

## DOSAGEM DE CONCRETO PERMEÁVEL PARA UTILIZAÇÃO EM DRENAGEM URBANA

Jeferson Douglas Breitenbach

Tiago Agostini

Gabriela Griebler Gusmão

Suelen Cristina Mazzardo

André Tiago dos Santos

Iago Dall'agnol Andreis

### Resumo

O concreto permeável é um material de alta porosidade que possibilita a infiltração da água para o solo visando amenizar os problemas de inundações e alagamentos quando empregado em obras de pavimentação externa. Nesse sentido, o estudo desenvolvido no Estágio Supervisionado II buscou estudar a influência da dosagem nas características finais do concreto permeável. Para tanto, foram propostos nove traços de concreto permeável, baseado nas proporções cimento/agregado de 1:3, 1:4 e 1:5, sendo que para cada caso utilizou-se como agregado somente brita 0, somente brita 1, e a mistura de 70% de brita 0 e 30% de brita 1, conforme proposto por Gatti e Foiato (2019). O concreto foi submetido aos ensaios de resistência à compressão axial, resistência à tração indireta por compressão diametral, permeabilidade, índice de vazios e massa específica. Os traços desenvolvidos apresentaram resistência à compressão na faixa de 4,33 MPa a 12,49 MPa, resistência à tração na faixa de 0,67 MPa a 2,44 MPa e condutividade

hidráulica na faixa de 0,46 cm/s a 2,87 cm/s. Concluiu-se que os resultados se mostraram satisfatórios para que o concreto permeável, nas condições estudadas, de acordo com os valores disponíveis na literatura. Entretanto, se considerados os limites estipulados pela NBR 16416, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, somente o traço 1:3, utilizando brita 1 na sua composição, poderia ser utilizado em pavimentos permeáveis de concreto permeável moldado in loco destinados ao tráfego leve de veículos.

Palavras-chave - concreto; tração; compressão.

E-mails - [jeferson.breitenbach@unoesc.edu.br](mailto:jeferson.breitenbach@unoesc.edu.br)