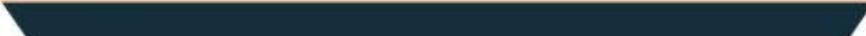




3 Semanas do Planejamento



PLANEJAMENTO, INOVAÇÃO E RESULTADOS



TILOS – TIME LOCATION SYSTEM

GERENCIAMENTO INTEGRADO PARA EMPREENDIMENTOS LINEARES DE INFRAESTRUTURA



TILOS – TIME LOCATION SYSTEM

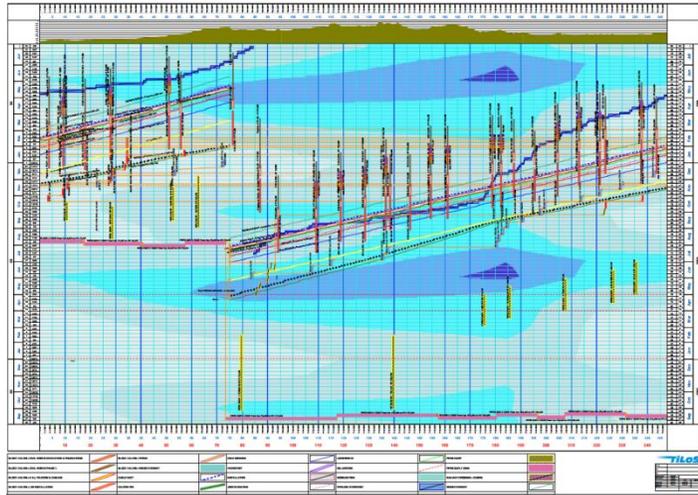


- **SOFTWARE DE GERENCIAMENTO INTEGRADO PARA EMPREENDIMENTOS DE INFRAESTRUTURA**
- Conecta os problemas de geografia e construção de um projeto com o planejamento (construção, quando e onde) otimizando o projeto a ser elaborado;
- Execução da obra
 - Integração da evolução financeira com a realidade da obra
- Supervisão da obra
 - Informações compatibilizadas da obra para tomada de decisão (preventiva/corretiva)

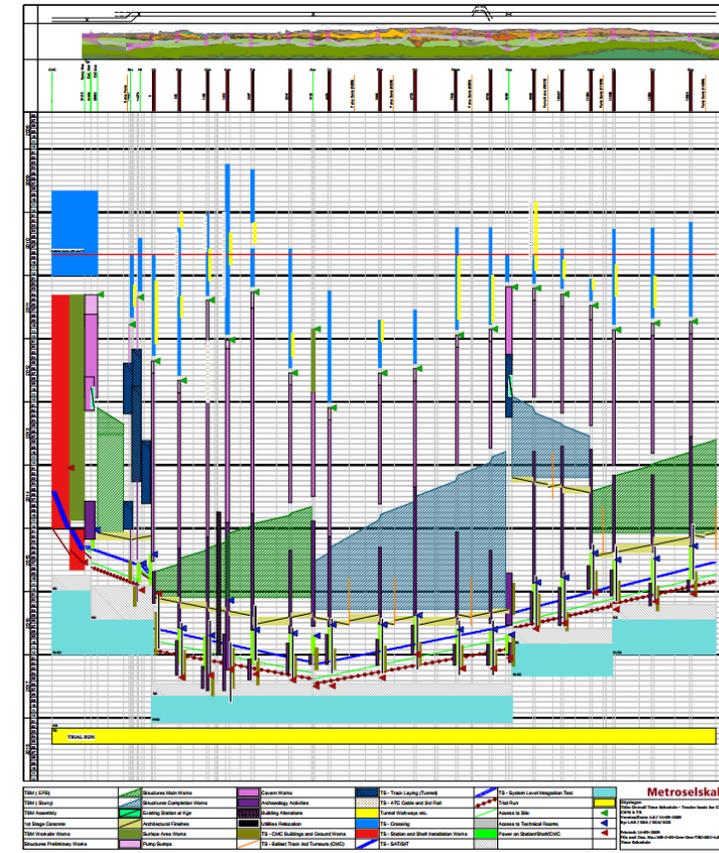
Software que integra a fase inicial de planejamento e demais ciclos de planejamento e acompanhamento de obra

APLICAÇÕES

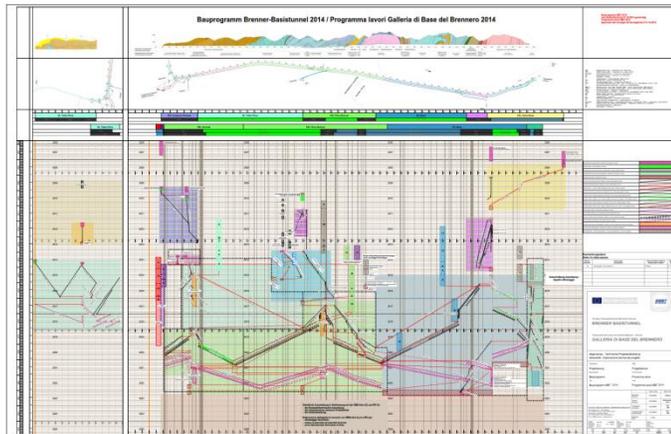
ADUTORAS E REDES DE ÁGUA



METRÔ

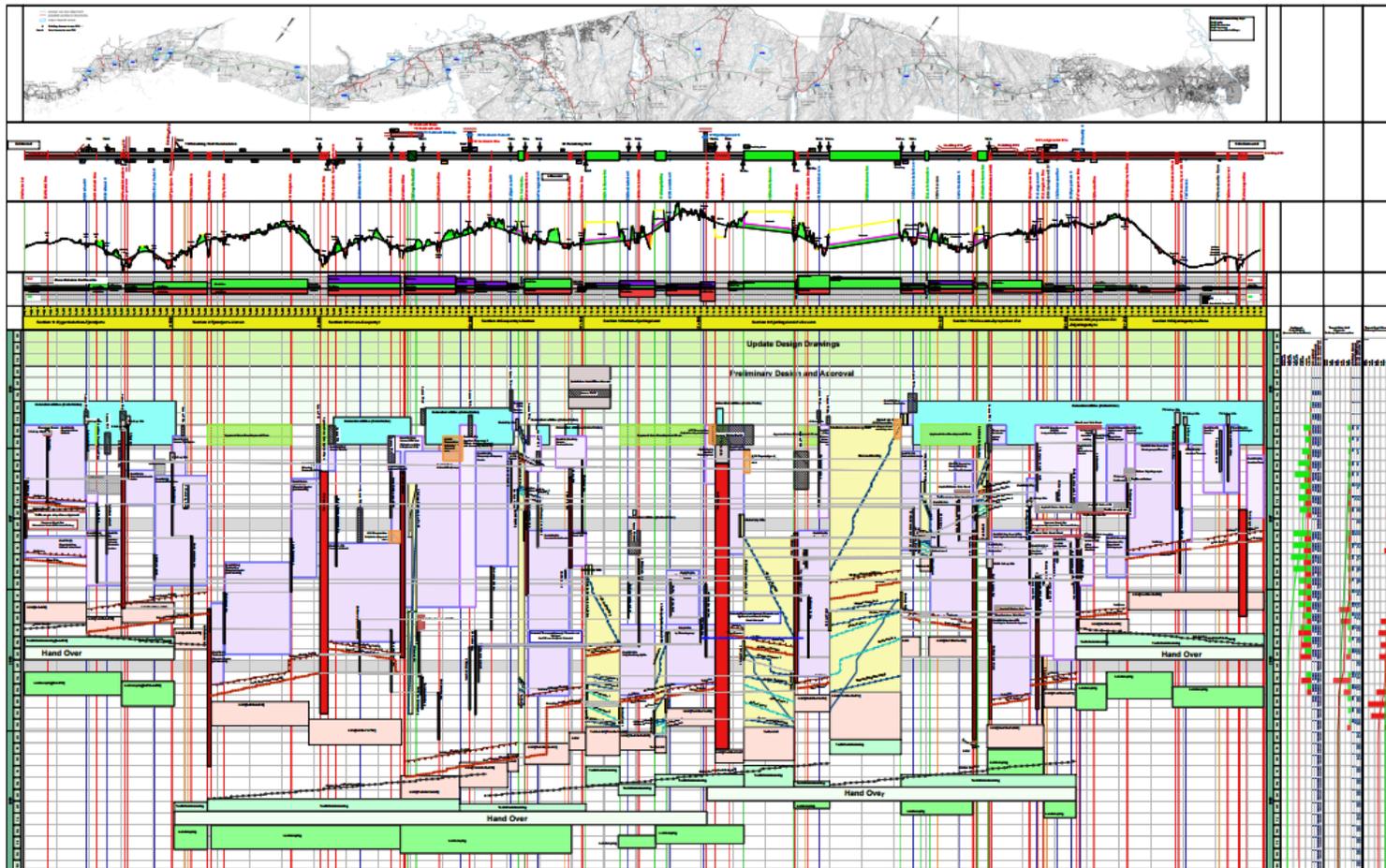


TÚNEL



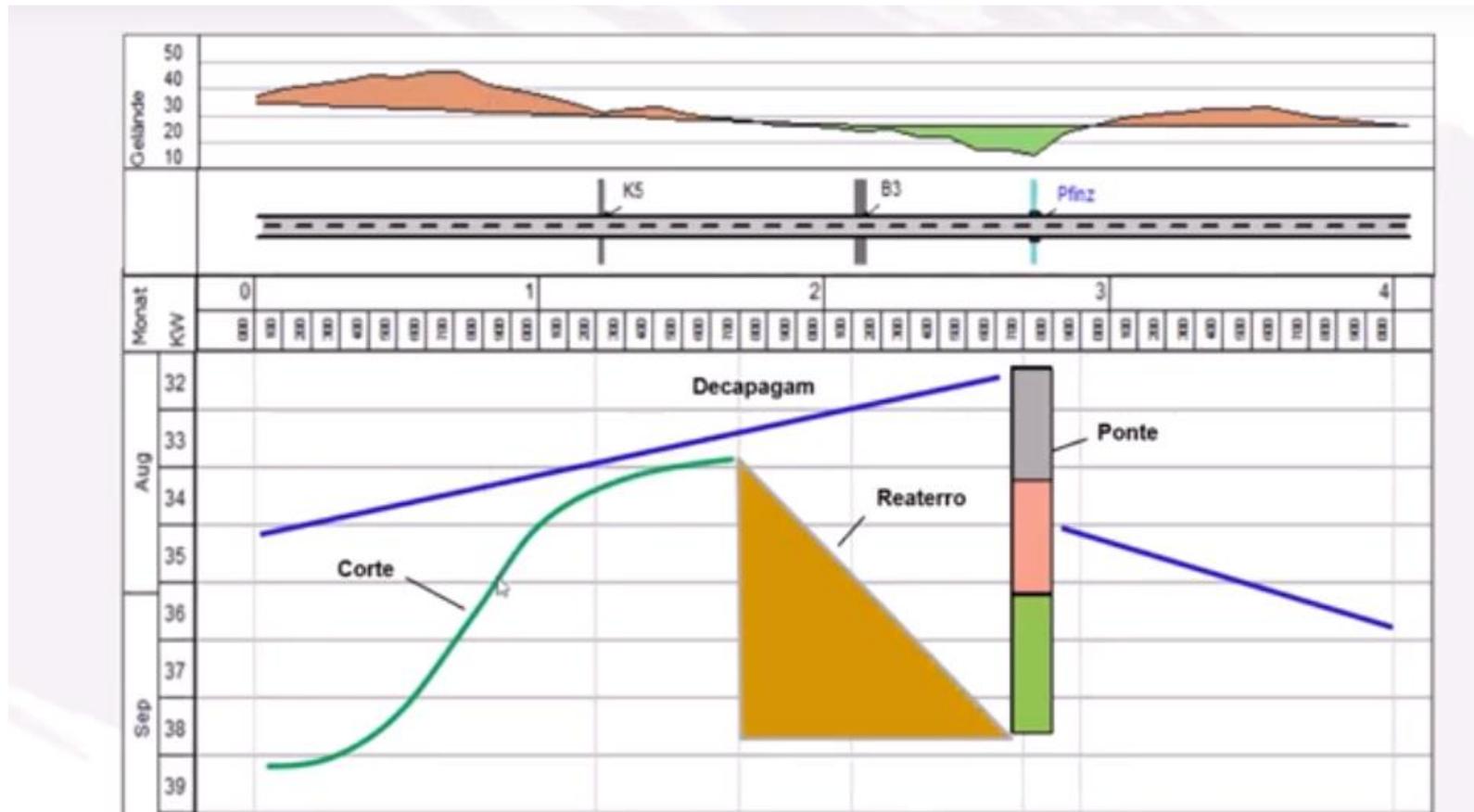
APLICAÇÕES – RODOVIAS E FERROVIAS

RODOVIA



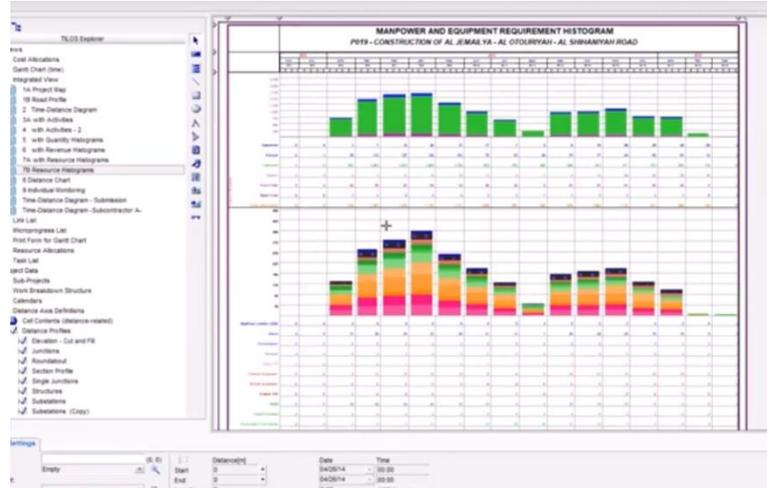
APLICAÇÕES – RODOVIAS E FERROVIAS

RODOVIA

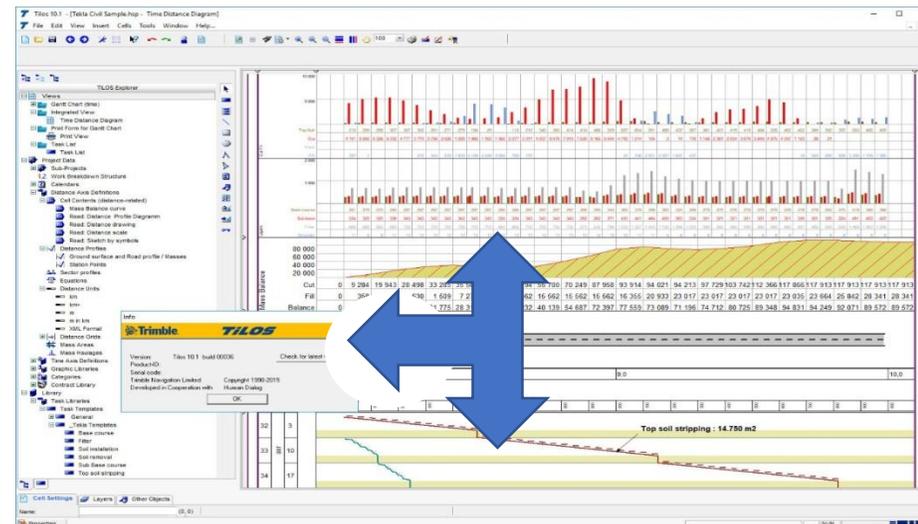


Quando utilizar o TILOS

- Estudo de Viabilidade

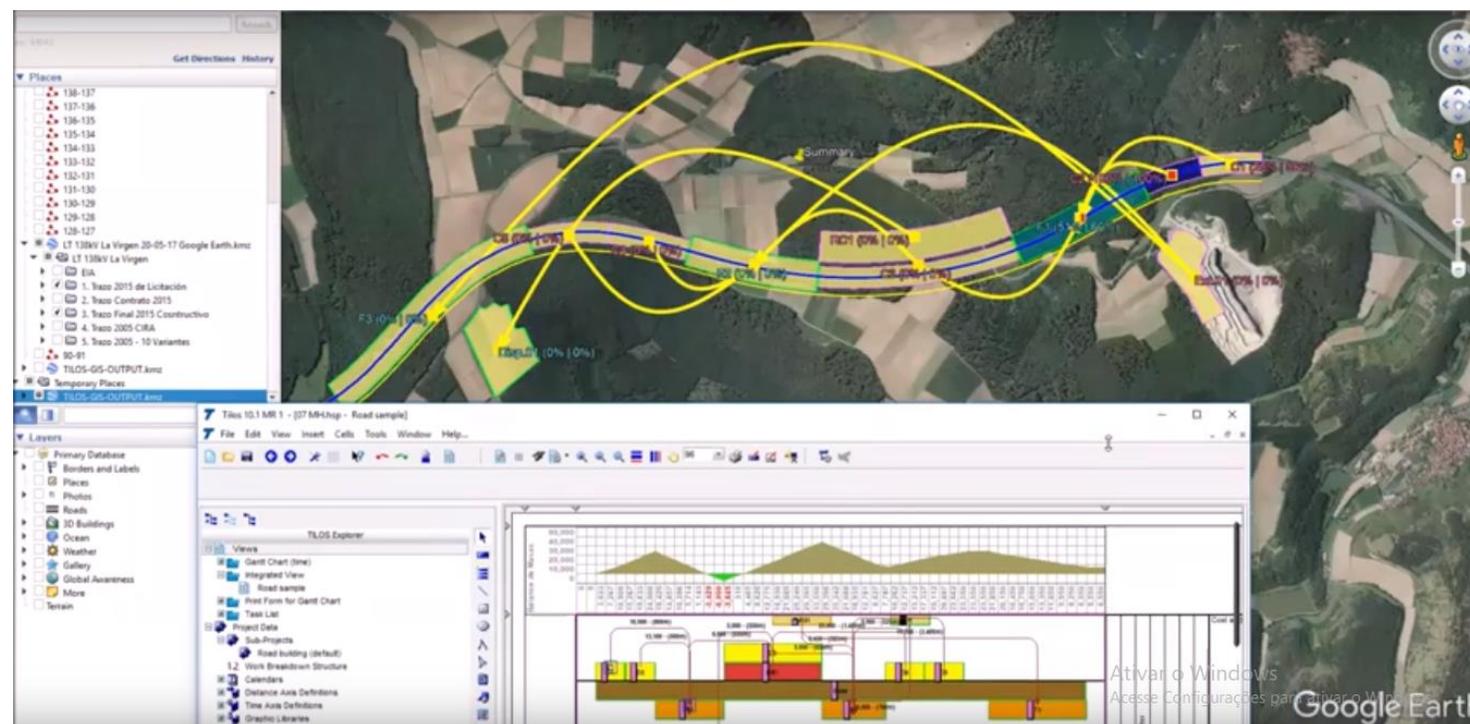


- Projeto e Planejamento de obras



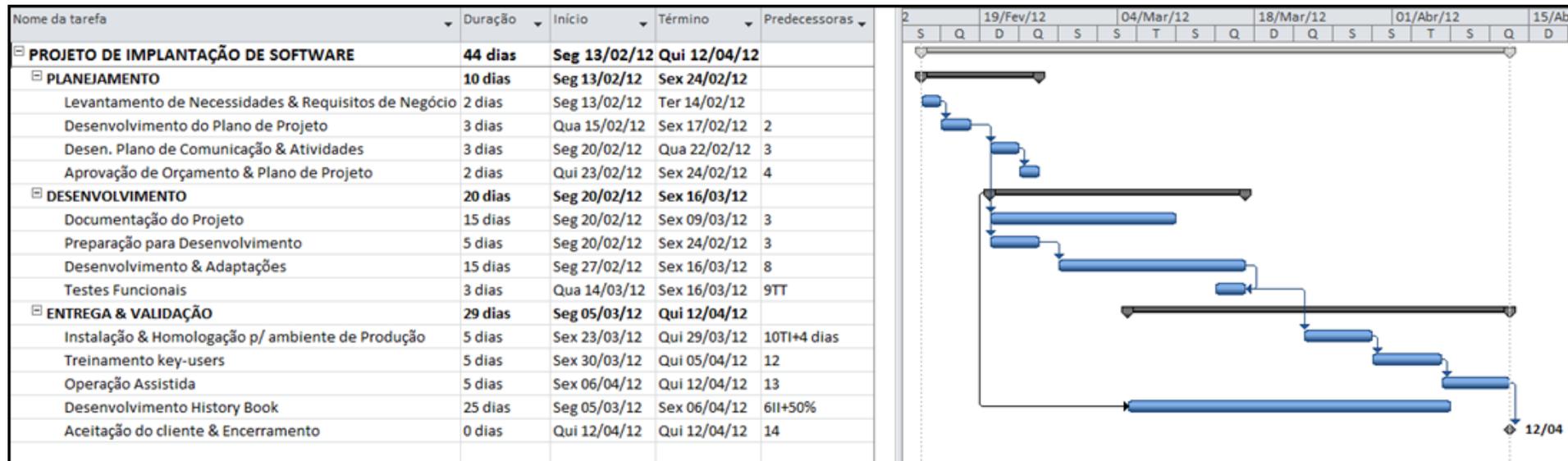
Quando utilizar o TILOS

- Execução e controle de obras
- Supervisão de obras



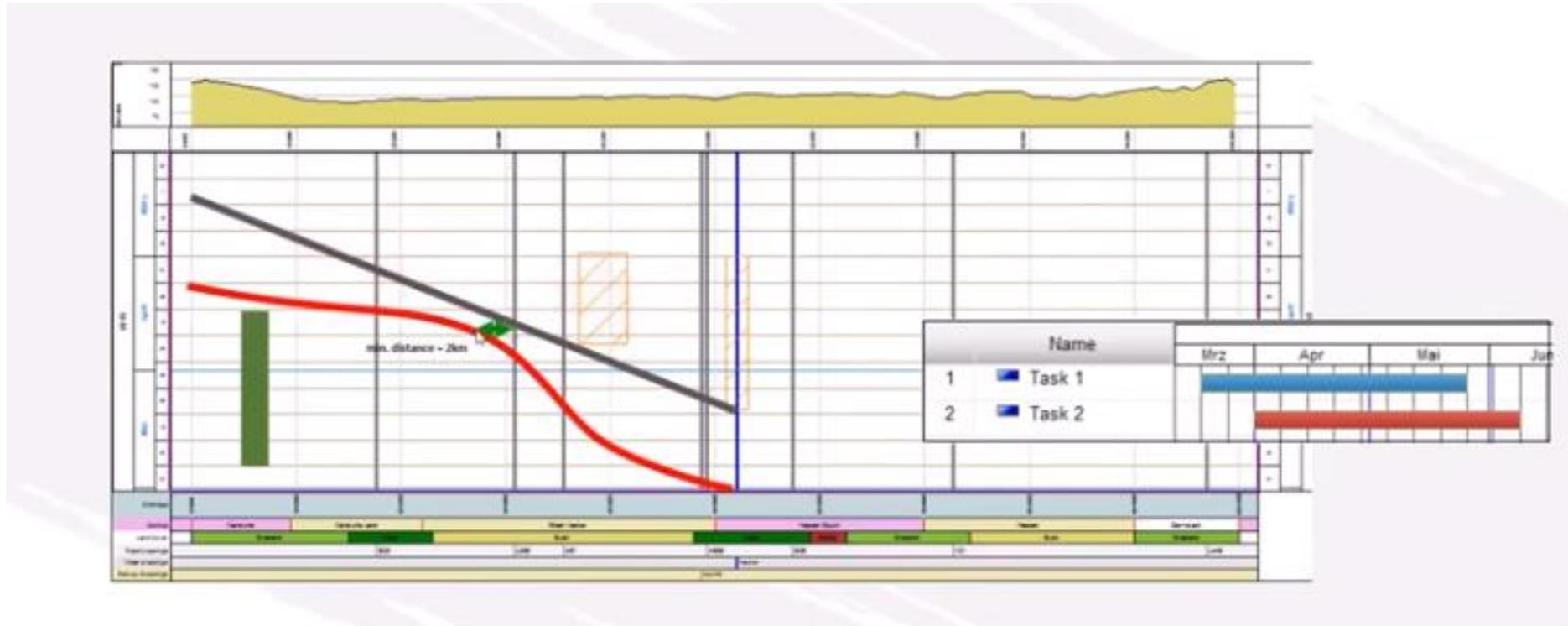
TILOS – TIME LOCATION SYSTEM

- Diagrama Gantt



TILOS – TIME LOCATION SYSTEM

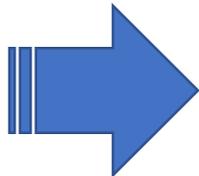
- Recursos integrados



TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO

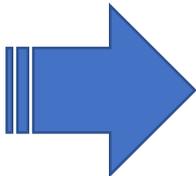
ONDE

- Time x Location

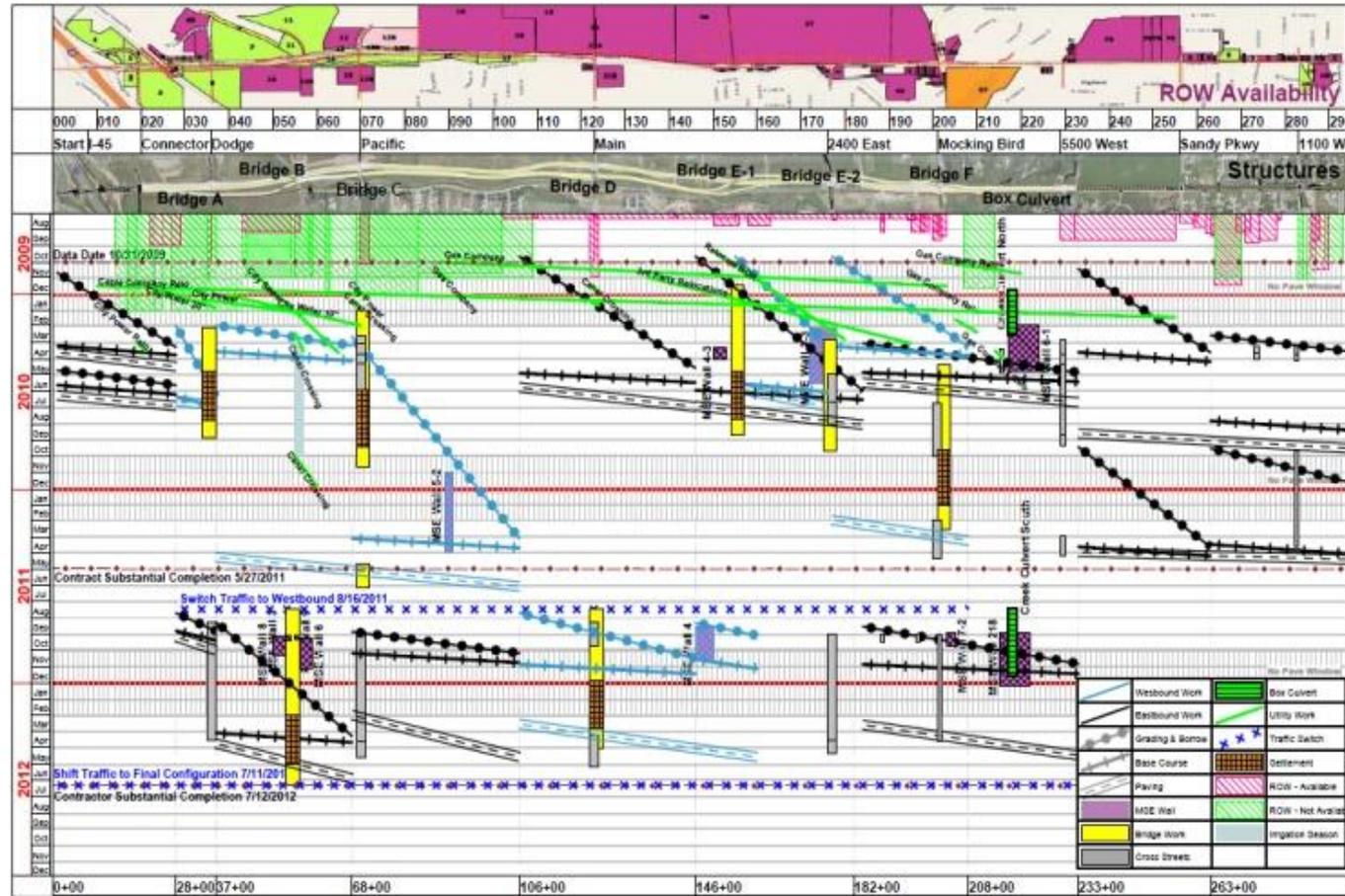


QUANTO

QUANDO

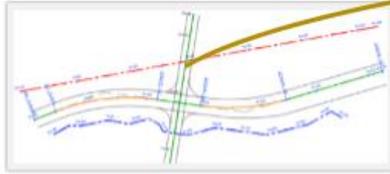


O QUE



PROJETO, PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO

PLANIMETRIA



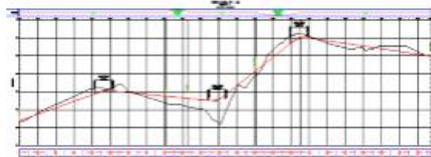
INTERFERÊNCIAS

From	Name	Type
0	Start	Start/End
1.200,00	K58	Crossing
1.500,00	Cut/Fill	CFC
2.100,00	L45	Crossing
2.700,00	Cedar	River
2.900,00	Cut/Fill	CFC
4.000,00	Cut/Fill	CFC
5.000,00	End	Start/End

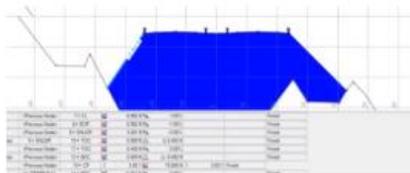
ESTAQUEAMENTO

Station	Land	Road
0	26	28
100	26,5	25
200	27	24,8
300	27	24,2
400	28	23,8
500	31	23
600	34	22,8
700	13	17,4
800	12	17,4
900	10	17,2
1000	9	17,2

PERFIL



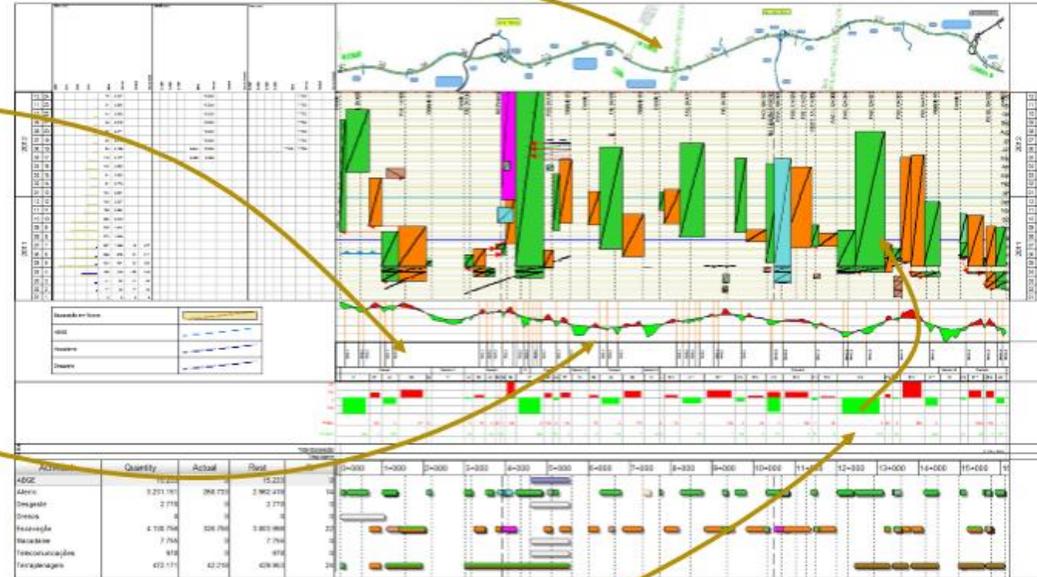
SEÇÕES TRANSVERSAIS



DISTRIBUIÇÃO TERRAPLENAGEM

Station	Cut	Fill
0		
100	1.500	
200	2.400	
300	2.800	
400	4.200	
500	8.000	
600	12.540	
700		4.400
800		5.400
900		10.800

Visão integrada



Planejando Custos

✓ Planejamento

- Planilha de custos
- Custos de mobilização
- Custos adicionais
- Custos e Receita

✓ Monitoramento

- Custo total por tarefa ou unidade
- Custo por período
- Custos até determinada data

✓ Controle dos Custos

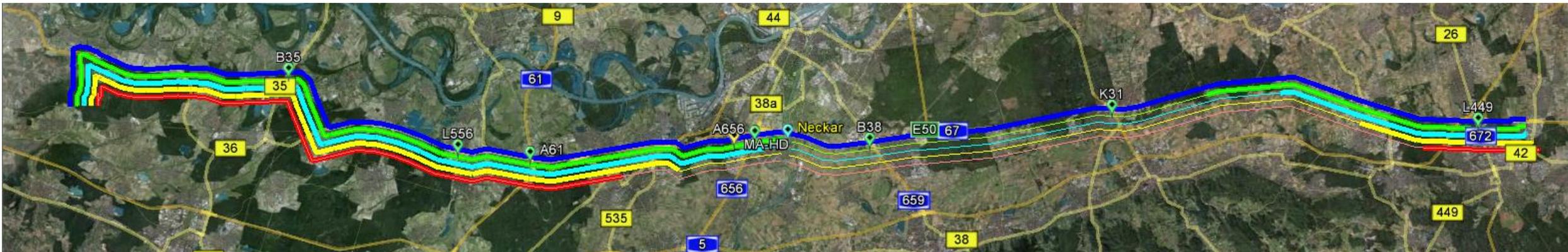
- Comparação entre custo:
planejado x realizado

Planejamento x Acompanhamento

- Conexão: Planejamento e Espacialização
 - Corredores com coordenadas
 - Identificação do avanço das equipes
 - Avanço financeiro

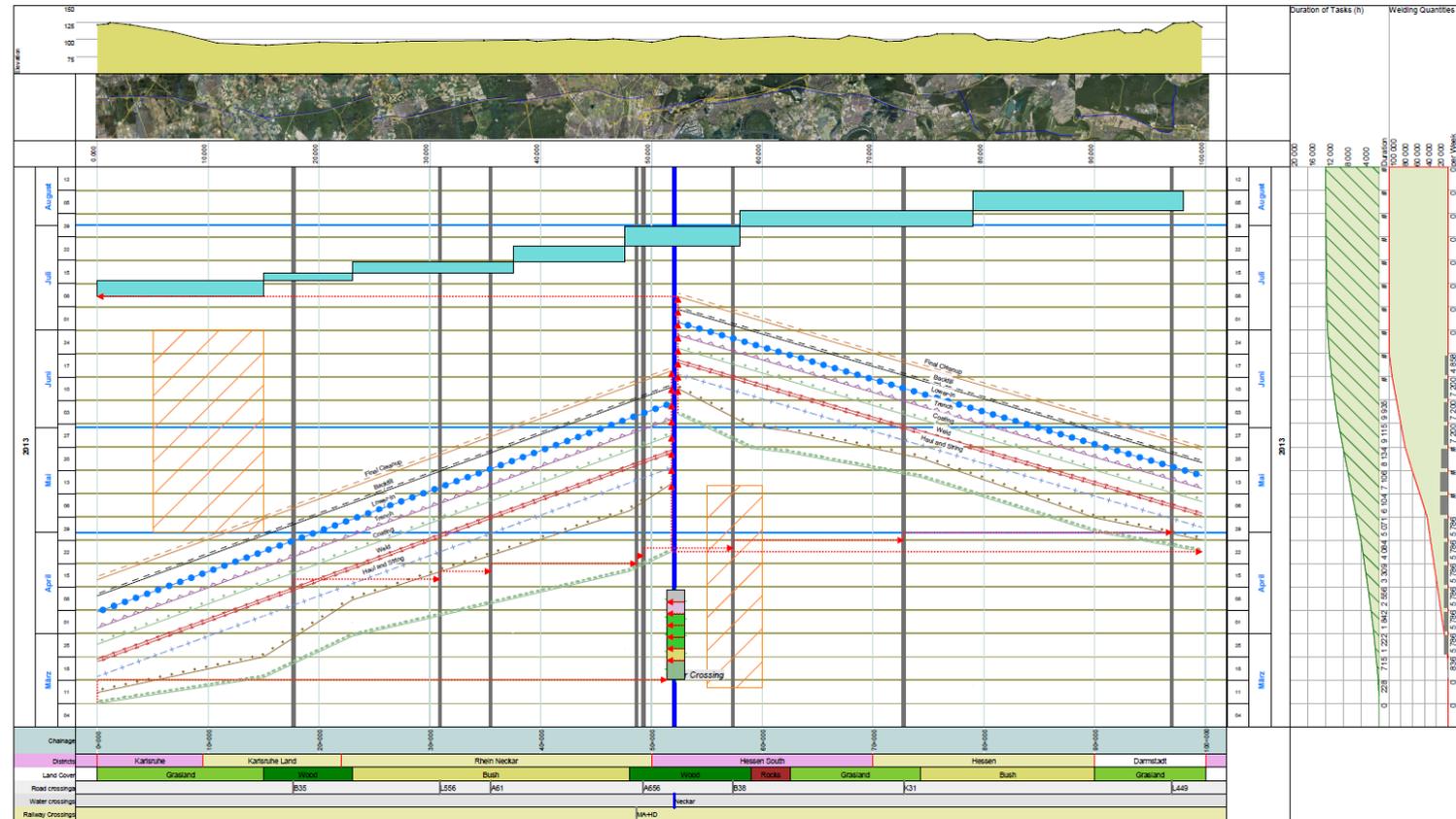
LEGENDA

DESAPROPRIAÇÃO
TERRAPLENAGEM
PAVIMENTAÇÃO
SINALIZAÇÃO
OBRAS COMPLEMENTARES



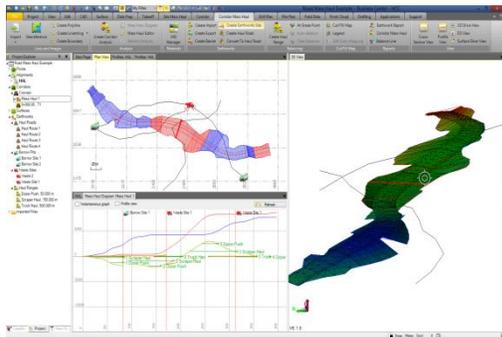
Planejamento x Acompanhamento

- Produção semanal
 - Localização das equipes
- Status do projeto
 - O que já foi feito até o momento

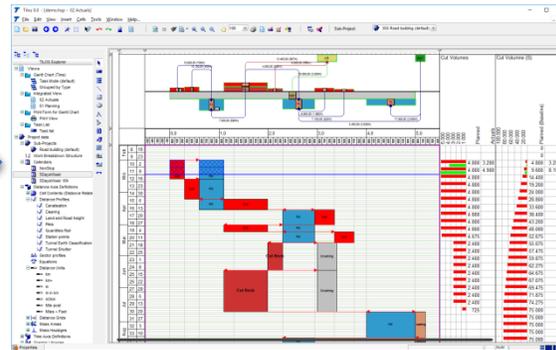


Integração com outros Softwares

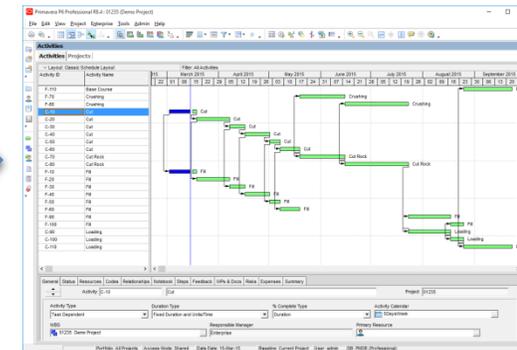
Prep. dados
Business Center – HCE
Tekla Civil, Revit



Planejamento e Progresso
TILOS



Gerenciamento de Projetos
P6, MS Project



Genéricos
ASC, XML, XLS

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- Apresentação/Visual
 - Cronograma e planejamento de fácil interpretação
 - Interessante para Engenharia
- Redução de riscos
 - Erros no planejamento podem ser facilmente identificados e trabalhados
 - Trabalhar com alta precisão (ex: previsão meteorológica)
- Economia de tempo e redução de custos
 - TILOS para otimização dos recursos
 - Redução do tempo de planejamento para mudanças e atualização do projeto

OBRIGADO!

Alexandre Matos

alexandrematos@engemap.com.br