

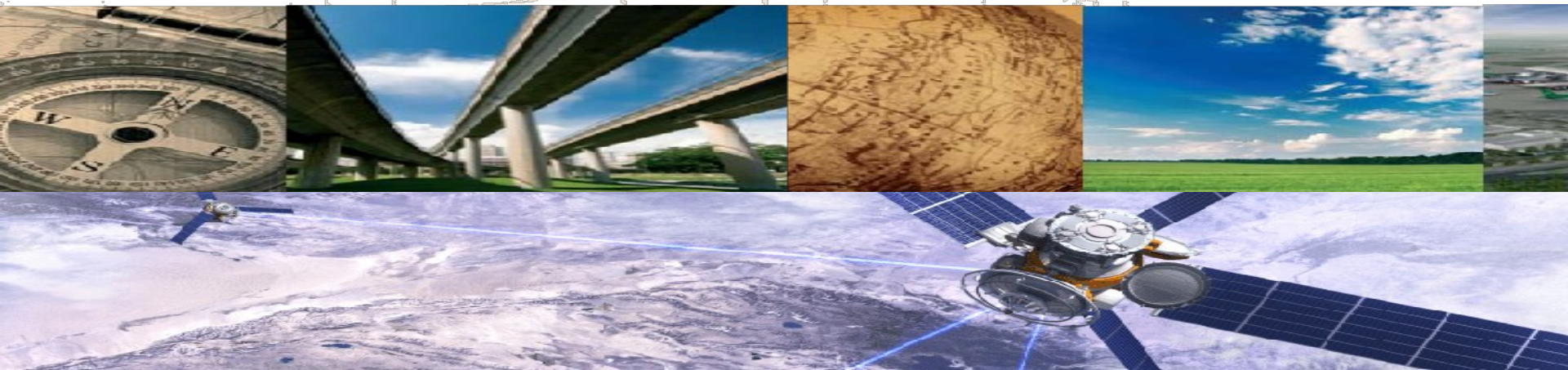


ROWEL

E N G E N H A R I A

Principais ganhos de produtividade e qualidade na utilização de RTK

Eng.º Wellington Jahnel
Sócio Fundador



O EQUIPAMENTO

Pro Mark 500/ RTK /GSM

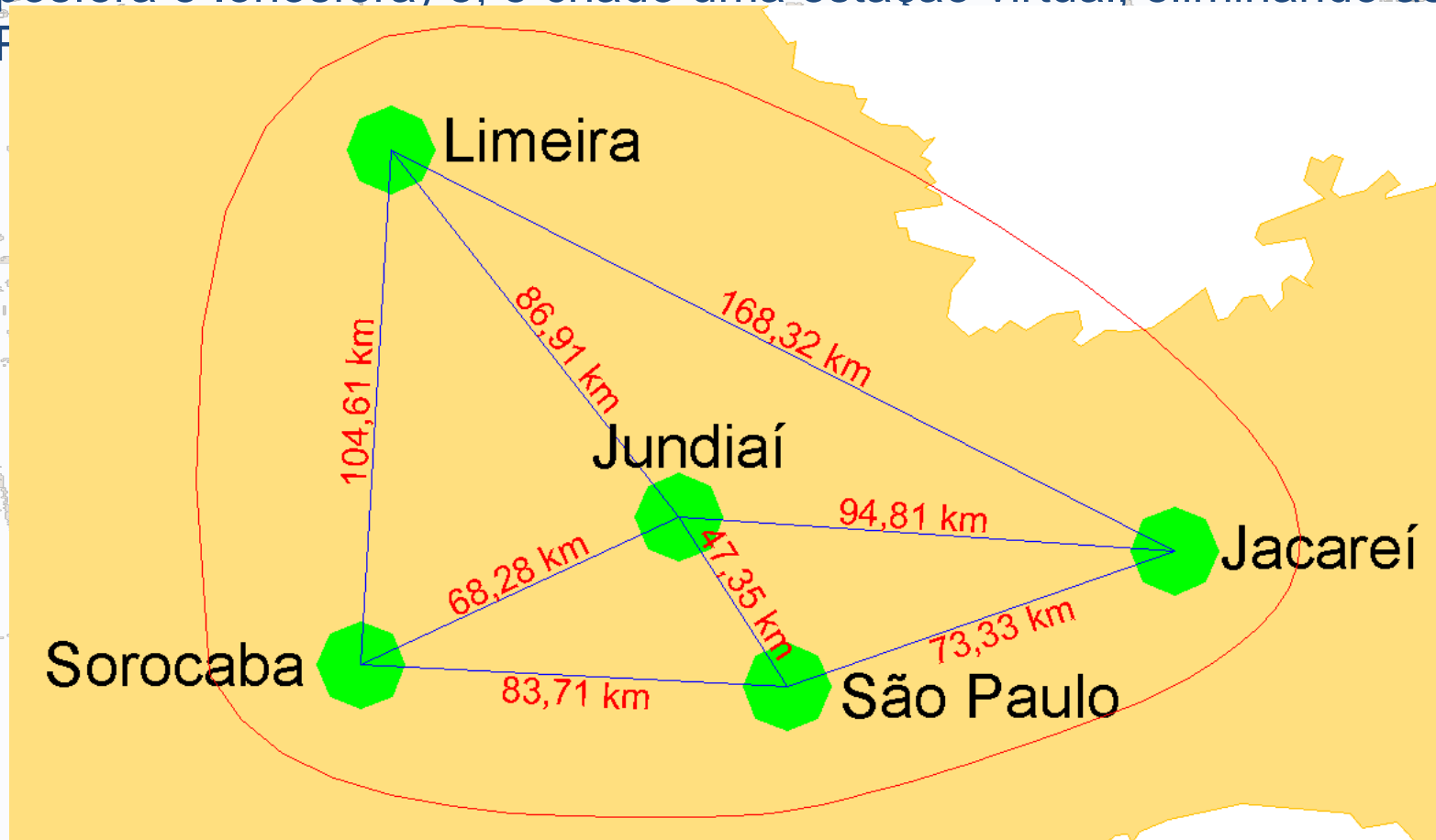
O Pro Mark 500/RTK é a solução completa de alta precisão e eficácia. O receptor L1/L2 Geodésico de alto padrão, com até 75 canais, melhor precisão (10mm + 1 ppm RTK UHF ou NTRIP). Possui o tempo de inicialização mais rápido do mercado (2s) e confiabilidade de 99,9%.



AS SOLUÇÕES

RTK/REDE

A Diferença do RTK em Rede é que de vez de utilizar apenas uma estação GNSS Base, ele utiliza várias estações, os dados são modelos (troposfera e Ionosfera) e, é criado uma estação virtual, eliminando assim o PPR



AS SOLUÇÕES

RTK/REDE

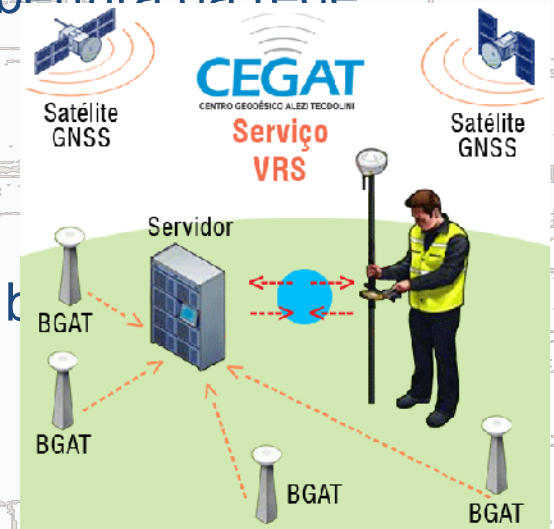
Como funciona?

A partir de uma rede de receptores GNSS, é criado um modelo de correção do erro ionosférico em tempo real. Esses parâmetros são enviados em instantaneamente ao receptor GNSS em campo através da internet e rede GSM/GPRS.

Tecnologia implantada, certificada e utilizada por toda Europa e América do Norte, o sistema de RTK em rede permite ao usuário, com apenas um receptor, obter coordenadas através do método relativo em tempo real RTK com apenas um receptor dentro da área de cobertura da rede.

Quais são as vantagens?

- Apenas 1 operador em campo;
- Independência do tamanho do vetor de Linha de base.
- Isento de erro relativo à linha de base.



AS SOLUÇÕES

RTK/GSM

Como funciona?

Esta técnica de posicionamento é similar a convencional com rádio UHF, a diferença é que as correções são enviadas através de um protocolo IP.

Aonde encontrar?



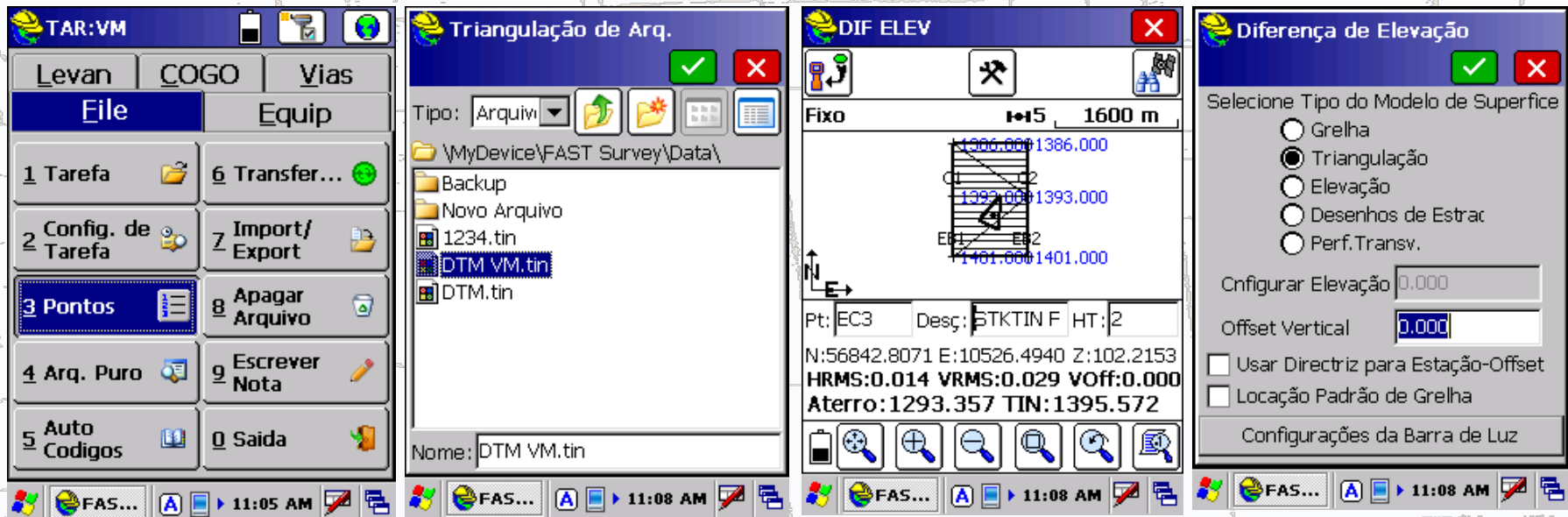
Fast Survey - Software

Como funciona?

Combinando funções avançadas de fácil utilização e upload em diversos softwares.

Funções?

Coleta de pontos; Arquivos de triangulação; Implantação de linha base por 02 pontos conhecidos (3d) com ou sem offset a linha; verificação de corte e aterro, em qualquer local de uma superfície; dentre outras.

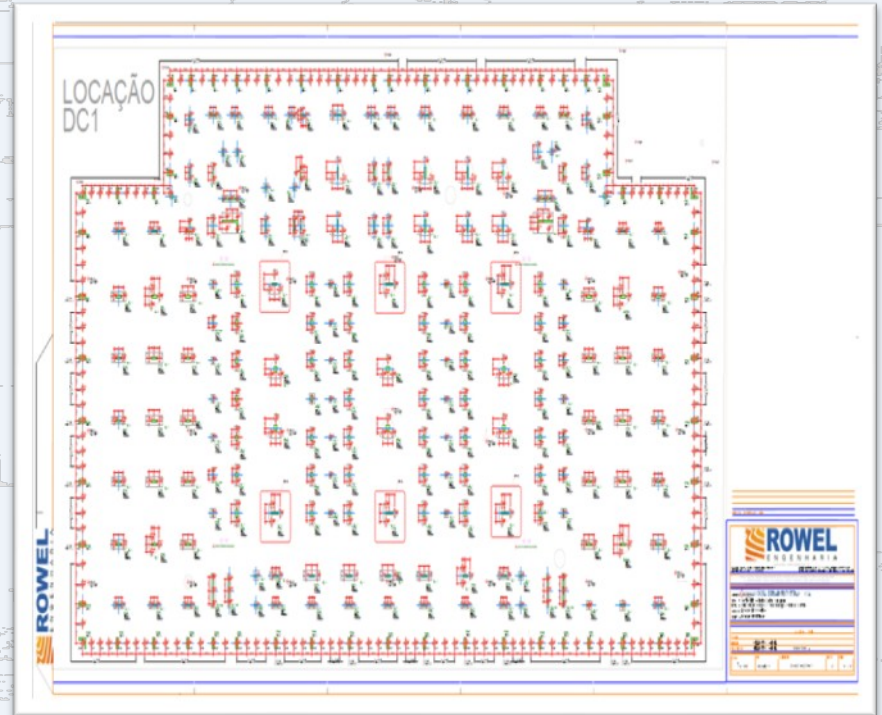


Aonde aplicamos?

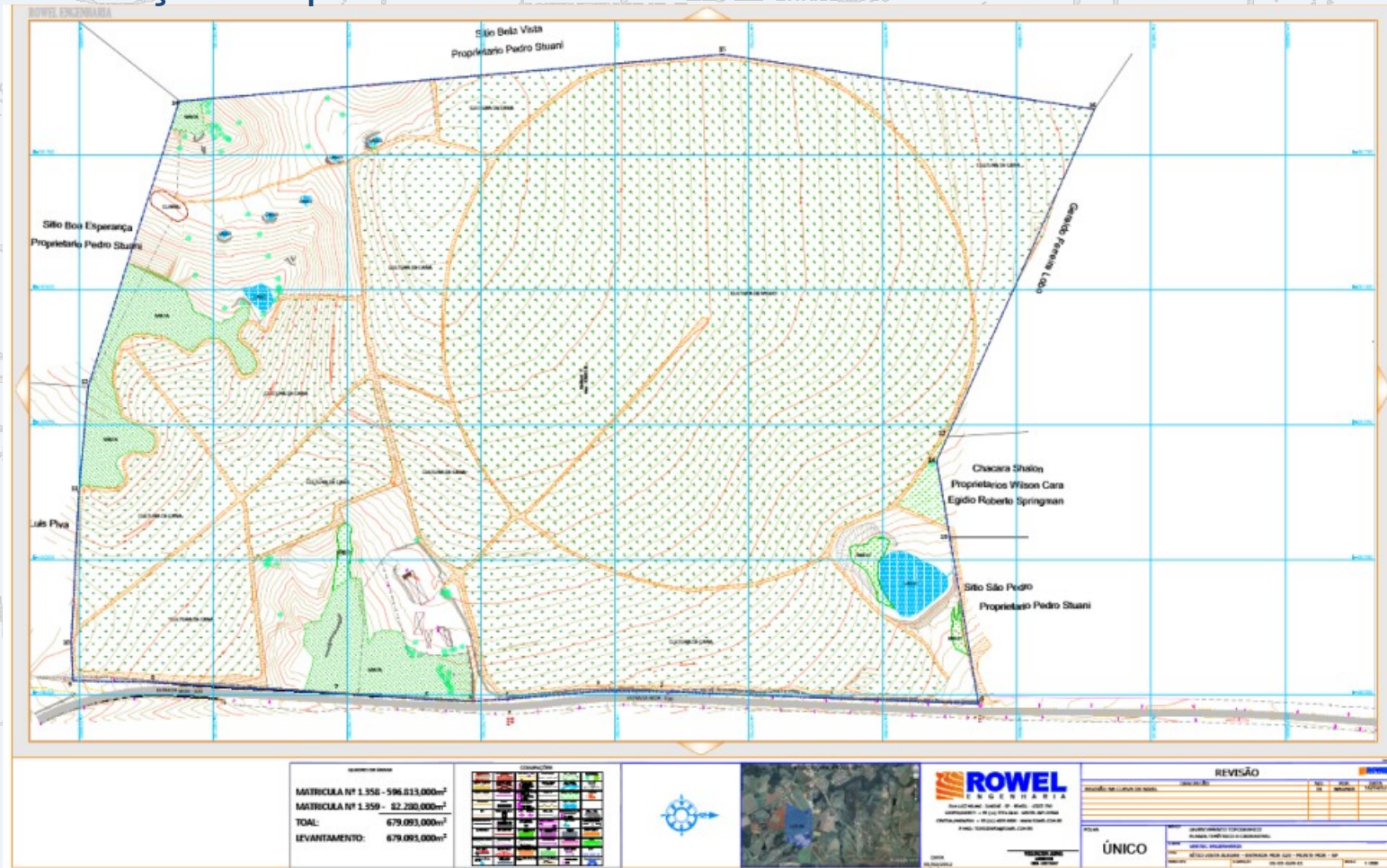


Construção Civil

Locação de fundação de edifícios “estacas, blocos etc...”



Coleta rápida de pontos, precisão, descarga de arquivos para confecção de plantas diretamente em coordenadas .txt ou .dfx.

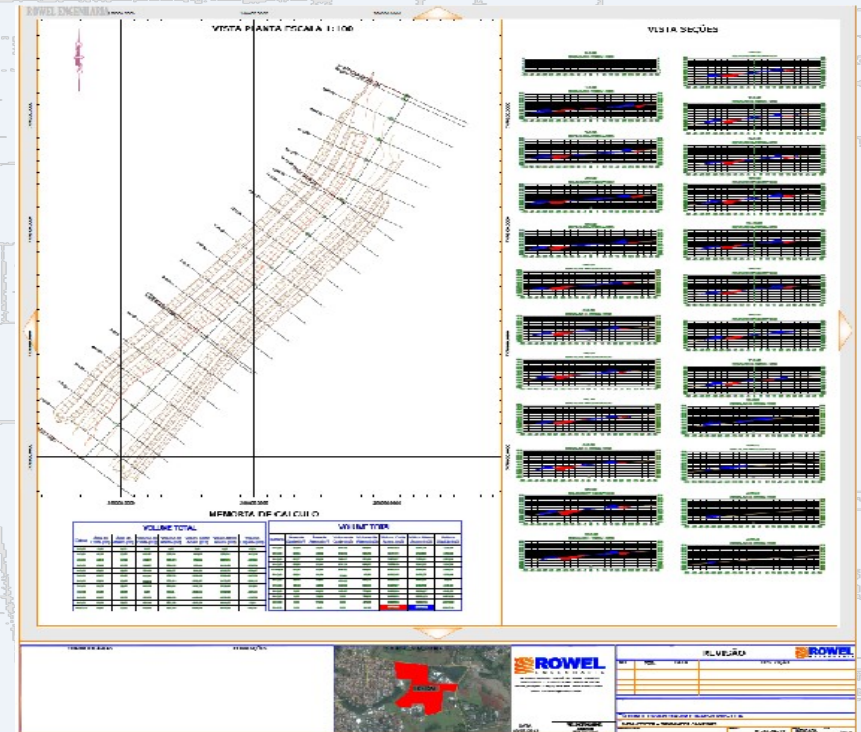


Infraestrutura

Locação e acompanhamento na execução de terraplanagem, redes de drenagem, esgoto, etc. através de MDT.



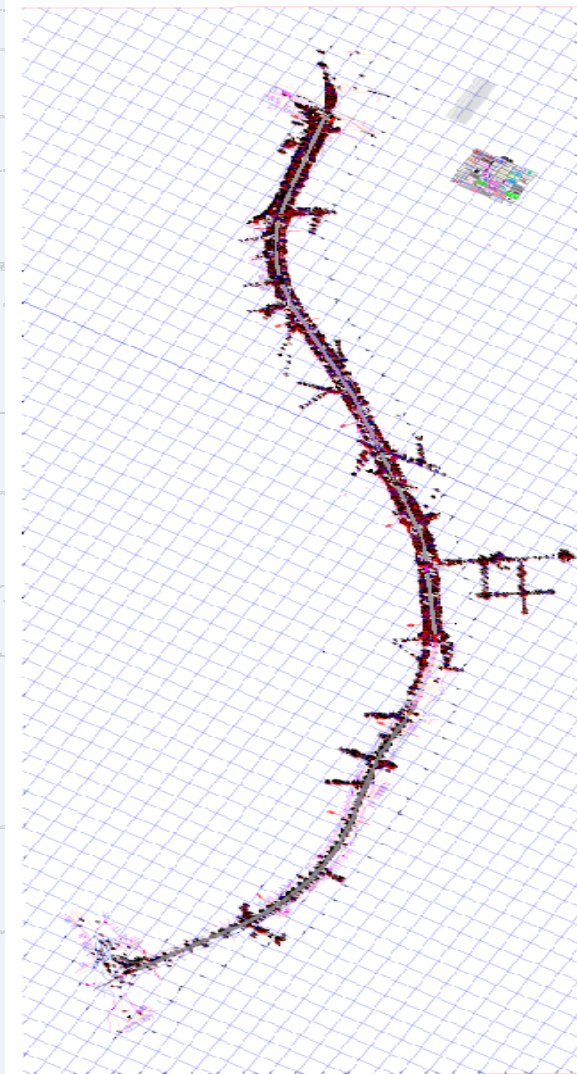
Locação em tempo real de plataformas e taludes em vista seção.



Elaboração do “como construído” (as built)



Execução de As-built em trechos com longas distancias com alta precisão e rapidez.



Principais ganhos de produtividade e qualidade na utilização de RTK



Produtividade com topografia clássica (estação total):

- É possível realizar o levantamento de até 800 pontos por dia;
- É possível locar até 80 pontos por dia;

Produtividade com utilização de GNSS RTK/GSM EM REDE:

- É possível realizar o levantamento de até 3.200 pontos por dia;
- É possível locar até 200 pontos por dia.

- ✓ Agilidade para iniciar os trabalhos em campo;
- ✓ Um par de receptores se transforma em dois Rovers, conseqüentemente maior produtividade e atendimento a mais frentes de trabalho ao mesmo tempo;
- ✓ Diminuição de custos com auxiliares;
- ✓ Maior qualidade e produtividade nos trabalhos executados;
- ✓ Maior precisão em longas distancias;

MundoGEO #connect 2012

Obrigado!

Eng.º Wellington Jahnel

Dúvidas? topografia@rowel.com.br

Venha nos visitar! <https://www.rowel.com.br>

Central/Main/Fax: + 55 (11) 4805-6686

**Rua Renato Paupério, 96, Jundiaí – SP – Brasil –
CEP 13208 770**