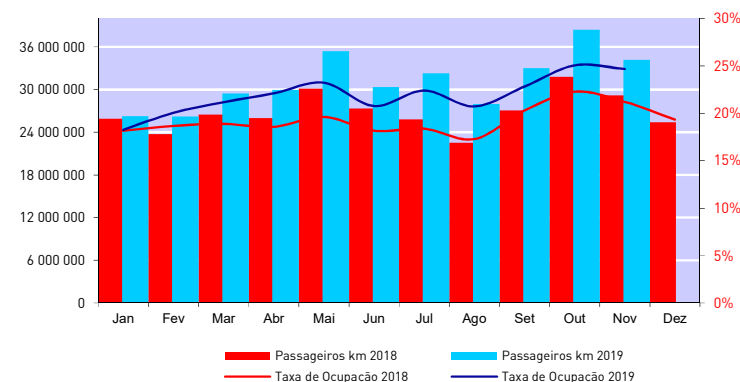
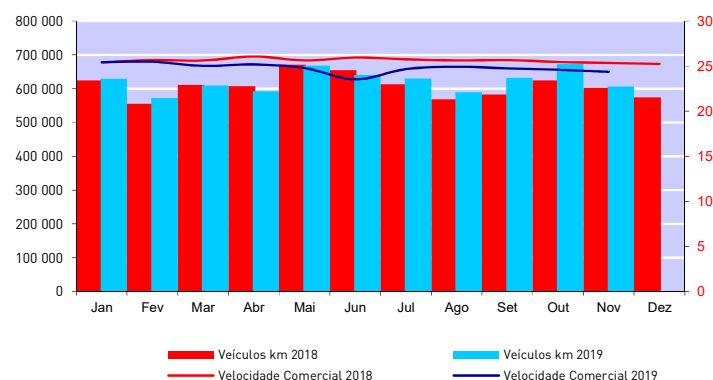


Indicadores Metro - Mensal

Novembro de 2019

Oferta	2018	2019	19/18
Veículos km	602 236	606 188	0,7%
Lugares km	137 728 495	138 532 145	0,6%
Lugares km - Livres	108 513 230	104 356 141	-3,8%
Lugares km - Ocupados	29 215 265	34 176 003	17,0%
Veículos horas	23 680	24 842	4,9%
Lugares horas	5 358 568	5 618 215	4,8%
Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)	22,1	21,5	-2,6%
L Vermelha (EDR/PVZ)	32,3	32,8	1,4%
L Verde (CMP/ISM)	28,0	27,2	-3,1%
L Amarela (DJII/HSJ)	19,6	19,3	-1,5%
L Violeta (EDR/AER)	27,2	26,3	-3,1%
L Laranja (FNZ/SHR)	23,3	23,5	1,0%
Global	25,4	24,4	-3,9%

Procura	2018	2019	19/18
Validações	5 647 722	6 502 347	15,1%
valid. médias todos multiviagem (Andante)	5,37	4,92	-8,3%
valid. médias todas assinaturas (Andante)	60,70	56,35	-7,2%
Clientes Regulares (MP)	86 520	104 262	20,5%
Clientes Frequentes (MP)	37 643	49 346	31,1%
Passageiros km	29 215 265	34 176 003	17,0%
Percurso médio	5,173	5,256	1,6%
Vel. Comercial Passageiros	26,12	25,79	-1,3%
Acidentes	3	13	333,3%
Acidentes / milhão km	4,98	21,45	330,5%
Taxa de ocupação	21,21%	24,67%	3,46 pp

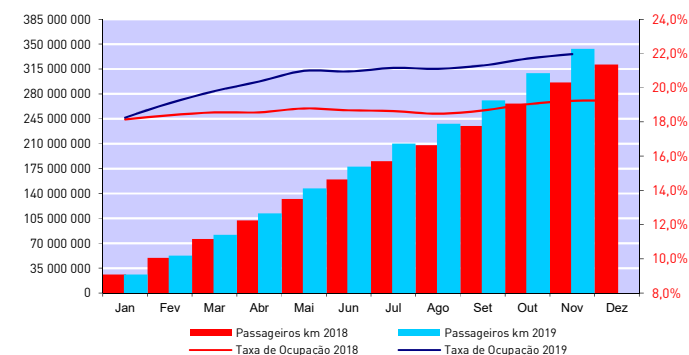
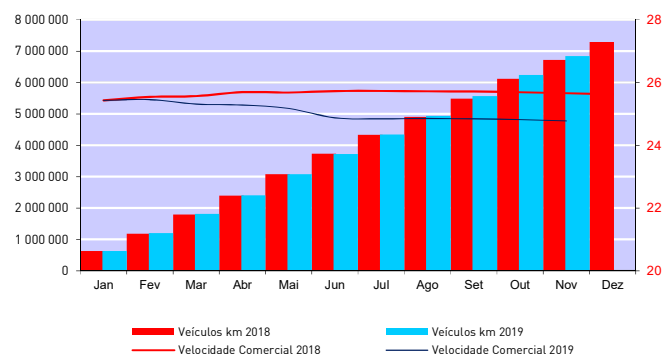


Indicadores Metro - Acumulado

Novembro de 2019

Oferta	2018	2019	19/18
Veículos km	6 714 882	6 842 348	1,9%
Lugares km	1 538 811 744	1 564 036 710	1,6%
Lugares km - Livres	1 242 836 538	1 220 451 598	-1,8%
Lugares km - Ocupados	295 975 207	343 585 112	16,1%
Veículos horas	261 638	275 900	5,5%
Lugares horas	59 208 628	62 385 558	5,4%
Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)	22,1	22,1	-0,2%
L Vermelha (EDR/PVZ)	32,5	33,4	2,7%
L Verde (CMP/ISM)	28,1	27,7	-1,3%
L Amarela (DJII/HSJ)	20,0	19,1	-4,7%
L Violeta (EDR/AER)	27,2	27,1	-0,3%
L Laranja (FNZ/SHR)	23,5	23,9	1,4%
Global	25,7	24,8	-3,4%

Procura	2018	2019	19/18
Validações	57 672 209	65 124 341	12,9%
valid. médias por multiviagem [Andante]	5,16	4,94	-4,3%
valid. médias por assinatura [Andante]	60,06	58,19	-3,1%
Cientes Regulares MP (média mensal)	75 007	87 836	17,1%
Cientes Frequentes MP (média mensal)	30 672	39 131	27,6%
Passageiros km	295 975 207	343 585 112	16,1%
Percurso médio	5,132	5,276	2,8%
Vel. Comercial Passageiros	26,386	26,091	-1,1%
Acidentes	65	104	60,0%
Acidentes / milhão km	9,68	15,20	57,0%
Taxa de ocupação	19,23%	21,97%	2,73 pp



Média Mensal Global / Top ten	
Troço	Ocupação
Aliados - Trindade (D)	45,80%
São Bento - Aliados	43,19%
Trindade (D) - Aliados	41,99%
Carolina Michaelis - Lapa	40,66%
Lapa - Trindade	40,56%
Aliados - São Bento	39,36%
Trindade - Lapa	39,20%
Casa da Música - Carolina Michaelis	38,89%
Trindade (D) - Faria Guimaraes	38,02%
Bolhão - Trindade	37,39%

Média Mensal Global / Bottom ten	
Troço	Ocupação
Mercado - Sr. de Matosinhos	0,81%
Sr. de Matosinhos - Mercado	1,11%
Brito Capelo - Mercado	3,31%
Fânzeres - Venda Nova	3,58%
Mercado - Brito Capelo	4,52%
Venda Nova - Fânzeres	4,95%
Venda Nova - Carreira	6,40%
Matosinhos Sul - Brito Capelo	6,60%
Brito Capelo - Matosinhos Sul	7,72%
I.P.O. - Hospital São João	8,16%

Média Mensal em faixa horária / Top Ten		
Troço	Hora	Ocupação
São Bento - Aliados	8h - 9h	96,88%
Aliados - Trindade (D)	8h - 9h	93,05%
Jardim do Morro - São Bento	8h - 9h	90,72%
General Torres - Jardim do Morro	8h - 9h	87,99%
São Bento - Aliados	7h - 8h	85,85%
Aliados - Trindade (D)	7h - 8h	81,00%
C.M.Gaia - General Torres	8h - 9h	77,45%
Jardim do Morro - São Bento	7h - 8h	76,12%
Trindade (D) - Faria Guimaraes	8h - 9h	75,61%
General Torres - Jardim do Morro	7h - 8h	75,51%

Taxas de Ocupação por Faixa Horária- Mensal

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
24h - 6h	9,33%	6,22%	7,08%	7,59%	10,09%	9,81%	8,51%	7,53%	8,16%	8,59%	8,15%	
6h - 7h	13,90%	14,95%	15,31%	15,40%	18,67%	15,25%	16,05%	13,95%	18,03%	20,58%	18,71%	
7h - 8h	24,97%	27,83%	28,97%	26,33%	29,92%	23,95%	25,15%	20,84%	30,61%	37,94%	35,58%	
8h - 9h	25,53%	28,15%	29,35%	28,08%	30,69%	26,75%	29,31%	24,26%	29,53%	35,07%	35,18%	
9h - 10h	16,47%	18,29%	19,71%	19,78%	20,85%	19,78%	20,82%	19,34%	20,51%	22,32%	22,61%	
10h - 11h	14,80%	15,90%	17,40%	19,06%	18,85%	19,39%	20,50%	20,70%	19,70%	20,02%	20,04%	
11h - 12h	15,62%	16,54%	17,74%	19,29%	19,25%	19,97%	20,32%	20,58%	20,22%	20,23%	20,55%	
12h - 13h	17,44%	19,30%	21,18%	21,31%	21,49%	20,91%	20,58%	19,33%	22,03%	24,74%	24,56%	
13h - 14h	21,22%	23,87%	25,43%	25,53%	26,11%	23,18%	23,85%	21,65%	26,41%	31,15%	30,73%	
14h - 15h	19,06%	20,70%	21,54%	25,39%	24,43%	23,52%	26,40%	25,00%	25,42%	25,58%	26,12%	
15h - 16h	18,84%	20,36%	21,59%	25,17%	24,47%	23,29%	25,35%	25,21%	25,38%	25,15%	26,36%	
16h - 17h	18,41%	20,13%	21,10%	23,26%	23,58%	21,97%	24,01%	24,08%	23,87%	25,84%	26,27%	
17h - 18h	23,36%	25,25%	26,35%	27,33%	29,46%	26,93%	27,78%	25,91%	28,79%	32,36%	33,17%	
18h - 19h	24,44%	26,95%	27,85%	28,32%	30,68%	27,77%	30,05%	27,19%	29,40%	32,25%	32,34%	
19h - 20h	14,68%	16,67%	18,81%	19,51%	20,25%	18,96%	21,01%	18,78%	19,48%	20,51%	19,64%	
20h - 21h	11,95%	12,95%	14,13%	15,95%	17,86%	15,27%	16,90%	15,03%	15,49%	14,77%	14,10%	
21h - 22h	10,75%	12,29%	12,78%	15,21%	17,66%	15,16%	18,63%	15,80%	15,69%	15,81%	14,16%	
22h - 23h	10,89%	14,35%	15,96%	17,61%	18,43%	15,44%	16,48%	14,71%	16,20%	15,56%	14,67%	
23h - 24h	10,31%	11,28%	11,76%	12,60%	15,96%	12,17%	14,49%	13,23%	13,81%	13,85%	12,90%	
Mensal	18,26%	20,04%	21,18%	22,10%	23,22%	20,76%	22,40%	20,72%	22,82%	25,05%	24,67%	

Indicadores de Oferta

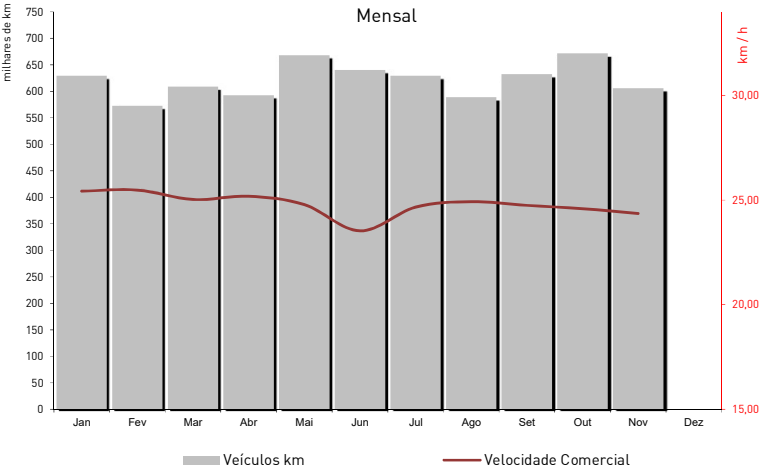
Novembro de 2019

Veículos km						Lugares km					
Mensal			Acumulado			Mensal			Acumulado		
	Eurotram	Tram train	Total	Eurotram	Tram train	Total	Eurotram	Tram train	Total	Eurotram	Tram train
Janeiro	379 210	250 067	629 277	379 210	250 067	629 277	81 909 425	62 016 649	143 926 073	81 909 425	62 016 649
Fevereiro	347 283	225 473	572 755	726 493	475 540	1 202 033	75 013 113	55 917 186	130 930 299	156 922 537	117 933 835
Março	369 958	239 343	609 301	1 096 451	714 883	1 811 334	79 910 913	59 357 068	139 267 981	236 833 451	177 290 903
Abril	356 548	236 217	592 765	1 452 999	951 100	2 404 099	77 014 339	58 581 939	135 596 278	313 847 790	235 872 842
Maio	413 991	254 439	668 430	1 866 990	1 205 539	3 072 529	89 422 051	63 100 934	152 522 985	403 269 841	298 973 776
Junho	396 960	243 629	640 588	2 263 950	1 449 168	3 713 118	85 743 276	60 419 926	146 163 202	489 013 117	359 393 702
Julho	375 085	254 546	629 630	2 639 034	1 703 714	4 342 748	81 018 262	63 127 393	144 145 655	570 031 380	422 521 095
Agosto	343 733	245 229	588 962	2 982 767	1 948 943	4 931 710	74 246 285	60 816 843	135 063 128	644 277 665	483 337 938
Setembro	385 050	247 493	632 543	3 367 817	2 196 436	5 564 253	83 170 748	61 378 248	144 548 996	727 448 413	544 716 185
Outubro	415 401	256 505	671 907	3 783 218	2 452 941	6 236 159	89 726 723	63 613 244	153 339 967	817 175 135	608 329 430
Novembro	368 828	237 360	606 188	4 152 046	2 690 301	6 842 348	79 666 811	58 865 334	138 532 145	896 841 946	667 194 764
Dezembro											

Taxas de Ocupação			
mês		acumulado	
	média	pico hora	média
Janeiro	18,26%	25,53%	18,26%
Fevereiro	20,04%	28,15%	19,11%
Março	21,18%	29,35%	19,80%
Abril	22,10%	28,32%	20,37%
Maio	23,22%	30,69%	20,99%
Junho	20,76%	27,77%	20,95%
Julho	22,40%	30,05%	21,16%
Agosto	20,72%	27,19%	21,11%
Setembro	22,82%	30,61%	21,30%
Outubro	25,05%	37,94%	21,71%
Novembro	24,67%	35,58%	21,97%
Dezembro			

39,56%

Veículos horas			Lugares horas		Velocidade Comercial		Acidentes		
	mês	acumulado	% plano	mês	acumulado	mês	acumulado	mês	acumulado
Janeiro	24 745	24 745	99,2%	5 597 598	5 597 598	25,43	25,430	11	11
Fevereiro	22 476	47 221	99,6%	5 081 850	10 679 447	25,48	25,455	3	14
Março	24 342	71 563	99,2%	5 506 311	16 185 759	25,03	25,311	10	24
Abril	23 535	95 098	99,2%	5 328 163	21 513 922	25,19	25,280	7	31
Maio	26 965	122 062	99,1%	6 089 659	27 603 580	24,79	25,172	15	46
Junho	27 222	149 284	99,1%	6 133 486	33 737 066	23,53	24,873	10	56
Julho	25 275	174 559	98,9%	5 721 615	39 458 681	24,67	24,878	6	62
Agosto	23 623	198 182	99,5%	5 358 160	44 816 841	24,93	24,885	9	71
Setembro	25 555	223 737	99,1%	5 779 287	50 596 128	24,75	24,870	11	82
Outubro	27 321	251 058	97,9%	6 171 215	56 767 343	24,59	24,840	9	91
Novembro	24 842	275 900	97,0%	5 618 215	62 385 558	24,37	24,800	13	104
Dezembro						0,00		0	



Tempos de Percurso e Paragem - Eurotram

Novembro de 2019

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	42,17	23,3	41,48	23,7	-1,6%	41,83
Estádio do Dragão - Sr Matosinhos	15 646	43,00	21,8	44,28	21,2	3,0%	43,64
Campanhã - ISMAI	19 631	43,65	27,0	44,65	26,4	2,3%	44,15
Santo Ovídio - Hospital S. João	8 488	26,50	19,2	26,26	19,4	-0,9%	26,38
Estádio do Dragão - Aeroporto	16 759	37,90	26,5	38,49	26,1	1,6%	38,19

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	0,75	16,1	0,68	16,7	-3,9%	Fânzeres
Venda Nova - Carreira	583	0,80	20,3	0,85	19,7	3,1%	Venda Nova
Carreira - Baguim	786	1,05	24,2	1,11	23,6	2,7%	Carreira
Baguim - Campanha	752	0,96	24,7	0,92	25,2	-1,9%	Baguim
Campainha - Rio Tinto	860	1,45	22,3	1,37	23,0	-3,2%	Campainha
Rio Tinto - Levada	453	0,68	17,2	0,65	17,5	-1,7%	Rio Tinto
Levada - Nau Vitória	1 112	1,46	28,6	1,38	29,6	-3,4%	Levada
Nau Vitória - Nasoni	499	0,59	21,0	0,58	21,1	-0,2%	Nau Vitória
Nasoni - Contumil	650	1,10	19,7	1,04	20,3	-3,2%	Nasoni
Contumil - Estádio do Dragão	619	0,90	20,9	0,61	24,9	-16,0%	Contumil
Estádio do Dragão - Campanhã	1 166	1,86	24,7	1,63	26,9	-8,0%	Estádio do Dragão
Campanhã - Heroísmo	951	0,94	30,4	0,88	31,5	-3,4%	Campanhã
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,44	25,7	0,43	26,0	-0,9%	Heroísmo
24 de Agosto - Bolhão	680	0,62	26,4	0,64	26,0	1,5%	24 de Agosto
Bolhão - Trindade	452	0,38	20,5	0,38	20,6	-0,5%	Bolhão
Trindade - Lapa	857	1,29	23,0	1,39	22,1	4,3%	Trindade
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,40	20,3	0,39	20,5	-0,8%	Lapa
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,65	22,9	0,68	22,5	2,0%	Carolina Michaelis
Casa da Música - Francos	872	1,18	24,3	1,11	25,1	-3,1%	Casa da Música
Francos - Ramalde	965	0,92	31,7	0,97	30,9	2,6%	Francos
Ramalde - Viso	621	0,50	26,9	0,48	27,2	-1,2%	Ramalde
Viso - Sete Bicas	744	0,62	28,8	0,63	28,7	0,5%	Viso
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,84	21,9	0,87	21,5	1,5%	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	2,68	15,5	19,4%	Vasco da Gama
Vasco da Gama - Estádio do Mar	662	1,84	16,6	1,82	16,8	-0,8%	Estádio do Mar
Estádio do Mar - Pedro Hispano	787	1,53	23,4	1,52	23,5	-0,7%	Pedro Hispano
Pedro Hispano - Parque de Real	657	1,52	20,2	1,83	17,5	15,5%	Parque de Real
Parque de Real - C. Matosinhos	724	2,08	17,0	2,14	16,7	2,2%	C. Matosinhos
C. Matosinhos - Matosinhos Sul	617	1,26	20,7	1,35	19,7	5,1%	Matosinhos Sul
Matosinhos Sul - Brito Capelo	536	1,69	16,2	2,07	12,9	18,3%	Brito Capelo
Brito Capelo - Mercado	488	1,38	16,1	1,36	16,3	-1,3%	Mercado
Mercado - Sr. de Matosinhos	709	1,15	25,6	1,30	23,5	8,9%	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	0,97	21,2	1,37	17,6	20,6%	Fonte do Cuco
Fonte do Cuco - Custóias	689	0,62	24,6	0,60	24,9	-1,2%	Custóias
Custóias - Esposade	1 779	2,05	35,1	2,12	34,3	2,4%	Esposade
Esposade - Crestins	2 036	1,58	50,2	1,64	49,0	2,4%	Crestins
Crestins - Dos Verdes	592	0,52	25,0	0,68	22,4	11,4%	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	0,95	20,5	1,74	14,7	39,5%	Cândido dos Reis
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,78	30,3	0,91	28,2	7,4%	Pias
Cândido dos Reis - Pias	917	0,76	32,7	0,79	32,2	1,5%	Araújo
Pias - Araújo	1 258	1,20	35,1	1,20	35,1	0,1%	Custió
Araújo - Custió	652	0,64	24,6	0,63	24,7	-0,8%	Parque de Maia
Custió - Parque de Maia	1 419	1,48	34,3	1,48	34,4	-0,1%	Forum
Parque de Maia - Forum	825	1,44	20,1	1,46	20,0	0,7%	Zona Industrial
Forum - Zona Industrial	1 119	1,42	28,1	1,43	27,9	0,6%	Mandim
Zona Industrial - Mandim	1 194	1,52	29,2	1,59	28,4	3,1%	Castelo da Maia
Mandim - Castelo da Maia	1 468	1,41	36,8	1,22	40,0	-8,0%	ISMAI
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,55	26,8	0,64	25,4	5,6%	
Linha Amarela							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Santo Ovídio
Santo Ovídio - D. João II	464	0,74	15,7	0,71	16,0	-1,6%	D. João II
D. João II - João de Deus	716	1,14	19,8	0,98	21,4	-7,3%	João de Deus
João de Deus - C.M.Gaia	405	0,56	15,2	0,55	15,2	-0,3%	C.M.Gaia
C.M.Gaia - General Torres	488	0,59	18,0	0,50	19,0	-5,4%	General Torres
General Torres - Jardim do Morro	420	0,55	15,3	0,45	16,2	-5,9%	Jardim do Morro
Jardim do Morro - São Bento	796	2,07	15,0	2,18	14,5	3,3%	São Bento
São Bento - Aliados	443	0,39	18,7	0,43	18,3	2,3%	Aliados
Aliados - Trindade S	450	0,43	15,8	0,45	15,7	0,8%	Trindade S
Trindade S - Faria Guimaraes	555	0,59	18,2	0,65	17,6	3,3%	Faria Guimaraes
Faria Guimaraes - Marquês	621	0,54	25,0	0,50	25,6	-2,4%	Marques
Marquês - Combatentes	703	0,54	28,8	0,60	27,8	3,7%	Lima
Combatentes - Salgueiros	471	0,34	22,9	0,34	23,0	-0,3%	Salgueiros
Salgueiros - Polo Universitário	775	0,79	26,6	0,83	26,1	2,1%	Polo Universitário
Polo Universitário - I.P.O	828	1,77	17,4	1,73	17,6	-1,4%	I.P.O
I.P.O - São João	352	0,68	11,8	0,59	12,4	-4,9%	São João
Ramal Aeroporto							
	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Dos Verdes (E)
Dos Verdes - Botica	684	1,02	21,5	1,18	19,8	8,4%	Botica
Botica - Aeroporto	650	1,25	18,2	1,18	18,8	-3,3%	Aeroporto

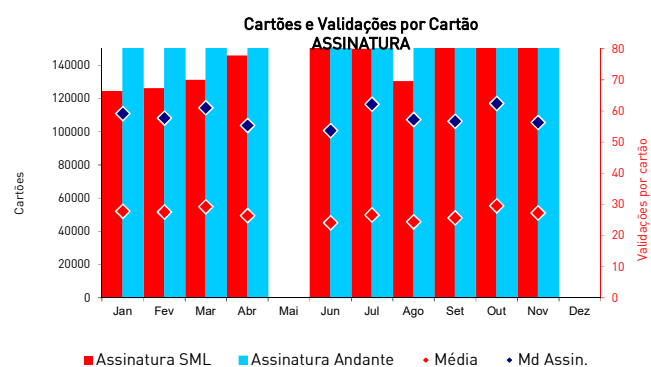
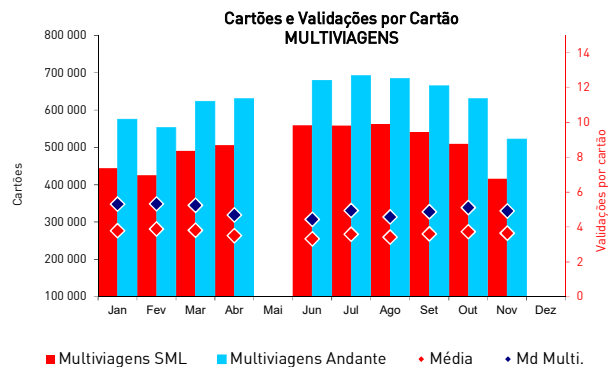
Tempos de Percurso e Paragem - Tram Train

Novembro de 2019

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	61,15	33,0	61,91	32,6	1,2%	61,53
Trindade - Póvoa de Varzim*	29 792	51,90	34,4	52,85	33,8	1,8%	52,38
Campanhã - ISMAI	19 631	42,09	28,0	43,11	27,3	2,4%	42,60

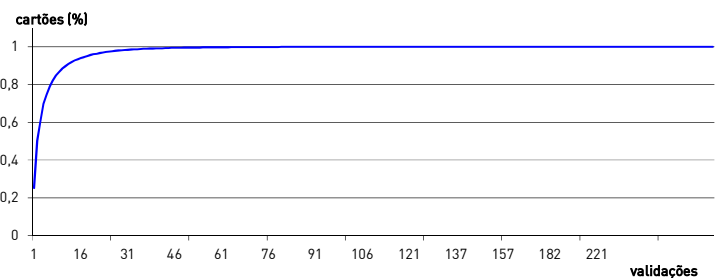
* serviço omnibus e expresso

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	1,97	24,0	1,92	24,4	-1,9%	Estádio do Dragão	2,51
Campanhã - Heroísmo	951	1,00	30,0	0,93	31,2	-3,8%	Campanhã	1,00
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,46	26,8	0,44	27,2	-1,4%	Heroísmo	0,80
24 de Agosto - Bolhão	680	0,62	27,5	0,62	27,6	-0,2%	24 de Agosto	0,85
Bolhão - Trindade	452	0,41	20,9	0,37	21,6	-3,2%	Bolhão	0,87
Trindade - Lapa	857	1,28	23,7	1,57	20,9	13,5%	Trindade	1,26
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,41	21,0	0,40	21,2	-0,8%	Lapa	0,89
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,65	23,2	0,72	22,3	3,8%	Carolina Michaelis	0,93
Casa da Música - Francos	872	1,27	23,6	1,12	25,3	-6,6%	Casa da Música	1,01
Francos - Ramalde	965	0,93	32,3	0,97	31,8	1,7%	Francos	0,88
Ramalde - Viso	621	0,50	28,0	0,48	28,4	-1,3%	Ramalde	0,83
Viso - Sete Bicas	744	0,64	29,3	0,65	29,1	0,8%	Viso	0,83
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,86	22,9	0,85	23,0	-0,6%	Sete Bicas	0,94
Troço Comum Vermelha / Aeroporto	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Sra da Hora (B)	1,25
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,96	24,2	1,35	19,7	22,9%	Fonte do Cuco	0,79
Fonte do Cuco - Custoias	689	0,60	29,5	0,58	30,1	-1,9%	Custoias	0,81
Custoias - Esposade	1 779	1,97	39,7	2,00	39,3	1,1%	Esposade	0,64
Esposade - Crestins	2 036	1,57	55,8	1,56	56,1	-0,4%	Crestins	0,59
Crestins - Dos Verdes	592	0,77	24,3	0,77	24,3	-0,2%	Dos Verdes (B)	0,79
Linha Vermelha	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Pedras Rubras	0,99
Dos Verdes - Pedras Rubras	961	1,05	29,7	1,06	29,6	0,5%	Lidador	0,60
Pedras Rubras - Lidador	1 148	1,06	37,1	1,06	37,0	0,3%	Vilar do Pinheiro	0,61
Lidador - Vilar do Pinheiro	1 988	1,53	55,8	1,60	54,0	3,3%	Modivas Sul	0,58
Vilar do Pinheiro - Modivas Sul	2 037	1,62	55,0	1,67	54,0	2,0%	Modivas Centro	0,60
Modivas Sul - Modivas Centro	1 051	0,88	43,0	0,82	44,5	-3,5%	Modivas Norte	0,86
Modivas Centro - Modivas Norte	853	0,72	35,1	0,71	35,5	-1,1%	Mindelo	0,83
Modivas Norte - Mindelo	1 834	1,41	48,7	1,47	47,6	2,4%	Espaço Natureza	0,58
Mindelo - Espaço Natureza	777	0,66	34,2	0,69	33,3	2,4%	Varziela	0,81
Espaço Natureza - Varziela	1 539	1,18	49,0	1,28	46,6	5,3%	Árvore	0,56
Varziela - Árvore	859	0,80	34,7	0,82	34,3	1,2%	Azurara	0,60
Árvore - Azurara	665	0,56	34,9	0,57	34,5	1,0%	Santa Clara	0,66
Azurara - Santa Clara	1 218	1,49	34,4	1,49	34,4	0,0%	Vila do Conde	0,91
Santa Clara - Vila do Conde	671	0,71	27,0	0,74	26,3	2,5%	Alto da Pêga	0,64
Vila do Conde - Alto da Pêga	730	0,85	27,0	0,89	26,3	2,5%	Portas Fronhas	0,95
Alto da Pêga - Portas Fronhas	671	0,79	25,4	0,81	25,0	1,4%	S. Bras	0,70
Portas Fronhas - S. Bras	562	0,53	24,9	0,58	24,0	3,8%	Póvoa de Varzim	6,61
S. Bras - Póvoa de Varzim	625	0,99	22,1	0,91	23,2	-4,5%	Sra da Hora (C)	1,19
Linha Verde	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Fonte do Cuco	1,05
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,97	21,2	1,87	14,5	46,1%	Cândido dos Reis	0,82
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,81	31,4	0,95	29,1	7,9%	Pias	0,85
Cândido dos Reis - Pias	917	0,81	33,3	0,83	32,9	1,2%	Araújo	0,90
Pias - Araújo	1 258	1,23	35,9	1,25	35,5	1,2%	Custiú	0,84
Araújo - Custiú	652	0,67	25,4	0,71	24,7	2,8%	Parque de Maia	0,97
Custiú - Parque de Maia	1 419	1,53	34,9	1,50	35,4	-1,3%	Forum	2,75
Parque de Maia - Forum	825	1,49	20,4	1,49	20,4	0,0%	Zona Industrial	0,86
Forum - Zona Industrial	1 119	1,49	28,2	1,45	28,8	-1,8%	Mandim	0,81
Zona Industrial - Mandim	1 194	1,60	29,5	1,65	28,8	2,1%	Castelo da Maia	1,02
Mandim - Castelo da Maia	1 468	1,50	36,5	1,29	40,0	-8,9%	ISMAI	5,95
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,62	26,8	0,68	9,1	193,2%		



	Validações		Passageiros km		Percurso médio (Kms)		Passageiros zona		Validações médias	
	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Dia útil	Mensal
Jan	5 149 849	5 149 849	26 275 684	26 275 684	5,102	5,102	9 849 287	9 849 287	199 274	166 124
Fev	5 137 883	10 287 732	26 244 659	52 520 343	5,108	5,105	9 853 830	19 703 117	220 350	183 496
Mar	5 714 849	16 002 581	29 490 267	82 010 610	5,160	5,125	10 993 351	30 696 468	230 085	184 350
Abr	5 628 948	21 631 529	29 964 076	111 974 686	5,323	5,176	11 036 811	41 733 279	230 199	187 632
Mai	6 698 406	28 329 935	35 419 166	147 393 852	5,288	5,203	13 123 436	54 856 715	251 038	216 078
Jun	5 695 741	34 025 676	30 348 676	177 742 528	5,328	5,224	11 100 045	65 956 760	236 521	189 858
Jul	6 010 051	40 035 727	32 281 660	210 024 188	5,371	5,246	11 833 116	77 789 875	219 829	193 873
Ago	5 113 771	45 149 498	27 986 029	238 010 216	5,473	5,272	10 186 368	87 976 243	188 987	164 960
Set	6 236 493	51 385 991	32 983 993	270 994 210	5,289	5,274	12 026 485	100 002 728	246 677	207 883
Out	7 236 003	58 621 994	38 414 899	309 409 109	5,309	5,278	14 214 930	114 217 658	273 720	233 419
Nov	6 502 347	65 124 341	34 176 003	343 585 112	5,256	5,276	12 707 556	126 925 214	266 212	216 745
Dez										

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

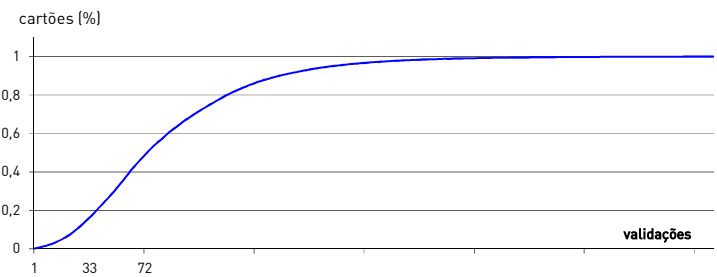


Validações	%	Validações	% ac
1	26,23%	até 1	26,23%
2	26,12%	até 2	52,35%
3	9,85%	até 3	62,20%
4	9,64%	até 4	71,84%
5	4,75%	até 5	76,59%
10	1,59%	até 10	89,59%
15	0,64%	até 15	94,28%
30	0,12%	até 30	98,49%
45	0,03%	até 45	99,41%
60	0,01%	até 60	99,72%

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

4,89

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

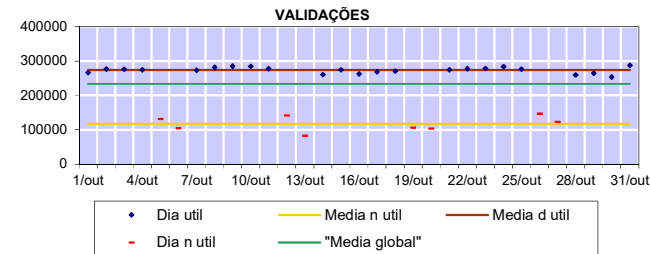


Validações	%	Validações	% ac
5	2,50%	até 5	31,88%
15	0,63%	até 15	52,50%
30	0,00%	até 30	0,00%
45	0,63%	até 45	73,75%
60	0,00%	até 60	0,00%
75	0,63%	até 75	90,00%
90	0,00%	até 90	0,00%
100	0,00%	até 100	0,00%
125	0,00%	até 125	0,00%
150	0,00%	até 150	0,00%

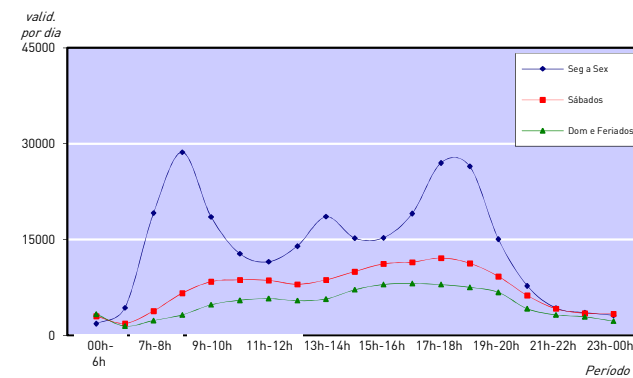
Media Mensal de validações assinatura (apenas o tipo de assinatura mais representativa)

29,30

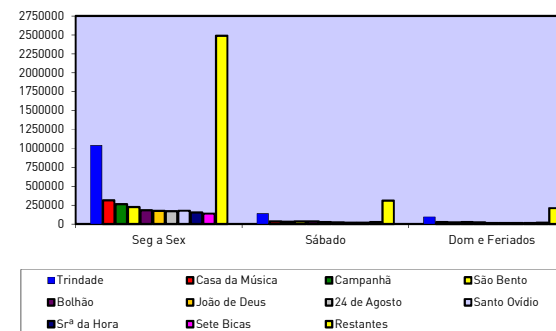
	Validações	%
Seg a Sex	5 324 242	81,9%
Sábados	701 045	10,8%
Dom e Feriados	477 060	7,3%
Total do Mês	6 502 347	



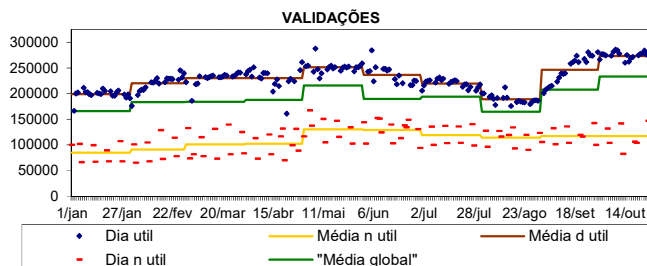
	Validações	%
Seg a Sex		
7h-10h	1 327 527	24,9%
10h-17h	2 128 608	40,0%
17h-20h	1 370 628	25,7%
20h-7h	497 479	9,3%
Sábados		
9h-19h	492 007	70,2%
19h-9h	209 038	29,8%
Dom e Feriados		
14h-19h	193 411	40,5%
19h-14h	283 649	59,5%
Total do Mês	6 502 347	



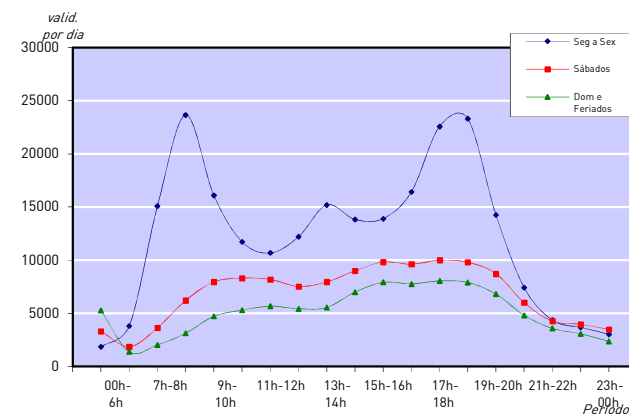
	Validações	%
Trindade	1 272 281	19,6%
Casa da Música	374 598	5,8%
Campanhã	315 367	4,9%
São Bento	287 625	4,4%
Bolhão	240 601	3,7%
João de Deus	211 760	3,3%
24 de Agosto	208 463	3,2%
Santo Ovídio	208 379	3,2%
Srª da Hora	187 262	2,9%
Sete Bicas	185 251	2,8%
Restantes	3 010 760	46,3%
Total do Mês	6 502 347	



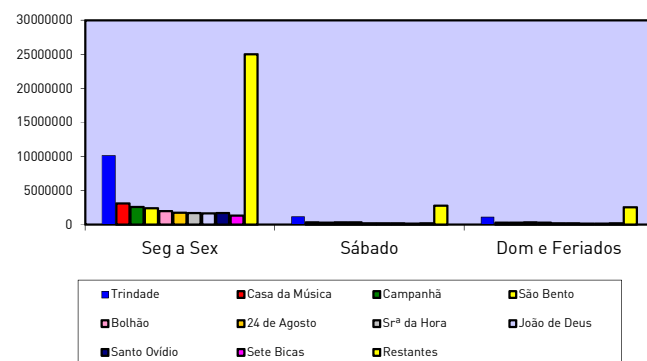
	Validações	%
Seg a Sex	53 365 204	81,9%
Sábados	6 091 058	9,4%
Dom e Feriados	5 668 079	8,7%
Total	65 124 341	



	Validações	%
Seg a Sex		
7h-10h	12 551 280	23,5%
10h-17h	21 515 903	40,3%
17h-20h	13 764 197	25,8%
20h-7h	5 533 824	10,4%
Sábados		
9h-19h	4 143 171	68,0%
19h-9h	1 947 887	32,0%
Dom e Feriados		
14h-19h	2 239 995	39,5%
19h-14h	3 428 084	60,5%
Total	65 124 341	



	Validações	%
Trindade	12 349 236	19,0%
Casa da Música	3 721 384	5,7%
Campanhã	3 144 618	4,8%
São Bento	3 099 648	4,8%
Bolhão	2 524 695	3,9%
24 de Agosto	2 109 236	3,2%
Srª da Hora	2 080 795	3,2%
João de Deus	2 036 023	3,1%
Santo Ovídio	1 982 585	3,0%
Sete Bicas	1 738 562	2,7%
Restantes	30 337 559	46,6%
Total	65 124 341	



Validações por tipo de título

Novembro de 2019

Validações ANDANTE							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	933 492	244 183	203 519	29 769	40 484	49 472	1 500 919
Assinatura	116 042	1 057 547	541	83	11 837	1 441 010	2 627 060
Sociais	13 733	285 322	1	0	4 524	764 379	1 067 959
escola.tp	2 056	328 424	43	0	9 126	966 057	1 305 706
Total	1 065 323	1 915 476	204 104	29 852	65 971	3 220 918	6 501 644

Validações ANDANTE %							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	14%	4%	3%	0%	1%	1%	23%
Assinatura	2%	16%	0%	0%	0%	22%	40%
Sociais	0%	4%	0%	0%	0%	12%	16%
escola.tp e superior.tp	0%	5%	0%	0%	0%	15%	20%
Total	16%	29%	3%	0%	1%	50%	100%

Validações ALTERNATIVOS							
Alternativos	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	0	0	0	0	0	0	0
Assinatura	14	145	178	356	0	0	693
Sociais	0	0	0	10	0	0	10
escola.tp	0	0	0	0	0	0	0
Total	14	145	178	366	0	0	703

Operação

Novembro de 2019

Veículos km percorridos em Vazio

	Eurotram		Tram Train	
	Mês	Acum	Mês	Acum
Jan	34 199	34 199	15 758	15 758
Fev	28 189	62 388	17 017	32 776
Mar	29 886	92 274	15 527	48 302
Abr	28 461	120 735	15 522	63 824
Mai	34 133	154 867	16 289	80 113
Jun	30 730	185 597	14 675	94 789
Jul	30 028	215 626	14 461	109 250
Ago	29 401	245 027	11 961	121 211
Set	37 875	282 902	14 048	135 258
Out	40 173	323 076	15 562	150 821
Nov	34 148	357 223	16 531	167 351
Dez				