



Evento: III Seminário Acadêmico da Graduação UNIJUÍ

TIPOS DE INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA

Jerri Adriano Lemos Bueno, André Luiz Böck

Trabalho desenvolvido na disciplina de Geologia do curso de Engenharia Civil da Unijui.

Consultor do núcleo de Engenharia Civil e Arquiteto da Empresa Junior Engenharia e Arquitetura da USP São Carlos. (Blog, internet).

Investigação geotécnica tem como objetivo, conhecer as características do solo e da rocha de um determinado terreno, possibilitando a projetar fundações, contenções e obras de infra-estruturas com segurança. A investigação geotécnica desenvolve ensaios de campo, coleta de amostras e análise laboratoriais para determinar propriedades físicas e mecânicas do solo por métodos diretos que permite visualizar as camadas do solo, subsolo e rochas juntamente com a determinação do nível da água, através de técnicas como poços de inspeção, trincheiras, e sondagem por SPT (Standard Penetration Test). Métodos indiretos utilizam correlações para determinar as propriedades do subsolo sem coleta de amostras, através de ensaios geofísicos, resistividade elétrica e propagação de ondas. Existem outros tipos de métodos que complementam as investigações, como ensaios de deformidade e cisalhamento, instrumentação geotécnica, análise de laboratório. Dentre os tipos de investigação geotécnica o método (SPT) se destaca em relação aos outros métodos por ter alto grau de precisão na definição do perfil geotécnica do solo quanto às suas características de granulométrica, plasticidade, cor e origem (solo residual, transportado ou aterrado), proporcionando maior precisão no dimensionamento adequado das estruturas das edificações, desta forma evita comprometimento das estruturas como trincas causadas por recalque das fundações e um baixo custo para sua realização.