

IMED

Inspira
quem
transforma



Desenvolvimento de permeâmetro
para caracterizar carga de concreto
celular espumígeno

Autor 1 - Patrícia Favaretto

Autor 2 - Prof. Dr. Rodrigo de Almeida Silva

Autor 3 - Prof. Dr. Richard Thomas Lermen



XI MOSTRA DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA E EXTENSÃO
COMUNITÁRIA

X MOSTRA DE
PESQUISA DE
PÓS-GRADUAÇÃO

TEMA
EMPREENDEDORISMO
NA PESQUISA

IMED Inspira
quem
transforma

Desenvolvimento de permeâmetro para caracterizar carga de concreto celular espumígeno

Autor 1 – Patrícia Favaretto, IMED, pati.favaretto@hotmail.com

Autor 2 - Prof. Dr. Rodrigo de Almeida Silva, rodrigo.silva@imed.edu.br

Autor 3 - Prof. Dr. Richard Thomas Lermen, richard.lermen@imed.edu.br

Introdução

Permeabilidade é a propriedade que indica a facilidade que um fluido tem ao passar através da estrutura interna de um determinado material, sendo verificada através de permeâmetro de carga constante ou permeâmetro de carga variável. O objetivo deste trabalho foi a construção de um permeâmetro de carga constante para ensaios em corpos de prova de blocos de concreto celular espumígeno.

Metodologia

O permeâmetro de carga constante foi construído com conexões de PVC conforme figura 1. O material utilizado para os ensaios é bloco de concreto celular espumígeno de 60x50 mm de diâmetro.

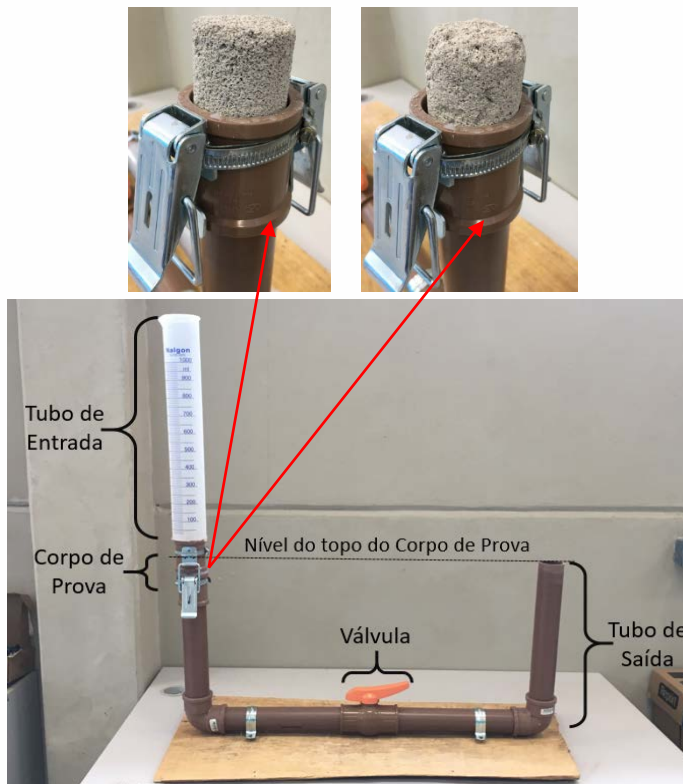


Figura 1 – Permeâmetro de carga constante

Descrição e análise de dados

Dois corpos de prova com diferentes traços, foram submetidos ao ensaio com permeâmetro de carga constante. O ensaio consiste em adicionar água ao tubo de entrada, saturando a amostra até que o nível fique igualado entre o topo da amostra e o topo do tubo de saída. A válvula é fechada e o tubo de entrada é preenchido com uma coluna d'água de 1000 ml. Na sequência a válvula é aberta e registra-se o intervalo de tempo que a coluna d'água leva para baixar de 1000 ml até 500 ml.

Considerações Finais

Após os testes realizados foi possível verificar o alto grau de permeabilidade dos blocos de concreto celular espumígeno que correspondem ao coeficiente $\geq 10^{-3}$ m/s.



XI MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E
EXTENSÃO COMUNITÁRIA
X MOSTRA DE PESQUISA DE PÓS-GRADUAÇÃO
TEMA EMPREENDEDORISMO NA PESQUISA

IMED Inspira
quem
transforma