

## **ENSAIO SPT** **(Standard Penetration Test)**

- objetiva determinar os índices de resistência à penetração do solo.
- consiste na cravação de um barrilete de 45cm, por meio do impacto de um peso de 65 kg, caindo em queda livre de 75cm de altura, sobre a composição.
- anota-se o número de golpes necessários para a cravação de 45cm, subdivididos em 3 trechos de 15cm.
- o índice de resistência à penetração (IRP) equivale ao número de golpes necessários para a cravação dos últimos 30cm.
- considera-se impenetrável ao SPT quando a penetração for inferior a 5cm durante 10 golpes consecutivos.

## COMPACIDADE E CONSISTÊNCIA DOS SOLOS (com base no ensaio SPT)

Solo	Índice de Resistência à Penetração ("SPT")	Designação
Areia e silte arenoso	< 4	fofa
	5 a 8	pouco compacta
	9 a 18	medianamente compacta
	19 a 40	compacta
	> 40	muito compacta
Argila e silte argiloso	< 2	muito mole
	3 a 5	mole
	6 a 10	média
	11 a 19	rija
	> 19	dura

ABNT-NBR 7250 in MACIEL FILHO, C.L. 1994. Introdução à Geol. Engenharia. Ed. UFSM. Pg. 110.

## ENSAIO SPT T

- corresponde ao aprimoramento do ensaio SPT, a partir da medida da torção necessária para girar o barrilete cravado no fundo do furo, possibilitando uma melhor definição dos parâmetros de resistência do solo.

## ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO

- consiste na medida do avanço da sondagem pelo método de lavagem, durante 30 minutos, anotando-se os avanços obtidos a cada intervalo de 10 minutos.
- considera-se impenetrável à lavagem por tempo quando são obtidos avanços inferiores a 5cm por período de tempo, em três períodos consecutivos de 10 minutos.

<b>ENSAIOS DE PERMEABILIDADE EM SOLOS</b> <b>“ENSAIOS DE INFILTRAÇÃO”</b>
--

<b>ENSAIO</b>	<b>REALIZAÇÃO</b>	<b>PRESSÃO APLICADA</b>	<b>MÉTODO DE PROSPECÇÃO</b>
Infiltração	Nível de água	carga	sondagens, poços e trincheiras
Bombeamento	constante	descarga	poços e sondagens
Rebaixamento	Nível de água	carga	sondagens e poços
Recuperação	variável	descarga	poços e sondagens

(modificado de ABGE, 1996. Ensaio de Permeabilidade em solos: orientações para sua execução no campo. 3ª Ed. Pg. 3).

## **SONDAGEM ROTATIVA**

Método de investigação que consiste no uso de um conjunto moto-mecanizado, projetado para a obtenção de amostras de materiais rochosos (testemunhos), contínuas e com formato cilíndrico. A ação perfurante é dada por forças de penetração e rotação que, conjugadas, atuam com poder cortante.

(modificado de ABGE, 1990. Diretrizes para a execução de sondagens. Pg 9.)