

## **Exposição de mercúrio em populações residentes do rio Tapajós, estado do Pará, e do rio Tocantins, estado do Maranhão**

**Abner A. da S. Lima<sup>1,4</sup>; José M. F. Costa Junior<sup>1,4</sup>; Aline B. Sá<sup>2</sup>; Edem O. Milhomem Filho<sup>1,4</sup>; Thiago M. Cruz<sup>3</sup>; Givago da S. Souza<sup>1</sup>; Luiz C. de L. Silveira<sup>1</sup>; Maria da C. N. Pinheiro<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pará, Núcleo de Medicina Tropical, Laboratório de Toxicologia Humana e Ambiental. Av. Generalíssimo Deodoro, 92. CEP: 66055-240. Belém, PA, Brasil. Email: abnerbiomed@hotmail.com. <sup>2</sup>Bolsista Universidade Federal do Pará. Av. Generalíssimo Deodoro, 92. CEP: 66055-240. Belém, PA, Brasil. <sup>3</sup>Faculdade de Imperatriz. Av. Prudente de Moraes, s/n. CEP: 65900-000. Imperatriz, MA, Brasil. <sup>4</sup>Programa de Pós-graduação em Doenças Tropicais, Núcleo de Medicina Tropical, Universidade Federal do Pará, Av. Generalíssimo Deodoro, 92. CEP: 66055-240. Belém, PA, Brasil.

A exposição humana ao mercúrio principalmente por fontes de alimentos contaminados afeta diversas áreas espalhadas pela bacia Amazônica. O rio Tocantins apesar da ausência de registros de contaminação ambiental, se encontra dentro da área conhecida como portal da Amazônia estando próxima a focos de exploração garimpeira advindo do estado do Pará. Com o objetivo de avaliar os níveis de exposição ao mercúrio total (HgT) de populações residentes do rio Tapajós e do Tocantins (MA) foi coletado amostras de cabelo de ribeirinhos das comunidades de São Luiz dos Tapajós e de Barreiras, pertencentes ao município de Itaituba (PA) e da comunidade Beira Rio, do município de Imperatriz (MA), que foram analisadas através da espectrometria de absorção atômica no Laboratório de Toxicologia Humana e Ambiental do Núcleo de Medicina Tropical da Universidade Federal do Pará. Participaram um total de 157 adultos, ambos os sexos, sendo 98 ribeirinhos de Itaituba e 59 de Imperatriz. A concentração de HgT foi maior em Itaituba com mediana de 7,1µg/g e variação máxima de 41,9µg/g do que em Imperatriz. Os níveis em Imperatriz estão abaixo do limite de segurança da organização mundial de saúde (6µg/g), fato não observado em 53 (54,1%) ribeirinhos de Itaituba. Ao comparar os níveis dos municípios, foi observada diferença altamente significativa ( $p < 0,0001$ ) com índices maiores para Itaituba. Os resultados sugerem que as baixas concentrações de mercúrio em Imperatriz, rio Tocantins, não estejam sendo influenciadas por fatores contaminantes do ambiente de Itaituba, rio Tapajós. Por outro lado, faz-se necessário investigar a contaminação do pescado em ambas as regiões, já que o mercúrio pode atingir grandes extensões territoriais para que seja associado com as concentrações na população.

**Palavras-chave:** mercúrio, exposição ambiental, contaminação.

**Apoio:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Projeto universal-Edital 14/2012, Processo: 79624/2012-7.