

REUNIÃO DO COMITÊ TÉCNICO DE TRÂNSITO, TRANSPORTE E MOBILIDADE URBANA

TRENSURB

Fevereiro de 2013

BALANÇO DAS AÇÕES DE ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE EM 2012 E PERSPECTIVAS PARA 2013



AÇÕES ESTRATÉGICAS

TRENSURB

Expansão Linha 1

Trecho São Leopoldo / Novo Hamburgo

TRENSURB

EXPANSÃO SO - NH

OBJETO

Implantação do Trecho de São Leopoldo a Novo Hamburgo, com a extensão de 9,3 km, todo em via dupla elevada, construção de duas pontes (ferroviária e rodoviária), 5 estações de passageiros, canalização do arroio Luiz Rau no município de Novo Hamburgo, execução da nova Avenida Mauá ligando os municípios de São Leopoldo e Novo Hamburgo e ainda o fornecimento e instalação de todos os sistemas operacionais (abastecimento de energia, rede aérea, sinalização, telecomunicações, bilhetagem, sist. auxiliares, adequação do centro de controle de tráfego e energia)

- Justificativa

A 3ª etapa da Linha 1, entre São Leopoldo e Novo Hamburgo concluirá o Projeto elaborado em 1975/1976, que previa a implantação de um sistema troncal de grande capacidade para o atendimento do Transporte Urbano de Passageiros ao longo do Corredor Norte da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) agregando mais de 30 mil novos usuários no sistema Trensurb.



Situação 2012

- Início da operação comercial nas Estações Rio dos Sinos e Santo Afonso (Julho/12);
- Formalizado o 6º Termo Aditivo de Adequação / Modernização do Centro de Controle Operacional - CCO
- Percentual executado Dez/2012: 95,58%



Perspectivas 2013

- Conclusão da obra;
- Início da operação comercial nas Estações Industrial, FENAC e Novo Hamburgo no segundo semestre;



EXPANSÃO SO - NH

ESCOPO

- Orçamento

Item	Valor atualizado
Obras Civis e sistemas	R\$ 878.915.156,69
Termo de Compromisso	R\$ 30.000.000,00
Aditivo Termo de Compromisso	R\$ 4.900.000,00
Linha de Transmissão	R\$ 1.900.000,00
Desapropriações NH	R\$ 17.269.000,00
Desapropriações SL	R\$ 13.000.000,00
CONAMA	R\$ 4.334.075,77
Total do Empreendimento	R\$ 950.318.229,46



Acompanhamento fotográfico

Etapa em operação comercial





CANTEIRO DE OBRAS DO TRECHO 1

Vista aérea do Trecho 1 – Situação atual



CANTEIRO DE OBRAS DO TRECHO 2
Vista aérea das pontes – Situação atual



CANTEIRO DE OBRAS DO TRECHO 3
Vista aérea do Trecho 3 – Situação atual.



ESTAÇÃO RIO DOS SINOS - Em operação comercial
Vista aérea do canteiro de obras – Situação atual.



**Est. Rio dos Sinos – Novo Sistema Viário/SL:
Vista geral – Refúgios de ônibus executados.**



CANTEIRO DE OBRAS DO TRECHO 4
Vista aérea do Trecho 4 – Situação atual



ESTAÇÃO SANTO AFONSO – Em operação comercial
Vista aérea da estação – Situação atual.



TRECHO 5 – Haste de manobras em operação comercial
Vista aérea – Situação atual.

Acompanhamento fotográfico

Etapa em fase de conclusão





CANTEIRO DE OBRAS DA ESTAÇÃO INDUSTRIAL

Vista aérea do canteiro de obras da estação – Situação atual.



CANTEIRO DE OBRAS DO TRECHO 6

Vista aérea do canteiro de obras do Trecho 6 – Situação atual.



CANTEIRO DE OBRAS DA ESTAÇÃO FENAC
Vista aérea do canteiro de obras – Situação atual.



CANTEIRO DE OBRAS DO TRECHO 7
Vista geral do elevado – Situação atual.



CANTEIRO DE OBRAS DA ESTAÇÃO NOVO HAMBURGO
Vista aérea do canteiro de obras – Situação atual



CANTEIRO DE OBRAS DO TRECHO 8 – Haste de manobra/NH.
Vista aérea- situação atual



OBRAS DE CANALIZAÇÃO DO ARROIO LUIS RAU – Trecho 7
Situação atual dos serviços.



LOTEAMENTO PADRE ORESTES | Termo de Compromisso firmado entre TRENSURB e PM São Leopoldo, com interveniência da Secretaria Nacional de Habitação / Mcidades (6 Contratos concluídos, faltando apenas 1 com execução acumulada de 91, 29%).

**Aeromovel
Aeroporto**

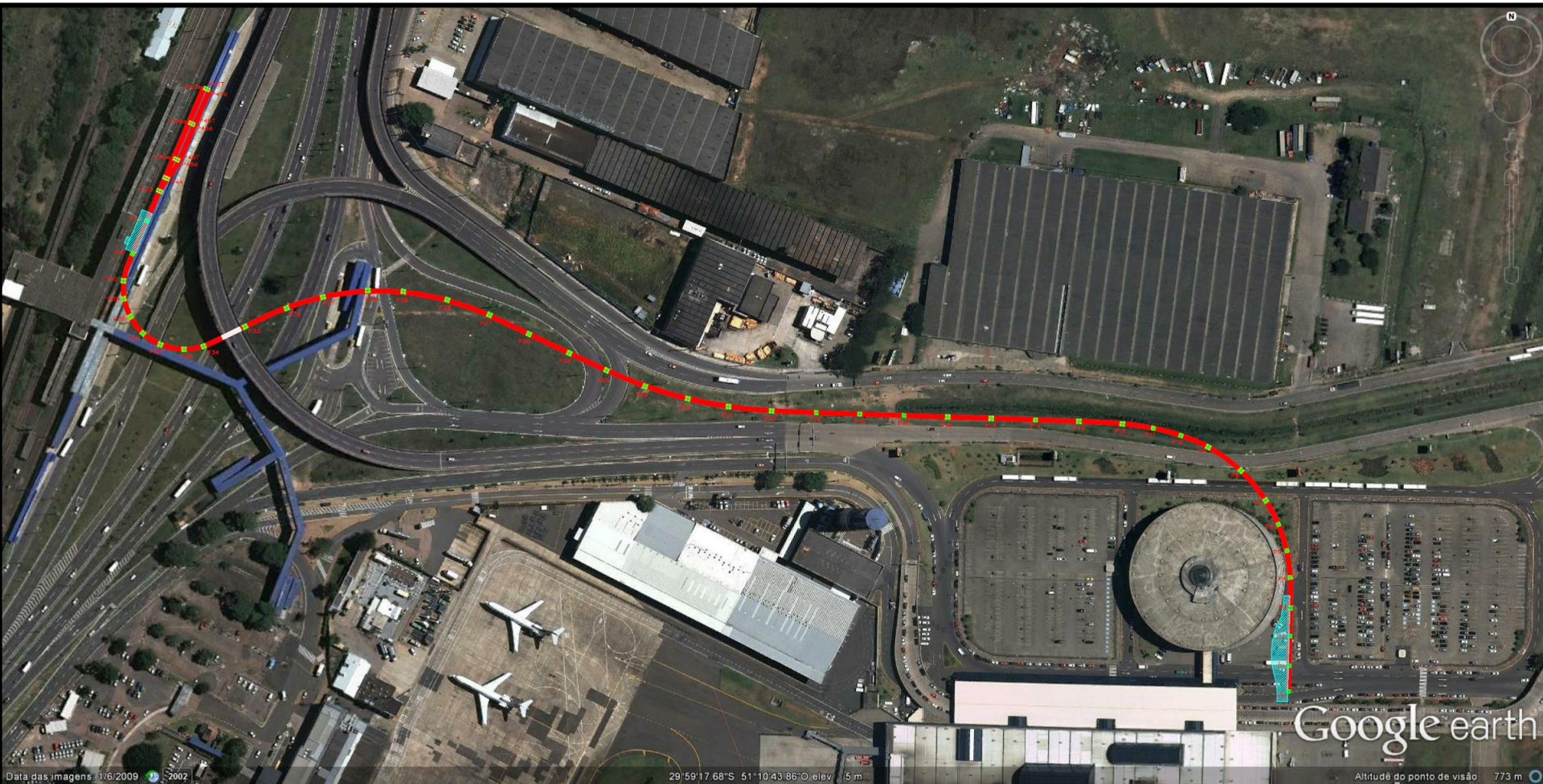
TRENSURB

Objeto


Construção de um Sistema Automated People Mover ligando o Aeroporto Internacional Salgado Filho de Porto Alegre à Estação Aeroporto da TREN SURB.



O projeto contempla a implantação de 1 km de via elevada, a construção de duas estações de embarque e desembarque, a aquisição de dois veículos (150 e 300 lugares) e operação 100% automatizada.



Situação 2012

- Licitação das duas estações;
 - Remoção de Interferências Subterrâneas ao longo do trecho;
 - Início da Construção das duas estações;
 - Fabricação dos Grupo- Moto-propulsores (RJ + transferências para Porto Alegre);
 - Término da construção da Via Elevada;
 - Término da Fabricação de um veículo (150 lugares);
 - Início da integração e testes dos subsistemas.
- 

Perspectivas 2013

- Conclusão da obra;
- Início da operação comercial em junho/2013;



Via Elevada– 100% concluído



Via Elevada - Outubro 2012





DESDE 1977



RESP. TÉCNICO
ENG. TIAGO DALAN - CREA Rs136901
www.mp.com.br

RUA: CARLOS BIANCHINI, 1979 - F: (54) 3535 5050 - CAXIAS DO SUL - RS.

SE
Fundações

Av. das Indústrias, 400
Bairro Anchieta
90200-290 - Porto Alegre/RS
Fone: (51) 3371.1022
www.seki.com.br



OSPA
DESIGN, SOLUÇÕES, ARQUITETURA E LUBRIFICAÇÃO



Trensurb

TRENSURB

PERIGO
CARRO ENERGIZADO



Estação TREN SURB



Estação Salgado Filho

AQUISIÇÃO DA FROTA

TRENSURB

Objeto

Aquisição de 15 trens unidade elétricos – TUE, de 4 carros cada um, com fornecimento do projeto, equipamentos, sobressalentes, materiais, mão-de-obra para montagem e testes, transporte, treinamento, garantia e demais condições.



Situação 2012

- Emissão da ordem de início dos serviços em 26/Nov/2012;
- Entrega do Projeto Básico em 20/Dez/2012;



Perspectivas 2013

- Fabricação, inspeção e testes;
- Previsão de entrega do 1º TUE em maio de 2014.



CLIMATIZAÇÃO DA FROTA

TRENSURB

Objeto

Fornecimento de projeto, material e instalação de equipamentos de ar condicionado e de geração de energia auxiliar para a frota de Trens-Unidade Elétricos da Série 100 da Trensurb.




Situação 2012

RDC 002/2012

- Data da publicação: 26/10/2012;
- Data da revogação: 16/11/2012.

RDC 003/2012

- Data da publicação: 29/11/2012;
 - Data da revogação: 19/12/2012.
- 

Perspectivas 2013

- Alocação de recursos;
- Licitação do fornecimento e instalação.



Passagem Subterrânea Canoas

TRENSURB

Objeto

Contratação de empresa de consultoria para elaboração de plano funcional, projeto básico e projeto executivo para implantação da variante da linha 1 da TRENSURB.

Justificativa

Proposição apresentada pela prefeitura de canoas. Visa proporcionar permeabilidade ao tráfego de veículos e pedestres a área central da cidade , diminuição do impacto visual e sonoro, valorização dos espaços públicos, melhoria da qualidade ambiental e satisfação da população.



Estação Mathias Velho

Faixa de intervenção

Estação Canoas

Estação Fátima



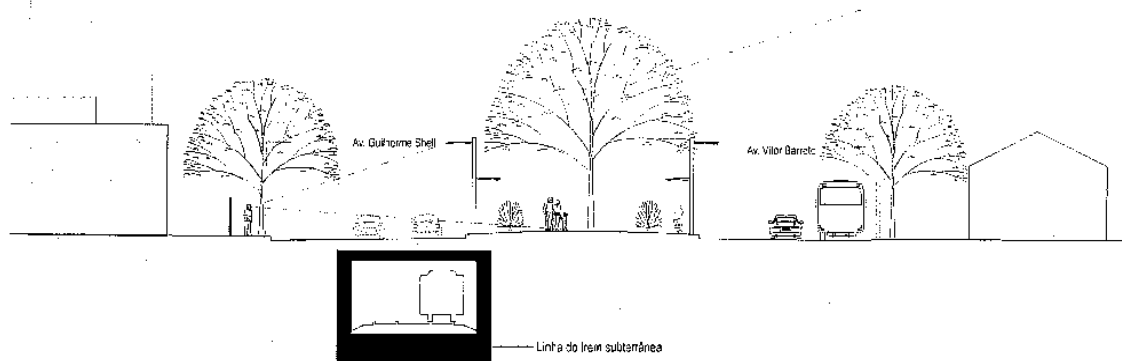


Figura 31 - Seção transversal ilustrativa das avenidas Guilherme Schell e Vitor Barreto após a intervenção na linha do trem

Legenda da Figura 32

- Perfil da rua
- Perfil atual da linha do trem
- Projeto proposto

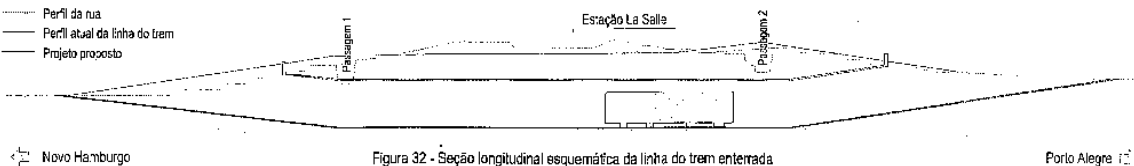


Figura 32 - Seção longitudinal esquemática da linha do trem enterrada

Corte Esquemático do projeto (fonte: Pref. Canoas)

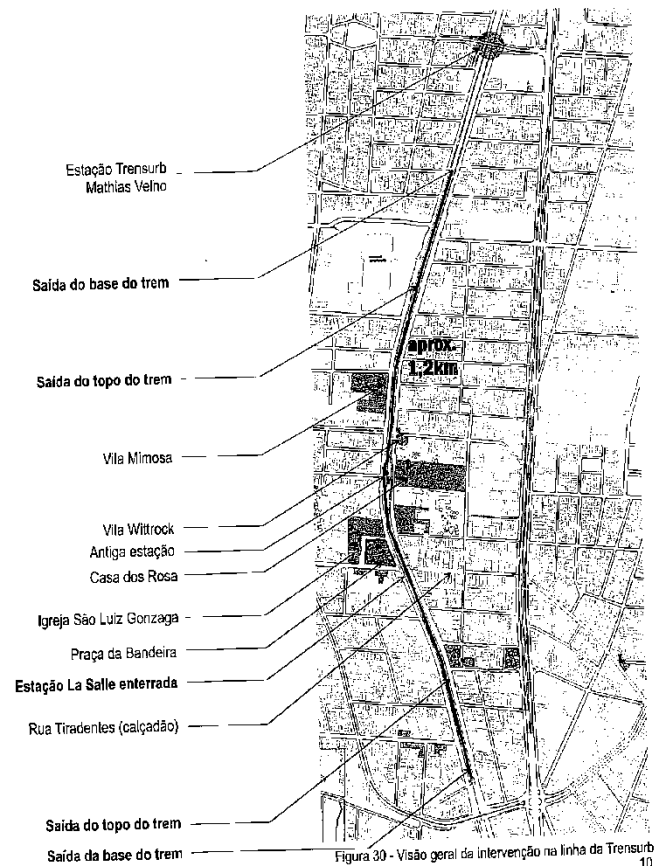


Figura 30 - Visão geral da intervenção na linha de Trensurb

Localização do projeto (fonte: Pref. Canoas)

Situação 2012

- Elaboração de projeto básico e licitação;
- Contratação;
- No dia 21 de dezembro foi assinada a ordem de início dos serviços;



Perspectivas 2013

- Realização de Estudos Preliminares;
- Elaboração do Plano Funcional e dos Projetos Básico e Executivo.



Expansão Sapiiranga


TRENSURB

Objeto

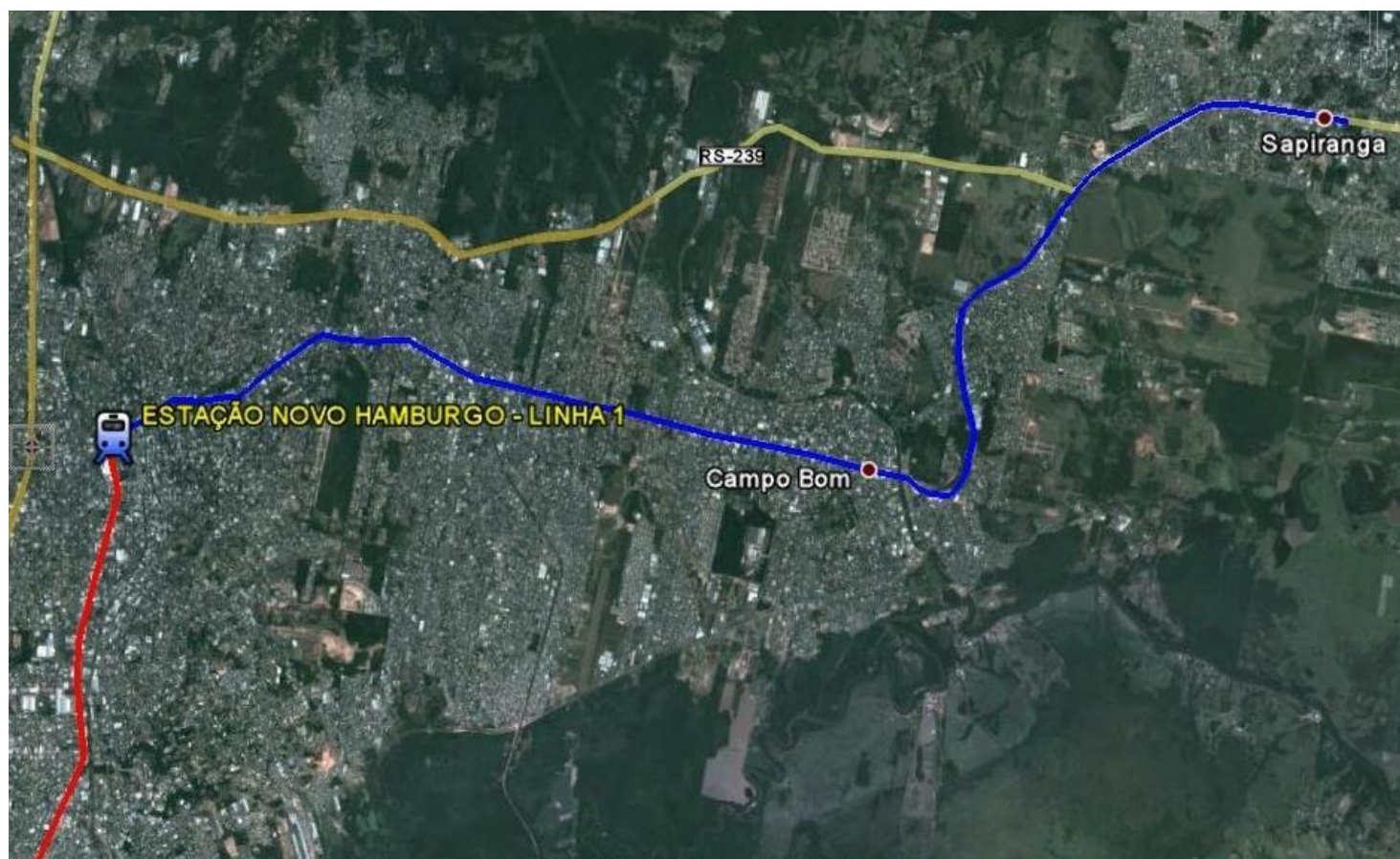
Estudo de viabilidade Técnico - Econômica para extensão da linha 1 da TRENURB até Sapiranga.

Justificativa

Demanda apresentada pelas Prefeituras e entidades da região, respaldada pelo Ministério das Cidades (of. 6218/2010) a partir de solicitação de parlamentares da bancada federal gaúcha, visando proporcionar alternativa de transporte a uma população estimada em 300.000 pessoas.



Estudo Viabilidade Extensão Sapiiranga



Situação 2012

- Conclusão do edital de licitação;
- O Projeto encontra-se em fase de Licitação.



Perspectivas 2013

- Realização da licitação para contratação de empresa de consultoria;
- Previsão de término do estudo no 2º semestre.



Aeromovel
HUMAITÁ / ARENA

TRENSURB

Aeromovel Humaitá/Arena



Objeto

- Extensão do Sistema Automated People Mover que liga o Aeroporto Internacional Salgado Filho de Porto Alegre à Estação Aeroporto da TREN SURB para atendimento da demanda do Bairro Humaitá e Arena no Grêmio.



ARENA GRÊMIO-OAS

ROSSI VERDI - RESIDENCIAL

ROSSI FLORA - RESIDENCIAL

ROSSI CROMA - RESIDENCIAL

Estação Aeroporto

— Linha Aeromovel-Aeroporto

— Linha Aeroporto - Arena: 2,2km

Localização de estação proposta

nº	alteração	nome	data
TRENSURB			
Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S.A. Av. Ernesto Nagelbauer 1885 - Humaitá - Porto Alegre - RS - Brasil CEP 91050-140 Fone: +55 51 3363 8000			
Projeto			Fase
Projeto			Fase
Assunto			Data
Assunto			Data
Cliente			Escala
Local			Escala
Responsável Técnico		Proprietário	nº prancha
Fulano de tal		Cícrono	AP. 01

nº		alteração		nome	
				data	
 TRENSURB		Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S.A. Av. Ernesto Nagelbauer 1885 - Humaitá - Porto Alegre - RS - Brasil CEP 91050-540 Fone: +55 51 3393 8000			
Projeto				Fase	
Projeto				Fase	
Assunto				Data	
Assunto				Data	
Cliente				Escala	
Cliente				Escala	
Local					
Local					
Responsável Técnico		Proprietário		nº prancha	
_____ Fulano de Tal		_____ Cícero		Arquivo *div Desenho Beltrano	
				AP. 01	

Situação 2012

- Realização de levantamentos preliminares;
- Proposta físico-operacional;



Perspectivas 2013

- Elaboração de estudo de viabilidade do empreendimento;



BILHETAGEM ELETRÔNICA

TRENSURB

Objeto

Implantar o sistema de bilhetagem eletrônica SIM na TREN SURB e nas suas linhas integradas, através da tecnologia de cartões smartcard, bem como interoperar e integrar com os sistemas TRI e TEU, possibilitando a integração com todos municípios da RMPA .




Situação 2012

- Implantação do cartão de Passe Antecipado
- Implantação das Gratuidades
- Implantação dos cartões de Vale Transporte
- Implantação das integrações com Porto Alegre, Canoas e São Leopoldo
- Implantação da BE nas estações inauguradas em 2012 – Rio dos Sinos e Santo Afonso
- Reforma dos bloqueios das estações para suportar a nova tecnologia de BE (cerca de 80% concluída)
- Início da implantação do Cartão Unitário
- Percentual de conclusão do projeto: 47,8%



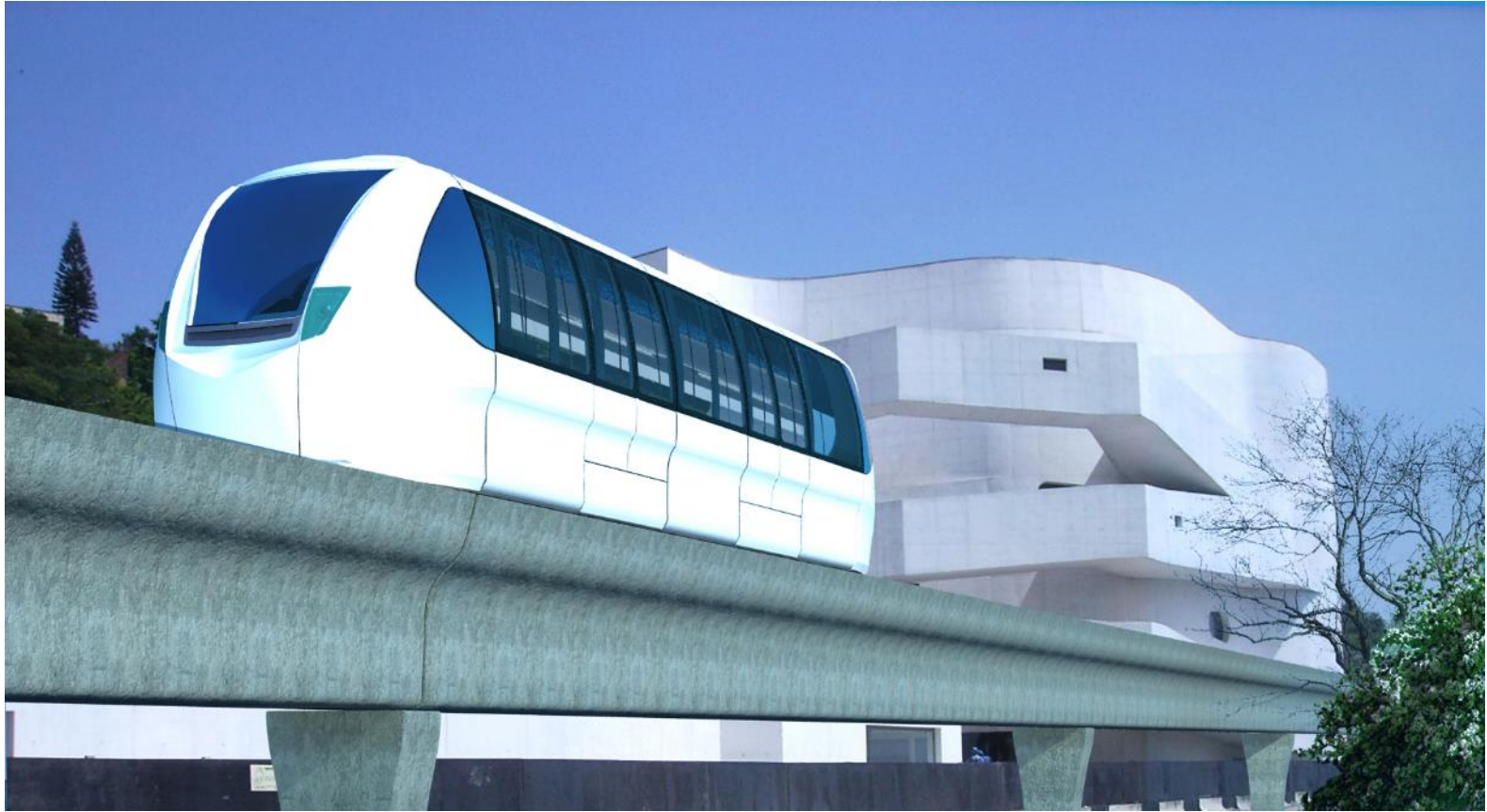
Perspectivas 2013

- Conclusão da implantação do Cartão Unitário
 - Implantação da BE nas três novas estações no município de Novo Hamburgo
 - Implantação da BE nas linhas integradas de Esteio e Sapucaia do Sul
 - Conclusão da reforma dos bloqueios das estações para suportar a nova tecnologia de BE
 - Implantação do sistema de máquinas de autoatendimento (venda de créditos em cartões smart)
- 

Projetos com participação da TRENSURB

TRENSURB

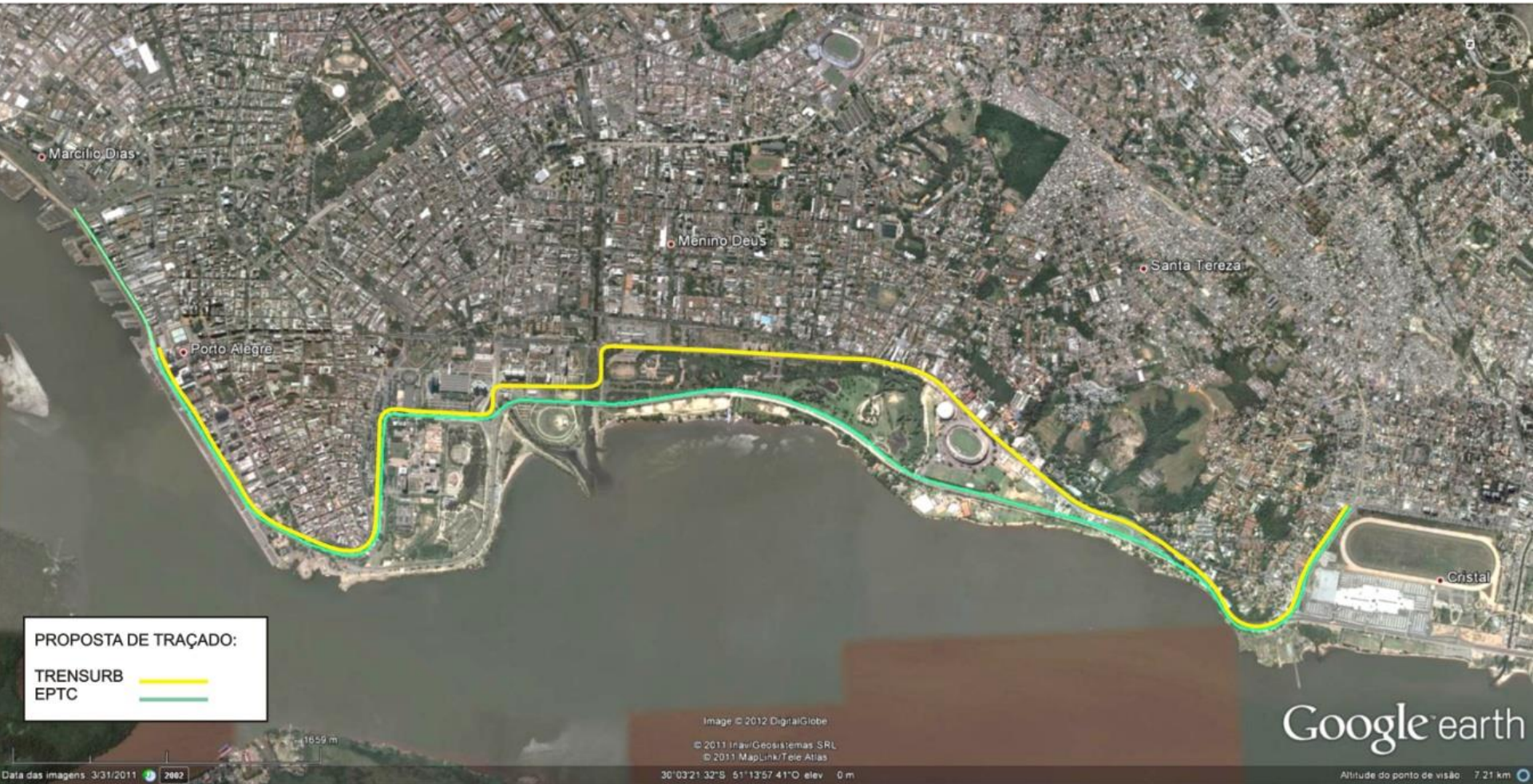
Aeromovel Zona Sul



Objeto

- O objetivo geral do projeto é implantar uma linha de Aeromovel entre a zona sul do município de Porto Alegre e sua região central (18km), visando à ligação dessas regiões e conectando outros modais de transporte, como o sistema de trens da TREN SURB, e as futuras linhas de metrô e de BRT de Porto Alegre.
- O projeto é uma parceria entre a Prefeitura de Porto Alegre / EPTC e a TREN SURB,





Propostas de traçado

Situação 2012

- Contratação de empresa de consultoria para realização dos estudos de demanda.



Perspectivas 2013


- Término do estudo de demanda;
- Definição do itinerário;
- Definição da viabilidade do empreendimento.



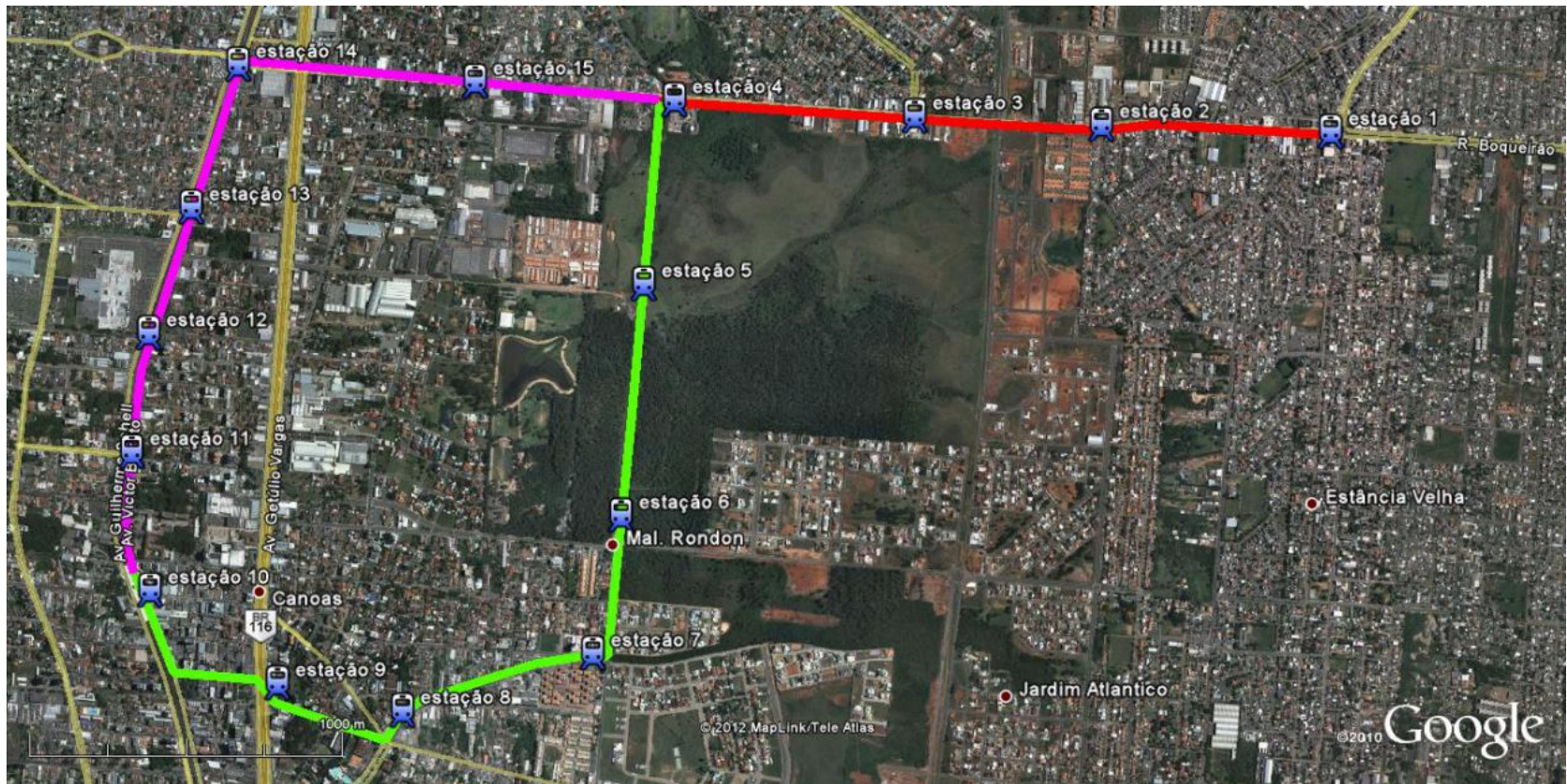
**AEROMOVEL
CANOAS**

TRENSURB

Objeto

- Contratação de estudos para o planejamento da implantação de linhas de transporte coletivo no âmbito da região metropolitana, utilizando a tecnologia Aeromovel.
 - O conceito geral do projeto é implantar uma linha de VLT/ Aeromovel no município de Canoas, ligando áreas densamente povoadas, com polos geradores de tráfego, à área central de Canoas e à linha da Trensurb totalizando 15 km, podendo ser executado em 3 etapas.
 - O projeto prevê uma assessoria da TRENSURB à Prefeitura de Canoas.
- 

Aeromovel Canoas



Situação 2012

- Realização de Projeto Básico;
- Inscrição do projeto no PAC-Médias Cidades



Perspectivas 2013

- Inclusão do projeto no PAC – Médias Cidades;
- Providências de contratação do projeto.



Acessibilidade e modernização das estações

TRENSURB

Objeto/Legislação aplicável

- DECRETO Nº 5.296 DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004.
- Regulamenta as leis 10.048 de 08/11/2000 e 10.098 de 19/12/2000. Fixa o prazo de 10 anos ou 120 meses para adequação completa do sistema à Acessibilidade Universal. Este Decreto informa que todas as construções devem ser construídas ou reformadas para serem acessíveis, baseando-se na ABNT NBR 9050:2004.
- LEI Nº 10.048 DE 8 DE NOVEMBRO DE 2000.
- As repartições públicas e empresas concessionárias de serviços públicos estão obrigadas a dispensar atendimento prioritário, por meio de serviços individualizados que assegurem tratamento diferenciado e atendimento imediato às pessoas portadoras de deficiência, os idosos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, as gestantes, as lactantes e as pessoas acompanhadas por crianças de colo.
- LEI Nº 10.098 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2000.
- Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação.
- ABNT NBR 9050:2004.
- Estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade.
- A meta para 2011 será atingir 70% da acessibilidade universal.

Situação 2012

- Acessibilidade e Modernização da Estação Aeroporto (Contratação e conclusão).
 - Elevadores
 - Pisos podotáteis
 - Comunicação visual
 - Pintura geral
 - Iluminação mezanino
 - Reforma dos sanitários (sanitário acessível)
 - PPCI com casa de bombas e rede pressurizada de hidrantes



Acessibilidade e Modernização da Estação Aeroporto



Acessibilidade e Modernização da Estação Aeroporto





Cidades mais próximas, pessoas mais unidas.

