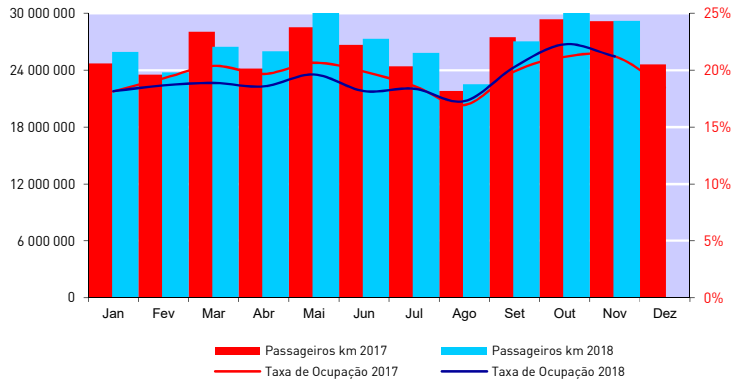
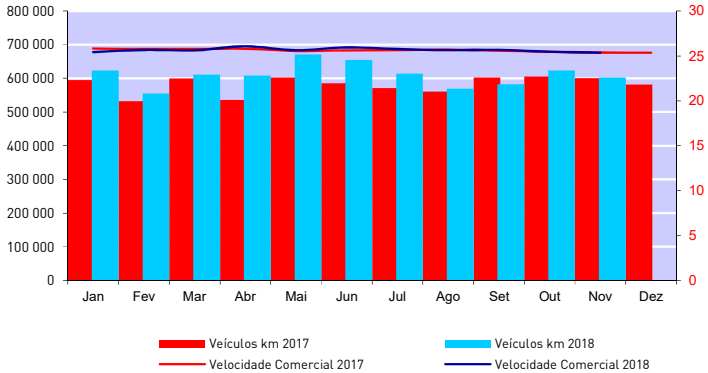


Oferta	2017	2018	18/17
Veículos km	600 279	602 236	0,3%
Lugares km	137 395 355	137 728 495	0,2%
Lugares km - Livres	108 236 885	108 513 230	0,3%
Lugares km - Ocupados	29 158 470	29 215 265	0,2%
Veículos horas	23 532	23 680	0,6%
Lugares horas	5 329 834	5 358 568	0,5%
Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)	21,9	22,1	0,8%
L Vermelha (EDR/PVZ)	32,3	32,3	0,1%
L Verde (CMP/ISM)	27,7	28,0	1,1%
L Amarela (DJII/HSJ)	20,1	19,6	-2,7%
L Violeta (EDR/AER)	26,8	27,2	1,4%
L Laranja (FNZ/SHR)	23,4	23,3	-0,5%
Global	25,4	25,4	0,0%

Procura	2017	2018	18/17
Validações	5 479 315	5 647 722	3,1%
valid. médias todos multiviagem (Andante)	5,39	5,37	-0,4%
valid. médias todas assinaturas (Andante)	60,29	60,70	0,7%
Cientes Regulares (MP)	82 782	86 520	4,5%
Cientes Frequentes (MP)	35 854	37 643	5,0%
Passageiros km	29 158 470	29 215 265	0,2%
Percurso médio	5,322	5,173	-2,8%
Vel. Comercial Passageiros	26,11	26,12	0,1%
Acidentes	8	3	-62,5%
Acidentes / milhão km	13,33	4,98	-62,6%
Taxa de ocupação	21,22%	21,21%	-0,01 pp



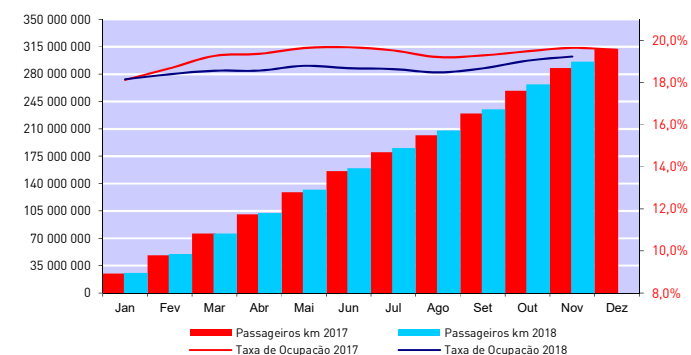
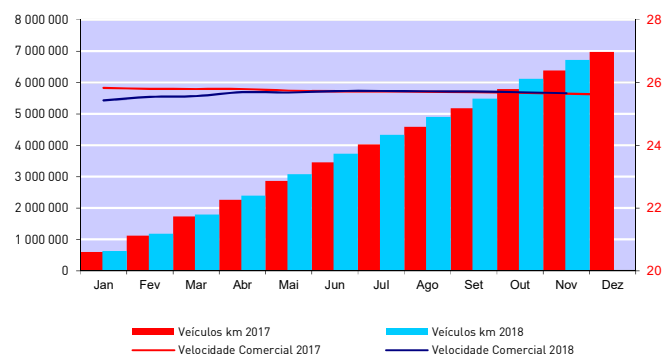
Os valores reportados de oferta mensal consideram os Kms reportados pelo operador para o dia 21 de novembro e os obtidos pelo registo de sensores para os restantes dias, sendo esses kms utilizados para calcular a taxa de ocupação global.

Indicadores Metro - Acumulado

Novembro de 2018

Oferta	2017	2018	18/17
Veículos km	6 389 024	6 714 882	5,1%
Lugares km	1 465 220 502	1 538 811 744	5,0%
Lugares km - Livres	1 177 358 043	1 242 836 538	5,6%
Lugares km - Ocupados	287 862 459	295 975 207	2,8%
Veículos horas	248 242	261 638	5,4%
Lugares horas	56 317 430	59 208 628	5,1%
Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)	22,2	22,1	-0,5%
L Vermelha (EDR/PVZ)	32,6	32,5	-0,2%
L Verde (CMP/ISM)	28,1	28,1	-0,3%
L Amarela (DJII/HSJ)	20,3	20,0	-1,4%
L Violeta (EDR/AER)	27,2	27,2	0,1%
L Laranja (FNZ/SHR)	23,7	23,5	-0,7%
Global	25,6	25,7	0,1%

Procura	2017	2018	18/17
Validações	55 752 955	57 672 209	3,4%
valid. médias por multiviagem (Andante)	5,02	5,16	2,8%
valid. médias por assinatura (Andante)	57,45	60,06	4,5%
Cientes Regulares MP (média mensal)	71 771	75 007	4,5%
Cientes Frequentes MP (média mensal)	28 704	30 672	6,9%
Passageiros km	287 862 459	295 975 207	2,8%
Percurso médio	5,163	5,132	-0,6%
Vel. Comercial Passageiros	26,31	26,39	0,3%
Acidentes	78	65	-16,7%
Acidentes / milhão km	12,21	9,68	-20,7%
Taxa de ocupação	19,65%	19,23%	-0,41 pp



Indicadores de Ocupação

Novembro de 2018

Média Mensal Global / Top ten	
Troço	Ocupação
Aliados - Trindade (D)	42,93%
Trindade (D) - Aliados	41,98%
São Bento - Aliados	40,28%
Aliados - São Bento	39,38%
Trindade (D) - Faria Guimaraes	38,04%
Lapa - Trindade	37,06%
Faria Guimaraes - Trindade (D)	36,92%
Carolina Michaelis - Lapa	36,72%
Faria Guimaraes - Marques	36,32%
Marques - Faria Guimaraes	35,51%

Média Mensal Global / Bottom ten	
Troço	Ocupação
Mercado - Sr. de Matosinhos	0,70%
Sr. de Matosinhos - Mercado	0,88%
Fânzeres - Venda Nova	2,53%
Brito Capelo - Mercado	3,08%
Venda Nova - Fânzeres	3,54%
Mercado - Brito Capelo	3,85%
Venda Nova - Carreira	4,55%
Matosinhos Sul - Brito Capelo	6,13%
Carreira - Venda Nova	6,49%
Carreira - Baguim	6,74%

Média Mensal em faixa horária / Top Ten		
Troço	Hora	Ocupação
São Bento - Aliados	8h - 9h	90,23%
Aliados - Trindade (D)	8h - 9h	86,97%
Jardim do Morro - São Bento	8h - 9h	83,71%
General Torres - Jardim do Morro	8h - 9h	83,22%
São Bento - Aliados	7h - 8h	74,71%
Contumil - Estádio do Dragão	7h - 8h	74,40%
C.M.Gaia - General Torres	8h - 9h	72,74%
Trindade (D) - Faria Guimaraes	8h - 9h	71,76%
Faria Guimaraes - Marques	8h - 9h	71,22%
Aliados - Trindade (D)	7h - 8h	70,85%

Taxas de Ocupação por Faixa Horária- Mensal												
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
24h - 6h	8,90%	5,92%	5,82%	6,21%	10,08%	10,87%	7,11%	6,14%	7,18%	7,24%	6,75%	
6h - 7h	13,06%	12,85%	13,02%	10,28%	12,18%	10,91%	11,16%	10,67%	14,14%	16,79%	15,67%	
7h - 8h	24,61%	24,59%	25,61%	25,94%	27,03%	23,28%	20,12%	16,03%	25,35%	32,79%	31,39%	
8h - 9h	25,68%	26,72%	28,29%	30,72%	31,20%	28,41%	24,59%	19,59%	25,58%	30,74%	30,41%	
9h - 10h	16,78%	17,52%	18,45%	19,70%	20,26%	19,00%	17,95%	15,98%	18,37%	20,07%	19,54%	
10h - 11h	14,56%	15,18%	15,39%	14,18%	14,54%	14,49%	16,30%	18,16%	18,52%	18,38%	17,25%	
11h - 12h	15,22%	15,61%	15,07%	13,15%	13,68%	13,31%	15,94%	18,45%	19,06%	18,82%	17,91%	
12h - 13h	17,57%	17,61%	17,77%	15,38%	15,77%	14,80%	16,17%	17,04%	20,10%	22,36%	21,18%	
13h - 14h	21,45%	22,10%	21,91%	18,55%	18,57%	16,77%	18,20%	18,57%	23,44%	27,20%	25,97%	
14h - 15h	19,16%	19,89%	18,71%	16,42%	17,07%	15,80%	19,67%	20,87%	22,24%	22,30%	21,02%	
15h - 16h	18,66%	18,99%	17,92%	16,25%	17,47%	16,27%	18,93%	20,32%	21,98%	22,07%	20,65%	
16h - 17h	18,09%	18,39%	18,48%	18,91%	20,15%	18,30%	19,27%	19,18%	20,68%	22,37%	21,33%	
17h - 18h	22,54%	22,94%	23,48%	26,59%	28,17%	25,84%	23,89%	20,06%	24,51%	27,72%	27,02%	
18h - 19h	24,43%	24,95%	25,75%	28,27%	30,25%	27,81%	26,02%	21,61%	25,77%	28,38%	27,51%	
19h - 20h	15,34%	16,85%	17,47%	19,60%	21,12%	18,77%	18,37%	16,64%	18,64%	18,88%	17,22%	
20h - 21h	11,83%	12,59%	12,92%	14,73%	16,17%	14,07%	14,70%	14,44%	15,43%	14,92%	13,47%	
21h - 22h	10,97%	12,55%	11,60%	12,83%	15,14%	14,97%	14,38%	13,38%	14,09%	14,85%	13,25%	
22h - 23h	11,50%	13,06%	13,61%	13,03%	15,64%	15,45%	14,97%	13,11%	16,19%	14,67%	15,35%	
23h - 24h	9,46%	9,88%	10,28%	10,76%	15,04%	13,43%	12,01%	13,06%	12,41%	12,25%	11,11%	
Mensal	18,15%	18,66%	18,88%	18,57%	19,62%	18,16%	18,37%	17,28%	20,29%	22,27%	21,21%	

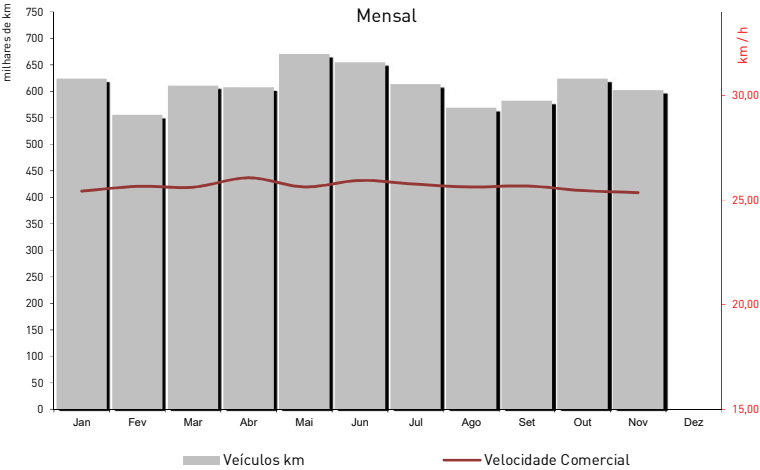
Indicadores de Oferta

Novembro de 2018

	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	372 108	251 574	623 682	372 108	251 574	623 682	80 375 279	62 390 324	142 765 603	80 375 279	62 390 324	142 765 603
Fevereiro	330 749	224 798	555 547	702 857	476 372	1 179 229	71 441 763	55 749 974	127 191 738	151 817 042	118 140 298	269 957 340
Março	358 656	252 524	611 180	1 061 513	728 896	1 790 409	77 469 672	62 625 986	140 095 658	229 286 714	180 766 284	410 052 998
Abril	336 633	271 125	607 758	1 398 146	1 000 021	2 398 166	72 712 733	67 238 895	139 951 628	301 999 447	248 005 179	550 004 626
Maio	393 019	277 443	670 462	1 791 165	1 277 464	3 068 629	84 892 122	68 805 850	153 697 972	386 891 569	316 811 030	703 702 599
Junho	374 145	280 788	654 933	2 165 310	1 558 252	3 723 562	80 815 365	69 635 416	150 450 781	467 706 934	386 446 446	854 153 380
Julho	359 477	254 041	613 517	2 524 786	1 812 292	4 337 079	77 646 942	63 002 066	140 649 008	545 353 876	449 448 512	994 802 388
Agosto	342 695	226 431	569 127	2 867 482	2 038 724	4 906 206	74 022 173	56 155 001	130 177 173	619 376 048	505 603 513	1 124 979 562
Setembro	347 306	235 089	582 395	3 214 787	2 273 813	5 488 601	75 018 029	58 302 177	133 320 207	694 394 078	563 905 690	1 258 299 768
Outubro	374 370	249 675	624 046	3 589 158	2 523 489	6 112 646	80 863 960	61 919 521	142 783 481	775 258 038	625 825 211	1 401 083 249
Novembro	363 314	238 922	602 236	3 952 472	2 762 411	6 714 882	78 475 843	59 252 652	137 728 495	853 733 881	685 077 863	1 538 811 744
Dezembro			0			0			0			0

Taxas de Ocupação			
	mês		acumulado
	média	pico hora	média
Janeiro	18,15%	25,68%	18,15%
Fevereiro	18,66%	26,72%	18,39%
Março	18,88%	28,29%	18,56%
Abril	18,57%	30,72%	18,56%
Maio	19,62%	31,20%	18,79%
Junho	18,16%	28,41%	18,68%
Julho	18,37%	26,02%	18,64%
Agosto	17,28%	21,61%	18,48%
Setembro	20,29%	25,77%	18,67%
Outubro	22,27%	32,79%	19,04%
Novembro	21,21%	31,39%	19,23%
Dezembro			

Veículos horas			Lugares horas		Velocidade Comercial		Acidentes		
	mês	acumulado	% plano	mês	acumulado	mês	acumulado	mês	acumulado
Janeiro	24 523	24 523	99,1%	5 554 791	5 554 791	25,43	25,43	4	4
Fevereiro	21 652	46 175	98,5%	4 904 845	10 459 636	25,66	25,55	9	13
Março	23 853	70 029	98,0%	5 409 732	15 869 368	25,62	25,57	3	16
Abril	23 314	93 343	97,7%	5 308 781	21 178 149	26,07	25,70	9	25
Maio	26 155	119 498	97,7%	5 820 393	26 998 542	25,63	25,68	5	30
Junho	25 244	144 742	98,9%	5 735 952	32 734 494	25,94	25,73	6	36
Julho	23 814	168 556	99,2%	5 401 312	38 135 806	25,76	25,73	2	38
Agosto	22 208	190 764	99,3%	5 025 978	43 161 784	25,63	25,72	8	46
Setembro	22 681	213 445	99,3%	5 138 156	48 299 940	25,68	25,71	8	54
Outubro	24 513	237 958	99,3%	5 550 120	53 850 061	25,46	25,69	8	62
Novembro	23 680	261 638	99,2%	5 358 568	59 208 628	25,36	25,66	3	65
Dezembro									



Tempos de Percurso e Paragem - Eurotram

Novembro de 2018

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	42,58	23,1	41,94	23,5	-1,5%	42,26
Estádio do Dragão - Sr Matosinhos	15 646	42,09	22,3	42,89	21,9	1,9%	42,49
Campanhã - ISMAI	19 631	42,35	27,8	43,08	27,3	1,7%	42,71
Santo Ovídio - Hospital S. João	8 488	26,07	19,5	25,88	19,7	-0,7%	25,98
Estádio do Dragão - Aeroporto	16 759	36,68	27,4	37,32	26,9	1,8%	37,00

Tempo Médio de Viagem (minutos) e Velocidades Médias por Troço							
Troço Comum	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	minutos
Fânzeres - Venda Nova	440	0,64	17,3	0,67	16,9	1,9%	4,59
Venda Nova - Carreira	583	0,82	20,3	0,84	20,0	1,4%	0,92
Carreira - Baguim	786	1,01	25,1	1,08	24,3	3,4%	0,91
Baguim - Campanha	752	0,95	25,1	0,91	25,7	-2,2%	0,82
Campainha - Rio Tinto	860	1,43	22,7	1,36	23,4	-3,0%	0,88
Rio Tinto - Levada	453	0,70	17,1	0,66	17,5	-2,5%	0,82
Levada - Nau Vitória	1 112	1,41	29,1	1,36	29,9	-2,5%	0,96
Nau Vitória - Nasoni	499	0,58	21,1	0,57	21,2	-0,3%	0,79
Nasoni - Contumil	650	1,10	19,8	1,04	20,4	-2,9%	0,89
Contumil - Estádio do Dragão	619	0,91	21,0	0,65	24,6	-14,9%	0,85
Estádio do Dragão - Campanhã	1 166	1,87	23,0	1,68	24,5	-6,3%	2,82
Campanhã - Heroísmo	951	0,96	27,3	0,88	28,4	-3,9%	1,39
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,45	25,7	0,43	26,1	-1,4%	0,86
24 de Agosto - Bolhão	680	0,62	26,6	0,62	26,7	-0,1%	0,90
Bolhão - Trindade	452	0,37	20,7	0,37	20,6	0,6%	0,92
Trindade - Lapa	857	1,22	23,7	1,25	23,3	1,8%	1,25
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,40	20,6	0,38	20,8	-1,3%	0,94
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,64	23,3	0,65	23,1	1,0%	0,96
Casa da Música - Francos	872	1,14	24,8	1,12	25,1	-1,0%	1,00
Francos - Ramalde	965	0,93	31,5	0,95	31,2	1,2%	0,93
Ramalde - Viso	621	0,50	26,9	0,48	27,2	-1,1%	0,89
Viso - Sete Bicas	744	0,62	29,8	0,62	28,9	0,6%	0,88
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,80	22,8	0,83	22,4	1,7%	0,96
Linha Azul							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	
Sra da Hora - Vasco da Gama	824	2,14	18,5	2,42	16,7	10,5%	0,57
Vasco da Gama - Estádio do Mar	662	1,83	16,6	1,77	17,0	-2,3%	0,56
Estádio do Mar - Pedro Hispano	787	1,51	23,4	1,49	23,7	-1,0%	0,46
Pedro Hispano - Parque de Real	657	1,50	20,1	1,77	17,6	14,2%	0,46
Parque de Real - C. Matosinhos	724	1,99	17,5	2,08	16,9	3,6%	0,52
C. Matosinhos - Matosinhos Sul	617	1,23	20,8	1,32	19,9	4,6%	0,58
Matosinhos Sul - Brito Capelo	536	1,63	16,4	1,99	13,1	17,5%	0,33
Brito Capelo - Mercado	488	1,38	16,0	1,30	16,7	-4,2%	0,58
Mercado - Sr. de Matosinhos	709	1,15	25,3	1,22	24,2	4,4%	7,26
Troço Comum Vermelha / Aeroporto							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,87	22,3	1,34	17,7	25,4%	1,02
Fonte do Cuco - Custoias	689	0,57	26,0	0,57	26,0	0,0%	1,02
Custoias - Esposade	1 779	1,74	39,5	1,84	38,1	3,7%	0,91
Esposade - Crestins	2 036	1,55	49,9	1,64	48,1	3,9%	0,88
Crestins - Dos Verdes	592	0,50	24,8	0,63	22,7	9,3%	1,26
Linha Verde							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,93	20,9	1,63	15,4	35,6%	0,91
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,77	30,7	0,86	29,2	5,1%	0,94
Cândido dos Reis - Pias	917	0,76	32,7	0,79	32,1	1,7%	0,98
Pias - Araújo	1 258	1,20	35,0	1,20	35,0	-0,1%	0,93
Araújo - Custió	652	0,65	24,4	0,62	24,8	-1,4%	1,06
Custió - Parque de Maia	1 419	1,47	34,5	1,48	34,4	0,3%	6,33
Parque de Maia - Forum	825	1,44	20,1	1,42	20,3	-0,6%	0,94
Forum - Zona Industrial	1 119	1,38	28,6	1,41	28,3	1,2%	0,92
Zona Industrial - Mandim	1 194	1,53	29,2	1,58	28,6	2,0%	1,05
Mandim - Castelo da Maia	1 468	1,42	36,7	1,22	39,9	-8,1%	6,71
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,56	26,8	0,64	25,5	5,3%	
Linha Amarela							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	
Santo Ovídio - D. João II	464	0,70	15,6	0,74	15,2	2,4%	1,10
D. João II - João de Deus	716	1,13	19,4	0,99	20,7	-6,3%	1,06
João de Deus - C.M.Gaia	405	0,54	15,2	0,55	15,1	0,5%	1,06
C.M.Gaia - General Torres	488	0,59	17,8	0,52	18,5	-4,1%	1,06
General Torres - Jardim do Morro	420	0,56	15,2	0,47	16,1	-5,3%	1,14
Jardim do Morro - São Bento	796	1,50	18,3	1,55	17,9	2,8%	1,09
São Bento - Aliados	443	0,39	18,5	0,41	18,2	1,5%	1,02
Aliados - Trindade S	450	0,43	15,7	0,44	15,6	0,6%	1,56
Trindade S - Faria Guimaraes	555	0,57	18,3	0,62	17,8	3,1%	0,95
Faria Guimaraes - Marquês	621	0,54	24,9	0,51	25,4	-1,9%	0,97
Marquês - Combatentes	703	0,54	28,6	0,60	27,5	4,1%	0,89
Combatentes - Salgueiros	471	0,34	22,8	0,34	22,8	0,1%	0,91
Salgueiros - Polo Universitário	775	0,79	26,3	0,81	26,0	1,2%	1,04
Polo Universitário - I.P.O	828	1,75	17,4	1,71	17,6	-1,4%	1,18
I.P.O - São João	352	0,68	11,7	0,58	12,4	-5,3%	1,87
Ramal Aeroporto							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	
Dos Verdes - Botica	684	0,97	21,5	1,08	20,3	6,2%	0,90
Botica - Aeroporto	650	1,15	18,7	1,11	19,1	-2,1%	7,03

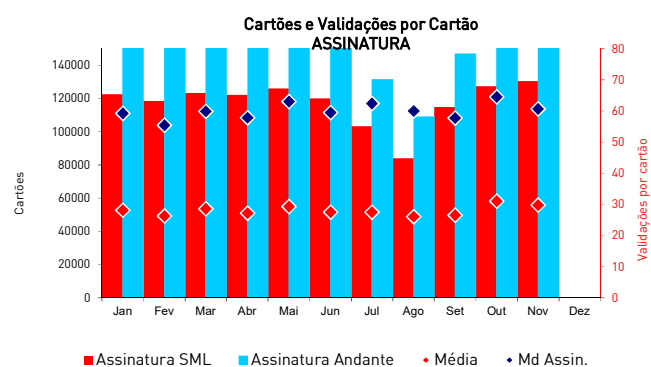
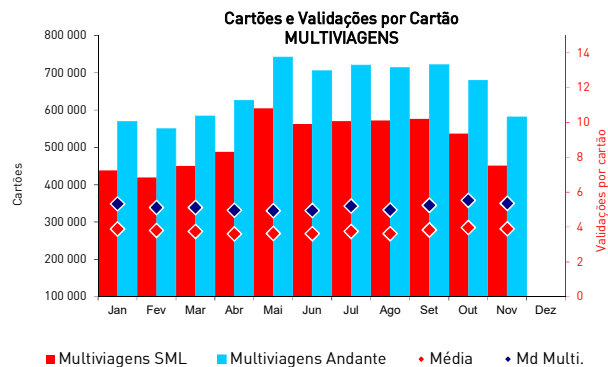
Tempos de Percurso e Paragem - Tram Train

Novembro de 2018

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	62,14	32,5	62,69	32,2	0,9%	62,41
Trindade - Póvoa de Varzim*	29 792	51,09	35,0	51,68	34,6	1,1%	51,38
Campanhã - ISMAI	19 631	41,04	28,7	41,98	28,1	2,3%	41,51

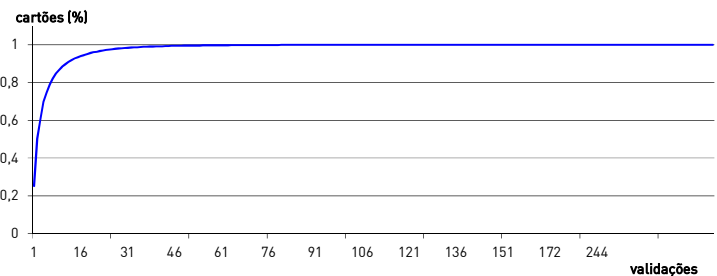
* serviço omnibus e expresso

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	17,9	2,06	17,7	1,1%	Estádio do Dragão	3,86
Campanhã - Heroísmo	951	0,98	20,0	0,92	20,5	-2,4%	Campanhã	2,93
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,45	27,0	0,44	27,3	-0,9%	Heroísmo	0,80
24 de Agosto - Bolhão	680	0,62	28,0	0,63	27,8	0,6%	24 de Agosto	0,84
Bolhão - Trindade	452	0,38	20,1	0,37	20,4	-1,1%	Bolhão	0,85
Trindade - Lapa	857	1,23	23,3	1,32	22,4	4,0%	Trindade	1,18
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,40	21,6	0,39	21,8	-0,8%	Lapa	0,87
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,64	23,9	0,68	23,3	2,6%	Carolina Michaelis	0,89
Casa da Música - Francos	872	1,19	24,7	1,13	25,4	-2,7%	Casa da Música	0,99
Francos - Ramalde	965	0,92	32,7	0,94	32,4	0,9%	Francos	0,87
Ramalde - Viso	621	0,50	28,3	0,48	28,7	-1,4%	Ramalde	0,83
Viso - Sete Bicas	744	0,62	30,0	0,62	30,0	0,0%	Viso	0,82
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,84	22,1	0,83	22,2	-0,3%	Sete Bicas	0,92
Troço Comum Vermelha / Aeroporto	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Sra da Hora (B)	1,26
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,92	25,4	1,24	21,3	19,4%	Fonte do Cuco	0,73
Fonte do Cuco - Custoias	689	0,58	32,1	0,56	32,6	-1,6%	Custoias	0,68
Custoias - Esposade	1 779	1,74	44,7	1,73	44,9	-0,3%	Esposade	0,61
Esposade - Crestins	2 036	1,56	56,7	1,55	56,8	-0,2%	Crestins	0,58
Crestins - Dos Verdes	592	0,81	23,7	0,76	24,6	-3,6%	Dos Verdes (B)	0,80
Linha Vermelha	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Pedras Rubras	0,97
Dos Verdes - Pedras Rubras	961	1,04	30,0	1,02	30,3	-1,0%	Lidador	0,61
Pedras Rubras - Lidador	1 148	1,05	37,5	1,05	37,4	0,2%	Vilar do Pinheiro	0,60
Lidador - Vilar do Pinheiro	1 988	1,53	56,0	1,60	54,2	3,4%	Modivas Sul	0,59
Vilar do Pinheiro - Modivas Sul	2 037	1,59	55,8	1,64	54,5	2,3%	Modivas Centro	0,63
Modivas Sul - Modivas Centro	1 051	0,87	42,7	0,83	43,9	-2,6%	Modivas Norte	0,86
Modivas Centro - Modivas Norte	853	0,72	34,9	0,71	35,3	-1,0%	Mindelo	0,85
Modivas Norte - Mindelo	1 834	1,41	48,6	1,47	47,4	2,5%	Espaço Natureza	0,60
Mindelo - Espaço Natureza	777	0,66	33,7	0,64	34,2	-1,3%	Varziela	0,82
Espaço Natureza - Varziela	1 539	1,18	48,9	1,28	46,5	5,2%	Árvore	0,57
Varziela - Árvore	859	0,79	34,7	0,82	34,1	1,9%	Azurara	0,60
Árvore - Azurara	665	0,56	34,8	0,57	34,5	0,8%	Santa Clara	0,67
Azurara - Santa Clara	1 218	1,44	35,2	1,50	34,2	2,9%	Vila do Conde	0,91
Santa Clara - Vila do Conde	671	0,71	26,9	0,74	26,2	2,5%	Alto da Pêga	0,64
Vila do Conde - Alto da Pêga	730	0,86	26,8	0,90	26,2	2,4%	Portas Fronhas	0,96
Alto da Pêga - Portas Fronhas	671	0,79	25,3	0,81	25,1	1,0%	S. Bras	0,70
Portas Fronhas - S. Bras	562	0,54	24,7	0,58	23,9	3,3%	Póvoa de Varzim	8,11
S. Bras - Póvoa de Varzim	625	0,99	22,0	0,87	23,7	-7,3%	Sra da Hora (C)	1,20
Linha Verde	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Fonte do Cuco	1,02
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,98	21,4	1,65	15,9	34,4%	Cândido dos Reis	0,83
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,80	31,9	0,92	29,7	7,4%	Pias	0,84
Cândido dos Reis - Pias	917	0,79	33,8	0,83	33,0	2,7%	Araújo	0,89
Pias - Araújo	1 258	1,21	36,3	1,26	35,5	2,2%	Custiú	0,84
Araújo - Custiú	652	0,68	25,4	0,67	25,5	-0,4%	Parque de Maia	0,98
Custiú - Parque de Maia	1 419	1,51	35,1	1,50	35,3	-0,5%	Forum	3,60
Parque de Maia - Forum	825	1,49	20,5	1,47	20,7	-0,9%	Zona Industrial	0,82
Forum - Zona Industrial	1 119	1,39	29,9	1,43	29,4	1,7%	Mandim	0,78
Zona Industrial - Mandim	1 194	1,52	30,9	1,63	29,5	4,9%	Castelo da Maia	0,97
Mandim - Castelo da Maia	1 468	1,40	38,8	1,27	41,0	-5,5%	ISMAI	9,51
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,58	28,1	0,68	6,6	324,0%		

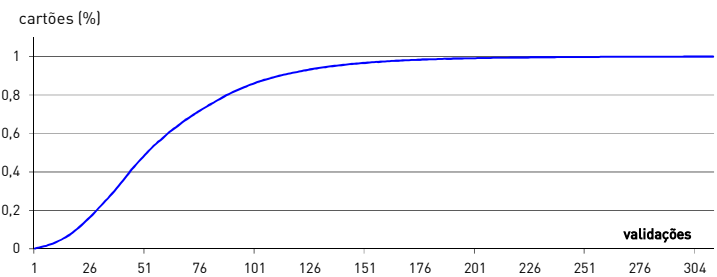


	Validações		Passageiros km		Percurso médio (Kms)		Passageiros zona		Validações médias	
	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Dia útil	Mensal
Jan	5 158 087	5 158 087	25 917 227	25 917 227	5,025	5,025	9 803 421	9 803 421	200 308	166 390
Fev	4 717 781	9 875 868	23 739 256	49 656 484	5,032	5,028	8 955 849	18 759 270	206 350	168 492
Mar	5 222 745	15 098 613	26 452 105	76 108 588	5,065	5,041	9 954 726	28 713 996	208 263	168 476
Abr	5 086 417	20 185 030	25 993 917	102 102 505	5,110	5,058	9 737 692	38 451 688	209 910	169 547
Mai	5 891 203	26 076 233	30 150 153	132 252 659	5,118	5,072	11 301 678	49 753 366	224 244	190 039
Jun	5 336 153	31 412 386	27 322 046	159 574 704	5,120	5,080	10 242 478	59 995 843	206 310	177 872
Jul	4 981 494	36 393 880	25 843 400	185 418 105	5,188	5,095	9 614 309	69 610 152	187 681	160 693
Ago	4 267 055	40 660 935	22 493 583	207 911 688	5,271	5,113	8 287 155	77 897 307	156 649	137 647
Set	5 264 741	45 925 676	27 044 652	234 956 340	5,137	5,116	9 965 214	87 862 521	213 837	175 491
Out	6 098 811	52 024 487	31 803 601	266 759 941	5,215	5,128	11 817 518	99 680 039	236 192	196 736
Nov	5 647 722	57 672 209	29 215 265	295 975 207	5,173	5,132	10 883 577	110 563 616	230 203	188 257
Dez									0	0

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	25,64%	até 1	25,64%
2	24,52%	até 2	50,16%
3	9,65%	até 3	59,81%
4	9,64%	até 4	69,45%
5	4,89%	até 5	74,34%
10	1,71%	até 10	87,96%
15	0,74%	até 15	93,09%
30	0,15%	até 30	98,02%
45	0,05%	até 45	99,22%
60	0,02%	até 60	99,62%

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

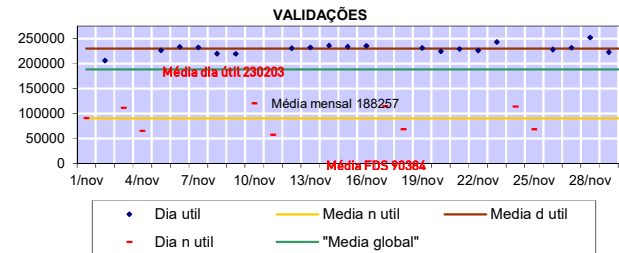
5,35

Validações	%	Validações	% ac
5	0,29%	até 5	1,33%
15	0,59%	até 15	5,79%
30	1,17%	até 30	18,97%
45	1,40%	até 45	40,19%
60	1,08%	até 60	58,19%
75	0,81%	até 75	71,88%
90	0,56%	até 90	82,61%
100	0,41%	até 100	87,48%
125	0,19%	até 125	94,33%
150	0,09%	até 150	97,41%

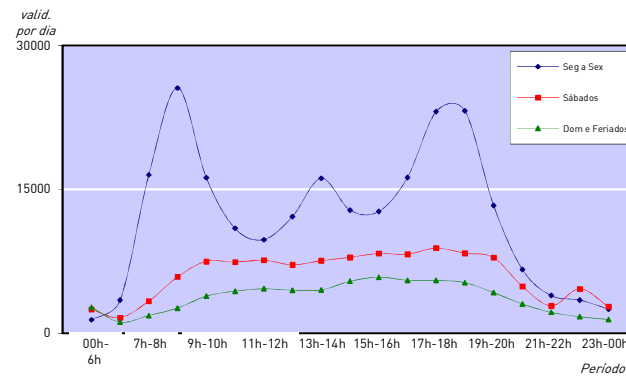
Media Mensal de validações assinatura (apenas o tipo de assinatura mais representativo)

60,70

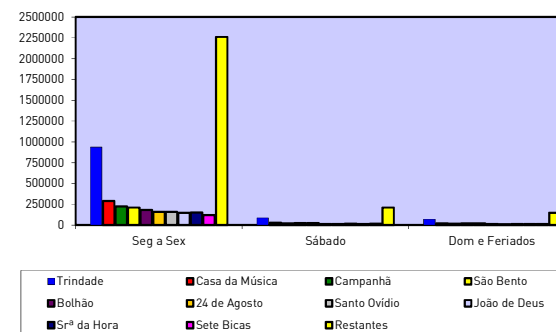
	Validações	%
Seg a Sex	4 834 267	85,6%
Sábados	461 277	8,2%
Dom e Feriados	352 178	6,2%
Total do Mês	5 647 722	



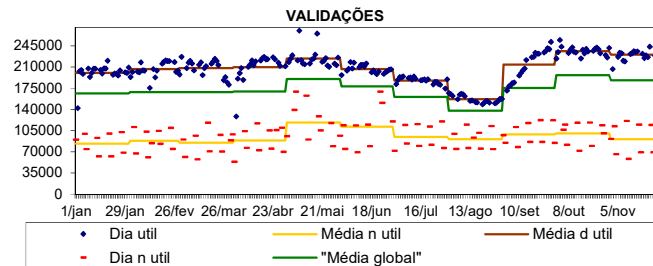
	Validações	%
Seg a Sex		
7h-10h	1 224 988	25,3%
10h-17h	1 907 247	39,5%
17h-20h	1 252 224	25,9%
20h-8h	449 808	9,3%
Sábados		
9h-19h	315 720	68,4%
19h-9h	145 557	31,6%
Dom e Feriados		
14h-19h	137 832	39,1%
19h-14h	214 346	60,9%
Total do Mês	5 647 722	



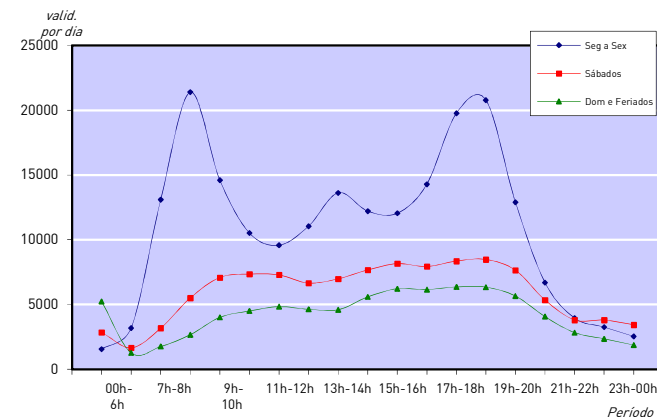
	Validações	%
Trindade	1 090 342	19,3%
Casa da Música	334 580	5,9%
Campanhã	261 070	4,6%
São Bento	252 869	4,5%
Bolhão	227 202	4,0%
24 de Agosto	183 926	3,3%
Santo Ovídio	178 676	3,2%
João de Deus	175 621	3,1%
Srª da Hora	174 050	3,1%
Sete Bicas	150 621	2,7%
Restantes	2 618 765	46,4%
Total do Mês	5 647 722	



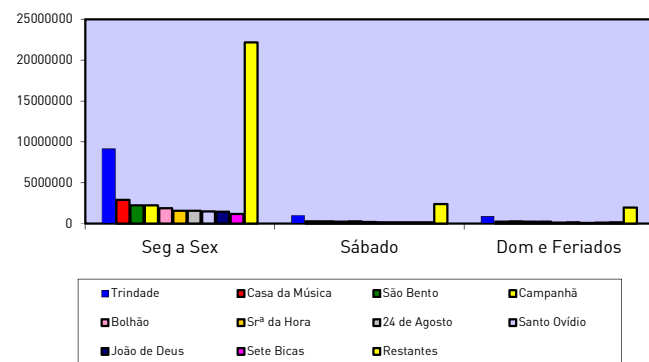
	Validações	%
Seg a Sex	47 823 256	82,9%
Sábados	5 317 914	9,2%
Dom e Feriados	4 531 039	7,9%
Total	57 672 209	



	Validações	%
Seg a Sex		
7h-10h	11 340 305	23,7%
10h-17h	19 246 041	40,2%
17h-20h	12 344 187	25,8%
20h-8h	4 892 723	10,2%
Sábados		
9h-19h	3 568 579	67,1%
19h-9h	1 749 335	32,9%
Dom e Feriados		
14h-19h	1 716 160	37,9%
19h-14h	2 814 879	62,1%
Total	57 672 209	



	Validações	%
Trindade	10 984 348	19,0%
Casa da Música	3 407 343	5,9%
São Bento	2 849 093	4,9%
Campanhã	2 676 893	4,6%
Bolhão	2 367 876	4,1%
Srª da Hora	1 897 448	3,3%
24 de Agosto	1 895 364	3,3%
Santo Ovídio	1 764 303	3,1%
João de Deus	1 756 474	3,0%
Sete Bicas	1 510 157	2,6%
Restantes	26 562 910	46,1%
Total	57 672 209	



Validações por tipo de título

Novembro de 2018

Validações ANDANTE							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	1 087 437	305 066	212 282	34 980	47 740	47 578	1 735 083
Assinatura	744 027	581 453	257 971	92 786	56 358	18 025	1 750 620
Sociais	530 129	560 001	265 504	103 518	55 282	33 498	1 547 932
escola.tp	195 127	174 897	99 420	55 924	41 235	46 132	612 735
Total	2 556 720	1 621 417	835 177	287 208	200 615	145 233	5 646 370

Validações ANDANTE %							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	19%	5%	4%	1%	1%	1%	31%
Assinatura	13%	10%	5%	2%	1%	0%	31%
Sociais	9%	10%	5%	2%	1%	1%	27%
escola.tp e superior.tp	3%	3%	2%	1%	1%	1%	11%
Total	45%	29%	15%	5%	4%	3%	100%

Validações ALTERNATIVOS							
Alternativos	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	0	0	0	0	0	0	0
Assinatura	79	123	235	724	0	0	1 161
Sociais	0	0	0	191	0	0	191
escola.tp	0	0	0	0	0	0	0
Total	79	123	235	915	0	0	1 352

Operação

Novembro de 2018

Veículos km percorridos em Vazio

	Eurotram		Tram Train	
	Mês	Acum	Mês	Acum
Jan	30 802	30 802	16 102	16 102
Fev	27 536	58 338	14 407	30 509
Mar	27 264	85 602	15 039	45 548
Abr	19 249	104 851	11 321	56 869
Mai	25 359	130 210	11 190	68 059
Jun	22 589	152 799	11 055	79 115
Jul	24 665	177 464	12 380	91 495
Ago	26 952	204 415	12 876	104 371
Set	26 852	231 267	13 902	118 273
Out	28 926	260 192	16 015	134 288
Nov	31 269	291 461	15 306	149 594
Dez		291 461		149 594