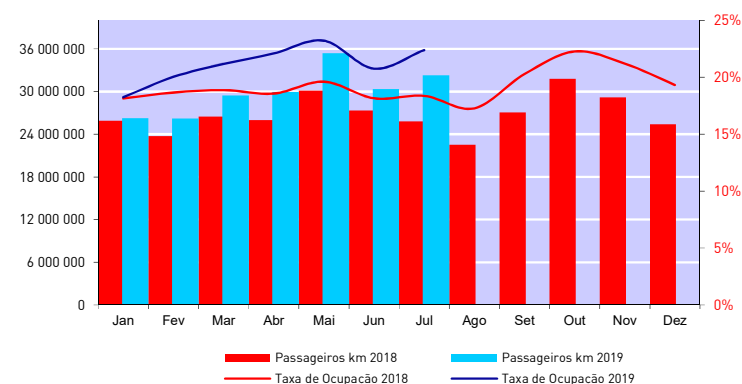
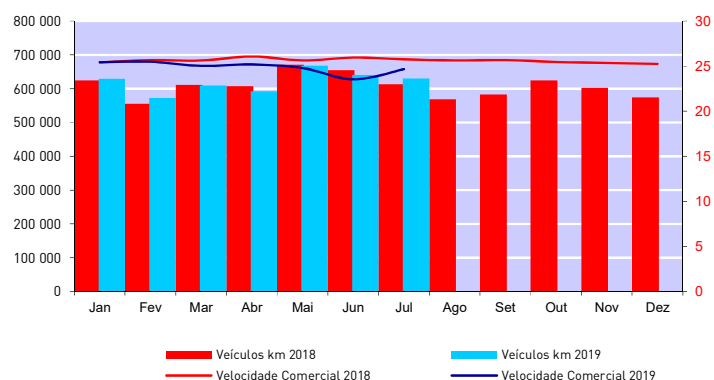


## Indicadores Metro - Mensal

Julho de 2019

Oferta	2018	2019	19/18
<b>Veículos km</b>	613 517	629 630	2,6%
<b>Lugares km</b>	140 649 008	144 145 655	2,5%
Lugares km - Livres	114 805 608	111 863 996	-2,6%
Lugares km - Ocupados	25 843 400	32 281 660	24,9%
<b>Veículos horas</b>	23 814	25 275	6,1%
<b>Lugares horas</b>	5 401 312	5 721 615	5,9%
Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)	22,2	22,0	-0,8%
L Vermelha (EDR/PVZ)	32,5	33,5	3,0%
L Verde (CMP/ISM)	28,1	27,6	-1,6%
L Amarela (DJII/HSJ)	20,2	18,8	-6,9%
L Violeta (EDR/AER)	27,4	27,0	-1,2%
L Laranja (FNZ/SHR)	23,6	23,8	1,1%
<b>Global</b>	25,8	24,7	-4,3%

Procura	2018	2019	19/18
<b>Validações</b>	4 981 494	6 010 051	20,6%
valid. médias todos multiviagem (Andante)	5,21	4,95	-5,0%
valid. médias todas assinaturas (Andante)	62,46	62,20	-0,4%
Clientes Regulares (MP)	64 938	83 257	28,2%
Clientes Frequentes (MP)	26 960	30 061	11,5%
<b>Passageiros km</b>	25 843 400	32 281 660	24,9%
<b>Percurso médio</b>	5,188	5,371	3,5%
<b>Vel. Comercial Passageiros</b>	26,56	26,30	-1,0%
<b>Acidentes</b>	2	6	200,0%
<b>Acidentes / milhão km</b>	3,26	9,53	192,3%
<b>Taxa de ocupação</b>	18,37%	22,40%	4,02 pp

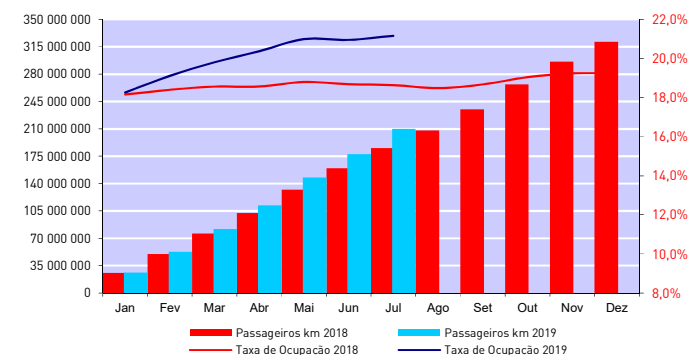
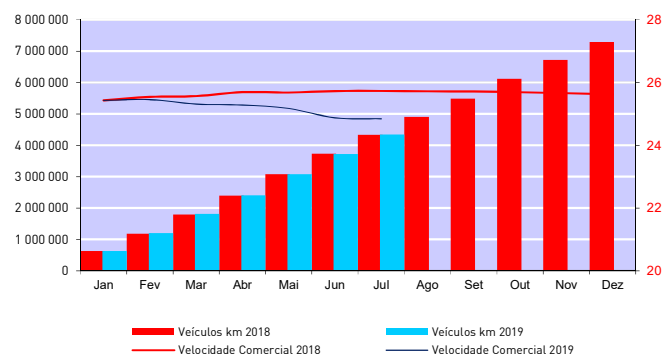


## Indicadores Metro - Acumulado

Julho de 2019

Oferta	2018	2019	19/18
<b>Veículos km</b>	4 337 079	4 342 748	0,1%
<b>Lugares km</b>	994 802 388	992 552 475	-0,2%
Lugares km - Livres	809 384 283	782 528 287	-3,3%
Lugares km - Ocupados	185 418 105	210 024 188	13,3%
<b>Veículos horas</b>	168 556	174 559	3,6%
<b>Lugares horas</b>	38 135 806	39 458 681	3,5%
<b>Vel. Comercial: L Azul (EDR/MTS)</b>	22,1	22,3	1,0%
<b>L Vermelha (EDR/PVZ)</b>	32,5	33,5	2,9%
<b>L Verde (CMP/ISM)</b>	28,1	27,9	-0,5%
<b>L Amarela (DJII/HSJ)</b>	20,1	18,9	-6,1%
<b>L Violeta (EDR/AER)</b>	27,1	27,4	1,2%
<b>L Laranja (FNZ/SHR)</b>	23,6	24,0	1,8%
<b>Global</b>	25,7	24,8	-3,5%

Procura	2018	2019	19/18
<b>Validações</b>	36 393 880	40 035 727	10,0%
valid. médias por multiviagem (Andante)	5,09	4,98	-2,1%
valid. médias por assinatura (Andante)	59,59	58,11	-2,5%
Cientes Regulares MP (média mensal)	75 108	84 708	12,8%
Cientes Frequentes MP (média mensal)	31 146	39 210	25,9%
<b>Passageiros km</b>	185 418 105	210 024 188	13,3%
<b>Percurso médio</b>	5,095	5,246	3,0%
<b>Vel. Comercial Passageiros</b>	26,418	26,350	-0,3%
<b>Acidentes</b>	38	61	60,5%
<b>Acidentes / milhão km</b>	8,76	14,05	60,3%
<b>Taxa de ocupação</b>	18,64%	21,16%	2,52 pp



Média Mensal Global / Top ten	
Troço	Ocupação
Aliados - Trindade (D)	40,28%
Carolina Michaelis - Lapa	37,94%
Trindade (D) - Aliados	37,94%
Lapa - Trindade	37,92%
São Bento - Aliados	37,49%
Casa da Música - Carolina Michaelis	36,45%
Trindade - Lapa	35,75%
Aliados - São Bento	35,08%
Bolhão - Trindade	34,14%
Lapa - Carolina Michaelis	33,51%

Média Mensal Global / Bottom ten	
Troço	Ocupação
Mercado - Sr. de Matosinhos	0,99%
Sr. de Matosinhos - Mercado	1,28%
Brito Capelo - Mercado	3,96%
Fânzeres - Venda Nova	4,24%
Mercado - Brito Capelo	5,34%
ISMAI - Castelo da Maia	5,44%
Castelo da Maia - ISMAI	5,44%
Venda Nova - Fânzeres	5,53%
I.P.O. - Hospital São João	6,10%
Venda Nova - Carreira	6,87%

Média Mensal em faixa horária / Top Ten		
Troço	Hora	Ocupação
Contumil - Estádio do Dragão	7h - 8h	74,78%
Jardim do Morro - São Bento	8h - 9h	73,47%
São Bento - Aliados	8h - 9h	73,30%
General Torres - Jardim do Morro	8h - 9h	68,81%
Aliados - Trindade (D)	8h - 9h	68,44%
Trindade (D) - Aliados	18h - 19h	62,93%
Aliados - São Bento	18h - 19h	62,36%
C.M.Gaia - General Torres	8h - 9h	61,37%
Nasoni - Contumil	7h - 8h	59,29%
Trindade (D) - Aliados	17h - 18h	58,32%

## 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%					
6h - 7h	13,90%	14,95%	15,31%	15,40%	18,67%	15,25%	16,05%					
7h - 8h	24,97%	27,83%	28,97%	26,33%	29,92%	23,95%	25,15%					
8h - 9h	25,53%	28,15%	29,35%	28,08%	30,69%	26,75%	29,31%					
9h - 10h	16,47%	18,29%	19,71%	19,78%	20,85%	19,78%	20,82%					
10h - 11h	14,80%	15,90%	17,40%	19,06%	18,85%	19,39%	20,50%					
11h - 12h	15,62%	16,54%	17,74%	19,29%	19,25%	19,97%	20,32%					
12h - 13h	17,44%	19,30%	21,18%	21,31%	21,49%	20,91%	20,58%					
13h - 14h	21,22%	23,87%	25,43%	25,53%	26,11%	23,18%	23,85%					
14h - 15h	19,06%	20,70%	21,54%	25,39%	24,43%	23,52%	26,40%					
15h - 16h	18,84%	20,36%	21,59%	25,17%	24,47%	23,29%	25,35%					
16h - 17h	18,41%	20,13%	21,10%	23,26%	23,58%	21,97%	24,01%					
17h - 18h	23,36%	25,25%	26,35%	27,33%	29,46%	26,93%	27,78%					
18h - 19h	24,44%	26,95%	27,85%	28,32%	30,68%	27,77%	30,05%					
19h - 20h	14,68%	16,67%	18,81%	19,51%	20,25%	18,96%	21,01%					
20h - 21h	11,95%	12,95%	14,13%	15,95%	17,86%	15,27%	16,90%					
21h - 22h	10,75%	12,29%	12,78%	15,21%	17,66%	15,16%	18,63%					
22h - 23h	10,89%	14,35%	15,96%	17,61%	18,43%	15,44%	16,48%					
23h - 24h	10,31%	11,28%	11,76%	12,60%	15,96%	12,17%	14,49%					
Mensal	18,26%	20,04%	21,18%	22,10%	23,22%	20,76%	22,40%					

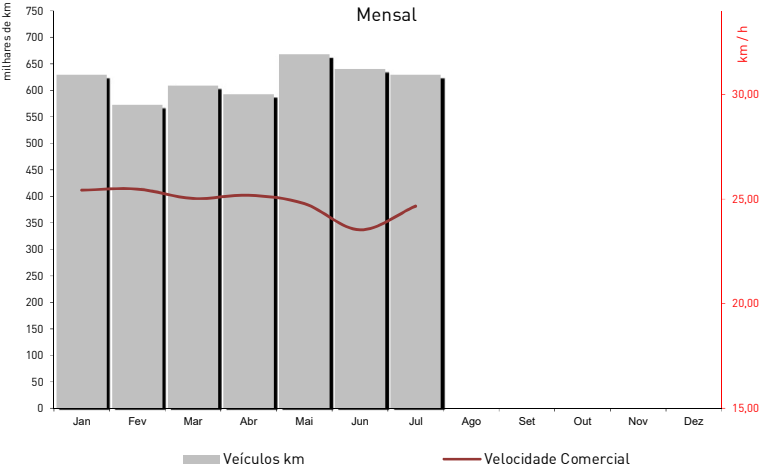
Indicadores de Oferta

Julho 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	Total
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	143 926 073
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	274 856 373
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	414 124 354
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	549 720 632
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	702 243 617
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	848 406 819
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	992 552 475
Agosto												
Setembro												
Outubro												
Novembro												
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			
Setembro			
Outubro			
Novembro			
Dezembro			

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	25,43	10	10
Fevereiro	22 476	47 221	99,6%	5 081 850	10 679 447	25,48	25,46	3	13
Março	24 342	71 563	99,2%	5 506 311	16 185 759	25,03	25,31	10	23
Abril	23 535	95 098	99,2%	5 328 163	21 513 922	25,19	25,28	7	30
Maio	26 965	122 062	99,1%	6 089 659	27 603 580	24,79	25,17	15	45
Junho	27 222	149 284	99,1%	6 133 486	33 737 066	23,53	24,87	10	55
Julho	25 275	174 559	98,9%	5 721 615	39 458 681	24,67	24,88	6	61
Agosto						0,00		0	
Setembro						0,00		0	
Outubro						0,00		0	
Novembro						0,00		0	
Dezembro						0,00		0	



## Tempos de Percurso e Paragem - Eurotram

Julho 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	41,55	23,7	41,03	24,0	-1,3%	41,29
Estádio do Dragão - Sr Matosinhos	15 646	42,38	22,2	42,93	21,9	1,3%	42,66
Campanhã - ISMAI	19 631	42,90	27,5	43,65	27,0	1,8%	43,28
Santo Ovídio - Hospital S. João	8 488	26,77	19,0	27,53	18,5	2,8%	27,15
Estádio do Dragão - Aeroporto	16 759	36,88	27,3	37,55	26,8	1,8%	37,21

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	0,60	17,9	0,66	17,2	4,4%	Fânzeres
Venda Nova - Carreira	583	0,80	20,7	0,85	20,0	3,2%	Venda Nova
Carreira - Baguim	786	1,06	24,7	1,11	24,0	2,9%	Carreira
Baguim - Campanha	752	0,95	25,3	0,90	25,9	-2,5%	Baguim
Campanha - Rio Tinto	860	1,46	22,4	1,39	23,1	-2,9%	Campanha
Rio Tinto - Levada	453	0,69	17,3	0,67	17,6	-1,6%	Rio Tinto
Levada - Nau Vitória	1 112	1,49	28,5	1,40	29,6	-3,9%	Levada
Nau Vitória - Nasoni	499	0,60	21,0	0,59	21,1	-0,3%	Nau Vitória
Nasoni - Contumil	650	1,11	19,7	1,06	20,3	-2,7%	Nasoni
Contumil - Estádio do Dragão	619	0,91	21,0	0,65	24,7	-15,2%	Contumil
Estádio do Dragão - Campanhã	1 166	1,86	25,0	1,67	26,7	-6,6%	Estádio do Dragão
Campanhã - Heroísmo	951	0,95	30,6	0,89	31,6	-3,3%	Campanhã
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,45	25,9	0,44	26,1	-1,0%	Heroísmo
24 de Agosto - Bolhão	680	0,63	26,6	0,64	26,4	0,6%	24 de Agosto
Bolhão - Trindade	452	0,37	21,0	0,38	20,8	0,9%	Bolhão
Trindade - Lapa	857	1,25	23,7	1,29	23,2	2,0%	Trindade
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,40	20,6	0,39	20,8	-1,1%	Lapa
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,64	23,2	0,67	22,8	1,8%	Carolina Michaelis
Casa da Música - Francos	872	1,15	24,9	1,12	25,1	-1,1%	Casa da Música
Francos - Ramalde	965	0,92	31,9	0,95	31,4	1,6%	Francos
Ramalde - Viso	621	0,50	27,1	0,49	27,4	-1,0%	Ramalde
Viso - Sete Bicas	744	0,62	29,2	0,62	29,1	0,4%	Viso
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,80	22,8	0,84	22,3	2,1%	Sete Bicas
<b>Linha Azul</b>							
Sra da Hora - Vasco da Gama	824	2,16	18,6	2,46	16,7	11,1%	Sra da Hora (A)
Vasco da Gama - Estádio do Mar	662	1,82	16,8	1,80	16,9	-0,7%	Vasco da Gama
Estádio do Mar - Pedro Hispano	787	1,50	23,8	1,49	23,9	-0,6%	Estádio do Mar
Pedro Hispano - Parque de Real	657	1,51	20,3	1,81	17,6	15,3%	Pedro Hispano
Parque de Real - C. Matosinhos	724	2,04	17,4	2,10	17,0	2,6%	Parque de Real
C. Matosinhos - Matosinhos Sul	617	1,05	24,7	1,32	21,0	17,5%	C. Matosinhos
Matosinhos Sul - Brito Capelo	536	2,28	12,2	2,01	13,6	-10,3%	Matosinhos Sul
Brito Capelo - Mercado	488	1,37	16,2	1,33	16,6	-2,5%	Brito Capelo
Mercado - Sr. de Matosinhos	709	1,11	26,5	1,23	24,6	7,9%	Mercado
<b>Troço Comum Vermelha / Aeroporto</b>							
Sra da Hora - Fonte do Cuco (B)	687	0,87	22,4	1,32	18,0	24,4%	Sr. de Matosinhos
Fonte do Cuco - Custóias	689	0,58	26,3	0,58	26,3	0,1%	Sra da Hora (B)
Custóias - Esposade	1 779	1,73	40,0	1,84	38,5	4,0%	Fonte do Cuco
Esposade - Crestins	2 036	1,57	49,7	1,63	48,4	2,7%	Custóias
Crestins - Dos Verdes	592	0,51	24,4	0,66	22,2	10,3%	Esposade
<b>Linha Verde</b>							
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,93	21,2	1,66	15,4	37,8%	Crestins
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,78	30,9	0,88	29,3	5,7%	Sra da Hora (C)
Cândido dos Reis - Pias	917	0,79	32,8	0,80	32,5	0,8%	Fonte do Cuco
Pias - Araújo	1 258	1,21	35,1	1,22	35,1	0,1%	Cândido dos Reis
Araújo - Custió	652	0,67	24,3	0,64	24,7	-1,6%	Pias
Custió - Parque de Maia	1 419	1,49	34,5	1,49	34,5	-0,1%	Araújo
Parque de Maia - Forum	825	1,46	20,1	1,45	20,2	-0,4%	Custió
Forum - Zona Industrial	1 119	1,46	27,9	1,43	28,3	-1,4%	Parque de Maia
Zona Industrial - Mandim	1 194	1,54	29,3	1,62	28,4	2,9%	Forum
Mandim - Castelo da Maia	1 468	1,43	37,0	1,22	40,5	-8,6%	Parque de Maia
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,59	26,8	0,66	25,6	4,4%	Forum
<b>Linha Amarela</b>							
Santo Ovídio - D. João II	464	0,72	15,8	0,79	15,3	3,6%	Zona Industrial
D. João II - João de Deus	716	1,14	20,0	0,98	21,5	-7,3%	Mandim
João de Deus - C.M.Gaia	405	0,54	15,5	0,55	15,4	0,7%	Castelo da Maia
C.M.Gaia - General Torres	488	0,59	18,2	0,53	18,9	-3,8%	ISMAI
General Torres - Jardim do Morro	420	0,56	14,4	0,47	15,2	-4,9%	Santo Ovídio
Jardim do Morro - São Bento	796	2,12	13,9	2,37	13,0	7,3%	D. João II
São Bento - Aliados	443	0,43	17,1	0,43	17,1	-0,2%	João de Deus
Aliados - Trindade S	450	0,44	15,9	0,46	15,7	1,1%	C.M.Gaia
Trindade S - Faria Guimaraes	555	0,58	18,5	0,66	17,7	4,7%	General Torres
Faria Guimaraes - Marquês	621	0,54	25,2	0,52	25,6	-1,6%	Jardim do Morro
Marquês - Combatentes	703	0,55	28,8	0,61	27,8	3,8%	São Bento
Combatentes - Salgueiros	471	0,35	22,9	0,35	23,0	-0,3%	Aliados
Salgueiros - Polo Universitário	775	0,80	26,6	0,82	26,4	1,0%	Trindade S
Polo Universitário - I.P.O	828	1,76	17,6	1,72	17,9	-1,2%	Faria Guimaraes
I.P.O - São João	352	0,68	11,9	1,31	8,8	35,1%	Marques
<b>Ramal Aeroporto</b>							
Dos Verdes - Botica	684	0,99	21,3	1,14	19,7	7,8%	Lima
Botica - Aeroporto	650	1,24	17,9	1,13	18,9	-5,2%	Salgueiros

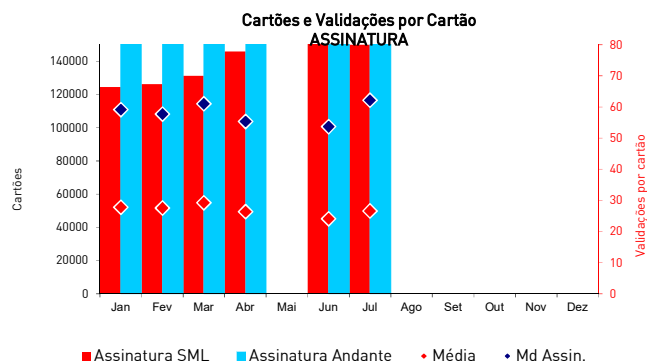
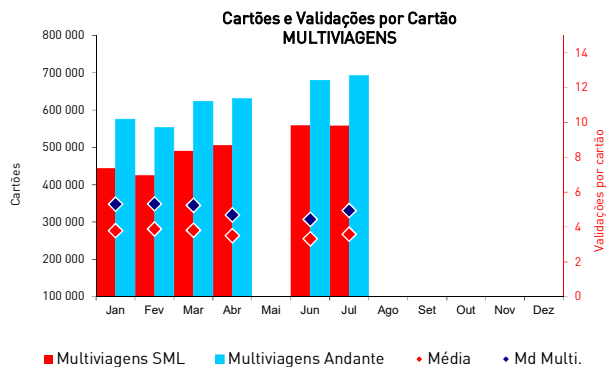
## Tempos de Percurso e Paragem - Tram Train

Julho 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	59,89	33,7	60,50	33,3	1,0%	60,20
Trindade - Póvoa de Varzim*	29 792	50,78	35,2	51,55	34,7	1,5%	51,16
Campanhã - ISMAI	19 631	41,59	28,3	42,39	27,8	1,9%	41,99

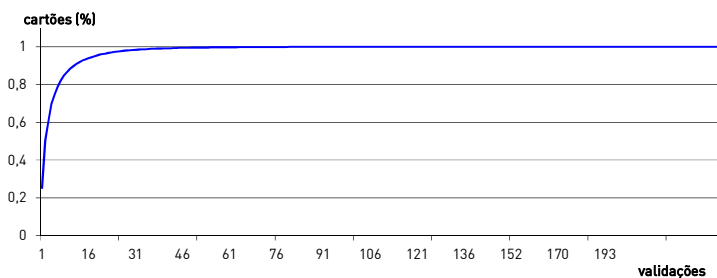
\* serviço omnibus e expresso

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	2,04	23,7	1,95	24,4	-3,0%	Estádio do Dragão	3,01
Campanhã - Heroísmo	951	0,99	30,6	0,93	31,5	-2,9%	Campanhã	0,98
Heroísmo - 24 de Agosto	572	0,47	27,1	0,45	27,4	-1,2%	Heroísmo	0,77
24 de Agosto - Bolhão	680	0,64	27,7	0,64	27,7	0,2%	24 de Agosto	0,83
Bolhão - Trindade	452	0,39	21,7	0,38	22,0	-1,3%	Bolhão	0,84
Trindade - Lapa	857	1,25	24,5	1,39	23,0	6,7%	Trindade	1,17
Lapa - Carolina Michaelis	461	0,41	21,7	0,40	21,8	-0,6%	Lapa	0,84
Carolina Michaelis - Casa da Música	627	0,65	23,8	0,70	23,1	3,0%	Carolina Michaelis	0,89
Casa da Música - Francos	872	1,20	24,8	1,14	25,6	-2,8%	Casa da Música	0,96
Francos - Ramalde	965	0,93	32,9	0,95	32,5	1,1%	Francos	0,85
Ramalde - Viso	621	0,51	28,4	0,49	28,7	-1,2%	Ramalde	0,81
Viso - Sete Bicas	744	0,64	30,0	0,63	30,1	-0,4%	Viso	0,81
Sete Bicas - Sra da Hora	675	0,86	23,3	0,84	23,5	-0,8%	Sete Bicas	0,90
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	0,90	25,9	1,23	21,5	20,7%	Fonte do Cuco	0,71
Fonte do Cuco - Custoias	689	0,58	32,5	0,57	32,8	-1,1%	Custoias	0,66
Custoias - Esposade	1 779	1,73	45,1	1,75	44,7	1,0%	Esposade	0,61
Esposade - Crestins	2 036	1,57	56,3	1,58	56,2	0,2%	Crestins	0,58
Crestins - Dos Verdes	592	0,77	24,4	0,77	24,5	-0,3%	Dos Verdes (B)	0,79
Linha Vermelha	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Pedras Rubras	1,00
Dos Verdes - Pedras Rubras	961	1,05	29,6	1,07	29,4	0,8%	Lidador	0,58
Pedras Rubras - Lidador	1 148	1,06	37,1	1,07	37,1	0,1%	Vilar do Pinheiro	0,60
Lidador - Vilar do Pinheiro	1 988	1,53	56,1	1,60	54,4	3,2%	Modivas Sul	0,58
Vilar do Pinheiro - Modivas Sul	2 037	1,61	55,5	1,65	54,5	1,9%	Modivas Centro	0,58
Modivas Sul - Modivas Centro	1 051	0,87	43,5	0,82	45,2	-3,7%	Modivas Norte	0,86
Modivas Centro - Modivas Norte	853	0,73	35,3	0,71	35,8	-1,5%	Mindelo	0,82
Modivas Norte - Mindelo	1 834	1,42	48,8	1,46	47,8	2,1%	Espaço Natureza	0,57
Mindelo - Espaço Natureza	777	0,66	34,4	0,64	35,0	-1,6%	Varziela	0,82
Espaço Natureza - Varziela	1 539	1,19	49,0	1,28	46,8	4,9%	Árvore	0,55
Varziela - Árvore	859	0,81	34,6	0,81	34,5	0,3%	Azurara	0,59
Árvore - Azurara	665	0,57	35,1	0,57	35,1	0,0%	Santa Clara	0,64
Azurara - Santa Clara	1 218	1,45	35,4	1,49	34,7	2,1%	Vila do Conde	0,90
Santa Clara - Vila do Conde	671	0,71	27,2	0,74	26,5	2,6%	Alto da Pêga	0,62
Vila do Conde - Alto da Pêga	730	0,86	27,1	0,88	26,7	1,7%	Portas Fronhas	0,95
Alto da Pêga - Portas Fronhas	671	0,80	25,5	0,81	25,3	0,8%	S. Bras	0,67
Portas Fronhas - S. Bras	562	0,54	25,0	0,58	24,3	2,8%	Póvoa de Varzim	8,64
S. Bras - Póvoa de Varzim	625	1,00	22,1	1,00	22,2	-0,1%	Sra da Hora (C)	1,36
Linha Verde	distância (metros)	Tempo Viagem	km/h	Tempo Viagem	km/h	Var Sent	Fonte do Cuco	0,98
Sra da Hora - Fonte do Cuco (C)	686	0,97	21,7	1,70	15,7	38,6%	Cândido dos Reis	0,80
Fonte do Cuco - Cândido dos Reis	914	0,80	32,4	0,92	30,3	6,9%	Pias	0,82
Cândido dos Reis - Pias	917	0,81	33,9	0,85	33,0	2,7%	Araújo	0,89
Pias - Araújo	1 258	1,24	36,1	1,27	35,5	1,7%	Custió	0,83
Araújo - Custió	652	0,69	25,2	0,68	25,4	-0,7%	Parque de Maia	0,97
Custió - Parque de Maia	1 419	1,55	34,8	1,51	35,3	-1,5%	Forum	3,16
Parque de Maia - Forum	825	1,53	20,2	1,50	20,4	-1,0%	Zona Industrial	0,83
Forum - Zona Industrial	1 119	1,48	28,7	1,46	28,9	-0,7%	Mandim	0,83
Zona Industrial - Mandim	1 194	1,59	29,6	1,66	28,8	2,7%	Castelo da Maia	0,99
Mandim - Castelo da Maia	1 468	1,50	36,6	1,30	39,8	-8,0%	ISMAI	6,59
Castelo da Maia - ISMAI	702	0,62	27,2	0,69	8,6	217,5%		

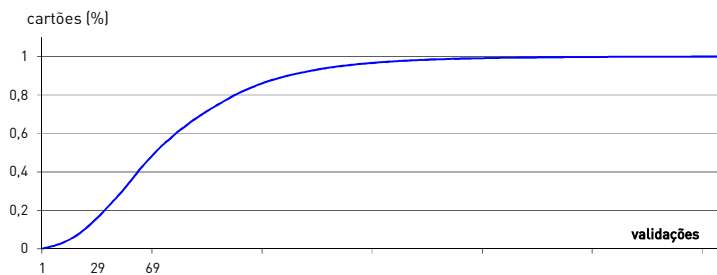


	Validações		Passageiros km		Percurso médio (Kms)		Passageiros zona		Validações médias	
	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Mês	Acum	Dia útil	Mensal
Jan	5 149 849	5 149 849	26 275 684	26 275 684	5,102	5,102	9 849 287	9 849 287	199 274	166 124
Fev	5 137 883	10 287 732	26 244 659	52 520 343	5,108	5,105	9 853 830	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	250 937	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										
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	26,58%	até 1	26,58%
2	25,29%	até 2	51,87%
3	9,71%	até 3	61,58%
4	9,59%	até 4	71,17%
5	4,92%	até 5	76,09%
10	1,67%	até 10	89,54%
15	0,66%	até 15	94,36%
30	0,11%	até 30	98,58%
45	0,03%	até 45	99,45%
60	0,01%	até 60	99,73%

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

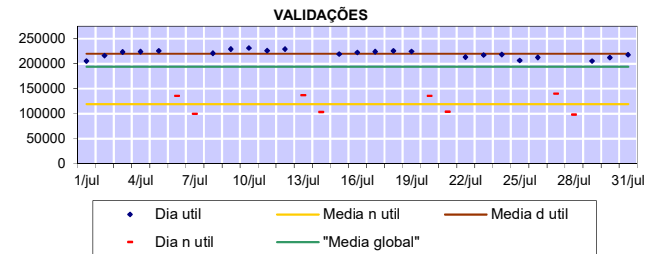
4,90

Validações	%	Validações	% ac
5	3,47%	até 5	35,64%
15	1,49%	até 15	52,48%
30	0,50%	até 30	66,83%
45	0,99%	até 45	78,71%
60	0,50%	até 60	86,14%
75	0,99%	até 75	92,08%
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%

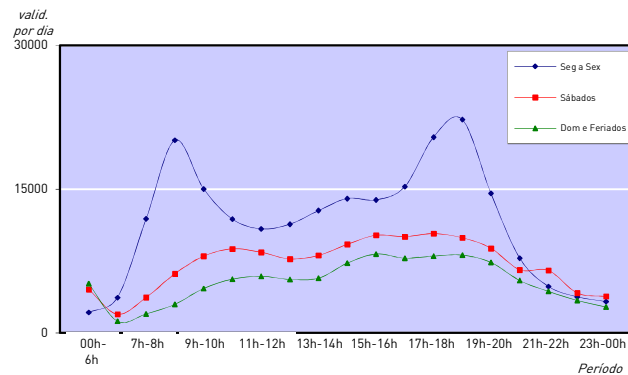
Media Mensal de validações assinatura (apenas o tipo de assinatura mais representativa)

26,13

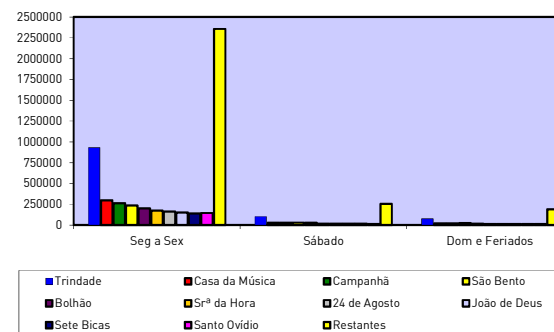
	Validações	%
<b>Seg a Sex</b>	5 056 071	84,1%
<b>Sábados</b>	548 211	9,1%
<b>Dom e Feriados</b>	405 769	6,8%
<b>Total do Mês</b>	<b>6 010 051</b>	



	Validações	%
<b>Seg a Sex</b>		
7h-10h	1 082 164	21,4%
10h-17h	2 070 456	40,9%
17h-20h	1 316 322	26,0%
20h-7h	587 129	11,6%
<b>Sábados</b>		
9h-19h	363 048	66,2%
19h-9h	185 163	33,8%
<b>Dom e Feriados</b>		
14h-19h	157 768	38,9%
19h-14h	248 001	61,1%
<b>Total do Mês</b>	<b>6 010 051</b>	

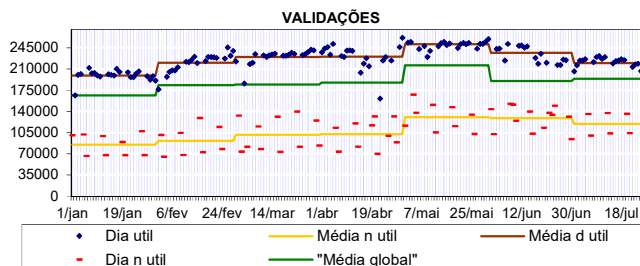


	Validações	%
Trindade	1 106 165	18,4%
Casa da Música	345 634	5,8%
Campanhã	308 222	5,1%
São Bento	288 677	4,8%
Bolhão	243 854	4,1%
Srª da Hora	207 155	3,4%
24 de Agosto	192 656	3,2%
João de Deus	181 968	3,0%
Sete Bicas	168 968	2,8%
Santo Ovídio	168 395	2,8%
Restantes	2 798 357	46,6%
<b>Total do Mês</b>	<b>6 010 051</b>	

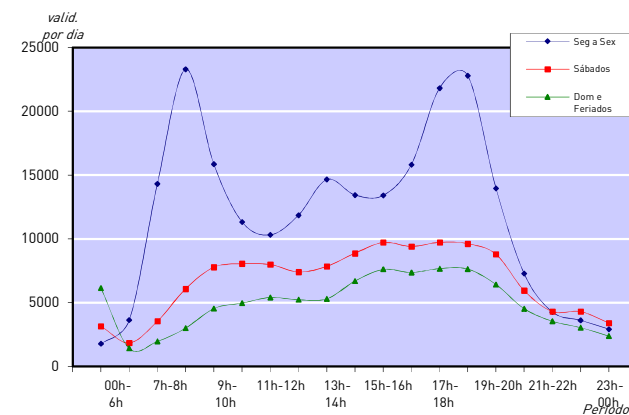




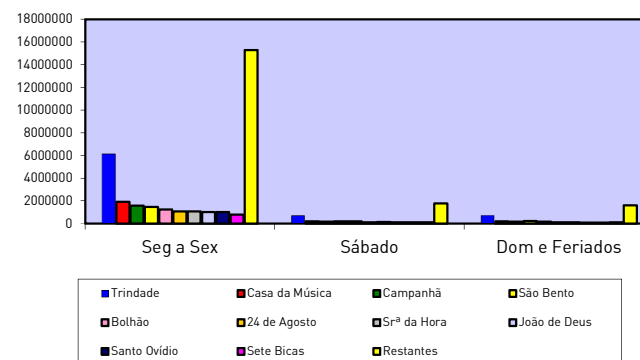
	Validações	%
Seg a Sex	32 596 467	81,4%
Sábados	3 834 778	9,6%
Dom e Feriados	3 604 482	9,0%
<b>Total</b>	<b>40 035 727</b>	



	Validações	%
<b>Seg a Sex</b>		
7h-10h	7 700 513	23,6%
10h-17h	13 079 471	40,1%
17h-20h	8 433 274	25,9%
20h-7h	3 383 209	10,4%
<b>Sábados</b>		
9h-19h	2 593 094	67,6%
19h-9h	1 241 684	32,4%
<b>Dom e Feriados</b>		
14h-19h	1 404 548	39,0%
19h-14h	2 199 934	61,0%
<b>Total</b>	<b>40 035 727</b>	



	Validações	%
Trindade	7 522 849	18,8%
Casa da Música	2 301 218	5,7%
Campanhã	1 910 449	4,8%
São Bento	1 905 421	4,8%
Bolhão	1 592 557	4,0%
24 de Agosto	1 316 989	3,3%
Srª da Hora	1 314 524	3,3%
João de Deus	1 228 230	3,1%
Santo Ovídio	1 217 846	3,0%
Sete Bicas	1 044 267	2,6%
Restantes	18 681 377	46,7%
<b>Total</b>	<b>40 035 727</b>	



## Validações por tipo de título

Julho de 2019

Validações ANDANTE							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	1 164 921	370 808	267 389	43 697	61 490	76 856	1 985 161
Assinatura	242 633	1 377 636	796	34	10 444	2 392 703	4 024 246
Sociais	0	0	0	0	0	0	0
escola.tp	0	0	0	0	0	0	0
Total	1 407 554	1 748 444	268 185	43 731	71 934	2 469 559	6 009 407

Validações ANDANTE %							
Andante	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	19%	6%	4%	1%	1%	1%	33%
Assinatura	4%	23%	0%	0%	0%	40%	67%
Sociais	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
escola.tp e superior.tp	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	23%	29%	4%	1%	1%	41%	100%

Validações ALTERNATIVOS							
Alternativos	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Outros	Total
Multiviagem	0	0	0	0	0	0	0
Assinatura	0	74	224	346	0	0	644
Sociais	0	0	0	0	0	0	0
escola.tp	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	74	224	346	0	0	644

## Operação

**Julho 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				
Set				
Out				
Nov				
Dez				