



25 a 28 de outubro de 2011
Windsor Barra da Tijuca Hotel - Rio de Janeiro

II SIBE
Simpósio Internacional de
Barragens de Enrocamento

27 e 28 de outubro de 2011
Windsor Barra da Tijuca Hotel - Rio de Janeiro



Ensaio Pressiométricos de Ménard em
Maçãos Compactados para Avaliação de
Módulos Elásticos

Devonzir MAGALHÃES de Oliveira, Eletrobras Furnas

Maurício Martines SALES, UFG

1. INTRODUÇÃO

Durante a construção e vida útil de um aterro compactado é possível ocorrer situações não previstas e que demandem algum tipo de intervenção.

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho, produto de pesquisa de Mestrado, são apresentados alguns resultados do comportamento geotécnico de solo compactado a partir de ensaios PMT utilizando o pressiômetro de Ménard.

1. INTRODUÇÃO

**Princípio do ensaio: expansão radial de uma célula
De carga introduzida no solo ou rocha.**

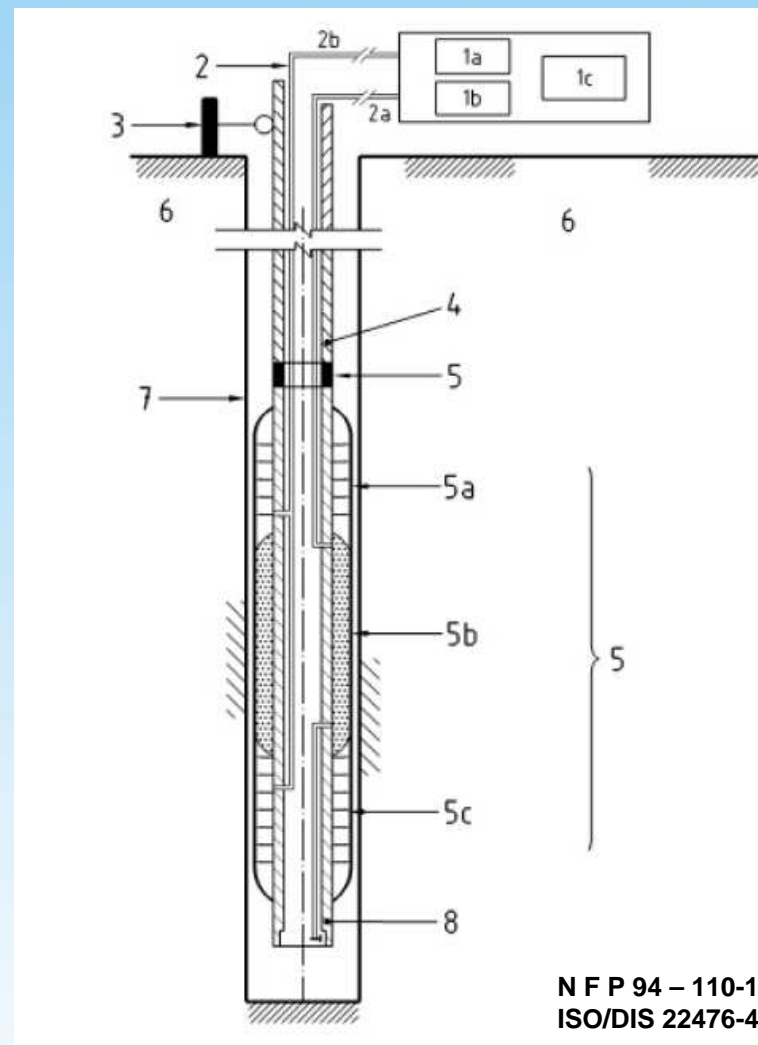
**A pressão aplicada e o correspondente aumento de
Volume fornecem a relação tensão/deformação.**

1. INTRODUÇÃO

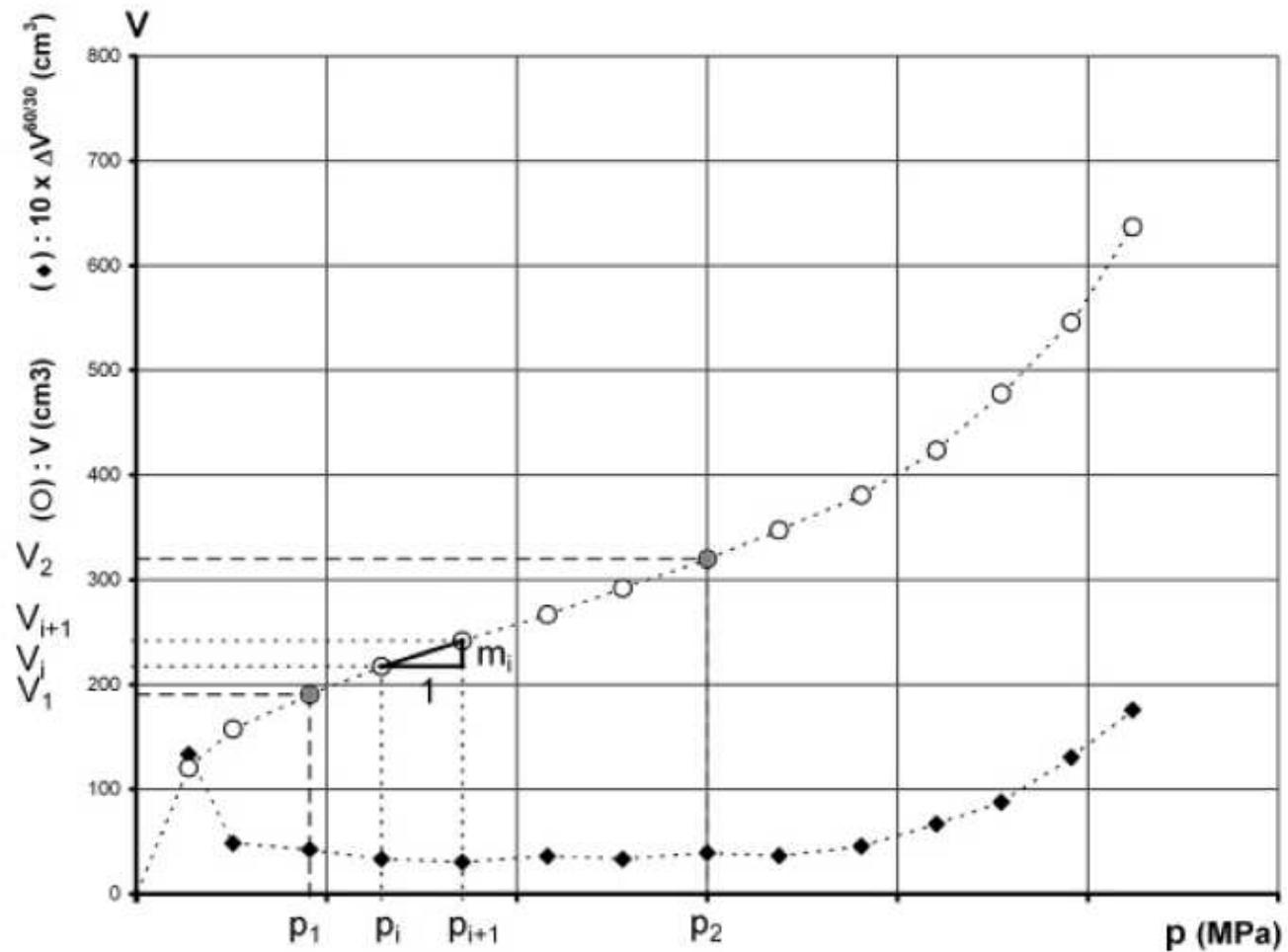


Foto APAGEO

1. INTRODUÇÃO

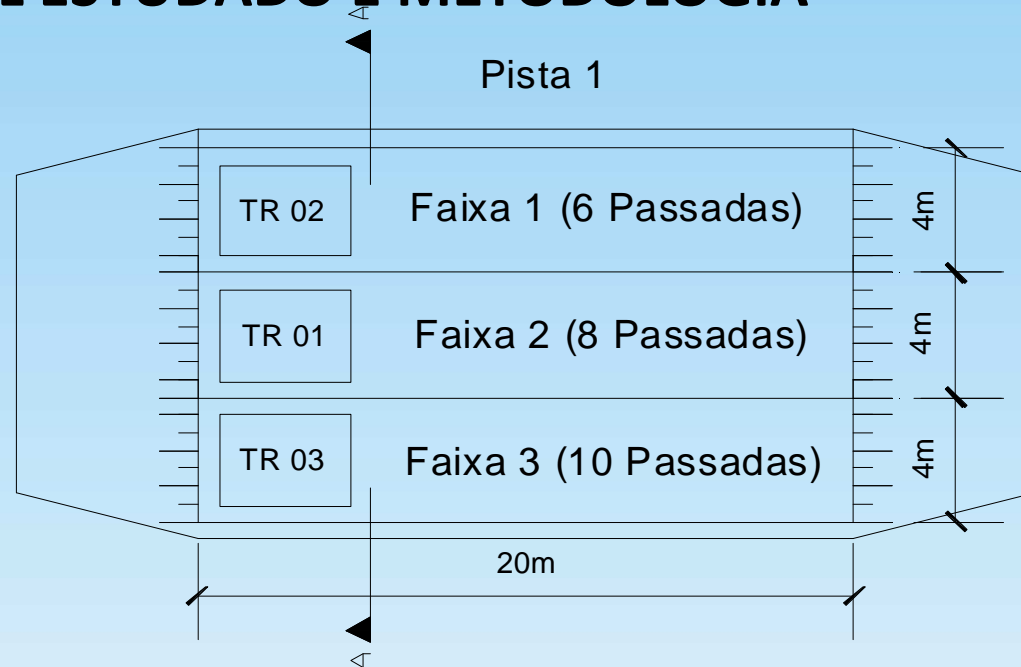


1. INTRODUÇÃO

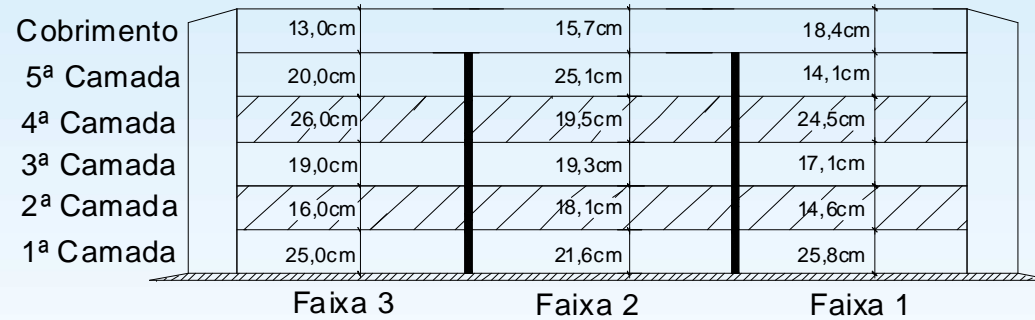


N F P 94 – 110-1(2000)
ISO/DIS 22476-4(2008)

2. MATERIAL ESTUDADO E METODOLOGIA



CORTE A-A



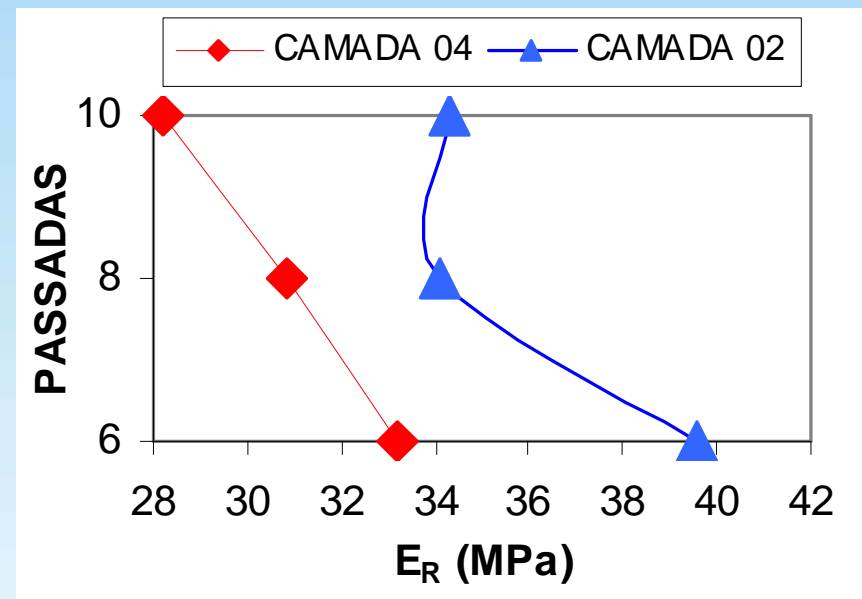
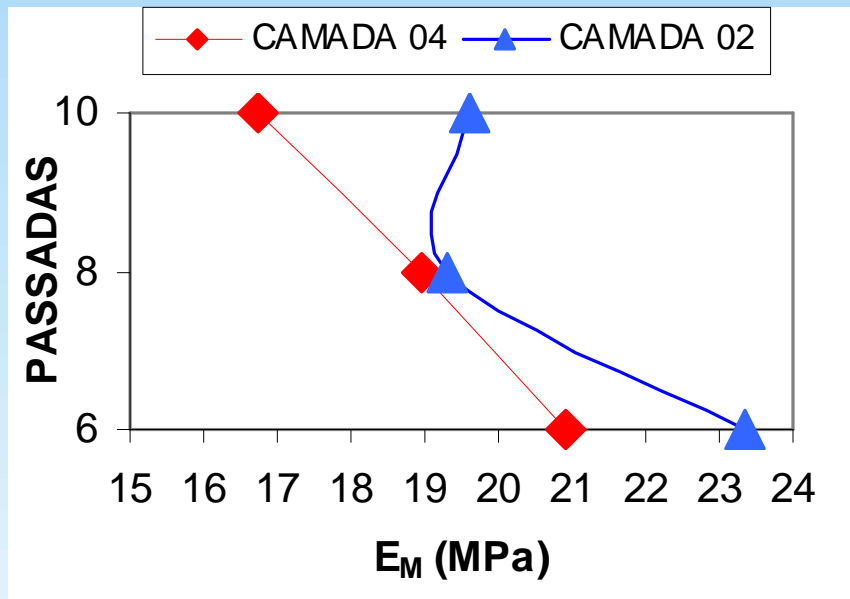
2. MATERIAL DE ESTUDO E METODOLOGIA



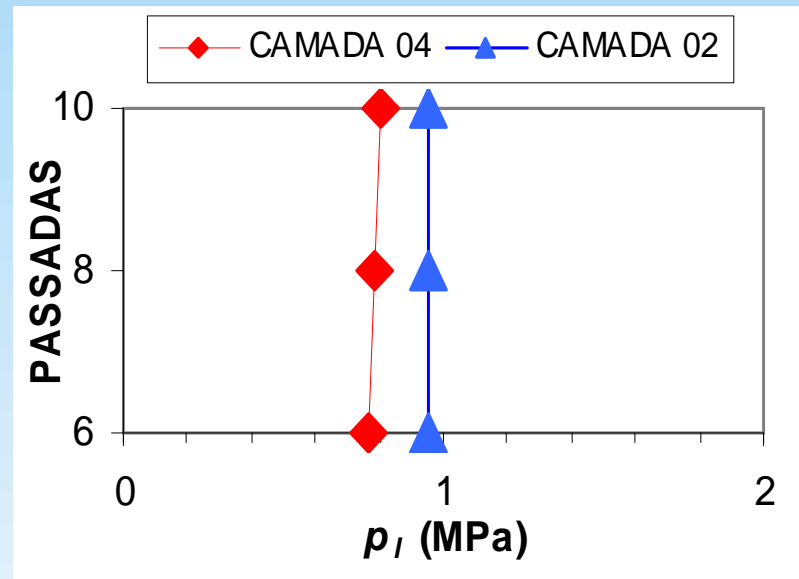
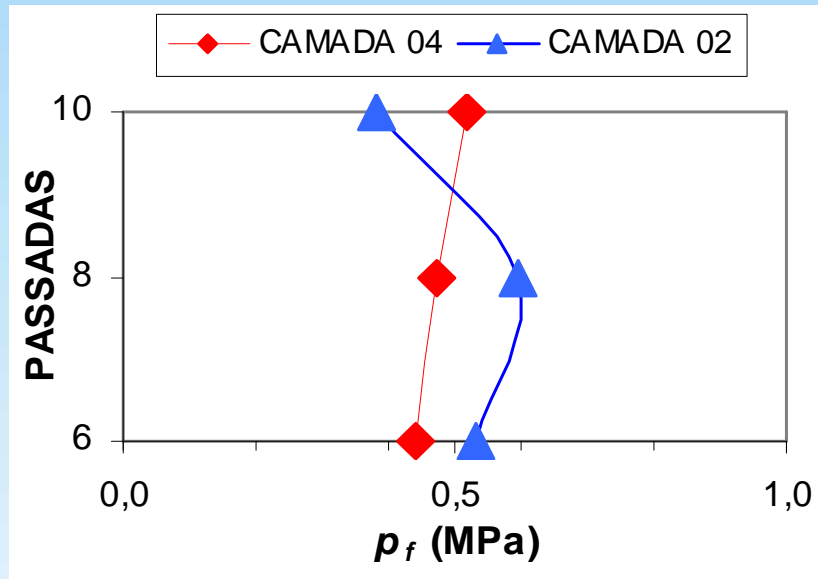
2. MATERIAL DE ESTUDO E METODOLOGIA



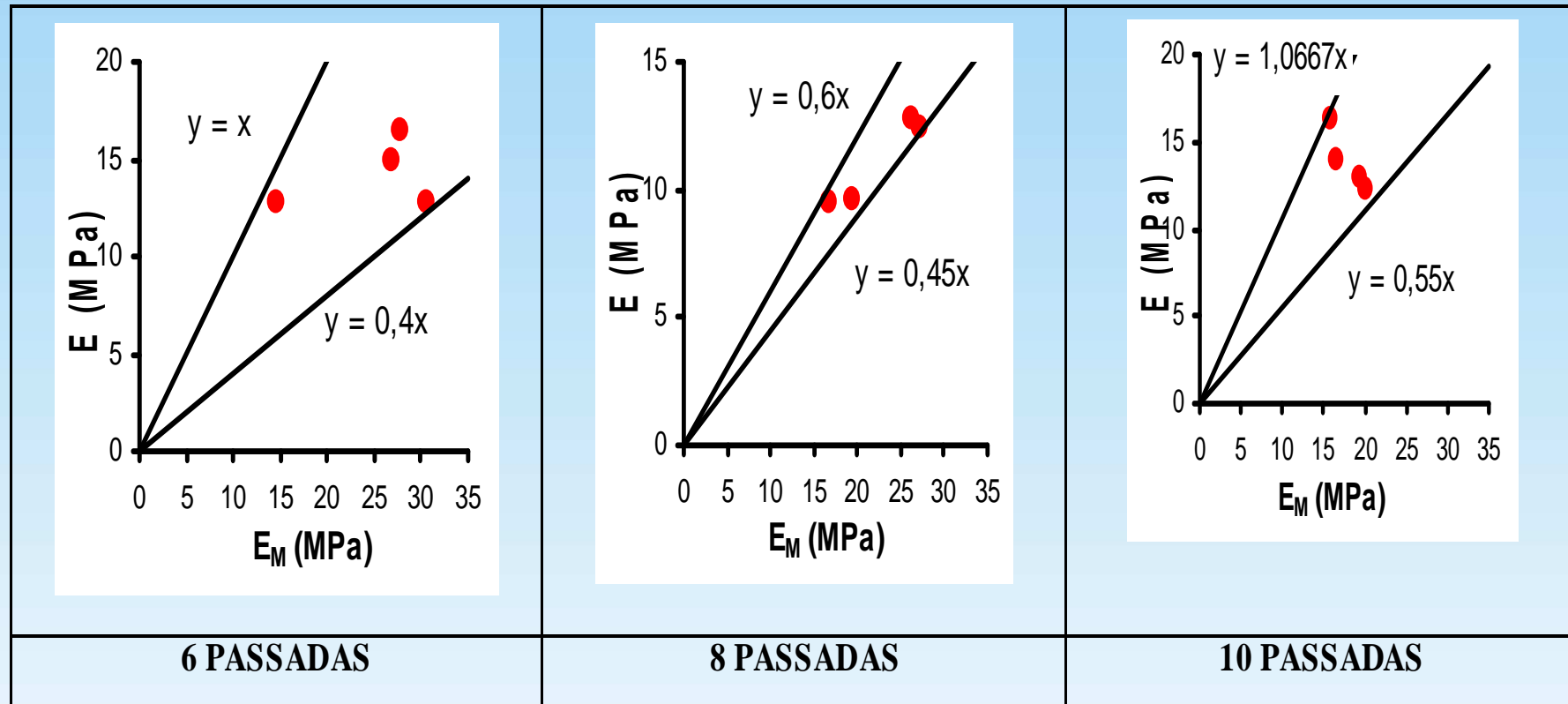
3. RESULTADOS OBTIDOS



3. RESULTADOS OBTIDOS



4. ANÁLISE DOS RESULTADOS



Módulos E vs E_M . Tensões entre 100 a 200 kPa - N° Passadas

5. CONCLUSÕES

Foi possível estabelecer algumas correlações entre os valores dos ensaios de campo e os ensaios de laboratório.

5. CONCLUSÕES

A execução do furo de ensaio em aterro compactado não saturado terroso homogêneo não é problema. Em aterro saturado e/ou de enrocamento a execução do mesmo exige cuidados especiais.

5. CONCLUSÕES

O aumento da energia de compactação não correspondeu, de forma sistemática, ao aumento do módulo de elasticidade.

5. CONCLUSÕES

As correlações apresentadas indicam que o módulo de elasticidade de Young (E), para aterros de solos compactados poderá ser estimado a partir do módulo pressiométrico E_M .

5. CONCLUSÕES

A existência, no Brasil, de centenas de barramentos de solo compactado com espessuras e idades de construção variadas, indicam boas oportunidades para o desenvolvimento de futuros trabalhos de pesquisas e aplicações práticas utilizando o pressiômetro de Ménard para obtenção dos módulos elásticos e ampliar os conhecimentos do comportamento geotécnico dos mesmos.

Agradecimentos



Esta apresentação estará disponível para
download, a partir do dia 03/11/2011,
no site:
www.cbdb.org.br