

Impactos da Usina Hidrelétrica de Tucuruí - O aumento de casos de malária

Em Tucuruí, cidade do sudeste do Pará, a construção e operação da Usina Hidrelétrica tem causado alterações significativas na dinâmica natural do rio Tocantins. O represamento e a liberação controlada de água afetam o fluxo, formam áreas alagadas e de água parada - condições ideais para a proliferação do mosquito *Anopheles*, vetor da malária. Como resultado, comunidades ribeirinhas e populações próximas ao lago passaram a enfrentar um aumento expressivo nos casos da doença, com impactos diretos na saúde pública e na qualidade de vida da população local.

A Inteligência Artificial pode ser uma aliada no combate à malária, atuando na antecipação de surtos e no monitoramento ambiental. Utilizando dados hidrológicos disponibilizados pela Agência Nacional de Águas (ANA), como variações no nível da água e formação de áreas alagadas, combinados com dados meteorológicos (chuvas e temperatura), é possível treinar modelos preditivos que identifiquem períodos e regiões de maior risco para a reprodução do mosquito.

Além disso, a IA pode cruzar essas informações com registros históricos de casos de malária e imagens de satélite para gerar mapas de risco em tempo real. Essa tecnologia pode apoiar ações preventivas do poder público, como campanhas de saúde, aplicação de larvicidas e alerta às comunidades mais vulneráveis.

A limitação principal seria o acesso a dados atualizados e a estrutura técnica para interpretar essas informações localmente. Mesmo assim, a IA representa uma ferramenta promissora para mitigar os impactos da malária em regiões afetadas pela hidrelétrica.