

# Melhores Práticas

— 2018 —



PEDRO PAULO SOUZA  
SUPERVIA

---

# Aplicação de Ferramenta BI – Business Intelligence



**Melhores Práticas**  
— 2018 —



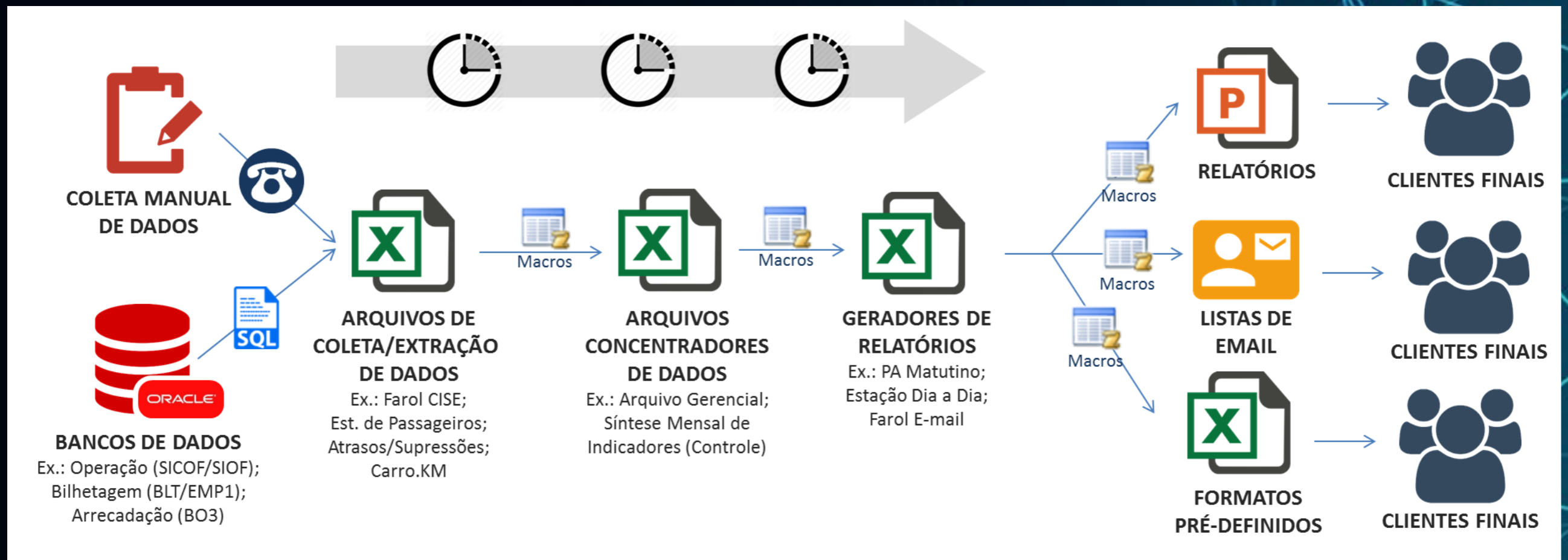
## BI GERENCIAL - OBJETIVO

- ❑ Solucionar os principais **gargalos** do atual processo de fluxo e gestão de informações da área de Planejamento de Transporte:
  - ❑ Centralização das Informações
  - ❑ Acesso Autônomo à Informação
  - ❑ Novos Tipos de Cruzamento de Dados
  - ❑ Maior Granularidade dos Dados
  - ❑ Maior Interface com Dados de Outras Áreas



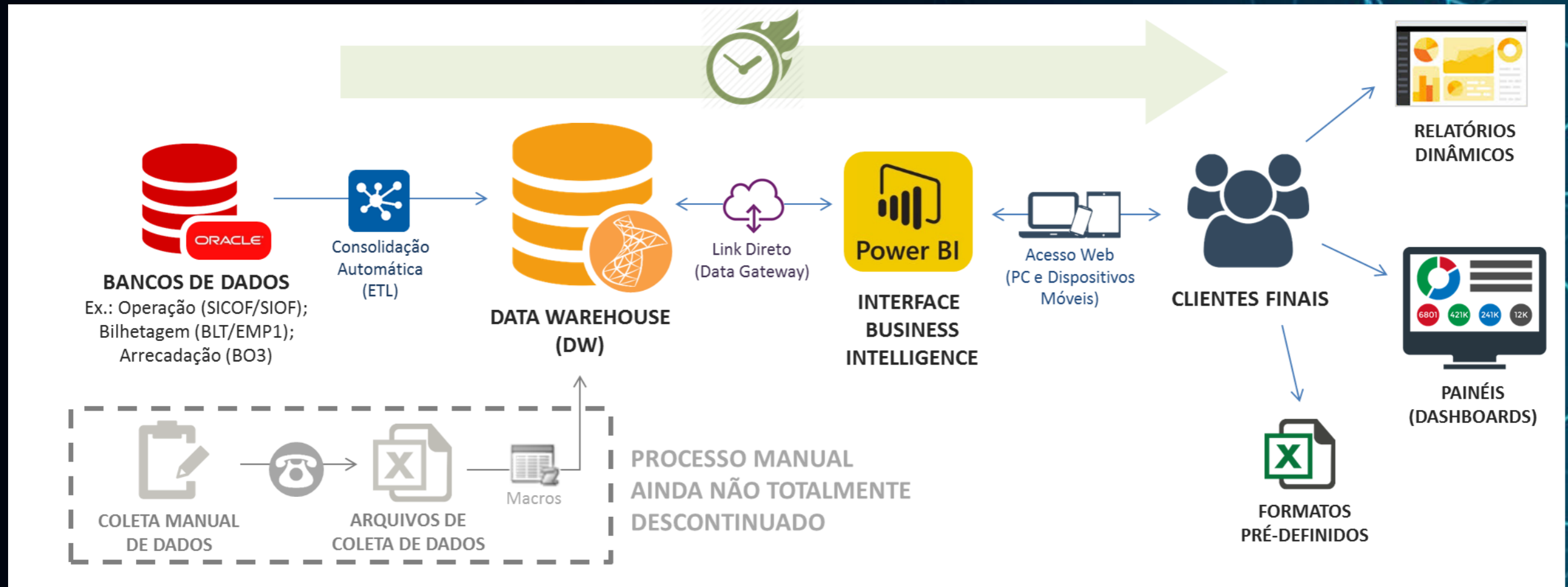
# SITUAÇÃO ANTERIOR

? Sequência de tarefas de importação executadas sob demanda → Fluxo de informação **Lento**;



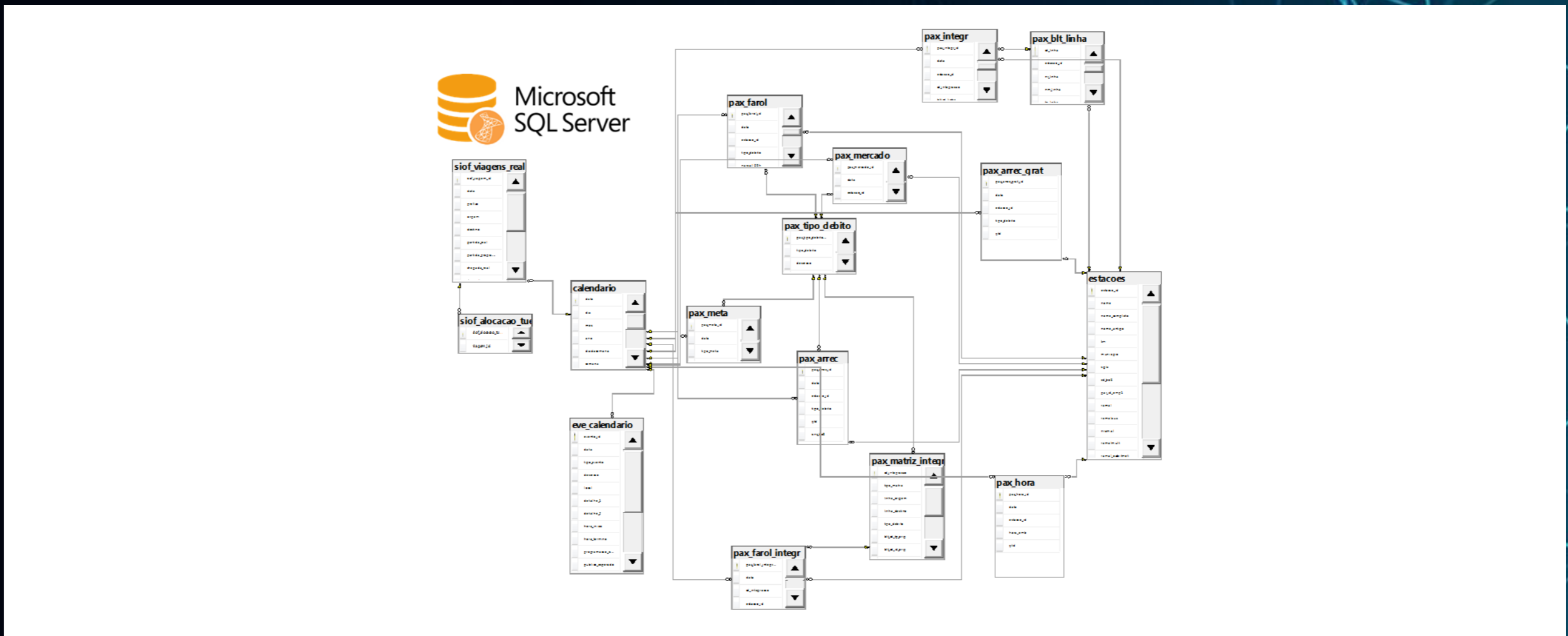
# SITUAÇÃO PRETENDIDA

❑ Fluxo Automático de Importação de Dados → Cliente **acessa diretamente** o dado desejado;



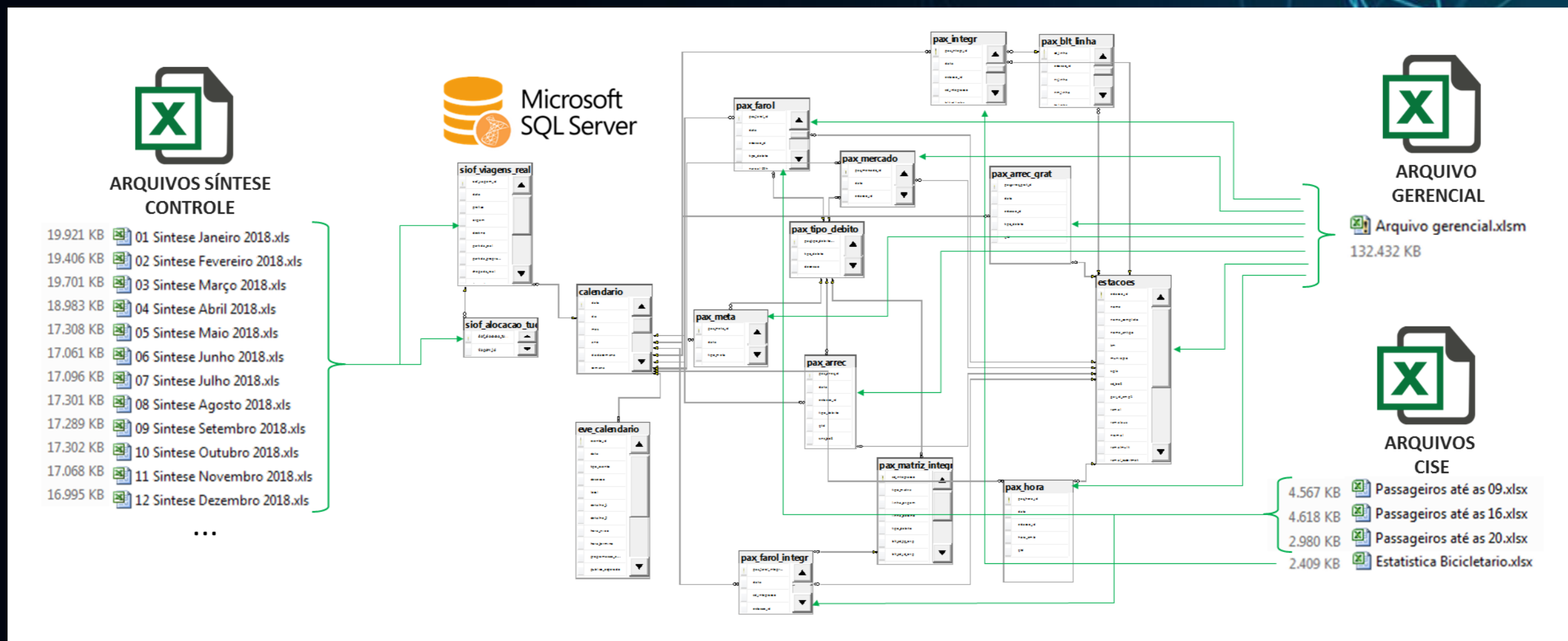
# CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS

- ❑ Criação de Banco de Dados Concentrador (DW) em servidor próprio (Microsoft SQL Server);



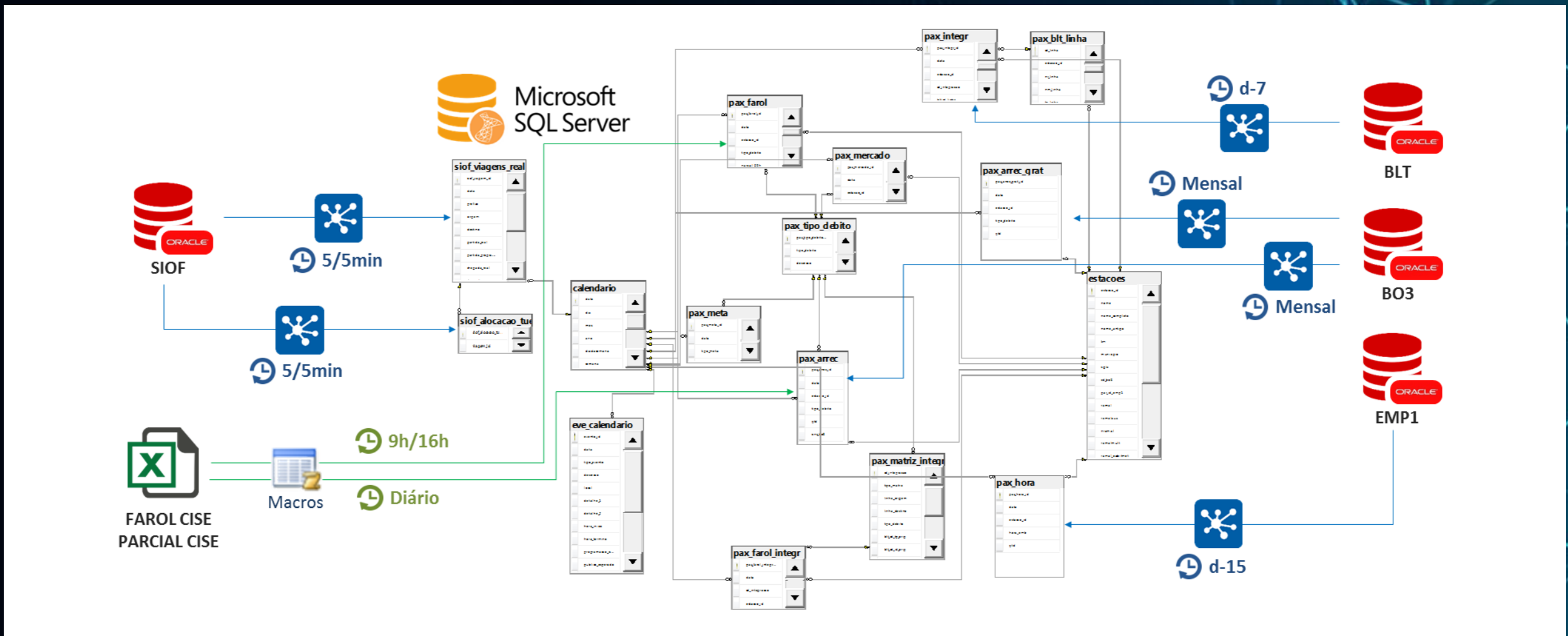
# CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS

❓ Migração de dados históricos dos diversos arquivos Excel para o DW;  
Excel para o DW;



# CONSOLIDAÇÃO DOS DADOS

❑ Criação de rotinas ETL para importação automática dos dados dos bancos/planilhas auxiliares;






# ACESSO AO POWERBI

 <http://powerbi.microsoft.com>



# ACESSO AO POWERBI



## Estação Dia a Dia

### Embarques por Estação/Ramal

Filtrar Estação v

16/10/2018  
Última Data Importada

---

**Período Selecionado**

Outras Datas Últimos 20 dias

2014 2015 2016 2017 2018

Jan Feb Mar Abr Mai Jun  
Jul Ago Set Out Nov Dez

Dia Útil? seg ter qua  
 Sim qui sex  
 Não

**Tipo de Passageiro**


Pagantes  
 Gratuidades

Obs.: 2 desvios padrões (2σ) = 95,5% das observações numa distribuição normal

Mês	Outubro									
Data	01/10/2018	02/10/2018	03/10/2018	04/10/2018	05/10/2018	08/10/2018	09/10/2018	10/10/2018	11/10/2018	16/10/2018
Ramal	seg	ter	qua	qui	sex	seg	ter	qua	qui	qui
<b>Central do Brasil</b>	133.137	139.323	142.609	136.485	140.271	131.072	139.012	144.020	152.624	152.624
Central do Brasil	133.137	139.323	142.609	136.485	140.271	131.072	139.012	144.020	152.624	152.624
<b>Deodoro</b>	146.575	151.915	160.797	160.570	148.866	145.993	154.156	155.513	154.821	154.821
Pça da Bandeira	3.969	4.030	4.111	4.281	3.875	3.820	4.027	4.002	4.009	4.009
São Cristóvão	30.447	30.608	30.849	32.868	29.875	28.757	30.619	32.545	30.641	30.641
Maracanã	13.005	13.804	14.097	20.945	12.781	14.841	13.733	14.376	13.995	13.995
Mangueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S.F.Xavier	2.534	2.631	2.763	2.643	2.467	2.536	2.654	2.475	2.656	2.656
Riachuelo	4.037	4.124	4.152	4.024	4.101	3.938	4.133	4.130	4.119	4.119
<b>Total</b>	<b>598.794</b>	<b>610.615</b>	<b>627.138</b>	<b>623.396</b>	<b>611.288</b>	<b>598.972</b>	<b>615.799</b>	<b>632.229</b>	<b>648.799</b>	<b>648.799</b>

Dica: Clique com o botão direito sobre a estação/ramal na tabela acima para detalhar dados por período horário

**SuperVia**



	seg 01/10	ter 02/10	qua 03/10	qui 04/10	sex 05/10	seg 08/10	ter 09/10	qua 10/10	qui 11/10	ter 16/10
Outubro 2018	598.794	610.615	627.138	623.396	611.288	598.972	615.799	632.229	648.799	614.784

Maior que 2σ  
Menor que 2σ

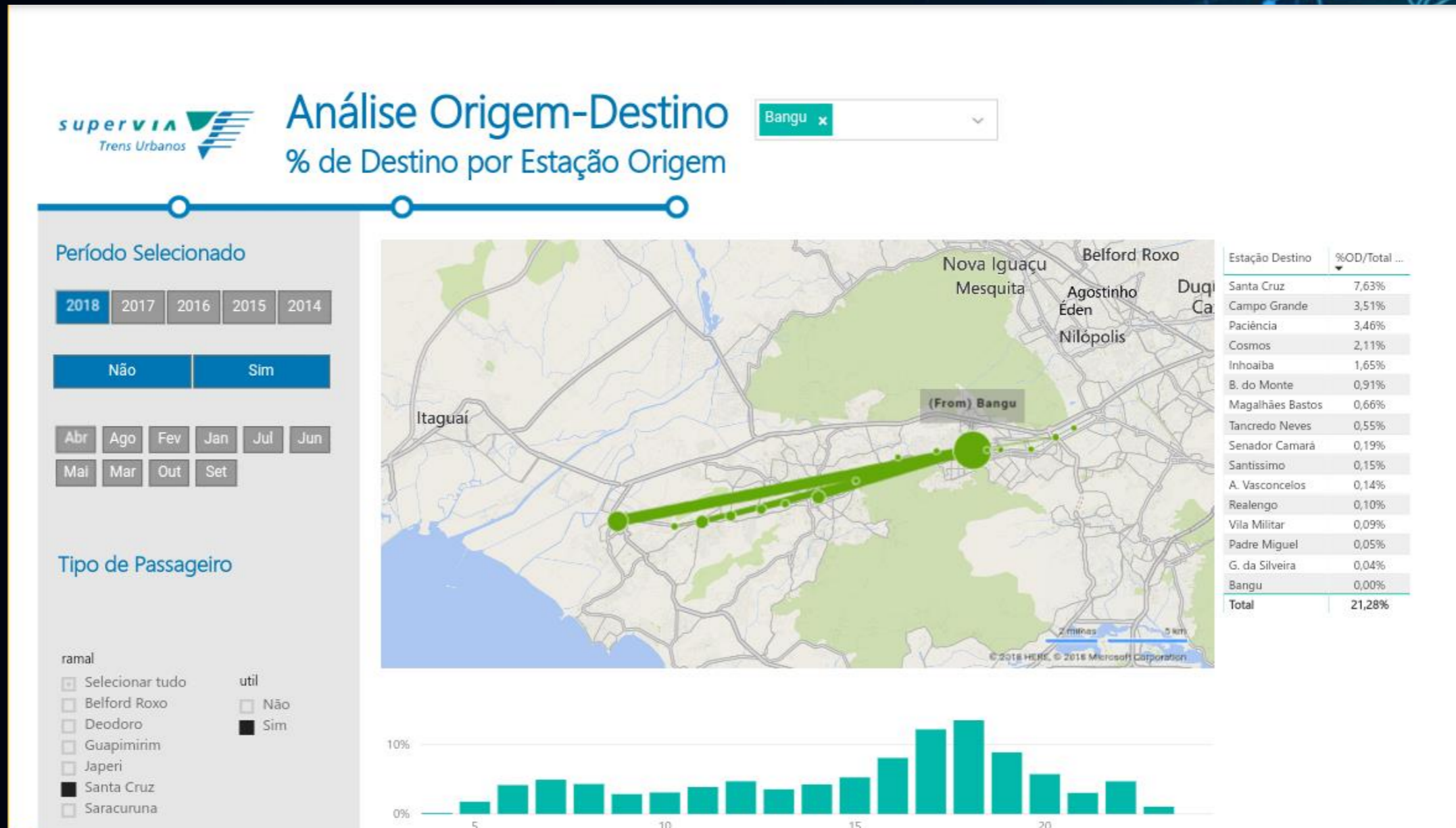
PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE



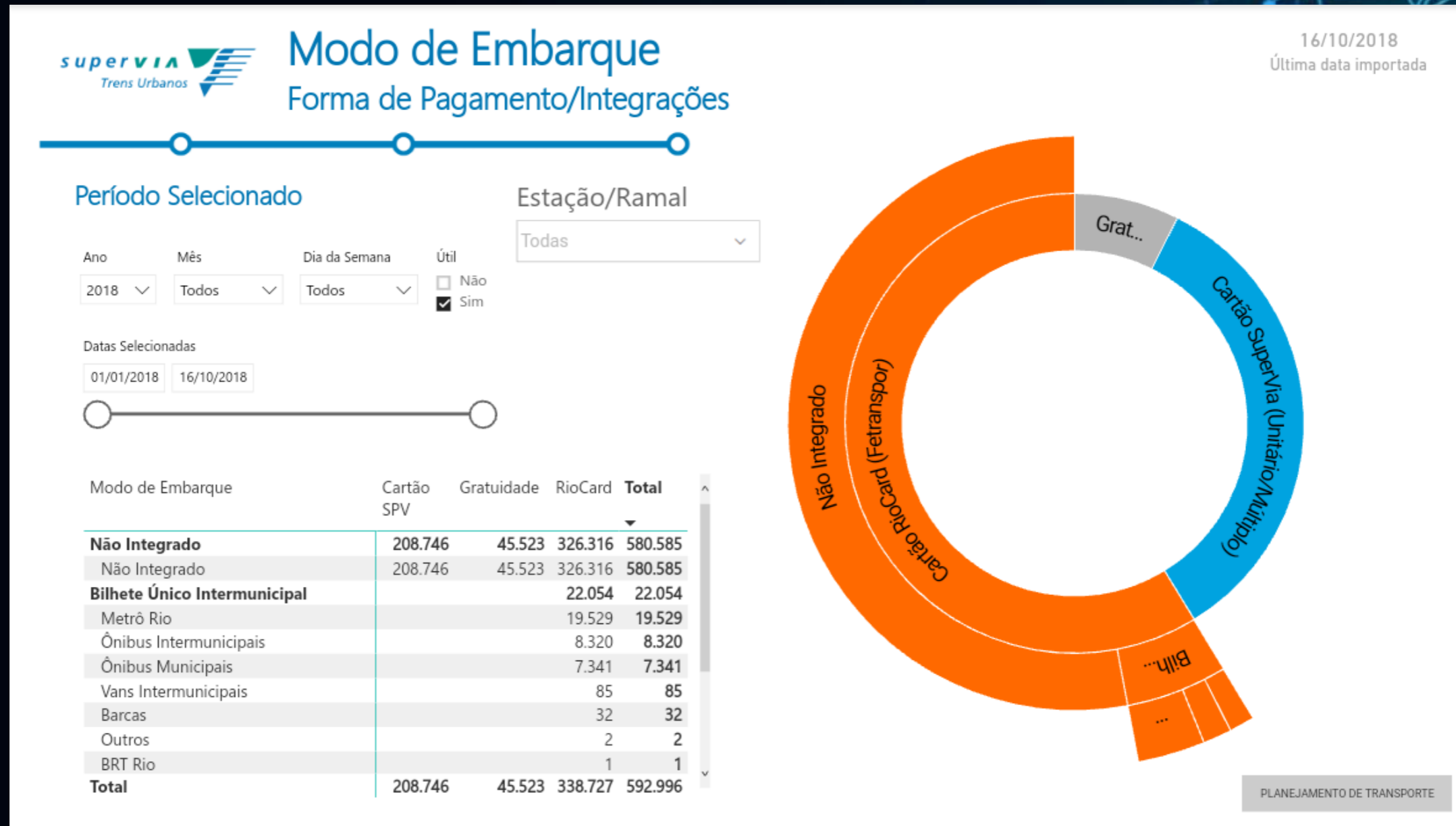
# ACESSO AO POWERBI




# ACESSO AO POWERBI



# ACESSO AO POWERBI



# ACESSO AO POWERBI



## Modo de Embarque

### Integrações por Modo de Origem

16/10/2018  
Última data importada

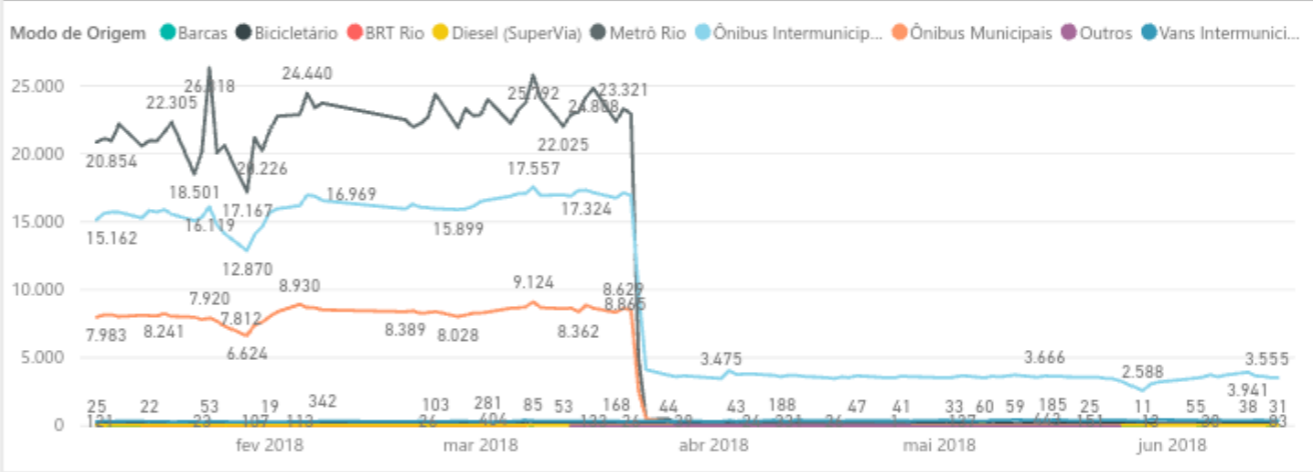
---

#### Período Selecionado

Ano: 2018 | Mês: Todos | Dia da Semana: Todos

Útil:  Não  Sim

Datas Selecionadas: 01/01/2018 - 16/10/2018



Modo de Origem: Barcas, Bicicletário, BRT Rio, Diesel (SuperVia), Metrô Rio, Ônibus Intermunicipais, Ônibus Municipais, Outros, Vans Intermunicipais

#### Estação/Ramal

Todas

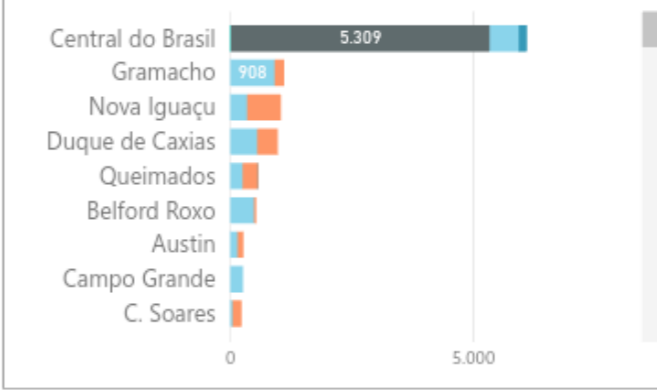
#### Modo de Origem

Todos

#### Tipo de Integração

Todos

n°/cód.	Nome da Linha	MDU
L1 CRC	Estação Carioca - Metrô	785
L1 BTF	Estação Botafogo - Metrô	771
L1 CNL	Estação Cinelândia - Metrô	655
L1 URG	Estação Uruguaiana - Metrô	424
	Outros	388
L1 SCP	Estação Siqueira Campos - Metrô	329
L1 SPN	Estação Saens Peña - Metrô	294
L1 FLA	Estação Flamengo - Metrô	227
<b>Total</b>		<b>13.364</b>



Estação/Ramal	MDU
Central do Brasil	5.309
Gramacho	908
Nova Iguaçu	
Duque de Caxias	
Queimados	
Belford Roxo	
Austin	
Campo Grande	
C. Soares	



# ACESSO AO POWERBI

MDU Passageiros Totais 2018 - Até 17/10														
Ramal	Estação	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Belford Roxo	Jacarezinho	214	498	547	1.089	1.042	1.156	1.125	1.104	1.093	1.158	-	-	914
	Del Castilho	492	540	547	566	592	797	655	583	590	612	-	-	598
	Pilares	825	880	881	830	861	866	823	852	859	862	-	-	853
	Tomaz Coelho	377	412	416	411	428	418	402	405	403	399	-	-	408
	Cavalcante	313	337	334	320	325	323	318	331	339	355	-	-	328
	Mercadão de Madureira	2.853	2.994	2.842	2.844	3.180	3.093	3.184	3.639	3.697	3.838	-	-	3.207
	Rocha Miranda	361	375	397	399	381	384	389	396	410	410	-	-	390
	Honório Gurgel	345	477	494	447	419	495	409	405	400	435	-	-	431
	Barros Filho	418	451	469	461	462	478	491	508	501	504	-	-	475
	Costa Barros	252	351	326	310	230	348	378	259	238	256	-	-	294
	Pavuna	1.803	1.974	1.887	2.090	1.862	1.831	1.741	1.820	1.840	1.923	-	-	1.871
	Vila Rosali	150	167	167	175	189	179	173	174	174	174	-	-	173
	Agostinho Porto	889	962	970	1.003	1.014	1.015	997	1.014	990	990	-	-	987
	Coelho da Rocha	1.874	1.997	2.075	2.113	2.170	2.170	2.173	2.195	2.202	2.211	-	-	2.122
	Belford Roxo	9.342	10.001	10.165	10.367	10.491	10.396	10.093	10.218	10.310	10.404	-	-	10.185
<b>Total</b>		<b>20.506</b>	<b>22.417</b>	<b>22.517</b>	<b>23.426</b>	<b>23.648</b>	<b>23.949</b>	<b>23.350</b>	<b>23.902</b>	<b>24.044</b>	<b>24.534</b>	-	-	<b>23.236</b>
Deodoro	Central do Brasil	128.9...	135.5...	136.3...	140.0...	139.3...	140.5...	135.0...	139.0...	139.8...	139.6...	-	-	137.515
	Pça da Bandeira	3.831	4.057	4.141	4.196	4.182	4.176	3.871	4.040	4.054	4.032	-	-	4.061
	São Cristovão	23.852	27.755	29.493	30.291	29.352	30.170	26.670	30.122	30.765	30.751	-	-	28.945
	Maracanã	9.727	11.891	12.192	12.581	13.820	13.564	13.079	13.295	13.519	14.405	-	-	12.812
	Mangueira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	S.F.Xavier	2.356	2.430	2.508	2.572	2.559	2.571	2.448	2.496	2.569	2.597	-	-	2.510
	Riachuelo	3.704	4.015	3.973	4.010	4.049	4.073	3.702	4.023	4.085	4.082	-	-	3.968
	Sampaio	1.265	1.486	1.864	1.919	1.782	1.738	1.282	1.649	1.831	1.869	-	-	1.669
	E.Novo	3.475	3.849	3.985	4.058	3.995	4.109	3.636	3.947	4.026	4.020	-	-	3.911
	Silva Freire	552	588	582	585	576	569	535	570	586	567	-	-	571
	Méier	12.066	13.549	13.961	14.091	13.908	13.909	12.971	13.896	14.172	14.064	-	-	13.666
	Engenho de Dentro	10.066	10.792	11.574	11.248	11.353	11.512	10.827	11.571	11.350	12.197	-	-	11.239
	Piedade	2.787	2.969	3.077	3.137	3.121	3.157	2.989	3.044	3.071	3.052	-	-	3.045
	Quintino	2.355	2.609	2.874	2.945	2.913	3.040	2.740	2.946	3.012	2.946	-	-	2.847



# ACESSO AO POWERBI

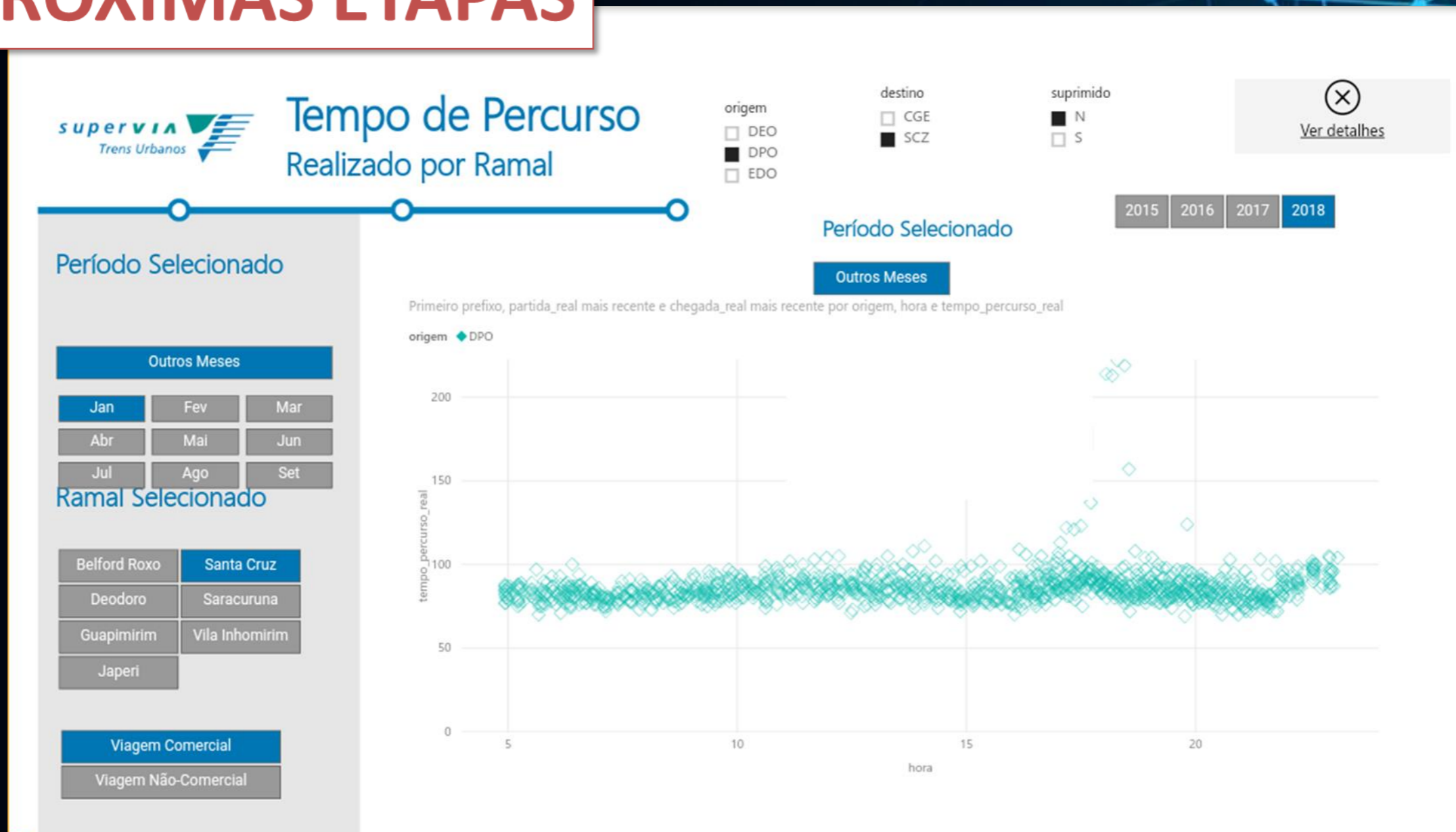
## PRÓXIMAS ETAPAS

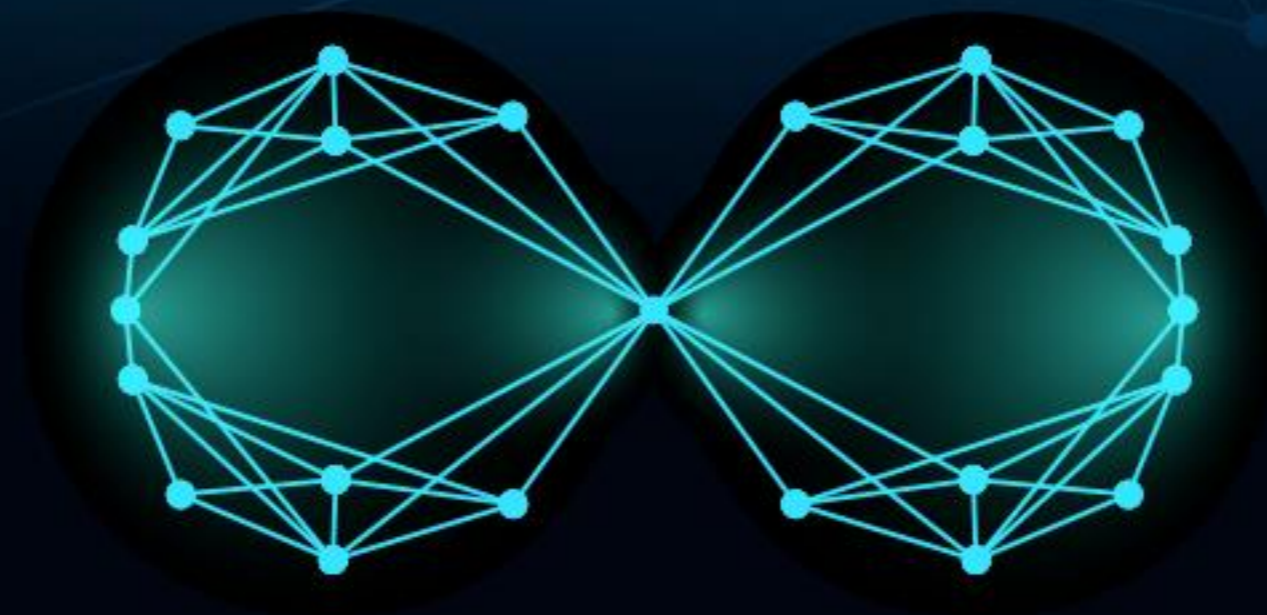




# ACESSO AO POWERBI

## PRÓXIMAS ETAPAS





# Melhores Práticas

— 2018 —

