

PCR MULTIPLEX MINI-BARCODE REVELA FRAUDE COMERCIAL EM BAGRES DO GÊNERO *BRACHYPLATYSTOMA* VENDIDOS EM RESTAURANTES NO PARÁ

Leilane Freitas¹
João Vitor Santos²
Brenda Araújo Nazaré³
Ana Claudia da Silva⁴
Iracilda Sampaio⁵
Simoni Santos⁶

Os bagres do gênero *Brachyplatystoma* são espécies economicamente importantes na Amazônia e no Pará são vendidos *in natura*, congelados e prontos para o consumo em restaurantes, onde são mais valorizados. Embora atrativos ao consumidor, a remoção de características morfológicas torna-os suscetíveis a substituições. Utilizando o sequenciamento de DNA, fraudes comerciais foram detectadas em filés de *Brachyplatystoma* congelados, porém, até o momento, não houve avaliação desses peixes vendidos em restaurantes. Portanto, o objetivo desse trabalho foi utilizar um protocolo de PCR multiplex *mini-barcode* de COI para avaliar se há substituição em bagres *Brachyplatystoma rousseauxii* (dourada) e *Brachyplatystoma filamentosum* (filhote) comercializados em restaurantes paraenses. Neste protocolo três espécies podem ser identificadas pelo padrão de banda (o filhote com um fragmento de ~300 pb, a piramutaba – *Brachyplatystoma vaillantii* com ~254 pb e a dourada com ~88 pb). Foram coletadas 60 amostras em quatro restaurantes localizados em Belém, Ananindeua, Capanema e Bragança – Pará, designadas como dourada (N= 40) e filhote (N= 20). Todas as amostras foram submetidas a extração de DNA, quantificação e a técnica de PCR, utilizando o protocolo multiplex. Após a corrida de eletroforese, os resultados revelaram substituição em 100% dos pratos comercializados como filhote, pois o padrão de bandeamento observado correspondia ao de dourada (N = 17/20) e piramutaba (N=3/20). Para a dourada, 40% (N =16) dos pratos continham a espécie piramutaba e 60 % (N=24) correspondiam à espécie alvo. Considerando que as substituições foram de espécies mais valiosas por outras de menor valor econômico, sugerimos que houve fraude comercial. Portanto, concluímos que o protocolo de PCR *mini-barcode* é eficiente, rápido e econômico e pode ser utilizado para a autenticação de produtos altamente processados do gênero *Brachyplatystoma*.

Palavras-chave: *Brachyplatystoma*, PCR multiplex, pescado amazônico, fraude comercial, autenticação.

¹Doutoranda pelo Programa de pós graduação em Biologia Ambiental da Universidade Federal do Pará – UFPA, Campus Bragança, leilalefreita@gmail.com;

²Graduando pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal – UFPA, Campus Bragança, joao.sa.santos65@gmail.com;

³Graduanda pelo Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal – UFPA, Campus Bragança, brendaaraujo088@gmail.com;

⁴Mestranda pelo Programa de pós graduação em Biologia Ambiental da Universidade Federal do Pará – UFPA, Campus Bragança, claudiacarvalhosilva16@gmail.com;

⁵Professora Dra. da Faculdade de Ciências Biológicas, Instituto de Estudos Costeiros – IECOS, Universidade Federal do Pará – UFPA, Campus Bragança, iracilda.sampaio@gmail.com;

⁶Professora Dra. da Faculdade de Engenharia de Pesca, Instituto de Estudos Costeiros – IECOS, Universidade Federal do Pará – UFPA, Campus Bragança, simoni@ufpa.br;

Financiamento: Universal, 2021 (CNPq Universal, processo: 407536/2021-3) e Universal, 2023 (CNPq Universal, processo: 403883/2023-7).