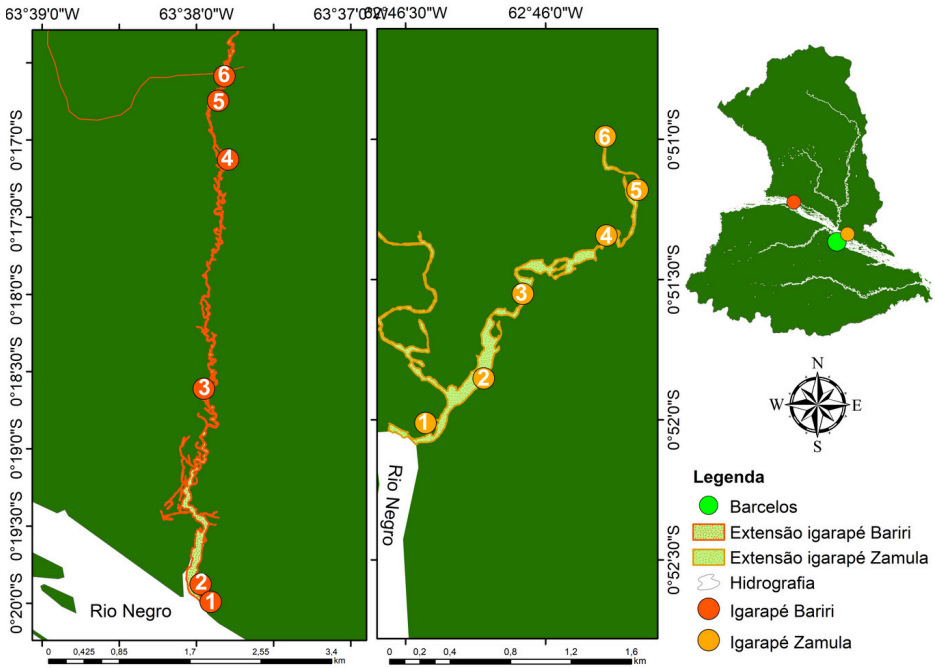


Figura 3. Localização dos igarapés Bariri e Zamula, Barcelos, Amazonas, Brasil.

O igarapé Zamula possui aproximadamente 10 km de extensão, desde sua cabeceira até a desembocadura no Arquipélago de Mariuá, e contribui há mais de 37 anos com a pesca artesanal de peixes ornamentais, beneficiando cerca de 12 famílias de pescadores que vivem dessa atividade (Chao et al., 2001; Beltrão et al., 2017).

Nos igarapés foram realizadas medições das variáveis físicas e químicas da água (Tabela 1). As águas são transparentes (típicas do Rio Negro), permitindo a visualização dos peixes (Figuras 4 e 5).



Figura 4. Águas transparentes nos igarapés.



Figura 5. Visualização dos peixes nos igarapés.

Tabela 1. Variáveis físicas e químicas das águas dos igarapés.

Variáveis	Igarapé Bariri	Igarapé Zamula
Temperatura (˚C)	29,54 ± 0,63	30,55 ± 0,32
Transparência (cm)	29,21 ± 13,66	74 a 112
Profundidade (cm)	12 a 55	50 a 150
pH	3,78 ± 0,39	5,5 ± 0,25

Amostragem

As amostragens ocorreram nos igarapés Bariri e Zamula, localizados na margem esquerda do rio Negro no município de Barcelos. Os peixes foram coletados por meio de: i) pesca ativa: fazendo uso de rapiché e mergulho em apneia (Figuras 6 e 7), e ii) pesca passiva, com armadilhas (cacuri) (Figura 8).

O mergulho em apneia foi realizado para capturar peixes associados aos troncos submersos (Garrido et al., 2024), principalmente os Siluriformes como *Ancistrus*, *Platydoras* e *Liosomadoras* (Figura 7).

O cacuri é uma armadilha cilíndrica, geralmente de tela de náilon, com abertura lateral afunilada que permite apenas a entrada de peixes, mas não permite sua saída, é normalmente utilizado em igarapés e campos interfluviais para captura dos peixes ornamentais pelos pescadores (Sobreiro, 2007) (Figura 8). E os rapichés são uma espécie de puças grandes feitos de náilon.

Os cacuris foram armados de 07:00 às 9:00 horas da manhã, ficando no ambiente por aproximadamente quatro horas, para aprisionamento dos peixes, sendo a retirada dos peixes realizada de 13:00 às 15:00 horas. As pescarias com rapichés ocorreram durante um período de duas horas, de 09:00 às 11:00 horas da manhã.

Essa metodologia foi realizada durante duas viagens, com duração de 9 dias em cada viagem, nos períodos de enchente e vazante (Bittencourt; Amadio, 2004), totalizando 36 dias de coletas, em ambos os períodos.



Figura 6. Pesca com uso do rapiché em ambiente de igarapé.



Figura 7. Pesca de mergulho em apneia.



Figura 8. Pesca com uso do cacuri em igarapé.

As coletas foram realizadas sob autorização SisBio: 88895-1.

Registro fotográfico

Após as pescarias, os peixes foram mantidos em caçapa plástica e fotografados ainda em campo, com câmera digital e lentes adequadas, para capturar a melhor imagem de peixes pequenos (média de 2,5 cm) e preservar suas características naturais importantes para para a identificação no guia (Figura 9).

Após o registro fotográfico, os peixes capturados foram anestesiados com eugenol (15 mg·L-1), fixados (formalina 10%) (Figura 10) e encaminhados ao Laboratório de Ictiologia (LABIC/UFAM) para identificação.



Figura 9. Registro fotográfico dos peixes.



Figura 10. Fixação dos peixes em campo.

Identificaçãos e informações sobre as espécies

No laboratório de Ictiologia, a identificação taxonômica foi realizada até o menor nível taxonômico com o auxílio de chaves ictiológicas (Queiroz et al., 2013; Van der Sleen; Albert, 2017) e especialistas. Os nomes científicos das espécies foram verificados e organizados com base no Eschmeyer's Catalog of Fishes (http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp).

As informações sobre as características morfológicas, biológicas e exportação foram obtidas através de artigos científicos, teses, dissertações, livros especializados no assunto. Além de consultas ao banco de dados do Fishbase (www.fishbase.se/).

Após a identificação, todos peixes foram depositados na Coleção Ictiológica Regional da Universidade Federal do Amazonas (Figura 11). Sob vouchers #UFAM820 a #UFAM849.



Figura 11. Deposito dos peixes na Coleção Ictiológica Regional da Universidade Federal do Amazonas.

Guia de

PEIXES ORNAMENTAIS



Figura 12. Captura de peixe ornamental com rapiché em ambiente de igarapé.



Figura 13. Triagem dos cardinais com "escolhedeira", separando indivíduos maiores dos menores.

Exportação de peixes ornamentais

O Estado do Amazonas é um dos principais polos de exportação de peixes ornamentais no Brasil, conhecido mundialmente pela incrível biodiversidade de suas águas. A maioria dos peixes capturados são oriundos do médio Rio Negro, na região dos municípios de Barcelos, Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira. Essa região fornece cerca de 90% dos peixes exportados pelo estado do Amazonas (Prang, 2007; Tribuzy-Neto et al., 2020).

A comercialização desses peixes movimenta milhões de dólares anualmente, contribuindo para a geração de empregos e renda. Anjos et al., (2009) encontraram que entre os anos de 2002 a 2005 foram exportados pelo estado do Amazonas um total de 100 milhões de peixes ornamentais, passando de 17 milhões de exemplares em 2002 para 36,2 milhões em 2005, gerarando em torno 10 milhões de dólares.

Nas pesquisas de Ferreira et al., (2020) e Tribuzy-Neto et al., (2020) foi observado que entre os anos de 2006 a 2015 o estado exportou cerca de 142,5 milhões de peixes ornamentais, gerando em torno de 23 milhões de dólares.

Algumas espécies possuem maior demanda pelo mercado, apresentando um volume de exportação na casa dos milhões de exemplares. De acordo com a literatura (Anjos et al., 2009; Ferreira et al., 2020; Tribuzy-Neto et al., 2020) seis espécies se destacam: *Paracheirodon axelrodi* (Schultz, 1956), *Paracheirodon simulans* (Géry, 1963), *Petitella bleheri* (Géry & Mahnert, 1986), *Carnegiella strigata* (Günther, 1864), *Nannostomus marginatus* Eigenmann, 1909 e *Megalamphodus socolofi* (Weitzman, 1977) (Figura 14).

Embora em menor quantidade de exemplares exportados, outras espécies também se destacam: *Hoplisoma adolfoi* (Burgess, 1982), *Dicrossus maculatus* Steindachner, 1875, *Poecilocharax weitzmani* Géry, 1965, *Apistogramma agassizii* (Steindachner, 1875) e *Symphysodon aequifasciatus* Pellegrin, 1904 (Figura 15).

Apesar da sua importância para a região Amazônica, o setor enfrenta grandes desafios, como a concorrência em larga escala dos criadores asiáticos, regulamentações ambientais adequadas e a falta de estudos sobre os aspectos biológicos das espécies comercializadas, o que permitiria o uso correto dos recursos pesqueiros.

Os investimentos nessas áreas podem contribuir com o melhor uso desses recursos, visando agregar valor ao produto no mercado internacional, a conservação da biodiversidade e a valorização do pescador ornamental, tornando esta atividade sustentável.

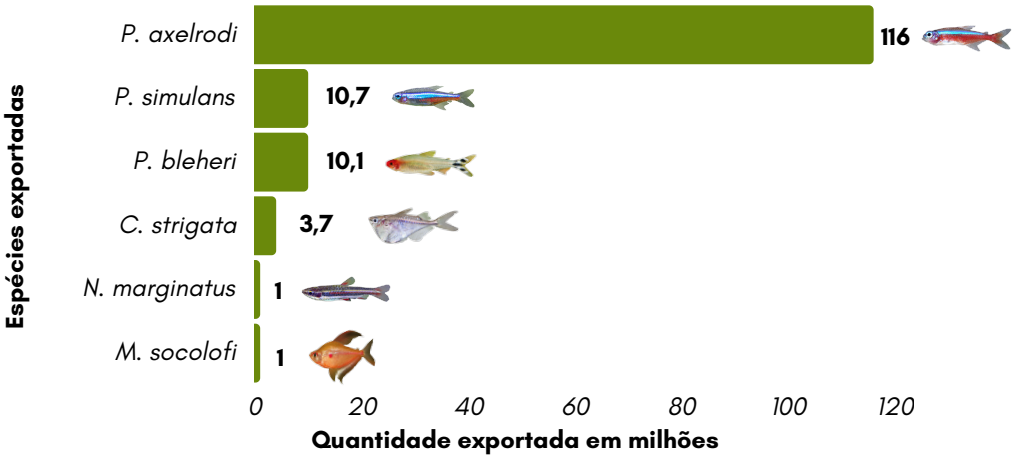


Figura 14. Principais espécies exportadas pelo estado do Amazonas entre os anos de 2002 a 2015.

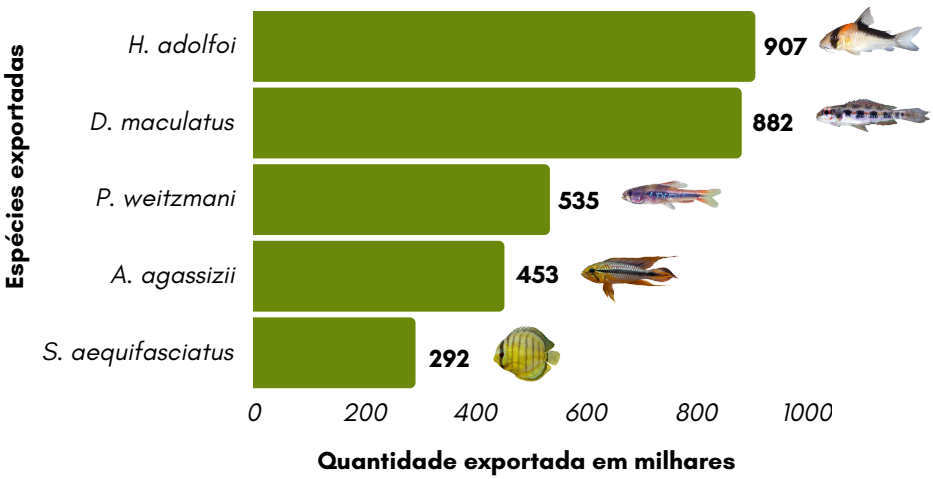


Figura 15. Outras espécies exportadas pelo estado do Amazonas entre os anos de 2002 a 2015.

Ordem
MYLIOBATIFORMES

A ordem dos Myliobatiformes engloba várias famílias (tanto marinha quanto de água doce) apresentam 229 espécies válidas, distribuídas em 11 famílias.

Os representantes dessa ordem são identificados principalmente por possuírem a nadadeira peitoral bem expandida lateralmente, em formato de disco, exibem a parte posterior do corpo (região caudal) pouco desenvolvida, alongada e em forma de chicote; possui um ou mais espinhos pontiagudos (ferrão) serrilhados no dorso da cauda associado a uma glândula de veneno.

Dentro dos Myliobatiformes se encontra a família Potamotrygonidae, das raias de água doce que habitam a América do Sul, adaptadas a ambientes de água doce. Recentemente este táxon foi dividido em duas subfamílias: Styracurinae, composta por duas espécies marinhas com distribuição anfiamericana (Carvalho et al., 2016a), e Potamotrygoninae, subfamília exclusivamente dulciaquícola.

A subfamília Potamotrygoninae é composta por quatro gêneros: *Potamotrygon*, *Paratrygon*, *Plesiotrygon* e *Heliotrygon*. *Potamotrygon* é o gênero com mais espécies válidas (31) (Rosa, 1985; Lovejoy; Albert; Crampton, 2006; Last et al., 2016; Gomes et al., 2019; Loboda et al., 2021).

O comércio ornamental das espécies de arraias no Estado do Amazonas é regulado por cotas, conforme estabelecido na Instrução Normativa nº 204 de 22 de outubro de 2008.

Família

POTAMOTRYGONIDAE

Os peixes dessa família são conhecidos exclusivamente como raias de água doce da América do Sul, e grande parte delas são endêmicas da Amazônia.

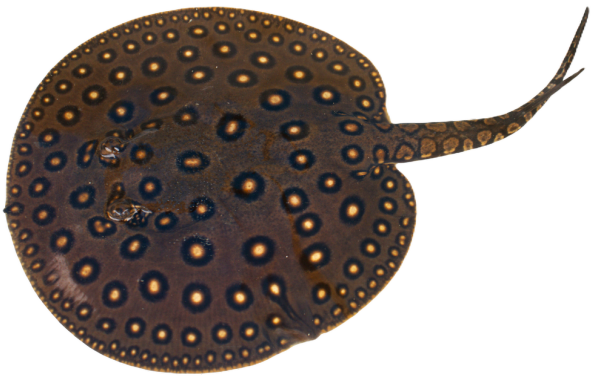
São caracterizadas por uma grande variedade de coloração e tamanho, com largura de disco em torno de 25 a 100 centímetros, e são encontradas em diferentes habitats, desde a calha dos grandes rios, lago e riachos (igarapés).

Os Potamotrygoninae (como a maioria das raias) apresentam baixa fecundidade e sua fertilização é interna (os ovos são incubados dentro do útero, com os filhotes nascendo como o formato do adulto, normalmente nasce entre 2 a 20, por geração).

Esses animais são apreciados como ornamentais, principalmente no comércio internacional, que vem crescendo e cujo impacto nas populações naturais deve ser monitorado. É um grupo que possui atualmente 27 espécies conhecidas para a Amazônia (Rosa, 1985; Ribeiro, 2006; Loboda, 2010; Dagosta; De Pinna, 2019).

Arraia de fogo

Potamotrygon motoro (Müller & Henle, 1841)



DESCRIÇÃO:

O nome *potamotrygon* vem do grego *potamos* = rio e *trygon* = arraia.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia dos rios Amazonas, Tocantins, Orinoco, Essequibo, Guaporé, Beni-Madre de Dios, Ucayali, Marañon-Nanay e Paraná-Paraguai (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de médio a grande porte. Corpo em formato de disco ovalado, com comprimento padrão variando entre 25 a 100 cm. Cor dorsal de fundo acinzentada, marrom escura ou clara, com presença de manchas ocelares. Manchas ocelares possuem coloração variando entre tons amarelados a alaranjados circundados de negro. Manchas maiores na região central do disco. Coloração ventral esbranquiçada, bege ou amarela clara. Nadadeiras peitorais modificadas, formando uma orla em torno do disco. Cauda grossa e relativamente curta, com espinhos médio-dorsais grandes e presença de um ferrão, que contém glândulas de veneno para defesa (Loboda, 2010; Venere; Garutti, 2011; Loboda; Carvalho, 2013; Lameiras; Costa; Dos-Santos, 2019).

HABITAT:

Encontrada em áreas de floresta inundada, lagoas fixas ou temporárias e igapós, em substratos arenosos, lodosos ou rochosos (Rosa; Charvet-Almeida; Quijada, 2010).

REPRODUÇÃO:

Vivípara, com fecundação e desenvolvimento interno. A fêmea produz juvenis plenamente formados. Gestação em torno de 6 meses, nascimento dos juvenis no período chuvoso (Charvet-Almeida; Araújo; Almeida, 2005; Lameiras et al., 2013).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

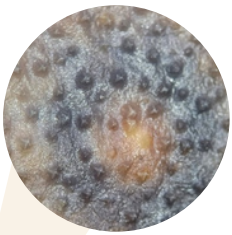
DENTES

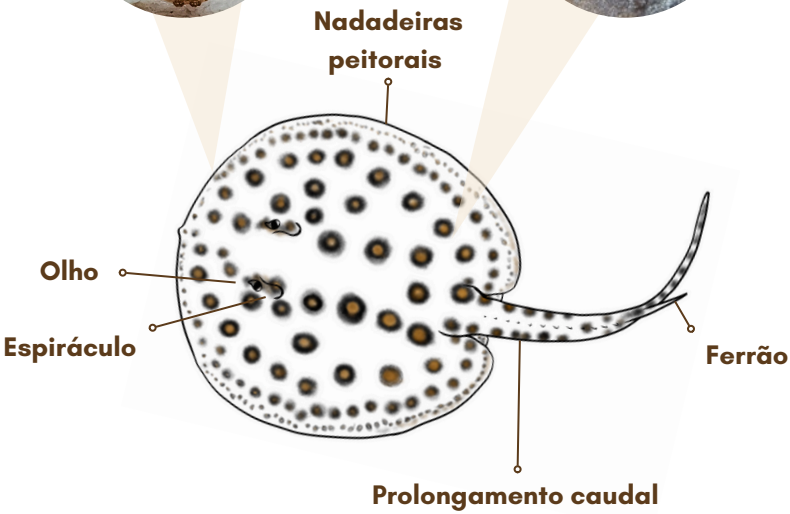
Pavimentosos



SEM ESCAMAS

Dentículos dérmicos





HÁBITO ALIMENTAR

CARNÍVORO*



Crustáceos



Peixes



Moluscos



Insetos aquáticos

*Alimentando-se de peixes, crustáceos, moluscos e insetos aquáticos (Lonardoni et al., 2006; Almeida et al., 2010)

Arraia cururu

Potamotrygon wallacei Carvalho, Rosa & Araújo, 2016



DESCRIÇÃO:

O nome *wallacei* homenageia o naturalista Alfred Russel Wallace. Os ribeirinhos chamam de "raia cururu" devido às manchas em seu dorso, que lembram às do sapo cururu.

DISTRIBUIÇÃO:

Endêmica da bacia do rio Negro (Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte (sendo uma das menores espécies conhecidas de *Potamotrygon*), atingindo até 31 cm de largura de disco. Coloração marrom-clara a acinzentada no disco dorsal. Figuras e vermiculações marrom-escuras a pretas, de formato irregular. Manchas subcirculares marrom-claras oceladas nas margens do disco. Superfície ventral do disco é branca com margens largas e marrom-escuras. Espinhos dorsais na cauda geralmente baixos, sem bases largas, estendendo-se posteriormente até o comprimento médio da cauda e não até os ferrões caudais (Carvalho; Rosa; Araújo, 2016).

HABITAT:

Encontrada na floresta inundada, com baixa correnteza e preferencialmente entre os folhiços, troncos e substrato areno-argiloso (Duncan et al., 2016).

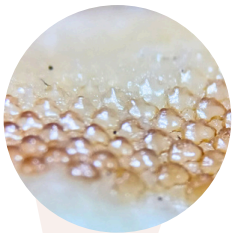
REPRODUÇÃO:

A cópula ocorre no período de cheia e a gravidez durante o período de vazante. O parto dos filhotes ocorre nos períodos de seca e enchente. A gestação dura cerca de 3 meses (Charvet-Almeida; Araújo; Almeida, 2005; Duncan et al., 2016).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

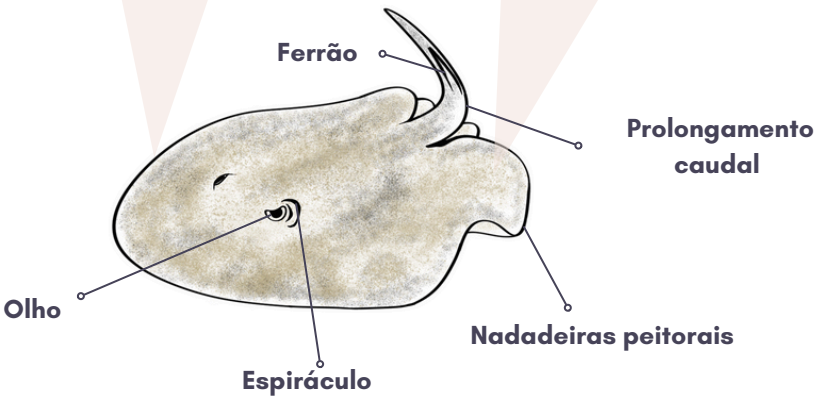
Pavimentosos



SEM ESCAMAS

Dentículos dérmicos





HÁBITO ALIMENTAR

CARNÍVORO *



Crustáceos



Peixes



Larvas de insetos

*Alimentando-se de crustáceos (camarões e caranguejos), larvas de insetos (Odonata) e pequenos peixes (Shibuya; Araújo; Zuanon, 2009)

Ordem
OSTEOGLOSSIFORMES

Os Osteoglossiformes representam uma das linhagens mais primitiva dos teleósteos, atualmente difundida em quase todos os continentes, exceto na Antártida.

Na América do Sul existem duas famílias (Arapaimidae e Osteoglossidae) e três espécies: o pirarucu e as aruanãs (branca e preta), sendo de grande importância regional tanto na alimentação quanto no comércio ornamental.

Dentre as principais características estão a língua óssea, numerosos dentes cônicos, grandes escamas ciclóides com pequenos ornamentos, corpo roliço com região ventral arredondada ou muito alongado e achatado lateralmente, nadadeiras dorsais e anais alongadas, além de comportamento de proteção/manutenção da ninhada na boca (Galvis et al., 2006; Siqueira-Souza; Barbosa; Freitas, 2006; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; De Oliveira et al., 2019).

Família

OSTEOGLOSSIDAE

A família Osteoglossidae apresenta somente cinco espécies, com apenas duas ocorrendo na América do Sul, *O. bicirrhosum* (Cuvier, 1829) e *Osteoglossum ferreirai* Kanazawa, 1966 que ocorre somente na bacia do rio Negro. Os juvenis das duas espécies são bastante valorizados no comércio de peixes ornamentais enquanto os adultos são de interesse para a pesca esportiva.

A família é caracterizada pela língua óssea com numerosos dentes cônicos, formando uma superfície bastante áspera; palato (ou céu da boca) igualmente denteado; escamas grandes e emolduradas com estrias, grossas e fortemente imbricadas; apresenta o corpo comprimido lateralmente; região ventral quilhada, boca oblíqua, com uma fenda profunda e presença de barbilhões na ponta do queixo (Ferraris Jr, 2003; Soares et al., 2007; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; Pelegrini, 2013). Esta obra apresentará apenas *Osteoglossum ferreirai*, excluindo *O. bicirrhosum* devido à sua maior importância para a pesca comercial (Santos, Ferreira e Zuanon, 2009).

O comércio ornamental das espécies de *Osteoglossum* no Estado do Amazonas é regulado por cotas, conforme estabelecido na Resolução CEMAAM nº 24, de 18 de agosto de 2017 e Portaria SAP/MAPA nº 509, de 31 de dezembro de 2021.

Aruanã negra

Osteoglossum ferreirai Kanazawa, 1966



DESCRIÇÃO:

O nome *ferreirai* homenageia o naturalista português nascido no Brasil Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815), o primeiro a coletar e documentar osteoglossídeos.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacias do Rio Negro, Branco e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de grande porte, atingindo até 90 cm de comprimento total. Corpo alongado e comprimido. Escamas ciclóides. Boca larga, com um par de barbilhões maxilares mais curtos que os de *O. bicirrhosum*. Dentes cônicos. Adultos apresentam coloração prateada escura, mantendo um tom levemente azul a cinza aço em suas nadadeiras dorsal, anal e caudal, com bordas marrons. Juvenis apresentam faixas horizontais preta ao longo do corpo. Nadadeira dorsal com 52-58 raios, anal com 61-67 raios, linha lateral com 37-40 escamas (Kanazawa, 1966; Ferraris Jr, 2003; Mojica et al., 2012).

HABITAT:

Encontrada na bacia do Rio Negro no Brasil, habitando lagos, igarapés e áreas marginais de rios de água preta, próximo da superfície da água, em meio a raízes e vegetação (Soares et al., 2007; Olivares, 2013).

REPRODUÇÃO:

Ocorre a partir de fevereiro, no início da subida das águas, até o mês de abril, onde alcança a maior intensidade. Os machos assumem os cuidados parentais, protegendo os ovos e os filhotes na boca (Rabello-Neto; Chao, 2008; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; Mojica et al., 2012).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

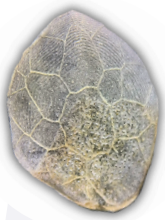
DENTES

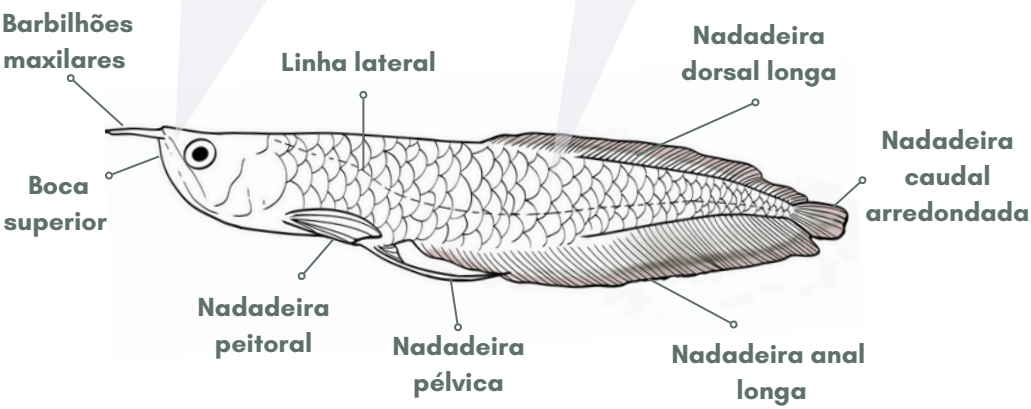
Cônicos



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

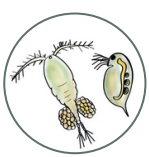
CARNÍVORO*



Peixes



Aracnídeos



Microcrustáceos



Insetos

*Alimentando-se de invertebrados, principalmente insetos da ordem Coleoptera (besouros), moluscos, crustáceos, aracnídeos, além de peixes e ocasionalmente anfíbios (Mascarenhas, 2008; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009)

Ordem
CHARACIFORMES

Os peixes dessa Ordem apresentam o corpo totalmente cobertos por escamas e um conjunto completo de nadadeiras. Possuem tamanho variado, desde pequenas piabas (ex.: gênero *Priocharax* 1,5 cm) e grandes como o Tambaqui (gênero *Colossoma* com 1,1 metro de comprimento e 45 kg).

Dentre as principais características estão o corpo coberto de escamas cicloides, presença de dentes em ambas as maxilas, nadadeiras com raios moles e nunca com espinhos. Nadadeira anal relativamente longa e nadadeira adiposa quase sempre presente, forma do corpo e padrões de cor variados. Além de ocuparem uma enorme diversidade de habitats aquáticos (Weitzman; Vari, 1988; Chao et al., 2001; Galvis et al., 2006; Santos, 2007; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuanon et al., 2015).

Família

CRENUCHIDAE

A família Crenuchidae apresenta peixes de pequeno porte que ocorrem exclusivamente em ambientes de água doce. Apresentam menos de 100 mm de comprimento padrão, sendo diferenciado de outros Characiformes pelo número reduzido de raios da nadadeira anal (menos que 14), embora seja uma característica primitiva presente em várias famílias de peixes Characiformes.

A principal característica morfológica que reúne os membros dessa família não é visível externamente: a presença de um par de aberturas (forames) na parte superior do crânio, logo atrás dos olhos.

Algumas espécies da família são comercializadas no mercado de peixes ornamentais como, por exemplo, as espécies *Crenuchus spilurus* e *Poecilocharax weitzmani* (Buckup, 1998; Buckup, 2003; Buckup; Menezes; Ghazzi, 2007; Pires, 2012; Zuanon et al., 2015).

Cabocão

Crenuchus spilurus Günther, 1863



DESCRIÇÃO:

O nome *spilurus* vem do grego *spílos* = marca ou mancha e *ourá* = cauda, referindo-se à mancha preta redonda na extremidade do pedúnculo caudal.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia Amazônica, baixo Tocantins, Suriname-Saramacca, Corentyne-Demerara, Essequibo, baixo e alto Orinoco (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 5,7 cm de comprimento padrão. Corpo comprimido e alto. Linha lateral incompleta. Boca grande e larga. Dentes tricúspides implantados em séries simples em ambas as mandíbulas. Escamas ciclóides. Coloração marrom acinzentada com uma mancha negra na base da nadadeira caudal. Nadadeira dorsal relativamente longa. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal bifurcada. (Planquette; Keith; Le Bail, 1996; Buckup, 2003; Zuanon et al., 2015, Vieira et al., 2016).

HABITAT:

Encontrada em pequenos igarapés, com substrato lamoso, em meio a raízes, galhos e folhiços submersos (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuanon et al., 2015).

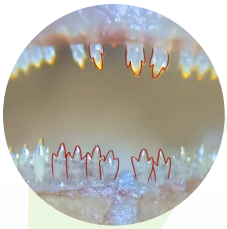
REPRODUÇÃO:

Ocorre durante o período chuvoso, entre os meses de janeiro a março. O macho conduz a fêmea para um ninho abrigado, onde serão depositados os ovos e a fertilização ocorre imediatamente. Os machos exercem cuidado parental com os ovos e as larvas (Planquette; Keith; Le Bail, 1996; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Pires et al., 2016).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

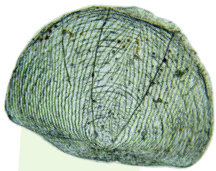
DENTES

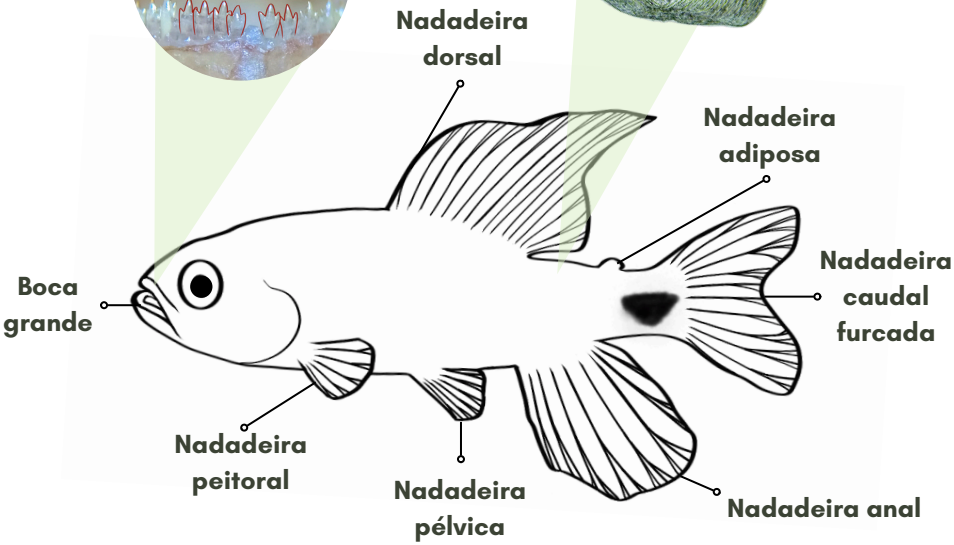
Tricúspidados



ESCAMAS

Ciclóides



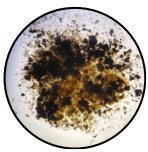


HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Larvas de quironomídeos



Detritos



Material vegetal

*Alimentando-se de larva de insetos, algas, material vegetal, larvas de quironomídeos e detritos (Pires et al., 2016)

Tetra Colibri

Poecilocharax weitzmani Géry, 1965



DESCRIÇÃO:

O nome *weitzmani* homenageia o ictiólogo americano (e especialista em caracídeos) Stanley H. Weitzman.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacias do Rio Negro, Branco, Urubu-Uatumã, margens do canal principal do rio Amazonas, baixo e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 4,0 cm de comprimento padrão. O corpo possui uma faixa lateral escura com escamas azul neon que vai das brânquias até a nadadeira caudal. Escamas ciclóides. Dentes tricuspidados. Ausência de nadadeira adiposa. Machos adultos apresentam nadadeiras bem desenvolvidas com uma coloração marrom-alaranjada, com pontos escuros sobre os raios das nadadeiras. A cabeça é marcada com uma faixa escura abaixo do olho (Géry, 1977; Buckup, 2003; Zuanon et al., 2015).

HABITAT:

Encontrada em igarapés com pouca correnteza, com substrato lamoso, em meio a bancos de folhas, raízes e galhos submersos (Zuanon et al., 2015).

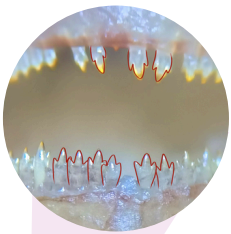
REPRODUÇÃO:

Não há informações sobre o período reprodutivo, mas sabe-se que a espécie desova em locais abrigados, na parte alta de cavidades, onde o macho cuida da prole até que os filhotes possam nadar livremente (Zuanon et al., 2015).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

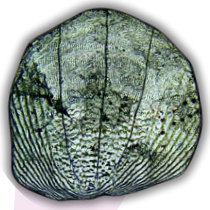
DENTES

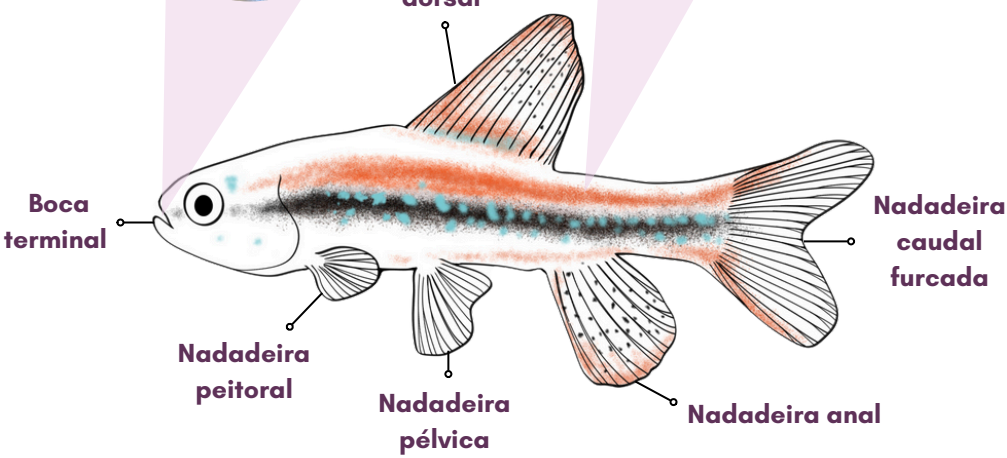
Tricúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO*



*Alimentando-se de algas filamentosas, Nematoides, Quironomídeos, Cladócera, sedimento e areia (Ohara; Pastana; Camelier, 2023)

Família

HEMIODONTIDAE

A família Hemiodontidae é composta por 5 gêneros e 34 espécies válidas atualmente. Os peixes da família podem ser conhecidos como Cubiu, Orana, Voador e Cruzeiro do sul.

As principais características dos representantes dessa família estão o corpo alongado e fusiforme. Apresentam uma mácula médio-lateral arredondada (geralmente no meio do corpo), uma listra longitudinal no lobo inferior da nadadeira caudal. A boca pode variar em posição terminal ou subterminal, dentes cuspidados na maxila superior, mas sem dentes na mandíbula.

As espécies de maior tamanho normalmente habitam lagos e calhas dos grandes rios e apresentam uma distribuição mais ampla, enquanto as menores (< 10,0 cm). Habitam pequenos ambientes, tais como igarapés e riachos, e possuem uma distribuição em uma área geográfica menore. Algumas espécies dessa família são apreciadas para o consumo alimentar e aquarismo (Langeani, 2003; Cabalzar, 2005; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; Fricke; Eschmeyer; Fong, 2024).



Figura 16. Aracu (Anostomidae) capturado no rio Negro, Amazonas, Brasil.



Figura 17. Pôr do sol em algum lugar no rio Negro, Barcelos, Amazonas.

Cruzeiro do sul

Hemiodus gracilis Günther, 1864



DESCRIÇÃO:

Conhecido pelos aquaristas como cruzeiro do sul, é famoso por saltar dos aquários. Tem esse nome pela marca na cauda que lembra muito a referida constelação.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído no rio Amazonas, Ucayali, Putumayo, Araguaia, Essequibo, baixo e alto Orinoco, Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de médio porte, atingindo até 16,3 cm de comprimento padrão. Corpo alongado e fusiforme. Escamas ciclóides. Linha lateral completa, entre 45-47 escamas. Boca terminal, com maxila superior não protrátil, dentes multicúspides e mandíbula desprovida de dentes. Mácula médio-lateral, prolongando para trás como uma faixa até a margem do lóbulo caudal inferior. Uma faixa escura estreita quase imperceptível no lóbulo caudal superior. Lóbulo caudal inferior vermelho. Máculas negras nas nadadeiras adiposa e anal. Nadadeira caudal profundamente furcada (Langeani, 2003; Venere; Garutti, 2011).

HABITAT:

Encontrado nos ambientes de praias, paranás, lagos e rios de águas brancas, claras e pretas. Nos lagos, ocorre em águas abertas e na floresta alagada (Claro Jr, 2003).

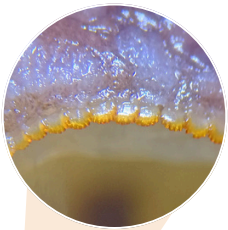
REPRODUÇÃO:

Ocorre entre o período de seca (novembro) e o período de enchente (abril), forma cardumes no início da enchente e se desloca em direção ao canal dos grandes rios para desovar (Soares et al., 2007; Leão, 2019).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

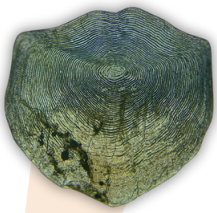
DENTES

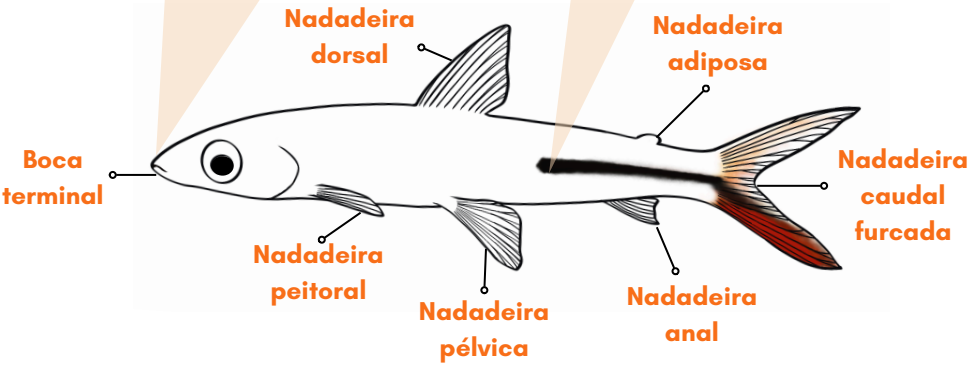
Multicúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

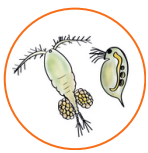
ONÍVORO *



Pequenos invertebrados



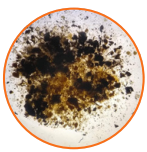
Algas



Microcrustáceos



Partes de plantas



Detritos

*Alimentando-se de pequenos invertebrados, detritos, algas filamentosas, microcrustáceos e partes de plantas, encontrados principalmente aderidos as raízes de macrófitas e detrito (Castaño, 2011; Van der Sleen; Albert, 2017; Leão, 2019)

Família
LEBIASINIDAE

Os peixes da família Lebiasinidae constituem um grupo endêmico da região Neotropical, com cerca de 65 espécies válidas distribuídas em sete gêneros. Os lebiasinídeos são bastante apreciados como peixes ornamentais com destaque para os gêneros *Copeina*, *Copella* e *Nannostomus*.

A família é composta por peixes de pequeno porte como *Nannostomus anduzei* Fernades & Witzman, 1987 (16mm) até 200 mm em espécies do gênero *Lebiasina*. Dentre as principais características das espécies da família estão o corpo de formato alongado, cilíndrico e escamas relativamente grandes, nadadeira adiposa presente ou ausente, nadadeiras anais curtas, boca relativamente pequena e nadadeira caudal bifurcada.

Atualmente o gênero *Nannostomus* é o mais popular, conhecido também como "peixe-lápis" ou "torpedinho", possui 21 espécies válidas com ampla distribuição pelas bacias do Amazonas, entre as mais populares estão *N. beckfordi*, *N. eques*, *N. trifasciatus* e *N. marginatus* (Weitzman; Vari, 1988; Weitzman; Weitzman, 2003; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Ferreira, 2010; Netto-Ferreira, 2010; Zarske, 2013; Zuanon et al., 2015).



Figura 18. Troncos em ambiente seco no igarapé.



Figura 19. Peixe lápis fotografado em aquário, em campo.

Copeina xadrez

Copella nattereri (Steindachner, 1876)



DESCRIÇÃO:

O nome *copella* homenageia o naturalista Edward Drinker Cope (1840-1897). O nome *nattereri* homenageia o naturalista austríaco Johann Natterer (1787-1843) que explorou a América do Sul e coletou exemplares durante 18 anos, incluindo o tipo desta espécie.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia dos rios Amazonas, Essequibo e alto Orinoco (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 4,5 cm de comprimento padrão. Corpo alongado e subcilíndrico na porção anterior, tornando-se mais comprimido no pedúnculo caudal. Escamas ciclóides, entre 23-24 escamas na fileira lateral. Dentes cônicos. Uma faixa lateral larga e escura estendendo-se da ponta do focinho até a base da nadadeira caudal, coberta por 3 a 4 fileiras de manchas vermelhas orientadas lateralmente no corpo. Boca voltada para cima. Nadadeira caudal bifurcada. Coloração marrom acinzentado no dorso e ventre branco. (Géry, 1977; Weitzman; Weitzman, 2003; Zuanon et al., 2015).

HABITAT:

Encontrada nas partes rasas dos igarapés, em meio aos folhiços e também em poças marginais ao leito do igarapé (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuanon et al., 2015).

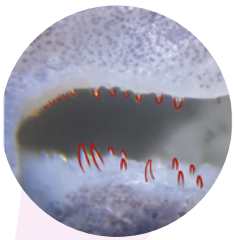
REPRODUÇÃO:

Ocorre no período de águas altas, entre os meses de fevereiro e junho. A fêmea deposita os ovos embaixo de folhas ou galhos submersos, onde são fecundados e protegidos pelo macho (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuanon et al., 2015).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

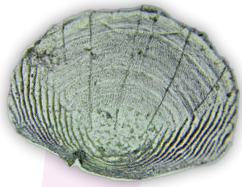
DENTES

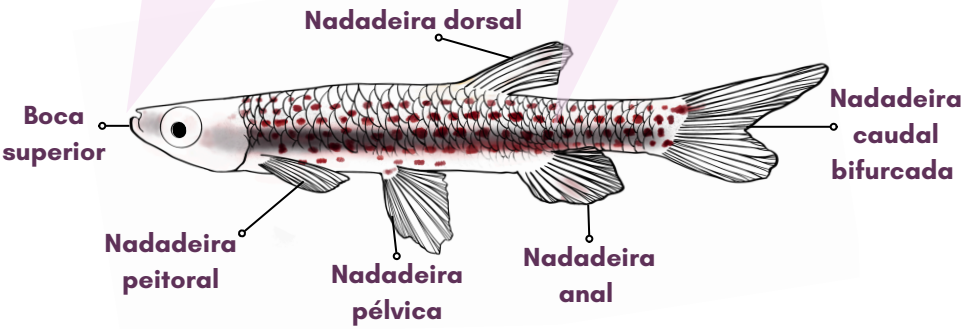
Cônicos



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

INSETÍVORO *



Quironomídeos



Lepidoptera



Coleoptera



Odonata

*Alimentando-se de insetos, como Ephemeroptera e outras larvas (Odonata, Lepidoptera, Coleoptera e Quironomídeos) (Almeida; Santos; Zuanon, 2021)

Peixe lápis

Nannostomus eques Steindachner, 1876



DESCRIÇÃO:

O nome *eques* do latim = cavaleiro, referindo-se à faixa oblíqua noturna (em forma de sela de cavalo nas laterais, muito evidente à noite e em espécimes preservados).

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas, Putumayo, Jari, Capim, Essequibo, baixo e alto Orinoco e Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 5 cm de comprimento total. Corpo alongado. Olho grande, ocupando quase toda a área entre as linhas dorsal e ventral da cabeça. Possui uma faixa lateral marrom que se estende do focinho ao lóbulo inferior da nadadeira caudal. Acima da faixa marrom, uma faixa branca que vai até a base da nadadeira caudal. É a única espécie do gênero a apresentar cinco listras laterais (horizontais) ao longo do corpo. Dentes multicuspidados. Escamas ciclóides. Nadadeira adiposa presente ou ausente. Linha lateral ausente. Linha longitudinal principal contendo entre 24 a 25 séries de escamas ao longo do corpo. Nadadeira caudal de 9 a 10 raios principais, sendo 8 no lobo dorsal e 11 no lobo ventral (Weitzman; Cobb, 1975; Weitzman; Weitzman, 2003).

HABITAT:

Encontrada nas margens dos igarapés, em locais de fundo lamoso com presença de folhiço e galhos submersos (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

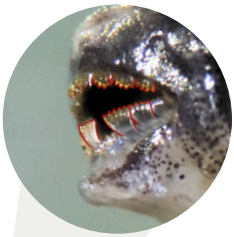
REPRODUÇÃO:

Ocorre entre os meses de dezembro a abril (enchente e cheia). Os ovos que podem aderir a folhas ou serem depositados no fundo dos igarapés (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuanon et al., 2015).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

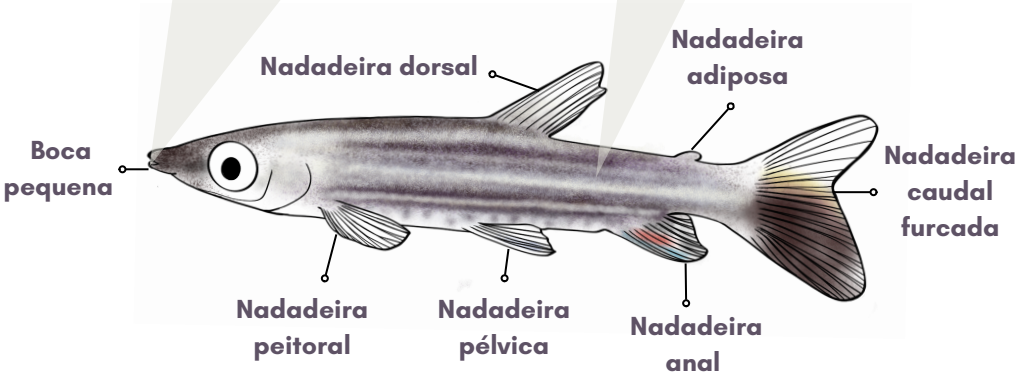
Multicúspidados



ESCAMAS

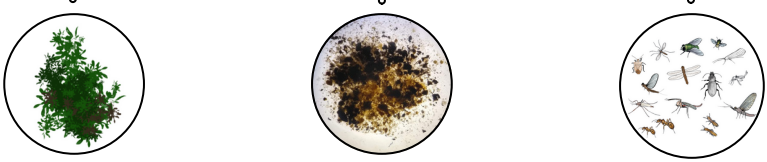
Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Algas | Detritos | Insetos

*Alimentando-se de algas, detritos e insetos (Sabino; Zuanon, 1998; Bittencourt et al., 2020)

Marginato

Nannostomus marginatus Eigenmann, 1909



DESCRIÇÃO:

O nome *nannostomus* vem do latim *nannus* = pequeno e do grego *stoma* = boca, em referência a boca pequeno. *marginatus*, do latim = bordas, referindo-se a uma faixa larga e escura nas laterais, finamente contornada acima e abaixo com vermelho.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia do rios Amazonas, Putumayo, Jari, Coppename-Suriname-Saramacca, Corentyne-Demerara, Essequibo, baixo e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 3,5 cm de comprimento total. Corpo moderadamente alongado. Boca pequena diminuta e olhos grandes. Apresenta três faixas longitudinais escuras bem definidas ao longo do corpo, duas faixas superiores que vão do focinho até a região média da nadadeira caudal, e uma estreita na parte ventral, do queixo até a base da nadadeira anal. Dentes multicuspidados. Escamas ciclóides. Série lateral entre 21 a 23 escamas. Nadadeira adiposa ausente. Nadadeira caudal com 10 raios principais terminando no lobo dorsal e 9 no lobo ventral (Weitzman; Cobb, 1975; Weitzman; Weitzman, 2003).

HABITAT:

Encontrada nas margens dos igarapés, com fundo arenoso, e em meio a vegetação aquática e vegetação marginal (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

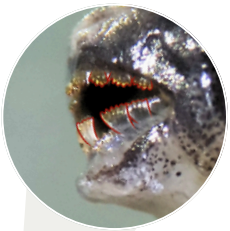
REPRODUÇÃO:

Apresenta dois picos reprodutivos, um durante a cheia e o outro durante a estiagem. Os ovos podem aderir nas folhas ou serem depositados no fundo dos igarapés (Althoff, 2015; Zuanon et al., 2015).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

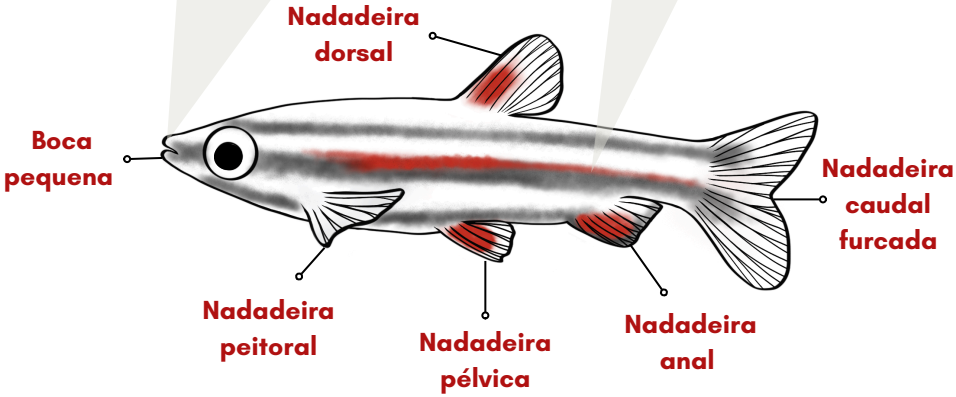
Multicúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

INSETÍVORO *



Diptera



Hemíptera



Coleoptera



Odonata

*Alimentando-se de insetos alóctones (Coleoptera, Díptera, Hemíptera) e autóctones (Díptera, Coleoptera, Odonata) (Anjos, 2005)

Lápis de três listras

Nannostomus trifasciatus Steindachner, 1876



DESCRIÇÃO:

O nome *trifasciatus* faz referência as três faixas longitudinais nas laterais (superior e inferior muito mais finas que a faixa intermediária).

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas, Putumayo, Capim, Beni-Madre de Dios, Essequibo alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 3,6 cm comprimento padrão. Corpo alongado. Possui listras horizontais primárias, secundárias e terciárias, todas bem desenvolvidas, terminando na base dos raios da nadadeira caudal. Manchas vermelhas na base de todas as nadadeiras. Dentes multicuspidados. Escamas ciclóides. Nadadeira adiposa presente ou ausente. Olhos grandes e boca diminuta. Nadadeira anal de machos e fêmeas curta. Escamas na série lateral 24-27 (Weitzman; Cobb, 1975; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zarske, 2013).

HABITAT:

Encontrada nos igarapés, em locais de fundo arenoso, sendo capturada ocasionalmente no folhiço. Além de ser encontrada em ambientes com vegetação aquática e marginal (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

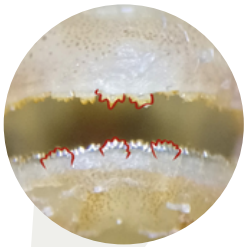
REPRODUÇÃO:

Ocorre durante o início da temporada de chuvas (período de enchente). Os ovos podem se aderir nas folhas ou serem depositados no fundo dos igarapés (Althoff, 2015; Zuanon et al., 2015).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

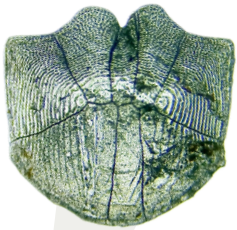
DENTES

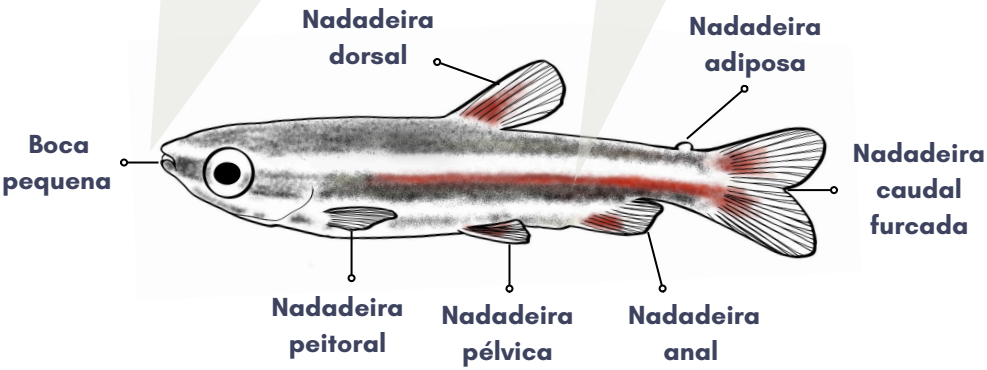
Multicúspidados



ESCAMAS

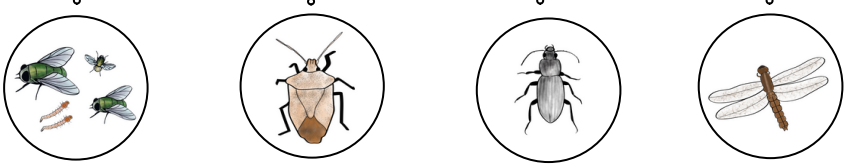
Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

INSETÍVORO *



Diptera | **Hemíptera** | **Coleoptera** | **Odonata**

*Alimentando-se de insetos alóctones (Coleoptera, Díptera, Hemíptera) quanto de insetos autóctones (Díptera, Coleoptera, Odonata) (Anjos, 2005)

Lápis de uma listra

Nannostomus unifasciatus Steindachner, 1876



DESCRIÇÃO:

O nome *nannostomus* vem do latim *nannus* = pequeno e do grego *stoma* = boca, em referência a boca pequeno dos membros desse gênero. E *unifasciatus* faz referência à faixa preta proeminente que vai do focinho até o lobo inferior da nadadeira caudal.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas, Putumayo, Beni-Madre de Dios, Essequibo, alto e baixo Orinoco e Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 3,8 cm de comprimento padrão. Apresenta corpo alongado. Possui uma linha preta horizontal que se estende da ponta do focinho ao lóbulo inferior da nadadeira caudal, apresentando no lóbulo inferior da nadadeira caudal uma mancha avermelhada. Dentes multicuspidados. Escamas ciclóides. Série lateral contendo entre 28 a 30 escamas. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal contendo de 9 a 10 raios principais, 8 no lobo dorsal e 11 no lobo ventral (Weitzman; Cobb, 1975; Weitzman; Weitzman, 2003).

HABITAT:

Encontrada nas margens do canal principal do igarapé, às vezes associadas à vegetação marginal e em locais com fundo lamoso (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

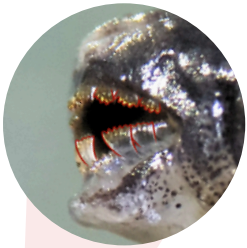
REPRODUÇÃO:

Ocorre entre os meses de dezembro a abril (enchente e cheia), sendo capturada o ano todo. Os ovos podem se aderir nas folhas ou depositados no fundo dos igarapés (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuanon et al., 2015).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

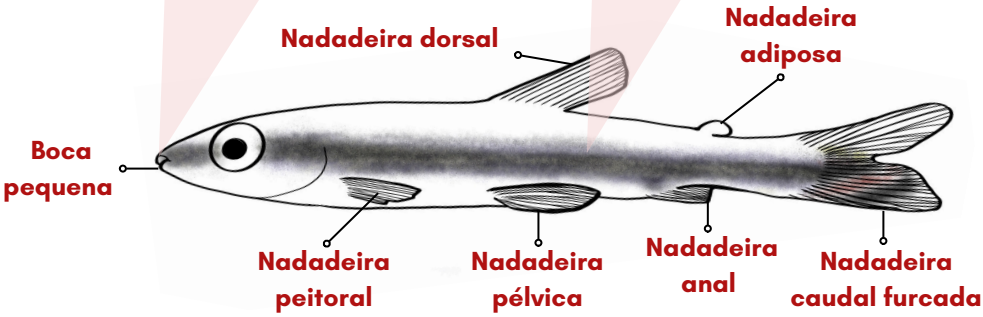
Multicúspidados



ESCAMAS

Ciclóides



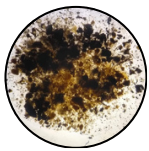


HÁBITO ALIMENTAR

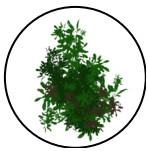
ONÍVORO *



Insetos



Detritos



Algas

*Alimentando-se de insetos, detritos e algas perifíticas (principalmente algas filamentosas e diatomáceas) (Röpke; Ferreira; Zuanon, 2014; Bittencourt et al., 2020)

Família
GASTEROPELECIDAE

A família Gasteropelecidae compreende um pequeno grupo de peixes neotropicais de pequeno porte, ocorrendo em todos os países da América do Sul (exceto Chile) e representado por nove espécies distribuídas em três gêneros: *Carnegiella* Eigenmann 1909; *Gasteropelecus* Bloch, 1784 e *Thoracocharax* Fowler, 1906.

Os peixes desta família são facilmente reconhecíveis, com o peito expandido (ou coracoide laminar), formando uma região peitoral grande e quilhada, apresentam o corpo fortemente comprimido lateralmente. Ausência de nadadeira adiposa, boca pequena e voltada para cima, nadadeiras peitorais muito longas. Recebem o nome popular de "peixes-borboleta" por serem capazes de se deslocar acima da linha d'água para capturar pequenos invertebrados na superfície da água, bem como fugir de ataques de predadores.

Os peixes borboletas são muito apreciados pelos aquaristas e intensamente explorados como peixes ornamentais, estando entre as espécies mais "famosas" da região amazônica (Weitzman; Palmer, 1996; Weitzman; Palmer 2003; Galvis et al., 2006; Schneider, 2007; Silva; Centofante; Miyazawa, 2009; Zuanon et al., 2015).



Figura 20. Materiais (caçapas e rapiché) utilizados para capturar, armazenar e transportar os peixes ornamentais.



Figura 21. Peixe borboleta capturado com rapiché no igarapé.

Borboleta branca

Carnegiella marthae Myers, 1927



DESCRIÇÃO:

Conhecida como "Borboleta branca", “Machadinha de asa negra” ou “Machadinha de Martha”, seu nome *marthae* homenageia Martha Ruth Myers, esposa de George Sprague Myers (1905-1985), descobridor da espécie em 1927.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia do rio Amazonas, rio Negro e baixo e alto Orinoco-Apure na Venezuela (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, com atingindo até 2,8 cm de comprimento padrão. Corpo comprimido lateralmente com peito quilhado. Boca pequena e voltada para cima. Dentes tricuspidados. Escamas ciclóides. Quilha com estreitas linhas paralelas, por vezes com borda preta. Nadadeiras peitorais com faixa preta. Nadadeira anal com menos de 31 raios. Ausência de nadadeira adiposa (Géry, 1977; Weitzman; Palmer, 2003; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

HABITAT:

Encontrada em áreas alagadas e pequenos igarapés sombreados pela vegetação marginal, rasos e fundo de folhiços (Schneider, 2007; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

REPRODUÇÃO:

Ocorre no final da estação seca, entre os meses de setembro e outubro. Os ovos normalmente são depositados no fundo, em meio as raízes e folhiços (Planquette; Keith; Le Bail, 1996; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

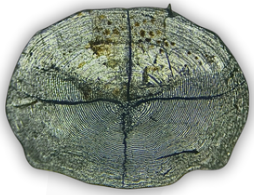
DENTES

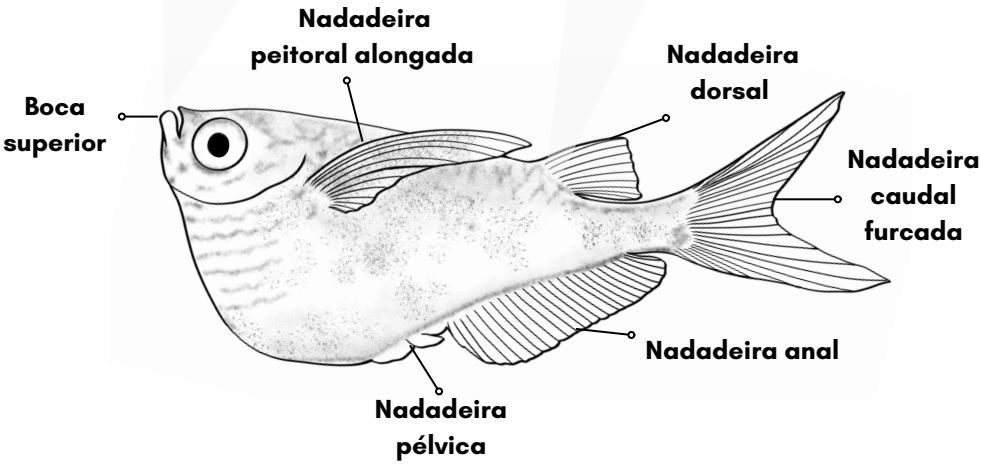
Tricúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

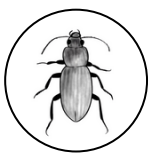
INSETÍVORO *



Quironomídeos



Diptera



Coleoptera



Ephemeroptera

*Alimentando-se de insetos como Ephemeroptera (ninfa), Díptera (adulto + larva), Quironomídeos (larva) e Coleoptera (adulto) (Santos et al., 2022)

Borboleta rajada

Carnegiella strigata (Günther, 1864)



DESCRIÇÃO:

O nome *carnegiella* homenageia Miss Margaret Carnegie (filha do filantropo Andrew Carnegie) e *strigata* do latim *strigatus*, que significa "ter faixas transversais coloridas".

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia dos rios Amazonas, Negro, Tocantins, Beni-Madre de Dios, Suriname, Essequibo e baixo e alto Orinoco (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 3,5 cm de comprimento padrão. Coloração prateada, às vezes castanho dourado, com 4 listras marrom escuras, que dão um aspecto marmóreo. Escamas ciclóides. Dentes tricuspidados. Corpo fortemente comprimido lateralmente e com a região peitoral muito expandida, formando uma quilha anterior. Nadadeira peitoral alongada e posicionada para cima e para os lados, lembrando uma asa. Boca pequena e voltada para cima. Nadadeira adiposa ausente (Weitzman; Palmer, 2003; Schneider, 2007, Zuanon et al., 2015, Santos et al., 2022).

HABITAT:

Encontrada em áreas alagadas e pequenos igarapés sombreados pela vegetação marginal, rasos e fundo de folhiços (Schneider, 2007; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

REPRODUÇÃO:

Ocorre na enchente e no início da cheia, entre os meses de dezembro a março. As fêmeas liberam os ovos que caem em meio as raízes e fundo de folhiço (Planquette; Keith; Le Bail, 1996; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

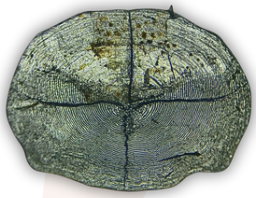
DENTES

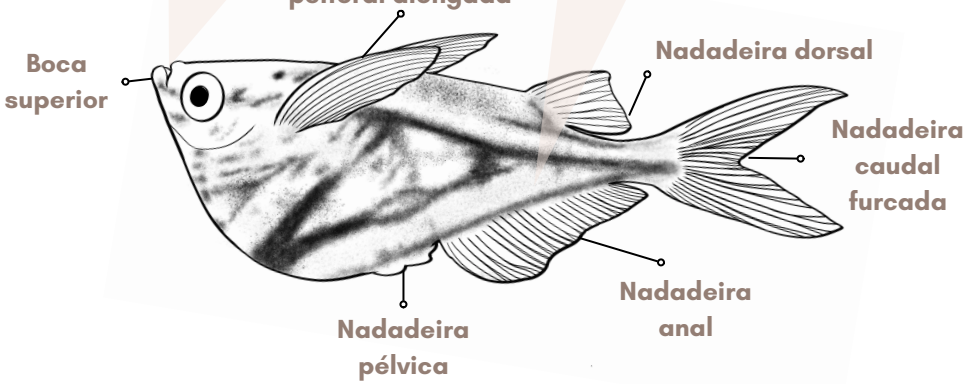
Tricúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

INSETÍVORO*



Quironomídeos



Diptera



Coleoptera



Ephemeroptera

*Alimentando-se de insetos como Ephemeroptera (ninfa), Díptera (adulto + larva), Quironomídeos (larva) e Coleoptera (adulto) (Santos et al., 2022)

Família

ACESTRORHYNCHIDAE

Os peixes da família Acestrorhynchiade, antes incluídos na família Characidae, passaram a ter a sua própria família. Atualmente a família é composta por 3 subfamílias (*Acestrorhynchinae*, *Roestinae* e *Heterocharacinae*), 8 gêneros e 33 espécies válidas.

Os peixes da subfamília *Heterocharacinae*, incluindo o gênero *Gnathocharax*, espécies de pequeno porte, não ultrapassam 8 cm de comprimento padrão e se alimentam de insetos terrestres e aquáticos e detritos. Entre as principais características se destacam o corpo coberto por escamas relativamente pequenas, nadadeira dorsal posicionada atrás e dentes cônicos.

As espécies da família não possuem importância comercial, porém aparecem ocasionalmente como ornamentais no aquarismo (Röpke; Ferreira; Zuanon, 2014; Zuanon et al., 2015; Gimênes Junior; Rech, 2022; Fricke; Eschmeyer; Fong, 2024).



Figura 22. Viveiro artesanal, com comedouro ao centro, usado para armanezar o peixe ornamental no ambiente até o posterior transporte.



Figura 23. Pôr do sol no rio Negro, Amazonas.

Tetra aruanã

Gnathocharax steindachneri (Fowler, 1913)



DESCRIÇÃO:

A espécie recebe o nome de tetra aruanã por ter uma boca semelhante à da Aruanã. O nome *steindachneri* homenageia o ictiólogo austríaco Franz Steindachner (1834-1919).

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas e tributários, Madre de Dios, Essequibo, Putumayo, Corentyne-Demerara, alto-baixo Orinoco e Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 5,0 cm de comprimento padrão. Boca voltada para cima. Maxilar superior com uma única série de dentes cônicos; maxilar inferior com 1 canino separado medialmente de outros 3 caninos gradualmente maiores em tamanho lateralmente, seguido por 2 ou 3 pequenos dentes cônicos. Quilha ventral não muito desenvolvida. Nadadeira peitoral forte e alongada. Escamas ciclóides. Linha lateral incompleta. Nadadeira anal com 26 a 32 raios ramificados. Coloração geral prateada, com o dorso azulado; uma mancha escura no pedúnculo caudal e pontos vermelhos acima e abaixo da mancha (Lucena; Menezes, 2003; Zuanon et al., 2015).

HABITAT:

Encontrada em igarapés, próximo às margens, em meio aos galhos e raízes suspensas proveniente da vegetação marginal. Comumente associada as espécies de *Carnegiella* (Brejão; Gerhard; Zuanon, 2013; Zuanon et al., 2015; Van der Sleen; Albert, 2017).

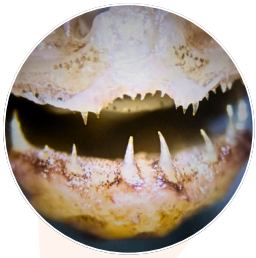
REPRODUÇÃO:

O modo reprodutivo da espécie ainda é desconhecido, mas sabe-se que os machos maduros (aptos para reprodução) apresentam ganchos ósseos nas nadadeiras pélvicas e dorsais (Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

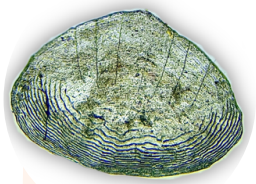
DENTES

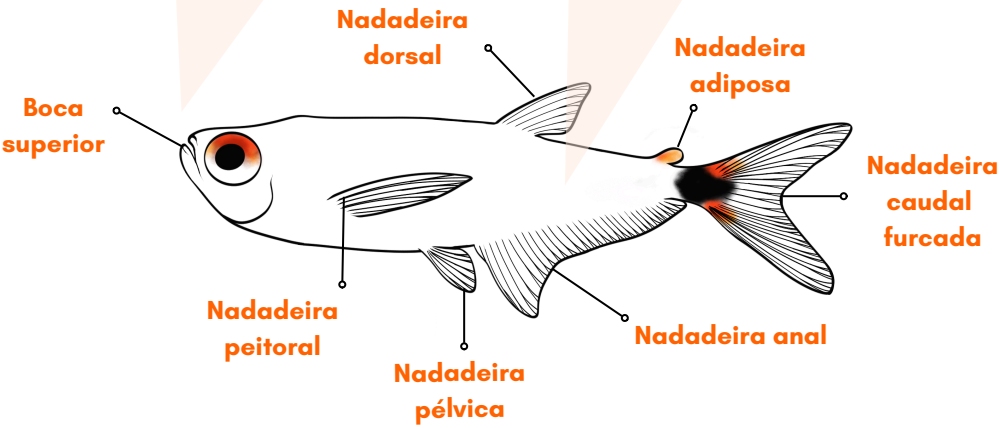
Caninos e Cônicos



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

INSETÍVORO *



Gerridae



Fragmentos de insetos



Chaoboridae

*Alimentando-se de Gerridae (ninfa + adulto), Chaoboridae e fragmentos de insetos (Santos et al., 2022)

Família

CHARACIDAE

Geralmente são peixes de pequeno porte, com o corpo completamente coberto por escamas. Geralmente, possui maxilar superior fixo, com dentes firmemente implantados e apresentando um conjunto completo de nadadeiras, incluindo nadadeira dorsal com cerca de 10-13 raios e uma pequena nadadeira adiposa sobre o pedúnculo caudal (algumas vezes ausente). Nadadeira anal longa (com poucas exceções) e nadadeira caudal geralmente bifurcada.

Muitas espécies de caracídeos são peixes ornamentais populares, como por exemplo cardinal tetra (*Paracheirodon axelrodi*) que representa cerca de 80% do total de peixes exportados pelo Estado do Amazonas. O outras espécies da família também são populares como rosáceos e mato grossos (*Hyphessobrycon* spp.), rodóstomos (*Petitella bleheri* e *Petitella georgiae*) e neons (*Paracheirodon simulans*) (Galvis et al., 2006; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuanon et al., 2015; Van der Sleen; Albert, 2017; Dagosta; De Pinna, 2019).

Melo et al., (2024), através de dados genômicos e biogeográficos (filogenômica), revalidaram o gênero *Hyphessobrycon*. Após a revalidação, as espécies *H. bentosi*, *H. erythrostigma* e *H. socolofi* passaram a se chamar *Megalamphodus bentosi*, *M. erythrostigma* e *M. socolofi*.



Figura 24. Caracídeo ornamental, conhecido popularmente como "tetra asa branca".



Figura 25. Peixes ornamentais em caçapas, usadas para armazenamento e transporte.

Tetra

Hemigrammus coeruleus Durbin, 1908



DESCRIÇÃO:

Apresenta duas faces: quando neutro não apresenta coloração chamativa, apenas uma linha brilhante e rosada ao longo do corpo, mas durante o período reprodutivo os machos adquirirem uma coloração vermelha muito intensa.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia dos rios Amazonas, Negro, Branco, Japurá, Uatumã, Trombetas e Tapajós e tributários (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 5,8 cm de comprimento total. Corpo moderadamente alongado, comprimido lateralmente. Boca grande e focinho curto. Margem superior do olho com tonalidade vermelha forte e viva. Linha lateral incompleta. Escamas na série longitudinal entre 29-31. Escamas ciclóides. Dentes tricuspidados/pentacuspidados. Coloração em geral escurecida, com uma mancha umeral bastante nítida e uma linha vermelha longitudinal ao longo do corpo, que vai da margem superior do olho até o pedúnculo caudal. Nadadeiras dorsal, anal e caudal com algum pigmento preto. Nadadeira anal com 3 raios não ramificados e 18-19 ramificados. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal bifurcada (Lima et al., 2003; Cabalzar, 2005).

HABITAT:

Encontrada nos igarapés, em locais de fundo lamoso e presença de folhiços, além de galhos, capim e raízes (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

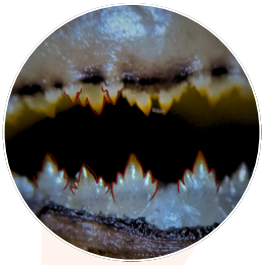
REPRODUÇÃO:

Ocorre o ano todo, com pico reprodutivo no início da enchente. Indivíduos com gônadas maduras foram encontrados em todas as fases do ciclo hidrológico (Almeida, 2014).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

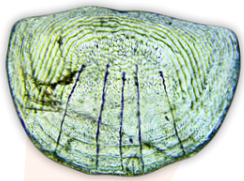
DENTES

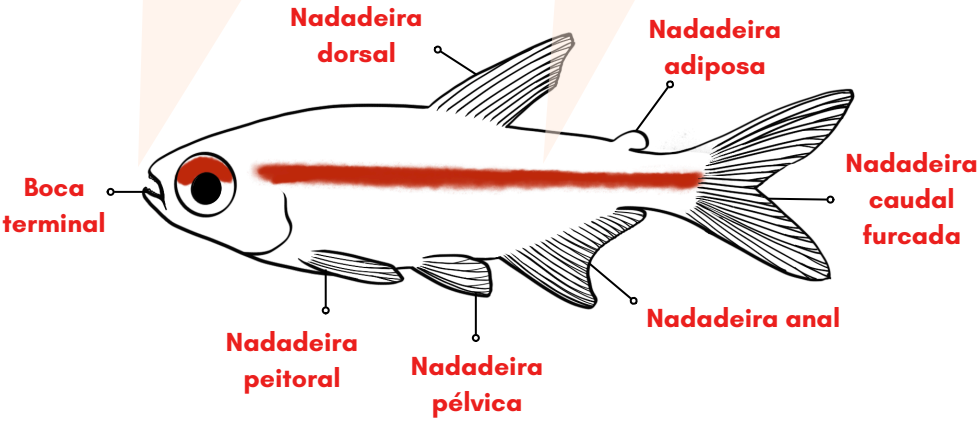
Tricúspidado / Pentacúspidado



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

INSETÍVORO*



Pequenas aranhas | Mosquitos | Formigas | Cupins

*Alimentando-se de itens de pequenas aranhas (Arachnida), mosquitos (Dípetra), formigas (Hymenoptera), cupins (Isoptera) (Valle, 2013)

Tetra stictus

Hemigrammus stictus (Durbin, 1908)



DESCRIÇÃO:

Muitas vezes não é visto à venda, aparecendo acidentalmente entre as importações de espécies mais populares. O nome *stictus* vem do grego *stiktós* = marca ou mancha, provavelmente referindo-se a mancha umeral "distinta".

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia dos rios Amazonas, Negro, Branco, Uatumã, Trombetas, Corentyne-Demerara, Essequibo e Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 4,3 cm de comprimento total. Corpo comprimido, moderadamente alto. Mancha umeral grosseiramente arredondada, não apresentando formato de vírgula invertida. Dentário com dentes penta a heptacuspidado. Nadadeira caudal e pedúnculo caudal vermelho brilhante em vida, com nadadeiras translúcidas. Nadadeira adiposa presente. Escamas ciclóides. Nadadeira caudal bifurcada, lóbulos ligeiramente arredondados, de tamanho semelhante (Lima et al., 2003; Lima; Wosiacki; Ramos, 2009).

HABITAT:

Encontrada nadando ativamente nas áreas marginais dos igarapés, com fluxo lento e a presença de vegetação aquática, galhos, raízes e folhiços (Sabino; Zuanon, 1998).

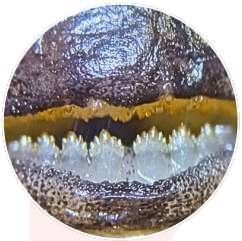
REPRODUÇÃO:

Ocorre durante a subida das águas com a chegada do período chuvoso, provavelmente entre os meses de fevereiro a maio (Beltrão; Yamamoto; Magalhães, 2017). Não há mais informações disponíveis sobre o padrão reprodutivo da espécie.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

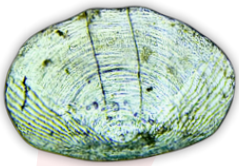
DENTES

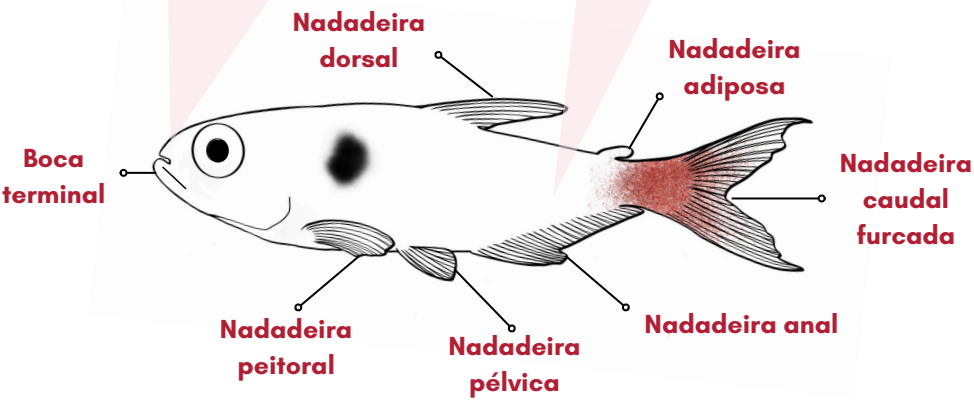
Pentacúspidado / Heptacúspidado



ESCAMAS

Ciclóides



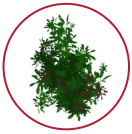


HÁBITO ALIMENTAR

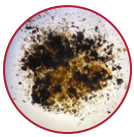
ONÍVORO*



Insetos aquáticos



Algas



Detritos



Vegetais

*Alimentando-se de insetos aquáticos, algas, detritos e vegetais (Almeida; Santos; Zuanon, 2021)

Tetra asa branca

Megalamphodus bentosi (Durbin, 1908)



DESCRIÇÃO:

O nome *bentosi* homenageia o Coronel Bentos, voluntário na Expedição Thayer ao Brasil (1865-1866), durante a qual o espécime tipo foi coletado.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia Amazônica, baixo Tocantins, Essequibo, baixo e alto Orinoco e Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 4,3 cm de comprimento padrão. Corpo ligeiramente alto e comprimido. Coloração avermelhada, mais acentuada na cabeça e na região ventral do corpo. Escamas ciclóides. Dentes maxilares 5-9 tricuspidados. Mancha umeral ausente, quando presente, verticalmente alongada e difusa. Linha lateral incompleta com 5-7 escamas perfuradas. Nadadeiras são vermelhas brilhantes, exceto as nadadeiras peitorais, que são hialinas. Nadadeira dorsal tem base e extremidade distal laranja brilhante, apressnta uma mancha preta que cobre mais da metade dos raios; acima e abaixo desta mancha preta há uma faixa branca que a separa dos tons laranja. Em alguns juvenis é comum que as pontas dos primeiros raios das nadadeiras pélvicas e anais sejam brancas (Weitzman; Palmer, 1997; Galvis et al., 2007).

HABITAT:

Encontrada no curso dos igarapés, entre margens rasas e profundas, com fundo lamoso, coberto por folhiços e galhos (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Teixeira, 2010).

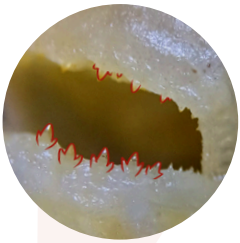
REPRODUÇÃO:

O modo reprodutivo da espécie ainda é desconhecido, mas sabe-se que a espécie desova em meio as plantas, espalhando os ovos pelo substrato (Riehl; Baensch, 1991).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

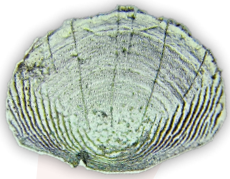
DENTES

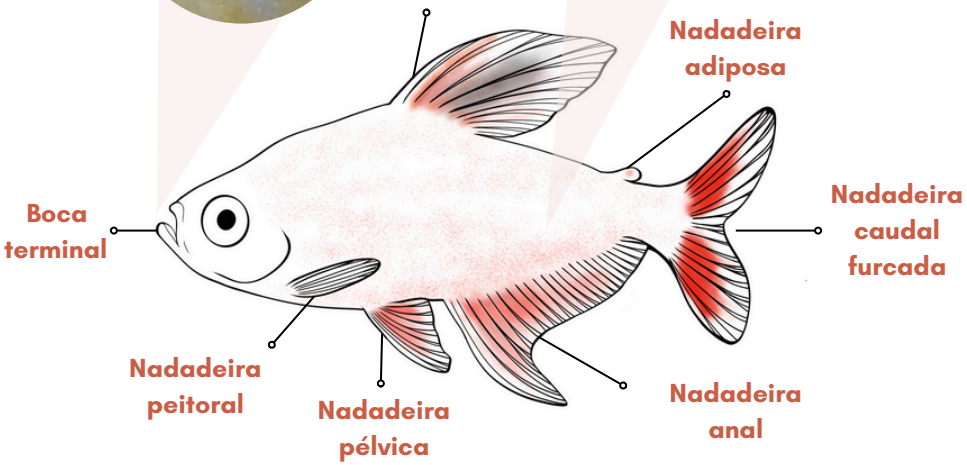
Tricúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Larvas de insetos



Restos de frutos



Restos de insetos



Fragmentos vegetais

*Alimentando-se de larvas e pupa de insetos aquáticos (Trichoptera, Díptera), fragmentos de vegetais, algas, restos de frutos e de insetos alados (Teixeira, 2010)

Rosáceo

Megalamphodus erythrostigma (Fowler, 1943)



DESCRIÇÃO:

O nome *erythrostigma* vem do grego *erythrós* = vermelho e *stígma* = marca ou ponto, referindo-se à mancha "vermelha redonda brilhante" na lateral.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia dos rios Amazonas, Negro, Branco, Purus, Tefé, Marañon-Nanay, Putumayo, Japurá (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 6,06 cm de comprimento padrão. Corpo relativamente alto e comprimido lateralmente. Maior altura do corpo na vertical. Apresenta coloração avermelhada, com uma mancha negra na nadadeira dorsal situada após uma linha branca, mancha vermelha na região umeral e uma mancha branca ao longo da nadadeira anal. Apresenta dentes robustos e tricuspidados. Linha lateral incompleta. Escamas ciclóides. Nadadeira dorsal pontiaguda em machos adultos. Nadadeira adiposa presente. Ganchos presentes nas nadadeiras anal, pélvica e dorsal dos machos maduros. Nadadeira caudal bifurcada (Weitzman, 1977; Teixeira, 2010).

HABITAT:

Encontrada nos igarapés, entre margens rasas e profundas, com fundo lamoso, coberto por muitos folhiços e galhos (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Teixeira, 2010).

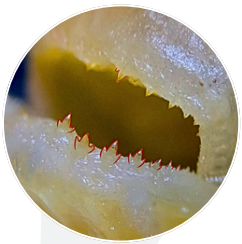
REPRODUÇÃO:

Ocorre durante o período de enchente, apresenta desova parcelada permitindo várias desovas durante ciclo reprodutivo. Os machos desenvolvem forte padrão avermelhado, enquanto as fêmeas maduras protegem seu território. A espécie desova em meio às plantas, espalhando seus ovos pelo substrato (Riehl; Baensch, 1991; Teixeira, 2010).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

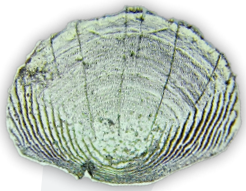
DENTES

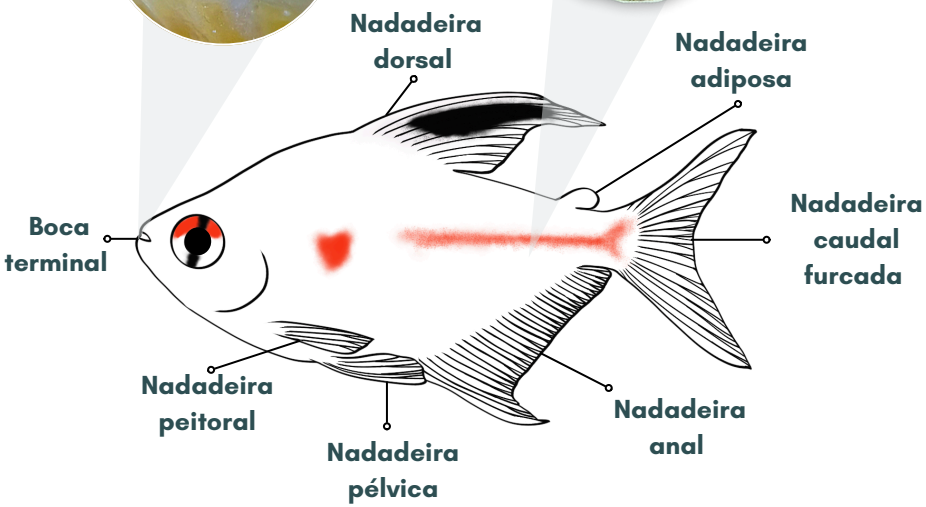
Tricúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO*



Larvas de insetos



Restos de frutos



Restos de insetos



Fragmentos vegetais

*Alimentando-se de larvas e pupa de insetos aquáticos (Trichoptera, Díptera), fragmentos de vegetais, algas, restos de frutos e restos de insetos alados (Teixeira, 2010)

Rosáceo

Megalamphodus socolofi (Weitzman, 1977)



DESCRIÇÃO:

O nome *socolofi* homenageia em homenagem Ross Socolof (1925-2009), exportador, criador e atacadista americano de peixes de aquário.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia dos rios Negro, Branco e margens do canal principal do rio Amazonas (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 5,6 cm de comprimento padrão. Corpo relativamente alto e comprimido lateralmente. Cabeça alta e curta. Dentes tricuspidados. Olho relativamente grande. Escamas cilóides. Presença de uma mancha iridescente vermelha na região umeral. Nadadeira dorsal ligeiramente anterior ao meio do corpo. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal bifurcada, lobos de tamanhos aproximadamente iguais. Os machos podem ser facilmente distinguidos das fêmeas pela presença de ganchos em todas as nadadeiras com exceção da adiposa e presença de escamas "cirradas" em todas as escamas do corpo (Lima et al., 2003; Teixeira, 2010).

HABITAT:

Encontrada em pequenos canais de igarapés, em áreas rasas e sombreadas, com vegetação densa e arbustiva, com pouca correnteza (Walker, 2004; D'Assunção, 2006).

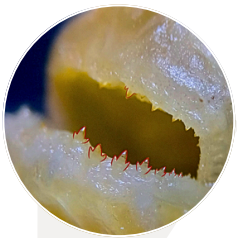
REPRODUÇÃO:

A reprodução ocorre entre a enchente e cheia. A espécie desova em meio as plantas, espalhando seus ovos pelo substrato (Riehl; Baensch, 1991; Ladislau et al., 2021).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

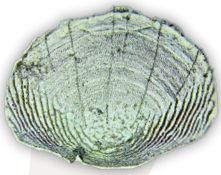
DENTES

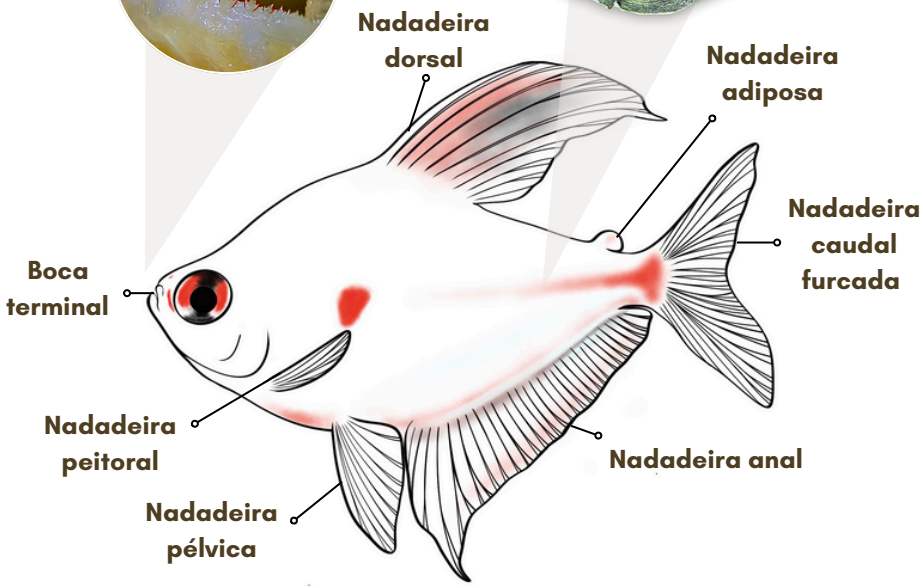
Tricúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO*



Restos de insetos



Restos de sementes



Restos de frutos

*Alimentando-se de restos de frutos e sementes, restos de insetos terrestres, mas sem preferência por um determinado tipo de alimento (Teixeira, 2010)

Cardinal

Paracheirodon axelrodi (Schultz, 1956)



DESCRIÇÃO:

É a principal espécie capturada no trecho do médio Rio Negro, Barcelos, pelos pescadores ornamentais. O nome *axelrodi* homenageia o editor de livros sobre animais de estimação e aquarista americano Herbert R. Axelrod (1927-2017).

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia dos rios Negro, Coppename-Suriname-Saramacca e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 2,5 cm de comprimento padrão. Coloração corporal vermelha que se estende ao longo de todo o corpo até a nadadeira caudal. Uma faixa longitudinal azul intensa se estende da nadadeira adiposa aos olhos. Corpo moderadamente alongado, não comprimido. Perfil corporal um tanto elevado na origem da nadadeira dorsal e nadadeira adiposa presente. Cabeça e focinho curtos. Focinho rombudo e boca quase terminal. Dentário com 5 ou 6 dentes pentacúspidados. Ganchos ósseos nas nadadeiras pélvicas presentes em espécimes masculinos maduros. Escamas ciclóides. Linha lateral incompleta, apresenta série lateral contendo entre 30 a 33 escamas (Weitzman; Fink 1983; Lima et al., 2003; Mansani, 2022).

HABITAT:

Encontrada em pequenos canais de igarapés, em áreas rasas e sombreadas, com vegetação densa e arbustiva, com pouca correnteza (Walker, 2004; D'Assunção, 2006).

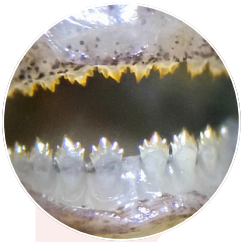
REPRODUÇÃO:

Ocorre durante a enchente, entre março até meados de julho. As fêmeas ficam em locais com fundo de folhiço e sombra para depositar seus ovos (Geisler; Annibal, 1986; Anjos; Anjos, 2006; Rincón Camacho, 2019).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

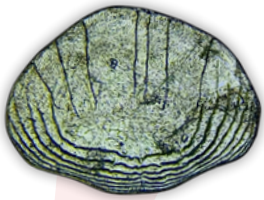
DENTES

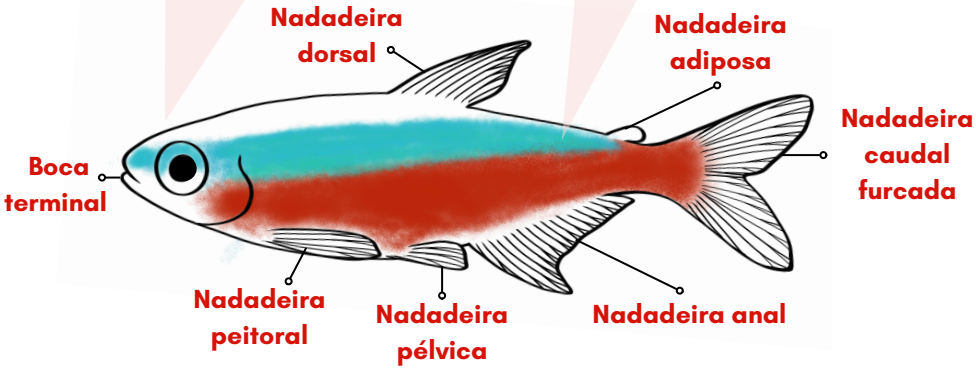
Pentacúspidados



ESCAMAS

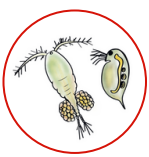
Ciclóides



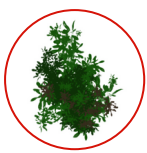


HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO*



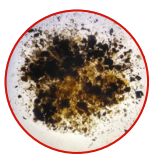
Microcrustáceos



Algas



Detritos



Larvas de insetos

*Alimentando-se principalmente microcrustáceos e larvas de insetos, mas também consome algas e detritos (Marshall, 2004)

Neon verde

Paracheirodon simulans (Géry, 1963)



DESCRIÇÃO:

O nome *simulans* vem do latim, significa "imitar, copiar", pois seu padrão de cores "dá quase exatamente a impressão do verdadeiro Neon Tetra (*P. innesi*)".

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Negro, Branco e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLOGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 2,0 cm de comprimento padrão. Possui faixa azul intensa, com um tom mais esverdeado e uma faixa vermelha abaixo desta, pouco conspícua. Corpo moderadamente alongado, não comprimido. Cabeça e focinho relativamente curtos. Focinho rombudo. Boca terminal. Dentário com 5 dentes multicuspidados (5-9 cúspides). Nadadeira adiposa presente. Escamas ciclóides. Linha lateral incompleta e série lateral contendo entre 29 a 33 escamas, geralmente 31 (Weitzman; Fink 1983; Lima et al., 2003; Mansani, 2022).

HABITAT:

Encontrada nas cabeceiras de pequenos riachos, em áreas de chavascais conhecidas como campos interfluviais, caracterizado pela predominância de plantas herbáceas, intercalados com pequenos arbustos e palmeiras (Marshall et al., 2011).

REPRODUÇÃO:

Ocorre durante os períodos de enchente e cheia, entre o final de março até junho. As fêmeas escolhem locais com fundo de folhiço e sombra para depositar seus ovos (Geisler; Annibal, 1986; Rincón Camacho, 2019).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

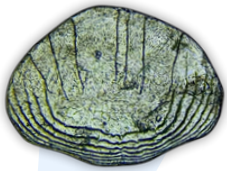
DENTES

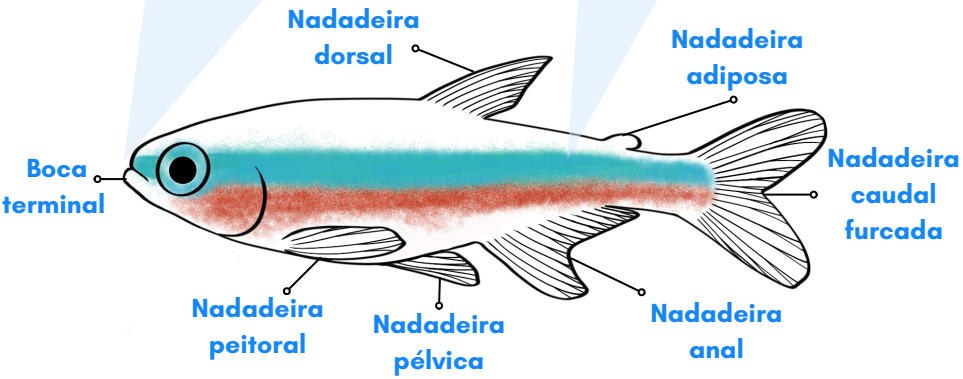
Multicúspidados



ESCAMAS

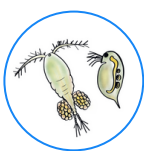
Ciclóides



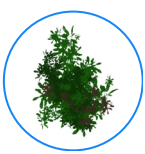


HÁBITO ALIMENTAR

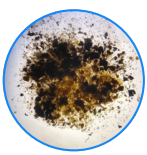
ONÍVORO *



Microcrustáceos



Algas



Detritos



Larvas de quironomídeos

*Alimentando-se principalmente da mesofauna que adere ao substrato da serrapilheira, suas presas mais comuns são microcrustáceos e larvas de quironomídeos, mas também ingere algas e detritos. (Walker, 2004)

Rodóstomo

Petitella bleheri (Géry & Mahnert, 1986)



DESCRIÇÃO:

É a terceira espécie mais exportada pelo estado do Amazonas, atrás do Cardinal e Neon verde. O nome *bleheri* homenageia o explorador de peixes ornamentais Heiko Bleher.

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Negro e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 3,6 cm de comprimento padrão. Corpo relativamente baixo e alongado. Linha lateral incompleta. Colorido da cabeça em vermelho intenso, coloração distinta da encontrada no restante do corpo. Dentário com 6 dentes (6 ou 7 cúspides), seguidos de 1 ou 2 tricúspidados. Escamas ciclóides. Nadadeiras transparentes, exceto caudal que é adornada em preto e branco com linhas horizontais. Duas manchas pretas no pedúnculo caudal. Barra preta horizontal na extremidade do pedúnculo caudal não se prolonga para frente. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal bifurcada. Ganchos na nadadeira anal presentes (Lima et al., 2003; Serra, 2010; Bittencourt et al., 2020).

HABITAT:

Encontrada em igapós e margens de igarapés, em áreas rasas, sombreadas e com fluxo de água lento, com áreas marginais cobertas por galhos, folhas, além de troncos de árvores submersas e raízes (Beltrão; Yamamoto; Magalhães, 2017).

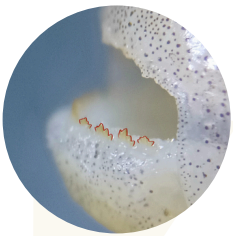
REPRODUÇÃO:

Ocorre entre os meses de fevereiro (período de chuvas) até maio, podendo prolongar-se até junho/julho (pico da cheia) (Beltrão; Yamamoto; Magalhães, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

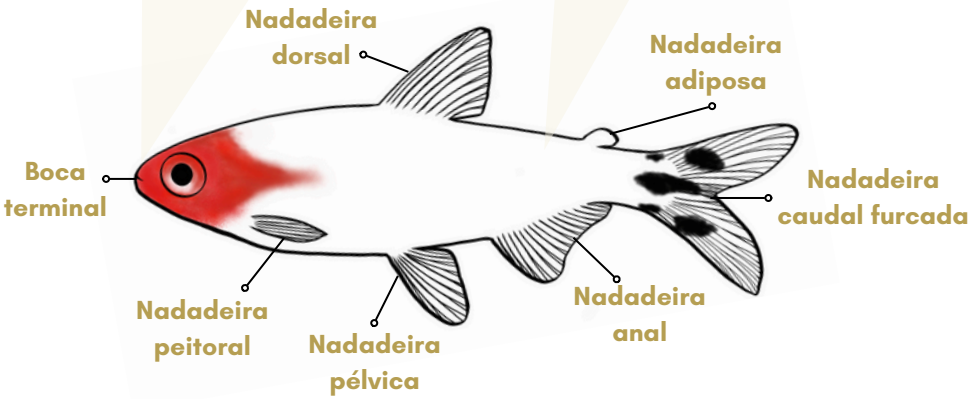
Pentacúspidados



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Microcrustáceos



Algas filamentosas



Material vegetal



Fragmentos de insetos

*Alimentando-se de fragmentos de insetos, resto de peixes, algas filamentosas, material vegetal e microcrustáceos (Cladócera) (Beltrão; Yamamoto; Magalhães, 2017; Ladislau et al., 2021)

Rodóstomo

Petitella georgiae Géry & Boutière, 1964



DESCRIÇÃO:

O nome *petitella* homenageia o zoólogo-anatomista francês Georges Petit (1892-1973). O epíteto da espécie *georgiae* homenageia a esposa de Géry, Georgie.

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Negro, médio e baixo Madeira, Purus, Marañon-Nanay, (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 3,9 cm de comprimento padrão. Corpo alongado e cabeça pequena. Linha lateral incompleta. Coloração vermelha da cabeça limitada, não se estendendo à região umeral. Barra preta horizontal na extremidade do pedúnculo caudal é prolongada até a nadadeira anal. Ausência de mancha preta na borda posterior inferior do pedúnculo caudal. Escamas ciclóides. Única fileira de dentes pré-maxilares; dentário com 9-11 dentes com 5 cúspides. Nadadeiras transparentes, exceto caudal que é adornada em preto e branco com linhas horizontais. Barra preta na base da parte anterior da nadadeira anal, continuando obliquamente nos raios ramificados. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal bifurcada (Lima et al., 2003; Bittencourt et al., 2020).

HABITAT:

Encontrada em igapós e margens de igarapés, em áreas rasas e sombreadas, com fluxo de água lento, áreas marginais cobertas por galhos, folhas, além de troncos de árvores submersas e raízes (Beltrão; Yamamoto; Magalhães, 2017).

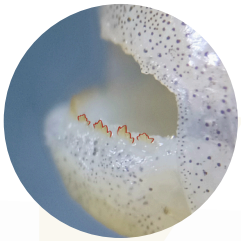
REPRODUÇÃO:

Ocorre entre os meses de fevereiro (período de chuvas) até maio, podendo prolongar-se até junho/julho (pico da cheia) (Beltrão; Yamamoto; Magalhães, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

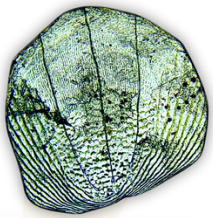
DENTES

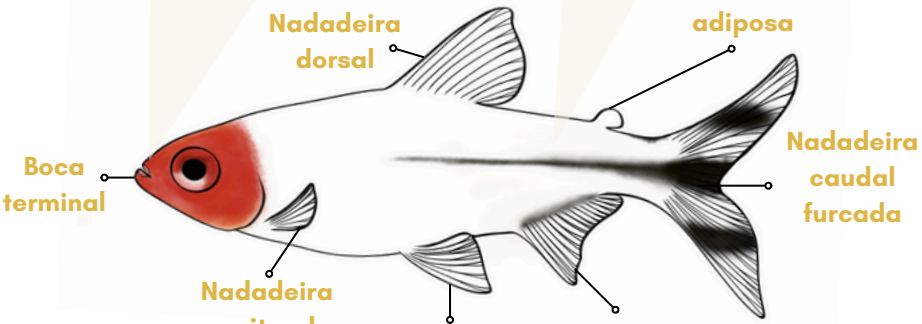
Pentacúspidados



ESCAMAS

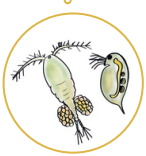
Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Microcrustáceos



Algas filamentosas



Material vegetal



Fragmentos de insetos

*Alimentando-se de fragmentos de insetos, resto de peixes, algas filamentosas, material vegetal e microcrustáceos (Cladócera) (Beltrão; Yamamoto; Magalhães, 2017; Ladislau et al., 2021)

Tetra tucano

Tucanoichthys tucano Géry & Römer, 1997



DESCRIÇÃO:

O Tetra Tucano recebeu esse nome em homenagem aos índios Tucano, nativos das regiões do alto Rio Negro e Rio Uaupés, no estado do Amazonas, Brasil.

DISTRIBUIÇÃO:

Endêmico da região do alto Rio Negro (Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 1,7 cm de comprimento padrão. Coloração amarelada pálida, com faixa lateral preta. Corpo moderadamente alongado. Nadadeira dorsal aproximadamente no meio do corpo. Linha lateral reduzida, geralmente apenas a terceira e quarta escamas perfuradas. Dentes pequenos e cônicos. Escamas ciclóides pequenas, finas e pouco ossificadas. Contendo 31 ou 32 escamas ao longo do meio do corpo, geralmente com apenas 2 escamas da linha lateral perfuradas. Sem raios da nadadeira peitoral ossificados. Sem ganchos sexuais nas nadadeiras pélvica, anal ou caudal. Nadadeira adiposa presente e Nadadeira caudal furcada (Géry; Römer, 1997; Lima et al., 2003).

HABITAT:

Encontrada em pequenos igarapés de águas claras que desembocam no igarapé Yavuari, O igarapé é composto por galhos mortos e serrapilheira, com cobertura vegetal densa fornecida pela vegetação marginal (Géry; Römer, 1997).

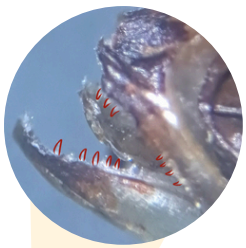
REPRODUÇÃO:

Um casal de *T. tucano* pode desovar sobre uma raiz imersa, imitando as condições naturais (Observações em aquário). Foram depositados cerca de 50 ovos que ficaram sobre proteção do macho por 24 horas até eclodirem e durante esse período ele não saiu da raiz por mais do que alguns segundos (Géry; Römer, 1997).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

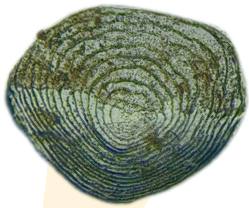
DENTES

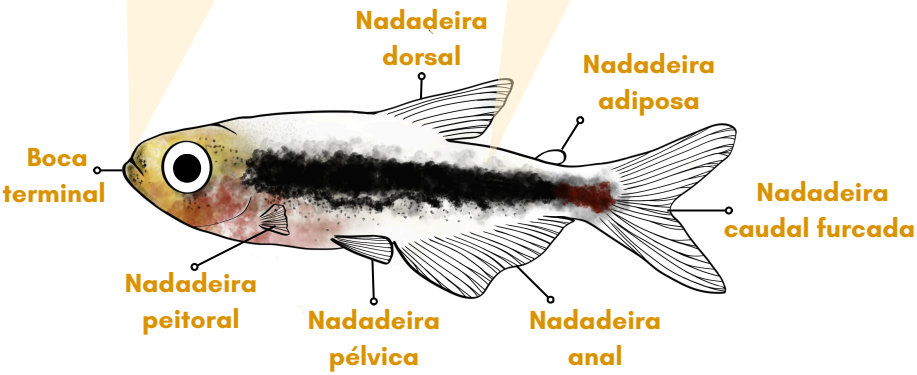
Pequenos e Cônicos



ESCAMAS

Ciclóides





HÁBITO ALIMENTAR

ATÉ O MOMENTO, NÃO HÁ ESTUDOS DISPONÍVEIS SOBRE A ALIMENTAÇÃO DA ESPÉCIE.

Ordem
SILURIFORMES

A Ordem Siluriformes é ampla e com muitos gêneros e espécies de importância ecológica e econômica. Eles compreendem os peixes conhecidos como bagres, cascudos, mandis, peixe-gato ou peixes lisos. Na região Neotropical, os Siluriformes estão representados por 15 famílias e 1.650 espécies válidas, com expectativa para 2.000 espécies.

As principais características da ordem são corpo sem escamas (coberto por pele nua/lisa ou placas ósseas; apresentam também barbilhões ao redor da boca, normalmente em três pares (um par maxilar e dois pares mentonianos).

Os dentes pequenos e curvos, viliformes e numerosos. As nadadeiras peitorais e dorsal geralmente armadas com espinhos ou esporões serrilhados fortes ou espinhos pontiagudos (Siqueira-Souza; Barbosa; Freitas, 2006; Barthem; Goulding, 2007; Lévêque, et al., 2008; Zuanon et al., 2015; Batista, 2017).

Família

CALLICHTHYIDAE

A família Callichthyidae tem uma ampla distribuição, podendo ser encontrados em quase todas as bacias hidrográficas da América do Sul, com exceção das drenagens do Chile. A família possui cerca de 220 espécies válidas, agrupadas em duas subfamílias *Callichthyinae* (5 gêneros) e *Corydoradinae* (3 gêneros). O gênero Corydoras, o mais diversificado da ordem Siluriformes, representa cerca de 80% da diversidade da família. Os peixes da família podem ser conhecidos popularmente como "tamuatás", "cascudos", "tamoatás", "cascudinhos" ou "armoured catfishes" em Inglês.

Entre as principais características da família estão o corpo roliço, duas fileiras longitudinais de placas ósseas altas e estreitas, que são imbricadas ao longo da linha mediana, como em um telhado. Possui espinhos nas nadadeiras peitorais, dorsal e adiposa; linha lateral reduzida, dois pares de barbilhões rictais situados nos cantos da boca, nadadeira adiposa curta (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; Zuanon et al., 2015; Dias, 2022; Gimênes Junior; Rech, 2022).

Dias et al., (2024), através de dados morfológicos e genéticos, revalidaram o gênero *Corydoras*, as espécies anteriormente chamadas de *Corydoras adolfoi*, *Corydoras arcuatus*, *Corydoras melini* e *Corydoras rabauti* passaram a se chamar *Hoplisoma adolfoi*, *Brochis arcuatus*, *Hoplisoma melini* e *Osteogaster rabauti*.

Coridora arcuatus

Brochis arcuatus (Elwin, 1938)



DESCRIÇÃO:

O nome *arcuatus* = arqueado, como um arco, referindo-se a tarja preta envolvendo seu corpo. *Corydoras arcuatus* foi renomeada para *Brochis arcuatus* (Dias et al., 2024).

DISTRIBUIÇÃO:

Calha do rio Amazonas, Rio Negro, Japurá, Tefé e Putumayo-Peru (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 4,0 cm de comprimento padrão. Corpo aproximadamente elíptico, tornando-se gradualmente mais comprimido em direção à nadadeira caudal. Coloração cinza esbranquiçado. Presença de uma faixa marrom-escura ou preta que começa ao lado da boca, cruza os olhos na diagonal e vai até a parte inferior da base do pedúnculo caudal. Cabeça comprimida. Olho arredondado. Boca pequena, subterminal. Barbilhões maxilares e mentonianos moderadamente desenvolvidos. Nadadeira dorsal triangular, com espinho (acúleo) dorsal entre 16-21 serrilhas laminares direcionadas para a origem do espinho. Nadadeira peitoral triangular. Superfície ventral com pequenas placas. Nadadeira caudal bifurcada (Reis, 2003; Tencatt; Lima; Britto, 2019).

HABITAT:

Encontrada em igarapés de água preta, com trechos rasos e fundo arenoso, sendo encontrado sozinho ou em pequenos cardumes (Tencatt; Lima; Britto, 2019).

REPRODUÇÃO:

Não há informações sobre a reprodução, mas sabe-se que a espécie deposita os ovos em pedras, troncos afundados e folhas. A fêmea nada até um local adequado onde fixa os ovos (Riehl; Baensch, 1991; Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

BOCA

Subterminal

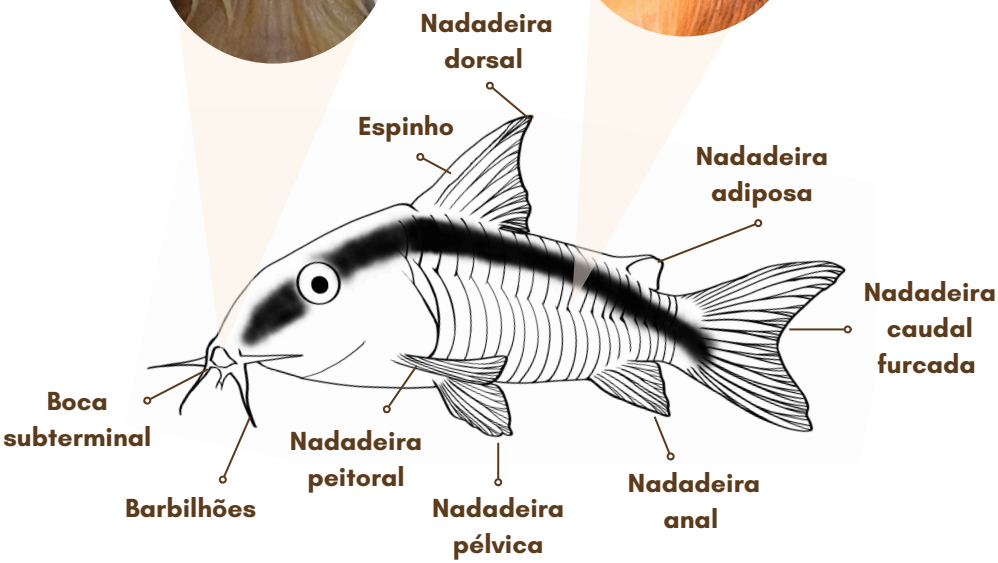
Barbilhões maxilares e metonianos



SEM ESCAMAS

Placas ósseas



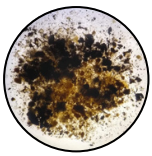


HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Insetos



Detritos



Material vegetal



Vermes

*Alimentando-se de insetos, larvas, vermes, material vegetal e detritos orgânicos (Van der Sleen; Albert, 2017; Guimarães et al., 2021)

Coridora adolfoi

Hoplisoma adolfoi (Burgess, 1982)



DESCRIÇÃO:

Nomeado em homenagem a Adolf Schwartz, colecionador e exportador brasileiro de peixes ornamentais. *Corydoras adolfoi* foi renomeada para *Hoplisoma adolfoi* (Dias et al., 2024).

DISTRIBUIÇÃO:

Endêmica da região do alto Rio Negro (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 5,7 cm de comprimento padrão. Corpo relativamente curto, robusto. Coloração cinza prateada em suas placas ósseas. Possui uma faixa negra na região orbital, envolvendo os olhos, e outra ao longo da nadadeira dorsal. Uma mancha laranja pode ser encontrada na parte superior do corpo, entre as duas faixas pretas. Focinho arredonado; Barbilhões maxilares e mentonianos moderadamente desenvolvidos. Nadadeiras brancas/translúcidas. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal bifurcada (Reis, 2003; Siqueira-Souza; Barbosa; Freitas, 2006).

HABITAT:

Oriunda da região do alto Rio Negro, encontrada em pequenos riachos de águas negras, com intensa vegetação e substrato de fundo arenoso ou lamoso, além da presença de folhiços (Sands, 1994; Siqueira-Souza; Barbosa; Freitas, 2006).

REPRODUÇÃO:

Ocorre de forma parecida com *Osteogaster aenea*. Os peixes ficam em "posição T", a fêmea nada até o abdômen do macho, em seguida ele libera esperma para fertilizar os óvulos. A fêmea põe os ovos na nadadeira pélvica antes de escolher um local para colocá-los, podendo ser em meio as pedras, troncos afundados e folhas (Burgess, 1989; Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

BOCA

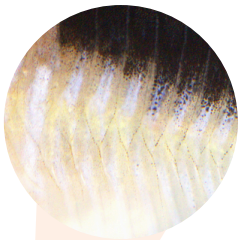
Subterminal

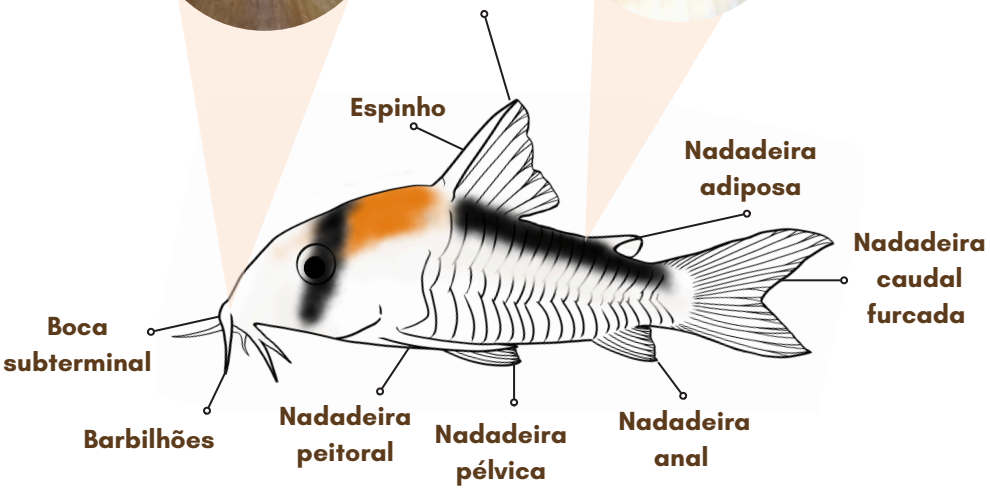
Barbilhões maxilares e metonianos



SEM ESCAMAS

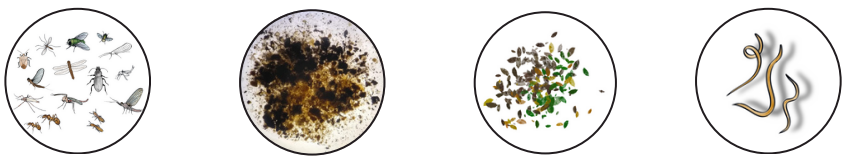
Placas ósseas





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



*Alimentando-se de insetos, larvas, vermes, material vegetal e detritos orgânicos (Van der Sleen; Albert, 2017; Guimarães et al., 2021)

Coridora melini

Hoplisoma melini (Lönnberg & Rendahl, 1930)



DESCRIÇÃO:

Homenageia o herpetologista sueco Douglas Melin, descobridor de várias espécies de peixes. *Corydoras melini* foi renomeada para *Hoplisoma melini* (Dias et al., 2024).

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Negro, Japurá e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 5 cm de comprimento padrão. Corpo relativamente curto, robusto. Coloração amarelada com uma linha diagonal preta, que se estende da base da nadadeira dorsal até o lobo inferior da nadadeira caudal. Laterais do corpo apresentam duas linhas formadas por pontos pretos. A cabeça possui uma barra preta que cobre o olho. Nadadeira dorsal apresenta uma mancha preta nos primeiros cinco raios. Focinho arredondado; Barbilhões maxilares e mentonianos moderadamente desenvolvidos. Nadadeiras peitorais e nadadeira dorsal com primeiro raio modificado em espinho (acúleo) robusto. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal bifurcada (Nijssen; Isbrücker, 1986; Reis, 2003; Cabalzar, 2005; Galvis et al., 2007).

HABITAT:

Encontrada tanto no rio quanto nos igarapés e lagos, com fundo arenoso, presença de folhiços e de troncos e raízes submersas, forma pequenos cardumes (Cabalzar, 2005).

REPRODUÇÃO:

A fêmea nada até o abdômen do macho, em seguida ele libera esperma para fertilizar os óvulos. A fêmea põe os ovos na nadadeira pélvica antes de escolher um local para colocá-los, podendo ser em meio as pedras, troncos afundados e folhas (Burgess, 1989; Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

BOCA

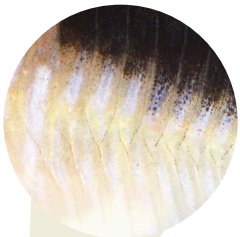
Subterminal

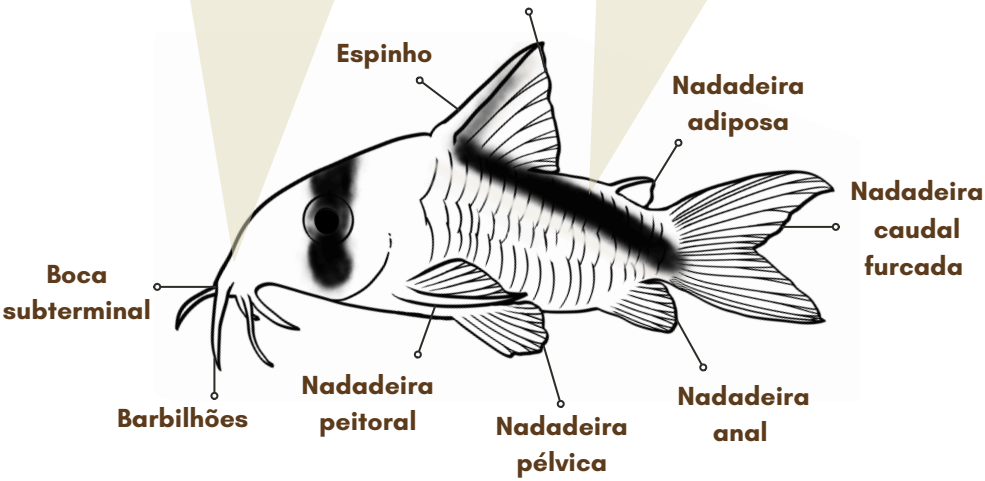
Barbilhões maxilares e metonianos



SEM ESCAMAS

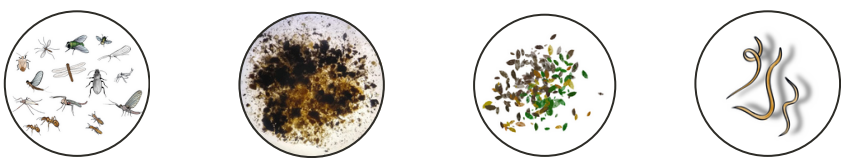
Placas ósseas





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO*



*Alimentando-se de insetos, larvas, vermes, material vegetal e detritos orgânicos (Van der Sleen; Albert, 2017; Guimarães et al., 2021)

Coridora rabauti

Osteogaster rabauti (LaMonte, 1941)



DESCRIÇÃO:

O nome *rabauti* homenageia ao Sr. Auguste Rabaut, aventureiro e colecionador de fauna e flora. *Corydoras rabauti* foi renomeada para *Osteogaster rabauti* (Dias et al., 2024).

DISTRIBUIÇÃO:

Margens do canal principal do rio Amazonas, Negro, Javari e Putumayo (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 4,0 cm de comprimento padrão. Corpo roliço e pouco comprimido lateralmente. Focinho curto e arredondado. Olhos de cor azul. Coloração amarelo claro. Uma larga faixa marrom escura ou preta, que cobre toda a série superior de placas e a cabeça até a região pré-opercular. Nadadeira dorsal arredondada, primeiros raios são mais longos que o espinho. Espinho (acúleo) dorsal curto. Barbilhões maxilares e mentonianos moderadamente desenvolvidos. Abdômen liso e sem plaquetas. As nadadeiras, exceto a caudal que é hialina, são laranja claro, as dorsais e ventrais são mais escuras. Nadadeira adiposa presente. Nadadeira caudal bifurcada (La Monte, 1941; Reis, 2003; Galvis et al., 2006).

HABITAT:

Encontrada em riachos de águas negras, com águas calmas e fundos arenosos ou lamosos, além da presença de troncos e raízes submersas (Galvis et al., 2006).

REPRODUÇÃO:

Não há informações sobre o período reprodutivo, mas sabe-se que a espécie deposita seus ovos em pedras, troncos submersos e folhas. A fêmea mantém de 2 a 4 ovos entre as nadadeiras pélvicas, onde o macho os fertiliza. A fêmea nada até um local adequado e fixa os ovos (Riehl; Baensch, 1991; Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

BOCA

Subterminal

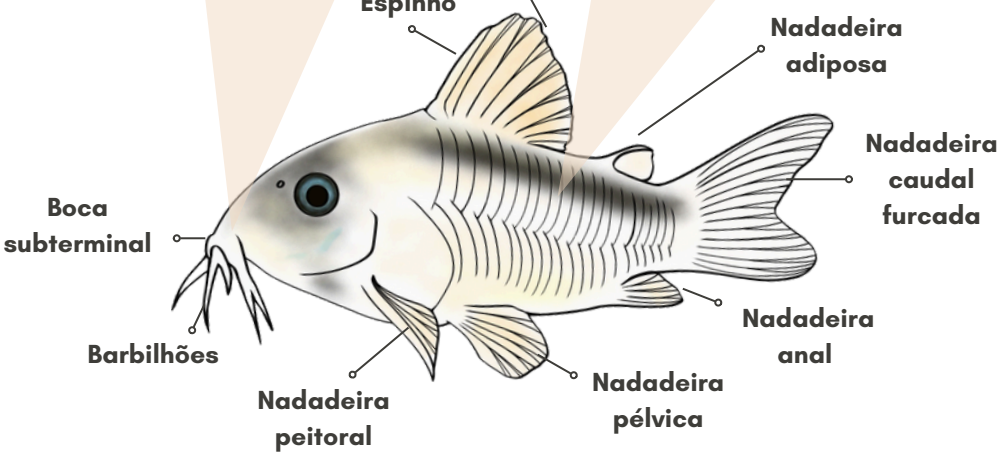
Barbilhões maxilares e metonianos



SEM ESCAMAS

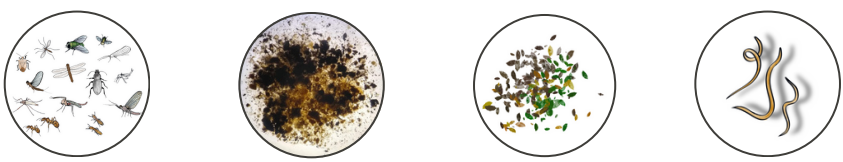
Placas ósseas





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Insetos | Detritos | Material vegetal | Vermes

*Alimentando-se de insetos, larvas, vermes, material vegetal e detritos orgânicos (Van der Sleen; Albert, 2017; Guimarães et al., 2021)

Família

LORICARIIDAE

A família Loricariidae, endêmica da região Neotropical, é a mais diversa dentro da ordem dos Siluriformes e contém mais de mil espécies válidas.

Os membros dessa família apresentam corpo coberto por várias fileiras de placas ósseas com odontódeos, formando uma espécie de couraça protetora; as nadadeiras peitorais e dorsal estão munidas de um espinho, região abdominal achatada, boca inferior em formato de ventosa, um par de barbilhões curtos nos cantos da boca, lábios expandidos em forma de ventosa e papilosos.

A maioria das espécies tem o corpo bastante achatado, com o ventre praticamente reto. Vivem em diversos tipos de ambientes, desde de trechos de corredeiras e cachoeiras (ricos em oxigênio) até poças estagnada, com pouquíssimo oxigênio.

Popularmente podem ser conhecidos como “Bodós”, “Cascudos”, “Acaris” ou “Acari-bodó”, além disso muitos peixes da família são exportados para vários locais do mundo com fins ornamentais, com algumas espécies atingindo preços relativamente altos, representando a família com mais espécies exportadas do estado do Amazonas (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Geerinckx; Herrel; Adriaens, 2011; Tribuzy-Neto et al., 2020; Fricke; Eschmeyer; Fong, 2024).



Figura 26. "Bodó" fotografado em cima do tronco, fora da água.



Figura 27. Loricarídeo capturado no rio Negro, Amazonas, Brasil.

Bodó seda

Ancistrus dolichopterus Kner, 1854



DESCRIÇÃO:

O bodó seda é um dos mais belos espécimes do gênero *Ancistrus*. O nome *dolichopterus* significa nadadeiras longas.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia Amazônica (incluído rio Negro) e baixo rio Orinoco (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno a médio porte, atingindo até 14,5 cm de comprimento padrão. Cabeça grande e deprimida; olhos laterais superiores pequenos. Possui três fileiras de placas laterais no pedúnculo caudal. Focinho nu (sem placas), os machos possuem o focinho densamente recobertos por tentáculos carnosos, os quais são menos numerosos e menores nas fêmeas. Ossos operculares com odontódeos bem desenvolvidos. Nadadeira dorsal com raios ramificados (8-9). Dentes bífidos, longos e finos, unicúspides. Coloração escura com pequenos pontos brancos como padrão de cor e as bordas das nadadeiras caudal e dorsal na cor branca (Armbruster, 2004; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuchi et al., 2020).

HABITAT:

Encontrada em locais com fundo argiloso ou arenoso, tanto em trocos próximos à superfície como em galhadas (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

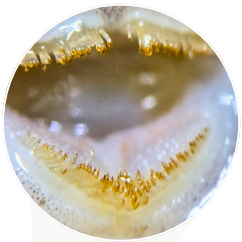
REPRODUÇÃO:

Ocorre durante noite, principalmente em tocas e esconderijos com áreas sombreadas. O macho prepara o ninho, chamado de “pseudoninho”, em seguida a fêmea deposita os ovos na área limpa. Os machos maduros apresentam no focinho grandes tentáculos carnudos chamados de odontoides (Brysiewicz et al. 2011, Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

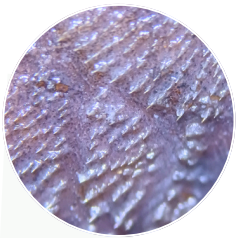
DENTES

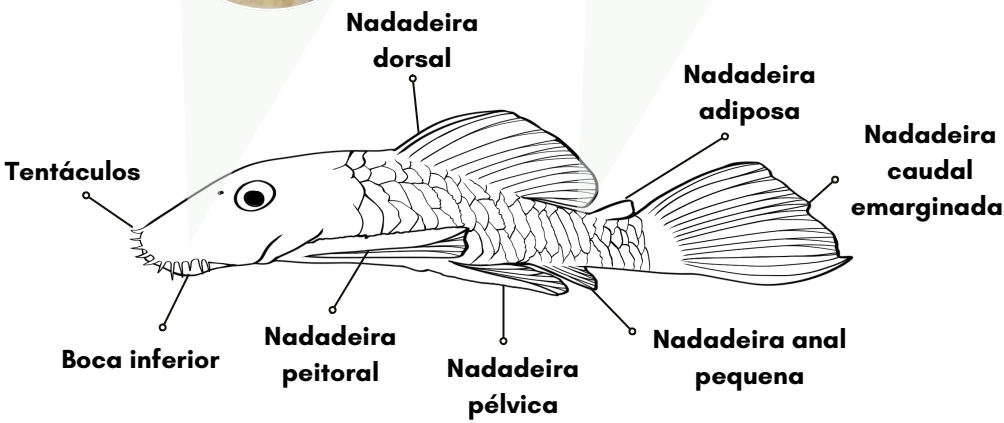
Bífidos longos e finos, unicúscpides



SEM ESCAMAS

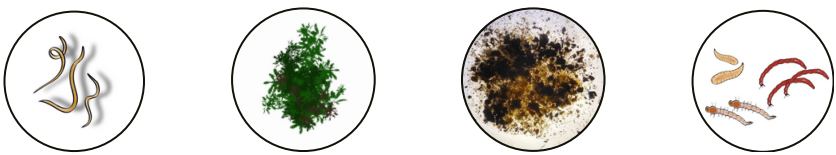
Placas ósseas





HÁBITO ALIMENTAR

DETRITÍVORO / ILIÓFAGO*



Pequenos vermes | Algas | Detritos | Larvas de insetos

*Alimentando-se de perifiton, algas e musgos que se formam no substrato, além de detritos, pequenos vermes e larvas de insetos (Siqueira-Souza; Barbosa; Freitas, 2006; Ladislau et al., 2021)

Bodó pedra

Pseudorinelepis genibarbis (Valenciennes, 1840)



DESCRIÇÃO:

Os exemplares mais cobiçados dessa espécie são oriundos do Rio Demeni, localizado na região do médio Rio Negro. São encontrado nos Rios Amazonas e seus principais afluentes (Rios Madeira no Brasil e Rios Marañon, Napo e Ucayali no Peru).

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Branco, médio-baixo Madeira, Purus, Juruá, Ucayali, Napo-Ambyiacu, Putumayo e canal principal do rio Amazonas (Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de médio a grande porte, atingindo até 35,6 cm de comprimento padrão. Placas laterais fortemente quilhadas com cristas ósseas e odontódios bem desenvolvidos acima e abaixo das quilhas. Cabeça relativamente curta; Focinho curto. Possui uma pequena papila presente no meio da cavidade bucal. Olho simples sem aba dorsal da íris. Presença de odontódeos alongados nas bochechas em adultos. Abdômen completamente envolto em placas. Placas laterais grossas. Nadadeiras peitorais relativamente curtas. Ausência de nadadeira adiposa. Apresenta entre 23-26 placas de linha lateral. Nadadeira anal com 5 raios ramificados. Dentes bífidos, longos e finos com pequenas cúspides. Os machos geralmente apresentam manchas alaranjadas nas bochechas e nos espinhos das nadadeiras dorsal e caudal (Armbruster; Hardman, 1999).

HABITAT:

Encontrado em pequenos riachos lentos, lagos de várzea e grandes rios, em grandes troncos submersos perto da superfície da água (Armbruster; Hardman, 1999).

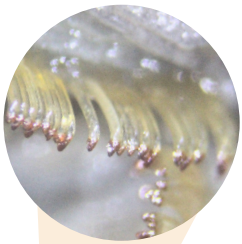
REPRODUÇÃO:

Até o presente momento não existem estudos disponíveis sobre reprodução para a espécie.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

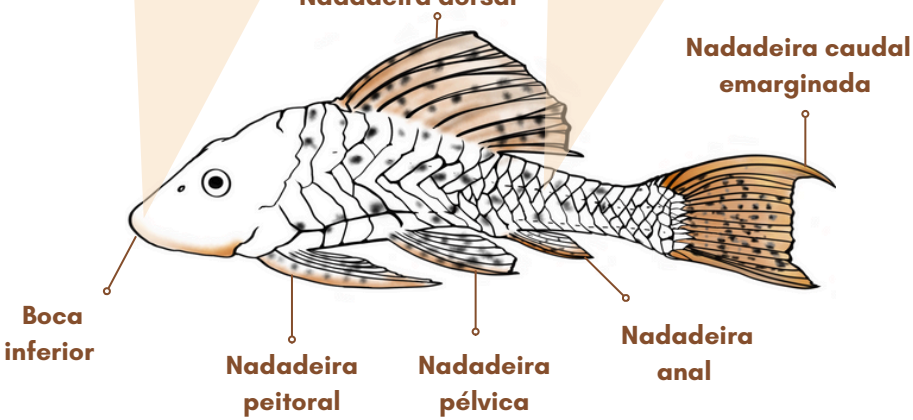
Bífidos longos e finos, unicúscpides



SEM ESCAMAS

Placas ósseas



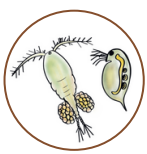


HÁBITO ALIMENTAR

DETRITÍVORO *



Material orgânico



Micro-organismos animais



Material vegetal

*Alimentando-se de material orgânico semidecomposto e micro-organismo animais ou vegetais aderidos ao substrato ou formando o perifíton (Santos, 1991)

Família
ASPREDINIDAE

A família Aspredinidae é composta por cerca de 50 espécies distribuídas em 13 gêneros.

Os membros da família apresentam a cabeça e o corpo deprimidos dorso-ventralmente, pedúnculo caudal delgado e distinguem-se dos demais siluriformes pela forma do corpo, a pele áspera (pela presença de tubérculos queratinizados), ausência de espinhos na nadadeira dorsal e ausência de nadadeira adiposa.

Dentro da família Aspredinidae o gênero *Bunocephalus* é o que apresenta o maior número de espécies (13) no total, e também é comercializado como peixe ornamental nas exportações (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Van der Sleen; Albert, 2017; Chahud; Okumura, 2020; Dagosta; De Pinna, 2021).



Figura 28. Jacaré camuflado embaixo das raízes.



Figura 29. Entrada do igarapé Bariri, no mês novembro de 2024.

Banjo

Bunocephalus coracoideus (Cope, 1874)



DESCRIÇÃO:

O nome *bunocephalus* vem do grego *bounós* = saliência e *kephalḗ* = cabeça, referindo-se as saliências na cabeça. E *coracoideus*, presumivelmente forma adjetiva de coracoide, referindo-se a pós-coracoides mais longos.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia do rio Amazonas, Tocantins e Essequibo-Guiana (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 11,0 cm de comprimento padrão. Corpo achatado e largo na porção anterior e fino posteriormente. Possui várias rugosidades entre a cabeça e nadadeira dorsal. Coloração marrom, mais escuro no dorso do que na barriga. Algumas manchas distribuídas aleatoriamente pelo corpo, sem presença de escamas. Superfície dorsal da cabeça visivelmente tuberosa. Boca inferior. Um par de barbilhões maxilares e dois pares de barbilhões mentonianos. Olhos pequenos. Nadadeiras peitorais com o primeiro raio muito serrilhado, seguido de quatro raios simples. Raios nas nadadeiras pélvicas (6), nadadeira caudal (10), nadadeira anal (6-8) e nadadeira dorsal (5-6) (Le Bail; Keith; Planquette, 2000; Friel, 2003; Galvis et al., 2006; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

HABITAT:

Encontrada em igarapés, com presença de vegetação marginal, com fundo lamoso e presença de folhiços (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

REPRODUÇÃO:

Desovam à noite, depositando os ovos diretamente no substrato arenoso. Ao contrário das outras espécies de *Aspredinidae*, a fêmea não carrega seus ovos (4.000 a 5.000 por desova) em sacos (cotilóforos) (Le Bail et al., 2000).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

BOCA

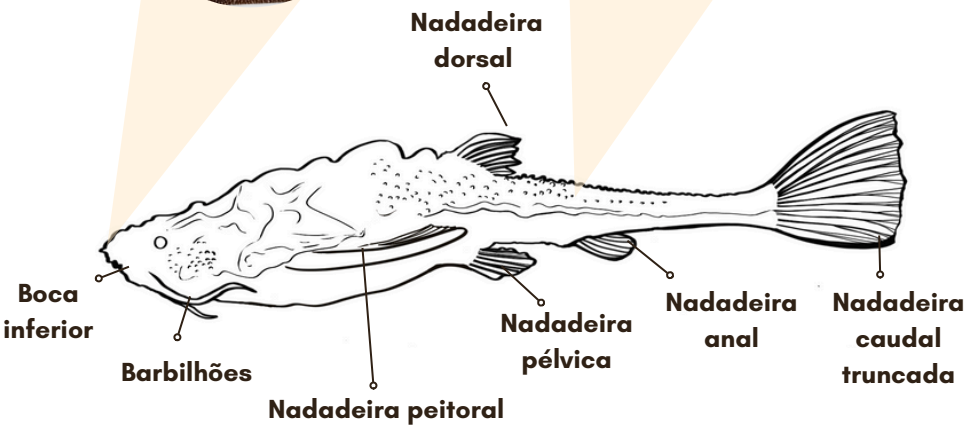
1 par barbilhões maxilares
2 pares barbilhões metonianos



SEM ESCAMAS

Várias rugosidades





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Frutos e sementes



Insetos aquáticos e terrestres



Folhas e flores

*Alimentando-se de insetos aquáticos, insetos terrestres, folhas e flores, restos de artrópodes, frutas, sementes e detritos (Melo; Machado; Pinto-Silva, 2004)

Família

AUCHENIPTERIDAE

A família Auchenipteridae possui ampla distribuição pela América do Sul e Central, abrigando 22 gêneros e 124 espécies válidas, agrupados em duas subfamílias: Auchenipterinae (76 espécies) e Centromochlinae (48 espécies).

Os peixes da família podem ser diferenciados do restante dos Siluriformes por apresentarem corpo nu (sem escamas ou placas ósseas), região entre a cabeça e base da nadadeira dorsal cobertas por placas ósseas, dois ou três pares de barbilhões, sendo um maxilar e um ou dois mentonianos (todos relativamente curtos), nadadeiras adiposas pequenas, fortes espinhos na nadadeira peitoral e dorsal, que podem ser travados em posição ereta, servindo como defesa contra predadores.

Algumas espécies da família são de interesse econômico, sendo utilizadas tanto como fonte de alimento quanto para o comércio aquarista como as espécies de *Tatia*, *Trachelyichthys* e *Liosomadoras*, por seu atrativo padrão de colorido (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; Zuanon et al., 2015; Calegari; Vari; Reis, 2019; Gimênes Junior; Rech, 2022).



Figura 30. Captura de bodó em tronco submerso.



Figura 31. Bodó "onça" capturado em tronco, no mês novembro de 2024.

Bodó onça

Liosomadoras oncinus (Jardine, 1841)



DESCRIÇÃO:

Seu nome científico - *oncinus* - é uma referência ao padrão de manchas em sua pele, lembrando uma onça pintada (*Panthera onca*).

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Negro, Branco e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de porte médio, atingindo até 15 cm de comprimento padrão. Corpo comprimido e cabeça achatada. Boca terminal, com mandíbula prognata. Pré-maxilar em forma de placa com muitos dentes aciculares minúsculos. Espinho (acúleo) da nadadeira dorsal robusto, com aproximadamente 20 espinhos fortes na face anterior e cerca de 10 espinhos fracos na face posterior. Nadadeira adiposa espessa. Nadadeira anal curta. Linha lateral completa, reta a ligeiramente sinuosa anteriormente. Nadadeira caudal fracamente bifurcada (Birindelli; Zuanon, 2012).

HABITAT:

Encontrada em meio as cavidades e brechas de troncos de árvores submersos de rios de água preta (Birindelli; Zuanon, 2012).

REPRODUÇÃO:

Não há informações abrangentes publicadas sobre a biologia e ecologia de *Liosomadoras oncinus* em seu habitat natural (Birindelli; Zuanon, 2012).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

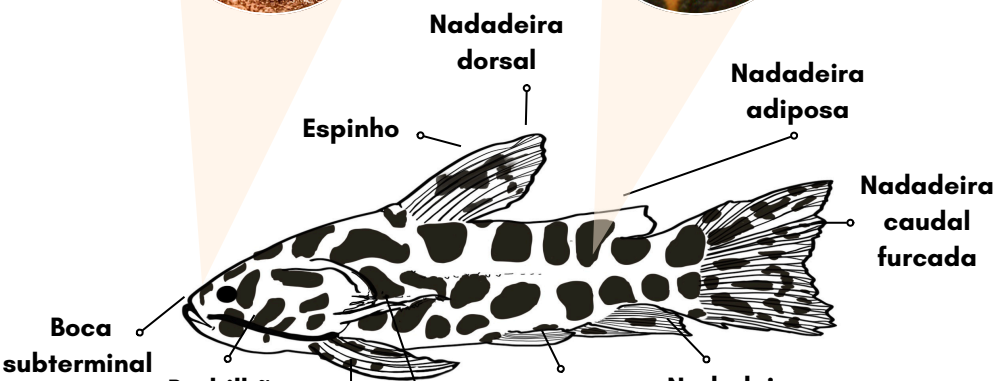
Minúsculos e aciculares



SEM ESCAMAS

Corpo nu





HÁBITO ALIMENTAR

CARNÍVORO *



Insetos



Restos vegetais



Crustáceos

*A partir de observações em aquários. Algumas auchenipterídeos se alimentam de insetos que caem na água à noite. Um estudo identificou que faltam informações sobre os hábitos alimentares dos auchenipterídeos (Birindelli; Zuanon, 2012; Birindelli, 2014; Freitas; Zuanon, 2022)

Família
DORADIDAE

A Família Doradidae é um grupo monofilético de peixes de água doce endêmicos da América do Sul e atualmente consiste em 96 espécies válidas, com aproximadamente 80% das espécies encontradas na bacia amazônica.

Os doradídeos podem ser conhecidos como abotoado, botoado, bacu, cuiú-cuiú, roque-roque ou reco-reco.

Os membros da família possuem o corpo robusto, uma série de placas ósseas ao longo do lado do corpo portando um espinho mediano, boca terminal ou inferior, três pares de barbilhões simples ou ramificados, nadadeiras peitorais e dorsal com acúleo forte, nadadeira anal curta.

Existem espécies de tamanho muito pequeno 3-4 cm, e outras de porte avantajado, com mais de 1 metro. São onívoros, e alimentam-se de diversos itens alimentares, como frutos, insetos, peixes e plantas aquáticas.

Algumas espécies são apreciadas por aquaristas e regularmente utilizadas no mercado ornamental como é o caso de algumas espécies de *Acanthodoras*, *Amblydoras* e *Platydoras* (Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; Gimênes Junior, Rech, 2022; Ramallo; Cancino, 2023).



Figura 32. Mergulho em apneia para pesca de bodós nos igarapés.



Figura 33. Captura de reco reco em tronco submerso.

Vaca leiteira

Platydoras costatus (Linnaeus, 1758)



DESCRIÇÃO:

No aquarismo é comumente vendido sob o nome de Bagre Raphael ou *Platydora* Listrado. Em Barcelos (trecho do médio Rio Negro, Amazonas) também é conhecido como vaca leiteira, devido ao seu padrão de cor preto e branco.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído no rio Amazonas, Tocantins, Parnaíba, Orinoco, Essequibo, Costa da Guiana Francesa e Suriname (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de médio porte, atingindo até 24 cm de comprimento padrão. Corpo moderadamente alongado, sem escamas. Fileira lateral de 28 a 31 placas ósseas. Corpo escuro dorsalmente, com uma faixa longitudinal branco-amarelada que percorre as placas ósseas desde o topo da cabeça até ao final da nadadeira caudal. Ventre branco-acinzentado. Cabeça larga e arredondada. Olhos grandes. Boca quase terminal, com três pares de barbilhões. Dentes pequenos e cônicos. Placas ósseas estreitas, altas, cada um tem apenas um espinho. Nadadeira dorsal possui 1 raio espinhoso (acúleo) e 6 raios moles, nadadeira anal 10 a 11 raios moles. Nadadeira adiposa com pequeno lobo posterior. Nadadeira caudal bifurcada (Le Bail; Keith; Planquette, 2000; Sabaj; Ferraris, 2003).

HABITAT:

Encontrada em igarapés com fundo arenosos, se esconde nas fendas dos troncos submersos durante o dia (Le Bail; Keith; Planquette, 2000; Piorski et al., 2008).

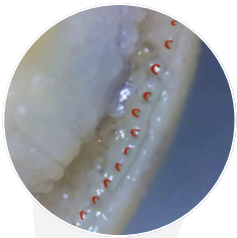
REPRODUÇÃO:

Ocorre no início do período chuvoso. As informações sobre o comportamento e a reprodução dos doradídeos ainda são escassas (Galvis et al., 2007).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

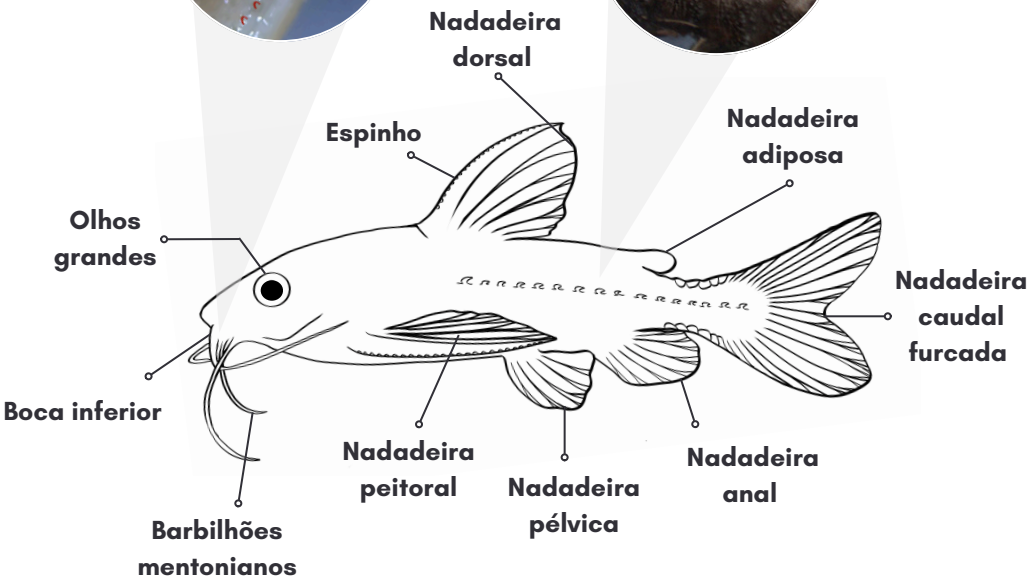
Pequenos e cônicos



SEM ESCAMAS

Placas ósseas



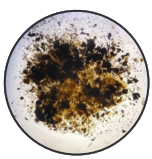


HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Moluscos



Detritos



Crustáceos

*Alimentando-se de moluscos, crustáceos e detritos orgânicos (Le Bail; Keith; Planquette, 2000; Piorski et al., 2008)

Ordem
CICHLIFORMES

A ordem Cichliformes é composta pela família Cichlidae, sendo a terceira ordem mais diversificada de peixes neotropicais de água doce, com ampla distribuição e uma grande diversidade de estratégias alimentares e reprodutivas.

Seus membros foram anteriormente classificados dentro da ordem Perciformes, mas recentemente muitos pesquisadores a consideram uma ordem independente. Na Amazônia esta ordem representa 5% das espécies existentes, sendo em sua maioria pertencentes à Família Cichlidae.

As principais características dos peixes dessa ordem são a presença de escamas ctenóides (ásperas ao tato), linha lateral dividida em dois segmentos, nadadeiras dorsal, ventral e anal quase sempre com espinhos, ausência da nadadeira adiposa e escamas na lateral da cabeça (Siqueira-Souza; Barbosa; Freitas, 2006; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Lopez-Fernandez; Winemiller; Honeycutt, 2010; Zuanon et al., 2015; Nelson; Grande; Wilson, 2016; Veneza et al., 2023).

Família

POLYCENTRIDAE

A família Polycentridae é representada por duas espécies, *Polycentrus schomburkgkii* distribuída nos rios da costa atlântica da Venezuela, Guiana e norte do Brasil, e *Monocirrhus polyacanthus* que está distribuído na bacia amazônica.

Os policentrídeos são peixes de pequeno porte que tem como características ausência de linha lateral, cabeça e boca grandes, nadadeiras dorsal, anal e pélvicas munidas de espinhos curtos e maxila superior extremamente protrátil. Alcançam cerca de 8 cm de comprimento padrão e não pode ser confundida com nenhum outro tipo de peixe que ocorre nos igarapés.

A espécie *M. polyacanthus* ocorre em toda bacia amazônica e é explorada pelo comércio de peixes ornamentais, apresenta uma coloração semelhante a uma folha morta, além de um filamento curto no queixo semelhante ao pecíolo de uma folha (Cardona; Osinaga, 2006; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Catarino; Zuanon, 2010; Zuanon et al., 2015).

Peixe folha

Monocirrhus polyacanthus Heckel, 1840



DESCRIÇÃO:

O nome *monocirrhus* vem de "*mono*" = um e "*cirrhus*" = cacho, referindo-se ao barbilhão no lábio inferior, e "*poli*" = muitos e "*acanthus*" = espinho, referindo-se aos numerosos espinhos das nadadeiras dorsal e anal.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas, Guaporé, Beni-Madre de Dios, Putumayo, Marañon-Nanay, baixo e alto Orinoco e Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 8,0 cm de comprimento padrão. Corpo comprimido lateralmente. Nadadeiras dorsal e anal extensas. Escamas ctenóide. Não possui linha lateral. Cabeça e boca grandes, com maxilar superior fortemente protrátil. Possui um filamento mentoniano na mandíbula inferior. Coloração pode se adaptar ao ambiente, variando entre tons marrons e amarelos, semelhante a uma folha morta, se acentuando no período reprodutivo (Britz; Kullander, 2003; Alvarez; Sarmiento; Miranda-Chumacero, 2019).

HABITAT:

Encontrada nas margens de lagos e poças de igarapés de floresta, com águas pretas, baixo pH e alta transparência (Zuanon et al., 2015, Alvarez; Sarmiento; Miranda-Chumacero, 2019).

REPRODUÇÃO:

As informações sobre reprodução são de observação em aquários. A espécie possui um cortejo agressivo, cuidado parental dos ovos e larvas por parte do macho, a fêmea afasta os intrusos (Barlow, 1967; Alvarez; Sarmiento; Miranda-Chumacero, 2019).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

BOCA

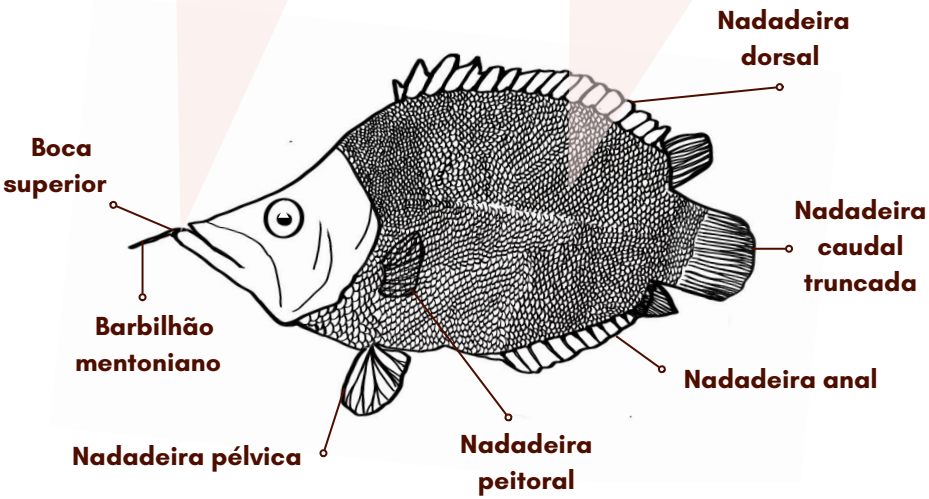
Terminal e Protátil



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

CARNÍVORO *



Crustáceos



Pequenos peixes



Insetos

*Alimentando-se de pequenos peixes, invertebrados, incluindo crustáceos e insetos (Coleoptera, Hymenoptera, Ephemeroptera, Odonata) (Catarino; Zuanon, 2010)

Família
CICHLIDAE

A família Cichlidae é a única família da ordem Cichliformes confinada a água doce, sendo uma das principais famílias de vertebrados, com mais de 2.245 espécies. No Brasil, dependendo da região, são conhecidos como “acarás” ou “carás”, “joaninhas”, “apaiaris” e “tucunarés”.

A família Cichlidae é caracterizada pela presença de um orifício nasal em cada lado do focinho; três ou mais espinhos duros na porção anterior da nadadeira anal; linha lateral geralmente interrompida, formando dois ramos (superior e inferior), um do opérculo até em baixo dos raios moles da nadadeira dorsal, e outro desta região até o fim do pedúnculo caudal; escamas da linha lateral do mesmo tamanho que as adjacentes.

Apresentam corpo relativamente alto e comprimido, coberto por escamas predominantemente ctenóides, presença de uma série de espinhos e raios moles nas nadadeiras dorsal, anal e pélvicas, boca protrátil, dentes orais cônicos e numerosos.

Alguns ciclídeos são bem conhecidas no mercado de aquariofilia, como os acarás-bandeira (*Pterophyllum* spp.), os acarás-disco (*Symphysodon* spp.) e pequenos peixes do gênero *Apistogramma* (Kullander, 2003; Galvis et al., 2006; Malabarba; Malabarba; López-Fernández, 2014; Zuanon et al., 2015; Gimênes Junior; Rech, 2022).



Figura 34. Ciclídeo capturado ambiente de igarapé no rio Negro, Amazonas, Brasil.



Figura 35. Ciclídeo capturado ambiente de igarapé no rio Negro, Amazonas, Brasil.

Acará amarelo

Acarichthys heckelii (Müller & Troschel, 1849)



DESCRIÇÃO:

O nome *heckelii* homenagia o ictiólogo austríaco Johann Jakob Heckel (1790–1857), que foi o primeiro a estudar seriamente os ciclídeos e revisar a família.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia Amazônica (incluído rio Negro), Tocantins, rio Capim, rio Essequibo na Guiana (Reis et al., 2003; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno a médio porte, atingindo até 19,5 cm de comprimento padrão. Coloração castanha clara, com manchas transversais mais escuras e disformes. Corpo alto, comprimido lateralmente. Boca pequena, terminal e protrátil. Dentes cônicos. Escamas ctenóides. Presença de 3 espinhos duros no ramo anterior da nadadeira anal. Uma mancha preta sobre os 3 primeiros espinhos da nadadeira dorsal. Uma barra preta abaixo do olho, uma mancha preta alongada verticalmente sobre a extremidade anterior da nadadeira dorsal e uma mancha preta no meio do corpo. Nadadeira caudal emarginada em espécimes pequenos (5 cm ou menor), truncada com raios estendidos nas pontas em indivíduos maiores. Nadadeira dorsal com raios alongados avermelhados (fortemente nos machos maduros) (Soares et al., 2007; Tan; Lim, 2008; Lubich et al., 2021).

HABITAT:

Encontrada em meio as galhadas ou na água livre na margem de lagos, em locais com fundo argiloso ou arenoso e presença de folhiços (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

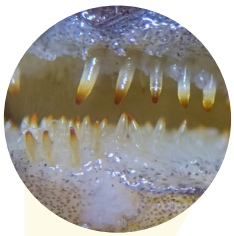
REPRODUÇÃO:

Ocorre o ano todo, sendo intenso na enchente. Apresenta práticas poligâmicas com harém e cuidado parental do tipo “guardador de ninho” (Silva, 2013).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

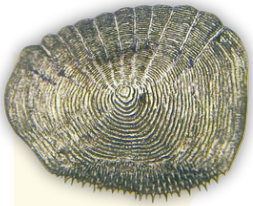
DENTES

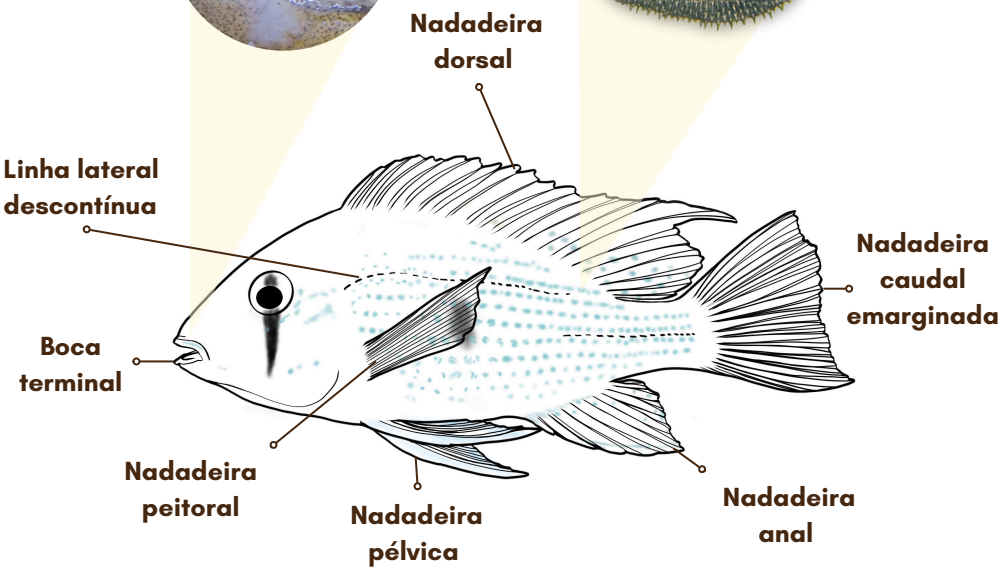
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides



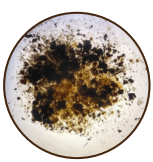


HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO / HERBÍVORO*



Larvas de insetos



Detritos



Restos vegetais



Peixes

*Alimentando-se de larvas de insetos, material vegetal, sementes, algas, detritos e peixes (Soares et al., 2007, Hawlitschek; Yamamoto; Carvalho-Neto, 2013)

Apistograma

Apistogramma agassizii (Steindachner, 1875)



DESCRIÇÃO:

O nome *agassizii* homenageia o zoólogo-geólogo Louis Agassiz (1807-1873), que forneceu a Franz Steindachner (1834-1919) muitos peixes para estudo, incluindo esta espécie.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia do Amazonas, ao longo do rio Amazonas-Solimões, do Peru a bacia do rio Capim (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, corpo curto e pouco alongado, alcançando 5,5 cm de comprimento padrão. Os machos são mais coloridos e com nadadeiras mais prolongadas que as fêmeas. Escamas ctenóides. Dentes cônicos e finos. A cabeça tem uma série de faixas azuis iridescentes ao redor dos olhos. Uma faixa escura inclinada na região sub-orbital (do olho à base do inferior do opérculo). Uma faixa escura na região mediana do corpo, que vai da parte posterior da órbita até a extremidade da nadadeira caudal. Primeiros espinhos da nadadeira dorsal são escuros. Nadadeira dorsal baixa, com a ponta prolongada em machos adultos. Nadadeira caudal lanceolada nos machos adultos e arredondada nas fêmeas (Galvis et al., 2007; Barata; Lazzarotto, 2008; Rocha, 2010).

HABITAT:

Encontrada em áreas de igapó e igarapés, em meio a bancos de folhiços, troncos e raízes (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Oliveira, 2016).

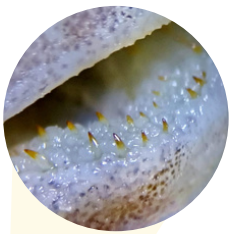
REPRODUÇÃO:

Ocorre durante a enchente e cheia. Observou-se em aquários que a fêmea escolhe um abrigo com cavidade e deposita cerca de 200 ovócitos, que são fecundados pelo macho. A fêmea assume o cuidado da prole (Rocha, 2010; Oliveira, 2016; Zuanon et al., 2015).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

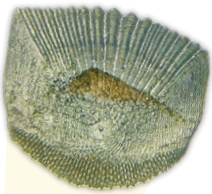
DENTES

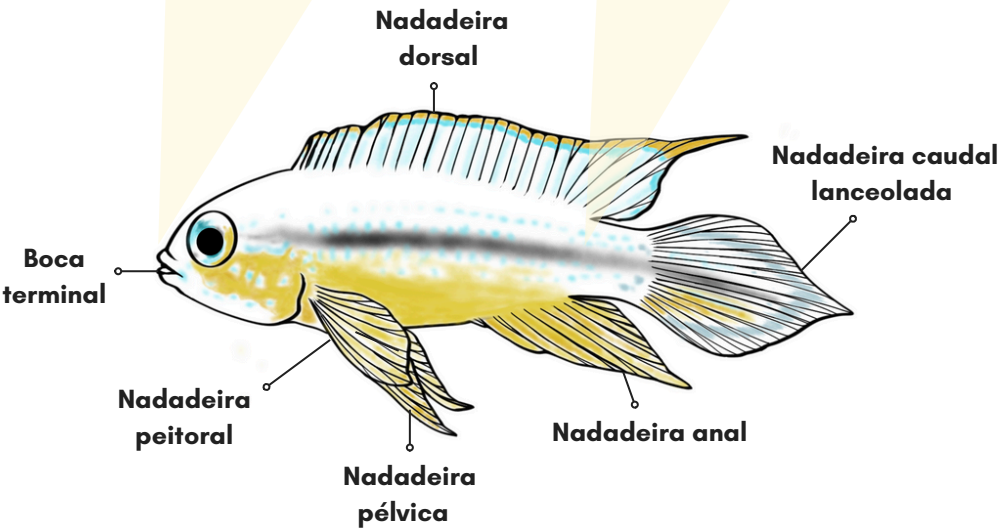
Cônicos



ESCAMAS

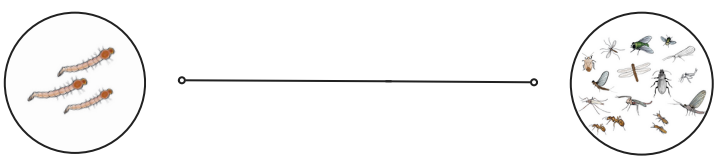
Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

CARNÍVORO / INSETÍVORO*



Larvas de Díptera

Insetos

*Alimentando-se de insetos (evidenciando fragmentos de insetos e larvas de díptera) (Virgilio et al., 2020, Silva et al., 2022)

Apistograma

Apistogramma elizabethae Kullander, 1980



DESCRIÇÃO:

O nome *elizabethae* homenageia Elizabeth Agassiz (1822-1907), que acompanhou o marido Louis Agassiz (1807-1873) na Expedição Thayer ao Brasil (1865-1866).

DISTRIBUIÇÃO:

Endêmico do Rio Negro, da bacia do rio Uaupés, na Amazônia (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte atingindo até 4,0 cm de comprimento padrão. Corpo alongado. Cabeça e focinho bastante alongado. Dentes cônicos e finos. Escamas ctenóides. Nadadeira dorsal dos machos pode ser baixa e ligeiramente serrilhada. Nadadeira caudal é redonda nos juvenis, mas depois se torna lirada e finalmente lanceolada nos adultos. Sem listras abdominais. Cor amarelada, uniforme em marrom claro dorsalmente. Uma faixa longa escura contínua ao longo do corpo. Uma faixa escura inclinada na região sub-orbital (do olho a base do inferior do opérculo (Kullander, 1980; Kullander, 2003; Römer, 2006).

HABITAT:

Encontrada em pequenos riachos ou nas margens de lagos e rios, em meio a bancos de folhiços, raízes e galhos submersos (Zuanon et al., 2015, Van der Sleen; Albert, 2017).

REPRODUÇÃO:

Ocorre em algum abrigo com cavidade, a fêmea deposita os ovos no teto desse abrigo. A fêmea geralmente cuida dos ovos, larvas e filhotes e o macho defende o território (Koslowski, 2002; Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

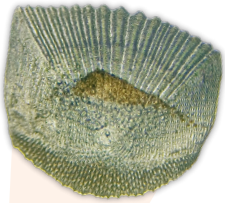
DENTES

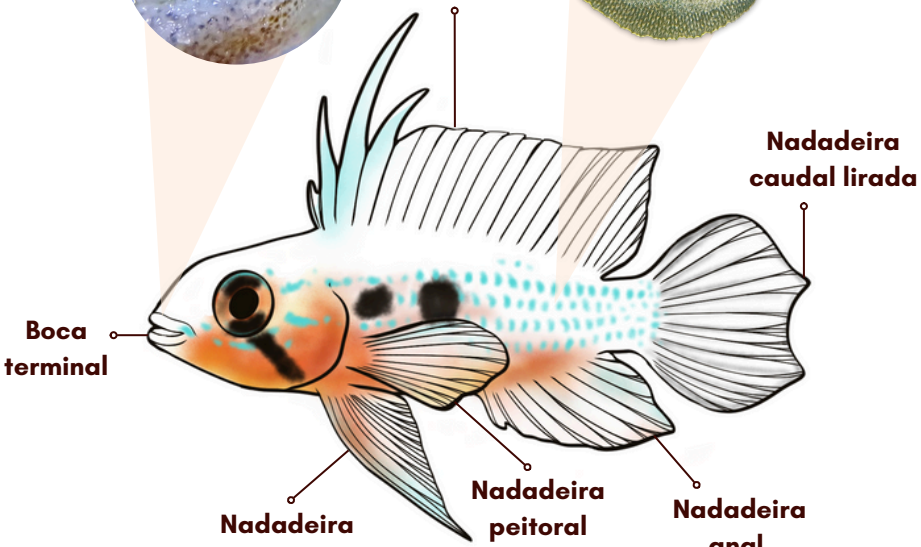
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides



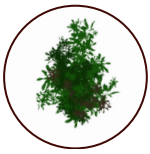


HÁBITO ALIMENTAR

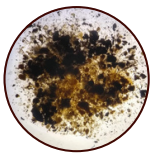
ONÍVORO*



Material vegetal



Algas



Detritos



Pequenos artrópodes

*Alimentando-se de material vegetal, detritos, algas e pequenos artrópodes terrestres e aquáticos (Sánchez; Galvis; Victoriano, 2003; Galvis et al., 2007)

Apistograma

Apistogramma mendezi (Römer, 1994)



DESCRIÇÃO:

O nome *mendezi* homenageia Francisco Alves "Chico" Mendes (1944-1988), seringueiro brasileiro e líder sindical que lutou pela preservação da floresta amazônica.

DISTRIBUIÇÃO:

Endêmico do Rio Negro, na Amazônia (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, com os machos atingindo até 6,5 cm de comprimento padrão e as fêmeas até 4,0 cm de comprimento padrão. Corpo alongado e comprimido lateralmente. Coloração variando de marrom acinzentado a amarelo. Escamas ctenóides. Nadadeira dorsal estende-se um pouco além da base da nadadeira caudal. Nadadeira anal estende-se um pouco além da base da nadadeira caudal. Dentes cônicos e finos. Nadadeira caudal em forma de lira e listrada. Apresenta 3 listras (raramente 4) distintas na parte inferior do corpo, a primeira mais larga indo do olho até a parte mediana da nadadeira caudal, outras duas listras mais estreitas. Nadadeira peitoral transparente. Nadadeira ventral estende-se um pouco além da base da nadadeira anal (Römer, 1994).

HABITAT:

Encontrada em pequenos igarapés com águas rasas, com substrato de fundo arenoso misturado com pedras, em meio aos bancos de folhiços, raízes e galhos (Römer, 1994).

REPRODUÇÃO:

Ocorre em algum abrigo com cavidade, a fêmea deposita os ovos no teto desse abrigo. A fêmea geralmente cuida dos ovos, larvas e filhotes e o macho defende o território (Koslowski, 2002; Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

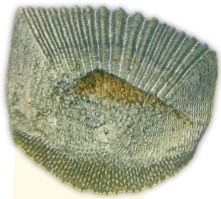
DENTES

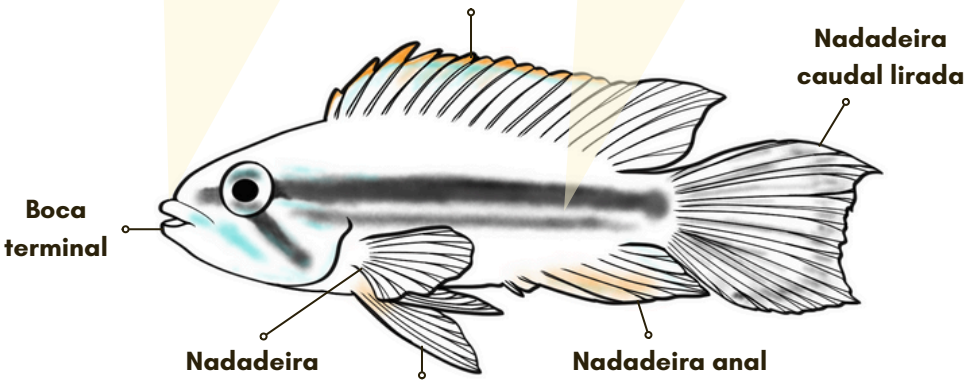
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

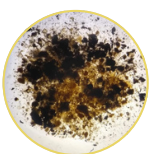
ONÍVORO*



Material vegetal



Algas



Detritos



Pequenos artrópodes

*Aimentando-se de material vegetal, detritos, algas e pequenos artrópodes terrestres e aquáticos (Sánchez; Galvis; Victoriano, 2003; Galvis et al., 2007)

Apistograma

Apistogramma pertensis (Haseman, 1911)



DESCRIÇÃO:

Segundo Kullander (1980), o nome deriva de *pertinare* (latin) = pertencer, em que Haseman pode ter sugerido que este táxon, proposto como uma variedade de *A. taeniata*, "pertence" àquela espécie.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia do Amazonas, ao longo da calha Amazonas-Solimões (incluindo Rio Negro, Tefé, Trombetas, Japurá, Tapajós) (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Espécie de pequeno porte atingindo até 3,9 cm de comprimento padrão. Corpo cilíndrico, alongado. Presença de algumas manchas claras, às vezes formando barras transversais claras sobre o corpo. Faixa lateral terminando antes da nadadeira caudal. Coloração com dorso bronze a cobre, raramente marrom-avermelhado. Escamas ctenóides. Dentes cônicos e finos. Nadadeira caudal arredondada. Nadadeira dorsal notavelmente alta em machos adultos, com prolongamento dos raios moles e os filamentos dos espinhos 2-5 prolongados. Nadadeira anal abaulada com pintas nos raios moles. Nadadeira pélvica com o primeiro raio alongado (Kullander, 2003; Barata; Lazzarotto, 2008; Rocha, 2010).

HABITAT:

Encontrada nas margens dos lagos, igapós e igarapés, com troncos, galhos e folhagens submersas (Siqueira-Souza; Barbosa; Freitas, 2006; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

REPRODUÇÃO:

Ocorre entre final da seca e começo da enchente até a vazante. Dimorfismo sexual evidente; Nadadeira anal é maior nos machos que nas fêmeas. Os machos são responsáveis pelo cuidado parental, cuidando de dois ou três ninhos (Ituassu; Chao, 2006; Rocha, 2010).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

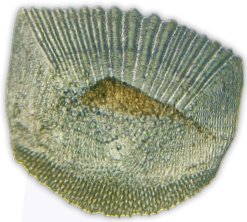
DENTES

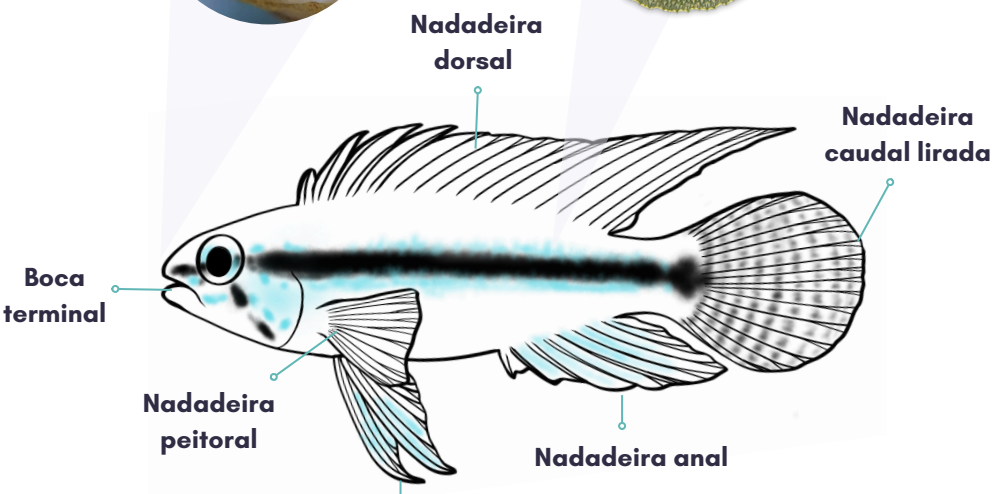
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO / CARNÍVORO*



Microcrustáceos



Sementes



Insetos

*Alimentando-se de microcrustáceos, insetos e sementes (variando sazonalmente) (Ituassu; Chao, 2006)

Ciclídeo verde anão

Biotoecus opercularis (Steindachner, 1875)



DESCRIÇÃO:

O nome *opercularis* refere-se a mancha grande e escura que cobre a região opercular.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia do Amazonas, médio-baixo Rio Negro e Branco, baixo-médio Madeira, Trombetas, Purus, Urubu e lago Saracá-Parintins (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 3,8 cm de comprimento padrão. Corpo alongado. Dentes cônicos, pouco recurvados. Escamas ctenóides. Linha lateral muito reduzida (escamas sem canal sensorial, com apenas um poro central). Nadadeira dorsal com 7-9 espinhos e 13-16 raios moles. Nadadeira anal com 3 espinhos e 6-8 raios moles. Nadadeira caudal emarginada. Apresenta uma mancha escura na região do opérculo, uma no meio do corpo e uma na base da nadadeira caudal. Os machos são menores e desenvolvem nadadeiras pélvicas e caudal mais coloridas e estendidas do que as fêmeas (Kullander, 1989; Axelrod, 1993; Queiroz et al., 2013).

HABITAT:

Encontrado em águas rasas em meio a substrato arenoso com densa vegetação aquática e raízes, com fluxo da água normalmente lento (Van der Sleen; Albert, 2017).

REPRODUÇÃO:

Estudos em aquário mostram que a espécie deposita seus ovos na parte inferior de folhas submersas, fendas ou no teto de pequenas tocas. A fêmea cuida dos ovos e das larvas com saco vitelínico. Ambos os pais cuidam dos filhotes que nadam livremente. As fêmeas maduras apresentam uma coloração rosada ao redor da região abdominal, enquanto as nadadeiras ventrais tornam-se azuladas (Staeck, 2002).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

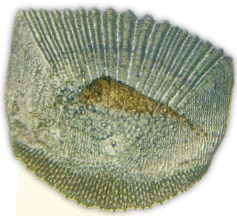
DENTES

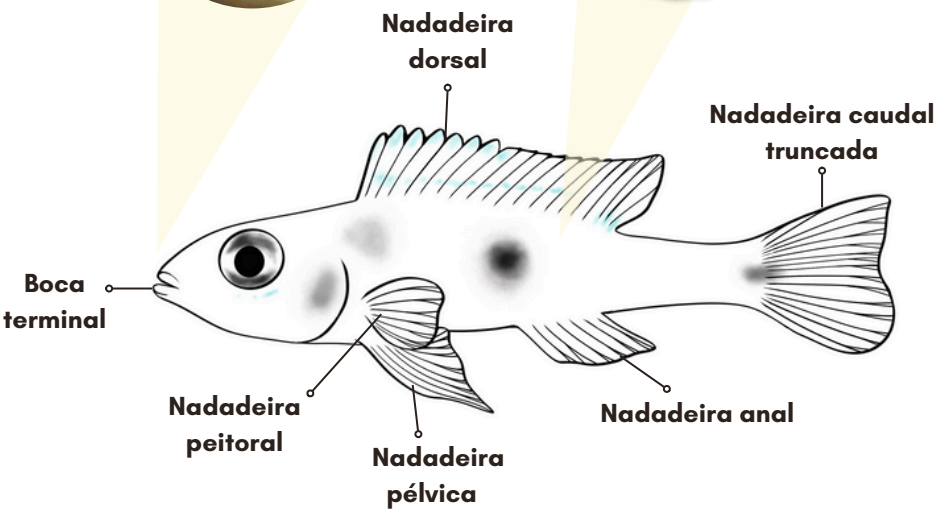
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO / INSETÍVORO *



Trichoptera | **Díptera** | **Ephemeroptera** | **Detritos** | **Microcrustáceos**

*Alimentando-se de Díptera, Microcrustáceos, Ephemeroptera, Trichoptera e detritos (Montaña; Winemiller, 2013)

Tabuleiro de xadrez

Crenicara punctulata (Günther, 1863)



DESCRIÇÃO:

O nome *punctulata* vem do diminutivo de *punctum* = ponto ou pontilhado, provavelmente se referindo aos vários pontos marrons na parte superior da cabeça.

DISTRIBUIÇÃO:

Bacia do rio Amazonas, Branco, Essequibo, Madre de Dios, Marañon-Nanay, Guaporé e baixo Tocantins (Reis et al., 2003; Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, alcançando 10,0 cm de comprimento padrão. Corpo moderadamente alongado, comprimido lateralmente. Boca pequena, com focinho curto. Dentes cônicos. Escamas ctenóides. Coloração incomum, consistindo de várias manchas escuras, arredondadas ou quase quadradas, na lateral do corpo. Ausência de nadadeira pélvica filamentosa nos machos. Pedúnculo caudal curto e nadadeira caudal alongada e arredondada. Nadadeira dorsal com 14-17 espinhos (geralmente 17) e 7-9 raios moles. Nadadeira anal com 3 espinhos e 6-8 raios moles. Nadadeira caudal reta e com pontuações escuras e claras, alternadamente. As fêmeas sexualmente maduras têm nadadeiras pélvicas vermelhas (Kullander, 1986; Van der Sleen; Albert, 2017).

HABITAT:

Encontrada em águas pretas, principalmente em riachos de florestas e em praias de rios arenosos, perto de folhas caídas ou entre plantas (Kullander, 1986).

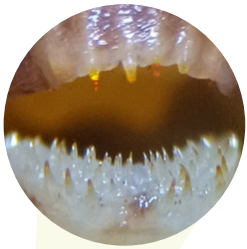
REPRODUÇÃO:

Vive em grupos com várias fêmeas e um macho. Quando o macho é removido, uma das fêmeas desenvolve características masculinas. Em torno de 200 ovos são depositados em substrato de madeira ou pedra. Os descendentes nascem fêmeas, e por volta dos 8 meses de idade uma fêmea se transforma em um macho dominante (Carruth, 2000).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

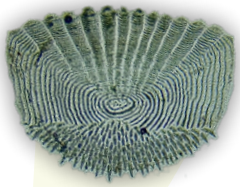
DENTES

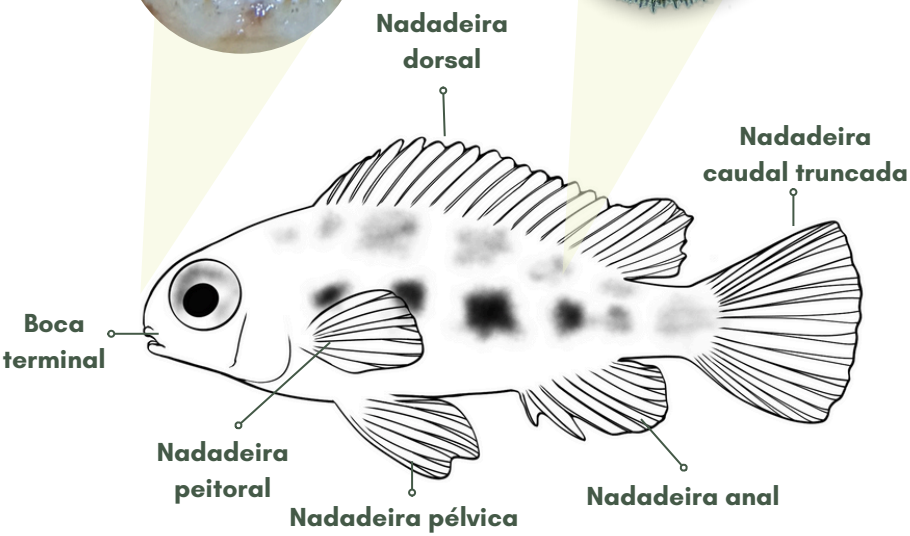
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

CARNÍVORO *



Pequenos peixes



Invertebrados bentônicos

*Alimentando-se principalmente de invertebrados bentônicos e peixes pequenos (Santos et al., 2019)

Xadrez

Dicrossus filamentosus (Ladiges, 1958)



DESCRIÇÃO:

As manchas lembram o padrão de um tabuleiro de xadrez. O nome *filamentosus* = filamentoso, referindo-se às longas faixas da nadadeira caudal nos machos.

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Negro, Branco baixo e alto Orinoco (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 3,8 cm de comprimento padrão. Corpo fino e comprimido lateralmente. Cabeça alongada, estreitando-se até a ponta do focinho. Boca subterminal e estreita. Escamas ctenóides. Dentes cônicos. Linhas laterais não sobrepostas. Corpo dos machos com cor de fundo amarelada, porção superior geralmente castanha ou acinzentada, região ventral branca. Duas séries longitudinais de manchas pretas quadradas ou retangulares alternadas ao longo do meio dos flancos (manchas nos flancos) e na região dorsal (manchas dorsais). Nadadeira caudal em forma de lira (lembrando o instrumento musical) com dois longos filamentos (Kullander, 2003; Schindler; Staeck, 2008).

HABITAT:

Encontrada em águas negras e ácidas, em áreas rasas, em meio ao folhiço que cobre o fundo do igarapé ou entre galhos e raízes submersos (Schindler; Staeck, 2008).

REPRODUÇÃO:

Não há informações sobre o período reprodutivo, mas sabe-se que como a maioria dos ciclídeos anões, esta espécie coloca seus ovos em uma superfície horizontal, preferindo locais com folhas ou troncos de madeiras. O cuidado parental nesta espécie é exclusivamente materno, embora o macho possa auxiliar defendendo o território contra predadores (Schindler; Staeck, 2008).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

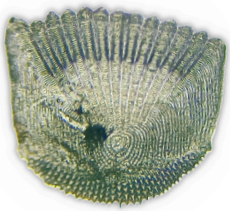
DENTES

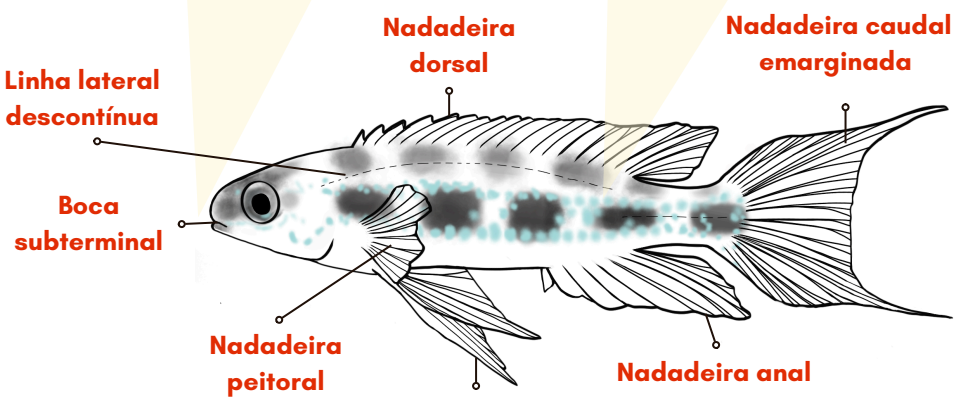
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO*



*Alimentando-se de invertebrados bentônicos, detritos animais, peixes, material vegetal e perifíton (Lopez-Fernandez et al., 2012; Ladislau et al., 2021)

Xadrez

Dicrossus maculatus Steindachner, 1875



DESCRIÇÃO:

Suas manchas lembram o padrão de um tabuleiro de xadrez. O nome *maculatus* = manchado, referindo-se ao padrão quadriculado nas laterais.

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Branco, baixo e médio Madeira, margem do canal principal do rio Amazonas (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno porte, atingindo até 5,3 cm de comprimento padrão. Possui uma única série de 5 manchas nos flancos. Raios na nadadeira peitoral (12-13). Uma mancha escura ovalada verticalmente, bem evidente na base da nadadeira caudal. Escamas ctenóides. Dentes caniniformes, reto ou moderadamente recurvado. Nadadeira caudal lanceolada com os raios centrais mais longos (Kullander, 2003; Queiroz et al., 2013).

HABITAT:

Encontrada em áreas rasas, em meio a camada de folhiço que cobre o fundo do igarapé ou entre galhos e raízes submersos (Schindler; Staeck, 2008).

REPRODUÇÃO:

Não há informações sobre o período reprodutivo, mas sabe-se que como a maioria dos ciclídeos anões, esta espécie coloca seus ovos em uma superfície horizontal, preferindo locais com folhas ou troncos de madeiras. O cuidado parental nesta espécie é exclusivamente materno, embora o macho possa auxiliar defendendo o território contra predadores (Schindler; Staeck, 2008).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

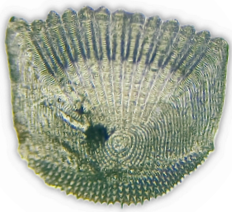
DENTES

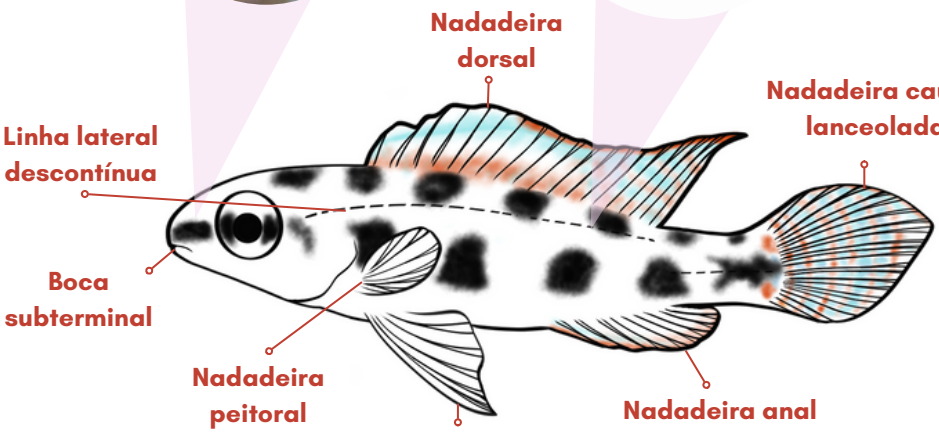
Cônicos



ESCAMAS

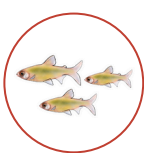
Ctenóides



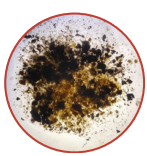


HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO*



Peixes



Detritos



Material vegetal



Invertebrados bentônicos

*Alimentando-se de invertebrados bentônicos, detritos animais, peixes, material vegetal e perifíton (Lopez-Fernandez et al., 2012; Ladislau et al., 2021)

Acará papagaio

Hoplarchus psittacus (Heckel, 1840)



DESCRIÇÃO:

O nome *psittacus* faz referência a um gênero de aves da família dos papagaios (família Psittacidae). Sua coloração verde iridescente, as manchas faciais, o ventre e os olhos vermelhos contribuíram para o nome deste peixe, conhecido como acará papagaio .

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído no rio Amazonas, baixo-médio Madeira, Putumayo, Japurá, Negro, Branco Uatumã, baixo e alto Orinoco, Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de porte médio, atingindo 35 cm de comprimento total. Possui uma mancha preta na parte superior da base da nadadeira caudal. Dentes cônicos. Escamas ctenóides. Apresenta em torno de 7 faixas verticais escuras nas laterais do corpo e uma faixa escura que vai do olho até a nadadeira caudal. Nadadeira dorsal com 15 espinhos e nadadeira anal com 5 espinhos. Parte ventral do corpo avermelhada e algumas listras vermelhas sobre a cabeça, entre a ponta do focinho e os olhos (Santos; Ferreira; Zuanon, 2009).

HABITAT:

Encontrada em áreas alagadas e florestas (várzea), geralmente em águas negras (por exemplo, Rio Negro) ou habitats adjacentes (Leibel, 1994).

REPRODUÇÃO:

Não há informações sobre o período reprodutivo, mas sabe-se que a desova às vezes pode levar alguns dias. É um reprodutor de substrato, mas pode haver relativamente poucos ovos para um peixe tão grande, menos de 100 a 200. A fêmea põe alguns ovos de cada vez, e o macho fertiliza em seguida (Bednarczuk, 2019).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

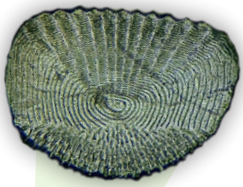
DENTES

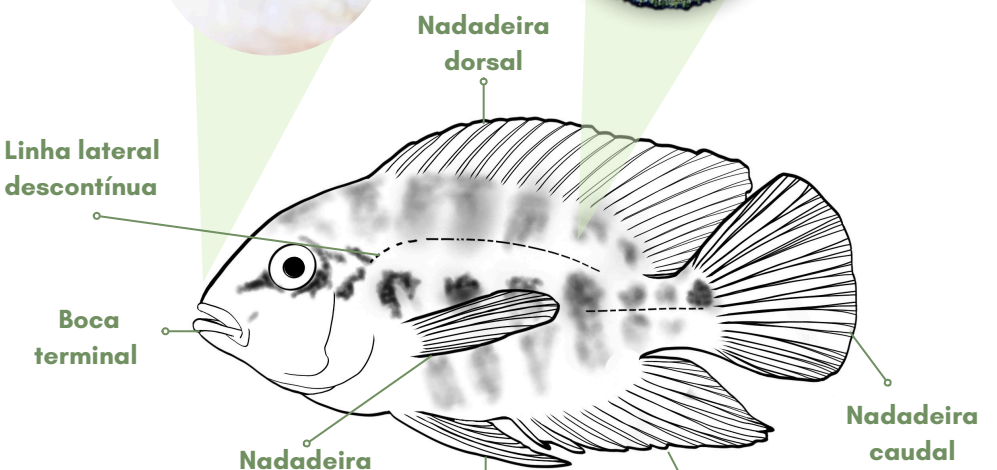
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

CARNÍVORO *



Pequenos peixes



Crustáceos



Insetos aquáticos

*Alimentando-se de pequenos peixes, insetos aquáticos e crustáceos (Santos; Ferreira; Zuanon, 2009)

Acará boari

Mesonauta insignis (Heckel, 1840)



DESCRIÇÃO:

O nome *mesonauta* (*mesos* = meio e *nautes* = vela), possivelmente referindo-se à origem da nadadeira dorsal que é posterior à origem da nadadeira pélvica (lembrando os barcos a velas), principal característica diagnosticada pelo zoólogo, ictiólogo e herpetólogo Albert C. L. G. Günther (1830-1914) para o gênero.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas, Guaporé, Beni-Madre de Dios, Putumayo, baixo e alto Orinoco e Apure (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de porte pequeno a médio, atingindo até 12,4 cm de comprimento padrão. Corpo elevado e comprimido lateralmente. Dentes cônicos. Escamas ctenóides. Coloração amarelada, com manchas escuras. Uma faixa preta que vai da boca à extremidade posterior da nadadeira dorsal, passando pelos olhos. Possui um ocelo negro na base da nadadeira caudal. Primeiro raio das nadadeiras pélvicas prolongados, formando filamentos compridos, que podem ultrapassar pedúnculo caudal (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Zuanon et al., 2015; Hercos et al., 2021).

HABITAT:

Encontrada em área de igapó, em meio a vegetação aquática, em locais com o fundo lamoso e coberto por folhiços (Sabino; Zuanon, 1998; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

REPRODUÇÃO:

Ocorre entre o final da seca e início da enchente. Deposita os ovos em folhas submersas próximas à superfície, com os filhotes sendo protegidos por ambos os pais (Favero; Pompeu; Valladares, 2010; Lins, 2011; Zuanon et al., 2015).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

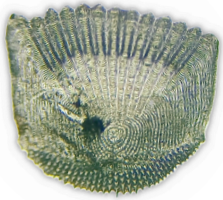
DENTES

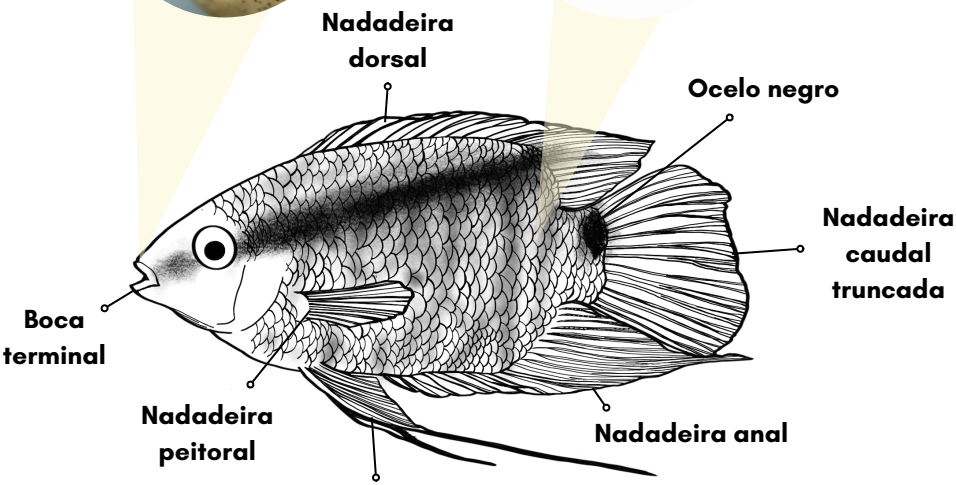
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Pequenos peixes | **Detritos vegetais** | **Algas filamentosas** | **Insetos aquáticos**

*Alimentando-se de pequenos peixes, invertebrados associados ao perifíton, detritos vegetais, algas filamentosas e insetos aquáticos (Galvis et al., 2007; Zuanon et al., 2015)

Acará bandeira

Pterophyllum scalare (Schultze, 1823)



DESCRIÇÃO:

O nome *pterophyllum*, do grego, significa folha alada, devido à forma lanceolada e espessura do corpo, *scalare* significa escada ou degraus devido às listras verticais que a espécie apresenta.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas, Tocantins-Araguaia, Suriname-Saramacca, Essequibo, Guaporé, Ucayali, Putumayo, Capim e Oiapoque (Buckup et al., 2007; Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de pequeno a médio porte, atingindo até 10,5 cm de comprimento total. Corpo comprimido lateralmente. Cabeça curta com focinho pontudo. Coloração prateada com barras verticais escuras (7 em juvenis, 4 em adultos). Raios dorsais e anais espinhosos. Dentes cônicos. Escamas ctenóides. Raios moles da nadadeira dorsal são prolongados dando aspecto de bandeira. Nadadeira caudal emarginada com longos raios. Nadadeira pélvica alongada, característica compartilhada com *Mesonauta* (Keith; Le Bail; Planquette, 2000; Hercos; Queiroz; Almeida, 2009; Van der Sleen; Albert, 2017; Oliveira et al., 2020).

HABITAT:

Encontrada nos igarapés e lagos, com fundo lamoso, presença de vegetação aquática, com pouca ou nenhuma movimentação de água (Hercos; Queiroz; Almeida, 2009).

REPRODUÇÃO:

Ocorre durante o período de cheia (maio, junho, julho). Os machos selecionam o substrato para desova, preferindo as plantas aquáticas de folhas largas. O cuidado patental é realizado pelos pais (Cacho; Yamamoto; Chellappa, 1999; Mojica et al., 2012).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

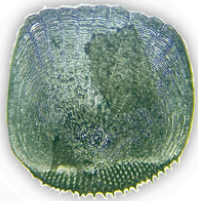
DENTES

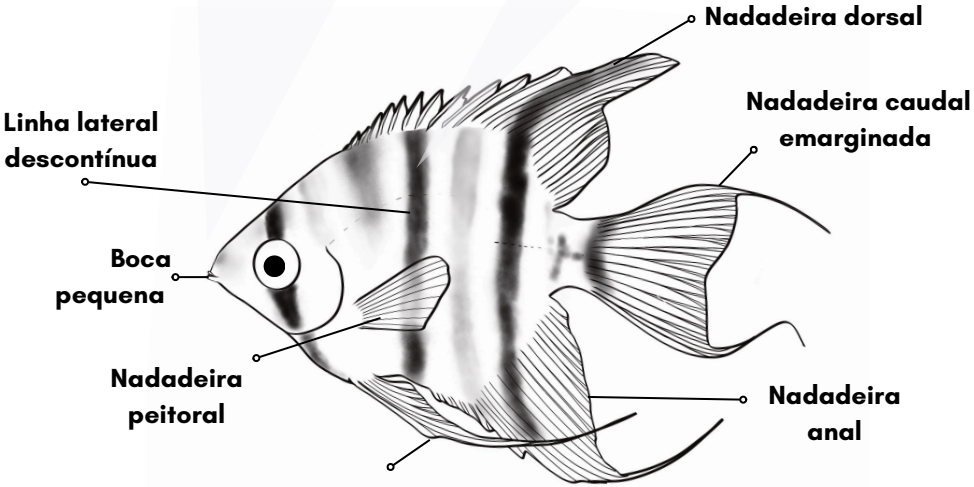
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Crustáceos | Material vegetal | Pequenos peixes | Insetos

*Alimentando-se de insetos, crustáceos, pequenos peixes e material vegetal incluindo algas (Mojica et al., 2012)

Acará bandeira

Pterophyllum altum Pellegrin, 1903



DESCRIÇÃO:

É o maior entre as três espécies conhecidas de acará bandeira, sendo a espécie mais requisitada no mercado aquarista, principalmente no mercado internacional.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas, drenagem do alto rio Negro, bacia do rio Orinoco (rios Inírida e Atabato) e porto Ayacucho (Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de médio porte, atingindo até 18 cm de comprimento total. Corpo comprimido lateralmente e alto. Lateral do corpo com faixas verticais escuras: 4 em adultos e 7 em juvenis. Dentes cônicos. Escamas ctenóides, entre 30-39 na série lateral. Nadadeiras dorsal, anal e caudal apresentam um padrão de faixas verticais escuras. Nadadeiras pélvicas são muito alongadas, com uma faixa escura que a cobre quase completamente (Mojica et al., 2012; Torres-Tabares; Velasco-Santamaría; Ramírez-Merlano, 2014).

HABITAT:

Encontrado entre raízes, galhos de árvores submersas e troncos caídos (Lass, 2008).

REPRODUÇÃO:

Ocorre durante a cheia (maio, junho, julho). Os pais apresentam cuidado parental antes e depois da eclosão dos ovos. Durante a reprodução, o acará bandeira tende a apresentar comportamentos de competição por parceiros, território, coorte e acasalamento (Yamamoto et al., 1999; Mojica et al., 2012).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

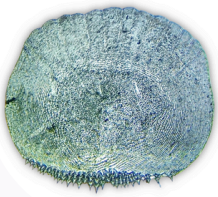
DENTES

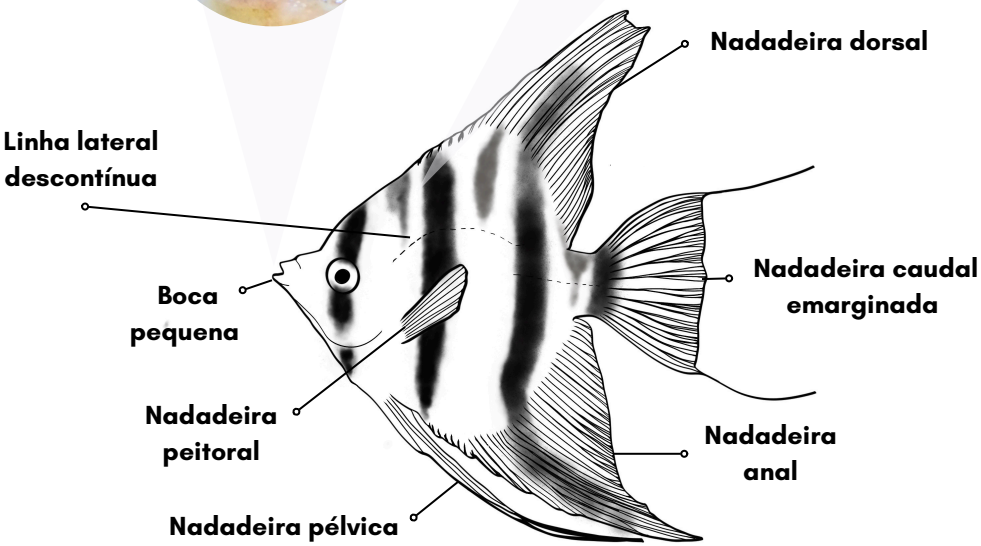
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Crustáceos | Plantas aquáticas | Pequenos peixes | Insetos

*Alimentando-se de insetos, crustáceos, plantas aquáticas, pequenos peixes e partículas de alimentos na água (Urdes; Loh; Diaconescu, 2021)

Acará disco

Symphysodon aequifasciatus Pellegrin, 1904



DESCRIÇÃO:

O nome *aequifasciatus* vem de *aequus* = igual e *fasciatus* = em faixas, referindo-se a listras escuras nas laterais, diferente do padrão com uma barra central em *S. discus*.

DISTRIBUIÇÃO:

Amplamente distribuído na bacia do rio Amazonas, baixo e alto Xingu, Tapajós, Coari-Urucu, Tefé, Putumayo, Japurá, Negro, Trombetas, estuário do Amazonas e Capim (Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de médio porte, atingindo até 13,7 cm de comprimento padrão. Corpo alto, comprimido lateralmente em forma de disco. Possui entre 8 a 9 faixas escuras transversais sobre o corpo. Boca pequena. Dentes cônicos. Escamas ctenóides. Nadadeiras dorsal e anal são longas: dorsal (8-10 espinhos e 28-33 raios moles) e anal (6-9 espinhos e 27-31 raios moles). Nadadeira caudal subtruncada (Kullander, 2003; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; Van der Sleen; Albert, 2017).

HABITAT:

Encontrado entre raízes, galhos de árvores submersas e troncos caídos, de onde sai periodicamente em busca de alimentos (Lass, 2008).

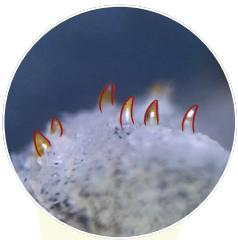
REPRODUÇÃO:

Ocorre na enchente. O casal escolhe uma superfície lisa e inclinada para postura dos ovos. Os acarás discos formam pares monogâmicos e assumem o cuidado biparental de suas ninhadas. Os recém-nascidos alimentam-se do muco produzido pela pele dos pais, conhecido como "leite de disco" (Hildemann, 1959; Matthaeus, 1992; Crampton, 2008).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

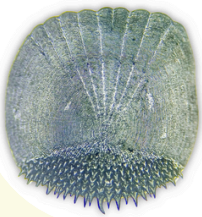
DENTES

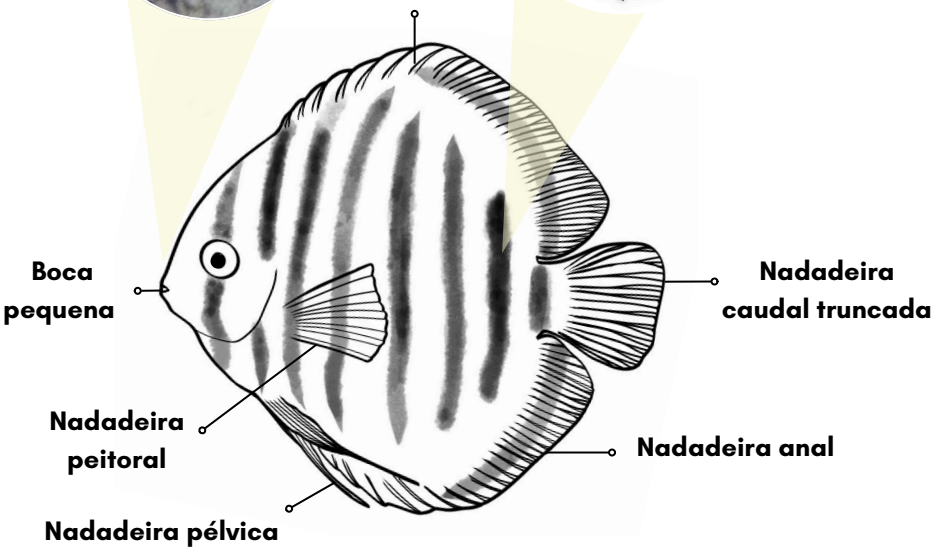
Cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO *



Crustáceos | Material vegetal | Detritos | Insetos

*Alimentando-se de perifíton, detritos orgânicos, material vegetal, insetos, larvas de outros peixes e crustáceos (Crampton, 2008; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009)

Acará disco

Symphysodon discus Heckel, 1840



DESCRIÇÃO:

Considerado o "Rei dos aquários". O nome *discus* refere-se ao formato do seu corpo.

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Negro, baixo e médio Madeira e Trombetas (Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de médio porte, atingindo até 12,3 cm de comprimento padrão. Corpo alto, comprimido lateralmente em forma de disco. Apresenta 3 barras verticais evidentes: na região dos olhos, na região mediana do corpo e na base da nadadeira caudal. Apresenta maior no número de escamas longitudinais, número menor de raios na nadadeira dorsal e número menor de vértebras abdominais. Escamas ctenóides. Boca pequena. Dentes cônicos. Nadadeiras dorsal e anal longas (Kullander, 1996; Kullander, 2003; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009; Van der Sleen; Albert, 2017).

HABITAT:

Encontrado em lagos, igarapés e igapós, com águas claras ou escuras, e presença de galhos, troncos e raízes submersas (Santos; Ferreira; Zuanon, 2009).

REPRODUÇÃO:

Ocorre na enchente. O casal escolhe uma superfície lisa e inclinada para postura dos ovos. Formam pares monogâmicos, com cuidado biparental de suas ninhadas. Os recém-nascidos alimentam-se do muco produzido pela pele dos pais, conhecido como "leite de disco" (Hildemann, 1959; Matthaeus, 1992; Crampton, 2008).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

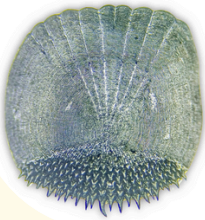
DENTES

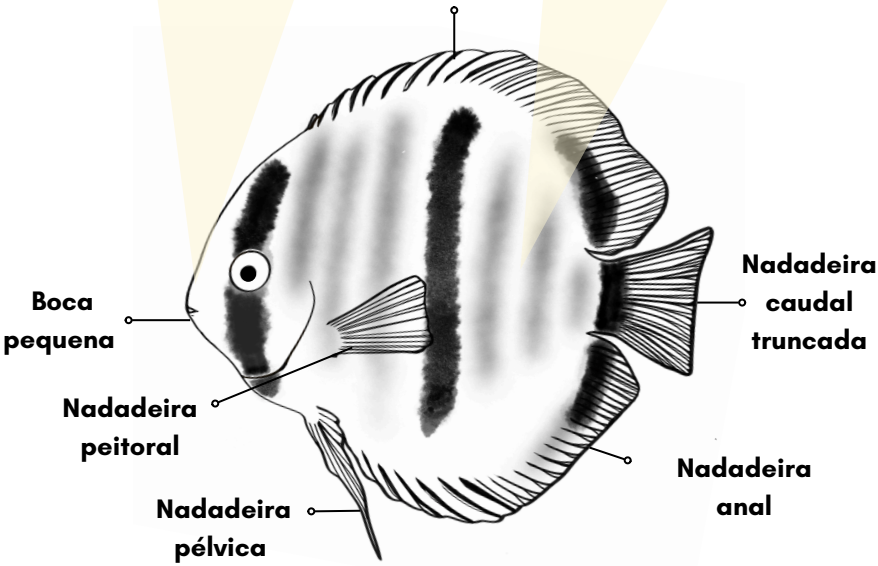
Cônicos



ESCAMAS

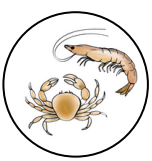
Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

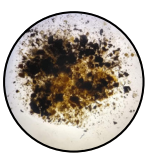
ONÍVORO *



Crustáceos



Material vegetal



Detritos



Insetos

*Alimentando-se de perifíton, detritos orgânicos, material vegetal, insetos, larvas de outros peixes e crustáceos (Crampton, 2008; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009)

Acará bararuá

Uaru amphiacanthoides Heckel, 1840



DESCRIÇÃO:

Muito apreciado no aquarismo jumbo, voltado para aquários com peixes de grande porte.

DISTRIBUIÇÃO:

Rio Negro, Branco, baixo Xingu, baixo-médio Madeira, Purus, Tefé, Japurá, Urubu-Uatumã, Trombetas, canal principal do Rio Amazonas até o estuário (Dagosta; De Pinna, 2019).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS:

Espécie de médio a grande porte, atingindo até 25 cm de comprimento padrão. Corpo alto, achatado lateralmente, em forma elipsoidal. Boca pequena e pouco protátil. Dentes grandes e cônicos. Escamas ctenóides. Coloração marrom-claro, com uma grande mancha escura que inicia sob a nadadeira peitoral e vai até a base da caudal. Escamas da linha lateral (16-20). Nadadeira dorsal apresenta espinhos mais robustos (16) enquanto a nadadeira anal apresenta espinhos curtos e mais forte que os da dorsal (8) (Ferreira, 1981; Ferreira; Zuanon; Santos, 1998; Kullander, 2003; Soares et al., 2007; Santos; Ferreira; Zuanon, 2009).

HABITAT:

Encontrada em igarapés e lagos de águas pretas, claras e brancas, ao redor de galhos submersos ou raízes de árvores (Saint-Paul et al., 2000).

REPRODUÇÃO:

Não há informações sobre o período reprodutivo, mas sabe-se que a fêmea deposita seus ovos em substrato rochoso, guardados pelos pais. Os alevinos se alimentam do muco do corpo dos pais nas primeiras semanas (Soares et al., 2007; Buckley et al., 2010; Van der Sleen; Albert, 2017).

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

DENTES

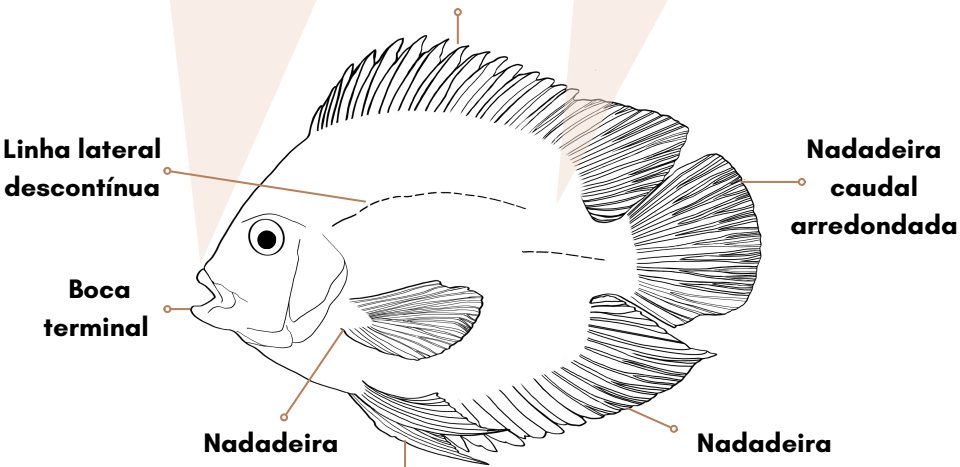
Grandes e cônicos



ESCAMAS

Ctenóides





HÁBITO ALIMENTAR

ONÍVORO / ALGÍVORO*



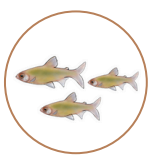
Algas



Frutos e sementes



Resto de Insetos



Peixes

*Alimentando-se de algas, resto de insetos, material vegetal, peixes, frutos e sementes (Amaral; Beltrão; Yamamoto, 2020)

Glossário

ACÚLEO: estrutura rígida e geralmente pontiaguda quando presente nas nadadeiras peitoral e dorsal.

BARBILHÕES: filamentos carnosos comuns nos Siluriformes, localizados ao redor da boca e na região do queixo, com função tátil e sensorial.

BARBILHÕES MENTONIANOS: tipo de barbilhão localizado na região inferior da mandíbula.

BOCA INFERIOR: boca situada na região ventral da cabeça.

BOCA PROTRÁTIL: boca que tem a capacidade de se projetar para frente.

BOCA TERMINAL: boca situada no mesmo nível do eixo longitudinal do corpo.

BRÂNQUIA: órgão respiratório dos peixes.

CARNÍVORO: organismo que se alimenta de outros animais, vertebrados ou invertebrados.

DENTES CANINIFORMES: dentes em forma de caninos, fortes e pontiagudos.

DENTES CÔNICOS: dentes pequenos em forma de cones.

DENTES CUSPIDADOS: dentes compostos por duas ou mais pontas (cúspides).

DENTES MULTICUSPIDADOS: dentes que apresentam três ou mais cúspides.

DENTES VILIFORMES: dentes diminutos e frágeis, geralmente agrupados em forma de uma placa dentígera.

DESOVA: liberação dos óvulos (ovos) pela fêmea durante a reprodução.

DESOVA PARCELADA: tipo de desova que ocorre várias vezes no mesmo período reprodutivo.

DESOVA TOTAL: tipo de desova que ocorre uma vez por período reprodutivo.

DETRITÍVORO: organismo que consome detritos, restos orgânicos de material vegetal e animal em decomposição.

DIMORFISMO SEXUAL: diferenças morfológicas e/ou comportamentais entre machos e fêmeas de uma mesma espécie, podendo ser temporárias ou permanentes.

ESCAMA CICLÓIDE: escama arredondada, lisa e achatada.

ESCAMA CTENÓIDE: escama semelhante à cicloide, mas com pequenos dentes na parte posterior exposta.

Glossário

FILAMENTO (nas nadadeiras): prolongamentos carnosos presentes nas nadadeiras dorsal, caudal ou peitoral.

FLANCOS: região lateral do corpo do peixe.

FUSIFORME: formato hidrodinâmico, com as extremidades do corpo mais estreitas que o centro.

GONOPÓDIO: nadadeira anal modificada em órgão copulador nos machos.

HERBÍVORO: organismo que consome alimentos de origem vegetal.

HIALINAS: de coloração transparente ou translúcida.

IGAPÓ: floresta alagada por rios de águas pretas e claras.

ILIÓFAGO: organismo que se alimenta de lodo ou detrito associado à lama do fundo de rios e lagos.

JOVEM (JUVENIL): fase que sucede à pós-larva e alevino, na qual os peixes ainda não atingiram a maturidade sexual.

LINHA LATERAL: órgão sensorial formado por canais que percorrem em cada lado do corpo.

LINHA LATERAL INCOMPLETA: linha lateral cujas perfurações se limitam à região anterior.

MÁCULA: mancha ou pinta.

MANCHA UMERAL: mancha situada logo atrás da abertura branquial.

MANDÍBULA: conjunto de ossos que formam a parte inferior da boca (maxila inferior).

MATURAÇÃO: fase em que um organismo atinge a capacidade de se reproduzir sexualmente.

MAXILA: estrutura óssea da boca dos peixes; a maxila superior compõe os ossos de cima e a maxila inferior corresponde à mandíbula.

NADADEIRA ADIPOSA: pequena nadadeira ímpar localizada entre a nadadeira caudal e a dorsal.

NADADEIRA ANAL: nadadeira ímpar localizada na região ventral do peixe.

NADADEIRA CAUDAL: nadadeira ímpar, localizada na extremidade posterior do peixe, com formatos variados (bifurcada, truncada, emarginada, etc.).

NADADEIRA DORSAL: nadadeira ímpar, localizada na região dorsal do peixe.

NADADEIRA PEITORAL: nadadeira par localizada atrás da cabeça.

Glossário

NADADEIRA PÉLVICA: nadadeira localizada na região ventral do abdômen, geralmente posicionada atrás das nadadeiras peitorais.

OCELO: mancha arredondada, em formato de um olho, geralmente em cores como branco, preto ou amarelo.

ONÍVORO: organismo que consome alimentos de origem tanto vegetal quanto animal.

OPÉRCULO: conjunto ósseo que protege as brânquias dos peixes.

PEDÚNCULO CAUDAL: região posterior do corpo que sustenta a nadadeira caudal, com início no ponto final da nadadeira anal.

PERIFÍTON: comunidade de plantas, animais e detritos aderida ao substrato.

PISCÍVORO: organismo que se alimenta de peixes.

RAIOS: estruturas filamentosas e ósseas que sustentam as nadadeiras dos peixes, podem ser simples ou ramificadas.

REGIÃO MENTONIANA: área localizada abaixo da cavidade oral, correspondente ao queixo.

VÁRZEA: terreno periodicamente inundado por rios de águas brancas.

VENTRAL: relativo ao ventre, a parte inferior do corpo.

VENTRE QUILHADO: seção afinada em forma de V.

Referências

ALMEIDA, H. L. Variações na história de vida de peixes na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã (AM) e suas implicações na morfologia e estruturação gênica das populações. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Ecologia / Instituto de Biologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 154 p, 2014.

ALMEIDA, I. R. S.; SANTOS, G. M.; ZUANON, J. Composição e estrutura trófica de peixes em veredas de buritizais, no período de seca, no Lavrado/Savana de Roraima, Brasil. Biota Amazônia, v. 11, p. 43-52, 2021.

ALMEIDA, M. P. et al. Diet of the freshwater stingray *Potamotrygon motoro* (Chondrichthyes: Potamotrygonidae) on Marajó Island (Pará, Brazil). Brazilian Journal of Biology, v. 70, n. 1, p. 155-162, 2010.

ALTHOFF, B. B. Estratégia reprodutiva de três espécies de Lebiasinidae (Characiformes) na bacia do Rio Unini (AM). Dissertação (Mestrado em Ecologia) Universidade Federal do Rio de Janeiro, 80 p, 2015.

ALVAREZ, G.; SARMIENTO, J.; MIRANDA-CHUMACERO, G. New records of the leaffish *Monocirrhus polyacanthus* (Perciformes, Polycentridae) in the upper Madeira River basin, Bolivia. Ecología en Bolivia, v. 54, n. 2, p. 162-167, 1 set. 2019.

AMARAL, A. C.; BELTRÃO, H.; YAMAMOTO, K. C. Dieta de ciclídeos sob a influência do pulso de inundação em ambientes de praia fluvial na Amazônia. Scientia Amazonia, v. 9, n. 1, CA40-CA53, 2020.

ANJOS, H. D. B. D.; ANJOS, C. R. D. Biologia reprodutiva e desenvolvimento embrionário e larval do cardinal tetra, *Paracheirodon axelrodi* Schultz, 1956 (Characiformes: Characidae), em laboratório. Boletim do Instituto de Pesca, 32(2), 151-160, 2006.

ANJOS, H. D. B. et al. Exportação de peixes ornamentais do Estado do Amazonas, Bacia Amazônica, Brasil. Boletim do Instituto de Pesca, v. 35, n. 2, p. 259-274, 2009.

ANJOS, M. B. Estrutura de comunidades de peixes de igarapés de terra firme na Amazônia Central: composição, distribuição e características tróficas. Dissertação de Mestrado. INPA/UFAM, 68 p, 2005.

ARAÚJO, M. L. G. et al. Freshwater stingrays (Potamotrygonidae): status, conservation and management challenges. Information document AC, v. 20, n. 8, p. 1-6, 2004.

ARMBRUSTER, J. W. Phylogenetic relationships of the suckermouth armoured catfishes (Loricariidae) with emphasis on the Hypostominae and the Ancistrinae. Zoological Journal of the Linnean Society, v. 141, n. 1, p. 1-80, 2004.

ARMBRUSTER, J. W.; HARDMAN, M. Redescription of *Pseudorinelepis genibarbis* (Loricariidae: Hypostominae) with comments on behavior as it relates to air-holding. Ichthyological Exploration of Freshwaters, v. 10, p. 53-62, 1999.

AXELROD, H. R. The most complete colored lexicon of cichlids. T.F.H. Publications, Neptune City, New Jersey, 864 p, 1993.

BARATA, J. P. B.; LAZZAROTTO, H. Identificação das espécies de *Apistogramma* regan (Cichlidae: Perciformes) da drenagem dos lagos Amanã e Urini (AM, Brasil) e chave para as espécies de ocorrência local. Uakari, 4(1): 7-22. 2008.

BARLOW, G. W. Social behavior of a South American leaf fish, *Polycentrus schomburgkii*, with an account of recurring pseudofemale behavior. American Midland Naturalist, p. 215-234, 1967.

BARTHEN, R.; GOULDING, M. Um ecossistema inesperado. A Amazônia revelada pela Pesca. Sociedade Civil Mamirauá/Gráfica Biblos, Lima-Peru, 241 p, 2007.

BATISTA, E. T. Código de barras de DNA (DNA Barcode) de espécies de bagres (Ordem Siluriformes) de valor comercial da Amazônia brasileira. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Recursos Naturais da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) 2017.

BEDNARCZUK, R. *Hoplarchus psittacus*: The Real Parrot Cichlid. In: Tropical Fish Hobbyist. Vol 67 (6): 58-63. 2019.

BELTRÃO, H. D. A.; YAMAMOTO, K. C.; MAGALHÃES, E. R. S. Biologia reprodutiva e hábitos alimentares do rodóstomo (*Hemigrammus bleheri*) um peixe ornamental da bacia do médio rio negro, estado do Amazonas, Brasil. Boletim do Instituto de Pesca, 43 (1), 65-77. 2017.

BELTRÃO, H.; ZUANON, J.; FERREIRA, E. Checklist of the ichthyofauna of the Rio Negro basin in the Brazilian Amazon. ZooKeys, v. 881, p. 53, 2019.

BIRINDELLI, J. L. Phylogenetic relationships of the South American Doradoidea (Ostariophysi: Siluriformes). Neotropical Ichthyology, v. 12, n. 03, p. 451-564, 2014.

BIRINDELLI, J. L.; ZUANON, J. Systematics of the jaguar catfish genus *Liosomadoras* Fowler, 1940 (Auchenipteridae: Siluriformes). Neotropical Ichthyology, v. 10, p. 1-11, 2012.

BITTENCOURT, M. M.; AMADIO, S. A. Proposta para identificação rápida dos períodos hidrológicos em áreas de várzea do rio Solimões-Amazonas nas proximidades de Manaus. Acta amazonica, v. 37, p. 303-308, 2007.

BITTENCOURT, P. S. et al. Phylogenetic relationships of the neon tetras *Paracheirodon* spp. (Characiformes: Characidae: Stethaprioninae), including comments on *Petitella georgiae* and *Hemigrammus bleheri*. Neotropical Ichthyology, 18(2), 2020.

BITTENCOURT, S. C. S. et al. Juvenis de peixes associados a macrófitas aquáticas em ambientes de várzea na Amazônia Central, Brasil. Biota Amazônia, v. 10, n. 2, p. 38-45, 2020.

BREJÃO, G. L.; GERHARD, P.; ZUANON, J. Functional trophic composition of the ichthyofauna of forest streams in eastern Brazilian Amazon. Neotropical Ichthyology, v. 11, n. 2, p. 361-373, 2013.

BRINGEL, S.; GUTIERREZ, D. Águas da Amazônia: natureza e desafios contemporâneos. Editora INPA, 244 p, 2024.

Referências

BRITZ, R.; KULLANDER, S. O. Family Polycentridae. Leaffishes. pp. 603-604. In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

BRYSIEWICZ, A. et al. The structure and the embryogenetic role of eggs and egg membranes of *Ancistrus dolichopterus* (Actinopterygii: Siluriformes: Loricariidae). Acta Ichthyologica et Piscatoria, v. 41, p. 223-227, 2011.

BUCKLEY, J. et al. Biparental mucus feeding: a unique example of parental care in an Amazonian cichlid. Journal of Experimental Biology, v. 213, n. 22, p. 3787-3795, 2010.

BUCKUP, P. A. et al. Relationships of the Characidiinae and phylogeny of characiform fishes (Teleostei: Ostariophysi). Phylogeny and classification of neotropical fishes, p. 123-144, 1998.

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

BUCKUP, P.A. Crenuchidae (South American darters). p. 87-95. In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

BURGESS, W. E. An atlas of freshwater and marine catfishes. A preliminary survey of the siluriformes. T.F.H. Publications, Inc., Neptune City, New Jersey (USA). 784 p, 1989.

CABALZAR, A. Peixe e gente no Alto Rio Tiquié: conhecimentos Tukano e Tuyuka: ictiologia, etnologia. Instituto Socioambiental, 2005.

CACHO, M. D. S. R.; YAMAMOTO, M. E.; CHELLAPPA, S. Comportamento reprodutivo do acará bandeira, *Pterophyllum scalare* Cuvier & Valenciennes (Osteichthyes, Cichlidae). Revista Brasileira de Zoologia, v. 16, p. 653-664, 1999.

CALEGARI, B. B.; VARI, R. P.; REIS, R. E. Phylogenetic systematics of the driftwood catfishes (Siluriformes: Auchenipteridae): a combined morphological and molecular analysis. Zoological Journal of the Linnean Society, v. 187, n. 3, p. 661-773, 2019.

CARDONA, J. A.; OSINAGA, K. Nuevo dato en la distribución de *Monocirrhus polyacanthus* Heckel, 1840 (Polycentridae, Perciformes) en Bolivia. Kempffiana 2(1): 57-59, 2006.

CARRUTH, L. L. Freshwater cichlid *Crenicara punctulata* is a protogynous sequential hermaphrodite. Copeia, v. 2000, n. 1, p. 71-82, 2000.

CARVALHO, M. D.; ROSA, R. S.; ARAÚJO, M. L. A new species of Neotropical freshwater stingray (Chondrichthyes: Potamotrygonidae) from the Rio Negro, Amazonas, Brazil: the smallest species of Potamotrygon. Zootaxa, v. 4107, n. 4, p. 566-586, 2016.

CATARINO, M. F.; ZUANON, J. Feeding ecology of the leaf fish *Monocirrhus polyacanthus* (Perciformes: Polycentridae) in a terra firme stream in the Brazilian Amazon. Neotropical Ichthyology, v. 8, p. 183-186, 2010.

CHAHUD, A.; OKUMURA, M. Uma coleção ictiológica proveniente de atividade pesqueira da Sociedade Awá-Guajá do estado do Maranhão. Revista Nordestina de Biologia, v. 28, n. 1, p. 93-111, 2020.

CHAO, N. L. et al. Conservation and management of ornamental fish resources of the Rio Negro basin, Amazonia, Brazil - Project Piaba. 1ª ed. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas - EDUA. 301 p, 2001.

CHARVET-ALMEIDA, P.; ARAÚJO, M. L. G.; ALMEIDA, M. P. Reproductive aspects of freshwater stingrays (Chondrichthyes: Potamotrygonidae) in the Brazilian Amazon Basin. Journal of Northwest Atlantic fishery science, v. 35, p. 165-171, 2005.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. (2023). Boletim Nº40: Boletim de Monitoramento Hidrometeorológico da Amazônia Ocidental. 06 de outubro de 2023. Disponível em: https://www.sgb.gov.br/sace/boletins/Amazonas/20231006_17-20231006%20-%20175800.pdf. Acessado em 29 de julho de 2024.

CRAMPTON, W. G. R. Ecology and life history of an Amazon floodplain cichlid: The discus fish *Symphysodon* (Perciformes: Cichlidae). Neotropical Ichthyology, 6(4):599-612. 2008.

D'ASSUNÇÃO, A. A. A. Estudo da variabilidade genética do cardinal (Ostariophysi: Characiformes: *Paracheirodon axelrodi*) na bacia do Rio Negro. Dissertação de mestrado. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/ Universidade Federal do Amazonas. p 67. 2007.

DAGOSTA, F. C. P.; DE PINNA, M. The fishes of the Amazon: distribution and biogeographical patterns, with a comprehensive list of species. Bulletin of the American Museum of Natural History, v. 2019, n. 431, p. 1-163, 2019.

DAGOSTA, F. C. P.; DE PINNA, M. Two new catfish species of typically Amazonian lineages in the Upper Rio Paraguay (Aspredinidae: Hoplomyzontinae and Trichomycteridae: Vandelliinae), with a biogeographic discussion. Papéis Avulsos de Zoologia, v. 61, p. e20216147, 2021.

DE OLIVEIRA, E. A. et al. Cytogenetics, genomics and biodiversity of the South American and African Arapaimidae fish family (Teleostei, Osteoglossiformes). PLoS One, v. 14, n. 3, p. e0214225, 2019.

DE OLIVEIRA, J. A.; DE OLIVEIRA, J. C.; ROSSATO, D. C. P. Adaptação do puçá para captura de *Osteoglossum* spp. (Osteoglossiformes: Osteoglossidae). Acta of Fisheries and Aquatic Resources, v. 5, n. 3, p. i-iii, 2017.

DEGEN, B. Breeding Discus. In: The proper care of discus. Neptune: T.F.H Publications, p.179-252, 1995.

DIAS, A. C. et al. Phylogenomic analyses in the complex Neotropical subfamily Corydoradinae (Siluriformes: Callichthyidae) with a new classification based on morphological and molecular data. Zoological Journal of the Linnean Society, XX, 1-31, 2024.

Referências

DIAS, A. C. Identificação molecular e relações filogenéticas da família Callichthyidae (Actinopterygii: Siluriformes). Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Instituto de Biociências de Botucatu, 216 p, Botucatu, 2022.

DUNCAN, W. P. et al. Biologia e história natural de *Potamotrygon wallacei* (Carvalho, Rosa e Araújo, 2016) na bacia do Rio Negro, Amazônia Central, Brasil. XV. RAYAS DE AGUA DULCE (POTAMOTRYGONIDAE) DE SURAMERICA, p. 289, 2016.

FAVERO, J. M.; POMPEU, P. S.; VALLADARES, A. C. P. Aspectos reprodutivos de duas espécies de ciclídeos na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã, Amazonas, Brasil. Revista Brasileira de Zoociências, v. 12, n. 2, 2010.

FERRARIS, C. J. Family Osteoglossidae. p.30. In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

FERREIRA, A. L. N. Revisão taxonômica e relações interespecíficas de Lebiasininae (Ostariophysi: Characiformes: Lebiasinidae). Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 443 p, 2010.

FERREIRA, V. A. M. et al. Avaliação do comércio de peixes ornamentais no estado do Amazonas-Brasil. Observatorio de la Economía Latinoamericana, v. 18, n. 3, 2020.

FERREIRA, E. J. G.; ZUANON, J. A. S.; SANTOS, G. M. Peixes comerciais do médio Amazonas: Região de Santarém - PA. Brasília: Edições IBAMA, Coleção Meio Ambiente, Série Estudos Pesca. 211 pp. 1998.

FREITAS, T. M. S.; ZUANON, J. Filling gaps in the ecological knowledge on Auchenipteridae catfishes (Ostariophysi: Siluriformes): first data for Trachelyichthys exilis. Acta Amazonica 52: 158-161. 2022.

FRICKE, R.; ESCHMEYER, W. N.; FONG, J. D. (eds) 2024. Eschmeyer's Catalog of Fishes: Genera/Species by Family/Subfamily.
(http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp).
Electronic version accessed 08/05/2024.

GALVIS, G. J. et al. Peces de la Amazonía Colombiana con énfasis en especies de interés ornamental. Bogotá D.C., Colombia, Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER), Universidad Nacional de Colombia e Instituto Amazónico de Investigaciones Cientificas (SINCHI), 2007.

GALVIS, G. J. et al. Peces del medio Amazonas región de Leticia. Bogotá, Colombia: Panamericana, formas e impresos SA, 2006.

GARRIDO, M. et al. Use of submerged trunks by stream fishes in the Lower Negro River, Amazon. Acta Limnologica Brasiliensia, v. 36, p. e37, 2024.

GEERINCKX, T.; HERREL, A.; ADRIAENS, D. Suckermouth armored catfish resolve the paradox of simultaneous respiration and suction attachment: a kinematic study of *Pterygoplichthys disjunctivus*. Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological Genetics and Physiology, v. 315, n. 3, p. 121-131, 2011.

GEISLER, R.; ANNIBAL, S. R. Ecology of the cardinal-tetra *Paracheirodon axelrodi* (Pisces, Characoidea) in the river basin of the Rio Negro/Brazil as well as breeding-related factors. Animal Research and Development, v. 23, p. 7-39, 1986.

GÉRY, J. Characoids of the World. Neptune City, New Jersey, T.F.H. Publications, 1977.

GÉRY, J.; RÖMER, U. *Tucanoichthys tucano* gen. n. sp. n., a new miniature characid fish (Teleostei: Characiformes: Characidae) from the Rio Uaupes basin in Brazil. Aqua, Journal of Ichthyology and Aquatic Biology, v. 2, n. 4, p. 65-72, 1997.

GIMÊNES JUNIOR, H.; RECH, R. Guia ilustrado dos peixes do Pantanal e entorno. Julien Design, Campo Grande, 670 p, 2022.

GOMES, U. L. et al. Guia para identificação dos tubarões, raias e quimeras do Rio de Janeiro (Chondrichthyes: Elasmobranchii e Holocephali). Revista Nordestina de Biologia Paraiba, v. 27, n. 1, p. 171-368, 2019.

GOLDING, M.; CARVALHO, M.; FERREIRA, E. Rio negro: Rich life in por wáter: Amazonian diversity and food chains Ecology as seeen through fish communities. The Hage. SPB. Academic pub, 1988.

GUIMARÃES, E. C. et al. Peixes do Rio Pindaré e suas potencialidades ornamentais. São Luís: IMESC, 2021.

HAWLITSCHEK, O.; YAMAMOTO, K. C.; CARVALHO-NETO, F. G. M. R. Diet composition of fish assemblage of Lake Tupe, Amazonas, Brazil. Revista Colombiana de Ciencia Animal, v. 5, n. 2, p. 313-326, 2013.

HERCOS, A. P. et al. Length-weight relationships of ornamental fish species from Amanã Lake, Amanã Reserve, Amazonas, Brazil. Journal of Applied Ichthyology, v. 37, n. 6, p. 985-988, 2021.

HERCOS, A. P.; QUEIROZ, H. L.; ALMEIDA, H. L. Peixes ornamentais da Reserva Amanã. Tefé: IDSM, 241p. 2009.

HILDEMANN, W. H. A cichlid fish Symphysodon discus with unique nurture habits. American Naturalist, 93: 27-34, 1959.

IBAMA. Relatório de Importador/Exportador de Fauna e Flora - Produtos/Parte - RAPP, 2024. Disponível em:https://dadosabertos.ibama.gov.br/dados/RAPP/impExpFaunaFlora/relatorio.html
Acessado em: 04/09/2024

ITUASSU, D.R.; CHAO, N.L. Feeding habits and reproductive biology of *Apistogramma pertensis* (Haseman, 1911) from Igarapé Zamula, Rio Negro, Amazonas, Brazil. In: ROMER, U. Cichlid Atlas 2 Natural History of South America Dwarf Cichlids. Melle: Mergus, 2: 352-369. 2006.

Referências

JÉZÉQUEL, C. et al. A database of freshwater fish species of the Amazon Basin. Scientific data, v. 7, n. 1, p. 96, 2020.

LOVEJOY, N. R.; ALBERT, J. S.; CRAMPTON, W. G. R. Miocene marine incursions and marine/freshwater transitions: Evidence from Neotropical fishes. Journal of South American Earth Sciences, v. 21, n. 1-2, p. 5-13, 2006.

LUBICH, C. C. F. et al. Length-weight relationship of 16 fish species from the Negro River basin (Amazonas state, Brazil). Journal of Applied ichthyology, v. 37, n. 2, p. 342-346, 2021.

LUGO-CARVAJAL, A. J. Dinâmica de produção de peixe ornamental do alto e médio rio Negro. Dissertação (Mestrado) - (Programa de Pós-graduação em Biologia de Água Doce e Pesca Interior) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, Manaus, 48 f, 2010.

MALABARBA, M. C.; MALABARBA, L. R.; LÓPEZ-FERNÁNDEZ, H. On the Eocene cichlids from the Lumbrera Formation: additions and implications for the Neotropical ichthyofauna. Journal of Vertebrate Paleontology, v. 34, n. 1, p. 49-58, 2014.

MANSANI, R. E. C. Descrição osteológica das espécies do gênero *Paracheirodon* (Characiformes, Characidae) e discussão sobre miniaturização dentro do gênero. 2022. Dissertação (Mestrado em Sistemática, Taxonomia Animal e Biodiversidade) - Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

MARSHALL, B. G. et al. Water temperature differences in interfluvial palm swamp habitats of *Paracheirodon axelrodi* and *P. simulans* (Osteichthyes: Characidae) in the middle Rio Negro, Brazil. Ichthyological exploration of freshwaters, v. 22, n. 4, p. 377-383, 2011.

MARSHALL, B. G. Fontes autotróficas de energia para *Paracheirodon axelrodi* (Osteichthyes, Characidae) na bacia do médio rio Negro. Dissertação de mestrado, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, Amazonas, Brasil. 61p. 2004.

MASCARENHAS, R. Análise da alimentação natural do Aruanã branco (*Ostoglossum bicirrhosum*) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá (RDSM). In: Queiroz, H.; Camargo, M. Biologia, conservação e manejo dos Aruanãs na Amazônia brasileira, Tefé-AM. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, p. 87-103, 2008.

MATTHAEUS, W. Observations on the behaviour of *Symphysodon aequifasciatus*. Freshwater and Marine Aquarium, 15: 12-16, 1992.

MELO, B. F. et al. Phylogenomics of Characidae, a hyper-diverse Neotropical freshwater fish lineage, with a phylogenetic classification including four families (Teleostei: Characiformes). Zoological Journal of the Linnean Society, v. 202, n. 1, p. zlae101, 2024.

MELO, C. E. D.; MACHADO, F. D. A.; PINTO-SILVA, V. Feeding habits of fish from a stream in the savanna of Central Brazil, Araguaia Basin. Neotropical ichthyology, v. 2, p. 37-44, 2004.

MIRANDE, J. M. Phylogeny of the family Characidae (Teleostei: Characiformes): from characters to taxonomy. Neotropical Ichthyology, v. 8, p. 385-568, 2010.

MOJICA, J. I., et al. Libro Rojo de peces dulceacuícolas de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, WWF Colombia y Universidad de Manizales. Bogotá, D. C., Colombia, 320 pp, 2012.

MONTAÑA, C. G.; WINEMILLER, K. O. Evolutionary convergence in Neotropical cichlids and Nearctic centrarchids: evidence from morphology, diet, and stable isotope analysis. Biological Journal of the Linnean Society, v. 109, n. 1, p. 146-164, 2013.

NELSON, J. S.; GRANDE, T. C.; WILSON, M. V. H. Fishes of the World. John Wiley & Sons, p.707, 2016.

NETTO-FERREIRA, A. L. Revisão taxonômica e relações interespecíficas de Lebiasininae (Ostariophysi: Characiformes: Lebiasinidae). Tese de doutorado, Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 443 p, 2010.

NIJSSEN, H.; ISBRÜCKER, I. J. H. Review of the genus *Corydoras* from Peru and ecuador (Pisces, Siluriformes, Callichthyidae). Studies on Neotropical Fauna and Environment, 21(1-2), 1-68, 1986.

OHARA, W. M.; PASTANA, M.; CAMELIER, P. The monophyly of Crenuchinae and description of two new species of *Poecilocharax* (Teleostei: Crenuchidae) based on phenotypic and genotypic evidence. Zoological Journal of the Linnean Society, v. 197, n. 2, p. 442-473, 2023.

OLIVARES, A. M. et al. Population structure of the black arowana (*Osteoglossum ferreirai*) in Brazil and Colombia: implications for its management. Conservation Genetics, v. 14, p. 695-703, 2013.

OLIVEIRA, C. et al. Phylogenetic relationships within the speciose family Characidae (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes) based on multilocus analysis and extensive ingroup sampling. BMC evolutionary biology, v. 11, p. 1-25, 2011.

OLIVEIRA, J. C. Táticas reprodutivas de *Apistogramma agassizii* (Perciformes: Cichlidae) em lagos e igarapés do médio Solimões, Amazonas - Brasil. Dissertação (Mestrado). PPG/BADPI. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus: 58f, 2016.

OLIVEIRA, J. C.; AMADIO, S. A.; QUEIROZ, H. L. Populacional structure of *Apistogramma agassizii* (Steindachner, 1875) (Perciformes: Cichlidae) in aquatic environments of the Amana Sustainable Development Reserve (Amazonas - Brazil). Acta of Fisheries and Aquatic Resources, 5 (3), p. 61-67. 2017.

OLIVEIRA, M. S. B. et al. Length-weight relationship and condition factor for twelve fish species from the Igarapé Fortaleza basin, a small tributary of the Amazonas River estuary. Acta Amazonica, v. 50, p. 8-11, 2020.

Referências

KANAZAWA, R. The fishes of the genus *Osteoglossum bicirrhosum* with a description of a new species from the Río Negro. Ichthyologica 37 (4): 61 - 172, 1966.

KNÖPPEL, H. A. Food of Central Amazonian Fishes: Contribution to the nutrient-ecology of Amazonian rain-forest-streams. Amazoniana, 2 (3):257-352, 1970.

KOSLOWSKI, I. Die Buntbarsche Amerikas Band 2 Apistogramma & Co. Ulmer, Stuttgart, 2002.

KULLANDER, S. O. A taxonomical study of the genus *Apistogramma* Regan, with a revision of Brazilian and Peruvian species (Teleostei: Percoidei: Cichlidae). Bonner Zoologische Monographien (14): 1-152, 1980.

KULLANDER, S. O. *Biotoecus* Eigenmann and Kennedy (Teleostei: Cichlidae): description of a new species from the Orinoco Basin and revised generic diagnosis. Journal of Natural History, v. 23, n. 1, p. 225-260, 1989.

KULLANDER, S. O. Cichlid fishes of the Amazon River drainage of Peru. Department of Vertebrate Zoology, Research Division, Swedish Museum of Natural History, Stockholm, Sweden, 394 p. 1986.

KULLANDER, S. O. Eine weitere übersicht der diskusfische, gattung *Symphysodon* Heckel. Die Aquarien-und Terrarienzeitschrift, v. 1, p. 10-16, 1996.

KULLANDER, S.O. Family Cichlidae (Cichlids), p.605-654. In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

LA MONTE, F. R. A new Corydoras from Brazil. Zoologica, Scientific Contributions of the New York Zoological Society, 26 (2): 5-6. 1941.

LADISLAU, D. S. et al. Ichthyological ethnoknowledge of the "piabeiros"from the Amazon region, Brazil. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 17(42), 2021.

LADISLAU, D. S. et al. Ornamental fishing in the region of Barcelos, Amazonas: socioeconomic description and scenario of activity in the view of "piabeiros". Brazilian Journal of Biology, v. 80, n. 3, p. 544-556, 2019.

LAMEIRAS, J. L. V. et al. Arraias de água doce (Chondrichthyes—Potamotrygonidae): Biologia, veneno e acidentes. Scientia Amazonia, v. 2, n. 3, p. 11-27, 2013.

LAMEIRAS, J. L. V.; COSTA, O. T. F.; DOS-SANTOS, M. C. Neotropical freshwater stingrays (Chondrichthyes-Potamotrygoninae): biology, general features and envenomation. Toxin Reviews, v. 39, n. 4, p. 333-348, 2019.

LANGEANI, F. Hemiodontidae (Hemiodontids). p.96-100. In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

LASS, D. A. Angelfish: Understanding and Keeping Angelfish. Fox Chapel Publishing, 2008.

LAST, P. et al. Rays of the World. CSIRO publishing, Melbourne, Australia, 790 p, 2016.

LEIBEL, W. "Papagai - The Real Parrot Cichlid, *Hoplarchus psittacus* Kaup, 1860". Cichlid News Magazine. Vol. 3 (4): 19-23. 1994.

LEVÊQUE, C. et al. Global diversity of fish (Pisces) in freshwater. Freshwater animal diversity assessment, p. 545-567, 2008.

LIMA, F. C. T. et al. Genera incertae sedis in Characidae. p.106-169. In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

LIMA, F. C. T.; WOSIACKI, W. B.; RAMOS, C. S. *Hemigrammus arua*, a new species of characid (Characiformes: Characidae) from the lower Amazon, Brazil. Neotropical Ichthyology, v. 7, p. 153-160, 2009.

LINS, P. M. D. O. Ecomorfologia trófica de *Acarichthys heckelii* (Müller & Troschel, 1849), *Heros efasciatus* Heckel, 1840 e *Mesonauta insignis* (Heckel, 1840) (Perciformes: Cichlidae) nas reservas de desenvolvimento sustentável de Amanã e Mamirauá, Amazônia. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aquática e Pesca, Belém, 2011.

LOBODA, T. S. et al. Two new species of freshwater stingrays of the genus *Paratrygon* (Chondrichthyes: Potamotrygonidae) from the Orinoco basin, with comments on the taxonomy of *Paratrygon aiereba*. Neotropical Ichthyology, v. 19, p. e200083, 2021.

LOBODA, T. S. Revisão taxonômica e morfológica de *Potamotrygon motoro* (Müller & Henle, 1841) na bacia Amazônica (Chondrichthyes: Myliobatiformes: Potamotrygonidae). Dissertação (Mestrado) - Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Departamento de Zoologia. p 307. 2010.

LOBODA, T. S.; CARVALHO, M. R. Systematic revision of the *Potamotrygon motoro* (Müller & Henle, 1841) species complex in the Paraná-Paraguay basin, with description of two new ocellated species (Chondrichthyes: Myliobatiformes: Potamotrygonidae). Neotropical Ichthyology, v. 11, p. 693-737, 2013.

LONARDONI, A. P. et al. Hábitos alimentares e sobreposição trófica das raias *Potamotrygon falkneri* e *Potamotrygon motoro* (Chondrichthyes, Potamotrygonidae) na planície alagável do alto rio Paraná, Brasil. Acta Scientiarum. Biological Sciences, v. 28, n. 3, p. 195-202, 2006.

LOPEZ-FERNANDEZ, H. et al. Diet-morphology correlations in the radiation of South American geophagine cichlids (Perciformes: Cichlidae: Cichlinae). PLoS One, v. 7, n. 4, p. e33997, 2012.

Referências

LÓPEZ-FERNÁNDEZ, H.; WINEMILLER, K. O.; HONEYCUTT, R. L. Multilocus phylogeny and rapid radiations in Neotropical cichlid fishes (Perciformes: Cichlidae: Cichlinae). Molecular Phylogenetics and Evolution, v. 55, n. 3, p. 1070-1086, 2010.

PELEGRINI, L. S. Fauna de metazoários parasitas do aruanã *Osteoglossum bicirrhosum* (cuvier, 1829) (Osteoglossiformes: Osteoglossidae) dos Rios Negro e Solimões, Amazônia Central, Brasil. Dissertação (mestrado), - INPA, Manaus, 2013.

PIORSKI, N. M. et al. *Platydoras brachylecis*, a new species of thorny catfish (Siluriformes: Doradidae) from northeastern Brazil. Neotropical Ichthyology, v. 6, p. 481-494, 2008.

PIRES, T.H.S. et al. Traits of a lineage with extraordinary geographical range: ecology, behavior and life-history of the sailfin tetra *Crenuchus spilurus*. Environ. Biol. Fishes 99, 925-937, 2016.

PIRES, T.H.S. O papel da seleção sexual na manutenção de linhagens evolutivas: evidências baseadas no comportamento e ecologia de *Crenuchus spilurus* Günther, 1863 (Characiformes: Crenuchidae). Dissertação de Mestrado. PPG BADP/Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Manaus. 205 pp, 2012.

PLANQUETTE, P.; KEITH, P.; LE BAIL, P. Y. Atlas des poissons d'eau douce de Guyane (tome 1), Vol. 22. Paris: Institut d'Ecologie et de Gestion de la Biodiversité-Muséum National d'Histoire Naturelle, Institut National de la Recherche Agronomique, Conseil Supérieur de la Pêche, Ministere de l'Environnement, 1996.

PRANG, G. An industry analysis of the freshwater ornamental fishery with particular reference to the supply of Brazilian freshwater ornamentals to the UK market. Scientific Magazine UAKARI, v. 3, n. 1, p. 7-52, 2007.

QUEIROZ, L. J. et al. Peixes do Rio Madeira. São Paulo: Dialeto Latin American Documentary, 2013.

RABELLO-NETO, J. G.; CHAO, N. L. Biologia reprodutiva do Aruanã preto *Osteoglossum ferreirai* Kanazawa 1966, no município de Barcelos, médio rio Negro, AM-Brasil. In: Queiroz, H.; Camargo, M. Biologia, conservação e manejo dos Aruanãs na Amazônia brasileira, Tefé-AM. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, p. 133-140, 2008.

RAMALLO, G.; CANCINO, F. Nuevo registro geográfico de *Rondonia rondoni* Travassos, 1919 (Nematoda, Atractidae) en Argentina. Acta Zoológica Lilloana, p. 311-315, 2023.

RAMOS, H. A. C. Commercial Species of Freshwater Stingrays in Brazil. Department of Sustainable Use of Biodiversity and Forests-DBFLO/IBAMA, Brasília. 33p, 2017.

REIS, R. E. Callichthyidae (Armored catfishes), p. 291-309. In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

RIBEIRO, D. T. História evolutiva de espécies do gênero *Potamotrygon* Garman, 1877 (Potamotrygonidae) na Bacia Amazônica. Dissertação (mestrado) – INPA/UFAM, Manaus, 114p, 2008.

RIEHL, R.; BAENSCH, H. A. Aquarien Atlas. Band. 1. Melle: Mergus, Verlag für Natur-und Heimtierkunde, Germany. 992 p, 1991.

RINCÓN CAMACHO, L. Biología reproductiva de dos especies de peces ornamentales: el neón cardenal *Paracheirodon axelrodi* y el tetra cola roja *Aphyocharax anisitsi* (Characiformes, Characidae). Tese de Doutorado. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, 2019.

ROCHA, A. C. P. V. Biologia reprodutiva de cinco espécies ornamentais de *Apistogramma* (Teleostei: Cichlidae) da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã - Amazonas. Dissertação (Mestrado em Biologia de Água Doce e Pesca Interior). Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, Manaus: 99 f, 2010.

RÖMER, U. *Apistogramma mendezi* nov. spec. (Teleostei: Perciformes; Cichlidae): Description of a New Dwarf Cichlid from the Rio Negro System, Amazonas State, Brazil.-aqua. Journal of Ichthyology and Aquatic Bio logy, v. 1, n. 1, p. 1-12, 1994.

RÖPKE, C.P.; FERREIRA, E.; ZUANON, J. Seasonal changes in the use of feeding resources by fish in stands of aquatic macrophytes in an Amazonian floodplain, Brazil. Environ Biol Fish 97, 401- 414, 2014.

ROSA, R. S. A systematic revision of the South American freshwater stingrays (Chondricthyes: Potamotrygonidae). Unpublished PhD thesis. The College of Willian and Merry, Williamsburg, 523 pp, 1985.

ROSA, R. S.; CHARVET-ALMEIDA, P.; QUIJADA, C. C. D. Biology of the South American potamotrygonid stingrays. In: Sharks and their relatives II. CRC Press, p. 257-298, 2010.

SABINO, J.; ZUANON, J. A stream fish assemblage in central Amazonia: distribution, activity patterns and feeding behavior. Ichthyol. Explor. Freshwaters, Munich, v. 8, no. 3, p. 201-210, 1998.

SAINT-PAUL, U. et al. Fish communities in central Amazonian white-and blackwater floodplains. Environmental Biology of Fishes, v. 57, p. 235-250, 2000.

SÁNCHEZ, R. M.; GALVIS, G.; VICTORIANO, P. F. Relación entre características del tracto digestivo y los hábitos alimentarios de peces del río Yucao, sistema del río Meta (Colombia). Gayana (concepción), v. 67, n. 1, p. 75-86, 2003.

SANDS, D. D. The behavioural and evolutionary ecology of *Corydoras adolfoi* and *Corydoras imitator*: studies on two sympatric species of catfishes from a small tributary of the Upper Rio Negro, Brazil (Pisces, Siluriformes, Callichthyidae). Tese de Doutorado. University of Liverpool. 1994.

SANTOS, G. M. D. Pesca e Ecologia dos peixes de Rondônia. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação INPA/FUA. Manaus, AM, 213 p. 1991.

SANTOS, G. M.; E. J. G. FERREIRA. Peixes da bacia Amazônica. pp 345-373. In: LOWE-MCCONNELL, R. H. Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais. São Paulo, Universidade de São Paulo, 534p. 1999.

Referências

SANTOS, G. M.; FERREIRA, E. J. G.; ZUANON, J. A. S. Peixes comerciais de Manaus. 2a ed. revisada. Manaus: INPA, 2009.

SANTOS, G. S. A. Análise filogenética das espécies de *Leporinus* (Ostariophysi: Characiformes: Anostomidae) das Bacias da Prata e São Francisco. Dissertação (mestrado em Ciências Biológicas: Zoologia) - Universidade Estadual de São Paulo, Botucatu, 98 p, 2007.

SANTOS, L. L. et al. Trait-environment relationships in Amazon stream fish assemblages. Ecology of Freshwater Fish, v. 28, n. 3, p. 424-433, 2019.

SANTOS, S. M. et al. Trophic relationships among three species of ornamental fish from the region of Lake Amanã, Amazon. Brazilian Journal of Biology, v. 82, 2022.

SCHINDLER, I.; STAECK, W. *Dicrossus gladicauda* sp. n. - a new species of crenicarine dwarf cichlids (Teleostei: Perciformes: Cichlidae) from Colombia, South-America. Vertebrate Zoology, v. 58, n. 1, p. 58-67, 2008.

SCHNEIDER, C. H. Análise da variabilidade genética do peixe ornamental *Carnegiella strigata* (Characiformes, Gasteropelecidae) de três rios de água preta da Amazônia Central. Dissertação (Mestrado) - INPA/UFAM, 72 f, 2007.

SERRA, J. P. Análise filogenética das espécies de *Hemigrammus* Gill, 1858 (Characiformes, Characidae). Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, 335 f, 2010.

SHIBUYA, A.; ARAÚJO, M. D.; ZUANON, J. A. Analysis of stomach contents of freshwater stingrays (Elasmobranchii, Potamotrygonidae) from the middle Negro River, Amazonas, Brazil. Pan-American Journal of Aquatic Sciences, v. 4, n. 4, p. 466-475, 2009.

SILVA, E. L.; CENTOFANTE, L.; MIYAZAWA, C. S. Análise morfométrica em *Thoracocharax stellatus* (Kner, 1858) (Characiformes, Gasteropelecidae) proveniente de diferentes bacias hidrográficas Sul-americanas. Biota Neotropica, v. 9, p. 71-76, 2009.

SILVA, H. J. et al. Reproductive aspects of the dwarf cichlid *Apistogramma agassizii* under captive conditions. Boletim do Instituto de Pesca, v. 48, 2022.

SILVA, T. C. G. D. Aspectos da reprodução de espécies de ciclídeos de importância econômica em áreas de várzea do médio Solimões. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Belém, 2013.

SIQUEIRA-SOUZA, F. K.; BARBOSA, R. P.; FREITAS, C. E. C. Peixes do Médio Rio Negro: uma abordagem ecológica. Manaus, AM: EDUA, 2006.

SOARES, M. G. M. et al. Peixes de lagos do Médio Rio Solimões. Manaus: EDUA, 160p. 2007.

SOARES, M. G. M.; YAMAMOTO, K. C. Diversidade e composição da ictiofauna do Lago Tupé. In: SANTOS-SILVA, E. N. et al. Biotupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central, Editora: INPA, Manaus, 2005.

SOBREIRO, T. Territórios e conflitos nas pescarias do médio Rio Negro (Barcelos, Amazonas, Brasil). Dissertação (mestrado). Manaus: INPA/UFAM, p. 154, 2007.

STAECK, W. *Biotoecus dicentrarchus* Eingeführt und nachgezüchtet. Datz, v. 55, n. 6, p. 30-31, 2002.

TAN, H. H.; LIM, K. K. P. *Acarichthys heckelii* (Müller & Troschel), an introduced cichlid fish in Singapore. Nature in Singapore, v. 1, p. 129-133, 2008.

TEIXEIRA, T. F. Revisão taxonômica das espécies de *Hyphessobrycon* Durbin do grupo rosacéo pingo-de-sangue (Ostariophysi; Characiformes; Characidae): comentários sobre a biologia reprodutiva do grupo. Dissertação (mestrado) - INPA, 144 f, Manaus, 2010.

TENCATT, L. F. C.; LIMA, F. C. T.; BRITTO, M. R. Deconstructing an octogenarian misconception reveals the true *Corydoras arcuatus* Elwin 1938 (Siluriformes: Callichthyidae) and a new Corydoras species from the Amazon basin. Journal of Fish Biology, v. 95, n. 2, p. 453-471, 2019.

TORRES-TABARES, A.; VELASCO-SANTAMARÍA, Y. M.; RAMÍREZ-MERLANO, J. A. Características morfológicas, morfométricas, merísticas y manejo de la primera alimentación de larvas de escalar altum (*Pterophyllum altum*) (Pellegrin, 1903). Orinoquia, v. 18, p. 183-192, 2014.

TRIBUZY-NETO, I. A. et al. Analysis of the ornamental fish exports from the Amazon State, Brazil. Boletim do Instituto de Pesca, v. 46, n. 4, 2020.

URDES, L.; LOH, R.; DIACONESCU, C. Histopathological changes in the alimentary tract of altum angelfish (*Pterophyllum altum* pellegrin, 1903) fed with mosquito larvae (*Culex* spp.) in highly acidic water. Scientific Papers: Series D, Animal Science-The International Session of Scientific Communications of the Faculty of Animal Science, v. 64, n. 1, 2021.

VALLE, F. A. S. D. Influência da heterogeneidade do substrato e da profundidade sobre as categorias tróficas de peixes de igarapés na Amazônia. Dissertação (Mestrado em Diversidade Biológica) - Universidade Federal do Amazonas, 61 p, Manaus, 2013.

VAN DER SLEEN, P.; ALBERT, J. S. Field guide to the fishes of the Amazon, Orinoco and Guianas. Princeton, New Jersey; Oxford: Princeton University Press, 2017.

VENERE, P. C.; GARUTTI, V. Peixes do Cerrado: Parque Estadual da Serra Azul, rio Araguaia, MT. São Carlos: Rima Editora, FAPEMAT. p 220. 2011.

VENEZA, I. B. et al. Guia de peixes comercializados em Monte Alegre. Ponta Grossa - PR, Editora: Atena, 59 p. 2023.

Referências

VIEIRA, T. S. G. et al. Uma análise socioeconômica das pescarias comerciais do médio Rio Negro, Amazonas. OBSERVATORIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA, v. 22, n. 3, p. e3918-e3918, 2024.

VIRGÍLIO, L. R. et al. Forest fragmentation influences the diet of cichlids *Apistogramma agassizii* (Steindachner, 1875) and *Aequidens tetramerus* (Heckel, 1840) (Actinopterygii: Cichliformes) in streams of the Western Amazon. Acta Limnologica Brasiliensia, v. 32, n. 28, 2020.

WALKER, I. The food spectrum of the cardinal - tetra (*Paracheirodon axelrodi*, Characidae) in its natural habitat. Acta Amazonica, 34(1): 69-73, 2004.

WEITZMAN, M.; WEITZMAN, S. H. Family Lebiasinidae (Pencil fishes). In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

WEITZMAN, S. H. *Hyphessobrycon socolofi*, a New Species of Characoid Fish (Teleostei: Characidae) from the Rio Negro of Brazil." Proceedings of the Biological Society of Washington, 90, (2) 326-347. 1977.

WEITZMAN, S. H.; COBB, J. S. A revision of the South American fishes of the genus *Nannostomus* Günther (Family Lebiasinidae). Smithsonian Contributions to Zoology, 186: 1-36, 1975.

WEITZMAN, S. H.; FINK, W. L. Relationships of the neon tetras, a group of South American freshwater fishes (Teleostei, Characidae), with comments on the phylogeny of New World characiforms. Museum of Comparative Zoology, Harvard University, 1983.

WEITZMAN, S. H.; PALMER, L. A new species of *Hyphessobrycon* (Teleostei: Characidae) from the Neblina region of Venezuela and Brazil, with comments on the putativerosy tetra clade'. Ichthyological Exploration of Freshwaters, v. 7, p. 209-242, 1997.

WEITZMAN, S. H.; PALMER, L. Do freshwater hatchetfishes really fly. Tropical Fish Hobbyist, v. 45, n. 1, p. 195-206, 1996.

WEITZMAN, S. H.; PALMER, L. Family Gasteropelecidae. Pages 101-103. In: REIS, R. E., KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. (Eds.). Check list of the freshwater fishes of South and Central America. Porto Alegre, Edipucrs, 729p, 2003.

WEITZMAN, S. H.; VARI, R. P. Miniaturization in South American freshwater fishes; an overview and discussion. Proceedings of the Biological Society of Washington, 101 (2): 444 - 465, 1988.

YAMAMOTO, M. E. et al. Mate guarding in an Amazonian cichlid, *Pterophyllum scalare*. Journal of Fish Biology, v. 55, n. 4, p. 888-891, 1999.

ZARSKE, A. *Nannostomus nigrotaeniatus* spec. nov.–ein neuer Ziersalmler aus Venezuela (Teleostei: Characiformes: Lebiasinidae). Vertebrate Zoology, v. 63, p. 125-137, 2013.

ZUANON, J. et al. Guia de peixes da Reserva Adolpho Ducke. Manaus: Editora INPA, 155 p. 2015.

ZUCHI, N. et al. Length-weight relationship of fish species from Central Amazon floodplain. Journal of Applied Ichthyology, v. 36, n. 6, p. 837-841, 2020.



Figura 36. Equipe do Laboratório de Ictiologia juntamente com os pescadores ornamentais no igarapé Bariri, no mês novembro de 2024. Da esquerda para a direita: Ademar Cardoso, André Sampaio, Chiara Lubich, Thaynara Vieira, Adelson Cardoso e Montgomery Garrido.



Figura 37. Pescadores ornamentais, Adelson Cardoso e Ademar Cardoso, parceiros do Laboratório de Ictiologia da Universidade Federal do Amazonas.

Autores



Kedma Cristine Yamamoto
Professora Associado III da Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Doutora em Ciências Pesqueiras nos Trópicos pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
e-mail: yamamoto@ufam.edu.br



André da Silva Sampaio
Bacharel em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Apoio Técnico - AT II - PAPD/FAPEAM - EDITAL N. 014/2022
e-mail: andre28sampaio@gmail.com



Laiza Sarmento de Souza
Bacharela em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Apoio Técnico - AT I - PAPD/FAPEAM - EDITAL N. 014/2022
e-mail: laizagsarmento@gmail.com



Hélio Daniel Beltrão dos Anjos
Doutor em Ciência Animal e Recursos Pesqueiros pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Bacharel em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
e-mail: heliodosanjos@gmail.com



Thaynara Sofia Gomes Vieira
Mestre em Ciência Animal e Recursos Pesqueiros pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Bacharela em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
e-mail: thaysofia13@gmail.com



Sara de Castro Loebens
Doutora em Oceanografia pelo Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
Bacharela em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
e-mail: sara.loebens2@gmail.com



Wallacy Adriano Cavalcante Campos
Mestre em Ciência Animal e Recursos Pesqueiros pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Bacharel em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
e-mail: wallacypesca@gmail.com



Montgomery Garrido da Silva
Bacharel em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Técnico Ambiental - IFAM/CAMPUS - São Gabriel da Cachoeira.
e-mail: montygarrido10@gmail.com



Neiliane do Nascimento Soares
Mestre em Ciência Animal e Recursos Pesqueiros pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
Bacharela em Zootecnia pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
e-mail: neilianens@gmail.com



Chiara Lubich
Mestre em Biologia de Água Doce e Pesca Interior pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA
Bacharela em Engenharia de Pesca pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM
e-mail: lubichchiara@gmail.com

Sinopse

Guia de peixes ornamentais exportados pelo Estado do Amazonas, Brasil é uma obra indispensável para todos aqueles que se interessam pela rica biodiversidade aquática da Amazônia. Este guia detalhado, com foco nas 50 espécies mais exportadas da bacia do Rio Negro, oferece um conjunto completo de informações taxonômicas, biológicas, reprodutivas e comportamentais, enriquecido por fotografias e ilustrações de alta qualidade.

Este Guia é uma ferramenta essencial para: - Conservação das espécies: Auxilia órgãos públicos e pesquisadores no combate à biopirataria, fornecendo um instrumento preciso para a identificação e monitoramento das espécies, contribuindo para a proteção e conservação da fauna aquática amazônica; Sustentabilidade: Oferece aos pescadores ornamentais um guia prático para a identificação rápida das espécies, garantindo o cumprimento da legislação ambiental e promovendo práticas de pesca sustentável; Conhecimento: Dissemina informações científicas de forma clara e acessível para aquaristas, estudantes e demais interessados, incentivando a pesquisa e a educação ambiental.

A obra, além de apresentar dados técnicos-científicos, traz também o conhecimento de pescadores experientes, que compartilham seus conhecimentos tradicionais sobre as espécies e a importância da pesca ornamental para as comunidades locais. Um guia completo, que une ciência e cultura, para promover a valorização e a conservação da ictiofauna amazônica. Ao longo dos anos, a pesca ornamental tem sido uma atividade fundamental para a economia de muitas famílias na Amazônia, em especial na bacia do Rio Negro.

A importância dessa atividade é bem expressa por Adelson Cardoso, pescador ornamental com 56 anos de experiência em Barcelos: "*Me sinto muito orgulhoso por ser um pescador, por ser filho de pescador, e tô ensinando meus filhos também a se dedicar a essa profissão. Espero que quando eu parar de exceder a atividade, eles continue... dê procedimento para que eles possam sobreviver, pois é com este tipo de ramo que nós tiramos a economia da nossa família a gente construiu moradia... conseguimos educar nossos filhos. Tudo foi com recurso de peixe ornamental, então fico muito grato*!"