

## REFERÊNCIAS

BORBA, Marina Ramires. **Programa zerando a dengue a partir da UFPE**. Recife – PE, 2013, 14p. Disponível em: <https://www.ufpe.br/proexc/programas/zerando-a-dengue>. Acesso em 15 jun. 2022.

CAVALCANTI, Luciano Pamplona de Góes; PONTES, Ricardo José Soares; REGAZZI, Ana Cláudia Ferreira; PAULA JÚNIOR, Francisco José de; FRUTUOSO, Rodrigo Lins; SOUSA, Emanuel Primos; DANTAS FILHO, Fábio Fernandes; LIMA, José Wellington de. **Competências de peixes como predadores de larvas de Aedes aegypti, em condições de laboratório**. Revista de Saúde Pública, São Paulo – SP, v. 41, n. 4, p. 638-644, 2007. Disponível em: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rsp/v41n4/5930.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsp/v41n4/5930.pdf). Acesso em 15 jun. 2022.

MELO, Tássia dos Anjos Tenório de; COUTINHO, Artur Paiva; CABRAL, Jaime Joaquim da Silva Pereira; ANTONINO; Antônio Celso Dantas; CIRILO, José Almir. Jardim de chuva: sistema de biorretenção para manejo das águas pluviais urbanas. **Ambiente construído**, Porto Alegre – RS, v. 14, n. 4, p. 147-165, out/dez, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ac/a/3mKRyFjSkPdBkhdyvV/GZZLL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 15 jun. 2022.

RECHI, Edson. Trichogaster Azul (Trichogaster trichopterus), 201-. Disponível em: <http://www.aquarismopaulista.com/trichogaster-trichopterus/>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SILVA, Jeferson Pereira da. **Fatores que interferem nos casos de dengue em Campina Grande – PB: um estudo exploratório**. Campina Grande: 2022, 57f. Monografia (Graduação em Geografia – habilitação em Licenciatura) – Unidade Acadêmica de Geografia, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande – PB, 2022. Disponível em: <https://www.prosaudegeo.com.br/tcc>. Acesso em 15 jun. 2022.

## CONTATO:



Grupo de Pesquisa em Geografia para Promoção da Saúde - Pró-saúde Geo

Acesse: [www.prosaudegeo.com.br](http://www.prosaudegeo.com.br)

Unidade Acadêmica de Geografia - UAG -UFPG

Curso de Licenciatura em Geografia

Rua Aprígio Veloso, 882, bairro Universitário,

UFPG/Campus I

Fone: (83) 2101-1472



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

### VI MOSTRA REGIONAL DE GEOGRAFIA DA SAÚDE



### JARDIM DE CHUVA COM CALHAS COMO ALTERNATIVA PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA SEM CRIADOURO DE AEDES AEGYPTI

**AUTORES: Sarah Jéssica de Pereira e Souza  
(Motiva)**

**Martha Priscila Bezerra Pereira (UFPG)  
Xisto Serafim de Santana de Souza Júnior  
(UFPG)**

Campina Grande - PB  
Agosto - 2022

## INTRODUÇÃO

O aumento da população, a urbanização e a impermeabilização ocasionam diversas modificações no sistema de drenagem e no aumento do volume de escoamento superficial provocando, entre as diversas consequências, alagamentos (MELO, COUTINHO, CABRAL, ANTONINO, CIRILO, 2014).

Uma das maneiras de resolver esse problema seria através dos Jardins de Chuva: técnica de retenção local da chuva em áreas impermeáveis (MELO, COUTINHO, CABRAL, ANTONINO, CIRILO, 2014). Esta técnica é apresentada como uma solução, porém, se for acompanhado de uma calha, precisa de uma manutenção adequada para não ser um local que sirva como criadouro de *Aedes aegypti*, um mosquito que tem relação direta com várias arboviroses como: dengue (sorotipos DENV-1; DENV-2; DENV-3 e DENV-4), vírus Zica e a Febre Chikungunya (SILVA, 2022). Esta possibilidade nos remeteu ao seguinte questionamento: como reter a água da chuva em área urbana sem que se transforme em um criadouro de *Aedes Aegypti*?

## OBJETIVO

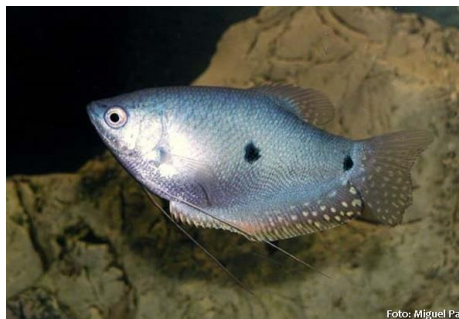
Buscar possibilidades de eliminar criadouros de *Aedes aegypti* em áreas de acúmulo de água unidos a jardins de chuva.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para atingir esse objetivo realizou-se os seguintes procedimentos; a) levantamento de referências; b) construção de um modelo tridimensional para representar o jardim de chuva associado a uma calha como solução para diminuição ou eliminação de criadouros de *Aedes aegypti*.

## RESULTADOS

Uma das soluções defendidas seria a criação de peixes para diminuir ou até eliminar larvas de *Aedes aegypti*, entre os possíveis peixes estão o *Trichogaster trichopteros*, pois ambos os sexos conseguem eliminar 100% das larvas (figura 1) e o *Betta splendens* (CAVALCANTI, et al, 2007).



1. Tricogaster azul (*Trichogaster trichopterus*). Exemplo de peixe que pode eliminar 100% das larvas do *Aedes aegypti*.  
Fonte: Rechi (201-);  
Foto: Miguel Pais;  
Data: desconhecida.

Outras soluções possíveis seriam as ovitrampas (armadilha utilizada para coletar ovos de *Aedes aegypti*) nas proximidades; notificação constante à vigilância epidemiológica e; aspiração de mosquitos (Horst Armadilhas) (BORBA, 2013).

No caso da drenagem que ficará entre o jardim de chuva a solução mais viável inicialmente parece ser a criação de peixes, respeitando a temperatura ideal e considerando que a manutenção seria mais viável. Ela se apresenta mais viável devido não ser dependente de uma vigilância sistemática, porém em locais que pode ter essa vigilância, poderia ser viável testar

outras possibilidades. Entre as espécies identificadas o *Trichogaster trichopteros* seria a mais indicada uma vez que atenderia a maioria das regiões do Brasil pois sobrevive melhor com a temperatura ambiente de 22 a 30 graus Celsius.

A partir desse parâmetro elaborou-se um modelo tridimensional para facilitar a visualização da proposta, o qual consiste em uma calha que possibilita o escoamento da água da chuva para regar as plantas que compõem o jardim. No modelo consideramos ainda duas situações: a primeira é evitarmos que o acúmulo de água possibilite a proliferação de mosquitos através da piscicultura do *Tricogaster azul* e a segunda valorizar a sustentabilidade no uso das descargas através do bombeamento da água para uma caixa d'água utilizada exclusivamente para a descarga nos períodos em que tivermos excesso de água ou necessidade de renovação da água.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi proposto em uma atividade do 5º ano do Fundamental como um desafio para os alunos em encontrar soluções viáveis para diminuir os efeitos do aumento da população, urbanização e impermeabilização de vastas áreas urbanas, mas que também fossem sustentáveis.

Os jardins de chuva com acúmulo de água, como o proposto neste modelo tridimensional podem servir de criadouros de *Aedes aegypti* se não estiverem sendo devidamente monitorados. Desta forma, procurou-se algumas soluções possíveis para diminuir ou até mesmo eliminar esses criadouros, e ao mesmo tempo que fossem mais viáveis para serem colocados em prática no dia a dia.