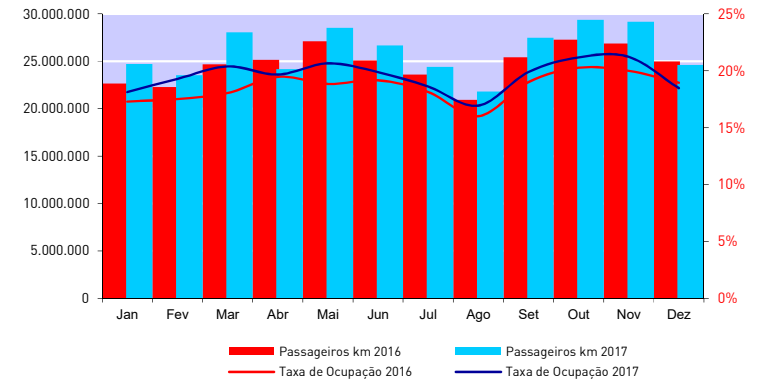
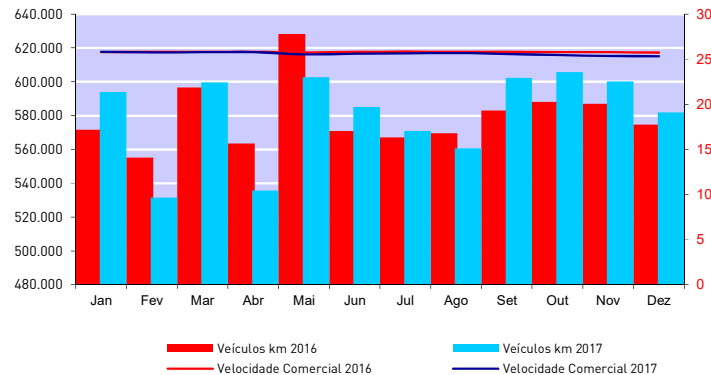


Indicadores Metro - Mensal

Dezembro de 2017

Oferta	2016	2017	17/16
Veículos km	574.718	581.934	1,3%
Lugares km	131.817.585	133.206.880	1,1%
Lugares km - Livres	106.845.103	108.600.881	1,6%
Lugares km - Ocupados	24.972.482	24.606.000	-1,5%
Veículos horas	22.249	22.965	3,2%
Lugares horas	5.047.317	5.202.301	3,1%
Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)	22,2	22,0	-1,0%
L Vermelha (EDR/PVZ)	32,8	32,1	-2,3%
L Verde (CMP/ISM)	28,2	27,8	-1,3%
L Amarela (DJII/HSJ)	20,4	20,2	-1,3%
L Violeta (EDR/AER)	27,2	26,9	-1,0%
L Laranja (FNZ/SHR)	23,7	23,4	-1,2%
Global	25,7	25,3	-1,5%

Procura	2016	2017	17/16
Validações	4.874.343	4.840.274	-0,7%
valid. médias todos multiviagem (Andante)	4,87	4,87	0,1%
valid. médias todas assinaturas (Andante)	55,61	48,84	-12,2%
Clientes Regulares (MP)	69.614	68.985	-0,9%
Clientes Frequentes (MP)	27.625	30.251	9,5%
Passageiros km	24.972.482	24.606.000	-1,5%
Percurso médio	5,123	5,084	-0,8%
Vel. Comercial Passageiros	26,38	26,10	-1,1%
Acidentes	7	7	0,0%
Acidentes / milhão km	12,18	12,03	-1,2%
Taxa de ocupação	18,94%	18,47%	-0,47 pp

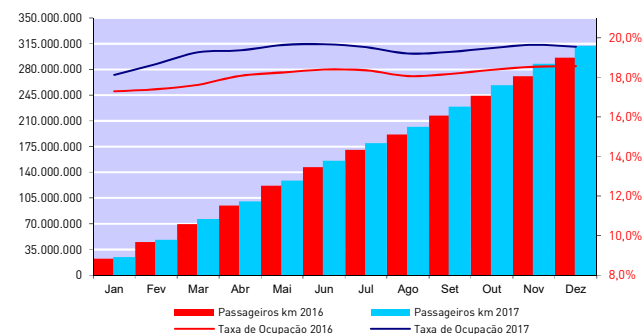
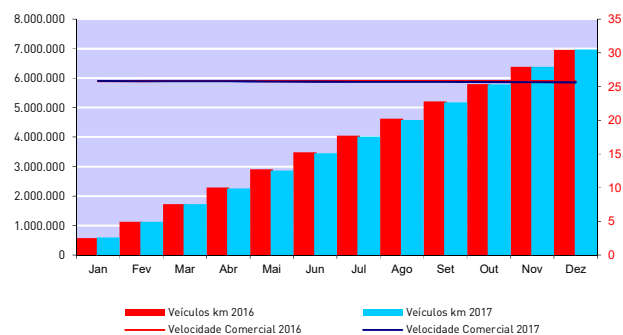


Indicadores Metro - Acumulado

Dezembro de 2017

Oferta	2016	2017	17/16
Veículos km	6.955.750	6.970.958	0,2%
Lugares km	1.594.742.091	1.598.427.382	0,2%
Lugares km - Livres	1.298.666.017	1.285.958.923	-1,0%
Lugares km - Ocupados	296.076.074	312.468.459	5,5%
Veículos horas	269.000	271.206	0,8%
Lugares horas	60.926.009	61.519.730	1,0%
Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)	22,4	22,2	-0,8%
L Vermelha (EDR/PVZ)	32,9	32,5	-1,3%
L Verde (CMP/ISM)	28,3	28,1	-0,7%
L Amarela (DJII/HSJ)	20,4	20,3	-0,8%
L Violeta (EDR/AER)	27,3	27,1	-0,5%
L Laranja (FNZ/SHR)	23,7	23,6	-0,4%
Global	25,8	25,6	-0,7%

Procura	2016	2017	17/16
Validações	57.999.856	60.593.229	4,5%
valid. médias por multiviagem (Andante)	5,09	5,00	-1,8%
valid. médias por assinatura (Andante)	60,36	56,69	-6,1%
Clientes Regulares MP (média mensal)	69.210	71.541	3,4%
Clientes Frequentes MP (média mensal)	28.639	28.835	0,7%
Passageiros km	296.076.074	312.468.459	5,5%
Percurso médio	5,105	5,157	1,0%
Vel. Comercial Passageiros	26,51	26,29	-0,8%
Acidentes	68	85	25,0%
Acidentes / milhão km	9,78	12,19	24,7%
Taxa de ocupação	18,57%	19,55%	0,98 pp



Indicadores de Ocupação

Dezembro de 2017

Média Mensal Global / Top ten	
Troço	Ocupação
Aliados - Trindade (D)	35,66%
Trindade (D) - Aliados	34,46%
São Bento - Aliados	32,85%
Trindade (D) - Faria Guimaraes	32,83%
Carolina Michaelis - Lapa	32,37%
Lapa - Trindade	32,31%
Casa da Música - Carolina Michaelis	31,04%
Aliados - São Bento	30,97%
Trindade - Lapa	30,18%
Faria Guimaraes - Marques	29,48%

Média Mensal Global / Bottom ten	
Troço	Ocupação
Sr. de Matosinhos - Mercado	0,77%
Mercado - Sr. de Matosinhos	1,18%
Fânzeres - Venda Nova	2,36%
Venda Nova - Fânzeres	3,19%
Mercado - Brito Capelo	3,49%
Brito Capelo - Mercado	3,54%
Venda Nova - Carreira	4,16%
Castêlo da Maia - ISMAI	4,93%
I.P.O. - Hospital São João	5,02%
ISMAI - Castêlo da Maia	5,12%

Média Mensal em faixa horária / Top Ten		
Troço	Hora	Ocupação
São Bento - Aliados	8h - 9h	59,71%
Aliados - Trindade (D)	8h - 9h	57,94%
Jardim do Morro - São Bento	8h - 9h	56,81%
General Torres - Jardim do Morro	8h - 9h	55,83%
Trindade (D) - Aliados	17h - 18h	54,87%
Trindade (D) - Aliados	18h - 19h	54,58%
Aliados - São Bento	18h - 19h	54,25%
Aliados - São Bento	17h - 18h	52,10%
São Bento - Jardim do Morro	18h - 19h	51,77%
Contumil - Estádio do Dragão	7h - 8h	50,64%

Taxas de Ocupação por Faixa Horária- Mensal												
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
24h - 6h	10,13%	6,15%	5,84%	6,97%	8,98%	11,73%	7,46%	6,47%	7,07%	7,68%	7,06%	6,15%
6h - 7h	12,45%	12,87%	14,00%	12,35%	15,36%	14,39%	12,29%	10,25%	13,39%	15,32%	14,79%	11,72%
7h - 8h	23,23%	24,22%	27,63%	22,25%	26,10%	22,38%	19,16%	15,46%	24,59%	29,46%	30,08%	20,89%
8h - 9h	25,82%	26,87%	29,99%	26,12%	29,01%	26,38%	23,65%	19,30%	26,13%	29,37%	30,23%	23,17%
9h - 10h	16,71%	17,90%	19,37%	19,08%	19,68%	18,82%	17,62%	15,61%	18,63%	19,57%	19,98%	17,37%
10h - 11h	14,94%	16,10%	17,07%	18,09%	17,24%	17,68%	17,59%	17,77%	17,91%	17,84%	17,12%	16,29%
11h - 12h	15,53%	16,33%	16,76%	18,20%	17,35%	18,26%	18,14%	17,94%	18,01%	18,10%	17,84%	17,07%
12h - 13h	18,09%	19,19%	20,30%	19,53%	19,70%	19,90%	17,93%	16,60%	19,38%	21,05%	21,18%	18,21%
13h - 14h	22,06%	23,67%	25,56%	23,32%	23,73%	22,07%	19,81%	17,96%	22,96%	26,19%	26,44%	21,29%
14h - 15h	20,03%	20,89%	21,32%	22,24%	21,52%	21,52%	21,76%	20,65%	21,93%	21,85%	21,73%	21,30%
15h - 16h	19,46%	20,24%	20,49%	21,35%	21,08%	20,87%	20,87%	20,65%	21,31%	21,22%	21,21%	20,91%
16h - 17h	17,85%	19,12%	19,96%	19,49%	20,03%	19,22%	19,40%	19,33%	20,37%	20,54%	21,20%	19,73%
17h - 18h	22,51%	23,79%	24,88%	23,62%	25,40%	23,61%	22,40%	19,90%	24,57%	25,57%	26,73%	22,96%
18h - 19h	23,95%	26,53%	26,44%	24,87%	27,19%	25,60%	25,21%	21,11%	25,86%	27,09%	27,32%	23,92%
19h - 20h	15,28%	17,26%	17,89%	18,70%	19,44%	18,85%	19,47%	16,24%	18,96%	19,55%	17,69%	17,13%
20h - 21h	11,59%	12,51%	15,17%	16,07%	15,69%	15,61%	15,98%	14,06%	14,88%	15,72%	13,93%	13,42%
21h - 22h	10,04%	12,17%	12,41%	13,09%	14,63%	15,20%	15,83%	13,76%	14,62%	14,40%	13,98%	12,80%
22h - 23h	9,07%	12,88%	10,95%	12,48%	13,94%	14,73%	12,79%	12,01%	14,38%	15,39%	14,21%	14,28%
23h - 24h	8,12%	9,67%	9,77%	10,54%	13,06%	13,66%	11,50%	10,41%	11,40%	12,10%	11,14%	12,32%
Mensal	18,13%	19,29%	20,38%	19,67%	20,65%	19,88%	18,61%	16,94%	19,88%	21,18%	21,22%	18,47%

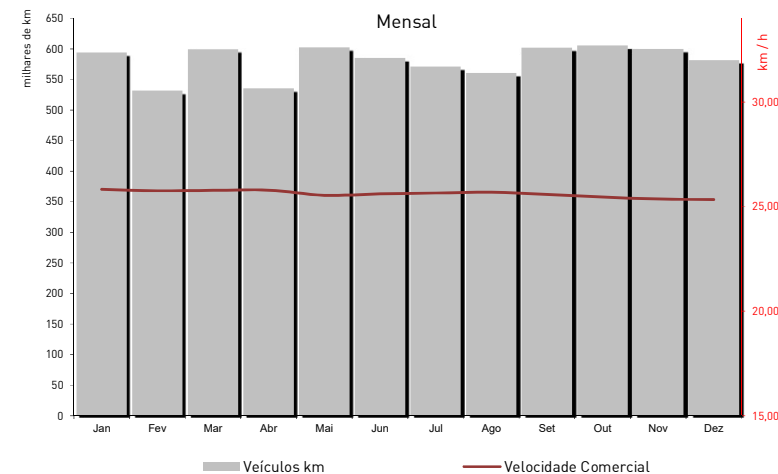
Indicadores de Oferta

Dezembro 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	321.025	239.662	560.686	2.659.420	1.921.319	4.580.738	69.341.343	59.436.089	128.777.432	574.434.629	476.487.010	1.050.921.639
Setembro	350.215	252.062	602.278	3.009.635	2.173.381	5.183.016	75.646.523	62.511.415	138.157.938	650.081.151	538.998.425	1.189.079.577
Outubro	358.597	247.131	605.729	3.368.232	2.420.512	5.788.744	77.457.011	61.288.559	138.745.570	727.538.162	600.286.985	1.327.825.147
Novembro	358.560	241.719	600.279	3.726.792	2.662.231	6.389.024	77.448.993	59.946.362	137.395.355	804.987.156	660.233.346	1.465.220.502
Dezembro	347.274	234.660	581.934	4.074.067	2.896.891	6.970.958	75.011.275	58.195.605	133.206.880	879.998.431	718.428.952	1.598.427.382

	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	16,94%	21,11%	19,21%
Setembro	19,88%	26,13%	19,29%
Outubro	21,18%	29,46%	19,48%
Novembro	21,22%	30,23%	19,65%
Dezembro	18,47%	23,92%	19,55%

	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	21.823	177.799	99,2%	4.958.699	40.348.607	25,69	205,67	9	58
Setembro	23.362	201.161	99,5%	5.302.095	45.650.702	25,59	231,26	7	65
Outubro	23.549	224.710	99,2%	5.336.893	50.987.596	25,46	256,72	5	70
Novembro	23.532	248.242	99,2%	5.329.834	56.317.430	25,37	282,09	8	78
Dezembro	22.965	271.206	98,8%	5.202.301	61.519.730	25,34	307,43	7	85



Tempos de Percurso e Paragem - Eurotram

Dezembro de 2017

Tempo Viagem + Paragens (sem estações terminus)							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Média
							km/h
Fânzeres - Senhora da Hora	16.398	42,39	23,2	41,82	23,5	-1,3%	42,10
Estádio do Dragão - Sr Matosinhos	15.646	42,19	22,2	43,03	21,8	2,0%	42,61
Campanhã - ISMAI	19.631	42,85	27,5	43,54	27,1	1,6%	43,19
Santo Ovídio - Hospital S. João	8.488	25,38	20,1	25,13	20,3	-1,0%	25,25
Estádio do Dragão - Aeroporto	16.759	37,03	27,2	37,75	26,6	2,0%	37,39

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
							minutos
Fânzeres - Venda Nova	440	0,62	17,7	0,67	17,1	3,3%	Fânzeres
Venda Nova - Carreira	583	0,82	20,4	0,86	19,9	2,6%	Venda Nova
Carreira - Baguim	786	1,03	25,0	1,09	24,2	3,2%	Carreira
Baguim - Campanha	752	0,96	25,1	0,89	26,1	-3,9%	Baguim
Campanha - Rio Tinto	860	1,44	22,7	1,38	23,3	-2,6%	Campanha
Rio Tinto - Levada	453	0,59	18,5	0,59	18,5	0,0%	Rio Tinto
Levada - Nau Vitória	1.112	1,43	29,2	1,37	29,9	-2,4%	Levada
Nau Vitória - Nasoni	499	0,59	21,2	0,59	21,1	0,4%	Nau Vitória
Nasoni - Contumil	650	1,11	19,8	1,06	20,3	-2,4%	Nasoni
Contumil - Estádio do Dragão	619	0,92	20,9	0,65	24,7	-15,4%	Contumil
Estádio do Dragão - Campanhã	1.166	1,90	23,1	1,68	24,9	-7,2%	Estádio do Dragão
Campanhã - Heroísmo	951	0,97	27,8	0,89	28,9	-3,7%	Campanhã
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,46	25,8	0,45	26,1	-1,1%	Heroísmo
24 de Agosto - Bolhão	680	0,64	26,6	0,64	26,6	0,0%	24 de Agosto
Bolhão - Trindade	452	0,38	20,7	0,39	20,5	0,8%	Bolhão
Trindade - Lapa	857	1,23	23,7	1,26	23,4	1,1%	Trindade
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,41	20,6	0,39	20,8	-1,0%	Lapa
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,65	23,4	0,66	23,1	1,0%	Carolina Michaelis
Casa da Música - Francos	872	1,16	24,8	1,14	25,0	-1,0%	Casa da Música
Francos - Ramalde	965	0,94	31,4	0,96	31,1	0,9%	Francos
Ramalde - Viso	621	0,51	26,7	0,49	27,1	-1,7%	Ramalde
Viso - Sete Bicas	744	0,72	27,2	0,75	26,7	2,0%	Viso
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,81	22,8	0,85	22,3	2,1%	Sete Bicas
Linha Azul							
Sra da Hora - Vasco da Gama	824	2,15	18,4	2,42	16,7	10,0%	Sra da Hora (A)
Vasco da Gama - Estádio do Mar	662	1,83	16,5	1,77	16,9	-2,5%	Vasco da Gama
Estádio do Mar - Pedro Hispano	787	1,51	23,5	1,49	23,7	-0,9%	Estádio do Mar
Pedro Hispano - Parque de Real	657	1,49	20,3	1,77	17,7	14,5%	Pedro Hispano
Parque de Real - C. Matosinhos	724	1,99	17,6	2,09	16,9	3,9%	Parque de Real
C. Matosinhos - Matosinhos Sul	617	1,23	21,9	1,31	20,0	4,6%	C. Matosinhos
Matosinhos Sul - Brito Capelo	536	1,64	16,3	1,96	13,3	15,3%	Matosinhos Sul
Brito Capelo - Mercado	488	1,39	15,9	1,32	16,5	-3,9%	Brito Capelo
Mercado - Sr. de Matosinhos	709	1,11	26,1	1,28	23,6	10,2%	Mercado
Troço Comum Vermelha / Aeroporto							
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,91	21,8	1,37	17,5	24,2%	Sra da Hora (B)
Fonte do Cuco - Custóias	689	0,59	25,5	0,59	25,5	-0,1%	Fonte do Cuco
Custóias - Esposade	1.779	1,75	39,2	1,86	37,6	4,2%	Custóias
Esposade - Crestins	2.036	1,56	49,7	1,66	47,9	3,8%	Esposade
Crestins - Dos Verdes	592	0,63	22,8	0,59	23,3	-2,4%	Crestins
Linha Verde							
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,93	21,2	1,56	16,0	32,3%	Sra da Hora (C)
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,79	30,8	0,87	29,5	4,4%	Fonte do Cuco
Cândido dos Reis - Pias	917	0,78	32,5	0,79	32,2	1,0%	Cândido dos Reis
Pias - Araújo	1.258	1,22	35,2	1,19	35,6	-1,1%	Pias
Araújo - Custió	652	1,08	19,4	1,14	18,8	3,0%	Araújo
Custió - Parque de Maia	1.419	1,50	34,2	1,49	34,3	-0,4%	Custió
Parque de Maia - Forum	825	1,47	20,0	1,46	20,1	-0,4%	Parque de Maia
Forum - Zona Industrial	1.119	1,41	28,5	1,43	28,2	0,9%	Forum
Zona Industrial - Mandim	1.194	1,55	29,2	1,60	28,6	2,1%	Zona Industrial
Mandim - Castelo da Maia	1.468	1,44	36,7	1,24	40,0	-8,4%	Mandim
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,58	26,9	0,66	25,4	5,6%	Castelo da Maia
Linha Amarela							
Santo Ovídio - D. João II	464	0,69	16,4	0,73	16,0	2,6%	Santo Ovídio
D. João II - João de Deus	716	1,16	19,8	1,03	20,9	-5,6%	D. João II
João de Deus - C.M.Gaia	405	0,54	15,4	0,56	15,2	1,0%	João de Deus
C.M.Gaia - General Torres	488	0,61	17,8	0,61	17,8	0,1%	C.M.Gaia
General Torres - Jardim do Morro	420	0,62	15,0	0,47	16,4	-8,6%	General Torres
Jardim do Morro - São Bento	796	1,53	18,5	1,55	18,3	0,9%	Jardim do Morro
São Bento - Aliados	443	0,40	18,9	0,43	18,5	2,1%	São Bento
Aliados - Trindade S	450	0,44	16,9	0,46	16,8	1,0%	Aliados
Trindade S - Faria Guimaraes	555	0,58	19,6	0,63	19,0	3,1%	Trindade S
Faria Guimaraes - Marquês	621	0,55	25,2	0,52	25,6	-1,6%	Faria Guimaraes
Marquês - Combatentes	703	0,56	28,8	0,61	27,7	3,8%	Marquês
Combatentes - Salgueiros	471	0,35	22,8	0,35	22,9	-0,4%	Combatentes
Salgueiros - Polo Universitário	775	0,80	27,0	0,80	26,9	0,5%	Salgueiros
Polo Universitário - I.P.O	828	1,76	17,7	1,67	18,3	-3,4%	Polo Universitário
I.P.O - São João	352	0,52	13,2	0,42	14,1	-6,5%	I.P.O
Ramal Aeroporto							
Dos Verdes - Botica	684	1,07	23,0	1,30	20,4	12,5%	Dos Verdes (E)
Botica - Aeroporto	650	1,51	17,5	1,62	16,7	4,7%	Botica

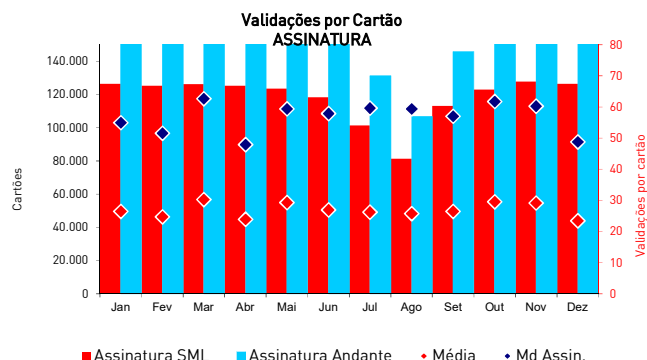
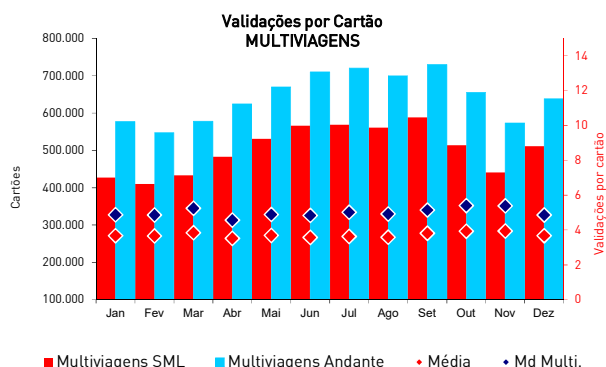
Tempos de Percurso e Paragem - Tram Train

Dezembro de 2017

Tempo Viagem + Paragens (sem estações terminus)							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Média
Estádio do Dragão - Póvoa de Varzim*	33.614	62,71	32,2	63,11	32,0	0,6%	62,91
Trindade - Póvoa de Varzim*	29.792	51,59	34,6	52,16	34,3	1,1%	51,88
Campanhã - ISMAI	19.631	41,44	28,4	42,24	27,9	1,9%	41,84

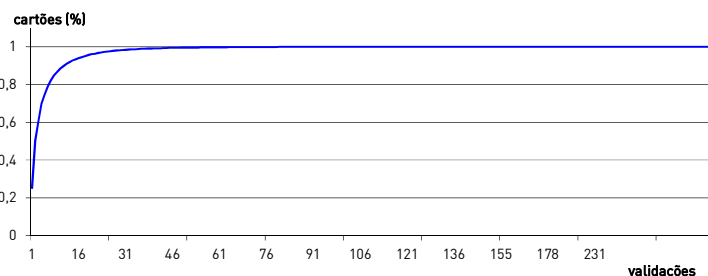
* serviço omnibus e expresso

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	2,02	17,6	1,94	18,0	-2,1%	Estádio do Dragão	3,91
Campanhã - Heroísmo	951	0,99	19,7	0,93	20,1	-2,2%	Campanhã	3,04
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,46	27,2	0,45	27,5	-1,0%	Heroísmo	0,79
24 de Agosto - Bolhão	680	0,63	28,0	0,63	27,9	0,2%	24 de Agosto	0,82
Bolhão - Trindade	452	0,39	20,2	0,38	20,3	-0,6%	Bolhão	0,84
Trindade - Lapa	857	1,25	23,1	1,34	22,3	3,7%	Trindade	1,15
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,41	21,6	0,40	21,8	-0,8%	Lapa	0,87
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,65	24,1	0,68	23,6	2,2%	Carolina Michaelis	0,88
Casa da Música - Francos	872	1,22	24,6	1,14	25,6	-3,7%	Casa da Música	0,96
Francos - Ramalde	965	0,94	32,5	0,95	32,4	0,3%	Francos	0,86
Ramalde - Viso	621	0,51	28,1	0,49	28,6	-1,7%	Ramalde	0,82
Viso - Sete Bicas	744	0,74	27,8	0,77	27,3	1,8%	Viso	0,82
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,84	22,1	0,84	22,1	-0,2%	Sete Bicas	0,92
Troço Comum Vermelha / Aeroporto	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Sra da Hora (B)	1,28
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,95	24,8	1,30	20,5	20,6%	Fonte do Cuco	0,74
Fonte do Cuco - Custoias	689	0,60	31,0	0,57	31,7	-2,3%	Custoias	0,73
Custoias - Esposade	1.779	1,75	44,0	1,75	44,1	-0,2%	Esposade	0,62
Esposade - Crestins	2.036	1,57	56,2	1,57	56,1	0,2%	Crestins	0,59
Crestins - Dos Verdes	592	0,83	23,4	0,76	24,4	-4,5%	Dos Verdes (B)	0,79
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	29,8	1,03	30,3	-1,4%	Lidador	0,61
Pedras Rubras - Lidador	1.148	1,07	37,1	1,07	37,1	-0,1%	Vilar do Pinheiro	0,61
Lidador - Vilar do Pinheiro	1.988	1,54	55,4	1,61	53,7	3,2%	Modivas Sul	0,59
Vilar do Pinheiro - Modivas Sul	2.037	1,61	55,2	1,65	54,3	1,7%	Modivas Centro	0,64
Modivas Sul - Modivas Centro	1.051	0,89	41,7	0,88	42,1	-1,0%	Modivas Norte	0,86
Modivas Centro - Modivas Norte	853	0,74	34,4	0,72	34,8	-1,1%	Mindelo	0,84
Modivas Norte - Mindelo	1.834	1,43	48,3	1,48	47,4	2,0%	Espaço Natureza	0,60
Mindelo - Espaço Natureza	777	0,67	33,6	0,66	33,8	-0,7%	Varziela	0,81
Espaço Natureza - Varziela	1.539	1,20	48,6	1,29	46,2	5,0%	Árvore	0,57
Varziela - Árvore	859	0,80	34,5	0,83	33,8	2,1%	Azurara	0,62
Árvore - Azurara	665	0,58	34,0	0,58	33,9	0,4%	Santa Clara	0,67
Azurara - Santa Clara	1.218	1,46	34,8	1,51	34,0	2,3%	Vila do Conde	0,89
Santa Clara - Vila do Conde	671	0,71	27,0	0,75	26,3	2,7%	Alto da Pêga	0,64
Vila do Conde - Alto da Pêga	730	0,86	26,9	0,90	26,4	2,0%	Portas Fronhas	0,94
Alto da Pêga - Portas Fronhas	671	0,80	25,3	0,82	25,0	1,3%	S. Bras	0,66
Portas Fronhas - S. Bras	562	0,54	25,2	0,59	24,2	4,0%	Póvoa de Varzim	8,08
S. Bras - Póvoa de Varzim	625	1,00	22,1	0,88	23,9	-7,3%	Sra da Hora (C)	1,19
Linha Verde	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Fonte do Cuco	0,99
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,98	21,7	1,59	16,4	32,1%	Cândido dos Reis	0,81
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,81	32,0	0,90	30,5	4,9%	Pias	0,82
Cândido dos Reis - Pias	917	0,80	34,0	0,83	33,5	1,7%	Araújo	0,83
Pias - Araújo	1.258	1,23	36,8	1,24	36,6	0,5%	Custiú	0,83
Araújo - Custiú	652	1,11	20,2	1,19	19,3	4,6%	Parque de Maia	0,94
Custiú - Parque de Maia	1.419	1,53	35,2	1,50	35,6	-1,2%	Forum	3,50
Parque de Maia - Forum	825	1,51	20,6	1,48	20,9	-1,2%	Zona Industrial	0,80
Forum - Zona Industrial	1.119	1,41	29,9	1,43	29,7	0,8%	Mandim	0,76
Zona Industrial - Mandim	1.194	1,52	31,2	1,63	29,8	4,6%	Castelo da Maia	0,96
Mandim - Castelo da Maia	1.468	1,41	38,8	1,28	41,2	-5,8%	ISMAI	9,26
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,58	28,4	0,68	6,8	317,6%		

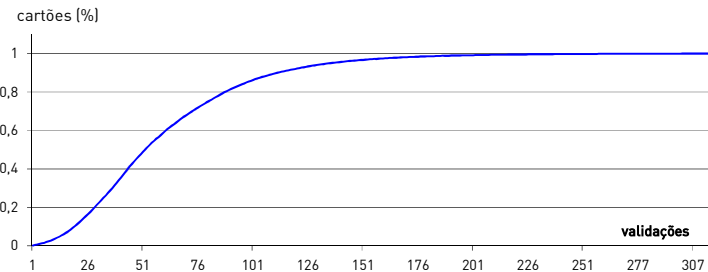


	Validações		Passageiros km		Percurso médio (Kms)		Passageiros zona		Validações médias	
	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Dia útil	Mensal
Jan	4.922.993	4.922.993	24.702.783	24.702.783	5,018	5,018	9.311.328	9.311.328	191.104	158.806
Fev	4.595.759	9.518.752	23.527.315	48.230.098	5,119	5,067	8.773.621	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	4.113.405	39.374.315	21.811.707	201.851.711	5,303	5,126	7.841.219	75.147.892	151.989	132.690
Set	5.245.386	44.619.701	27.472.041	229.323.751	5,237	5,140	9.871.709	85.019.601	203.770	174.846
Out	5.653.939	50.273.640	29.380.238	258.703.989	5,196	5,146	10.728.531	95.748.133	224.420	182.385
Nov	5.479.315	55.752.955	29.158.470	287.862.459	5,322	5,163	10.670.009	106.418.141	220.599	182.644
Dez	4.840.274	60.593.229	24.606.000	312.468.459	5,084	5,157	9.221.429	115.639.570	200.610	156.138

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	24,56%	até 1	24,56%
2	26,19%	até 2	50,75%
3	10,40%	até 3	61,15%
4	9,77%	até 4	70,92%
5	5,20%	até 5	76,11%
10	1,64%	até 10	89,68%
15	0,66%	até 15	94,53%
30	0,11%	até 30	98,65%
45	0,02%	até 45	99,51%
60	0,01%	até 60	99,79%

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

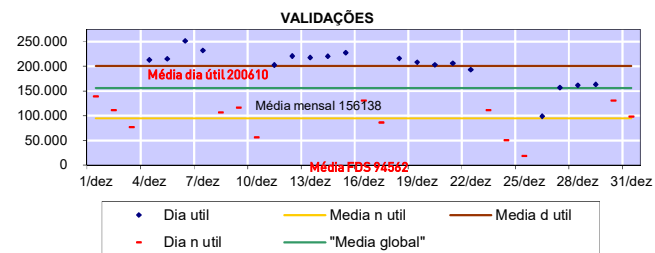
4,86

Validações	%	Validações	% ac
5	0,69%	até 5	3,28%
15	1,19%	até 15	12,64%
30	1,52%	até 30	34,71%
45	1,22%	até 45	56,27%
60	0,88%	até 60	71,71%
75	0,54%	até 75	82,12%
90	0,35%	até 90	88,79%
100	0,26%	até 100	91,80%
125	0,11%	até 125	96,22%
150	0,04%	até 150	98,25%

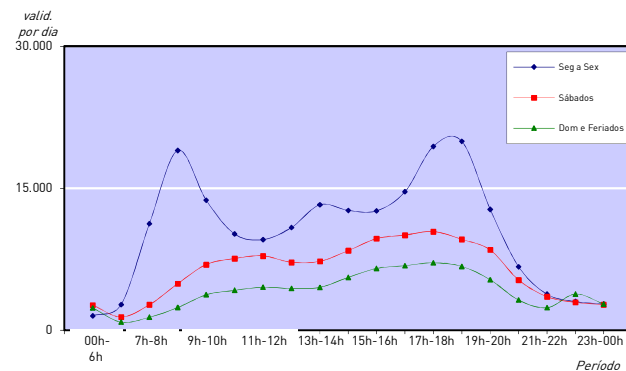
Media Mensal de validações assinatura (apenas o tipo de assinatura mais representativo)

48,84

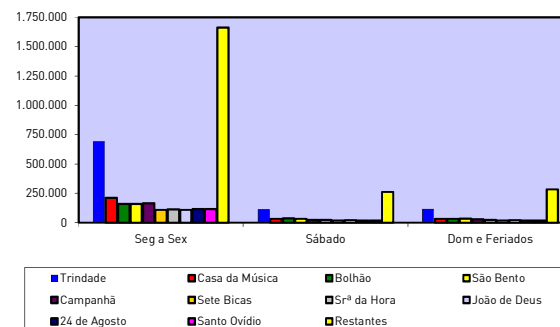
	Validações	%
Seg a Sex	3.610.973	74,6%
Sábados	598.862	12,4%
Dom e Feriados	630.439	13,0%
Total do Mês	4.840.274	



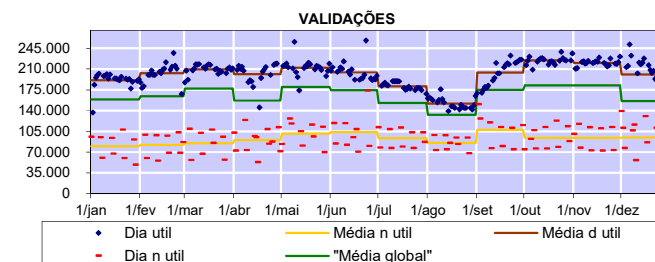
	Validações	%
Seg a Sex		
7h-10h	792.345	21,9%
10h-17h	1.508.533	41,8%
17h-20h	939.217	26,0%
20h-8h	370.878	10,3%
Sábados		
9h-19h	425.201	71,0%
19h-9h	173.661	29,0%
Dom e Feriados		
14h-19h	262.443	41,6%
19h-14h	367.996	58,4%
Total do Mês	4.840.274	



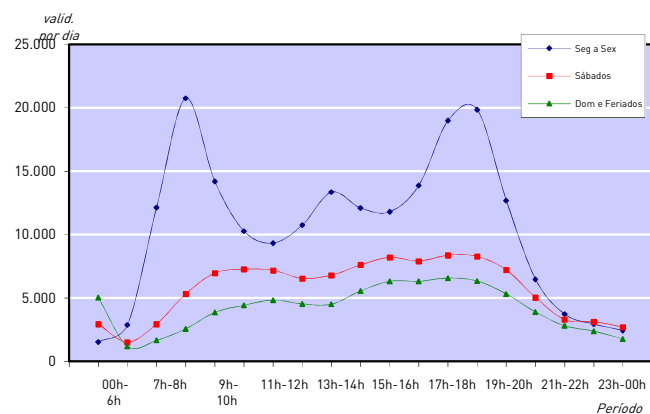
	Validações	%
Trindade	917.843	19,0%
Casa da Música	276.114	5,7%
Bolhão	230.029	4,8%
São Bento	227.110	4,7%
Campanhã	219.370	4,5%
Sete Bicas	156.236	3,2%
Srª da Hora	153.680	3,2%
João de Deus	152.645	3,2%
24 de Agosto	151.407	3,1%
Santo Ovídio	149.634	3,1%
Restantes	2.206.206	45,6%
Total do Mês	4.840.274	



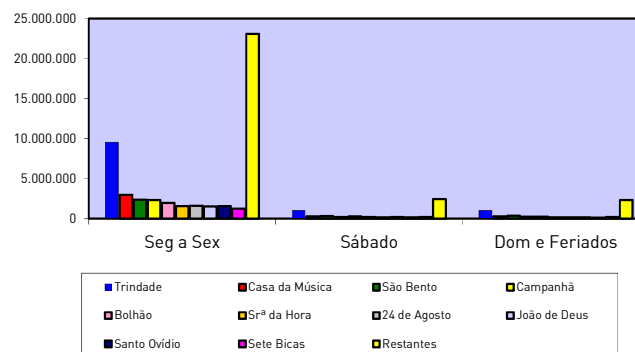
	Validações	%
Seg a Sex	49.847.208	82,3%
Sábados	5.467.839	9,0%
Dom e Feriados	5.278.182	8,7%
Total	60.593.229	



	Validações	%
Seg a Sex		
7h-10h	11.721.390	23,5%
10h-17h	20.299.901	40,7%
17h-20h	12.830.649	25,7%
20h-8h	4.995.268	10,0%
Sábados		
9h-19h	3.759.040	68,7%
19h-9h	1.708.799	31,3%
Dom e Feriados		
14h-19h	2.054.239	38,9%
19h-14h	3.223.943	61,1%
Total	60.593.229	



	Validações	%
Trindade	11.596.670	19,1%
Casa da Música	3.569.038	5,9%
São Bento	3.073.257	5,1%
Campanhã	2.814.826	4,6%
Bolhão	2.529.580	4,2%
Srª da Hora	1.950.903	3,2%
24 de Agosto	1.921.033	3,2%
João de Deus	1.865.421	3,1%
Santo Ovídio	1.819.692	3,0%
Sete Bicas	1.603.295	2,6%
Restantes	27.849.514	46,0%
Total	60.593.229	



Validações por tipo de título

Dezembro de 2017

Validações ANDANTE							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	1.211.844	342.384	195.943	39.229	48.705	26.217	1.864.322
Assinatura	582.335	460.718	194.174	65.466	41.299	13.790	1.357.782
Sociais	433.291	484.562	211.427	77.493	41.771	23.050	1.271.594
escola.tp	106.028	105.370	56.853	32.330	21.507	23.279	345.367
Total	2.333.498	1.393.034	658.397	214.518	153.282	86.336	4.839.065

Validações ANDANTE %							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	25%	7%	4%	1%	1%	1%	39%
Assinatura	12%	10%	4%	1%	1%	0%	28%
Sociais	9%	10%	4%	2%	1%	0%	26%
escola.tp e superior.tp	2%	2%	1%	1%	0%	0%	7%
Total	48%	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	30	234	176	590	0	0	1.030
Sociais	0	0	0	179	0	0	179
escola.tp	0	0	0	0	0	0	0
Total	30	234	176	769	0	0	1.209

Operação

Dezembro de 2017

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	26.101	205.374	14.242	122.871
Set	25.876	231.250	14.836	137.707
Out	28.360	259.610	15.376	153.083
Nov	29.079	288.689	15.817	168.900
Dez	28.416	317.104	14.419	183.319

Média de veículos diferentes utilizados

	Eurotram	Tram train	Global
Hora 7	58	26	83
Hora 8	60	27	88
Hora 9	59	27	87
Hora 17	59	28	86
Hora 18	59	28	87
Hora 19	59	28	87
Pico Utilização Hora 8	62	28	90

Número médio de veículos em utilização em dia útil

