

# **Pavimento Permeável Intertravado – Estudo de Caso: Condomínio Porto das Pedras em Várzea Grande-MT**

**Samuel Dutra Carrenho; Gabrielly Cristhiane Oliveira e Silva;  
Tauana da Rosa**

O objetivo do trabalho é realizar um estudo da estrutura de pavimento permeável e sua utilização como medida mitigadora nos problemas de drenagem urbana, operando um protótipo em escala reduzida.

- Condomínio Porto das Pedras possui área de 298.000 m<sup>2</sup>, dividido em 3 condomínios: Rubi com 475 casas, Esmeralda com 472 casas e Topázio com 396 casas, porém, este último não foi executado.
- Pavimento permeável de bloco intertravado nas calçadas das praças de vivência como: playground, churrasqueiras e quadras de esportes.

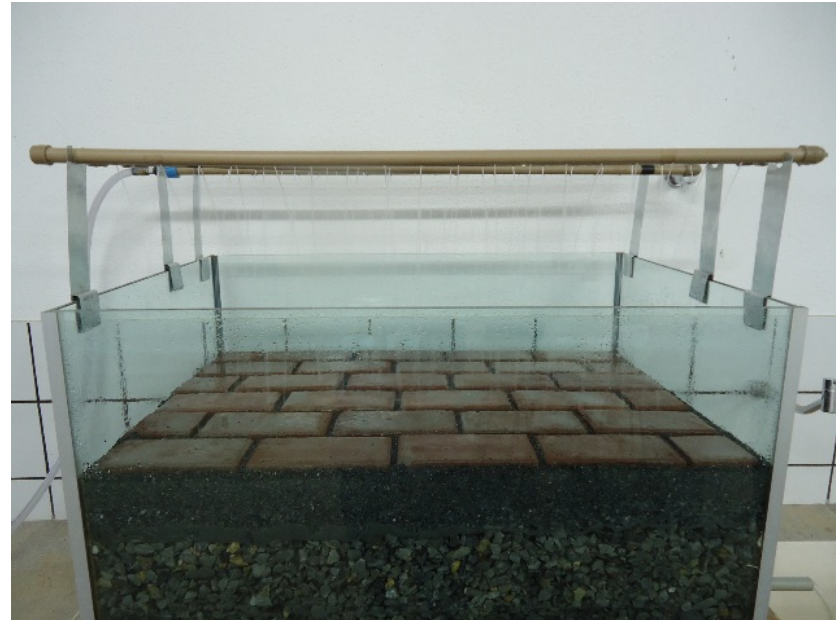
- O protótipo foi executado com placas de vidro de 10 mm. As camadas foram distribuídas: camada base com 11 cm de solo local; 10 cm de brita nº 2 e 10 cm de brita nº 1; manta geotêxtil; 3 cm de brita nº 0; 3 cm de pó de brita, assentamento e rejuntamento dos blocos de concreto. Há um sistema de simulação de chuva.



Figuras 1 e 2 : Vista completa do protótipo experimental

## Ensaio 1 – 03/09/13

- Início da simulação de chuva: 13:59 hr
- Saturação: 14:08 hr
- Início do escoamento: 14:34 hr
- Tempo de infiltração sobre o pavimento: 5 minutos
- Formação de caminhos preferenciais no solo
- Final do escoamento: 17:10 hr
- Volume total de água retido: 135 L
- Relação: Água X Material (60%)
- Perda de solo – manta geotêxtil



## Ensaio 2 – 04/09/13

- Início da simulação de chuva: 13:43 hr
- Saturação: Não houve
- Início do escoamento: 13:44 hr
- Duração da simulação de chuva: 1:00 hr
- Existência de caminhos preferenciais no solo
- Perda de solo – pequena
- Volume ocupado pela água – lâmina máxima de 11 cm



**MUITO OBRIGADA !**