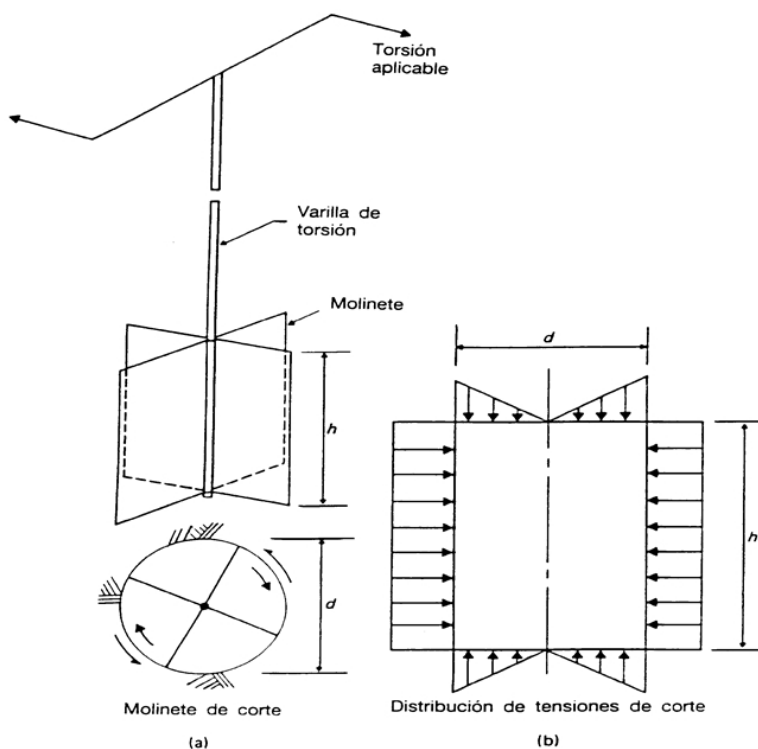


Parâmetros Geotécnicos

Para a interpretação do ensaio admite-se que a tensão de cisalhamento máxima (pico) é igual à coesão não drenada e está uniformemente repartida sobre a superfície definida pelo molinete.

Usam-se dados tirados directamente dos ensaios para determinar a resistência ao corte que são a força de torque e a área de corte. Assim, a resistência de corte é calculada com esta fórmula: $S_u = T/k$, em que T é a torsão máxima aplicada e k é uma constante que varia conforme o tamanho e forma do molinete.



Seguindo a recomendação da norma e para molinetes rectangulares com relação altura/diâmetro igual a 2 e tendo em conta um esforço de corte uniforme tem-se que $S_u = 0.27T/D^3$, em que D é o diâmetro do molinete.

A sensibilidade de um terreno coesivo saturado vem definida pela relação: $S_u = S_{u \text{ max}}/S_{u \text{ residual}}$, em que S

$S_{u \text{ max}}$

é a resistência de pico do ensaio enquanto S

$S_{u \text{ residual}}$

é a resistência residual do ensaio (ou resistência mínima).

É de salientar que em solos argilosos moles a tensão de corte é igual à força coesiva enquanto que em siltes é nula porque não existe força coesiva em solos siltosos.

Correcção dos resultados:

Tendo em consideração que o ensaio de corte rotativo solicita aos solos velocidades de corte muito superiores às associadas à construção das obras, procede-se à correcção deste efeito por via de um ajuste empírico, utilizando-se a proposta de Bjerrum (1973) e de Larsson *et al.* (1984), para argilas normalmente consolidadas. Estas correcções são baseadas no índice de plasticidade (I

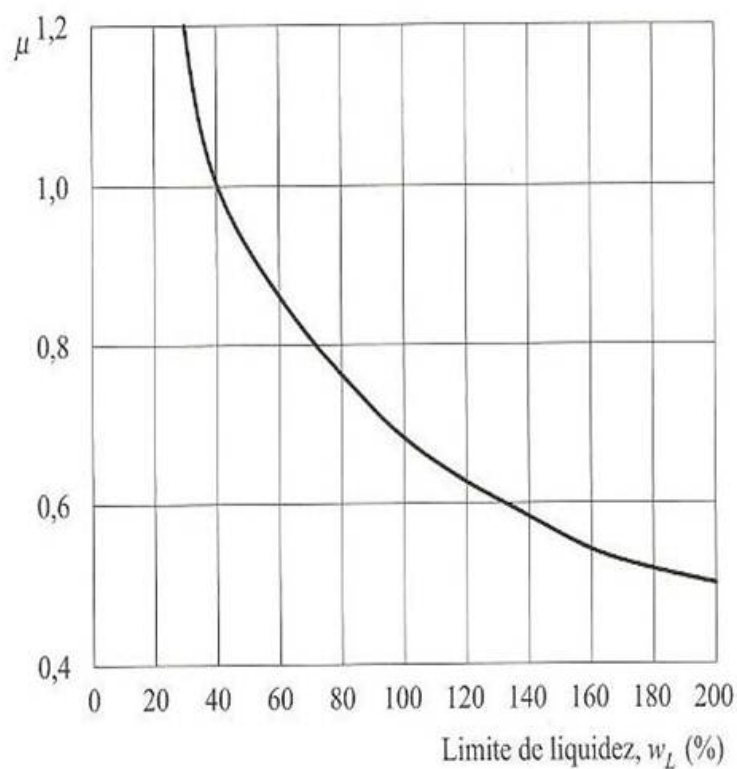
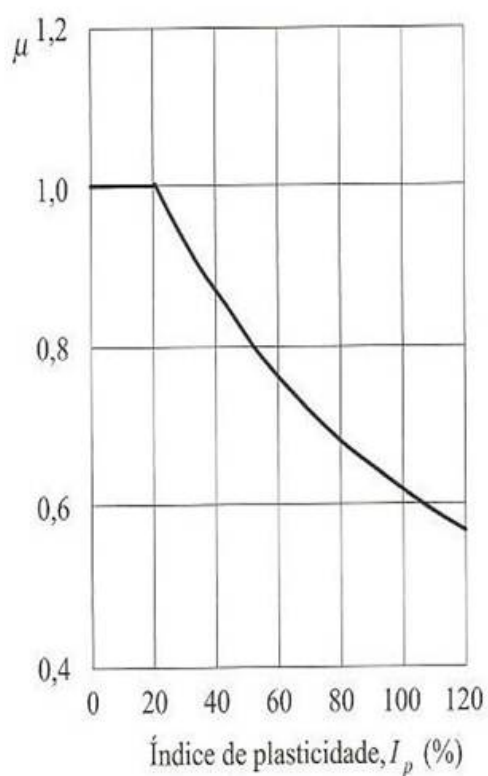
p

) e limite de plasticidade (W

L

) respectivamente, e resultaram da observação de inúmeros casos de obra e é utilizado o índice de correcção μ e é dado por: $C_u = \mu \times C_u$

pico



Estes gráficos são utilizados no CCB de forma complementar para a obtenção dos resultados de FVT. Não são obrigatórios, mas podem ser utilizados para a obtenção de uma primeira estimativa dos resultados.

