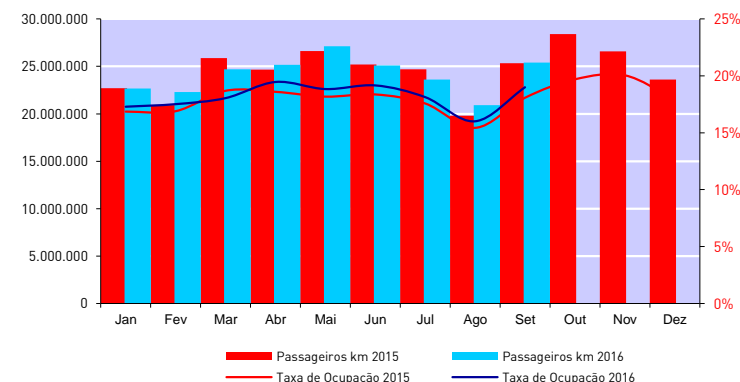
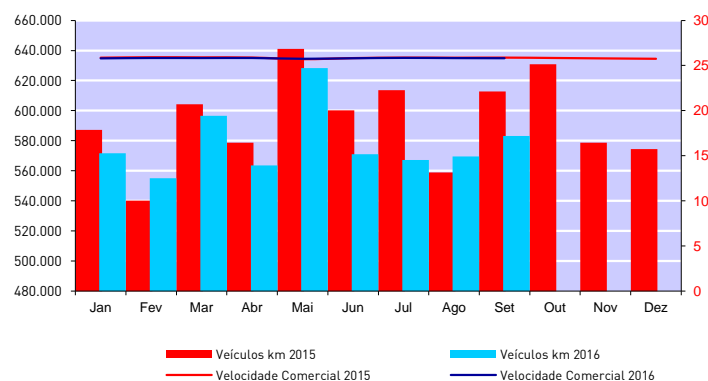


## Indicadores Metro - Mensal

Setembro de 2016

Oferta	2015	2016	16/15
<b>Veículos km</b>	612.781	583.108	-4,8%
<b>Lugares km</b>	140.203.857	133.735.436	-4,6%
Lugares km - Livres	114.856.662	108.324.775	-5,7%
Lugares km - Ocupados	25.347.195	25.410.661	0,3%
<b>Veículos horas</b>	23.679	22.450	-5,2%
<b>Lugares horas</b>	5.361.083	5.092.775	-5,0%
<b>Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)</b>	22,4	22,4	-0,3%
<b>L Vermelha (EDR/PVZ)</b>	33,1	33,1	0,0%
<b>L Verde (CMP/ISM)</b>	28,4	28,3	-0,3%
<b>L Amarela (DJII/HSJ)</b>	20,5	20,4	-0,6%
<b>L Violeta (EDR/AER)</b>	27,3	27,3	-0,2%
<b>L Laranja (FNZ/SHR)</b>	23,6	23,8	0,6%
<b>Global</b>	25,9	25,8	-0,3%

Procura	2015	2016	16/15
<b>Validações</b>	4.943.532	4.973.809	0,6%
valid. médias todos multiviagem (Andante)	5,31	5,24	-1,4%
valid. médias todas assinaturas (Andante)	60,57	61,47	1,5%
Clientes Regulares (MP)	68.923	68.918	0,0%
Clientes Frequentes (MP)	25.266	24.911	-1,4%
<b>Passageiros km</b>	25.347.195	25.410.661	0,3%
<b>Percurso médio</b>	5,127	5,109	-0,4%
<b>Vel. Comercial Passageiros</b>	26,62	26,47	-0,6%
<b>Acidentes</b>	11	6	-45,5%
<b>Acidentes / milhão km</b>	17,95	10,29	-42,7%
<b>Taxa de ocupação</b>	18,08%	19,00%	0,92 pp



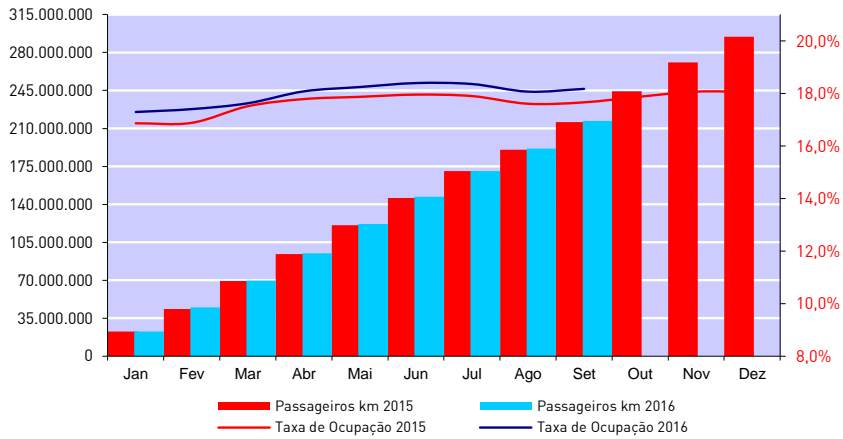
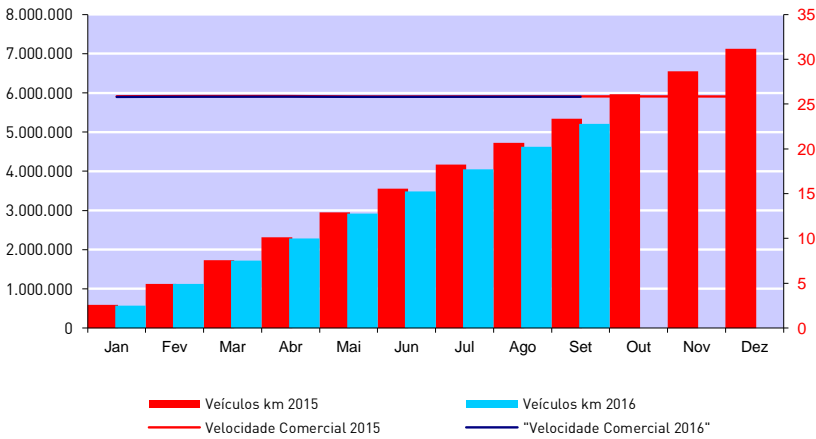
Os valores reportados de oferta mensal consideram os kms reportados pelo operador para os dias 13 e 28 de setembro e os obtidos pelo registo de sensores para os restantes dias, sendo esses kms utilizados para calcular a taxa de ocupação global.

Indicadores Metro - Acumulado

Setembro de 2016

Oferta	2015	2016	16/15
Veículos km	5.336.813	5.206.095	-2,4%
Lugares km	1.222.147.481	1.193.862.194	-2,3%
Lugares km - Livres	1.006.318.915	976.919.684	-2,9%
Lugares km - Ocupados	215.828.567	216.942.510	0,5%
Veículos horas	206.405	201.336	-2,5%
Lugares horas	46.761.727	45.589.289	-2,5%
Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)	22,5	22,4	-0,2%
L Vermelha (EDR/PVZ)	33,0	33,0	-0,1%
L Verde (CMP/ISM)	28,4	28,3	-0,4%
L Amarela (DJII/HSJ)	20,6	20,5	-0,5%
L Violeta (EDR/AER)	27,4	27,3	-0,3%
L Laranja (FNZ/SHR)	23,7	23,8	0,2%
Global	25,9	25,8	-0,2%

Procura	2015	2016	16/15
Validações	42.232.297	42.538.622	0,7%
valid. médias por multiviagem (Andante)	5,24	5,08	-2,9%
valid. médias por assinatura (Andante)	60,87	60,41	-0,7%
Clientes Regulares MP (média mensal)	67.103	67.002	-0,2%
Clientes Frequentes MP (média mensal)	28.019	27.899	-0,4%
Passageiros km	215.828.567	216.942.510	0,5%
Percurso médio	5,111	5,100	-0,2%
Vel. Comercial Passageiros	26,69	26,55	-0,6%
Acidentes	61	54	-11,5%
Acidentes / milhão km	11,43	10,37	-9,3%
Taxa de ocupação	17,66%	18,17%	0,51 pp



Indicadores de Oferta

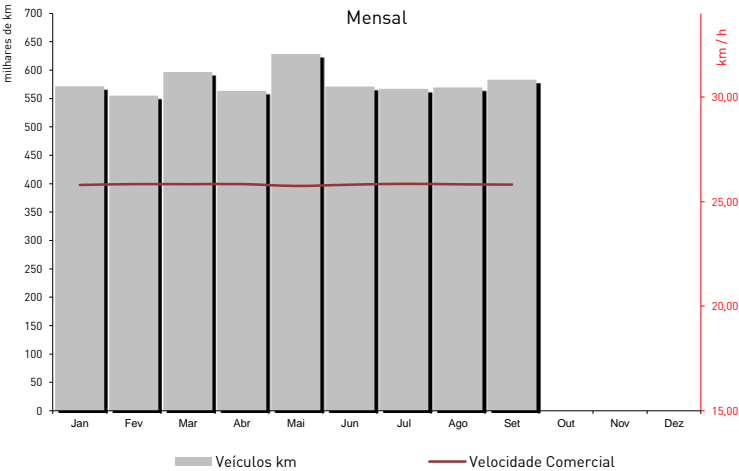
Setembro de 2016

	Veículos km						Lugares km					
	Mensal			Acumulado			Mensal			Acumulado		
	Eurotram	Tram train	Total	Eurotram	Tram train	Total	Eurotram	Tram train	Total	Eurotram	Tram train	Total
Janeiro	334.444	237.192	571.636	334.444	237.192	571.636	72.239.878	58.823.595	131.063.473	72.239.878	58.823.595	131.063.473
Fevereiro	322.665	232.425	555.090	657.109	469.617	1.126.726	69.695.706	57.641.371	127.337.077	141.935.584	116.464.966	258.400.550
Março	349.845	246.816	596.661	1.006.955	716.432	1.723.387	75.566.617	61.210.269	136.776.886	217.502.201	177.675.235	395.177.436
Abril	328.054	235.516	563.570	1.335.009	951.948	2.286.957	70.859.685	58.407.868	129.267.553	288.361.886	236.083.103	524.444.989
Maio	372.687	255.622	628.309	1.707.696	1.207.570	2.915.266	80.500.497	63.394.253	143.894.750	368.862.382	299.477.356	668.339.738
Junho	333.822	237.166	570.988	2.041.519	1.444.736	3.486.254	72.105.657	58.817.071	130.922.727	440.968.039	358.294.427	799.262.466
Julho	327.904	239.243	567.146	2.369.422	1.683.978	4.053.401	70.827.186	59.332.190	130.159.376	511.795.225	417.626.617	929.421.842
Agosto	329.767	239.819	569.587	2.699.190	1.923.798	4.622.987	71.229.732	59.475.184	130.704.916	583.024.958	477.101.801	1.060.126.758
Setembro	339.851	243.256	583.108	3.039.041	2.167.054	5.206.095	73.407.827	60.327.609	133.735.436	656.432.784	537.429.410	1.193.862.194
Outubro												
Novembro												
Dezembro												

Taxas de Ocupação			
	mês		acumulado
	média	pico hora	média
Janeiro	17,29%	24,69%	17,29%
Fevereiro	17,51%	25,49%	17,40%
Março	18,05%	26,21%	17,62%
Abril	19,47%	27,63%	18,08%
Maio	18,84%	26,40%	18,24%
Junho	19,16%	25,35%	18,39%
Julho	18,13%	23,95%	18,36%
Agosto	16,01%	23,95%	18,07%
Setembro	19,00%	25,41%	18,17%
Outubro			
Novembro			
Dezembro			

Os valores reportados de oferta mensal consideram os kms reportados pelo operador para os dias 13 e 28 de setembro e os obtidos pelo registo de sensores para os restantes dias, sendo esses kms utilizados para calcular a taxa de ocupação global.

	Veículos horas			Lugares horas		Velocidade Comercial		Acidentes	
	mês	acumulado	% plano	mês	acumulado	mês	acumulado	mês	acumulado
Janeiro	22.161	22.161	98,9%	5.025.419	5.025.419	25,79	25,79	7	7
Fevereiro	21.486	43.647	98,2%	4.874.548	9.899.968	25,84	51,63	5	12
Março	23.098	66.746	99,0%	5.236.818	15.136.785	25,83	77,46	3	15
Abril	21.827	88.573	99,4%	4.874.548	20.011.334	25,84	103,30	7	22
Maio	24.402	112.974	99,1%	5.527.449	25.538.783	25,75	129,04	6	28
Junho	22.125	135.100	99,0%	5.018.226	30.557.008	25,81	154,85	3	31
Julho	21.941	157.041	98,7%	4.980.595	35.537.603	25,85	180,70	9	40
Agosto	21.844	178.885	98,9%	4.958.912	40.496.514	25,82	206,52	8	48
Setembro	22.450	201.336	99,4%	5.092.775	45.589.289	25,81	232,33	6	54
Outubro									
Novembro									
Dezembro									



## Indicadores de Ocupação

Setembro de 2016

Média Mensal Global / Top ten	
Troço	Ocupação
Aliados - Trindade (D)	39,29%
Trindade (D) - Aliados	37,39%
São Bento - Aliados	36,17%
Trindade (D) - Faria Guimaraes	36,16%
Carolina Michaelis - Lapa	34,12%
Lapa - Trindade	34,06%
Aliados - São Bento	33,45%
Casa da Música - Carolina Michaelis	32,83%
Faria Guimaraes - Marques	32,51%
Trindade - Lapa	31,34%

Média Mensal Global / Bottom ten	
Troço	Ocupação
Sr. de Matosinhos - Mercado	0,66%
Mercado - Sr. de Matosinhos	1,11%
Fânzeres - Venda Nova	1,99%
Venda Nova - Fânzeres	2,81%
Mercado - Brito Capelo	3,32%
Venda Nova - Carreira	3,51%
Brito Capelo - Mercado	3,57%
Carreira - Venda Nova	5,25%
Carreira - Baguim	5,29%
Castêlo da Maia - ISMAI	5,49%

Média Mensal em faixa horária / Top Ten		
Troço	Hora	Ocupação
São Bento - Aliados	8h - 9h	78,40%
Aliados - Trindade (D)	8h - 9h	75,26%
General Torres - Jardim do Morro	8h - 9h	72,25%
Jardim do Morro - São Bento	8h - 9h	69,52%
Trindade (D) - Faria Guimaraes	8h - 9h	64,16%
C.M.Gaia - General Torres	8h - 9h	63,35%
Trindade (D) - Aliados	18h - 19h	61,51%
Faria Guimaraes - Marques	8h - 9h	58,13%
Aliados - São Bento	17h - 18h	56,89%
Aliados - São Bento	18h - 19h	56,79%

Taxas de Ocupação por Faixa Horária- Mensal												
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
24h - 6h	10,07%	5,54%	5,67%	5,68%	8,81%	11,38%	7,75%	6,31%	7,36%			
6h - 7h	12,44%	12,67%	12,85%	13,62%	13,62%	14,16%	12,26%	10,06%	13,45%			
7h - 8h	22,88%	23,38%	23,13%	25,13%	23,59%	21,56%	18,71%	15,13%	23,81%			
8h - 9h	24,69%	25,49%	26,21%	27,63%	26,40%	25,35%	23,29%	18,89%	25,41%			
9h - 10h	15,77%	16,31%	17,14%	18,43%	17,68%	18,07%	17,27%	14,72%	17,59%			
10h - 11h	13,64%	14,21%	14,84%	16,33%	15,51%	17,13%	17,28%	16,28%	16,90%			
11h - 12h	14,20%	14,40%	15,13%	16,45%	15,52%	17,60%	16,93%	16,27%	17,02%			
12h - 13h	16,88%	17,23%	18,14%	19,64%	18,17%	19,50%	17,11%	15,28%	18,69%			
13h - 14h	20,71%	21,32%	22,08%	23,73%	22,14%	21,91%	18,92%	16,74%	22,46%			
14h - 15h	18,49%	18,95%	19,75%	21,16%	20,29%	21,47%	20,48%	19,33%	22,01%			
15h - 16h	17,79%	18,19%	18,93%	20,35%	19,90%	20,47%	19,65%	18,74%	21,01%			
16h - 17h	16,85%	17,27%	17,73%	19,06%	18,60%	18,36%	18,26%	18,13%	19,34%			
17h - 18h	21,15%	21,40%	21,39%	23,52%	23,45%	22,24%	21,28%	19,28%	22,89%			
18h - 19h	23,28%	23,63%	23,94%	25,50%	25,87%	24,89%	23,95%	20,54%	23,89%			
19h - 20h	15,33%	15,24%	16,28%	17,49%	18,26%	18,40%	18,31%	16,07%	17,26%			
20h - 21h	11,86%	11,52%	12,30%	14,69%	14,72%	14,32%	15,06%	13,84%	14,88%			
21h - 22h	9,95%	11,01%	10,90%	12,57%	13,16%	13,81%	14,11%	12,76%	13,98%			
22h - 23h	10,34%	10,21%	10,46%	11,78%	11,74%	14,10%	13,08%	12,15%	12,57%			
23h - 24h	8,05%	8,59%	8,70%	10,22%	10,58%	13,07%	12,57%	11,52%	11,14%			
Mensal	17,29%	17,51%	18,05%	19,47%	18,84%	19,16%	18,13%	16,01%	19,00%			

Para os detalhes por troço e faixa horária das taxas de ocupação foi utilizada apenas a base de dados mensal dos sensores, incluindo a oferta relativa aos dias 13 e 28.

## Tempos de Percurso e Paragem - Eurotram

Setembro de 2016

Tempo Viagem + Paragens (sem estações terminus)							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Média
Fânzeres - Senhora da Hora	16.398	41,64	23,6	41,10	23,9	-1,3%	41,37
Estádio do Dragão - Sr Matosinhos	15.646	41,54	22,6	42,40	22,1	2,1%	41,97
Campanhã - ISMAI	19.631	42,09	28,0	42,64	27,6	1,3%	42,37
Santo Ovídio - Hospital S. João	8.488	25,02	20,4	24,90	20,5	-0,5%	24,96
Estádio do Dragão - Aeroporto	16.759	36,44	27,6	37,23	27,0	2,2%	36,84

Tempo Médio de Viagem (minutos) e Velocidades Médias por Troço							
Troço Comum	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Tempo Médio de Paragem
Fânzeres - Venda Nova	440	0,60	18,1	0,63	17,7	2,2%	Fânzeres
Venda Nova - Carreira	583	0,81	20,7	0,86	20,2	2,6%	Venda Nova
Carreira - Baquim	786	1,00	25,4	1,09	24,4	4,5%	Carreira
Baquim - Campanhã	752	0,94	25,6	0,89	26,4	-3,1%	Baquim
Campanhã - Rio Tinto	860	1,44	22,8	1,37	23,5	-2,9%	Campanhã
Rio Tinto - Levada	453	0,59	18,9	0,59	18,8	0,2%	Rio Tinto
Levada - Nau Vitória	1.112	1,44	29,3	1,37	30,2	-3,1%	Levada
Nau Vitória - Nasoni	499	0,59	21,3	0,59	21,2	0,3%	Nau Vitória
Nasoni - Contumil	650	1,10	20,0	1,06	20,4	-2,0%	Nasoni
Contumil - Estádio do Dragão	619	0,92	21,1	0,65	34,9	-15,4%	Contumil
Estádio do Dragão - Campanhã	1.166	1,86	23,6	1,68	25,2	-6,2%	Estádio do Dragão
Campanhã - Heroísmo	951	0,97	28,2	0,90	29,2	-3,4%	Campanhã
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,46	24,2	0,46	24,4	-0,5%	Heroísmo
24 de Agosto - Bothão	680	0,64	26,9	0,64	27,0	-0,3%	24 de Agosto
Bothão - Trindade	452	0,38	21,1	0,39	20,8	1,1%	Bothão
Trindade - Lapa	857	1,23	24,0	1,24	23,9	0,5%	Trindade
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,41	20,9	0,39	21,2	-1,4%	Lapa
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,65	23,7	0,67	23,4	1,1%	Carolina Michaelis
Casa da Música - Francos	872	1,14	25,2	1,14	25,3	-0,2%	Casa da Música
Francos - Ramalde	965	0,93	31,9	0,95	31,6	1,1%	Francos
Ramalde - Viso	621	0,51	27,3	0,49	27,7	-1,4%	Ramalde
Viso - Sete Bicas	744	0,63	29,6	0,63	29,5	0,3%	Viso
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,80	23,3	0,83	22,9	1,8%	Sete Bicas
Linha Azul	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Sra da Hora (A)
Sra da Hora - Vasco da Gama	824	2,16	18,5	2,38	17,1	8,2%	Vasco da Gama
Vasco da Gama - Estádio do Mar	662	1,84	16,7	1,80	17,0	-1,9%	Estádio do Mar
Estádio do Mar - Pedro Hispano	787	1,50	23,9	1,49	24,0	-0,3%	Pedro Hispano
Pedro Hispano - Parque de Real	657	1,50	20,4	1,79	17,7	15,3%	Parque de Real
Parque de Real - C. Matosinhos	724	2,01	17,6	2,09	17,0	3,4%	C. Matosinhos
C. Matosinhos - Matosinhos Sul	617	1,22	21,1	1,31	20,1	5,2%	Matosinhos Sul
Matosinhos Sul - Brito Capelo	536	1,67	15,2	1,93	13,5	12,4%	Brito Capelo
Brito Capelo - Mercado	488	1,34	16,4	1,34	16,4	-0,1%	Mercado
Mercado - Sr. de Matosinhos	709	1,11	26,2	1,29	23,4	11,0%	Sr. de Matosinhos
Troço Comum Vermelha / Aeroporto	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Sra da Hora (B)
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,90	22,1	1,45	17,1	29,5%	Fonte do Cuco
Fonte do Cuco - Custóias	689	0,60	25,6	0,61	25,4	0,5%	Custóias
Custóias - Esposade	1.779	1,75	39,7	1,86	38,1	4,3%	Esposade
Esposade - Crestins	2.036	1,59	49,7	1,66	48,5	2,7%	Crestins
Crestins - Dos Verdes	592	0,65	23,0	0,60	23,8	-3,4%	Sra da Hora (C)
Linha Verde	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Fonte do Cuco
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,94	21,4	1,52	14,4	30,1%	Cândido dos Reis
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,78	31,5	0,81	31,0	1,7%	Pias
Cândido dos Reis - Pias	917	0,77	33,2	0,79	32,7	1,4%	Araújo
Pias - Araújo	1.258	1,21	35,5	1,19	35,9	-0,9%	Custió
Araújo - Custió	652	1,06	19,6	1,12	19,1	2,9%	Parque de Maia
Custió - Parque de Maia	1.419	1,48	34,5	1,46	34,8	-0,7%	Forum
Parque de Maia - Forum	825	1,44	20,3	1,44	20,4	-0,1%	Zona Industrial
Forum - Zona Industrial	1.119	1,41	28,7	1,42	28,5	0,6%	Mandim
Zona Industrial - Mandim	1.194	1,51	29,8	1,56	29,2	2,2%	Castelo da Maia
Mandim - Castelo da Maia	1.468	1,41	37,4	1,20	41,0	-8,9%	ISMAI
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,56	27,4	0,63	24,2	4,5%	
Linha Amarela	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Santo Ovídio
Santo Ovídio - D. João II	464	0,70	16,3	0,82	15,2	6,9%	D. João II
D. João II - João de Deus	716	1,15	19,7	1,03	20,9	-5,4%	João de Deus
João de Deus - C.M.Gaia	405	0,54	15,4	0,56	15,2		C.M.Gaia
C.M.Gaia - General Torres	488	0,59	18,0	0,63	17,4	2,1%	General Torres
General Torres - Jardim do Morro	420	0,61	15,3	0,47	16,6	-8,2%	Jardim do Morro
Jardim do Morro - São Bento	796	1,23	21,0	1,26	20,8	1,0%	São Bento
São Bento - Aliados	443	0,40	18,9	0,43	18,5	2,1%	Aliados
Aliados - Trindade S	450	0,43	16,9	0,46	16,7	1,5%	Trindade S
Trindade S - Faria Guimarães	555	0,58	19,6	0,65	18,8	4,0%	Faria Guimarães
Faria Guimarães - Marquês	621	0,55	25,1	0,53	25,5	-1,5%	Marques
Marquês - Combatentes	703	0,56	28,7	0,61	27,7	3,9%	Lima
Combatentes - Salgueiros	471	0,35	22,9	0,35	23,0	-0,4%	Salgueiros
Salgueiros - Polo Universitário	775	0,80	27,2	0,80	27,1	0,4%	Polo Universitário
Polo Universitário - I.P.O	828	1,76	17,7	1,67	18,3	-3,4%	I.P.O
I.P.O - São João	352	0,53	13,2	0,42	14,2	-7,2%	São João
Ramal Aeroporto	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Dos Verdes (E)
Dos Verdes - Botica	684	1,08	23,1	1,29	20,4	11,8%	Botica
Botica - Aeroporto	650	1,53	17,5	1,63	16,7	4,5%	Aeroporto

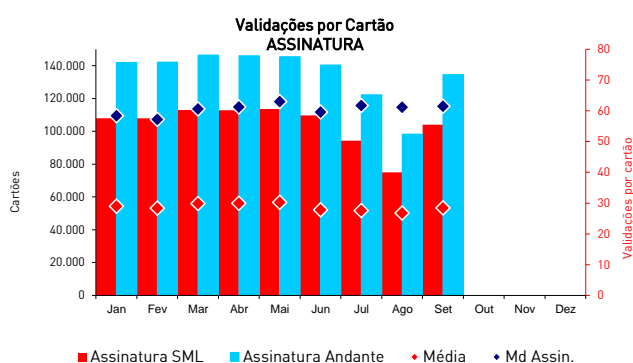
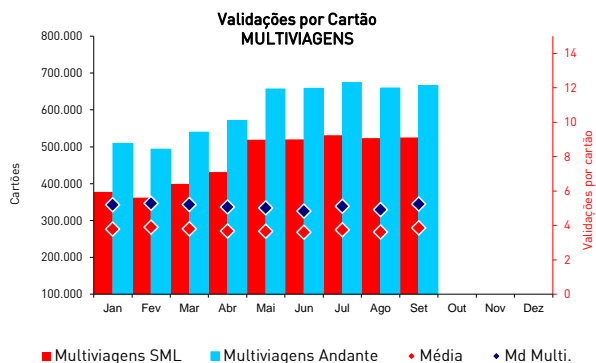
## Tempos de Percurso e Paragem - Tram Train

Setembro de 2016

Tempo Viagem + Paragens (sem estações términus)							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Média
Estádio do Dragão - Póvoa de Varzim*	33.614	60,73	33,2	61,25	32,9	0,9%	60,99
Trindade - Póvoa de Varzim*	29.792	49,70	36,0	50,32	35,5	1,3%	50,01
Campanhã - ISMAI	19.631	40,76	28,9	41,56	28,3	2,0%	41,16

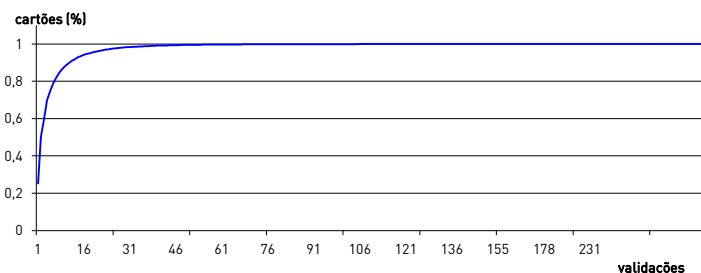
\* serviço omnibus e expresso

Tempo Médio de Viagem (minutos) e Velocidades Médias por Troço						Tempo Médio de Paragem	
Troço Comum	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	minutos
Estádio do Dragão - Campanhã	1.166	1,99	17,8	1,94	18,0	-1,2%	Estádio do Dragão 4,03
Campanhã - Heroísmo	951	0,99	19,7	0,94	20,1	-1,8%	Campanhã 3,05
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,47	27,5	0,46	27,6	-0,6%	Heroísmo 0,77
24 de Agosto - Bolhão	680	0,64	28,2	0,65	28,0	0,6%	24 de Agosto 0,80
Bolhão - Trindade	452	0,38	20,5	0,38	20,5	0,0%	Bolhão 0,82
Trindade - Lapa	857	1,23	23,6	1,33	22,6	4,5%	Trindade 1,13
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,41	22,0	0,40	22,1	-0,6%	Lapa 0,84
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,64	24,4	0,68	23,8	2,5%	Carolina Michaelis 0,86
Casa da Música - Francos	872	1,18	25,3	1,14	25,7	-1,7%	Casa da Música 0,94
Francos - Ramalde	965	0,94	32,8	0,95	32,6	0,8%	Francos 0,85
Ramalde - Viso	621	0,51	28,6	0,49	29,0	-1,4%	Ramalde 0,80
Viso - Sete Bicas	744	0,63	30,5	0,63	30,7	-0,4%	Viso 0,79
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,84	22,5	0,83	22,6	-0,2%	Sete Bicas 0,87
Troço Comum Vermelha / Aeroporto	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Sra da Hora (B) 1,20
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,95	24,9	1,30	20,5	21,2%	Fonte do Cuco 0,75
Fonte do Cuco - Custoias	689	0,59	31,7	0,57	32,2	-1,6%	Custoias 0,67
Custoias - Esposade	1.779	1,74	45,0	1,74	44,9	0,2%	Esposade 0,60
Esposade - Crestins	2.036	1,58	56,3	1,59	56,1	0,3%	Crestins 0,57
Crestins - Dos Verdes	592	0,84	23,5	0,78	24,5	-4,0%	Dos Verdes (B) 0,78
Linha Vermelha	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Pedras Rubras 0,96
Dos Verdes - Pedras Rubras	961	1,05	30,0	1,04	30,2	-0,7%	Lidador 0,59
Pedras Rubras - Lidador	1.148	1,06	37,4	1,07	37,3	0,2%	Vilar do Pinheiro 0,59
Lidador - Vilar do Pinheiro	1.988	1,55	55,8	1,62	54,0	3,4%	Modivas Sul 0,57
Vilar do Pinheiro - Modivas Sul	2.037	1,61	55,9	1,63	55,3	1,1%	Modivas Centro 0,63
Modivas Sul - Modivas Centro	1.051	0,86	43,3	0,84	43,8	-1,2%	Mindelo 0,84
Modivas Centro - Mindelo	2.687	1,99	59,2	1,99	59,1	0,1%	Espaço Natureza 0,57
Mindelo - Espaço Natureza	777	0,66	34,1	0,64	34,7	-1,7%	Varziela 0,81
Espaço Natureza - Varziela	1.539	1,20	48,9	1,29	46,7	4,7%	Árvore 0,55
Varziela - Árvore	859	0,79	35,0	0,83	34,2	2,4%	Azurara 0,59
Árvore - Azurara	665	0,57	34,9	0,58	34,7	0,5%	Santa Clara 0,64
Azurara - Santa Clara	1.218	1,45	35,4	1,50	34,7	2,1%	Vila do Conde 0,88
Santa Clara - Vila do Conde	671	0,72	27,3	0,75	26,7	2,1%	Alto da Pêga 0,62
Vila do Conde - Alto da Pêga	730	0,88	27,0	0,90	26,6	1,2%	Portas Fronhas 0,93
Alto da Pêga - Portas Fronhas	671	0,81	25,4	0,83	25,2	1,1%	S. Bras 0,64
Portas Fronhas - S. Bras	562	0,54	25,4	0,59	24,5	3,8%	Póvoa de Varzim 8,53
S. Bras - Póvoa de Varzim	625	0,96	23,0	0,88	24,2	-4,8%	Sra da Hora (C) 1,13
Linha Verde	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Fonte do Cuco 0,95
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,98	22,1	1,55	16,9	30,5%	Cândido dos Reis 0,78
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,80	32,8	0,85	31,9	3,0%	Pias 0,80
Cândido dos Reis - Pias	917	0,81	34,4	0,82	34,1	0,8%	Araújo 0,82
Pias - Araújo	1.258	1,24	36,8	1,24	36,9	-0,1%	Custiú 0,80
Araújo - Custiú	652	1,10	20,5	1,18	19,6	4,7%	Parque de Maia 0,93
Custiú - Parque de Maia	1.419	1,53	35,5	1,49	36,1	-1,6%	Forum 4,29
Parque de Maia - Forum	825	1,49	20,9	1,49	20,9	0,0%	Zona Industrial 0,79
Forum - Zona Industrial	1.119	1,42	30,1	1,44	29,7	1,1%	Mandim 0,74
Zona Industrial - Mandim	1.194	1,52	31,4	1,63	30,0	4,8%	Castelo da Maia 0,96
Mandim - Castelo da Maia	1.468	1,41	39,0	1,28	41,4	-5,6%	ISMAI 9,57
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,58	28,6	0,67	6,6	331,5%	

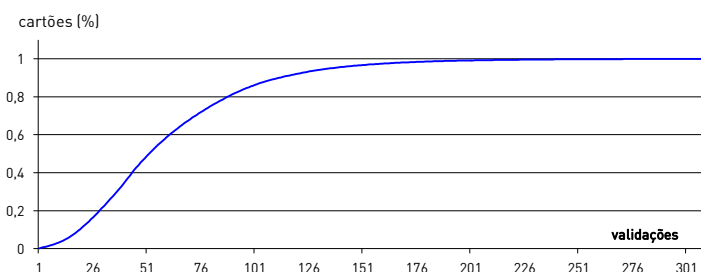


	Validações		Passageiros km		Percorso médio (Kms)		Passageiros zona		Validações médias	
	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Dia útil	Mensal
Jan	4.554.436	4.554.436	22.662.846	22.662.846	4,976	4,976	8.580.125	8.580.125	188.816	146.917
Fev	4.466.131	9.020.567	22.302.929	44.965.774	4,994	4,985	8.418.792	16.998.917	191.005	154.005
Mar	4.879.342	13.899.909	24.681.619	69.647.393	5,058	5,011	9.273.852	26.272.769	190.427	157.398
Abr	4.948.716	18.848.625	25.162.359	94.809.752	5,085	5,030	9.430.709	35.703.478	203.758	164.957
Mai	5.323.030	24.171.655	27.109.896	121.919.648	5,093	5,044	10.173.503	45.876.980	209.074	171.711
Jun	4.917.149	29.088.804	25.086.934	147.006.582	5,102	5,054	9.403.760	55.280.741	196.508	163.905
Jul	4.579.394	33.668.198	23.599.570	170.606.151	5,153	5,067	8.796.424	64.077.164	175.108	147.722
Ago	3.896.615	37.564.813	20.925.698	191.531.849	5,370	5,099	7.633.209	71.710.373	144.049	125.697
Set	4.973.809	42.538.622	25.410.661	216.942.510	5,109	5,100	9.498.555	81.208.928	192.144	165.794
Out										
Nov										
Dez										

Percentagem de títulos validados até X vezes no Sistema Andante - Multiviagens



Percentagem de títulos validados até X vezes no Sistema Andante - Assinatura



Validações	%	Validações	% ac
1	25,20%	até 1	25,20%
2	25,00%	até 2	50,20%
3	9,83%	até 3	60,03%
4	9,73%	até 4	69,76%
5	4,97%	até 5	74,74%
10	1,67%	até 10	88,33%
15	0,71%	até 15	93,47%
30	0,14%	até 30	98,25%
45	0,04%	até 45	99,35%
60	0,01%	até 60	99,70%

Media Mensal de validações multiviagem  
(apenas o tipo de multiviagem mais representativo)

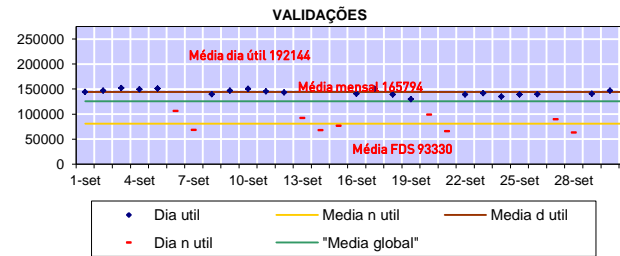
5,20

Validações	%	Validações	% ac
5	0,27%	até 5	1,30%
15	0,65%	até 15	6,09%
30	1,24%	até 30	21,29%
45	1,37%	até 45	41,39%
60	1,02%	até 60	58,64%
75	0,71%	até 75	71,21%
90	0,58%	até 90	80,96%
100	0,41%	até 100	85,81%
125	0,21%	até 125	93,03%
150	0,09%	até 150	96,61%

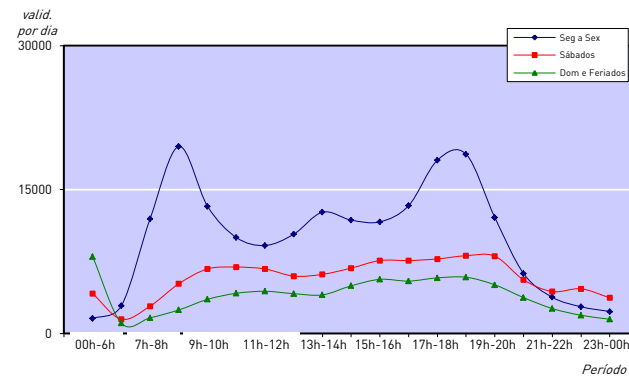
Media Mensal de validações assinatura (apenas  
o tipo de assinatura mais representativa)

61,47

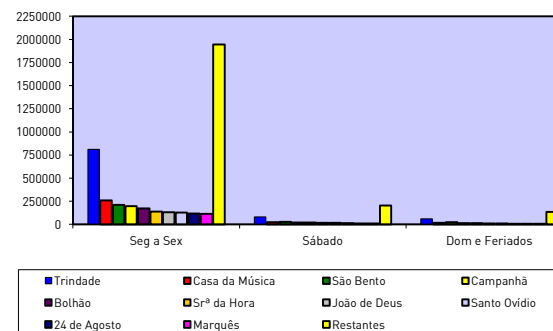
	Validações	%
Seg a Sex	4.227.167	85,0%
Sábados	442.364	8,9%
Dom e Feriados	304.278	6,1%
<b>Total do Mês</b>	<b>4.973.809</b>	



	Validações	%
<b>Seg a Sex</b>		
7h-10h	983.971	23,3%
10h-17h	1.737.892	41,1%
17h-20h	1.074.670	25,4%
20h-8h	430.634	10,2%
<b>Sábados</b>		
9h-19h	281.861	63,7%
19h-9h	160.503	36,3%
<b>Dom e Feriados</b>		
14h-19h	111.000	36,5%
19h-14h	193.278	63,5%
<b>Total do Mês</b>	<b>4.973.809</b>	

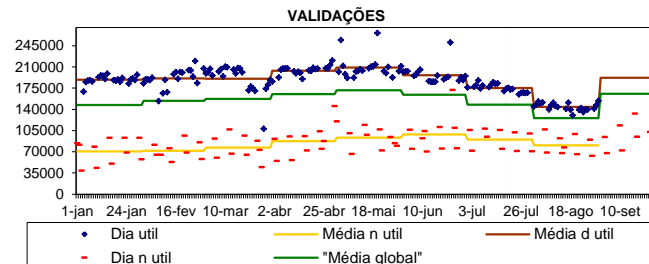


	Validações	%
Trindade	952.620	19,2%
Casa da Música	299.547	6,0%
São Bento	260.770	5,2%
Campanhã	231.923	4,7%
Bolhão	208.511	4,2%
Srª da Hora	164.530	3,3%
João de Deus	156.148	3,1%
Santo Ovídio	146.394	2,9%
24 de Agosto	137.177	2,8%
Marquês	131.631	2,6%
Restantes	2.284.558	45,9%
<b>Total do Mês</b>	<b>4.973.809</b>	

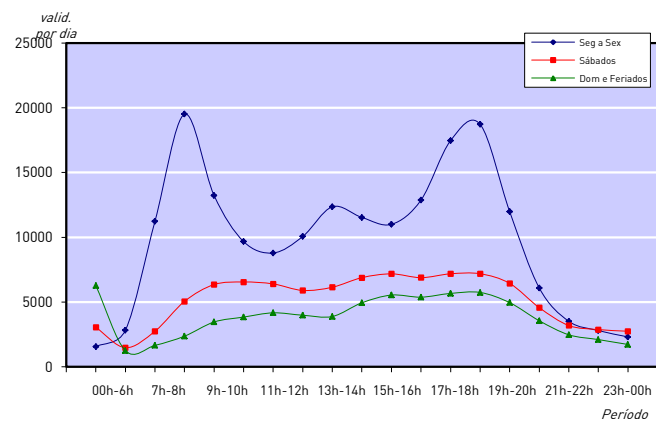




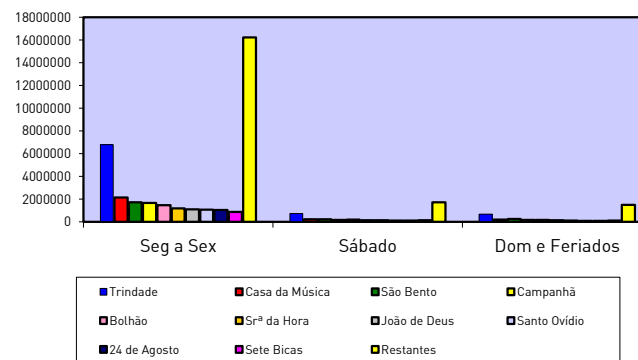
	Validações	%
Seg a Sex	35.255.205	82,9%
Sábados	3.853.692	9,1%
Dom e Feriados	3.429.725	8,1%
<b>Total</b>	<b>42.538.622</b>	



	Validações	%
<b>Seg a Sex</b>		
7h-10h	8.266.756	23,4%
10h-17h	14.340.809	40,7%
17h-20h	9.054.155	25,7%
20h-8h	3.593.485	10,2%
<b>Sábados</b>		
9h-19h	2.599.590	67,5%
19h-9h	1.254.102	32,5%
<b>Dom e Feriados</b>		
14h-19h	1.281.733	37,4%
19h-14h	2.147.992	62,6%
<b>Total</b>	<b>42.538.622</b>	



	Validações	%
Trindade	8.173.778	19,2%
Casa da Música	2.542.708	6,0%
São Bento	2.188.009	5,1%
Campanhã	2.002.494	4,7%
Bolhão	1.827.622	4,3%
Srª da Hora	1.446.427	3,4%
João de Deus	1.327.974	3,1%
Santo Ovídio	1.261.368	3,0%
24 de Agosto	1.231.918	2,9%
Sete Bicas	1.094.740	2,6%
Restantes	19.441.584	45,7%
<b>Total</b>	<b>42.538.622</b>	



## Validações por tipo de título

Setembro de 2016

Validações ANDANTE							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	1.227.528	365.399	246.304	45.721	59.568	51.073	1.995.593
Assinatura	594.272	476.533	188.672	65.102	39.254	11.670	1.375.503
Sociais	438.830	526.080	226.084	78.565	42.624	21.208	1.333.391
escola.tp	85.583	86.746	47.566	22.826	13.290	11.389	267.400
Total	2.346.213	1.454.758	708.626	212.214	154.736	95.340	4.971.887

Validações ANDANTE %							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	25%	7%	5%	1%	1%	1%	40%
Assinatura	12%	10%	4%	1%	1%	0%	28%
Sociais	9%	11%	5%	2%	1%	0%	27%
escola.tp e superior.tp	2%	2%	1%	0%	0%	0%	5%
Total	47%	29%	14%	4%	3%	2%	100%

Validações ALTERNATIVOS							
Alternativos	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	1	2	0	0	3	0	6
Assinatura	36	354	342	810	0	0	1.542
Sociais	0	0	19	355	0	0	374
escola.tp	0	0	0	0	0	0	0
Total	37	356	361	1.165	3	0	1.922

## Operação

Setembro de 2016

### Veículos km percorridos em Vazio

	Eurotram		Tram Train	
	Mês	Acum	Mês	Acum
Jan	32.265	32.265	15.162	15.162
Fev	29.593	61.858	14.776	29.937
Mar	32.840	94.697	15.701	45.639
Abr	31.228	125.925	14.767	60.405
Mai	36.180	162.105	15.759	76.164
Jun	30.367	192.472	14.456	90.620
Jul	28.803	221.275	14.401	105.021
Ago	26.867	248.142	14.452	119.473
Set	24.573	272.715	15.104	134.577
Out				
Nov				
Dez				

### Média de veículos diferentes utilizados

	Eurotram	Tram train	Global
Hora 7	49	26	75
Hora 8	53	27	80
Hora 9	52	27	79
Hora 17	53	28	81
Hora 18	53	28	81
Hora 19	53	28	81
<b>Pico Utilização Hora 8</b>	<b>58</b>	<b>28</b>	<b>86</b>

Número médio de veículos em utilização em dia útil

