



## Alterações histológicas hepáticas induzidas pela exposição crônica ao herbicida Atrazina em juvenis de lambari-do-rabo-amarelo (*Astyanax altiparanae*)

Kemilli Pio Gregório<sup>1</sup>; Mariella Bontempo Freitas<sup>1</sup>; Stella Bicalho Silva<sup>1</sup>; Ana Luiza Fonseca Destro<sup>1</sup>; Reggiani Vilela Gonçalves<sup>1</sup>; Ana Lúcia Salaro<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Biologia Animal – UFV

kemillig@gmail.com; mfreitas@ufv.br; stella.silva@ufv.br; nina.destro@gmail.com; reggiani.goncalves@ufv.br; salaro@ufv.br

Ecotoxicologia – Biologia Animal – Projeto de pesquisa

### Introdução

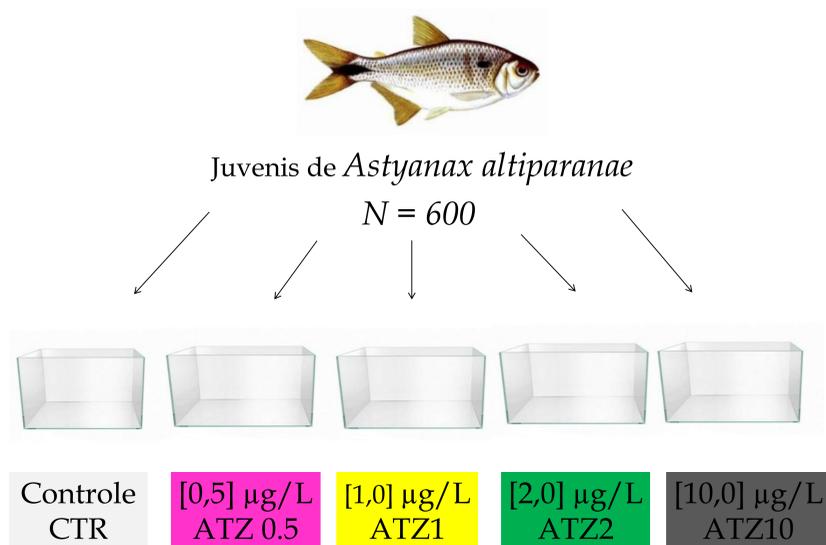
A Atrazina (ATZ) é um herbicida largamente utilizado em diversas plantações agrícolas. Apesar do uso ser regulamentado, devido a lixiviação e ao uso indiscriminado deste pesticida, concentrações acima das permitidas têm sido encontradas em ecossistemas aquáticos, contaminando organismos não-alvo como algumas espécies de peixes.

### Objetivo

Avaliar as alterações histológicas hepáticas causadas pela exposição crônica a concentrações ambientalmente relevantes de ATZ em peixes juvenis Neotropicais da espécie *Astyanax altiparanae*.

### Material e Métodos

#### Passo 1.



- 35 dias de exposição.
- 30 animais/aquário; 4 replicatas/tratamento.

#### Passo 2.

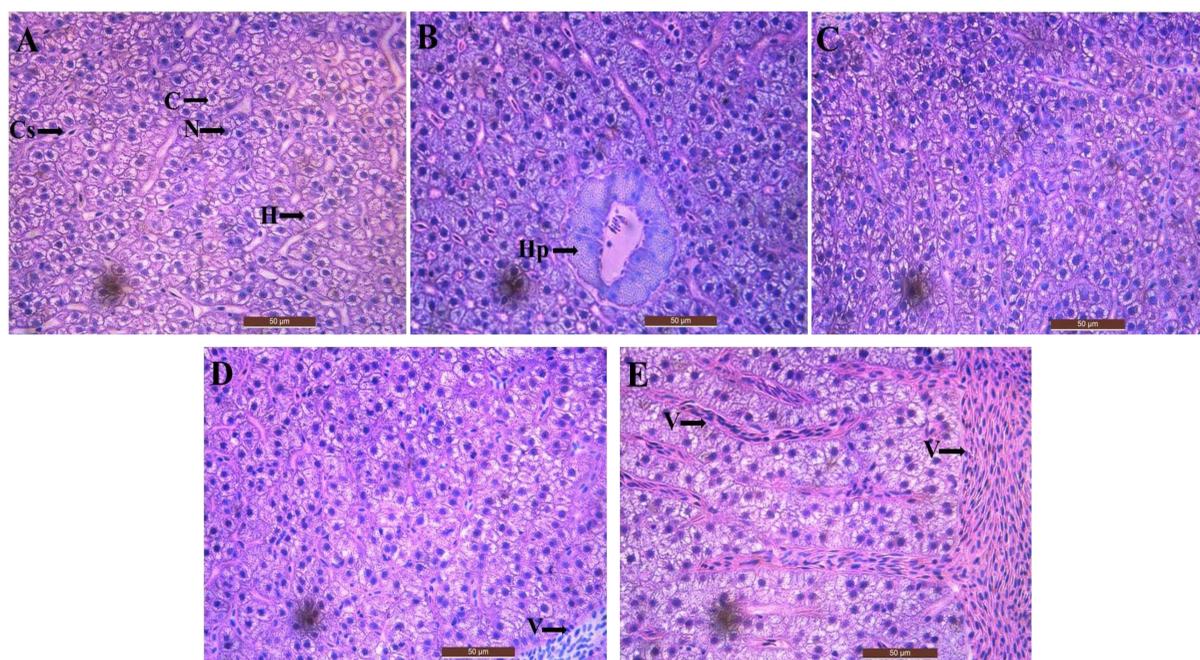
Eutanásia → Processamento histológico.

### Resultados e Discussão

Tabela 1: Parâmetros histopatológicos e histomorfométricos analisados no fígado de *A. altiparanae* em diferentes grupos experimentais. Os resultados foram expressos em média ± DP. Diferenças estatísticas são evidenciadas por (\*).

	CTR	ATZ0.5	ATZ1	ATZ2	ATZ10
Núcleo (%)	22.93±1.40	19.78±2.17	19.00±1.43	18.45±0.81*	18.50±2.90*
Vaso sanguíneo (%)	3.17±2.34	6.91±4.90	8.58±4.44	8.27±2.65*	7.60±3.72*
Diâmetro do núcleo (µm)	1.54±0.57	1.40±0.78	1.39±0.47	1.39±0.19	1.34±0.30*

Figura 1. Fotomicrografia do tecido hepático de *A. altiparanae*. A) CTR: hepatócito (H), núcleo de hepatócito (N), citoplasma (C) e capilar sinusóide (Cs); B) ATZ0.5: Hepatopâncreas (Hp); C) ATZ1; D) ATZ2: Vaso sanguíneo (V). E) ATZ10.



### Conclusão

Nosso estudo demonstrou que a exposição crônica às concentrações [2,0] µg/L e [10,0] µg/L do herbicida ATZ provocou alterações histológicas que sugerem a ocorrência de processos inflamatórios hepáticos em lambaris-do-rabo-amarelo.

### Apoio Financeiro



### Agradecimentos

