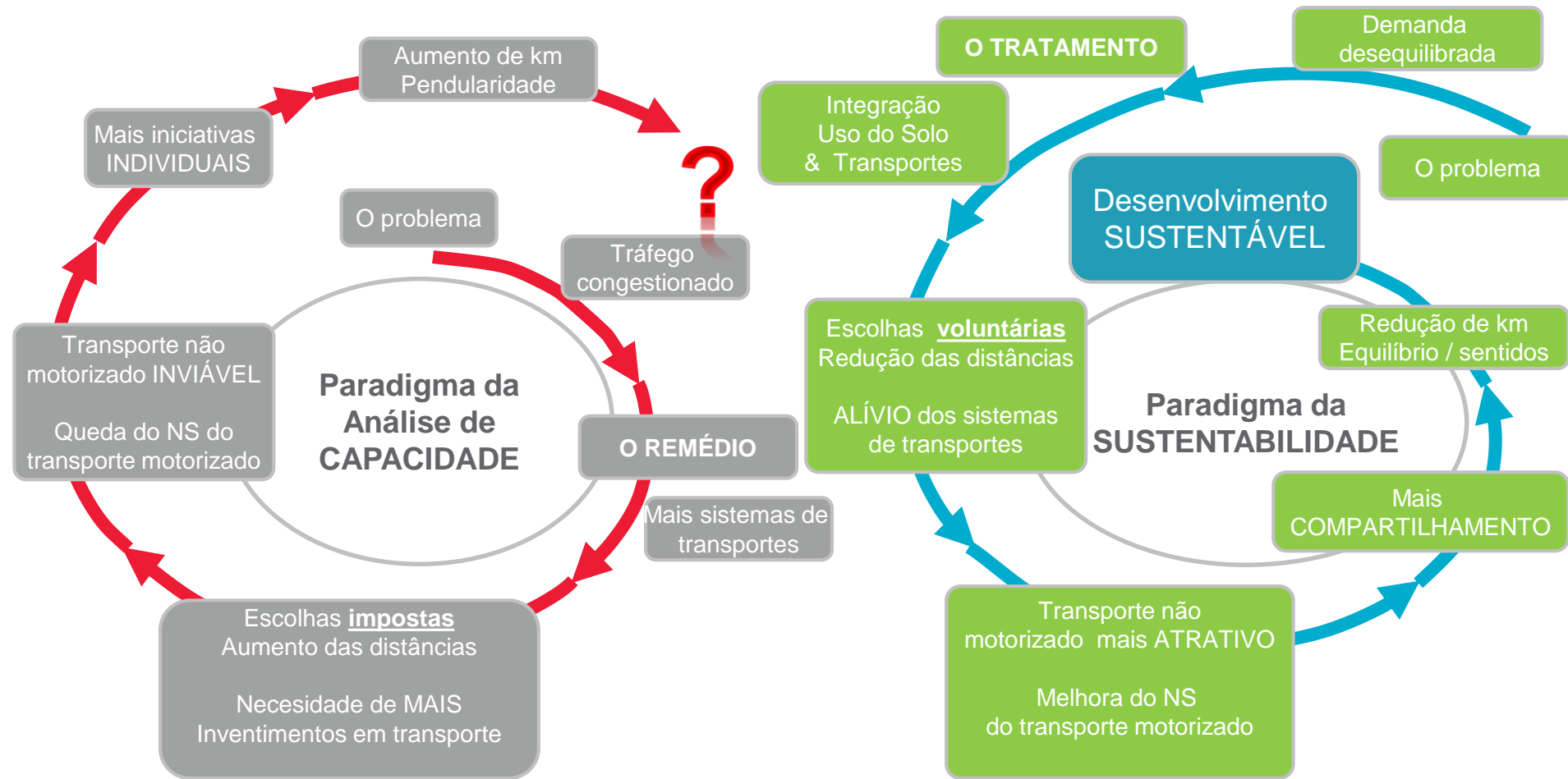
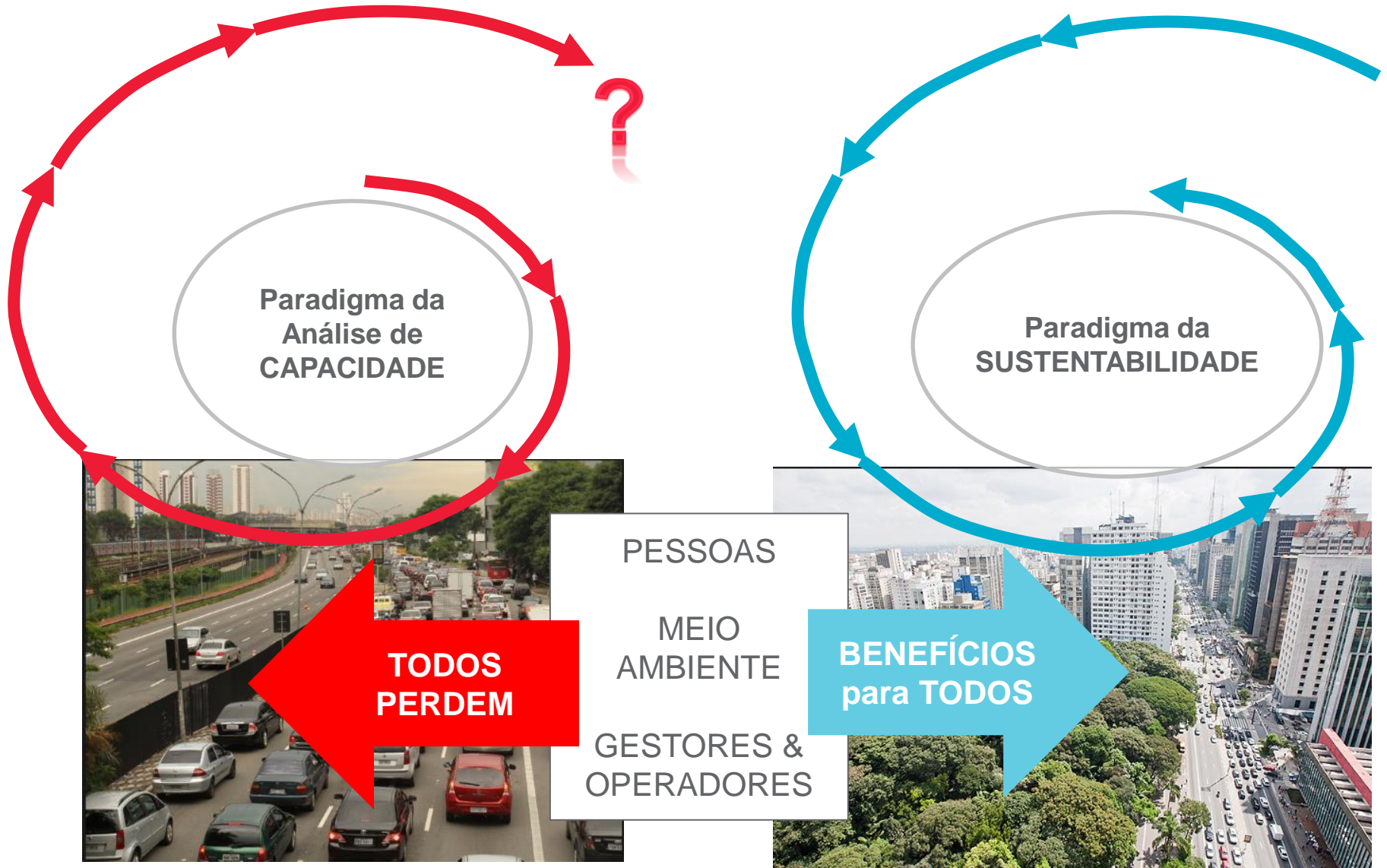


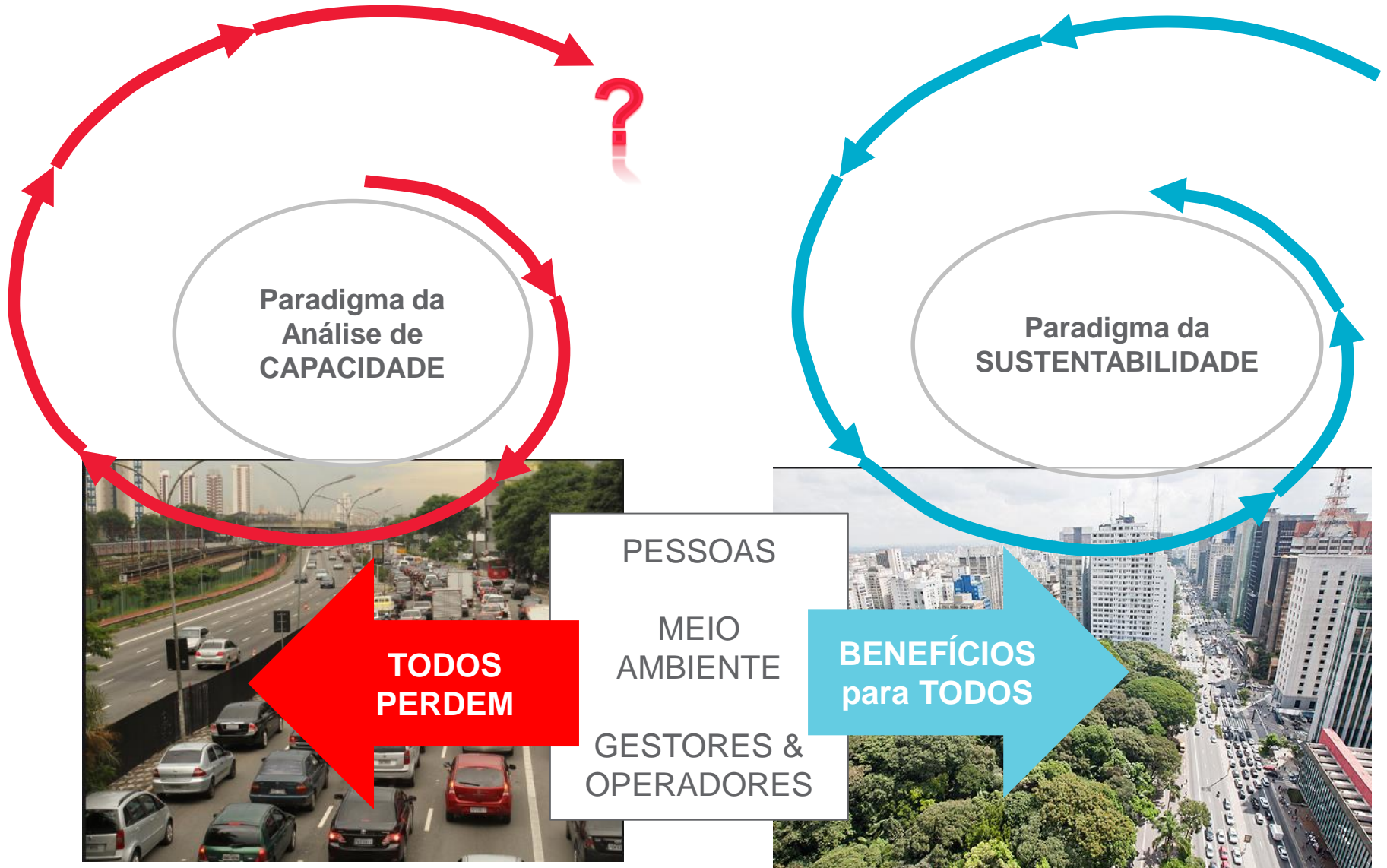
O DESAFIO



O DESAFIO



COMO NOVOS MODELOS DE SIMULAÇÃO PODEM CONTRIBUIR OU COMPLEMENTAR O QUE VEM SENDO SIMULADO?



COMO NOVOS MODELOS DE SIMULAÇÃO PODEM CONTRIBUIR?

*Inserindo nesses novos modelos
alguns procedimentos que
tradicionalmente são feitos
externamente aos modelos de
simulação*

Critério
Padronização
Agilidade
Alternativas

Paradigma da
Análise de
CAPACIDADE

DECISÃO

Mudança de
paradigma

Paradigma da
SUSTENTABILIDADE



INDICADORES

PESSOAS

MEIO
AMBIENTE

GESTORES &
OPERADORES

PROCESSO PERMANENTE



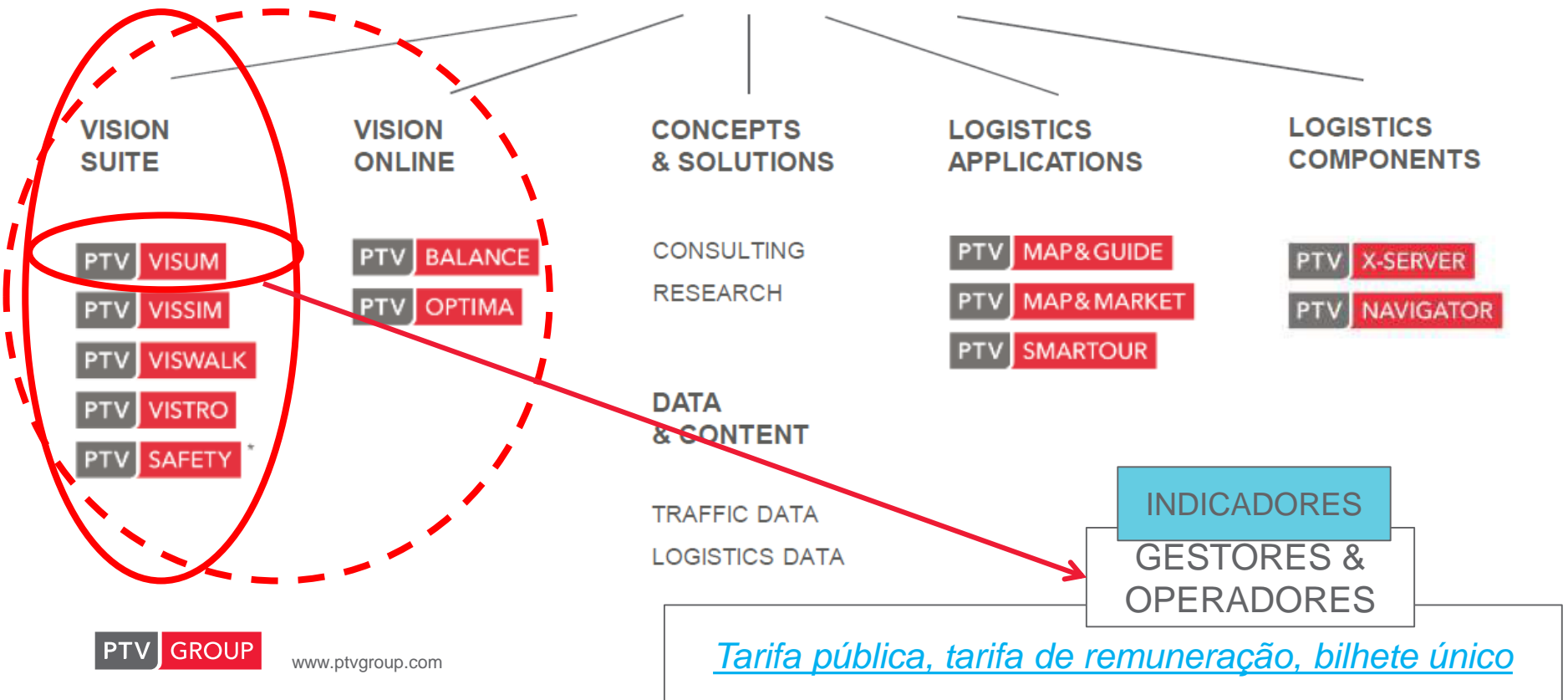
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

Uma visão geral dos produtos e serviços

MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



- Concepts & Solutions
- Data & Content
- Software & Services



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

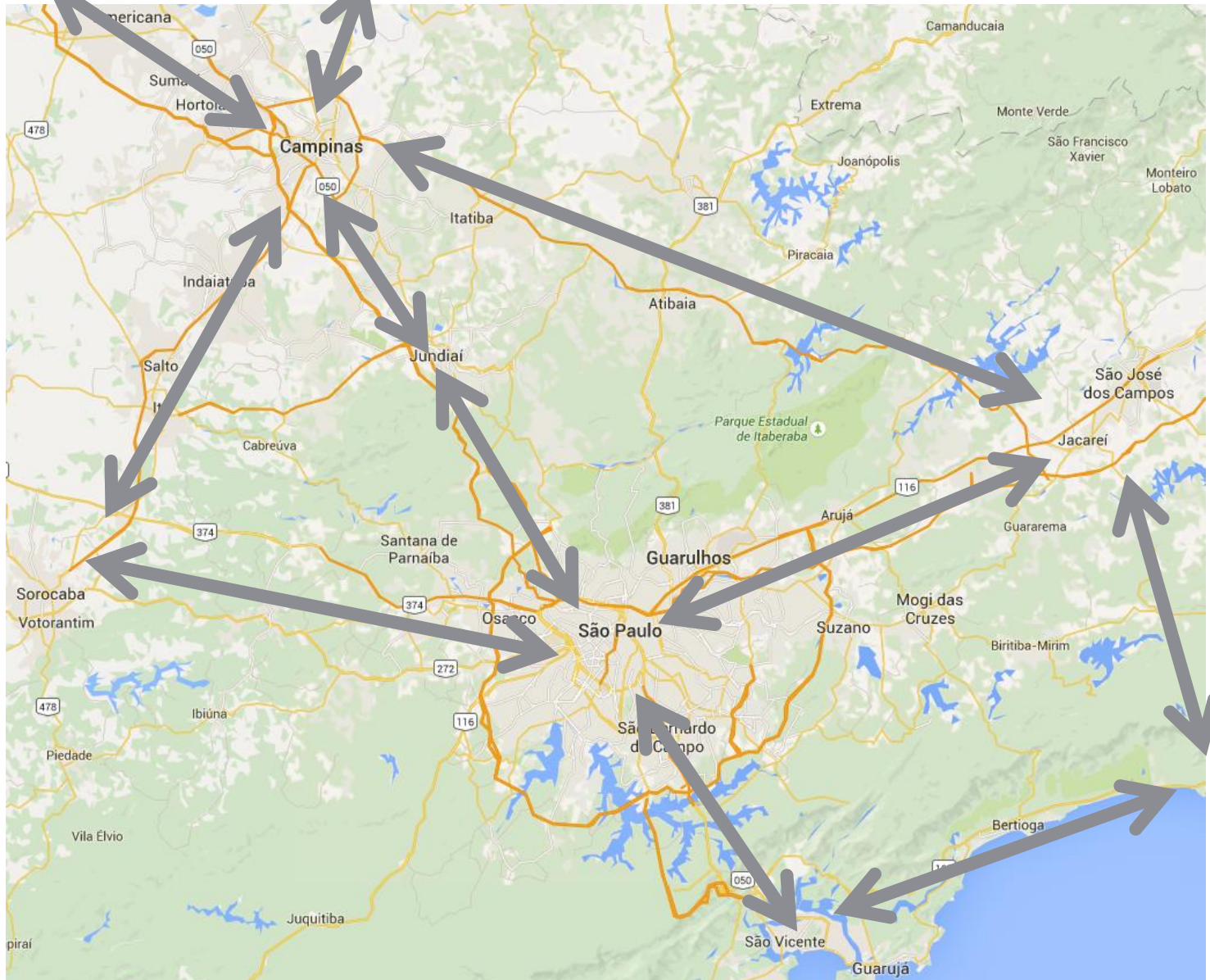


MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

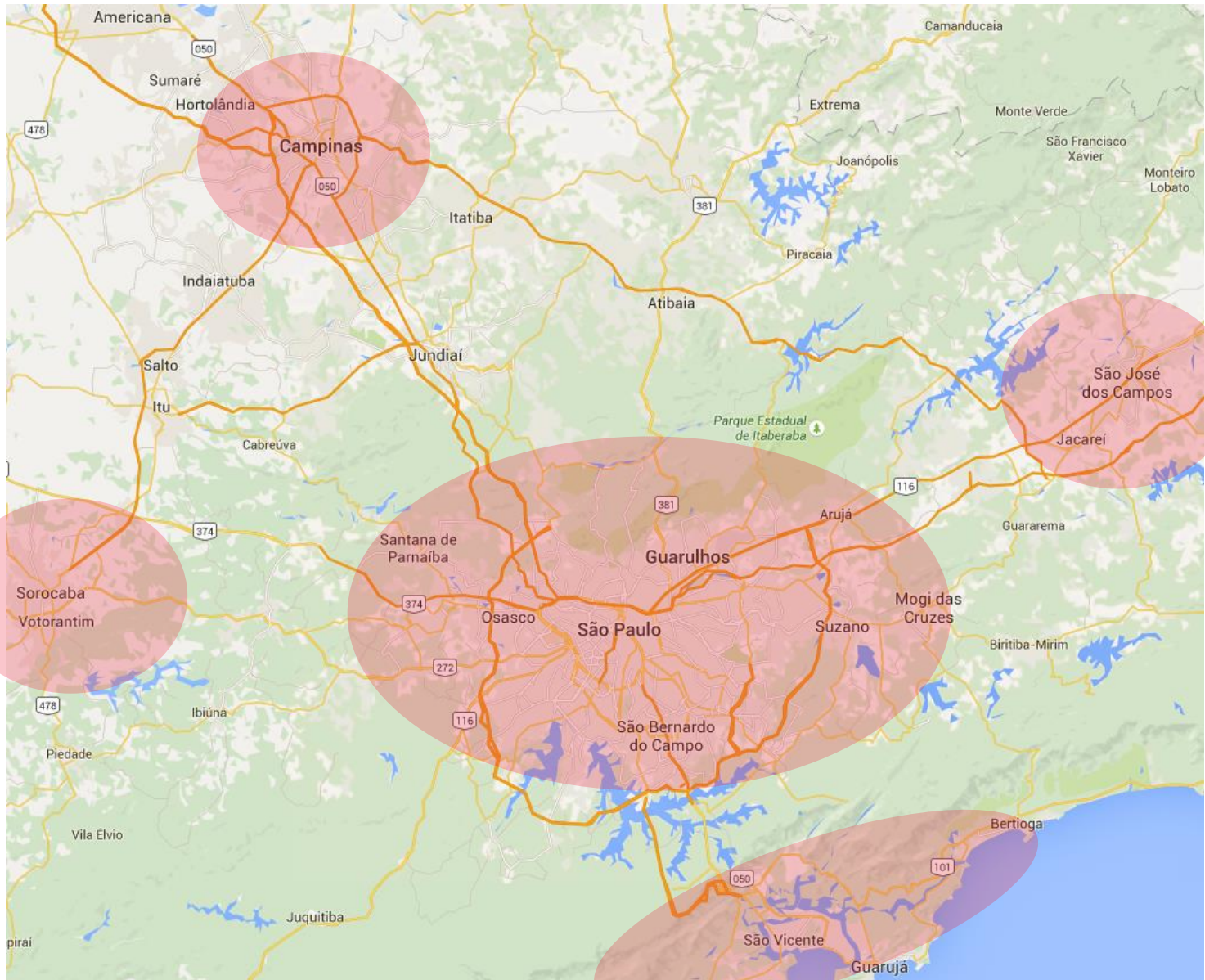
PTV VISUM



PTV GROUP

MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

PTV VISUM



PTV GROUP

MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

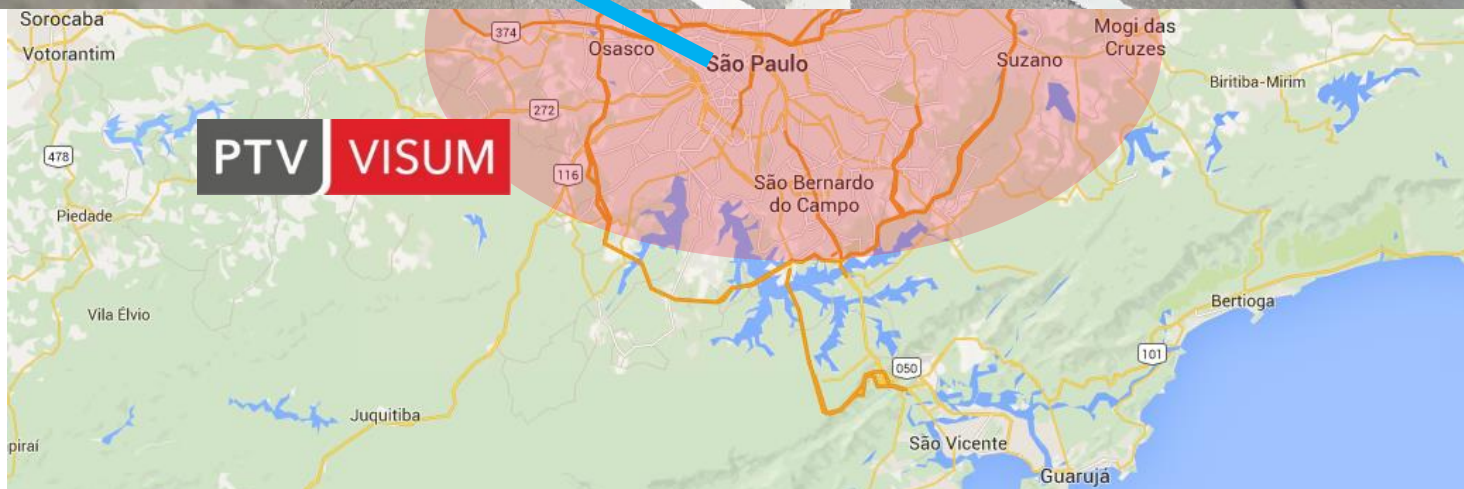
PTV VISSIM

PTV VISWALK

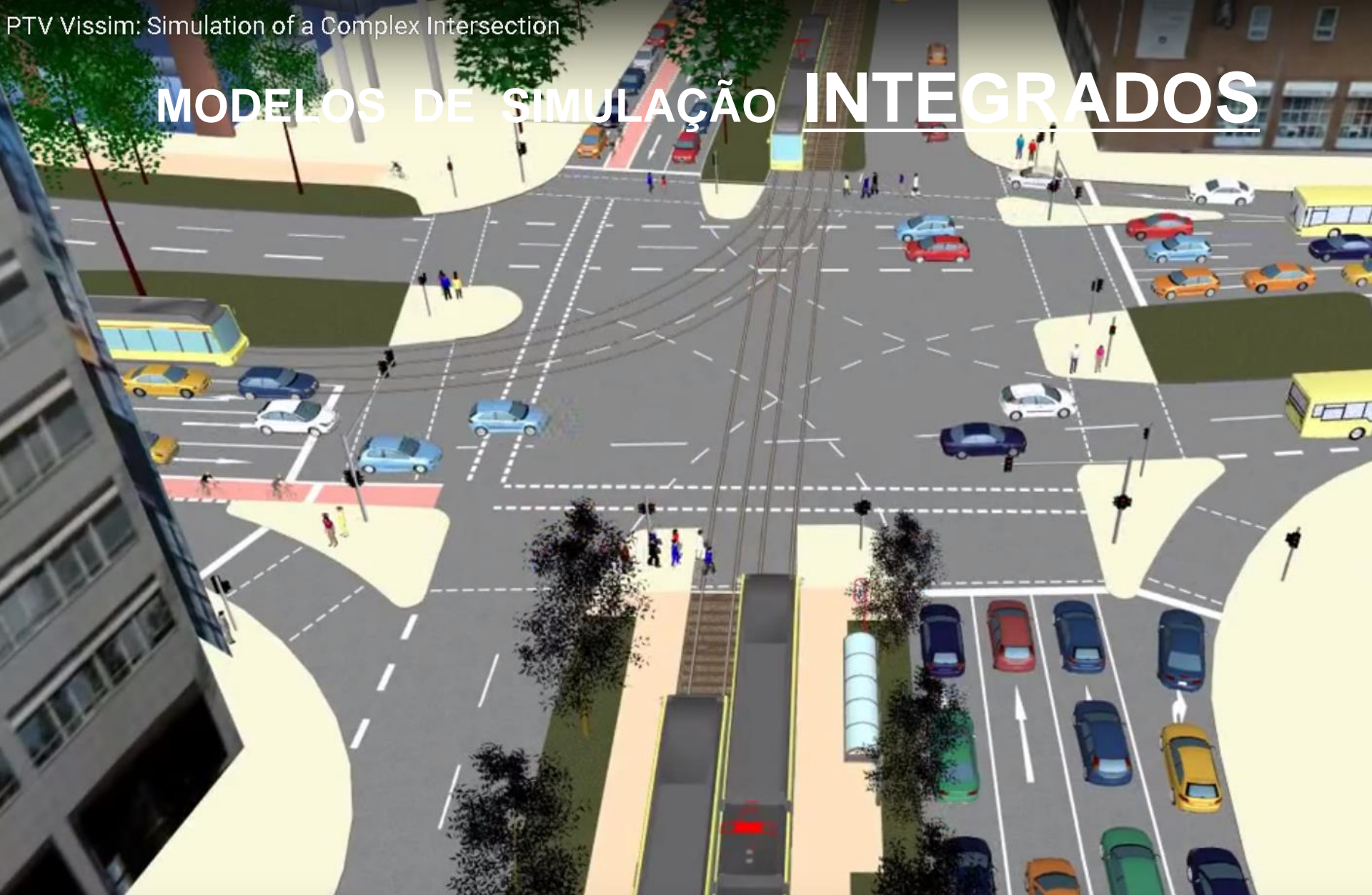


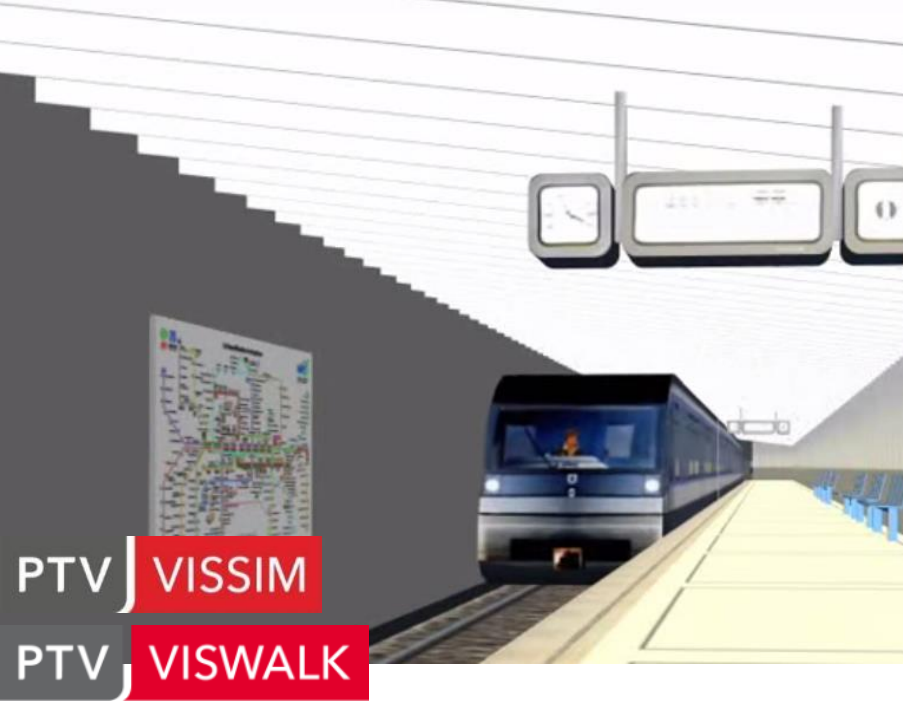
PTV VISUM

PTV GROUP

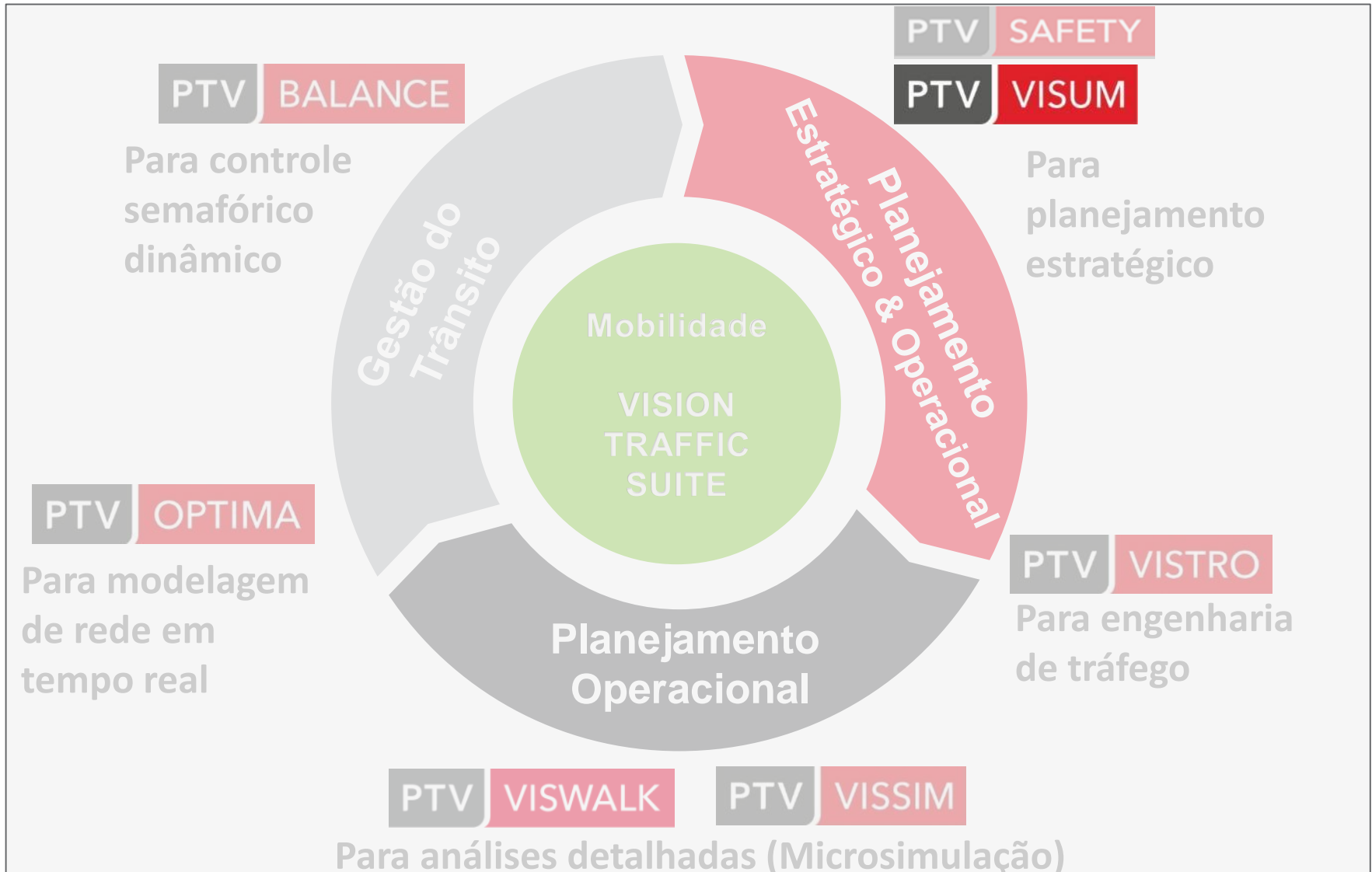


MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS





MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

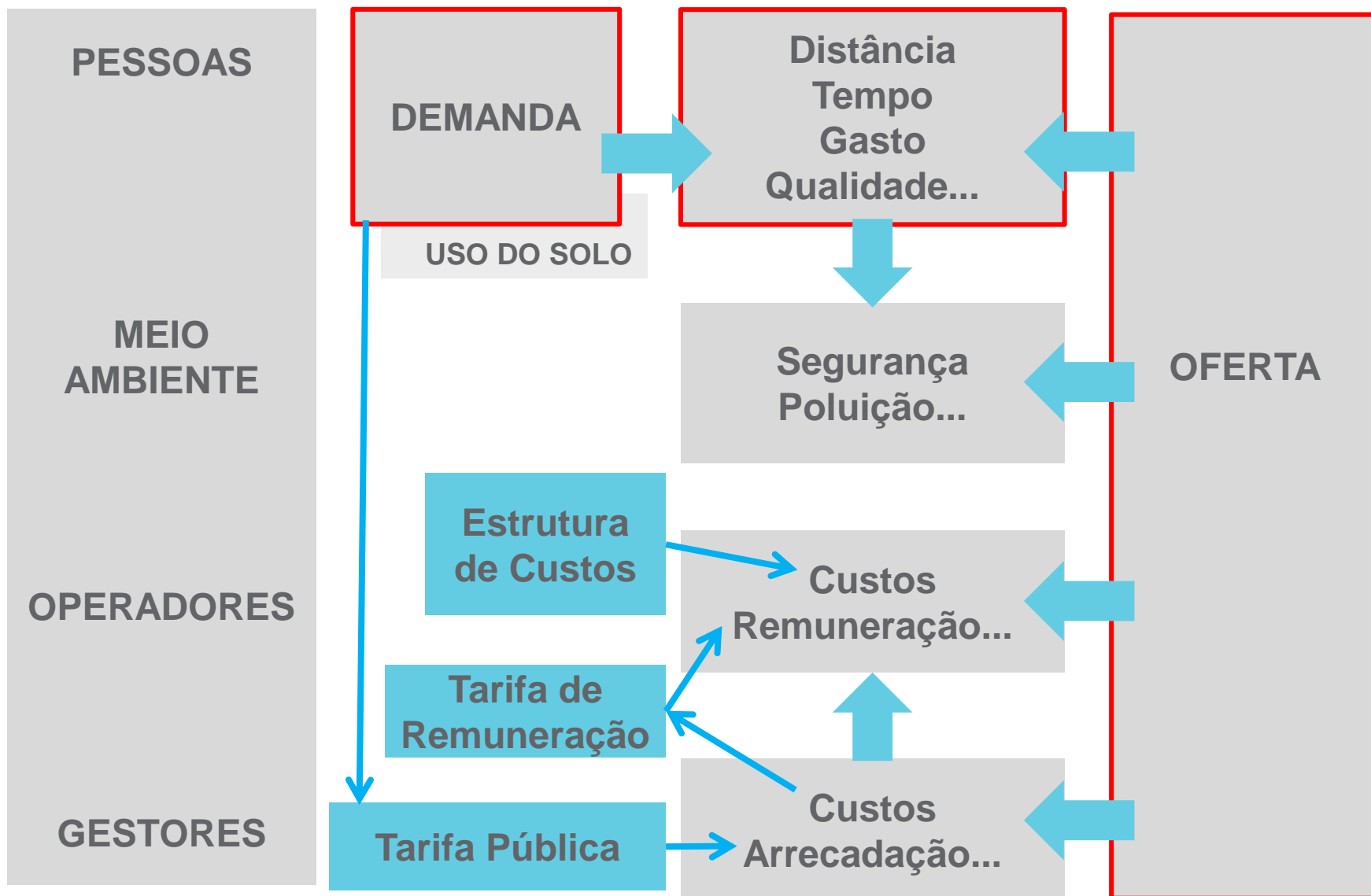
Uma visão geral do conjunto de informações

*Análise de rede
e/ou*

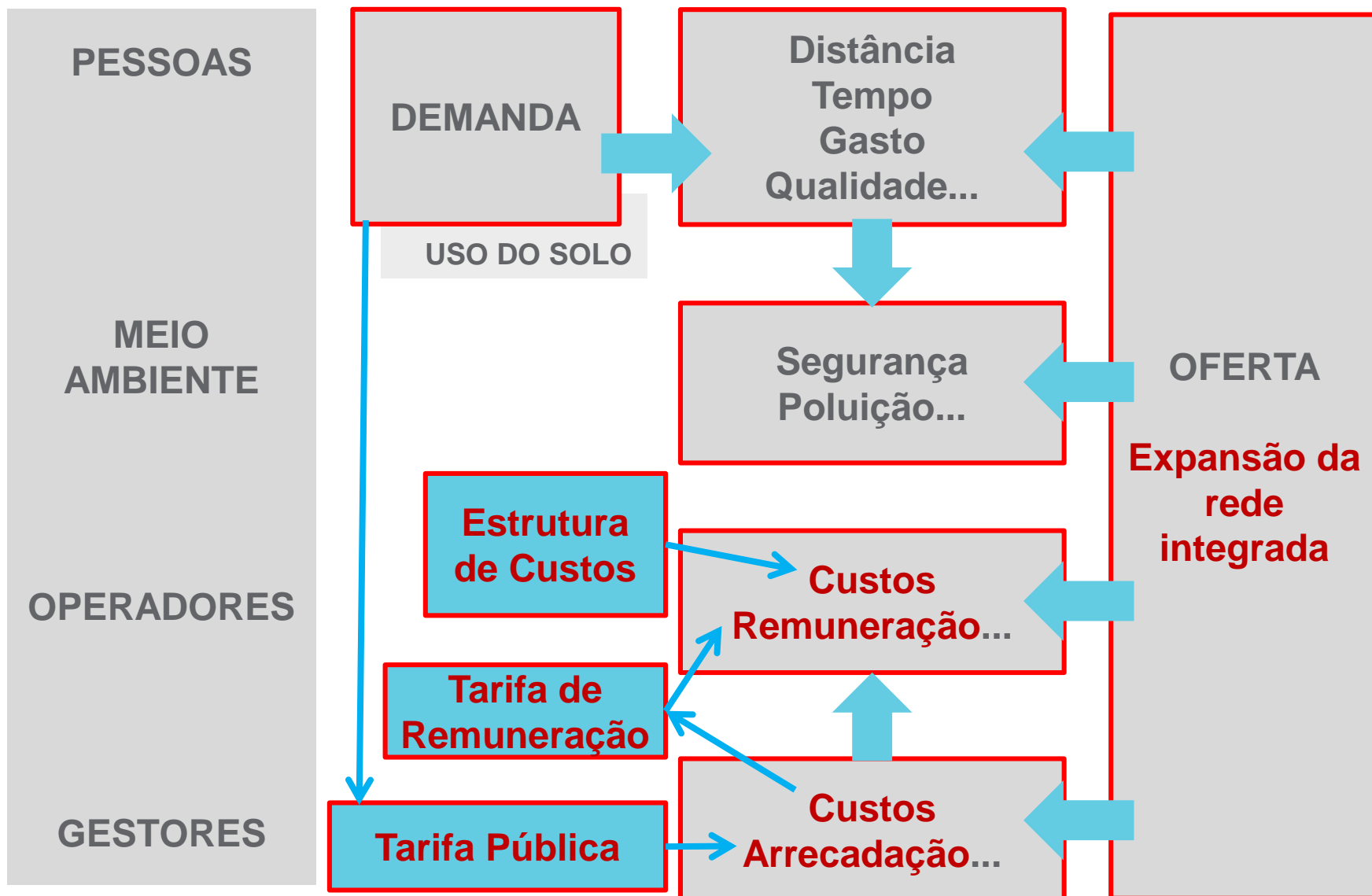
Análise de um novo serviço

*Incorporando na simulação a análise
sob a ótica dos gestores e operadores*

MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



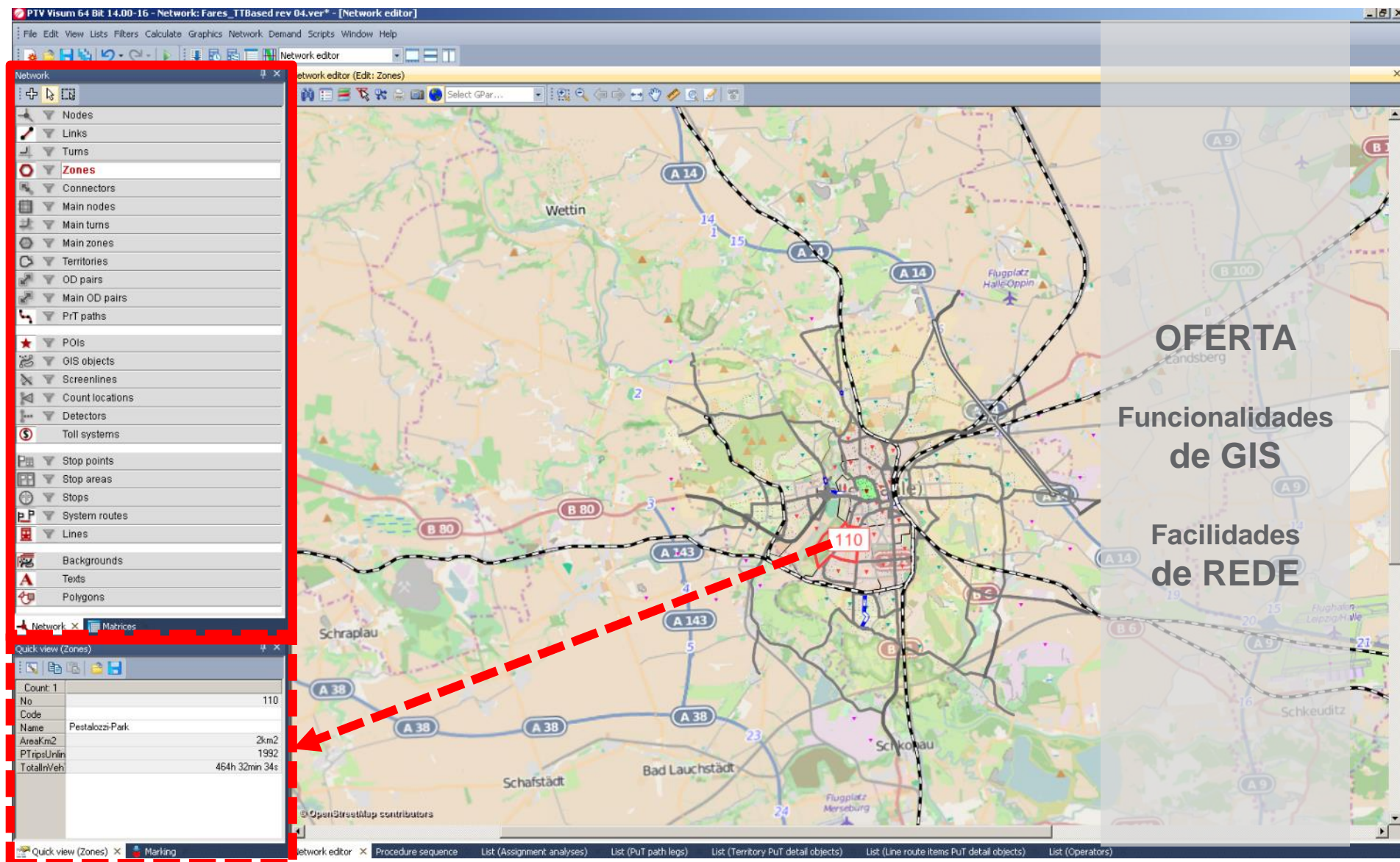
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

*Algumas funcionalidades gerais do
PTV VISUM*

MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM

PTV Visum 64 Bit 14.00-16 - Network: Fares_TTBased rev 04.ver* - [Network editor]

File Edit View Lists Filters Calculate Graphics Network Demand Scripts Window Help

Network editor (Edit: Lines)

Network editor

Select GPar...

Network

- Nodes
- Links
- Turns
- Zones
- Connectors
- Main nodes
- Main turns
- Main zones
- Territories
- OD pairs
- Main OD pairs
- PrT paths
- POIs
- GIS objects
- Screenlines
- Count locations
- Detectors
- Toll systems
- Stop points
- Stop areas
- Stops
- System routes
- Lines**
- Backgrounds
- Texts
- Polygons

Network x Matrices

Count: 1

Name	TSysCode	NumLineRoutes	PTripsUnlinked(AP)
B21	BUS	2	4840

Quick view (Lines) x Marking

Network editor x Matrix editor (Matrix '100 Car')

Lines

Lines Line routes

B21

Name	In selection
B21	<input checked="" type="checkbox"/>
B22	<input checked="" type="checkbox"/>
B24	<input checked="" type="checkbox"/>
B25	<input checked="" type="checkbox"/>
B26	<input checked="" type="checkbox"/>
B27	<input checked="" type="checkbox"/>
B28	<input checked="" type="checkbox"/>

☐ Only active ones 1 (42)

Initialize

Autoszoom

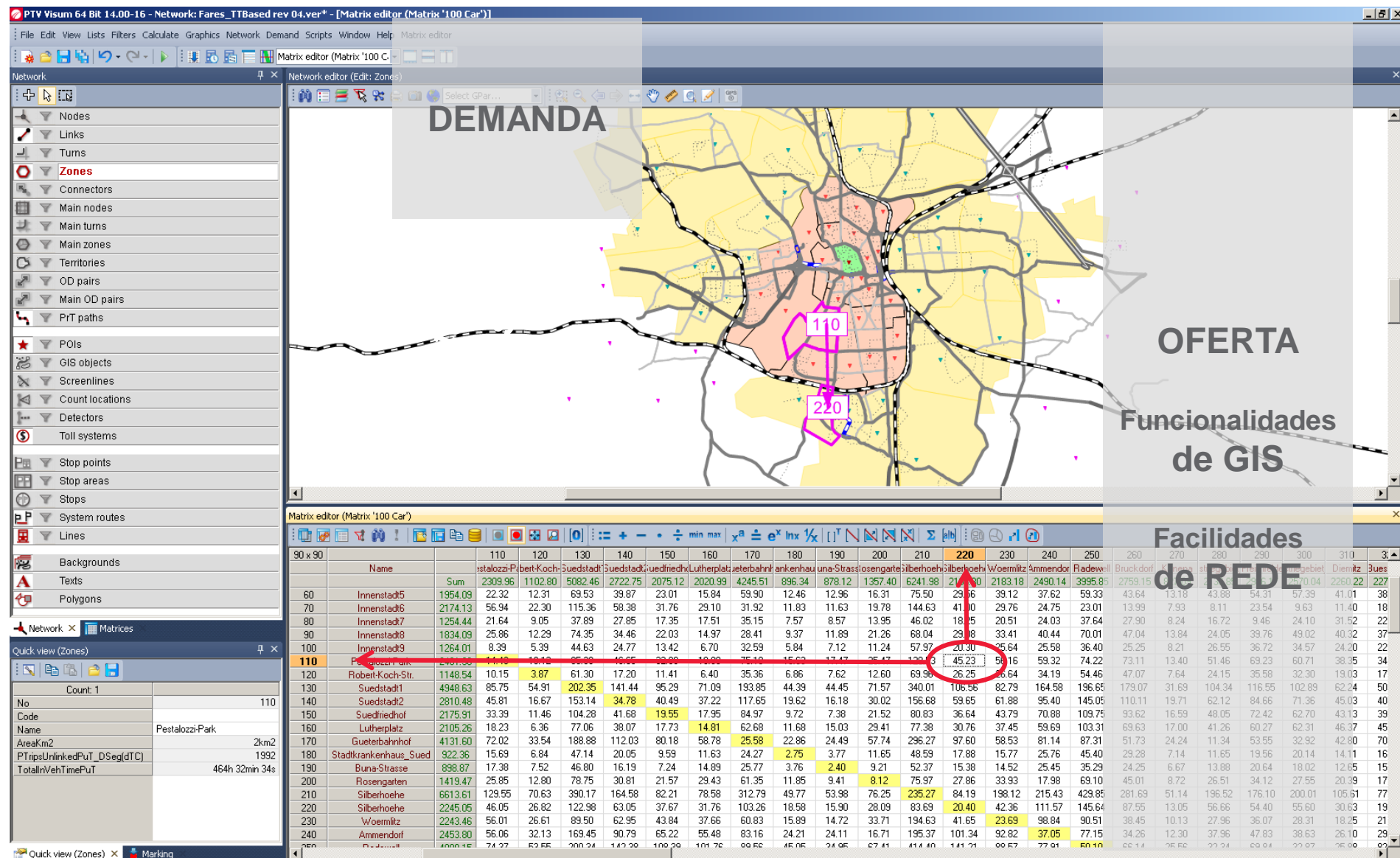
Timetable

OFERTA

Funcionalidades de GIS

Facilidades de REDE

MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



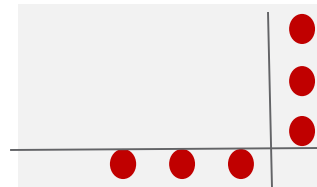
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM

Demand
Strata

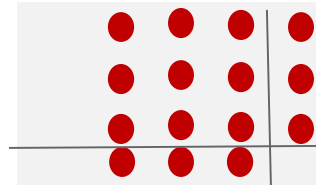
Exemplo: Modelo 4 etapas,

*existem outros modelos de demanda
disponíveis, como o de atividades,
cadeia de suprimentos, ...*

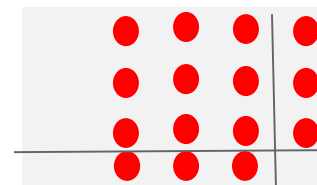
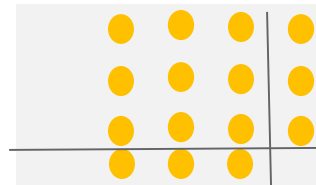
Geração



Distribuição



Divisão Modal



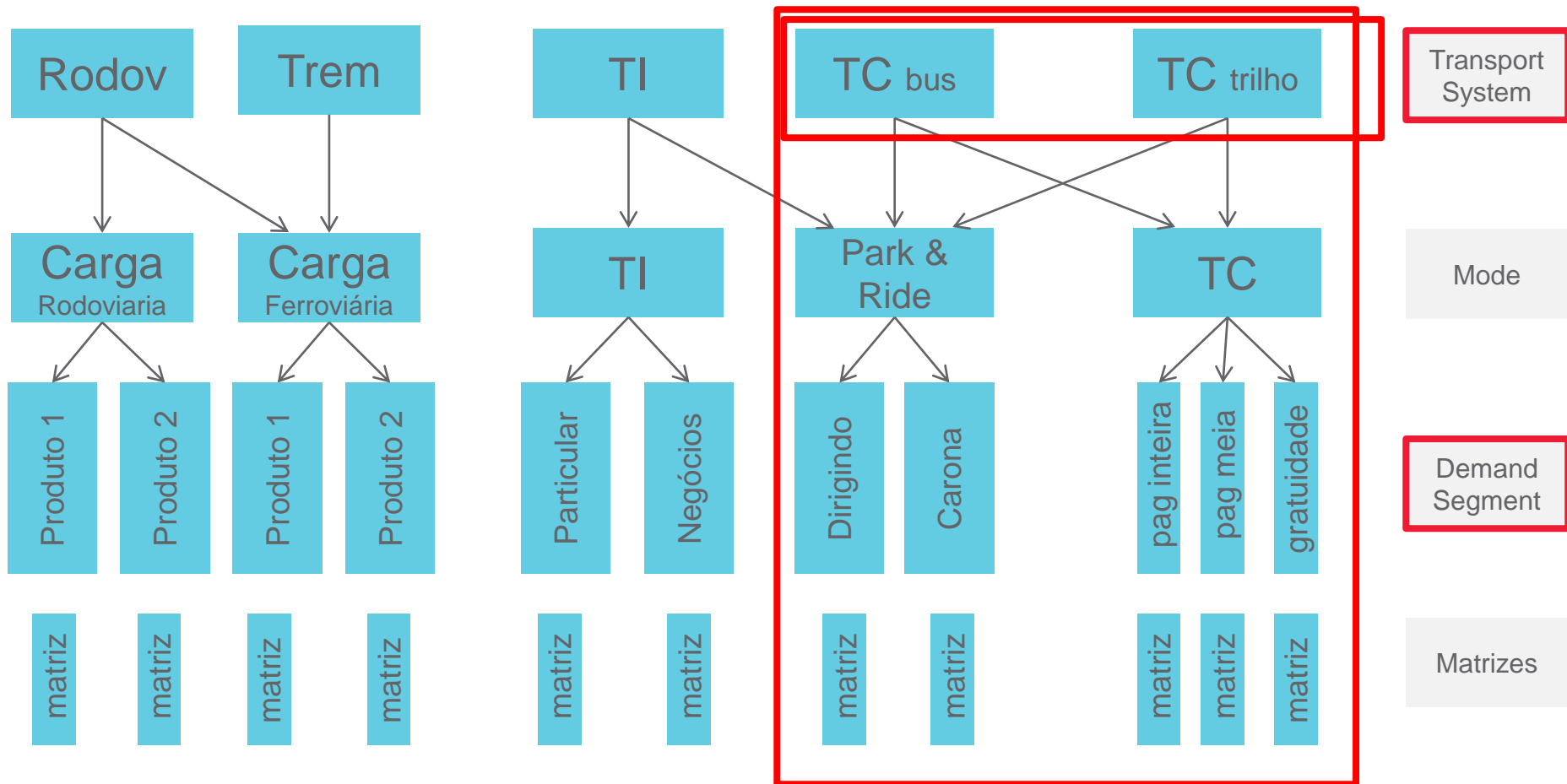
ALOCAÇÃO

Demand
segment 1

Demand
segment 1

- Matrizes
- Séries temporais
- Grupos de usuários

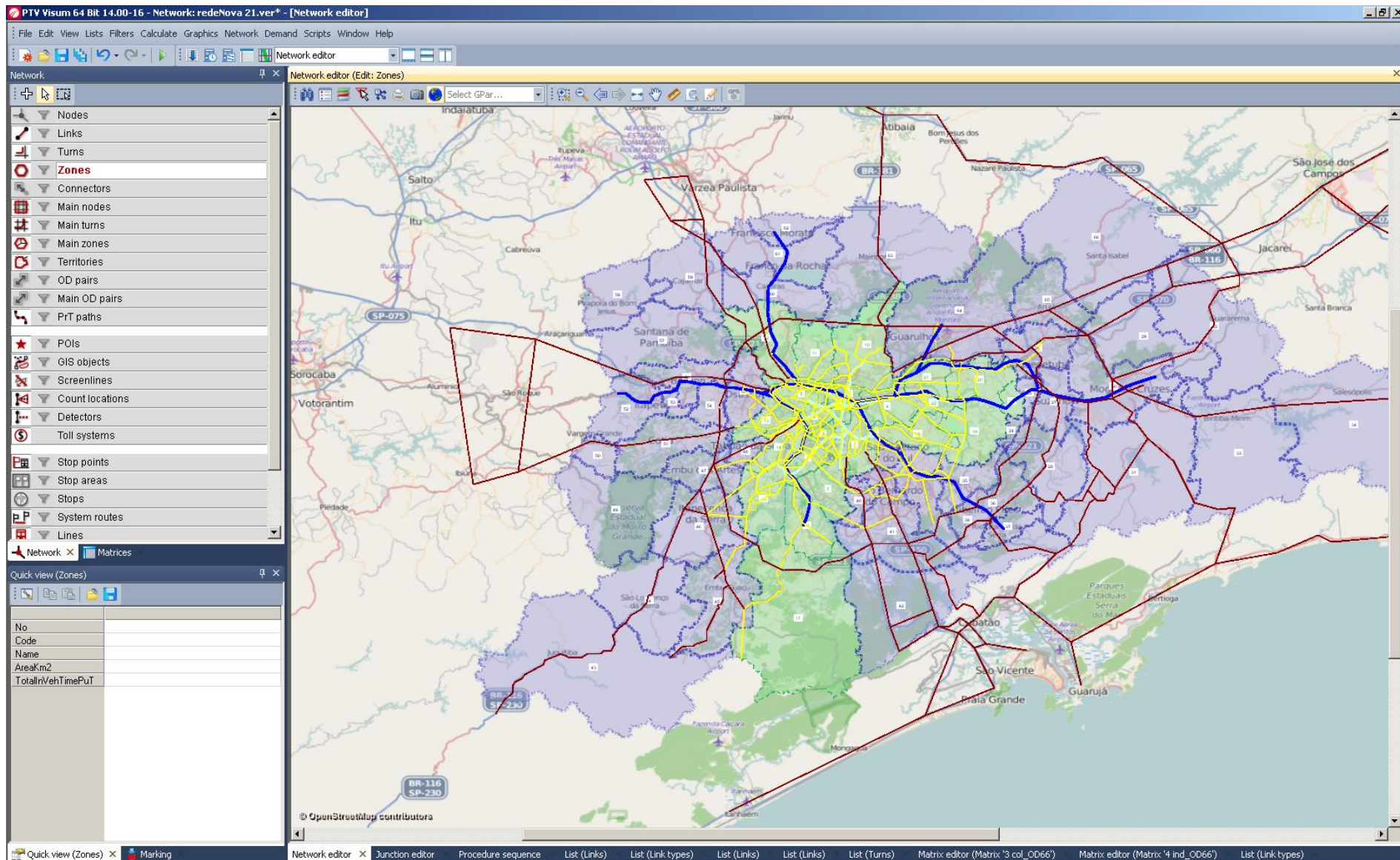
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



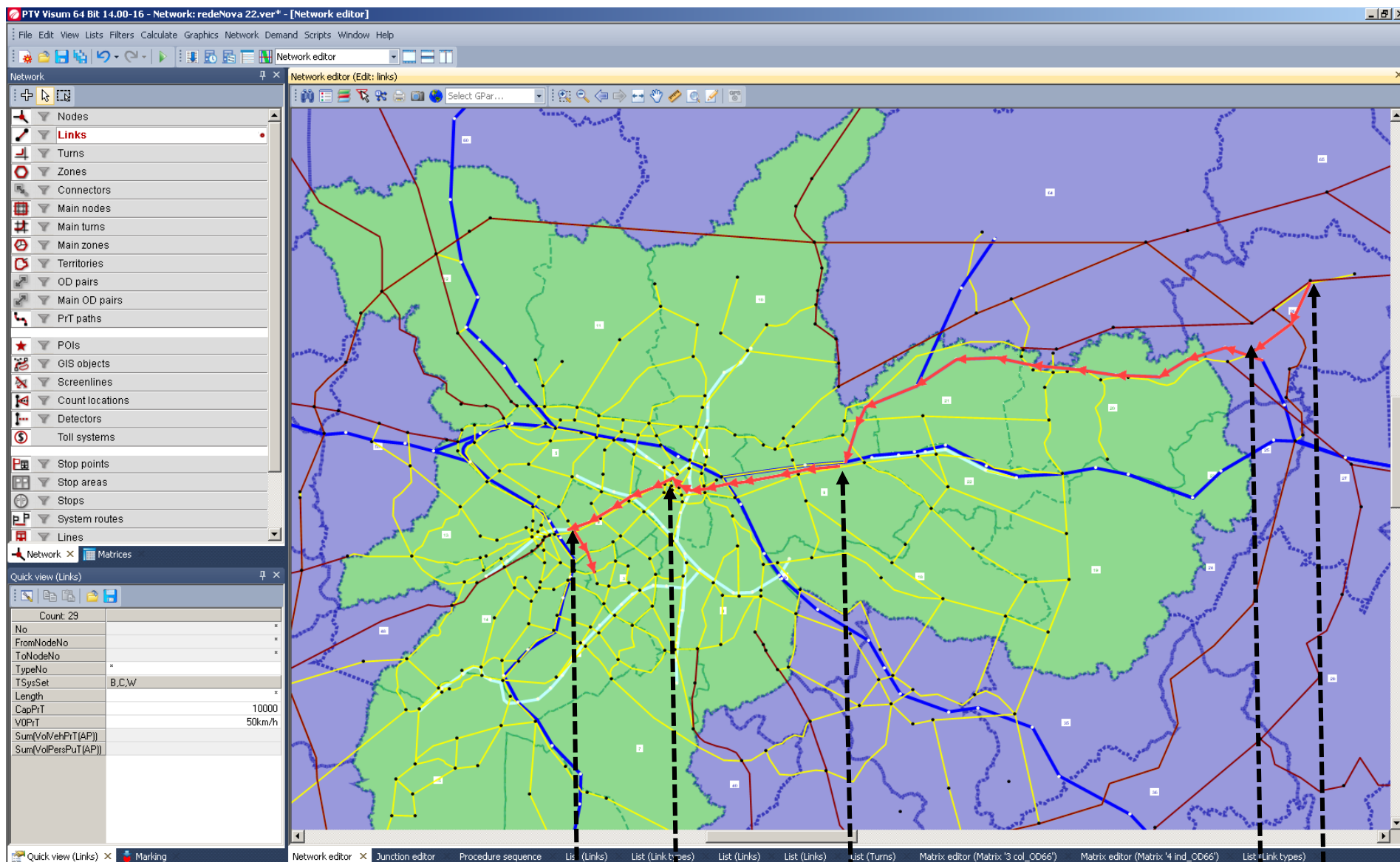
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

O caso específico da política de integração

MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

O modelo de informações do PTV VISUM

MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM

Main line

LINHA

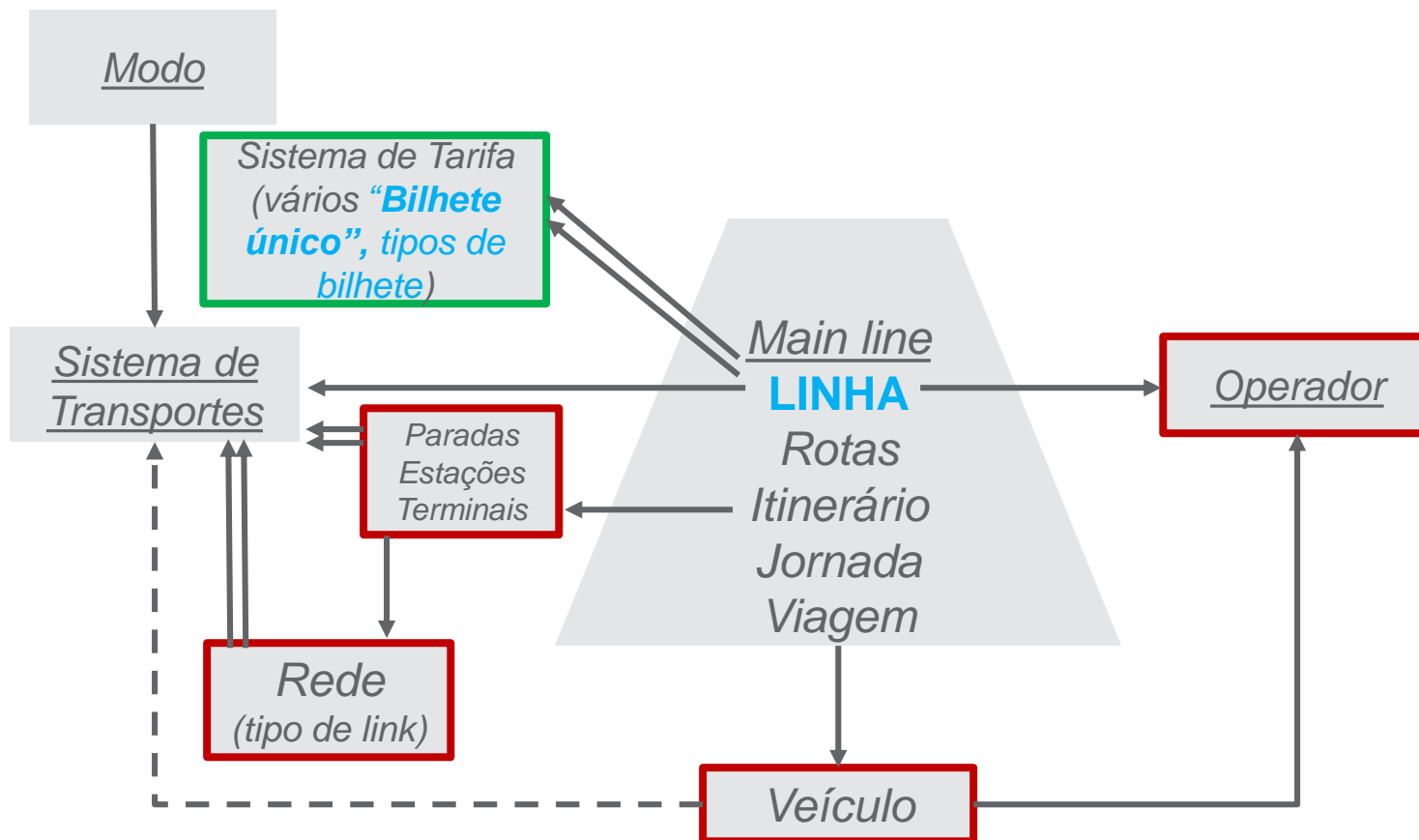
Rotas

Itinerário

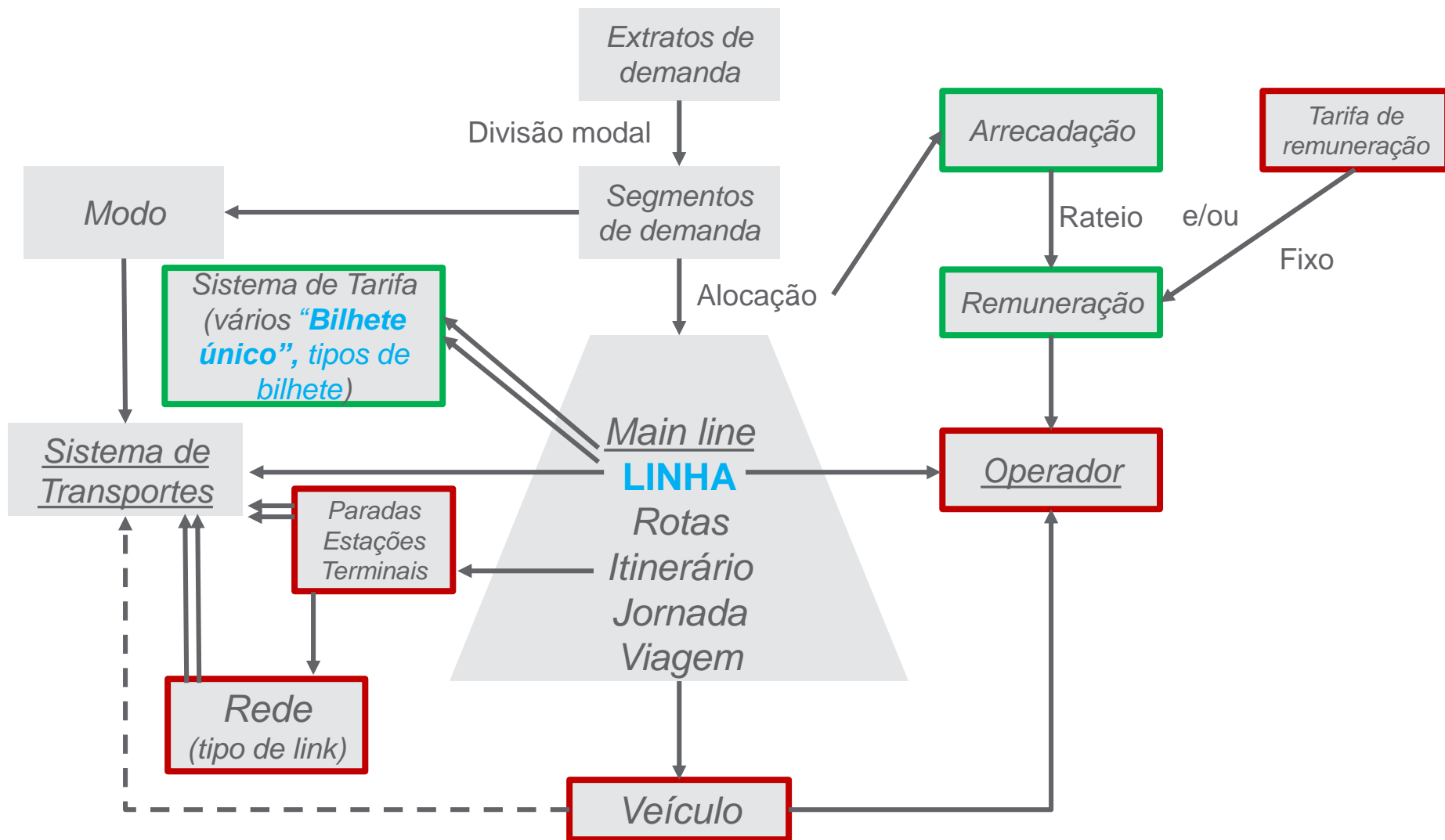
Jornada

Viagem

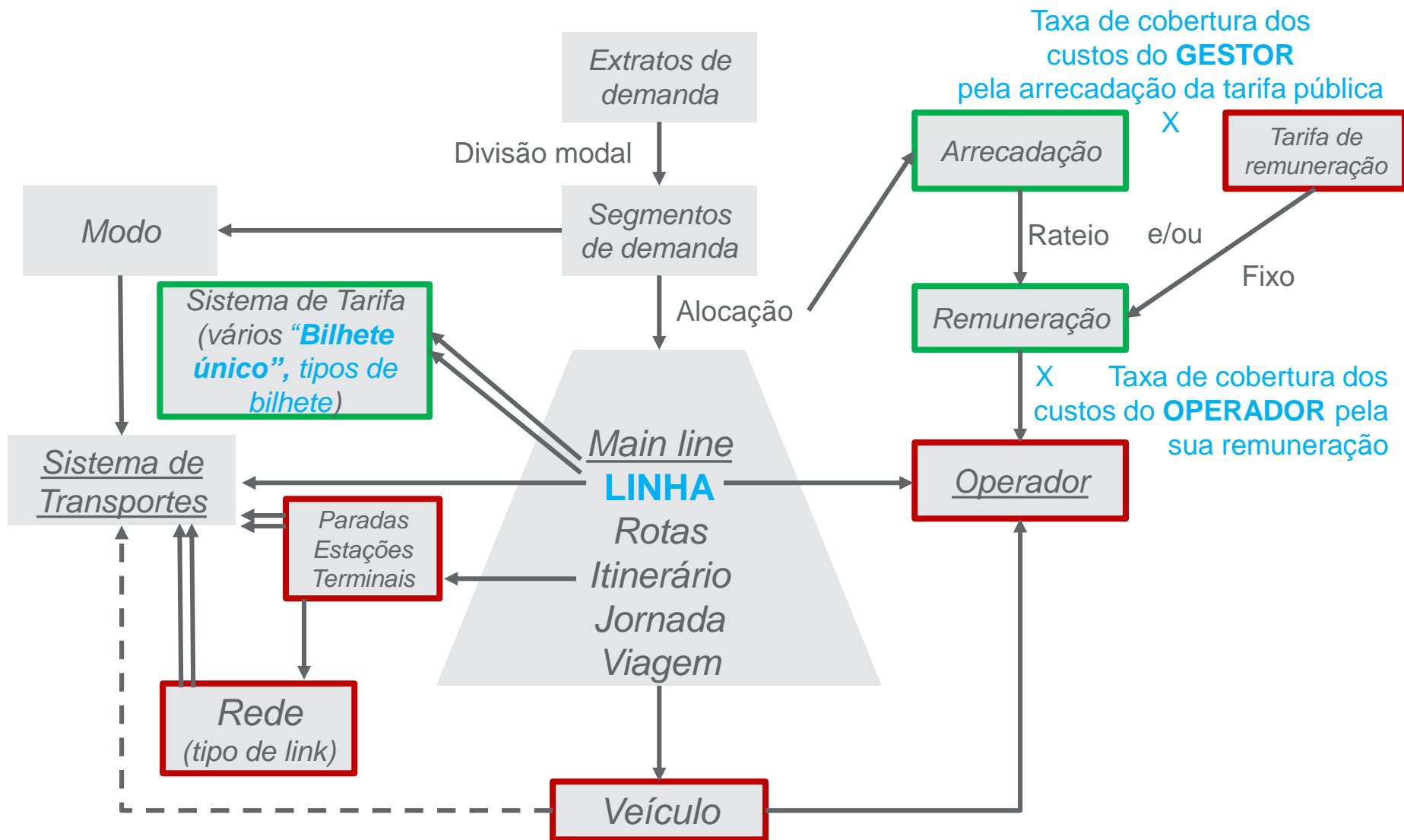
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



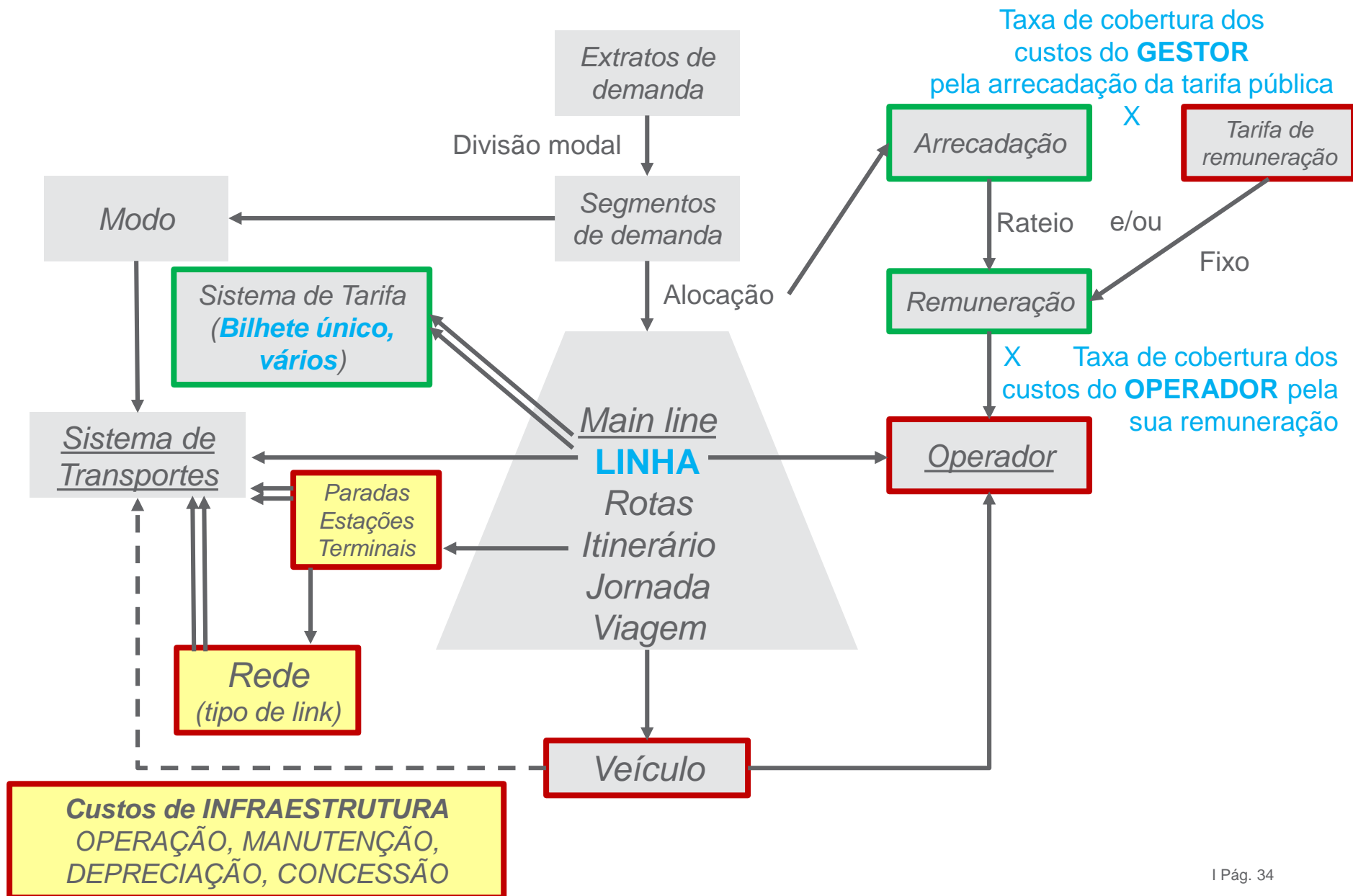
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



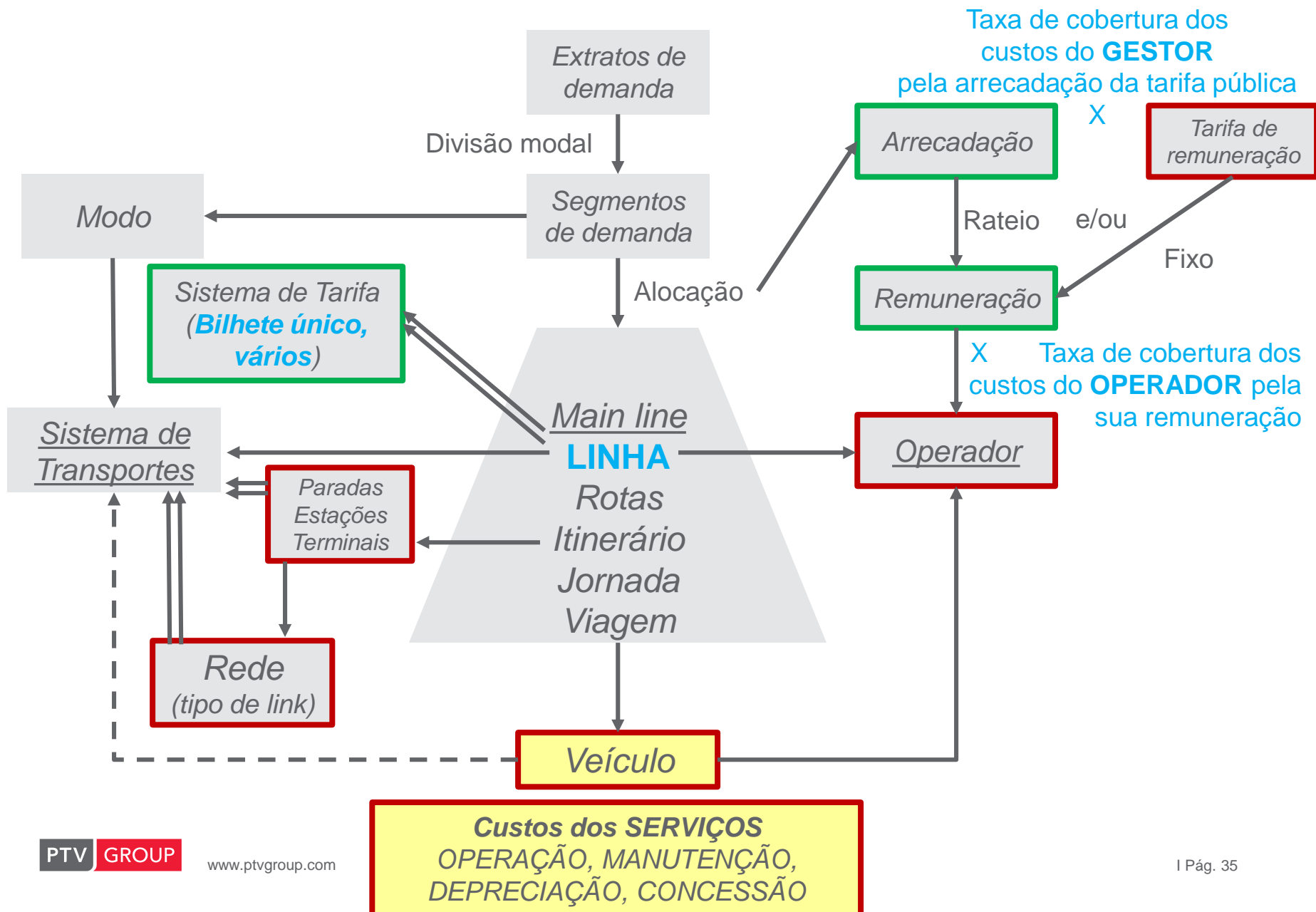
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



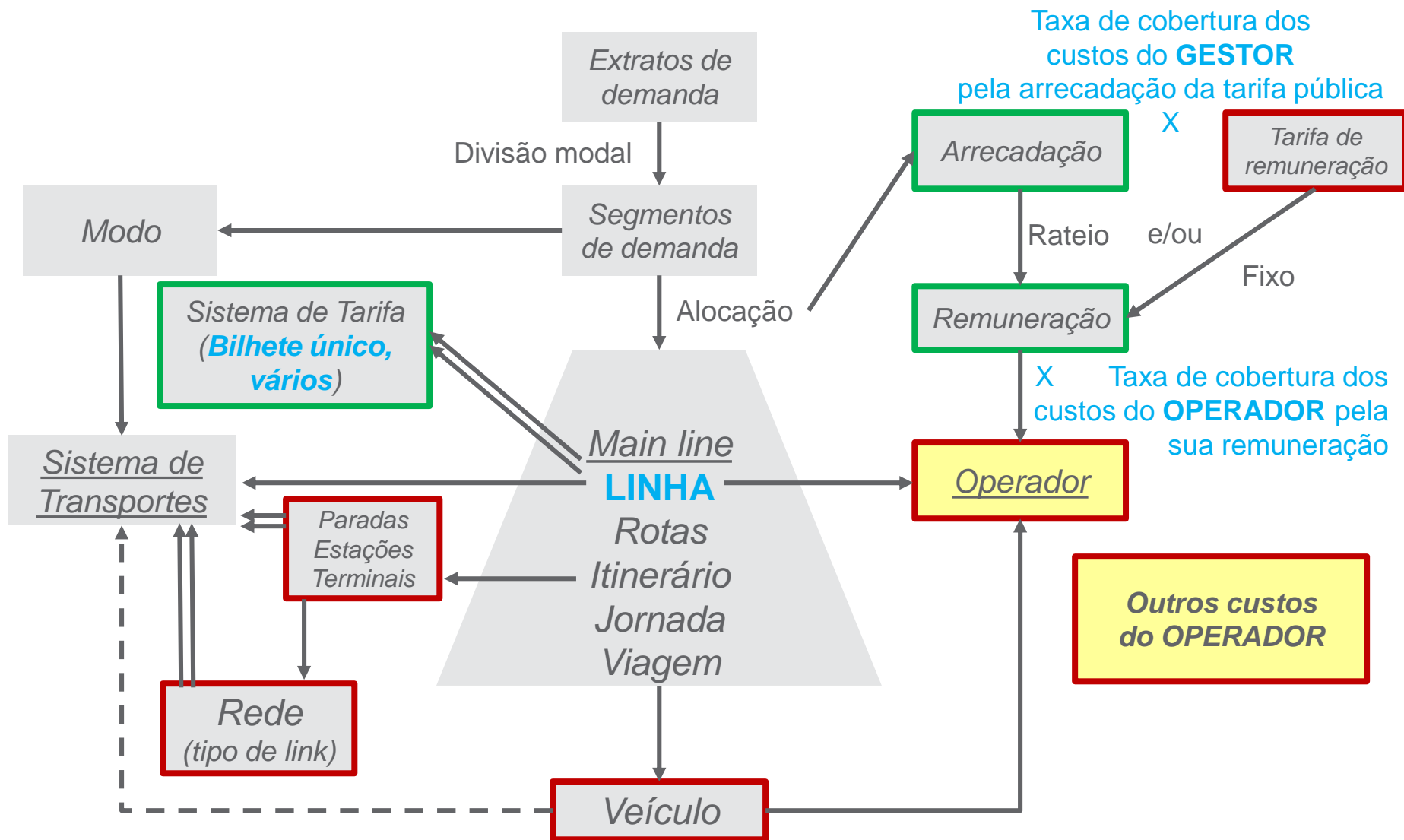
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



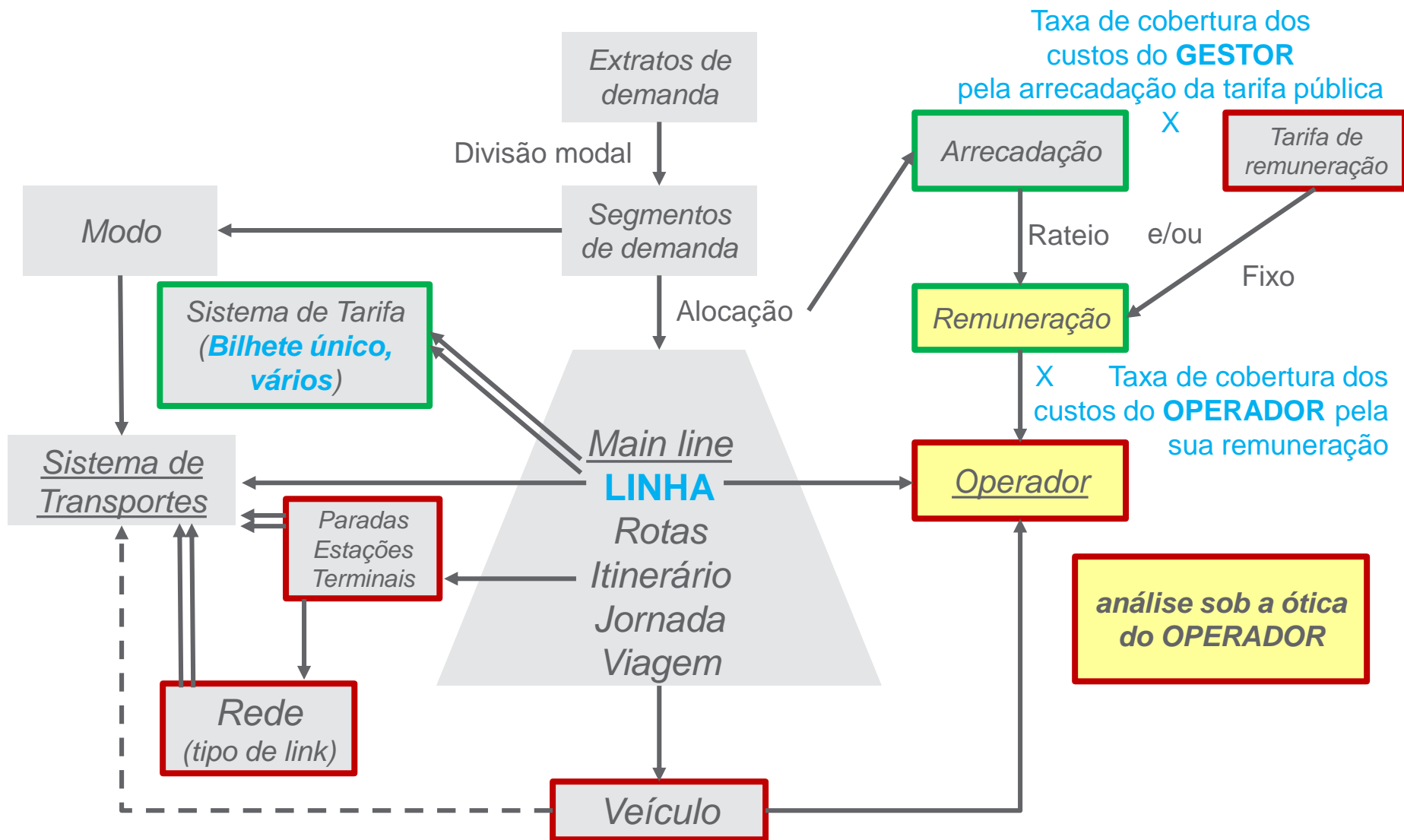
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



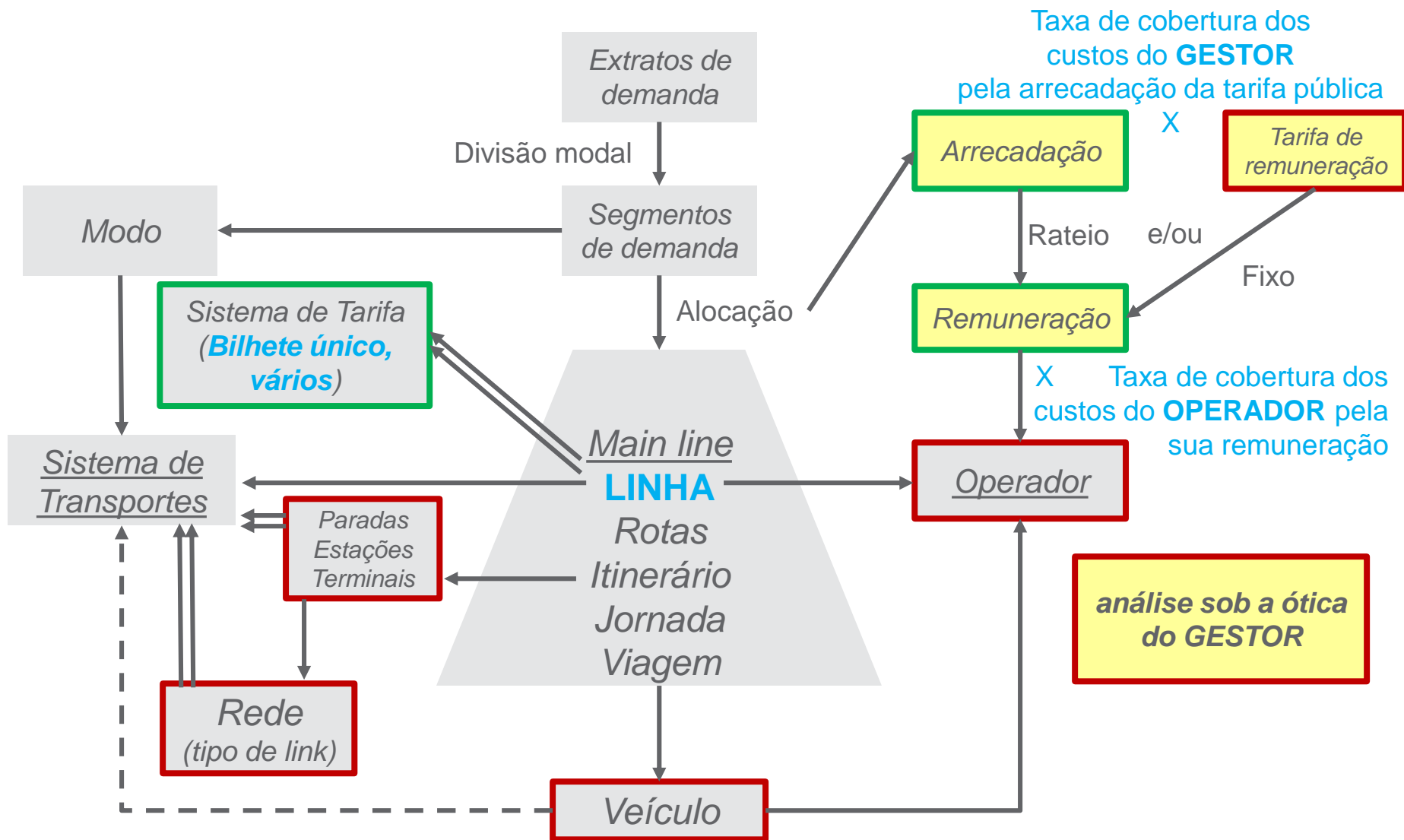
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



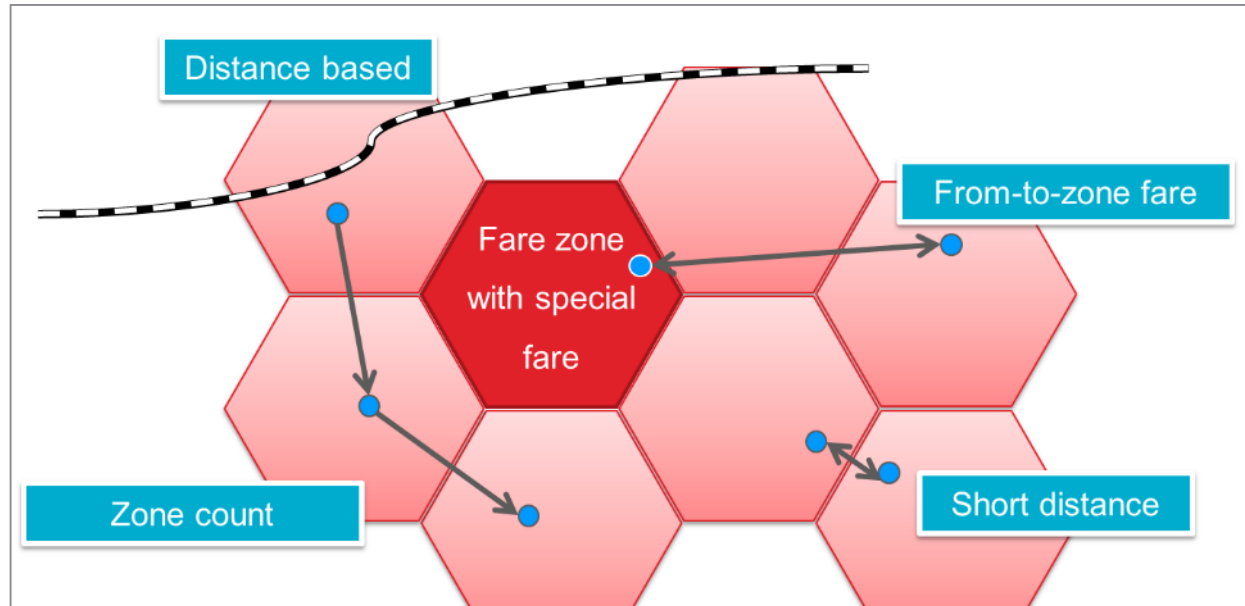
MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



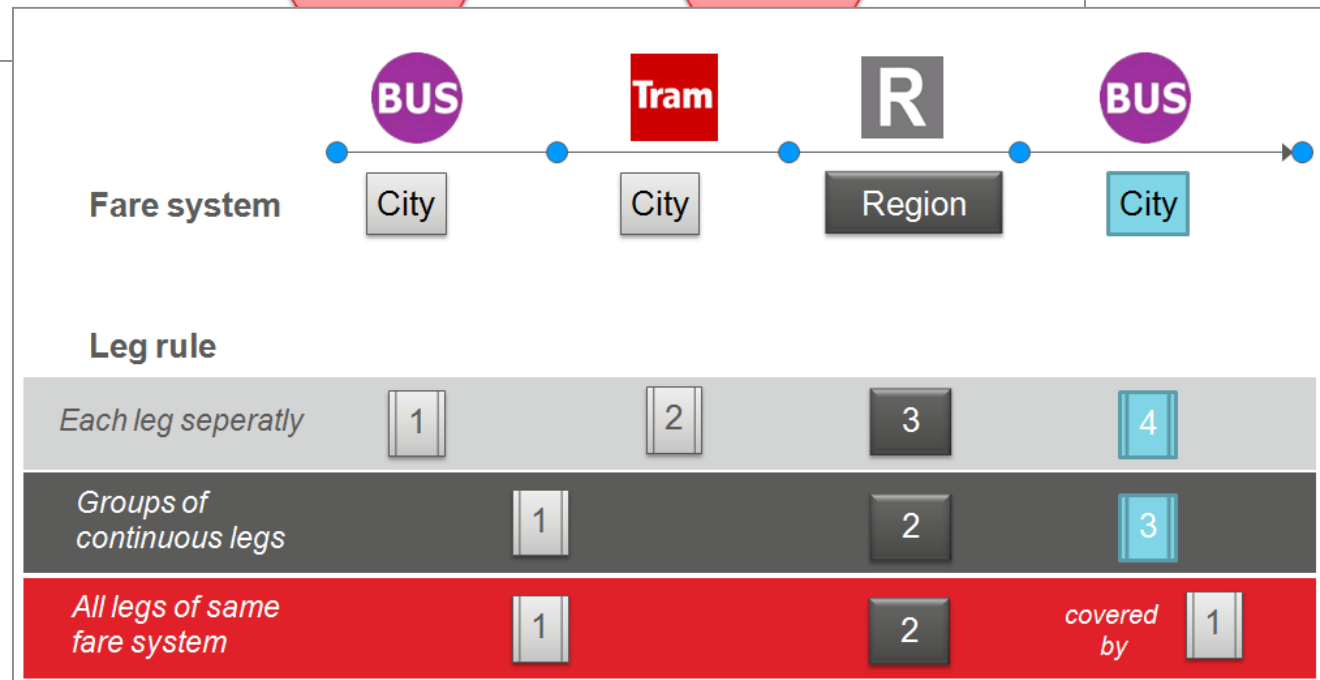
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

*Exemplo de detalhes para a representação
da política tarifária*

MODELOS DE SIMULAÇÃO PTV VISUM



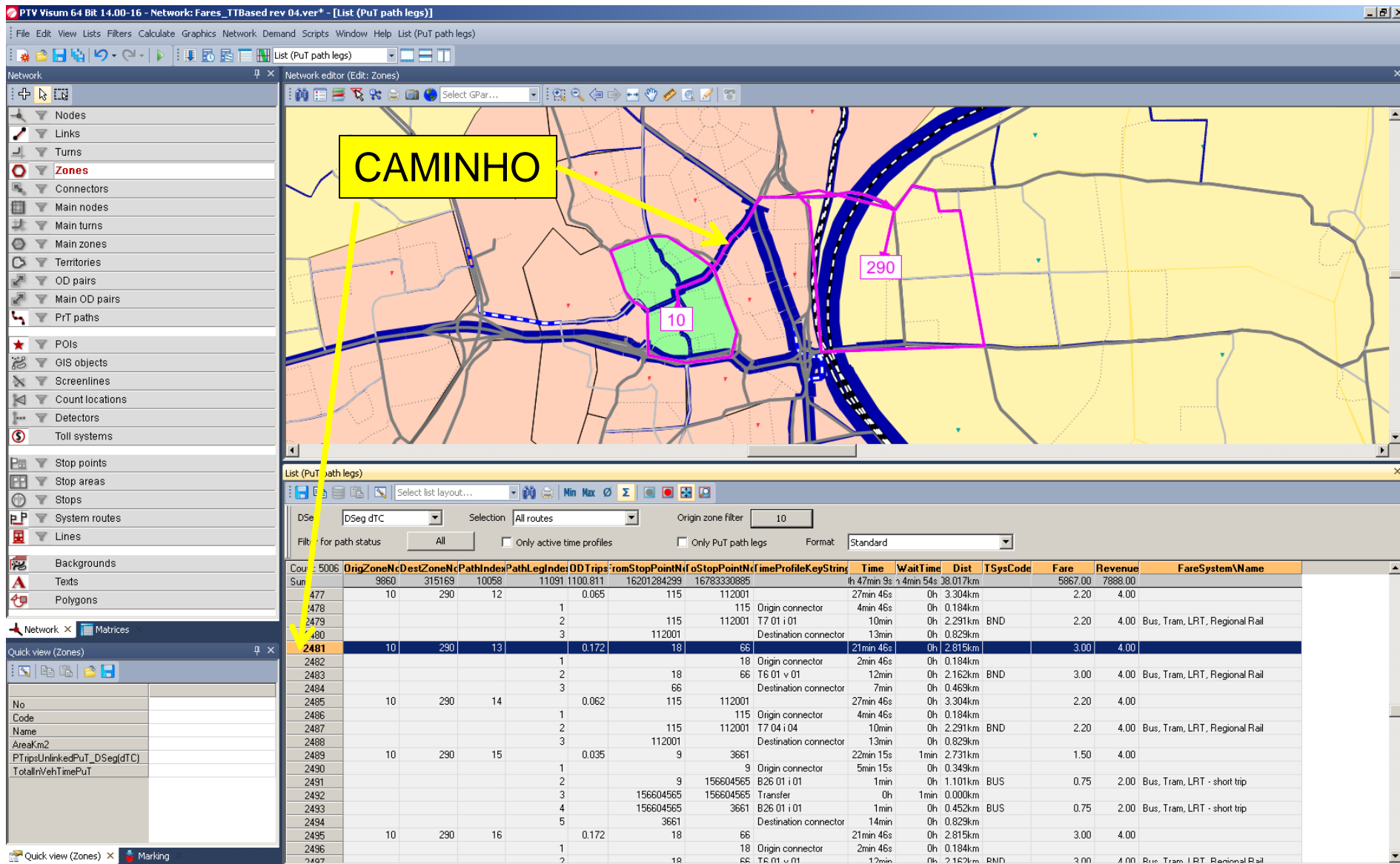
Sistema de Tarifa
(vários “**Bilhete único**”, tipos de bilhete)



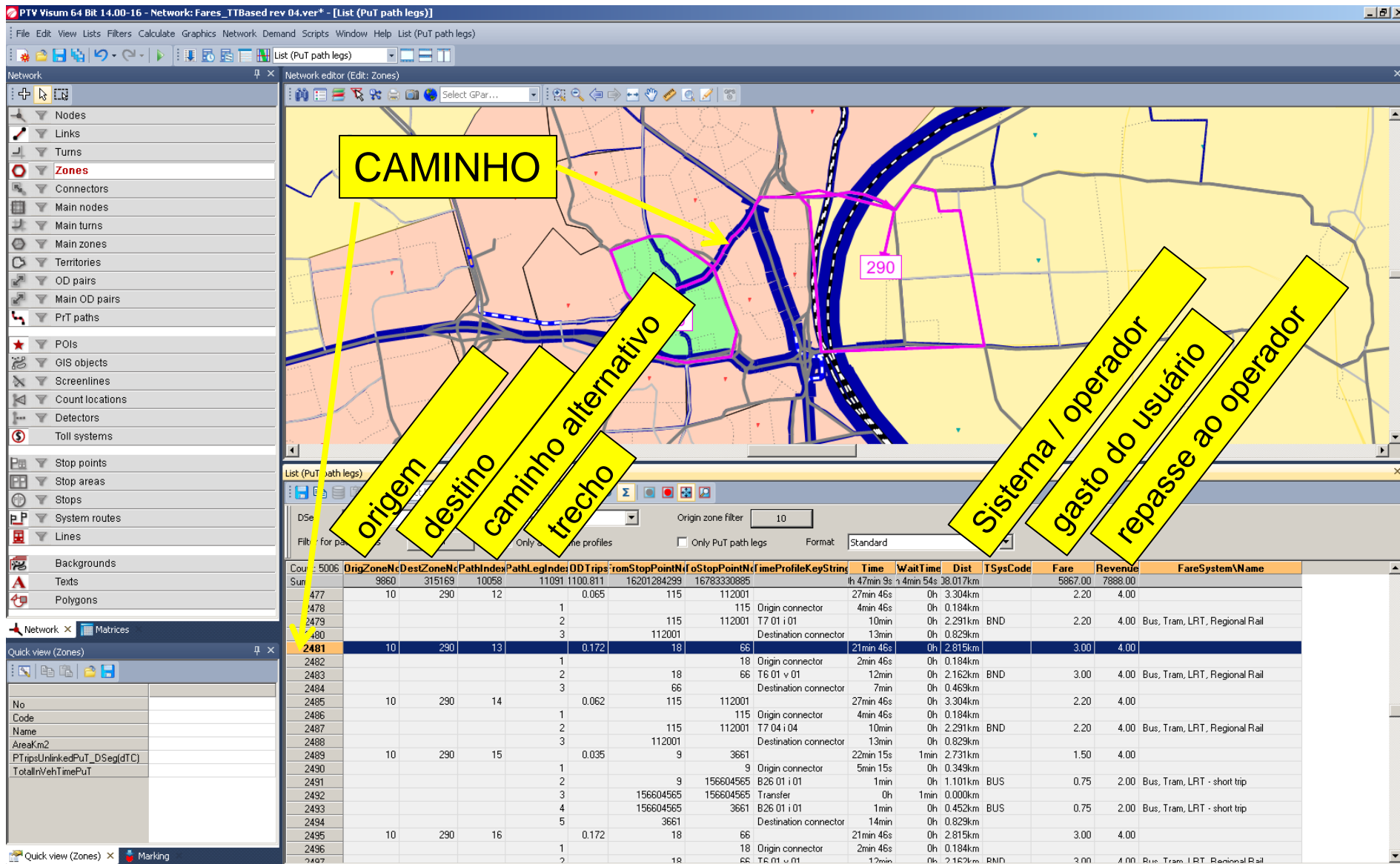
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

*Exemplo de relatório de resultados
compatível com a análise aqui proposta*

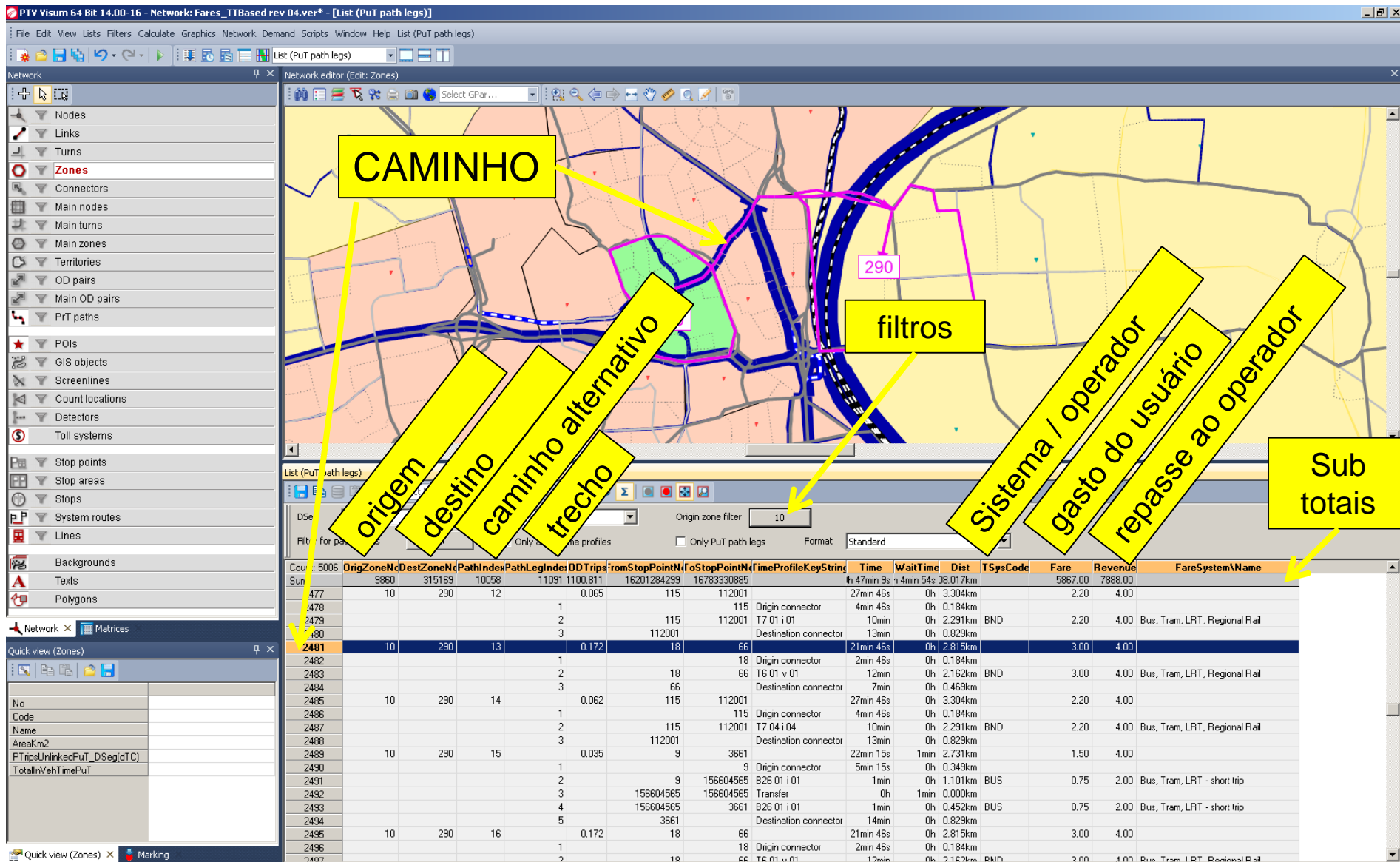
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



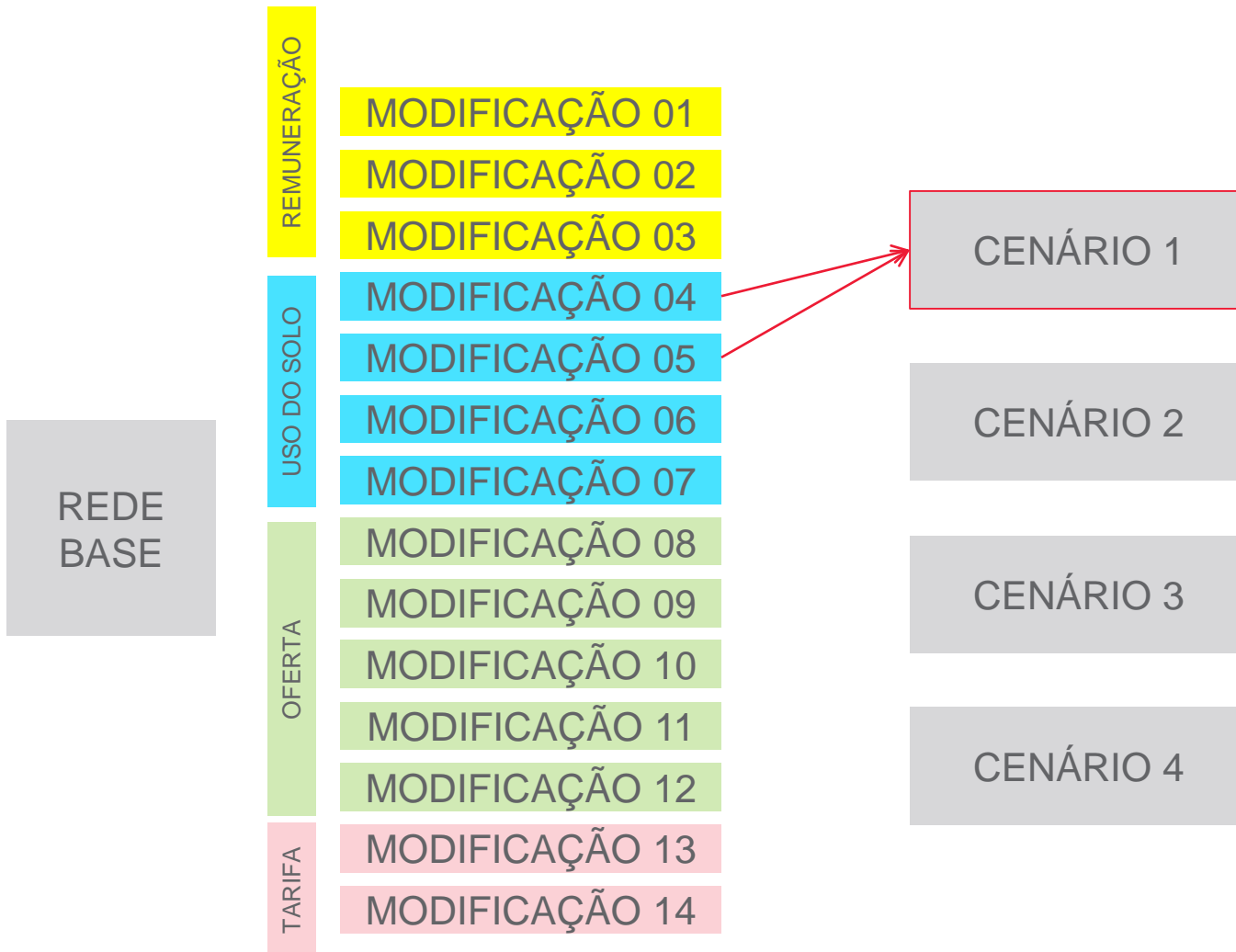
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



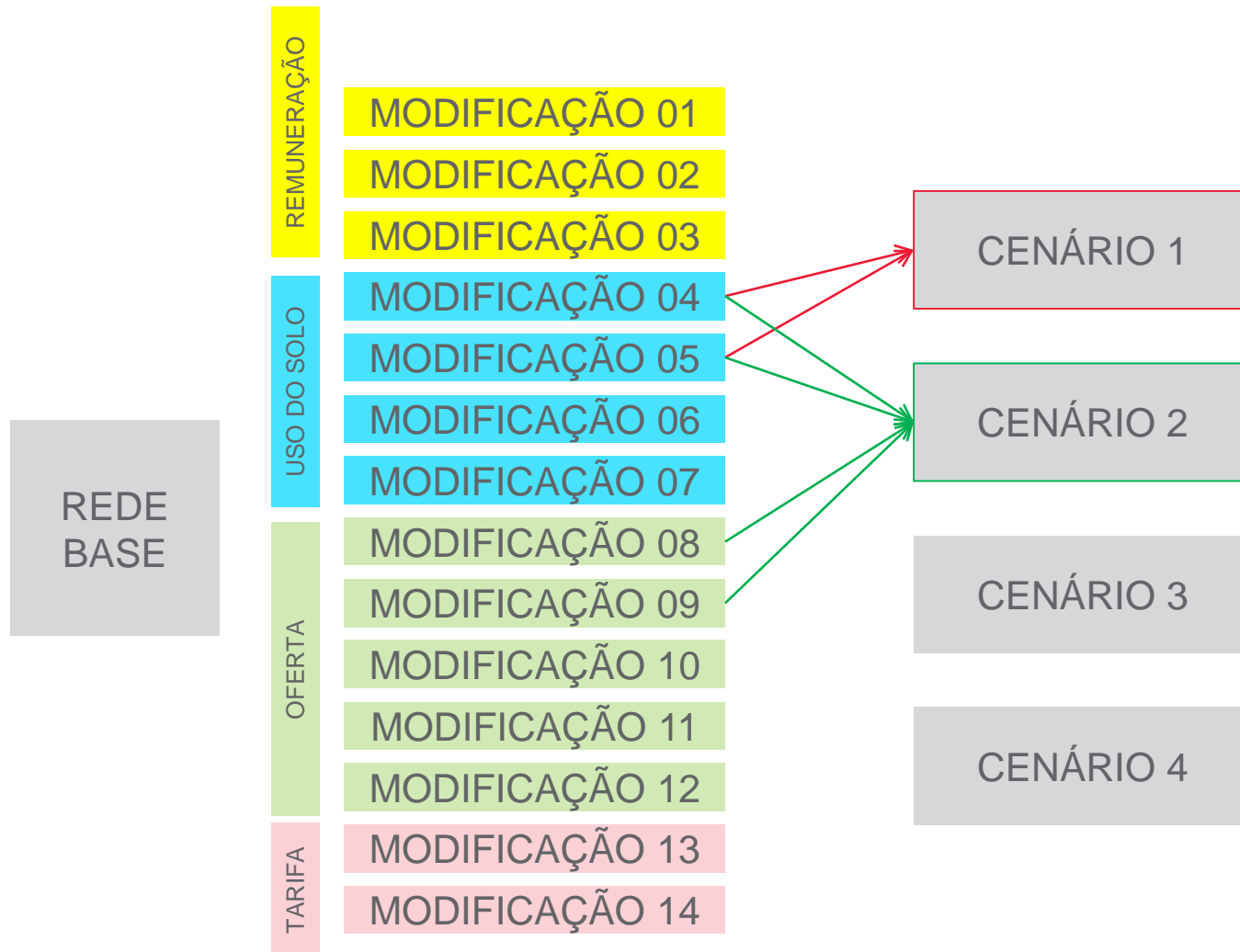
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

*O gerenciador de cenários
e exemplos de procedimentos*

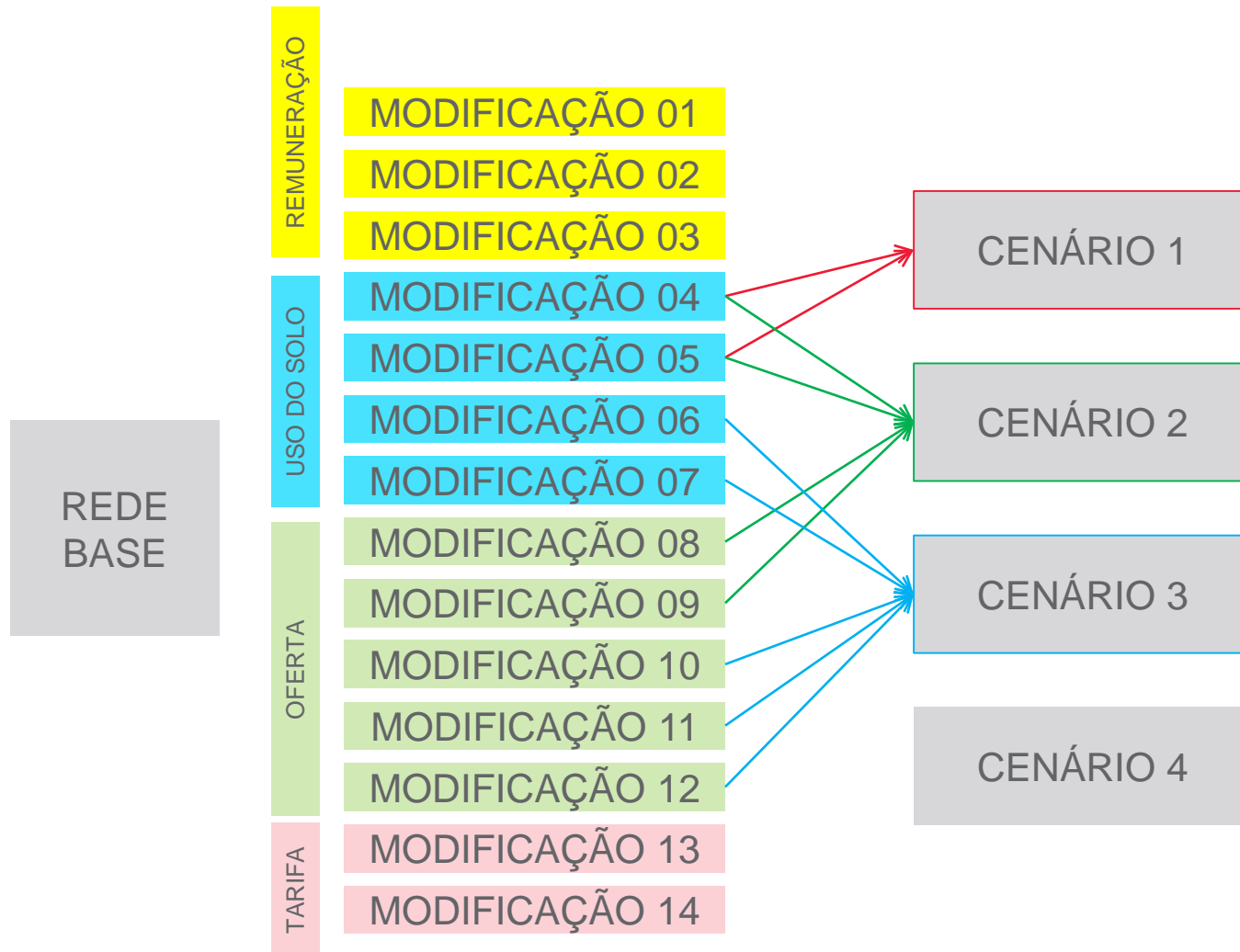
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



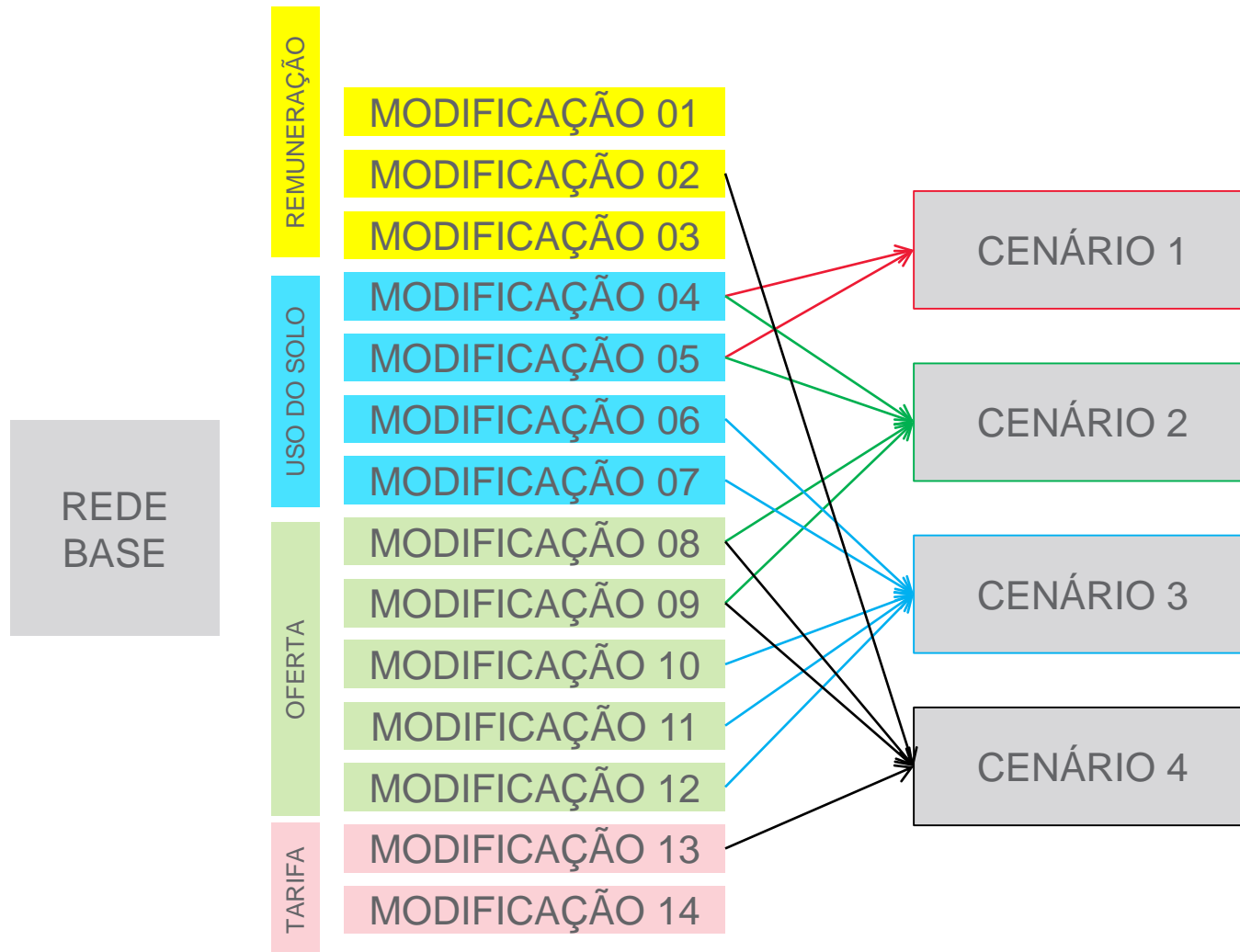
MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

Numero do cenário

descrição

Modificações consideradas / cenário

Indicador 1

Indicador 2, ...

Count: 6	Number	Code	Description	Procedure parameter set	Modifications	Calculation state	Progress	Last calculation	V/C	Person-Km	Service-Km
1	1	DoMin	DoMinimum	2 AssignPrTPuT	...	Calculated		03/06/2014 22:51:49	120	929272.061km	50418.012km
2	2	Br	Bridge	2 AssignPrTPuT	1	Calculated		03/06/2014 22:51:49	117	929272.061km	50418.012km
3	3	Dem2020	Demand 2020	2 AssignPrTPuT	2	Calculated		03/06/2014 22:52:35	132	929272.061km	50418.012km
4	4	Br2020	Bridge2020	2 AssignPrTPuT	1,2	Calculated		03/06/2014 22:52:45	128	929272.061km	50418.012km
5	5	BrRo	Bridge and Bus Route	2 AssignPrTPuT	4	Calculated		03/06/2014 22:53:28	117	945501.057km	52558.547km
6	6	BrRoUp	Bridge and Bus Route and Road Upgrade	2 AssignPrTPuT	3,4	Calculated		03/06/2014 22:53:38	115	945501.057km	52558.547km

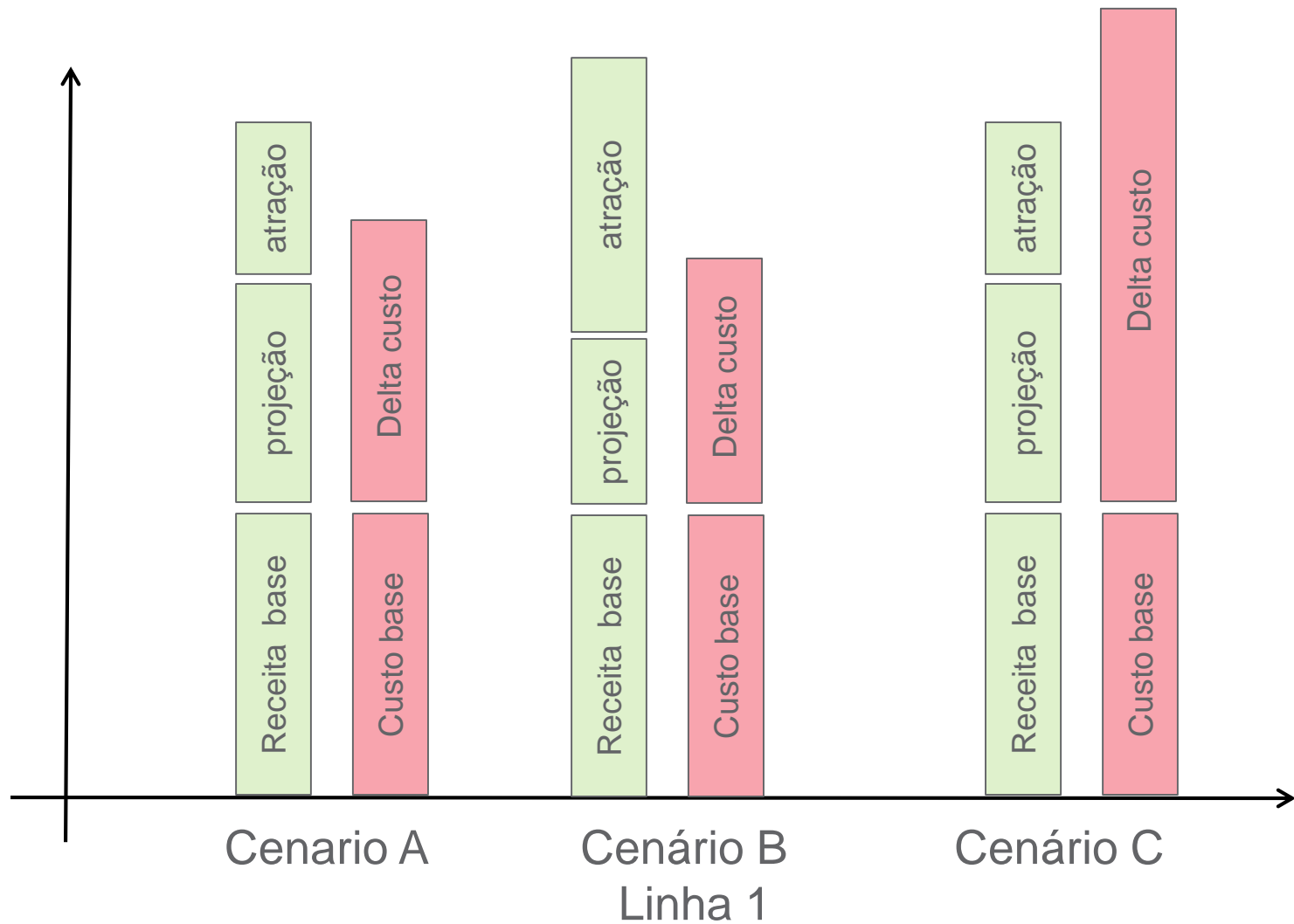
Legend

Links

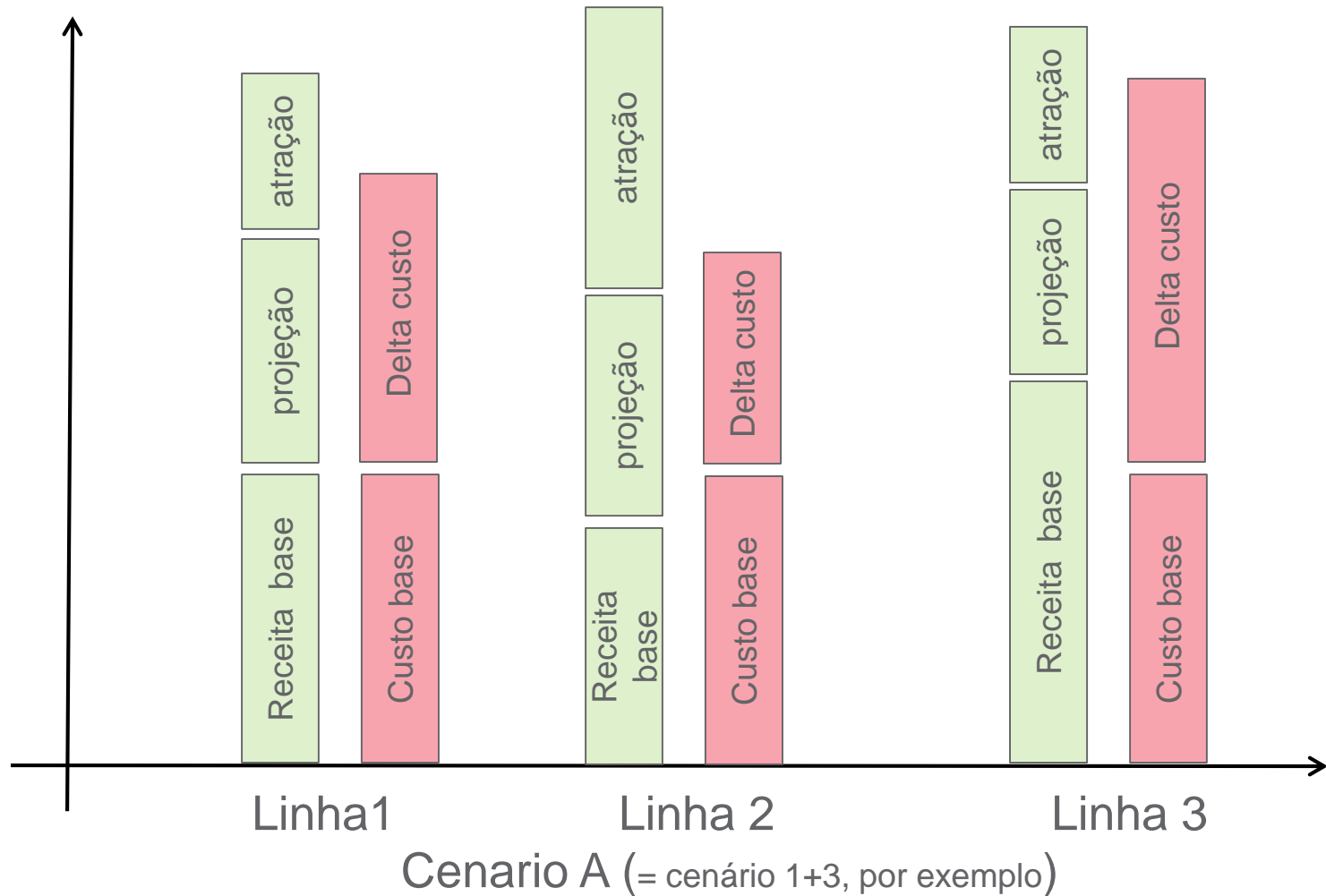
Type number



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

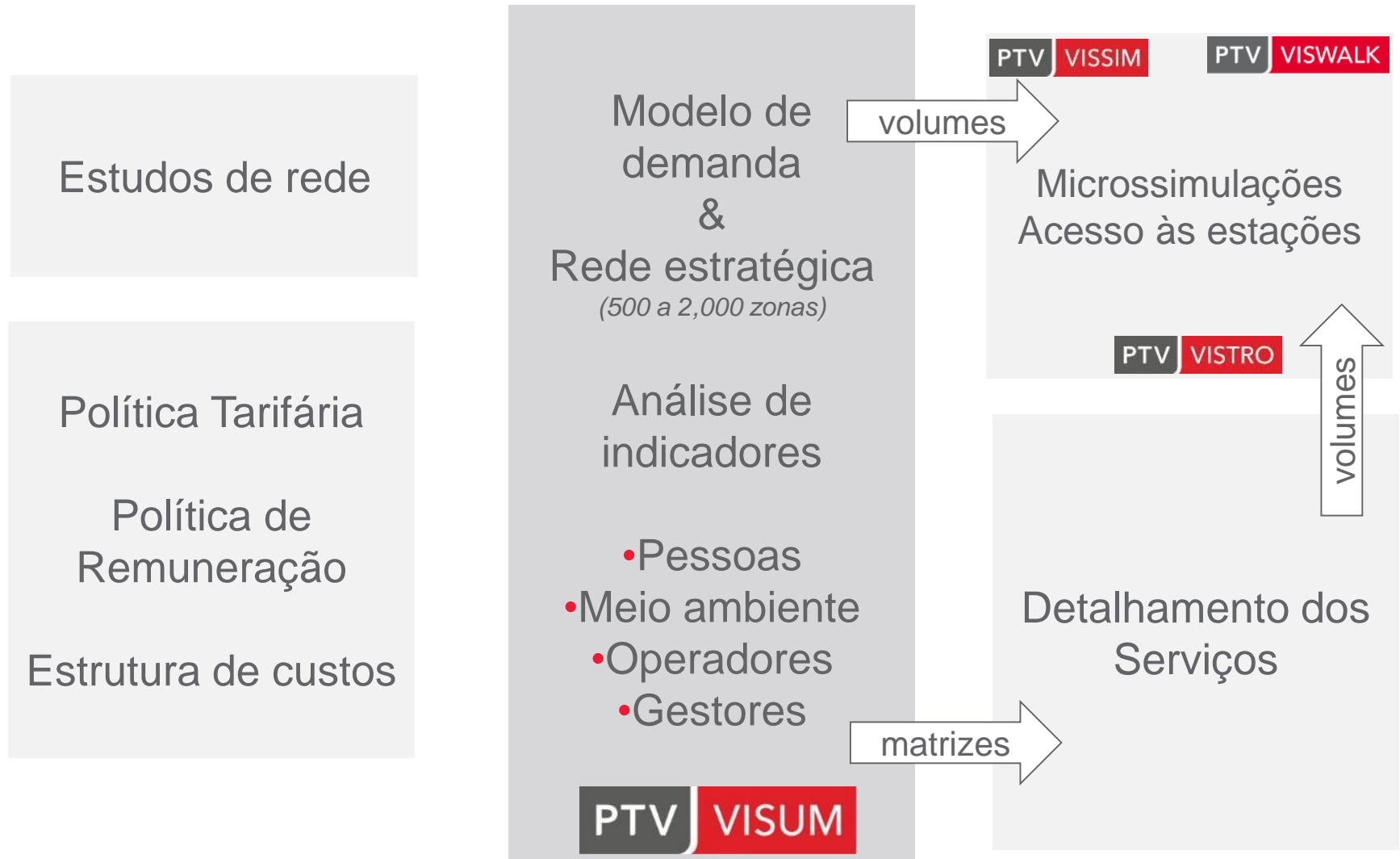


MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS

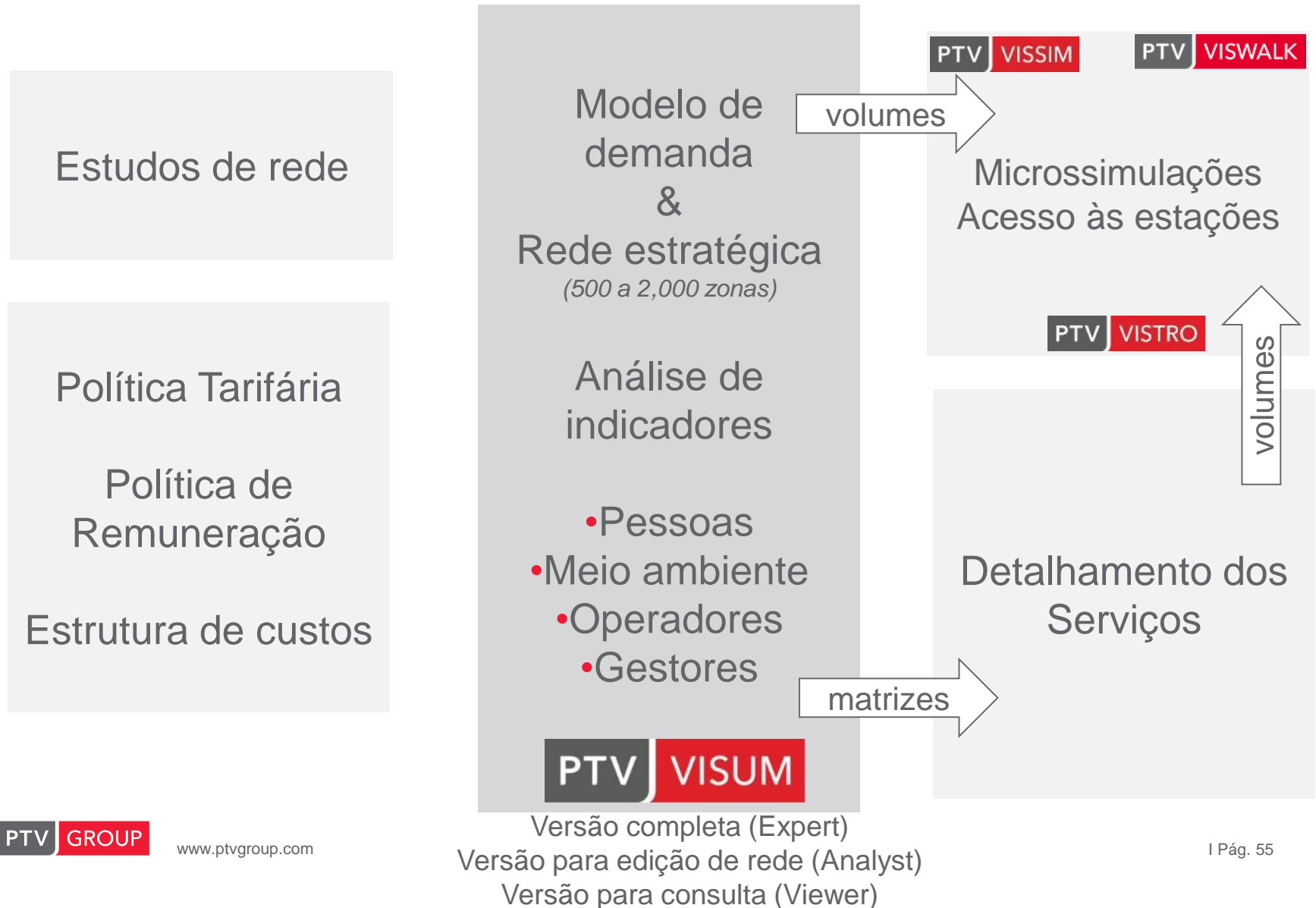
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Estrutura organizacional

MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



MODELOS DE SIMULAÇÃO INTEGRADOS



**PLANEJAMOS e
OTIMIZAMOS,
TUDO o que MOVE
as PESSOAS e os
PRODUTOS,
ao redor do MUNDO**



the mind of movement

The background of the slide is a photograph of a Heathrow Express train, number 206, traveling through a tunnel. The train is blue and white, with 'Heathrow' and 'ULtra' branding. The tunnel walls are curved and reflective, showing light trails. A red diagonal stripe runs across the bottom right of the image. The PTV GROUP logo is centered in the upper half, with 'PTV' in a grey box and 'GROUP' in a red box. Below the logo, the tagline 'the mind of movement' is written in a grey box.

PTV GROUP

the mind of movement

www.ptvgroup.com

Obrigada!
ines.lippe@ptvgroup.com
miglippe@terra.com.br