

SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT

(ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO)

Interessado: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO CEARÁ
Obra: FORUM
Local da Obra: SEDE
Município (UF): CRATEUS – CEARÁ

1. – INTRODUÇÃO

Estamos apresentando um relatório do Estudo Geotécnico onde foram determinados o Índice de Resistência à Penetração (SPT) e o reconhecimento pedológico do solo, visando gerar informações técnicas que servirão de base para o cálculo e dimensionamento das fundações para instalação do Fórum de Crateus, Ceará.

1. - METODOLOGIA E TRABALHOS REALIZADOS

A quantidade de furos, no caso 09 (nove) e o arranjo espacial destes dentro do terreno, foram determinados pelo contratante.

As sondagens foram executadas segundo a seguinte norma da ABNT:

- NBR-6484/2001 – “Solos-Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT- Método de Ensaio”;

Na realização das sondagens à percussão utilizou-se, inicialmente, um trado concha, com o qual se fez um furo de 1,00 metros para a cravação do revestimento de aço na bitola de 2 ½” e em seguida deu-se prosseguimento ao avanço do furo com a utilização de um amostrador “Tipo Raymond” de 50,8mm de diâmetro externo e 34,9mm de diâmetro interno, do qual se retirou amostras obtidas por ação da penetração deste amostrador no solo, provocada pelo golpe da queda de um peso de 65 Kg elevado a uma altura de 75,0 cm. Ressalte-se que é registrado o número de golpes necessários para a penetração de cada 15,0cm do amostrador, até que este seja aprofundado 45,0cm. Completado esse intervalo, o amostrador é retirado do furo, a amostra é coletada, acondicionada e identificada em sacos plásticos, para serem analisadas a “posteriore” em laboratório.

Iniciaram-se os trabalhos com a locação dos furos (F-01 a F-09) de acordo com o estabelecido pela contratante (vide croqui de localização anexo). As suas respectivas profundidades finais, em metros, encontram-se relacionadas abaixo:

Furo 01 – **Profundidade Final** = 1,60 m

Furo 02 – **Profundidade Final** = 1,55 m

Furo 03 – **Profundidade Final** = 1,10 m

Furo 04 – **Profundidade Final** = 1,10 m

Furo 05 – **Profundidade Final** = 1,55 m

Furo 06 – **Profundidade Final** = 1,65 m

Furo 07 – **Profundidade Final** = 1,50 m

Furo 08 – **Profundidade Final** = 1,50 m

Furo 09 – **Profundidade Final** = 1,20 m

OBS: Neste terreno, obteve-se um total de 12,65 metros perfurados através de sondagem à percussão.

• - **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES:**

Após criteriosa análise em laboratório e “in loco” na qual foram observadas as características geológicas das amostras coletadas nas sondagens, somando-se a estas os números de golpes necessários para a obtenção de 30,0cm de cada uma delas, obedecendo-se os critérios pré-estabelecidos pela norma da ABNT vigente, obtiveram-se subsídios suficientes para elaborar as Fichas Individuais de Sondagem, anexas.

De posse de todos os dados, chegou-se às seguintes conclusões:

- O Nível da Água não foi encontrado em nenhuma das sondagens.
- As Fichas de Sondagem Individuais, em anexo, mostram os perfis geológicos com os índices de penetração de cada furo e profundidades;

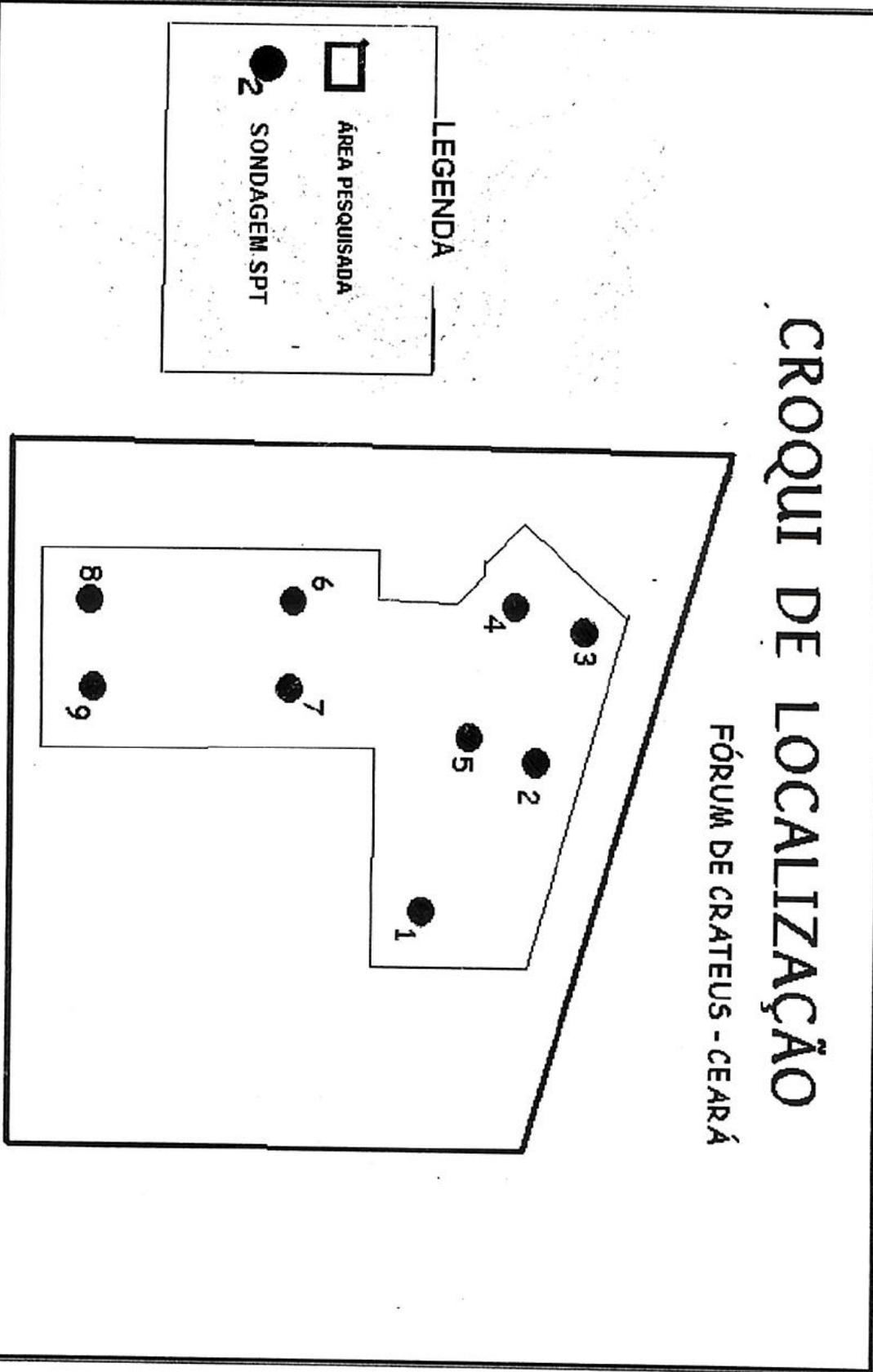
- As sondagens apresentam valores sem muitas discrepâncias, demonstrando certa homogeneidade nos índices de penetração;
- Para cotação do furo da sondagem foi usada como referência a boca de cada um dele

Sobral (CE) 08 de Janeiro de 2013

Antônio Aldenor Feitosa Marques
Geólogo CREA-CE RNP-060353718-9

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

FÓRUM DE CRATEUS - CEARÁ



LEGENDA



ÁREA PESQUISADA



2 SONDAGEM SPT

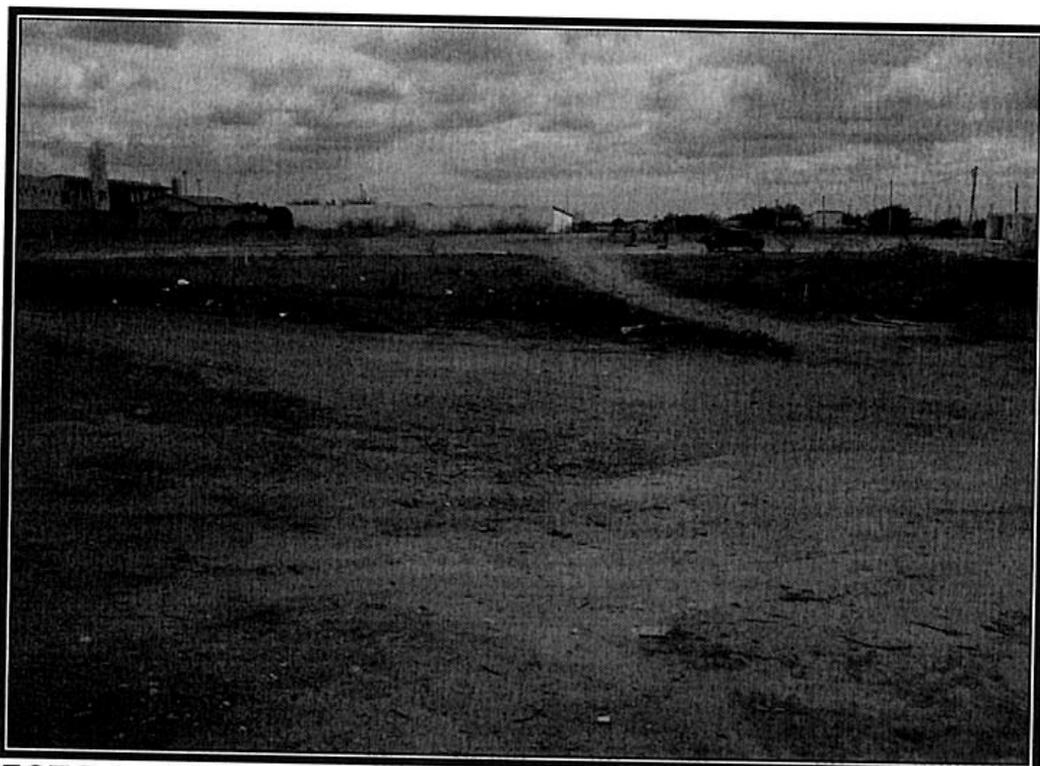


FOTO 1 – Visão geral do terreno onde foram feitas as sondagens



FOTO 2 – Equipe executando mais uma sondagem no terreno para Construção do Fórum de Crateus, Ceara..