



## **IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA USINA HIDRELÉTRICA DE TUCURUÍ E SEUS EFEITOS SOBRE A DOENÇA DE CHAGAS NA REGIÃO**

Wendrel Gonçalves Furtado

wendrelfurtado23@gmail.com

**Palavras-chave:** Chagas; Epidemiologia; usina Hidrelétrica.

### **1. INTRODUÇÃO**

Vinhaes MC, et al (2014), afirma que a doença de chagas é um exemplo típico de uma injúria orgânica resultante das alterações produzidas pelo ser humano ao meio ambiente, das distorções econômicas e das injunções sociais. A Doença de chagas está em propagação no Pará, onde o município de Tucuruí é uma área favorável para de transmissão da doença devido às condições ambientais e econômica da região e a influência da construção da usina hidrelétrica de Tucuruí.

O presente estudo tem o objetivo de recuperar o histórico do arcabouço institucional de uso da água doce e produção de energia hidroelétrica e os efeitos sobre a saúde da população de Tucuruí, e descrever e analisar a influência da construção da Usina de Hidrelétrica de Tucuruí na história da saúde pública do município e seu reflexo no perfil epidemiológico da doença de chagas, pois a doença representa um problema de saúde pública já que os vetores possuem uma ampla distribuição pelo Brasil, o crescimento desordenado da população local, a crise financeira são as principais causas da pobreza que é fator relacionado à doença de chagas.

### **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo epidemiológico ecológico que utilizou as bases de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) para os casos de notificação de doença de chagas no município de Tucuruí, no período de 2010 a 2016. Além de dados do IBGE para estimativas populacionais. Foram calculadas taxas de incidência, elaborados perfis de casos nas categorias de faixa etária, sexo, zonas e condições de moradias. Para a tabulação e

mapeamento de dados foi utilizado o programa TabWin, software aberto disponibilizado no DATASUS, e o Excel para a realização de gráficos e tabelas.

### **3. RESULTADOS**

Segundo Fearnside P.M (1999) várias mudanças ocorreram na construção da Hidrelétrica, os impactos ambientais observados foram causas de grande proliferação de doenças endêmicas. As inundações previstas como não corresponderam com as expectativas esperada pelo projeto, sendo inundados 2.850 km<sup>2</sup>.

Foram notificados de 2010 a 2015, 44 casos de doença de chagas sendo o ano de 2012 com o maior número ocorrências, representando em média coeficiente de incidência de 119,2. Os perfis de faixa etária dos mais acometido com a patologia no período de 2010 a 2015 foram de 40 a 59 anos, sendo nesta faixa notificado 15 casos, e maiores de 60 anos com 12, Carvalho (2015) diz que uma parte significativa de adultos e idosos portadores da doença de chagas viveram em área endêmica durante os primeiros anos de vida. Foi observada maior ocorrência de caso na região urbana sendo nestes 41 casos notificado, contra apenas 3 casos da zona rural.

### **4. CONCLUSÃO**

Os impactos sócio-ambientais causados pela construção da hidrelétrica de Tucuruí são reflexos do que se observa hoje, a perda de terras, a perda de histórias, a perda de identidade. A hidrelétrica de Tucuruí não serviu de exemplo para nenhum outro tipo de engenharia de grande custo, a construção da usina beneficiou mais as impressas multinacionais que a populações que sofreram com os impactos ambientais que ainda hoje lutam por seus direitos, contudo é fundamental importância atender a opinião pública como fator relevante para decisões de construções de futuras usinas hidrelétricas, e tornar fontes de energia eólica, biomassa e PCHs (Pequenas Centrais Hidrelétricas) como meio alternativo renovável de energia para o Brasil, já que ainda se exploram pouco as fontes de energia renovável pelo país.

### **REFERÊNCIAS**

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica Ministério da Saúde**; 2010-2015.

Vinhaes MC, Oliveira SV, Reis PO, Lacerda Sousa AC, Silva RA, Obara MT, et al. Assessing the vulnerability of Brazilian municipalities to the vectorial transmission of *Trypanosoma cruzi* using multi-criteria decision analysis. *Acta Trop*. 2014 Sep;137:105-10

Carvalho Filho ET, Figueira JC, Pasini U, Forti NA, Curiati JA, Ferreira MC, Azul LG. **Aspectos da doença de Chagas no idoso**. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 45: 103-107, 2015

Fearnside, P.M. 1999. **Impactos Sociais da Barragem de Tucuruí**. pp. 219-244 In: R. Henry (ed.) *Ecologia de Reservatórios: Estrutura, Função e Aspectos Sociais*. Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, Sao Paulo, Brazil. 799 p