

VOCÊ SABE O QUE É A COP 30 ?

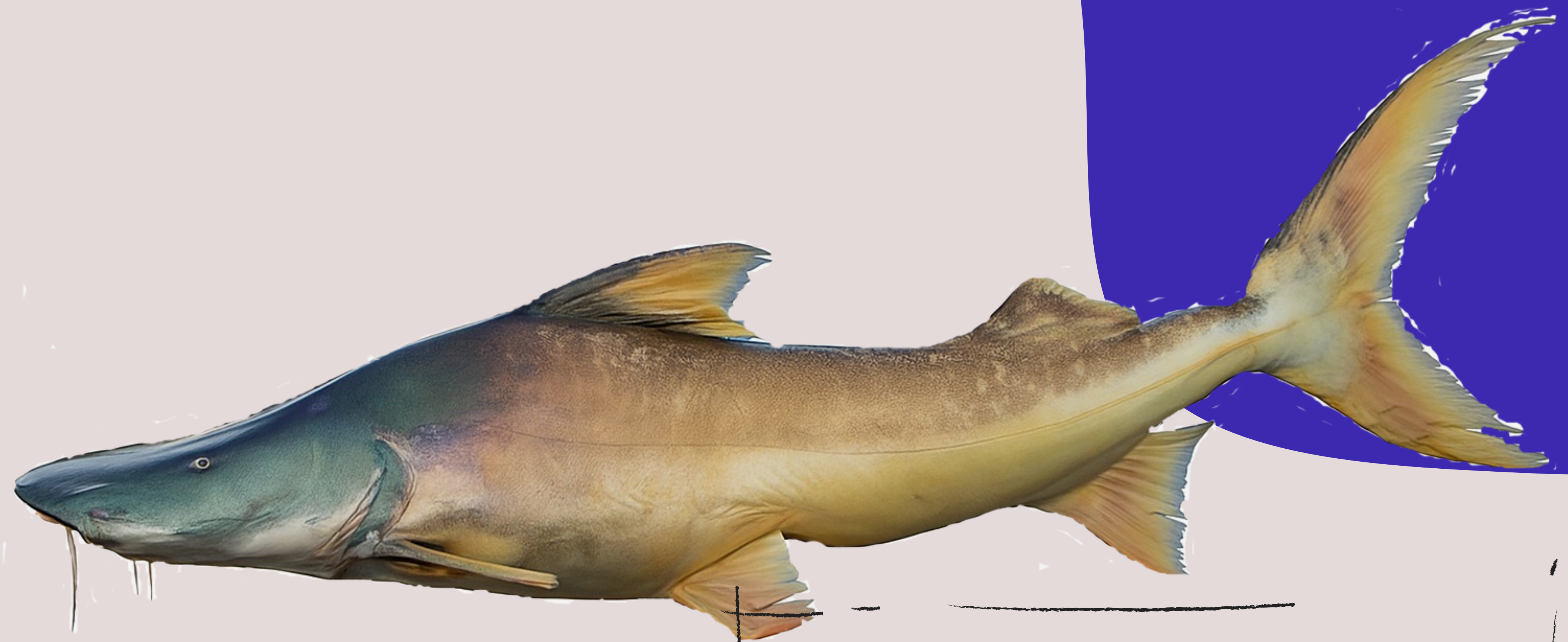
EM 2025 OCORRERÁ A 30ª CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (“COP 30”) EM BELÉM, NO PARÁ.

ESTA É A MAIOR CONFERÊNCIA AMBIENTAL DO MUNDO E PELA PRIMEIRA VEZ SERÁ REALIZADA EM TERRITÓRIO AMAZÔNICO.

Orientador:
André Ricardo Ghidini.

Autores:
Alfredo V. Gati; Caio B. Lopes; Lais M. F. da Silva;
Thiago Augusto A. Catharino.

A AMAZÔNIA É UM DOS BIOMAS MAIS BIODIVERSOS DO MUNDO, INTERLIGADA POR UMA REDE QUE CONECTA DIFERENTES ESPÉCIES, POVOS E CULTURAS ATRAVÉS DOS RIOS QUE SE ESTENDEM POR TODA A BACIA. NA QUAL CADA ORGANISMO DESEMPENHA UM PAPEL FUNDAMENTAL NA MANUTENÇÃO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS E NO FUNCIONAMENTO DE TODO O ECOSISTEMA.



- **NOME COMUM: DOURADA**
- **NOME CIENTÍFICO: BRACHYPLATYSTOMA ROUSSEAUXII**
- **COMPRIMENTO: CHEGA A MEDIR QUASE 2 METROS**
- **PESO: PODE ATINGIR MAIS DE 40 KG**

COMO, POR EXEMPLO, A “DOURADA”, PEIXE QUE REALIZA A MAIOR MIGRAÇÃO EM ÁGUA DOCE DO MUNDO, APROXIMADAMENTE 11.600 KM. UM BAGRE CUJA O CICLO DE VIDA ENGLOBA TODA A BACIA AMAZÔNICA.



DOS ANDES AO ATLÂNTICO: A VIAGEM DA DOURADA



Proposta de roteiro: “ Dos Andes ao Atlântico: A Viagem da Dourada”

Público Alvo: Turmas de 9º ano do ensino fundamental 2 e a comunidade da UFSCar Lagoa do Sino.

Duração: cerca de 1 hora.

Local: Escolas do município de Campina do Monte Alegre - SP e *campus* Lagoa do Sino da UFSCar no município de Buri - SP.

Orientador: André Ricardo Ghidini.

Orientandos: Alfredo V. Gati; Caio B. Lopes; Laís M. F. da Silva; Thiago A. A. Catharino.

1. Descritivo

No ano de 2025 ocorrerá a 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (“COP 30”) no município de Belém, capital do estado do Pará, marcando a primeira edição do evento em território amazônico, o que coloca a Amazônia no centro do debate climático internacional.

A Amazônia é um dos biomas mais diversos do planeta, com grande riqueza sociocultural, de papel fundamental na manutenção da biodiversidade e na regulação climática mundial. Entretanto, sua realidade ainda se encontra mascarada por uma visão ultrapassada e colonialista de uma região selvagem e inabitada, fruto do desconhecimento que o grande público tem a seu respeito, inclusive por parte de brasileiros de outras regiões do país.

Neste cenário, membros do SINBIAM estudantes da UFSCar propõem uma atividade a ser realizada no Sudoeste do estado de São Paulo, visando apresentar à comunidade local algumas das diversas paisagens, ecossistemas, povos e culturas que compõem este bioma, através de dinâmicas didáticas e interativas com o público.

2. Objetivo

Apresentar para moradores do Sudoeste Paulista, em especial crianças do ensino fundamental 2, a variedade de paisagens, ecossistemas, povos e culturas que compõem a Bacia Amazônica. Através da “Viagem da Dourada (*Brachyplatystoma rousseauxii*)”, peixe migrador que percorre toda a bacia amazônica ao longo do seu ciclo de vida, conectando ecossistemas, países, culturas, povos e economias da nascente à foz da Bacia.

2.1 Objetivos específicos

- Caracterizar espacialmente a Bacia Amazônica, apresentando o rio Amazonas, seus afluentes e os países que engloba;
- Apresentar as diferentes formas de relevo, vegetação, ecossistemas e paisagens, além das dinâmicas hidrográficas que compõem a Bacia;
- Apresentar a Dourada (*Brachyplatystoma rousseauxii*) e demais bagres migradores, mostrando sua importância ecológica, social, cultural e econômica para a região;

- Caracterizar a Bacia Amazônica como um ambiente bastante heterogêneo de grande sociobiodiversidade, na qual esta variedade de paisagens e formas de vida se conectam pela dinâmica dos rios que formam a Bacia;
- Sensibilizar para a importância e realidade da Amazônia, através do conhecimento de sua Bacia, que deve estar conservada e conectada, mantendo o equilíbrio de suas funções por todo seu percurso.

3. Referencial teórico

Brachyplatystoma é um gênero de Siluriformes que agrupa grandes bagres da Bacia Amazônica, sendo alguns deles considerados os peixes que realizam a maior migração em água doce do mundo, como por exemplo, a Piramutaba (*B. vaillantii*), o Barbado (*B. platynemum*) e a Dourada (*B. rousseauxii*). A Dourada, *Brachyplatystoma rousseauxii* (Castelnau 1855), em específico, percorre ao longo do seu ciclo de vida toda a Bacia Amazônica, em um percurso de ida e volta de aproximadamente 11.600 km (equivalente ao dobro da extensão dos EUA) (Barthem, 2017).

A Dourada nasce nas cabeceiras do Amazonas nos Andes a cerca de 500m de altitude e, ainda no estágio larval, segue a jusante rumo à planície amazônica, seguindo o fluxo das mesmas águas que trazem os sedimentos e nutrientes (principalmente fósforo e nitrogênio) das cabeceiras andinas e ajudam a formar e enriquecer esta grande planície (A.A.A., 2023). Após percorrer toda a planície chega ao estuário do Amazonas no Atlântico já como juvenil, onde passa cerca de 2 a 3 anos crescendo e se alimentando da matéria orgânica que é trazida do rio e despejada em abundância nas águas oceânicas. Local onde ocorre a maior pesca de bagres da Amazônia, realizada principalmente por pescadores locais que respeitam os períodos de defeso reservados apenas à pesca de subsistência (TNC Brasil, 2023).

Passado este período, já entorno de 60 a 80cm de comprimento ela se prepara para retornar pela planície, por onde continua crescendo por mais 1 ou 2 anos, lá com as chuvas anuais, peixes menores e matéria orgânica são levadas das florestas alagadas para os grandes rios, onde servem de alimento para a Dourada (WCS Perú, 2016). Ao completar 3 ou 4 anos mede 90 a 110 cm e está pronta para se reproduzir, com as chuvas do oeste da Amazônia a *B. rousseauxii* sente as mudanças no nível d'água e começa sua jornada mais a montante do rio subindo pelos canais, antes rasos, mas agora cheios pelas chuvas. Nas cabeceiras, se reproduz pela primeira vez, encerrando sua jornada e dando início a um novo ciclo que conecta toda a Bacia Amazônica (WCS Perú, 2016).

Ao longo de sua viagem a Dourada e os demais grandes peixes migratórios do seu gênero conectam diversos ecossistemas, culturas, países e economias pelo norte da América do Sul. Em seu trajeto contribuem com o fluxo de várias espécies pela bacia, transportando sementes e matéria orgânica por grandes distâncias, o que amplia a conectividade entre diferentes ecossistemas, além de predarem muitas espécies de peixes menores, auxiliando no controle destas populações (TNC Brasil, 2023). No aspecto social também desempenham um importante papel, de modo que representam parte significativa da dieta da população dos diferentes países por onde passam e compõem 80% da pesca comercial da região (A.A.A., 2024).

Desta forma, o sucesso da viagem da Dourada é um indicativo da qualidade ecossistêmica da Bacia Amazônica, contudo devido à intensa intervenção humana vem encontrando muitos obstáculos para cumprir sua jornada. Obras de infraestrutura mal planejadas, a construção de barragens, o avanço da fronteira agrícola, a mineração de ouro nos rios e a sobrepesca impedem que sua migração seja concluída, uma vez que obstruem a conexão entre os ecossistemas e interferem na vazão e sentido dos rios (WCS Perú, 2016).

4. Justificativa

A maior conferência ambiental do mundo ocorrerá este ano em território amazônico, reunindo representantes de diversas nações na capital paraense. Com isso, é essencial que o grande público, principalmente brasileiros de outras regiões do país, que muitas vezes tem a Amazônia como um cenário abstrato e distante de sua realidade, conheçam este bioma e saibam de sua importância.

É necessário explorar a Amazônia para além da imagem de “floresta intocada”, caracterizando-a como um ambiente heterogêneo e complexo. Composta por uma diversidade de ecossistemas, povos, culturas e tradições, interligados por uma rede que conecta espécies, culturas e economias por meio dos rios que se estendem por toda a Bacia, dos Andes ao Atlântico, contribuindo também para a ciclagem das águas, nutrientes e regulação climática ao longo de seu percurso.

Para adentrar neste universo utiliza-se a Dourada, bagre migratório cuja o ciclo de vida engloba toda a Bacia. Mostrando como, neste cenário, uma só espécie conecta ecossistemas, países e culturas e tem papel fundamental para o desenvolvimento de atividades econômicas, sendo fonte de sustento para muitas pessoas, e para a manutenção do equilíbrio ecológico de toda esta grande bacia.

Desta forma, espera-se contribuir para a formação de cidadãos conscientes e críticos, capazes de enxergar a Amazônia e a própria natureza em si como um sistema complexo e dinâmico, no qual cada espécie desempenha um papel fundamental, tanto para a manutenção dos processos biológicos, essenciais para a vida na Terra, quanto para o bom desempenho das atividades socioeconômicas. De modo a reconhecerem a Amazônia como patrimônio comum e despertar no público curiosidade e admiração à seu respeito, além de aproximá-los deste bioma que por vezes pode parecer distante de sua realidade.

5. Materiais

- Panfleto para distribuição com mapa educativo da Bacia Amazônica, com o ciclo de vida da Dourada em destaque e informações sobre a COP30 e a Dourada;
- Adesivos para serem colados no mapa, ilustrando as etapas do ciclo de vida da Dourada e elementos da sociobiodiversidade envolvidos em sua jornada;
- Imagens impressas a respeito da temática de cada estação da atividade.

6. Proposta de aplicação

A atividade será organizada em um espaço como o de uma sala, a qual será dividida em três estações temáticas, de modo que a dinâmica siga uma sequência.

A proposta é que os mediadores recebam o público e realizem a apresentação do projeto (INCT SINBIAM), do grupo de trabalho (Objetivo 6) e da atividade, informando sobre a COP, o que ela representa e a importância de acontecer na Amazônia. Em seguida, os convidando para uma viagem pela Bacia Amazônica, enquanto são distribuídos os panfletos do mapa interativo.

Dentro da sala, o público seguirá pelas estações organizadas em sequência, de modo a guiar o público pela “jornada da Dourada”. É importante que ao final de cada explicação sejam entregues os adesivos relacionados à temática da estação para serem colados no mapa do panfleto, buscando testar a compreensão do assunto que foi explicado.

Por fim, será feita uma reflexão a respeito das dificuldades encontradas pela Dourada para cumprir sua viagem, geradas pela intervenção antrópica irresponsável na Bacia, do fato de o sucesso desta jornada ser um indicador da qualidade ambiental da bacia e da importância ecológica e socioeconômica que a espécie assume ao compor esta rica rede de interações ecológicas. Mostrando que a conservação da Amazônia significa manter esta ampla rede de ecossistemas conectada e dinâmica, na qual uma espécie depende da outra e cada uma tem um papel essencial para o funcionamento dos processos ecológicos e atividades socioeconômicas.

- **Estações:**

- **Estação 1: Cabeceiras nos Andes**

- material: [cabeceiras](#)

O Rio Amazonas é formado pela confluência do Rio Ucayali e do Rio Marañón no Peru, dentre eles, o rio Ucayali em especial tem grande importância sociocultural, abrigando em sua bacia povos como os Shipibo-Konibo e os Ashaninka. No Brasil, o trecho peruano chamado de Amazonas passa a ser conhecido como Solimões e, após o encontro com o Rio Negro, é chamado novamente de Amazonas, principal rio da grande Bacia Amazônica.

Brachyplatystoma é um gênero de Siluriformes que agrupa grandes bagres da Bacia Amazônica, sendo alguns deles considerados os peixes que realizam a maior migração em água doce do mundo, como por exemplo, a Piramutaba (*B. vaillantii*), o Barbado (*B. platynemum*) e a Dourada (*B. rousseauxii*). A Dourada, *B. rousseauxii* (Castelnau 1855), em específico, percorre ao longo do seu ciclo de vida toda a Bacia Amazônica, em um percurso de ida e volta de aproximadamente 11.600 km (equivalente ao dobro da extensão dos EUA).

A Dourada nasce nas cabeceiras do Amazonas nos Andes a cerca de 500m de altitude e, ainda no estágio larval entorno de 6mm, segue a jusante rumo à planície amazônica, seguindo o fluxo das mesmas águas que trazem os sedimentos e nutrientes (principalmente

fósforo e nitrogênio) das cabeceiras andinas e ajudam a formar e enriquecer esta grande planície.

- **Estação 2: Estuário no Atlântico**
- material: [estuário](#)

Após percorrer toda a planície chega ao estuário do Amazonas no Atlântico já como juvenil, onde passa cerca de 2 a 3 anos crescendo e se alimentando da matéria orgânica que é trazida do rio e despejada em abundância nas águas oceânicas, uma vez lançadas ao mar, estas águas seguem na direção do Caribe, podendo chegar até Porto Rico. Na costa amazônica ocorre a maior pesca de bagres da Amazônia entre os meses de abril a agosto e é realizada principalmente por pescadores locais que respeitam os períodos de defeso reservados apenas à pesca de subsistência.

A região costeira do Amazonas se estende do rio Oiapoque, localizado no limite entre o Brasil e a Guiana Francesa, até o sudeste da Baía de Marajó. A foz em delta conta com a grande ilha de Marajó, com mais de 1000 km de linha costeira.

Apresenta extensos manguezais, em especial na costa do Amapá, com uma área total de mais de 8 mil Km², incluindo o maior cinturão contínuo de manguezais do mundo, entre os litorais paraense e maranhense. Esta vegetação desempenha um importante papel, uma vez que absorve de três a quatro vezes mais CO₂ que a floresta.

- **Estação 3: Planície Amazônica**
- material: [planície](#)

Passado este período, já entorno de 60 a 80cm de comprimento ela se prepara para retornar pela planície, por onde continua crescendo por mais 1 ou 2 anos, lá com as chuvas anuais, peixes menores e matéria orgânica são levadas das florestas alagadas para os grandes rios, onde servem de alimento para a Dourada. Ao completar 3 ou 4 anos mede 90 a 110 cm e está pronta para se reproduzir, com as chuvas do oeste da Amazônia a *B. rousseauxii* sente as mudanças no nível d'água e começa sua jornada mais a montante do rio subindo pelos canais, antes rasos, mas agora cheios pelas chuvas. Uma vez nas cabeceiras, se reproduz pela primeira vez, encerrando sua jornada e dando início a um novo ciclo que conecta toda a Bacia Amazônica.

A vegetação da planície se divide em três formações distintas em relação à vazão do rio, sendo elas mata de igapó (sempre alagada), mata de várzea (alaga na cheia) e mata de caeté ou terra firme (não se alaga).

7. Referências

- ALIANÇA ÁGUAS AMAZÔNICAS. *Alvos de conservação*. 2021. Disponível em: <https://pt.aguasamazonicas.org/alvos-de-conservacao>. Acesso em: 4 out. 2025.
- Barthem, R., Goulding, M., Leite, R. *et al.* Desova de bagres-golias no extremo oeste da Amazônia confirmada pela distribuição de adultos maduros, larvas flutuantes e juvenis migratórios. *Sci Rep* 7 , 41784 (2017). <https://doi.org/10.1038/srep41784>
- DUPONCHELLE, Fabrice et al. Trans-Amazonian natal homing in giant catfish. **Journal of Applied Ecology**, v. 53, n. 5, p. 1511-1520, 2016.
- INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ. *Macaqueiro Kids: bagres migradores*. Ano XXII, n. 85, jan./abr. 2022. Disponível em: <https://aguasamazonicas.org/wp-content/uploads/2024/11/macaqueiro-kids.pdf>. Acesso em: 4 out. 2025.
- MÁRQUEZ-VELÁSQUEZ, Viviana et al. Larval diet of two Amazonian goliath catfish species. **Journal of Fish Biology**, v. 98, n. 1, p. 333-336, 2021.
- TNC BRASIL. *Jornada épica – A migração da dourada conectando vidas na Amazônia*. [Vídeo]. YouTube, 5 set. 2022. Disponível em: <https://youtu.be/0ORhiSJZtWA>. Acesso em: 4 out. 2025.
- WCS PERÚ. The Dourada Catfish: An Amazonian traveller with no borders. [Vídeo]. YouTube, 8 jul. 2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=6vI0542HSR8>. Acesso em: 4 out. 2025.

