



CONSÓRCIO UHE ITAOCARA

LOCAÇÃO DE VÉRTICES DA LT ILH-ITA

Barra Mansa,RJ

Junho 2016



SUMÁRIO

RESUMO	3
1. INTRODUÇÃO	4
2. EQUIPE TÉCNICA	5
3. MAPA GERAL	5
4. GEORREFERENCIAMENTO	6
5. LOCAÇÃO DOS VERTICES	7
6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	7
7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	8
8. ANEXOS	47



RESUMO

Este relatório tem como finalidade apresentar o projeto técnico de locação dos vértices da linha de transmissão Ilha dos Pombos - Itaocara.

Os levantamentos em campo foram realizadas entre os dias 06 de junho de 2016 a 17 de junho de 2016. O processamento dos dados foi realizados entre os dias 17 e 18 de junho de 2016.



1. INTRODUÇÃO

Conforme solicitado pelo CONSÓRCIO UHE ITAOCARA, foi realizado a locação dos vértices da LT ILH-ITA.



2. EQUIPE TÉCNICA

Gilson Pereira Cardoso – Arquiteto e Urbanista / Engenheiro Agrimensor / Diretor Técnico – Comercial/ Responsável Técnico.

Rogério Wardine Rays – Geólogo

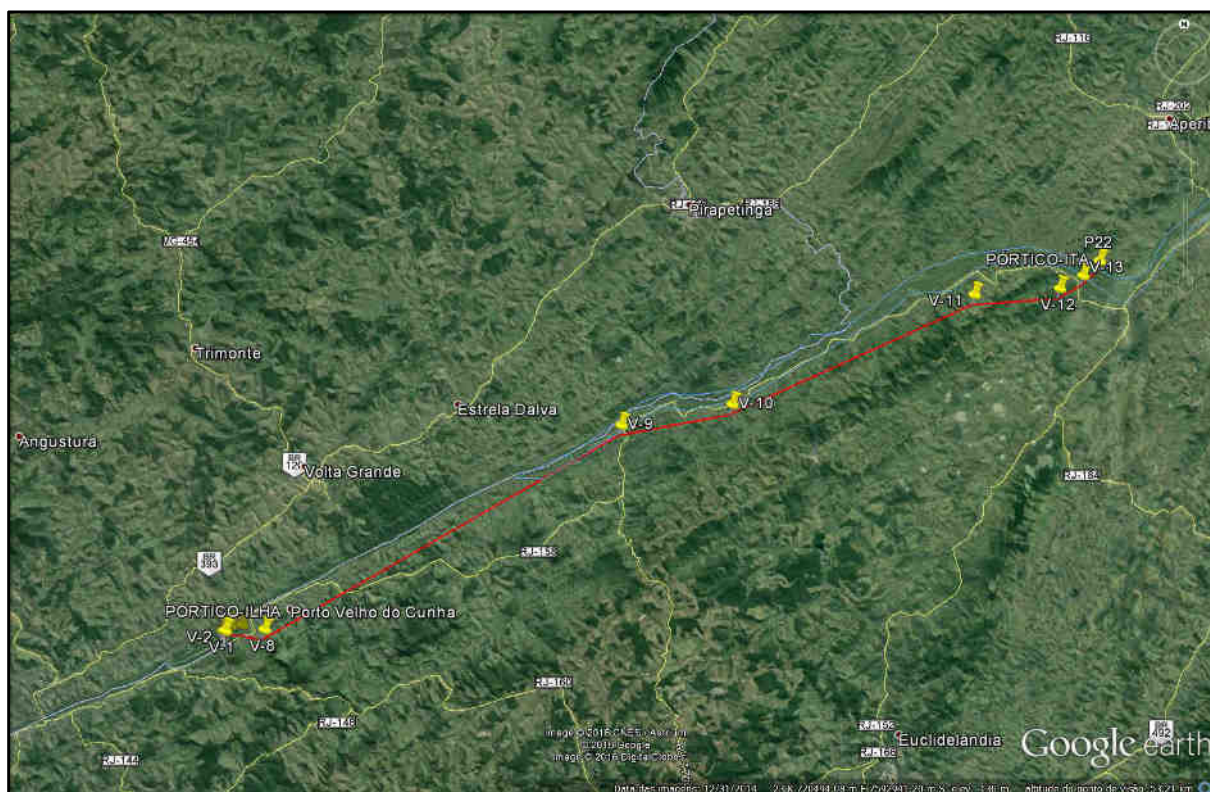
Aline Pereira – Setor Administrativo.

Fillipe dos Santos Rocha – Desenhista Projetista Jr.

Daniel Silva Maximiano Alves – Desenhista Cadista.

Ana Paula Roale Paranhos – Técnica de Segurança.

3. MAPA GERAL





4. GEORREFERENCIAMENTO

Os pontos de apoio para locação dos vértices foram georreferenciados ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB), usando Datum horizontal SIRGAS 2000 e Datum vertical Imituba – SC.

Foram utilizados para execução dos trabalhos, equipamento GNSS (GPS L1/L2L5 + GLONASS), marca Spectra Precision ProMark 800 (pós-processado) e EPOCH 25 (pós-processado).

Os marcos utilizados como base para o ajustamento da rede foram o Sat 91720 (RBMC RIOD) situado no Rio de Janeiro - RJ e o Sat 91696 (RBMC VICO), situado em Viçosa - MG.

Após o processamento do ajustamento da rede foi executado cálculo de ondulação geoidal, para se obter a cota ortométrica do terreno.

Utilizando o sistema MAPGEO (IBGE 2015) para interpolação de ondulação geoidal, chegamos aos seguintes resultados:

TABELA DOS PONTOS DE REFERÊNCIA			
DESCRIÇÃO	NORTE UTM	ESTE UTM	COTA
BASE M-01	7.585.828,627	761.312,871	172.022
BASE M-02	7.596.238,242	784.016,803	82.286
P-01	7.582.481,364	750.011,438	110.423
P-02	7.582.377,086	749.945,919	121.710
P-03	7.582.604,388	750.023,005	134.017
P-04	7.582.582,617	749.948,696	135.580
P-05	7.582.680,482	750.376,315	114.099
P-06	7.582.626,460	750.375,313	109.629
P-07	7.582.710,110	750.883,126	154.678
P-08	7.582.777,576	750.913,994	155.785
P-09	7.582.544,079	751.894,826	227.675
P-10	7.582.444,773	751.989,288	254.639
P-11	7.591.385,425	770.556,014	239.141
P-12	7.591.379,444	770.514,612	240.209
P-13	7.592.220,166	776.098,922	108.649
P-14	7.592.100,828	776.038,301	118.061
P-15	7.596.704,263	788.875,928	198.846
P-16	7.596.692,056	788.997,474	223.559
P-17	7.596.889,493	793.625,073	74.116
P-18	7.596.824,047	793.633,500	83.742
P-19	7.597.549,722	794.515,495	73.746
P-20	7.597.504,819	794.562,794	92.559
P-21	7.598.269,391	795.539,176	64.264
P-22	7.598.306,979	795.495,697	64.497



5. LOCAÇÃO DE VÉRTICES

A partir de 24 (vinte e quatro) pontos implantados, conforme tabela dos pontos de referência citados, realizamos a locação dos vértices (Pórtico ILHA - V1 - V2 - V3 - V4 - V5 - V6 - V7 - V8 - V9 - V10 - V11 - V12 - V13 -Pórtico ITA).

TABELA DE COORDENADAS DOS VÉRTICES LOCADOS			
DESCRIÇÃO	NORTE (UTM)	ESTE (UTM)	COTA (ORTOMÉTRICA)
PÓRTICO-ILHA RELOC.	7.582.476,049	750.050,020	109,123
V1	7.582.470,714	749.988,222	110,935
V2-RELOC.	7.582.472,377	749.968,449	105,850
V3	7.582.532,474	749.904,642	128,355
V4	7.582.580,729	749.940,300	135,552
V5	7.582.642,221	750.013,019	129,469
V6	7.582.729,800	750.340,375	126,387
V7-RELOC.	7.582.725,161	750.904,553	148,955
V8-RELOC.	7.582.430,351	752.059,948	253,215
V9-RELOC.	7.591.396,211	770.524,596	237,457
V10	7.592.105,786	776.220,125	118,383
V11-RELOC.	7.596.837,331	788.922,954	217,972
V12	7.596.909,462	793.348,462	114,207
V13-RELOC.	7.597.492,435	794.598,664	96,609
PÓRTICO-ITA	7.598.192,256	795.539,305	63,430

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Para realização da locação dos vértices, foram utilizados os seguintes equipamentos:

GNSS (GPS L1/L2L5 + GLONASS) com Precisão de 3mm + 0,5ppm;

Estação Total Nikon DTM 652 (Precisão angular 1");

Software Spectra Precision Survey Office;

01 Notebook;

Acessórios variados, necessários para execução dos serviços.

7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

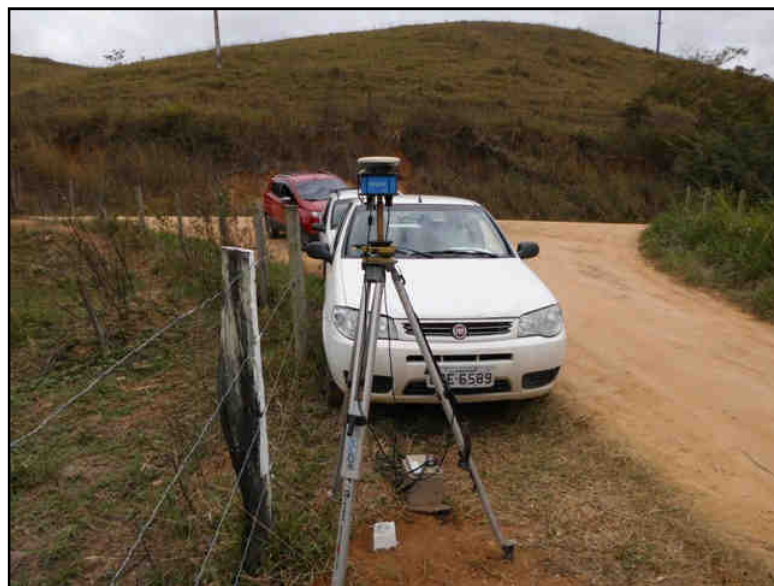


Figura 1: Base M-01



Figura 2: Ponto de Apoio P-01



Figura 3: Ponto de Apoio P-02



Figura 4: Ponto de Apoio P-03



Figura 5: Ponto de Apoio P-04



Figura 6: Ponto de Apoio P-05



Figura 7: Ponto de Apoio P-06



Figura 8: Ponto de Apoio P-07



Figura 9: Ponto de Apoio P-08



Figura 10: Ponto de Apoio P-09



Figura 11: Ponto de Apoio P-10



Figura 12: Ponto de Apoio P-11



Figura 13: Ponto de Apoio P-12



Figura 14: Base M-02



Figura 15: Ponto de Apoio P-13



Figura 16: Ponto de Apoio P-14

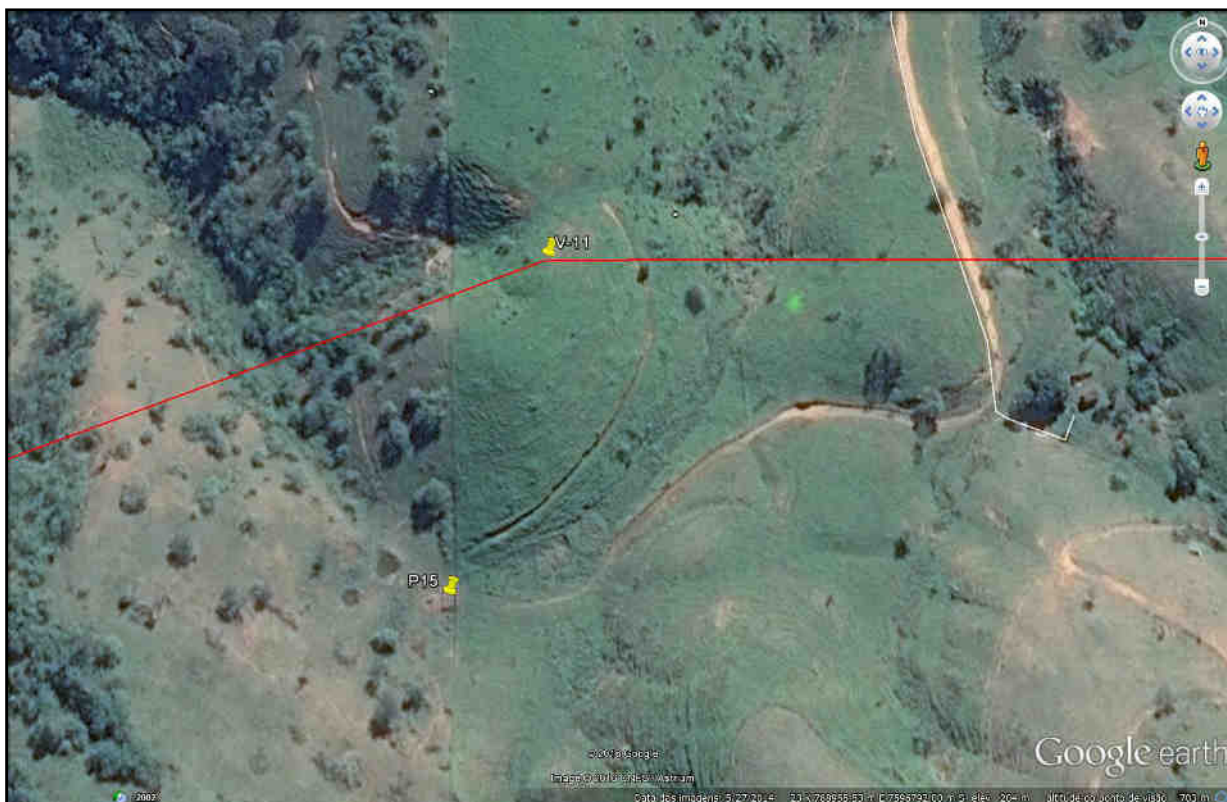


Figura 17: Ponto de Apoio P-15 (OBS foto corrompida)



Figura 18: Ponto de Apoio P-16



Figura 19: Ponto de Apoio P-17



Figura 20: Ponto de Apoio P-18



Figura 21: Ponto de Apoio P-19



Figura 22: Ponto de Apoio P-20

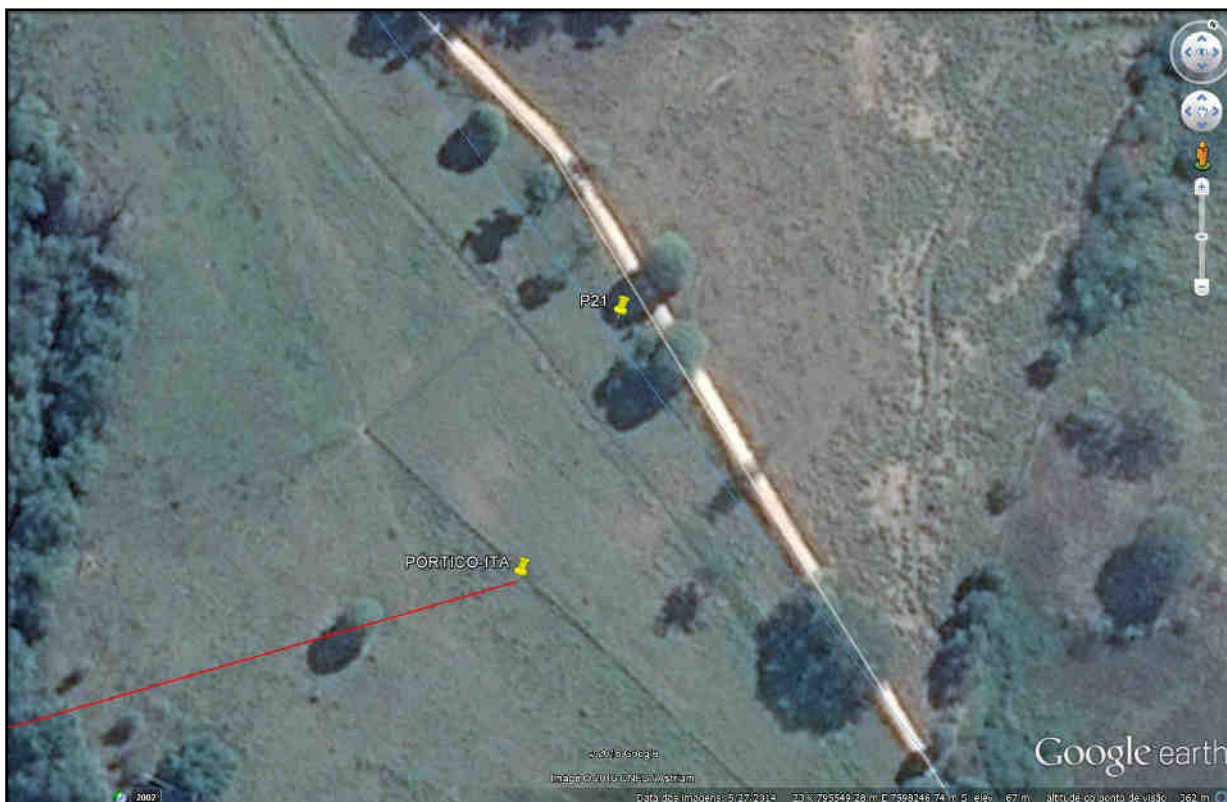


Figura 23: Ponto de Apoio P-21(foto corrompida)





Figura 24: Ponto de Apoio P-22





Figura 25: Pórtico - Ilha dos Pombos



Figura 26: Vértice 01



Figura 15: Vértice 02



Figura 16: Vértice 03



Figura 17: Vértice 04



Figura 3018: Vértice 05



Figura 19: Vértice 06



Figura 20: Vértice 07



Figura 21: Vértice 08



Figura 22: Vértice 09



Figura 23: Vértice 10



Figura 36: Vértice 11



Figura 24: Vértice 12



Figura 25: Vértice 13



Figura 26: Pórtico Itaocara



8. ANEXOS

CD contendo os seguintes Arquivos:

Relatório;

Relatório do georreferenciamento;

Fotos.

Levtop - Tecnologia em Levantamentos Topográficos Ltda.

Gilson Pereira Cardoso

Engenheiro Agrimensor,Arquiteto e Urbanista.

Crea – 1998101388 Reg. Nac. 200453007-3