

S F C Sondagens Fundações e Construções Ltda

Rua Hum, 905 – Jardim Riacho das Pedras – Contagem MG Tel.: (31) 3331 1888 2557 2811

NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO

1 - A determinação do nível do lençol freático é de grande importância nos projetos geotécnicos. Sua medida se faz quando se atinge o nível d'água durante a execução de uma sondagem, para se constatar sua estabilização, é também realizada outra leitura, 24 horas após a primeira.

2 - Aparecem, as vezes, variações entre o nível d'água anotado nas sondagens e o nível d'água efetivamente encontrado ao se executarem infra estrutura, implicando em alterações de projetos.

3 - Há vários fatores que podem influir nas discrepância surgidas entre os níveis d'água das sondagens e os realmente atingidos na execução das obras:

- a) O diâmetro dos furos de sondagem não é grande, e sua pequena superfície de drenagem fornece pouca vazão; quando as camadas do subsolo têm pequena permeabilidade, o tempo de 24 horas usado para a medição do nível d'água pode não ser suficiente para a estabilização.
- b) Na época das chuvas o nível d'água é geralmente mais elevado que durante as secas.
- c) Se há grandes escavações nas proximidades do local sondado, as alterações nos solos adjacentes, modificando as condições de drenagem, podem produzir rebaixamento do lençol freático.
- d) A distribuição das camadas do subsolo e seus índices de permeabilidade podem provocar semi - artesianismo, com a elevação do nível d'água durante o trabalho de escavação.

4 - Em resumo, se não for encontrada água subterrânea dentro dos limites das sondagens, nem sempre será possível a execução de tubulões a céu aberto no solo em apreço. A viabilidade da adoção de tubulões dependerá da perfuração preliminar de poços experimentais.

Atenciosamente,

SFC Sondagens, Fundações e Construções Ltda.