



TERRASCAN



MundoGEO #Connect LatinAmerica 2013

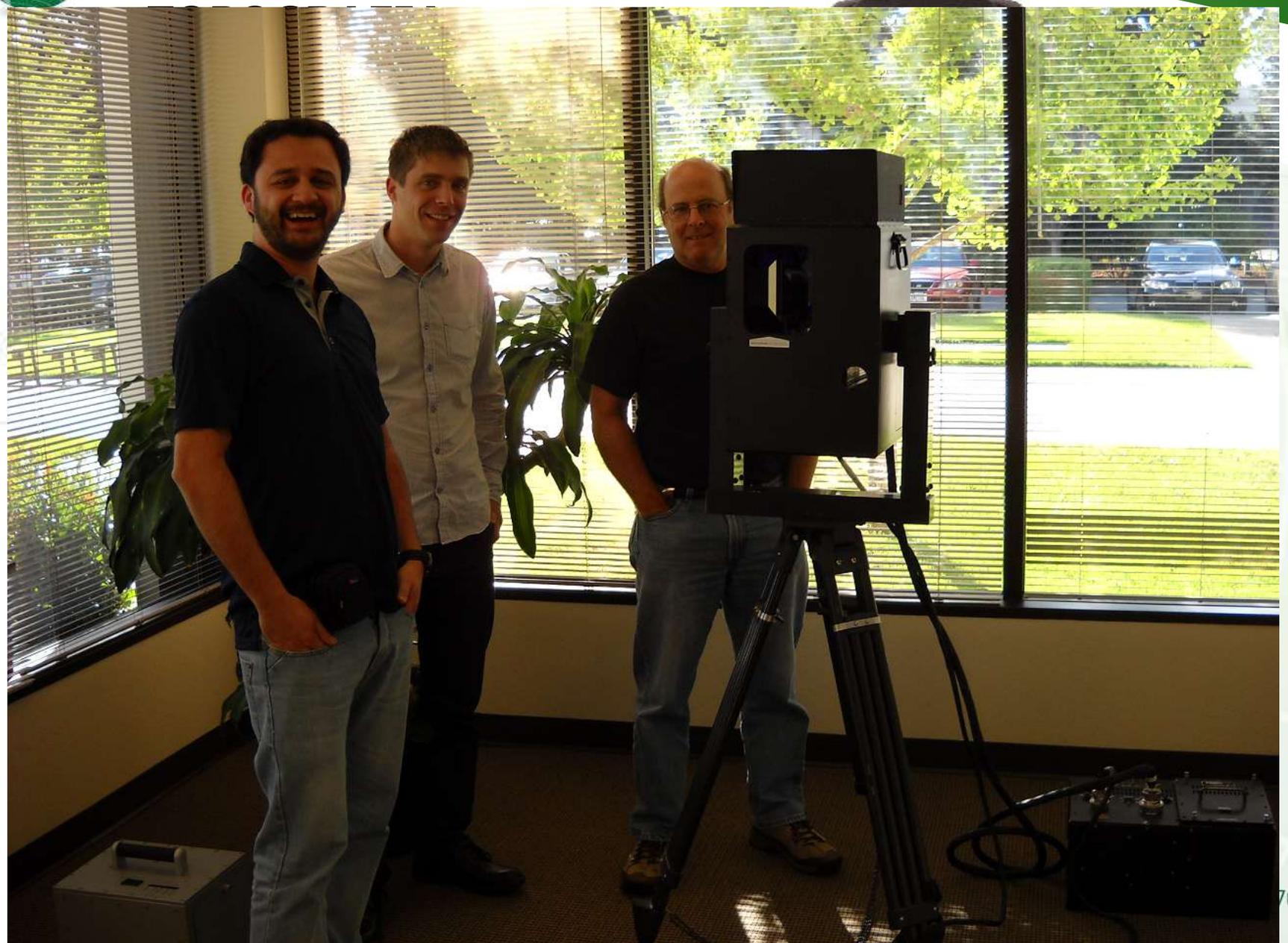
**O LASER SCANNER SERÁ A TOPOGRAFIA DO
FUTURO?**

Eng. José Gaspar dos Santos Lima
TerraScan Engenharia

Rodovia SC 408 km 2,1 • Alto Biguaçu · Biguaçu · SC • CEP 88160-970
Fone: 48 3084-9119 • Caixa Postal 39 • www.terrascan.com.br



TERRASCAN





TERRASCAN

Aplicações Topografia em Geral

- Construção Pesada
- Cálculos de Volumes
- Túneis
- Arquitetura
- Mineração
- Cadastro Urbano
- Rodovias
- Industrial
- Naval
- Florestal
- Rural
- ...

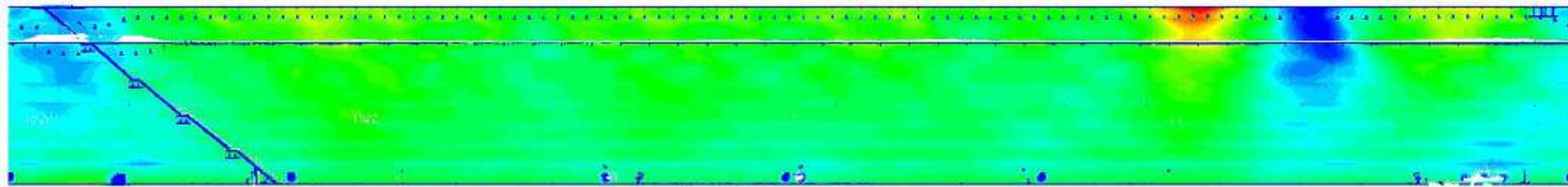




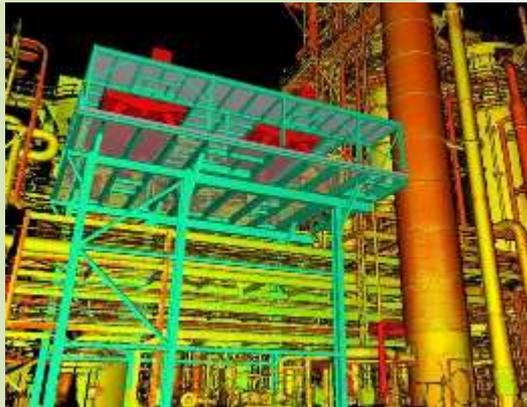
TERRASCAN

Aplicações Topografia para TLS

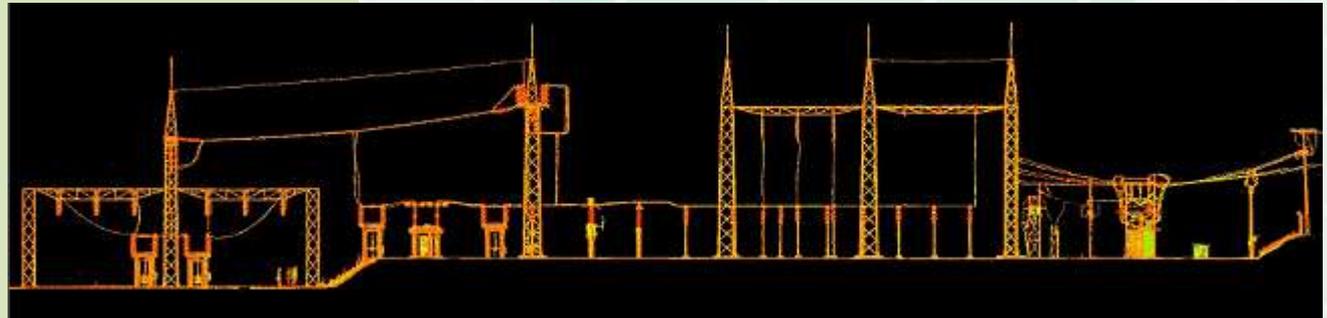
- Deformações em Estruturas



- As Built Industrial



- Subestações





TERRASCAN





TERRASCAN

Aplicações

Principais Diferenças Convencional x Laser Scanner

- Investimento Inicial
- Treinamento (Curva de Aprendizado)
- Formação de mão de obra
- Formatação de custos
- Convencimento do cliente
- Maximização dos detalhes
- Busca constante por melhores recursos (softwares e metodologias)
- Conflito “Leque x Qualidade”
- “Eterna” capacitação

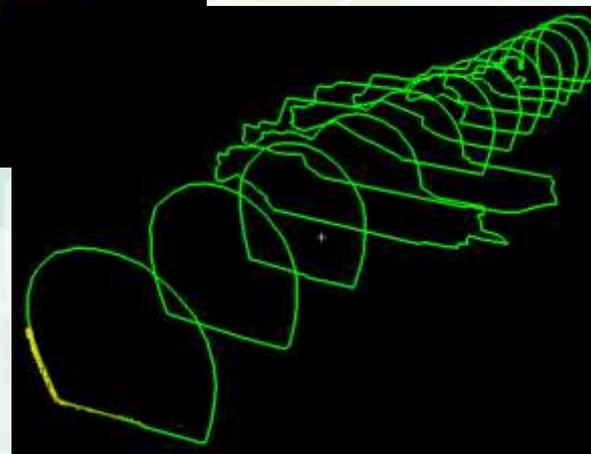
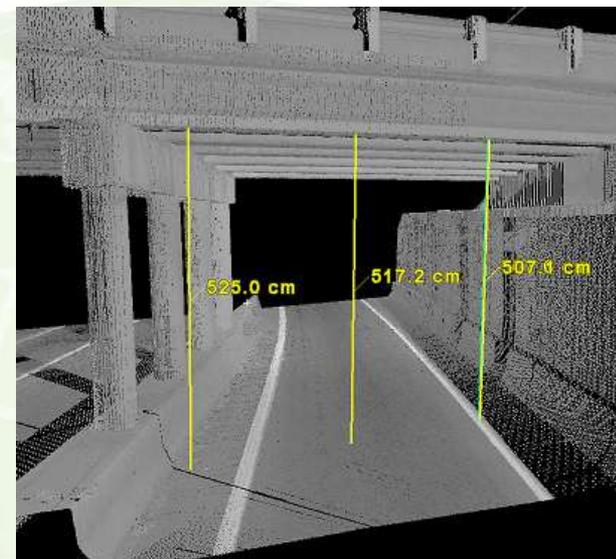
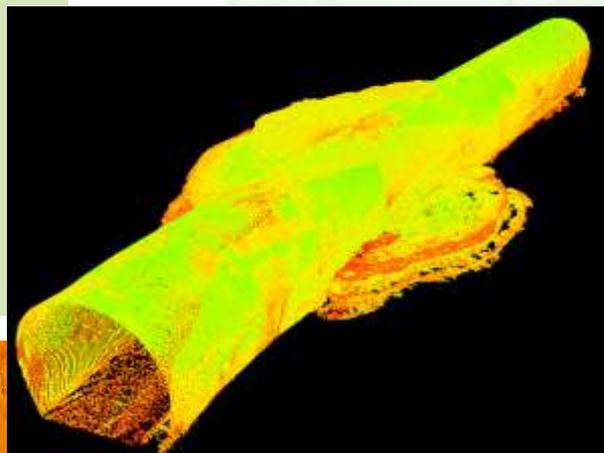




TERRASCAN

Aplicações em Projetos Infraestrutura

- Planejamento Urbano
- Rodovias e Ferrovias
- Auto estradas
- Vão livres e Pontes
- Túneis
- Retrofit





TERRASCAN

Aplicações em Projetos Patrimônio Histórico





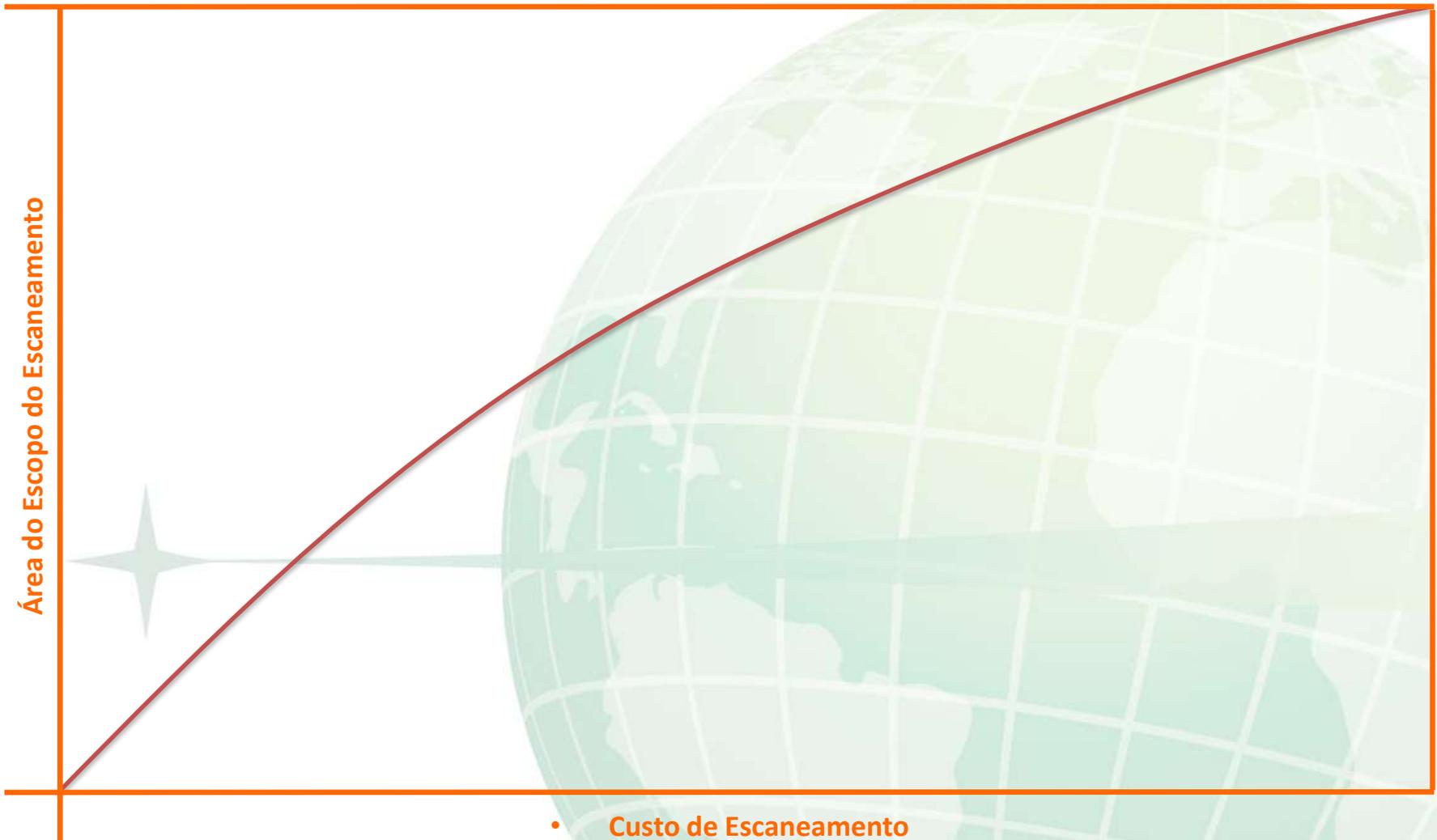
TERRASCAN

Noções Importantes



TERRASCAN

Percepções Importantes Área de Trabalho x Custo



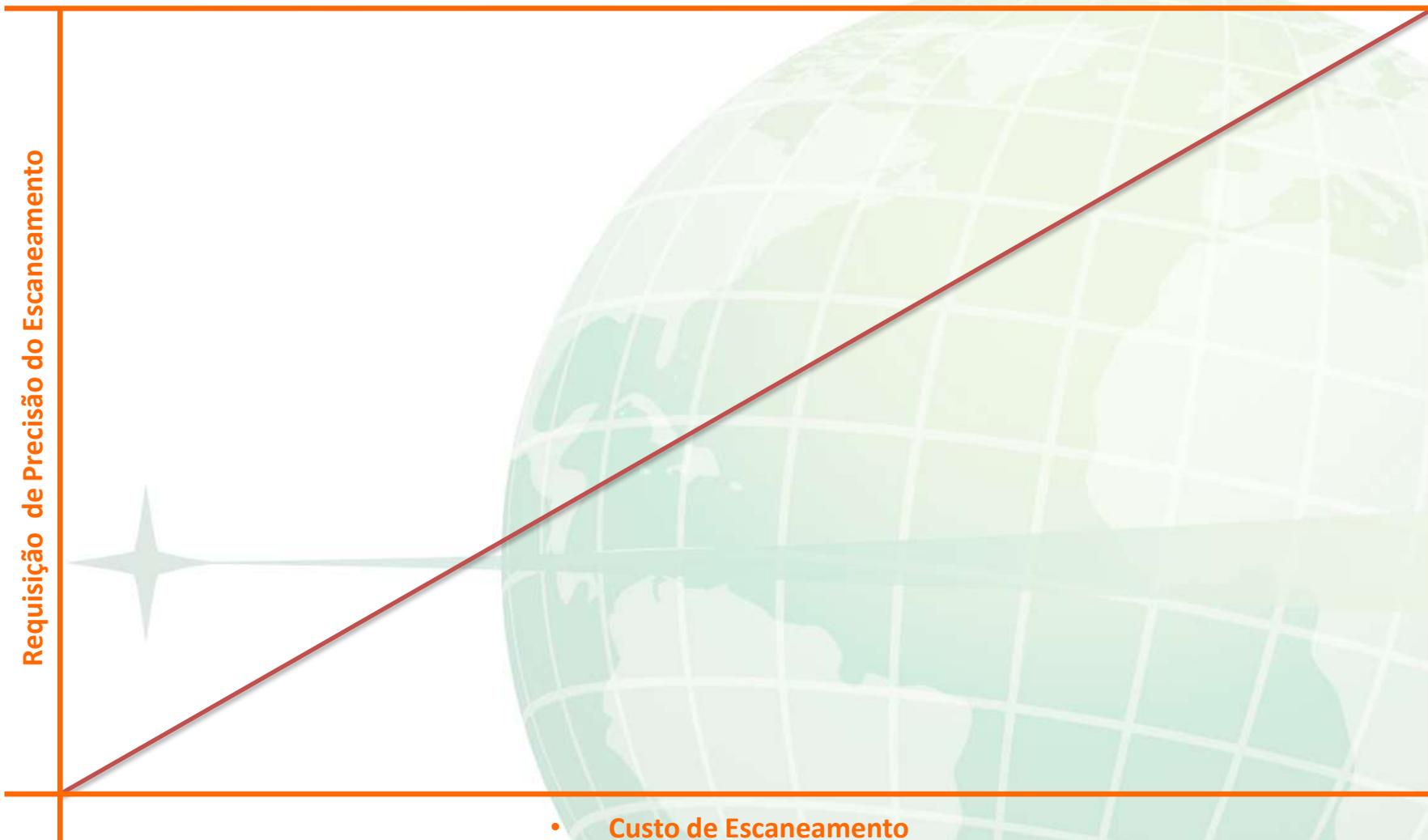
- **Custo de Escaneamento**

Rodovia SC 408 km 2,1 • Alto Biguaçu • Biguaçu • SC • CEP 88160-970
Fone: 48 3084-9119 • Caixa Postal 39 • www.terrascan.com.br



TERRASCAN

Percepções Importantes Densidade do Scan x Custo



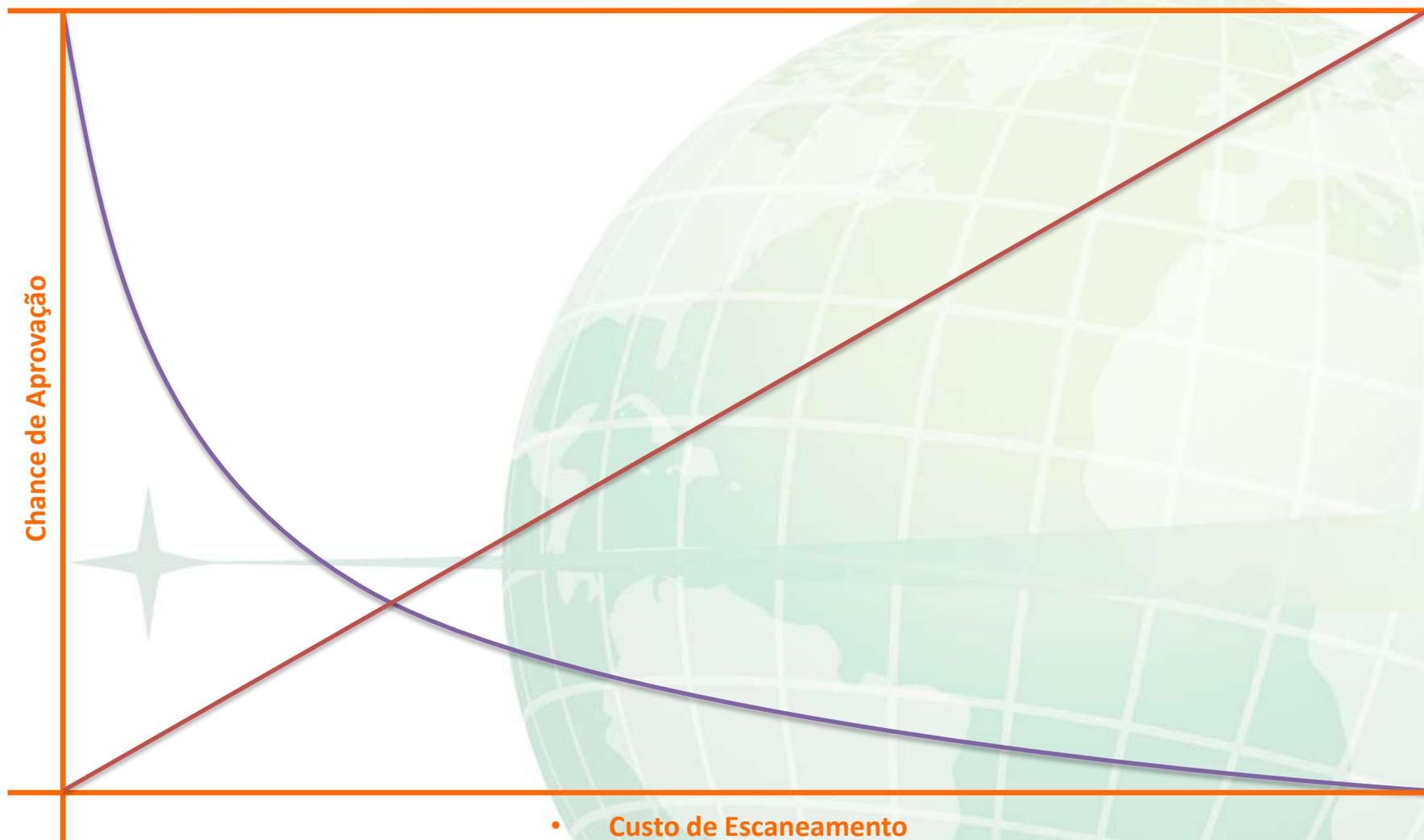
- **Custo de Escaneamento**

Rodovia SC 408 km 2,1 • Alto Biguaçu • Biguaçu • SC • CEP 88160-970
Fone: 48 3084-9119 • Caixa Postal 39 • www.terrascan.com.br



TERRASCAN

Percepção de Custos x Fechamento



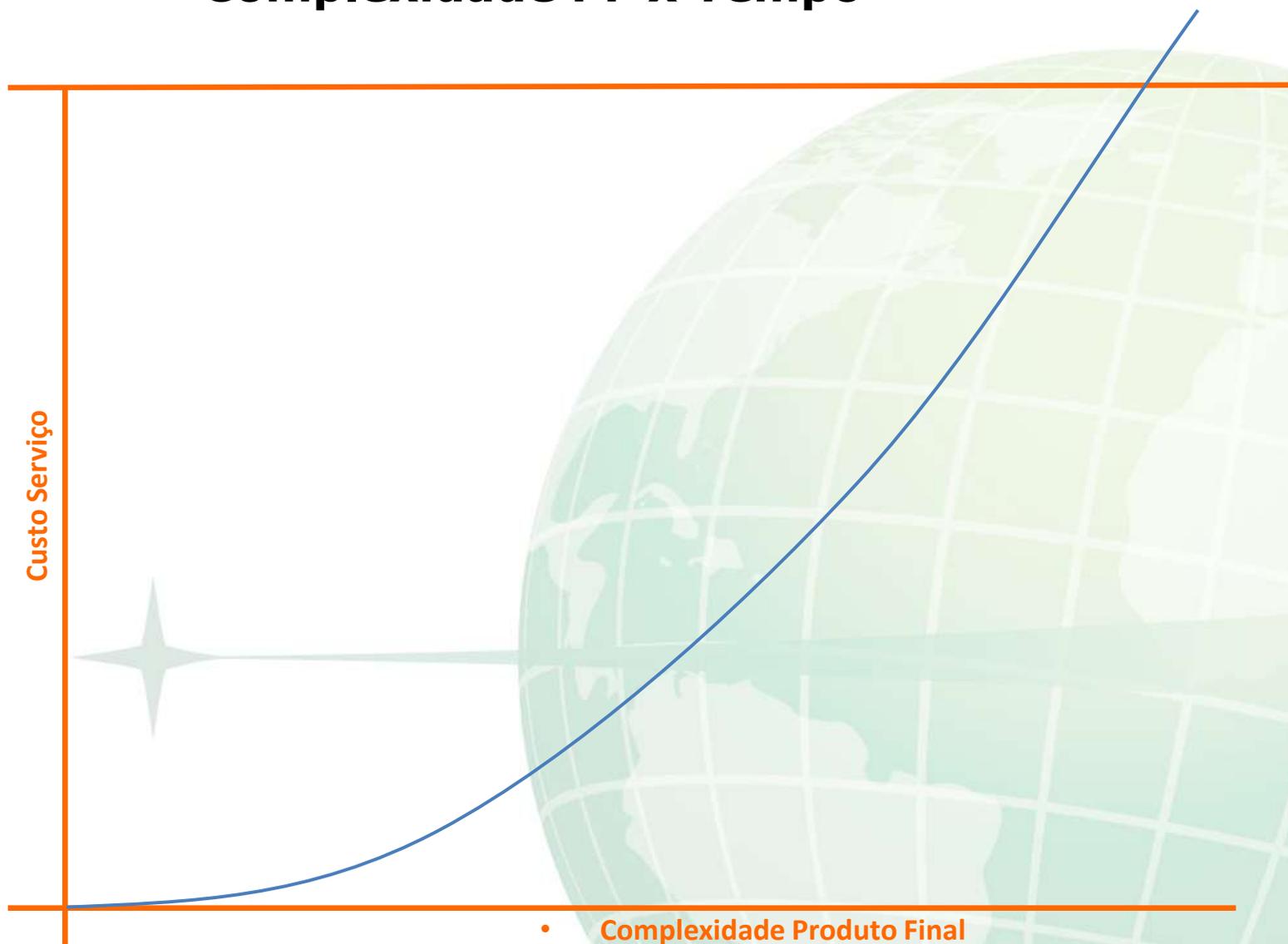
- **Custo de Escaneamento**

Rodovia SC 408 km 2,1 • Alto Biguaçu • Biguaçu • SC • CEP 88160-970
Fone: 48 3084-9119 • Caixa Postal 39 • www.terrascan.com.br



TERRASCAN

Complexidade PF x Tempo



- **Complexidade Produto Final**



TERRASCAN

Conclusões

- Laser Scanner é mais uma tecnologia e veio para ficar (ex. ALS);
- O mercado já está se adaptando assim como em tecnologias passadas;
- Tende a redução de custo (HW e serviço);
- É excelente, mas não faz tudo;
- O verdadeiro profissional topógrafo JAMAIS perderá mercado;
- Há que se atualizar e buscar aprender o básico;
- Procure tirar proveito da situação, levando como diferencial frente a um trabalho complexo.



TERRASCAN



TERRASCAN Engenharia

Maiores informações em
www.terrascan.com.br

Ou por e-mail:
gaspar@terrascan.com.br

OU

Curitiba - (41) 9652-4668

Florianópolis - (48) 3084-9119

TerraScan. Seus projetos, nossas soluções 3D.