

Anomalias esqueléticas, particularmente na coluna vertebral, são comumente observadas em peixes e podem ser estimuladas por uma variedade de fatores ambientais, tais como flutuação da salinidade, menores índices de oxigênio dissolvido, radiação ionizante, deficiência na dieta, corrente elétrica, infecção por parasitas, temperaturas impróprias e substâncias químicas tóxicas. O principal objetivo deste estudo é contribuir para a compreensão dos agentes causadores de anomalias morfológicas em populações naturais de peixes do rio Papagaio, MT, caracterizando macro e microscopicamente as anomalias e alterações encontradas nas estruturas esqueléticas das espécies em questão e analisar os prováveis agentes etiológicos estressores. Para o estudo, foram utilizadas amostras de diferentes espécies capturadas no rio Papagaio (MT). As amostragens foram tomadas com redes de arrasto do tipo picaré e puçá, em seguida fixadas em campo em formalina a 10%. Em laboratório, os indivíduos foram triados, analisados individualmente para verificação de anomalias morfológicas externas, medidos e pesados. Alguns espécimes com e sem deformação na coluna vertebral foram selecionados para serem fotografados, diafanizados e analisados histologicamente. Foram observadas anomalias esqueléticas em seis espécies, de um total de 19 coletadas nesta localidade. De 791 indivíduos coletados, 112 apresentaram algum tipo de anomalia, representando 14,15%. As espécies *Bryconamericus* sp. e *Hyphessobrycon vilmae* foram as que apresentaram o maior número de indivíduos com anomalia (30,6% e 15,8%, respectivamente). Torções na coluna vertebral foi a anomalia que mais ocorreu na comunidade. No exemplar da espécie *H. vilmae* submetido à histologia, foi identificado um possível parasita na região caudal, onde se observava uma alteração vertebral. Exemplares de outras espécies também estão sendo analisados histologicamente.