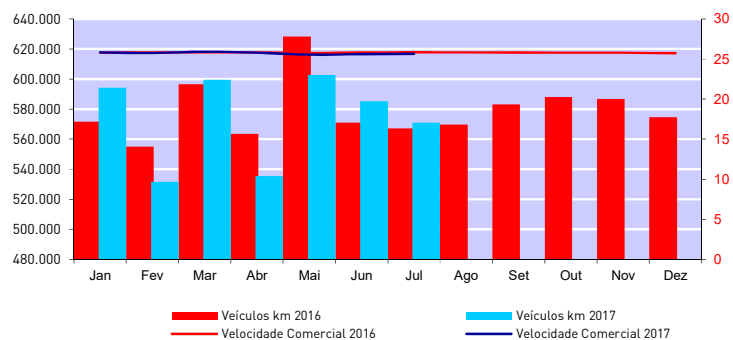
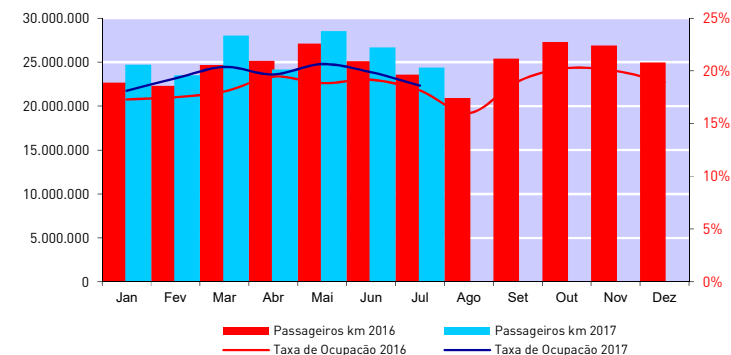


Oferta	2016	2017	17/16
<b>Veículos km</b>	567.146	570.990	0,7%
<b>Lugares km</b>	130.159.376	131.087.466	0,7%
Lugares km - Livres	106.559.807	106.693.046	0,1%
Lugares km - Ocupados	23.599.570	24.394.420	3,4%
<b>Veículos horas</b>	21.941	21.932	0,0%
<b>Lugares horas</b>	4.980.595	4.981.077	0,0%
<b>Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)</b>	22,5	22,4	-0,5%
<b>L Vermelha (EDR/PVZ)</b>	33,0	32,4	-1,8%
<b>L Verde (CMP/ISM)</b>	28,4	28,3	-0,4%
<b>L Amarela (DJII/HSJ)</b>	20,4	20,4	-0,3%
<b>L Violeta (EDR/AER)</b>	27,4	27,3	-0,4%
<b>L Laranja (FNZ/SHR)</b>	23,8	23,8	-0,1%
<b>Global</b>	25,8	25,7	-0,7%



Procura	2016	2017	17/16
<b>Validações</b>	4.579.394	4.737.992	3,5%
valid. médias todos multiviagem (Andante)	5,11	5,02	-1,7%
valid. médias todas assinaturas (Andante)	61,63	59,63	-3,3%
Clientes Regulares (MP)	59.036	60.881	3,1%
Clientes Frequentes (MP)	23.853	23.537	-1,3%
<b>Passageiros km</b>	23.599.570	24.394.420	3,4%
<b>Percurso médio</b>	5,153	5,149	-0,1%
<b>Vel. Comercial Passageiros</b>	26,49	26,33	-0,6%
<b>Acidentes</b>	9	6	-33,3%
<b>Acidentes / milhão km</b>	15,87	10,51	-33,8%
<b>Taxa de ocupação</b>	18,13%	18,61%	0,48 pp



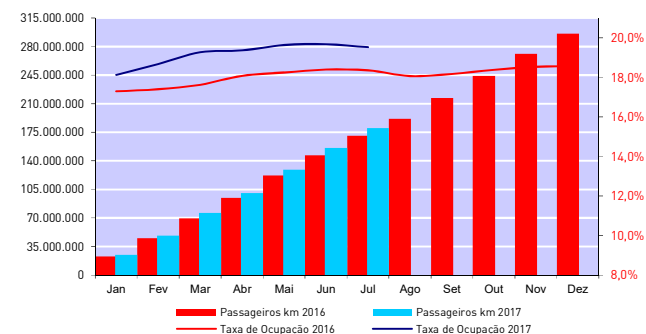
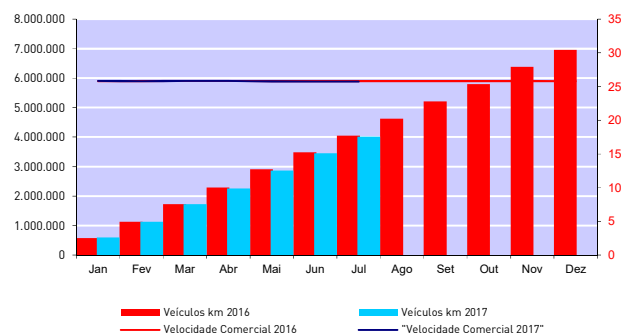
Os valores reportados de oferta mensal consideram os Kms reportados pelo operador para os dias 17 e 19 de julho e os obtidos pelo registo de sensores para os restantes dias, sendo esses kms utilizados para calcular a taxa de ocupação global.

## Indicadores Metro - Acumulado

Julho de 2017

Oferta	2016	2017	17/16
<b>Veículos km</b>	4.053.401	4.020.052	-0,8%
<b>Lugares km</b>	929.421.842	922.144.206	-0,8%
Lugares km - Livres	758.815.691	742.104.203	-2,2%
Lugares km - Ocupados	170.606.151	180.040.004	5,5%
<b>Veículos horas</b>	157.041	155.976	-0,7%
<b>Lugares horas</b>	35.537.603	35.389.908	-0,4%
<b>Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)</b>	22,4	22,3	-0,6%
<b>L Vermelha (EDR/PVZ)</b>	33,0	32,7	-0,8%
<b>L Verde (CMP/ISM)</b>	28,3	28,3	-0,2%
<b>L Amarela (DJII/HSJ)</b>	20,5	20,4	-0,4%
<b>L Violeta (EDR/AER)</b>	27,3	27,2	-0,3%
<b>L Laranja (FNZ/SHR)</b>	23,7	23,7	-0,1%
<b>Global</b>	25,8	25,7	-0,3%

Procura	2016	2017	17/16
<b>Validações</b>	33.668.198	35.260.910	4,7%
valid. médias por multiviagem (Andante)	5,08	4,90	-3,6%
valid. médias por assinatura (Andante)	60,19	56,25	-6,6%
Clientes Regulares MP (média mensal)	69.655	72.036	3,4%
Clientes Frequentes MP (média mensal)	29.956	28.817	-3,8%
<b>Passageiros km</b>	170.606.151	180.040.004	5,5%
<b>Percurso médio</b>	5,067	5,106	0,8%
<b>Vel. Comercial Passageiros</b>	26,54	26,39	-0,6%
<b>Acidentes</b>	40	49	22,5%
<b>Acidentes / milhão km</b>	9,87	12,19	23,5%
<b>Taxa de ocupação</b>	18,36%	19,52%	1,17 pp



Indicadores de Oferta

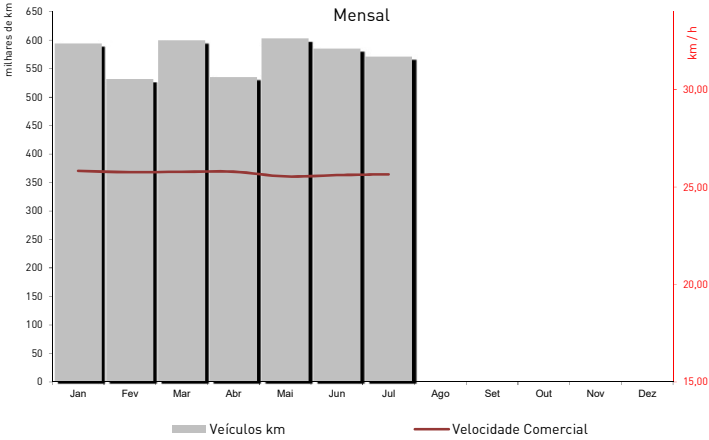
Julho de 2017

	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	346.062	248.100	594.162	346.062	248.100	594.162	74.749.325	61.528.874	136.278.199	74.749.325	61.528.874	136.278.199
Fevereiro	308.565	223.068	531.633	654.626	471.168	1.125.795	66.649.953	55.320.901	121.970.854	141.399.278	116.849.776	258.249.054
Março	347.022	252.697	599.719	1.001.648	723.865	1.725.514	74.956.714	62.668.852	137.625.566	216.355.992	179.518.628	395.874.620
Abril	310.094	225.494	535.588	1.311.742	949.360	2.261.102	66.980.250	55.922.596	122.902.846	283.336.243	235.441.224	518.777.466
Maio	354.045	248.741	602.786	1.665.787	1.198.101	2.863.888	76.473.827	61.687.705	138.161.531	359.810.069	297.128.928	656.938.998
Junho	343.922	241.253	585.174	2.009.709	1.439.353	3.449.062	74.287.067	59.830.676	134.117.743	434.097.136	356.959.605	791.056.741
Julho	328.686	242.304	570.990	2.338.395	1.681.657	4.020.052	70.996.149	60.091.317	131.087.466	505.093.285	417.050.921	922.144.206
Agosto												
Setembro												
Outubro												
Novembro												
Dezembro												

	Taxas de Ocupação		
	mês		acumulado
	média	pico hora	média
Janeiro	18,13%	25,82%	18,13%
Fevereiro	19,29%	26,87%	18,68%
Março	20,38%	29,99%	19,27%
Abril	19,67%	26,12%	19,36%
Maio	20,65%	29,01%	19,63%
Junho	19,88%	26,38%	19,68%
Julho	18,61%	25,21%	19,52%
Agosto			
Setembro			
Outubro			
Novembro			
Dezembro			

Os valores reportados de oferta mensal consideram os Kms reportados pelo operador para os dias 17 e 19 de julho 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	23.005	23.005	99,5%	5.218.381	5.218.381	25,83	25,83	5	5
Fevereiro	20.636	43.641	99,1%	4.682.436	9.900.817	25,76	51,59	6	11
Março	23.179	66.819	98,8%	5.259.775	15.160.592	25,78	77,37	7	18
Abril	20.766	87.586	99,2%	4.713.560	19.874.151	25,79	103,16	12	30
Maio	23.596	111.182	98,5%	5.350.268	25.224.419	25,55	128,71	7	37
Junho	22.862	134.044	97,6%	5.184.412	30.408.831	25,61	154,32	6	43
Julho	21.932	155.976	98,6%	4.981.077	35.389.908	25,66	179,98	6	49
Agosto									
Setembro									
Outubro									
Novembro									
Dezembro									



## Indicadores de Ocupação

Julho de 2017

Média Mensal Global / Top ten	
Troço	Ocupação
Aliados - Trindade (D)	38,63%
Trindade (D) - Aliados	36,38%
São Bento - Aliados	35,94%
Carolina Michaelis - Lapa	33,49%
Lapa - Trindade	33,34%
Aliados - São Bento	32,97%
Trindade (D) - Faria Guimaraes	32,46%
Casa da Música - Carolina Michaelis	32,24%
Trindade - Lapa	31,06%
Lapa - Carolina Michaelis	29,94%

Média Mensal Global / Bottom ten	
Troço	Ocupação
Sr. de Matosinhos - Mercado	0,82%
Mercado - Sr. de Matosinhos	1,33%
Fânzeres - Venda Nova	2,21%
Venda Nova - Fânzeres	3,00%
Venda Nova - Carreira	3,86%
Mercado - Brito Capelo	3,92%
Brito Capelo - Mercado	4,14%
Castêlo da Maia - ISMAI	4,18%
ISMAI - Castêlo da Maia	4,20%
I.P.O. - Hospital São João	4,62%

Média Mensal em faixa horária / Top Ten		
Troço	Hora	Ocupação
São Bento - Aliados	8h - 9h	65,91%
General Torres - Jardim do Morro	8h - 9h	62,59%
Aliados - Trindade (D)	8h - 9h	62,51%
Jardim do Morro - São Bento	8h - 9h	61,15%
Trindade (D) - Aliados	18h - 19h	60,22%
Aliados - São Bento	18h - 19h	56,98%
Aliados - Trindade (D)	21h - 22h	55,86%
São Bento - Jardim do Morro	18h - 19h	55,69%
C.M.Gaia - General Torres	8h - 9h	54,48%
Trindade (D) - Aliados	21h - 22h	52,78%

Taxas de Ocupação por Faixa Horária- Mensal												
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
24h - 6h	10,13%	6,15%	5,84%	6,97%	8,98%	11,73%	7,46%					
6h - 7h	12,45%	12,87%	14,00%	12,35%	15,36%	14,39%	12,29%					
7h - 8h	23,23%	24,22%	27,63%	22,25%	26,10%	22,38%	19,16%					
8h - 9h	25,82%	26,87%	29,99%	26,12%	29,01%	26,38%	23,65%					
9h - 10h	16,71%	17,90%	19,37%	19,08%	19,68%	18,82%	17,62%					
10h - 11h	14,94%	16,10%	17,07%	18,09%	17,24%	17,68%	17,59%					
11h - 12h	15,53%	16,33%	16,76%	18,20%	17,35%	18,26%	18,14%					
12h - 13h	18,09%	19,19%	20,30%	19,53%	19,70%	19,90%	17,93%					
13h - 14h	22,06%	23,67%	25,56%	23,32%	23,73%	22,07%	19,81%					
14h - 15h	20,03%	20,89%	21,32%	22,24%	21,52%	21,52%	21,76%					
15h - 16h	19,46%	20,24%	20,49%	21,35%	21,08%	20,87%	20,87%					
16h - 17h	17,85%	19,12%	19,96%	19,49%	20,03%	19,22%	19,40%					
17h - 18h	22,51%	23,79%	24,88%	23,62%	25,40%	23,61%	22,40%					
18h - 19h	23,95%	26,53%	26,44%	24,87%	27,19%	25,60%	25,21%					
19h - 20h	15,28%	17,26%	17,89%	18,70%	19,44%	18,85%	19,47%					
20h - 21h	11,59%	12,51%	15,17%	16,07%	15,69%	15,61%	15,98%					
21h - 22h	10,04%	12,17%	12,41%	13,09%	14,63%	15,20%	15,83%					
22h - 23h	9,07%	12,88%	10,95%	12,48%	13,94%	14,73%	12,79%					
23h - 24h	8,12%	9,67%	9,77%	10,54%	13,06%	13,66%	11,50%					
Mensal	18,13%	19,29%	20,38%	19,67%	20,65%	19,88%	18,61%					

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 17 e 19.

# Tempos de Percurso e Paragem - Eurotram

Julho de 2017

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	41,66	23,6	41,15	23,9	-1,2%	41,40
Estádio do Dragão - Sr Matosinhos	15,644	41,51	22,6	42,40	22,1	2,2%	41,95
Campanhã - ISMAI	19,631	42,25	27,9	42,91	27,4	1,6%	42,58
Santo Ovídio - Hospital S. João	8,488	25,07	20,3	24,97	20,4	-0,4%	25,02
Estádio do Dragão - Aeroporto	16,759	36,41	27,6	37,23	27,0	2,3%	36,82

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	0,64	17,6	2,9%	Fânzeres
Venda Nova - Carreira	583	0,80	20,8	0,86	20,1	3,7%	Venda Nova
Carreira - Baguim	786	1,01	25,5	1,09	24,4	4,6%	Carreira
Baguim - Campanha	752	0,95	25,5	0,89	26,3	-3,1%	Baguim
Campanha - Rio Tinto	860	1,43	22,8	1,38	23,4	-2,4%	Campanha
Rio Tinto - Levada	453	0,60	18,7	0,60	18,6	0,3%	Rio Tinto
Levada - Nau Vitória	1,112	1,43	29,3	1,38	30,1	-2,6%	Levada
Nau Vitória - Nasoni	499	0,60	21,1	0,59	21,2	-0,2%	Nau Vitória
Nasoni - Contumil	650	1,11	19,8	1,06	20,3	-2,3%	Nasoni
Contumil - Estádio do Dragão	619	0,93	20,9	0,63	25,1	-16,5%	Contumil
Estádio do Dragão - Campanhã	1,166	1,87	24,3	1,68	26,0	-6,5%	Estádio do Dragão
Campanhã - Heroísmo	951	0,97	29,3	0,90	30,4	-3,6%	Campanhã
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,47	25,9	0,46	26,0	-0,5%	Heroísmo
24 de Agosto - Bolhão	680	0,65	26,7	0,64	26,7	-0,2%	24 de Agosto
Bolhão - Trindade	452	0,38	21,1	0,39	20,9	1,3%	Bolhão
Trindade - Lapa	857	1,24	23,9	1,25	23,8	0,5%	Trindade
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,41	28,9	0,39	21,1	-1,3%	Lapa
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,65	23,5	0,66	23,4	0,7%	Carolina Michaelis
Casa da Música - Francos	872	1,14	25,2	1,14	25,2	-0,1%	Casa da Música
Francos - Ramalde	965	0,93	31,9	0,96	31,4	1,6%	Francos
Ramalde - Viso	621	0,51	27,1	0,49	27,5	-1,4%	Ramalde
Viso - Sete Bicas	744	0,63	29,5	0,63	29,5	0,0%	Viso
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,80	23,4	0,84	22,8	2,3%	Sete Bicas
Linha Azul							
Sra da Hora - Vasco da Gama	824	2,13	18,6	2,39	16,9	9,7%	Sra da Hora (A)
Vasco da Gama - Estádio do Mar	662	1,83	16,6	1,78	17,0	-2,1%	Vasco da Gama
Estádio do Mar - Pedro Hispano	787	1,49	23,8	1,48	23,9	-0,3%	Estádio do Mar
Pedro Hispano - Parque de Real	657	1,49	20,4	1,78	17,7	15,2%	Pedro Hispano
Parque de Real - C. Matosinhos	724	1,98	17,6	2,07	17,0	3,5%	Parque de Real
C. Matosinhos - Matosinhos Sul	617	1,22	20,8	1,31	19,9	4,8%	C. Matosinhos
Matosinhos Sul - Brito Capelo	536	1,66	16,1	1,92	13,4	12,5%	Matosinhos Sul
Brito Capelo - Mercado	488	1,36	16,1	1,35	16,2	-0,6%	Brito Capelo
Mercado - Sr. de Matosinhos	709	1,12	25,9	1,28	23,5	10,3%	Mercado
Troço Comum Vermelha / Aeroporto							
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,89	22,2	1,46	16,9	31,2%	Sr. de Matosinhos
Fonte do Cuco - Custóias	689	0,59	25,7	0,59	25,7	0,0%	Sra da Hora (B)
Custóias - Esposade	1,779	1,75	39,5	1,87	37,9	4,4%	Fonte do Cuco
Esposade - Crestins	2,036	1,61	49,2	1,68	47,8	2,9%	Custóias
Crestins - Dos Verdes	592	0,63	22,9	0,58	23,7	-3,5%	Esposade
Linha Verde							
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,95	21,4	1,63	15,8	35,7%	Crestins
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,78	31,6	0,83	30,8	2,9%	Sra da Hora (C)
Cândido dos Reis - Pias	917	0,79	33,2	0,81	32,7	1,4%	Fonte do Cuco
Pias - Araújo	1,258	1,24	35,2	1,23	35,3	-0,4%	Cândido dos Reis
Araújo - Custió	652	1,07	19,7	1,14	19,1	3,1%	Pias
Custió - Parque de Maia	1,419	1,51	34,4	1,49	34,7	-1,0%	Araújo
Parque de Maia - Forum	825	1,47	20,2	1,49	20,1	1,0%	Custió
Forum - Zona Industrial	1,119	1,46	28,3	1,44	28,6	-1,1%	Parque de Maia
Zona Industrial - Mandim	1,194	1,53	29,9	1,58	29,2	2,2%	Forum
Mandim - Castelo da Maia	1,468	1,44	37,3	1,21	41,4	-9,9%	Parque de Maia
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,59	27,2	0,66	26,2	4,0%	Forum
Linha Amarela							
Santo Ovídio - D. João II	464	0,72	16,1	0,82	15,2	6,0%	Zona Industrial
D. João II - João de Deus	716	1,15	19,8	1,03	20,9	-5,3%	Mandim
João de Deus - C.M.Gaia	405	0,54	15,4	0,56	15,2	1,1%	Castelo da Maia
C.M.Gaia - General Torres	488	0,60	17,8	0,64	17,4	2,3%	ISMAI
General Torres - Jardim do Morro	420	0,61	15,0	0,48	16,3	-8,0%	Santo Ovídio
Jardim do Morro - São Bento	796	1,24	20,8	1,28	20,5	1,6%	D. João II
São Bento - Aliados	443	0,40	18,8	0,43	18,4	2,4%	João de Deus
Aliados - Trindade S	450	0,44	17,0	0,46	16,8	1,4%	João de Deus
Trindade S - Faria Guimaraes	555	0,58	19,6	0,65	18,9	4,1%	C.M.Gaia
Faria Guimaraes - Marquês	621	0,55	25,2	0,54	25,4	-1,0%	General Torres
Marquês - Combatentes	703	0,56	28,7	0,62	27,7	3,6%	Jardim do Morro
Combatentes - Salgueiros	471	0,36	22,8	0,35	22,9	-0,5%	São Bento
Salgueiros - Polo Universitário	775	0,80	27,1	0,81	27,0	0,3%	Aliados
Polo Universitário - I.P.O	828	1,76	17,8	1,66	18,5	-3,6%	Trindade S
I.P.O - São João	352	0,53	13,3	0,42	14,2	-6,7%	Faria Guimaraes
Ramal Aeroporto							
Dos Verdes - Botica	684	1,07	23,0	1,30	20,4	12,6%	Marques
Botica - Aeroporto	650	1,52	17,4	1,61	16,8	3,8%	Lima

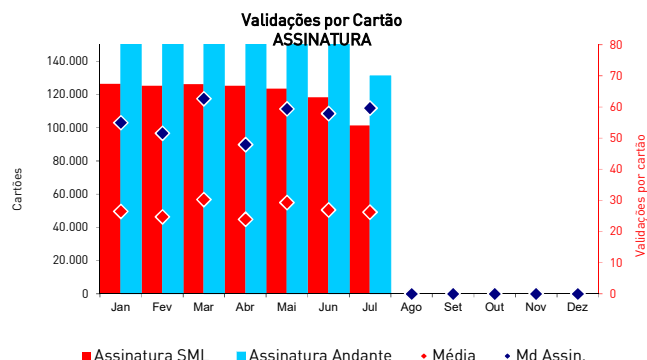
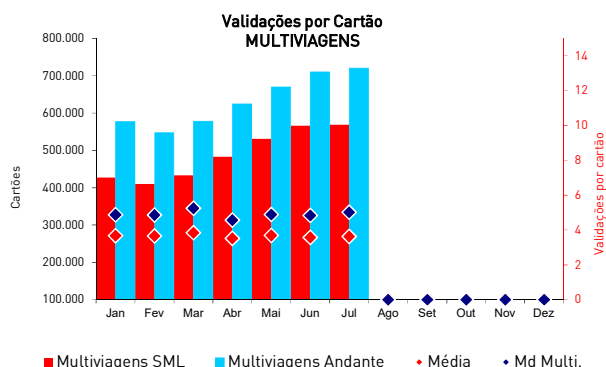
# Tempos de Percurso e Paragem - Tram Train

Julho de 2017

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	62,09	32,5	62,32	32,4	0,4%	62,21
Trindade - Póvoa de Varzim*	29.792	50,98	35,1	51,32	34,8	0,7%	51,15
Campanhã - ISMAI	19.631	40,90	28,8	41,61	28,3	1,7%	41,26

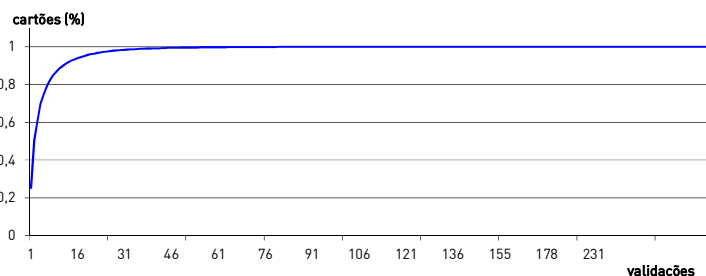
\* serviço omnibus e expresso

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	1,98	17,7	1,94	17,9	-0,9%	Estádio do Dragão	3,80
Campanhã - Heroísmo	951	0,99	19,4	0,94	19,8	-1,8%	Campanhã	3,13
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,48	27,2	0,46	27,5	-1,1%	Heroísmo	0,76
24 de Agosto - Bolhão	680	0,65	28,0	0,64	28,0	-0,2%	24 de Agosto	0,81
Bolhão - Trindade	452	0,39	20,4	0,39	20,4	-0,3%	Bolhão	0,82
Trindade - Lapa	857	1,25	23,4	1,34	22,5	4,1%	Trindade	1,11
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,41	22,0	0,41	22,1	-0,6%	Lapa	0,83
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,65	24,3	0,68	23,8	2,1%	Carolina Michaelis	0,86
Casa da Música - Francos	872	1,19	25,2	1,14	25,8	-2,4%	Casa da Música	0,94
Francos - Ramalde	965	0,94	32,8	0,95	32,7	0,5%	Francos	0,84
Ramalde - Viso	621	0,52	28,4	0,49	28,9	-1,8%	Ramalde	0,80
Viso - Sete Bicas	744	0,64	30,4	0,63	30,6	-0,7%	Viso	0,79
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,86	22,3	0,84	22,5	-1,0%	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	0,94	25,2	1,24	21,4	17,8%	Fonte do Cuco	0,74
Fonte do Cuco - Custóias	689	0,59	32,0	0,57	32,6	-1,9%	Custóias	0,65
Custóias - Esposade	1.779	1,76	44,7	1,76	44,7	0,1%	Esposade	0,60
Esposade - Crestins	2.036	1,61	55,7	1,61	55,8	-0,2%	Crestins	0,56
Crestins - Dos Verdes	592	0,83	23,6	0,76	24,8	-4,7%	Dos Verdes (B)	0,78
Linha Vermelha	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Pedras Rubras	0,93
Dos Verdes - Pedras Rubras	961	1,06	30,1	1,03	30,6	-1,8%	Lidador	0,59
Pedras Rubras - Lidador	1.148	1,07	37,7	1,06	37,8	-0,3%	Vilar do Pinheiro	0,58
Lidador - Vilar do Pinheiro	1.988	1,55	56,0	1,61	54,4	2,9%	Modivas Sul	0,57
Vilar do Pinheiro - Modivas Sul	2.037	1,60	56,2	1,63	55,5	1,3%	Modivas Centro	0,63
Modivas Sul - Modivas Centro	1.051	0,87	42,9	0,83	44,1	-2,7%	Modivas Norte	0,71
Modivas Centro - Modivas Norte	853	0,86	33,4	0,78	35,2	-5,1%	Mindelo	0,84
Modivas Norte - Mindelo	1.834	1,47	49,0	1,59	46,6	5,2%	Espaço Natureza	0,57
Mindelo - Espaço Natureza	777	0,69	33,3	0,64	34,6	-3,6%	Varziela	0,80
Espaço Natureza - Varziela	1.539	1,21	48,6	1,29	46,7	4,2%	Árvore	0,56
Varziela - Árvore	859	0,85	33,6	0,87	33,3	1,0%	Azurara	0,58
Árvore - Azurara	665	0,59	34,4	0,58	34,5	-0,5%	Santa Clara	0,64
Azurara - Santa Clara	1.218	1,46	35,3	1,50	34,7	1,6%	Vila do Conde	0,88
Santa Clara - Vila do Conde	671	0,74	26,9	0,76	26,5	1,7%	Alto da Pêga	0,62
Vila do Conde - Alto da Pêga	730	0,89	26,7	0,91	26,4	1,1%	Portas Fronhas	0,92
Alto da Pêga - Portas Fronhas	671	0,81	25,5	0,82	25,3	0,8%	S. Bras	0,64
Portas Fronhas - S. Bras	562	0,55	25,3	0,60	24,4	3,9%	Póvoa de Varzim	7,79
S. Bras - Póvoa de Varzim	625	0,98	22,7	0,88	24,2	-6,1%	Sra da Hora (C)	1,14
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	0,97	22,2	1,56	16,9	31,4%	Cândido dos Reis	0,78
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,81	32,8	0,86	31,9	3,1%	Pias	0,79
Cândido dos Reis - Pias	917	0,81	34,5	0,83	34,1	0,9%	Araújo	0,81
Pias - Araújo	1.258	1,24	36,9	1,24	36,9	0,1%	Custió	0,80
Araújo - Custió	652	1,10	20,5	1,19	19,6	4,8%	Parque de Maia	0,92
Custió - Parque de Maia	1.419	1,54	35,5	1,49	36,2	-1,8%	Forum	4,28
Parque de Maia - Forum	825	1,50	20,9	1,50	20,9	0,2%	Zona Industrial	0,79
Forum - Zona Industrial	1.119	1,41	30,2	1,45	29,7	1,7%	Mandim	0,75
Zona Industrial - Mandim	1.194	1,54	31,0	1,64	29,8	4,0%	Castelo da Maia	0,96
Mandim - Castelo da Maia	1.468	1,44	38,4	1,28	41,2	-7,0%	ISMAI	9,59
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,59	28,4	0,68	6,6	328,8%		

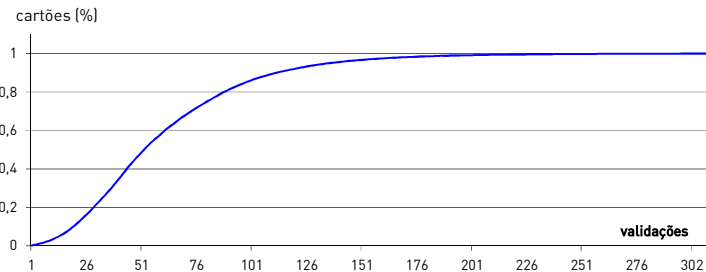


	Validações		Passageiros km		Percurso médio (Kms)		Passageiros zona		Validações médias	
	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Dia útil	Mensal
Jan	4.922.993	4.922.993	24.702.783	24.702.783	5,018	5,018	9.311.328	9.311.328	191.104	158.806
Fev	4.595.759	9.518.752	23.527.315	48.230.098	5,119	5,067	8.773.621	18.084.949	203.053	164.134
Mar	5.492.679	15.011.431	28.046.848	76.276.946	5,106	5,081	10.472.825	28.557.774	209.232	177.183
Abr	4.706.516	19.717.947	24.173.428	100.450.373	5,136	5,094	9.025.449	37.583.223	201.450	156.884
Mai	5.578.417	25.296.364	28.534.480	128.984.854	5,115	5,099	10.681.845	48.265.068	212.240	179.949
Jun	5.226.554	30.522.918	26.660.730	155.645.584	5,101	5,099	9.974.066	58.239.134	204.525	174.218
Jul	4.737.992	35.260.910	24.394.420	180.040.004	5,149	5,106	9.067.540	67.306.674	181.090	152.838
Ago										
Set										
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	25,80%	até 1	25,80%
2	25,12%	até 2	50,92%
3	9,88%	até 3	60,81%
4	9,75%	até 4	70,56%
5	4,92%	até 5	75,48%
10	1,72%	até 10	89,10%
15	0,70%	até 15	94,08%
30	0,12%	até 30	98,50%
45	0,03%	até 45	99,45%
60	0,01%	até 60	99,75%

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

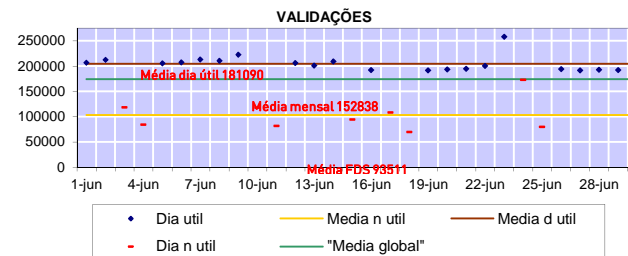
4,99

Validações	%	Validações	% ac
5	0,49%	até 5	2,30%
15	0,82%	até 15	9,13%
30	1,20%	até 30	24,84%
45	1,25%	até 45	44,31%
60	0,93%	até 60	60,12%
75	0,69%	até 75	72,15%
90	0,51%	até 90	81,44%
100	0,38%	até 100	85,92%
125	0,20%	até 125	93,00%
150	0,10%	até 150	96,52%

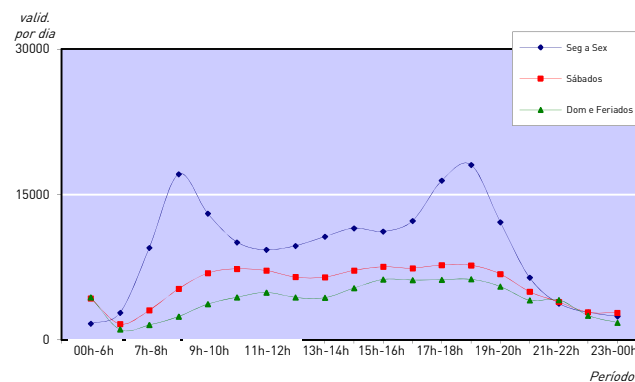
Media Mensal de validações assinatura (apenas o tipo de assinatura mais representativo)

59,63

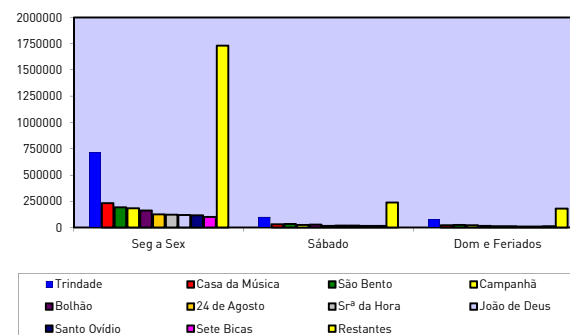
	Validações	%
<b>Seg a Sex</b>	3.802.883	80,3%
<b>Sábados</b>	537.850	11,4%
<b>Dom e Feriados</b>	397.259	8,4%
<b>Total do Mês</b>	<b>4.737.992</b>	



	Validações	%
<b>Seg a Sex</b>		
7h-10h	832.689	21,9%
10h-17h	1.570.606	41,3%
17h-20h	979.996	25,8%
20h-8h	419.592	11,0%
<b>Sábados</b>		
9h-19h	359.569	66,9%
19h-9h	178.281	33,1%
<b>Dom e Feriados</b>		
14h-19h	151.139	38,0%
19h-14h	246.120	62,0%
<b>Total do Mês</b>	<b>4.737.992</b>	

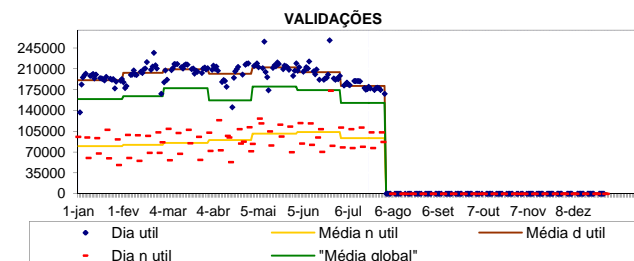


	Validações	%
<b>Trindade</b>	888.367	18,7%
<b>Casa da Música</b>	284.030	6,0%
<b>São Bento</b>	252.207	5,3%
<b>Campanhã</b>	229.219	4,8%
<b>Bolhão</b>	205.311	4,3%
<b>24 de Agosto</b>	156.002	3,3%
<b>Srª da Hora</b>	155.785	3,3%
<b>João de Deus</b>	147.174	3,1%
<b>Santo Ovídio</b>	139.570	2,9%
<b>Sete Bicas</b>	130.591	2,8%
<b>Restantes</b>	2.149.736	45,4%
<b>Total do Mês</b>	<b>4.737.992</b>	

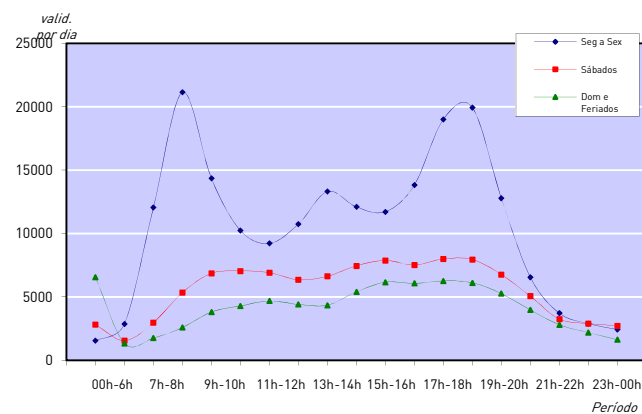




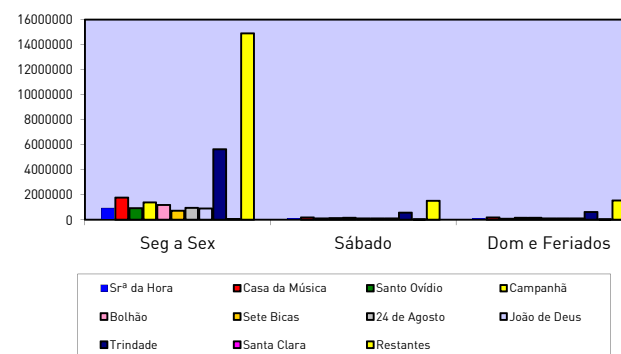
	Validações	%
Seg a Sex	29.267.909	83,0%
Sábados	2.967.534	8,4%
Dom e Feriados	3.025.467	8,6%
<b>Total</b>	<b>35.260.910</b>	



	Validações	%
<b>Seg a Sex</b>		
7h-10h	6.942.070	23,7%
10h-17h	11.849.229	40,5%
17h-20h	7.553.215	25,8%
20h-8h	2.923.395	10,0%
<b>Sábados</b>		
9h-19h	2.032.870	68,5%
19h-9h	934.664	31,5%
<b>Dom e Feriados</b>		
14h-19h	1.140.183	37,7%
19h-14h	1.885.284	62,3%
<b>Total</b>	<b>35.260.910</b>	



	Validações	%
Srª da Hora	1.134.175	3,2%
Casa da Música	2.099.321	6,0%
Santo Ovídio	1.060.551	3,0%
Campanhã	1.640.559	4,7%
Bolhão	1.470.876	4,2%
Sete Bicas	907.911	2,6%
24 de Agosto	1.106.071	3,1%
João de Deus	1.088.399	3,1%
Trindade	6.785.584	19,2%
Santa Clara	47.239	0,1%
Restantes	17.920.224	50,8%
<b>Total</b>	<b>35.260.910</b>	



## Validações por tipo de título

Julho de 2017

Validações ANDANTE							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	1.234.037	405.394	255.103	46.826	63.338	53.258	2.057.956
Assinatura	596.023	472.890	197.997	68.929	41.230	14.145	1.391.214
Sociais	355.500	462.914	192.592	67.933	33.960	15.403	1.128.302
escola.tp	45.185	53.158	29.850	15.020	8.243	7.514	158.970
Total	2.230.745	1.394.356	675.542	198.708	146.771	90.320	4.736.442

Validações ANDANTE %							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	26%	9%	5%	1%	1%	1%	43%
Assinatura	13%	10%	4%	1%	1%	0%	29%
Sociais	8%	10%	4%	1%	1%	0%	24%
escola.tp e superior.tp	1%	1%	1%	0%	0%	0%	3%
Total	47%	29%	14%	4%	3%	2%	100%

Validações ALTERNATIVOS							
Alternativos	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	0	0	0	0	0	0	0
Assinatura	16	272	311	659	0	0	1.258
Sociais	0	0	17	275	0	0	292
escola.tp	0	0	0	0	0	0	0
Total	16	272	328	934	0	0	1.550

**Veículos km percorridos em Vazio**

	Eurotram		Tram Train	
	Mês	Acum	Mês	Acum
Jan	26.503	26.503	17.350	17.350
Fev	23.285	49.788	14.988	32.338
Mar	26.816	76.604	16.622	48.960
Abr	23.739	100.343	14.222	63.182
Mai	27.973	128.316	15.963	79.144
Jun	24.966	153.282	14.614	93.758
Jul	25.991	179.273	14.871	108.629
Ago				
Set				
Out				
Nov				
Dez				

**Média de veículos diferentes utilizados**

	Eurotram	Tram train	Global
Hora 7	46	27	73
Hora 8	51	28	79
Hora 9	51	28	78
Hora 17	50	28	78
Hora 18	50	28	78
Hora 19	45	25	70
<b>Pico Utilização Hora 8</b>	<b>58</b>	<b>28</b>	<b>86</b>

**Número médio de veículos em utilização em dia útil**

