



Setembro/2015

O custo dos deslocamentos nas áreas metropolitanas Estado de São Paulo

Nas áreas metropolitanas, a ausência de um planejamento urbano adequado resulta em um forte desequilíbrio entre a ocupação habitacional nas áreas periféricas e a oferta de funções urbanas (empregos, educação, saúde, saneamento, lazer e serviços em geral) nas áreas centrais das cidades-polo.

Nesse ambiente, o impacto das longas viagens pendulares casa – trabalho – casa sobre a produtividade, chamado de produção sacrificada¹, tem crescido ano após ano. Considerando os deslocamentos acima de 30 minutos, mais de 17 milhões de trabalhadores² demoram, em média, 114 minutos nessas viagens, gerando um custo de produção sacrificada superior a R\$ 111 bilhões. Esse número aumentou em 304 mil pessoas entre 2011 e 2012, superior à população de Guarujá/SP (294,7 mil) e Taubaté/SP (283,9 mil) ou mais de duas vezes a população de Bragança Paulista/SP (150,0 mil) naquele ano.

No estado de São Paulo foram analisadas três áreas metropolitanas (São Paulo, Baixada Santista e Campinas). Dentre as três áreas, o município com maior tempo de deslocamento médio, considerando apenas os deslocamentos acima de 30 minutos, foi Francisco Morato, na área metropolitana da capital, com 162 minutos. Morungaba, na área metropolitana de Campinas, registrou o menor tempo, com 101 minutos. Em Santos a média ficou em 114 minutos. Já em Campinas atingiu 117 minutos e em São Paulo chegou a 134 minutos.

Na área metropolitana de São Paulo, 5,5 milhões de trabalhadores levaram, em média, 132 minutos nos deslocamentos casa-trabalho-casa em 2012. Frente a 2011, o tempo de deslocamento aumentou 1 minuto e o número daqueles que perderam

¹O que deixa de ser produzido na economia devido ao tempo perdido nos deslocamentos. Em outras palavras, quanto poderia ser produzido no mesmo tempo gasto nos deslocamentos.

² Este contingente se refere aos deslocamentos acima de 30 minutos, que representam uma obrigação de percorrer pelo menos 10 quilômetros entre a moradia e o trabalho a uma velocidade média de 40 km/h, ou a perda excessiva de tempo nos trajetos mais curtos devido aos congestionamentos.

mais de 30 minutos no trânsito cresceu 4,5% (238,8 mil pessoas). Como resultado, o custo da produção sacrificada ultrapassou R\$ 44,8 bilhões em 2012, equivalente a 5,7% do PIB metropolitano daquele ano. O crescimento de 2,3% no impacto econômico em termos de produção sacrificada acompanhou o aumento do tempo médio dos deslocamentos (1,1%) e do número de trabalhadores que levaram mais de 30 minutos nos deslocamentos (4,5%) – Tabela 1.

Tabela 1. Evolução do tempo médio e do custo do deslocamento casa – trabalho - casa na área metropolitana de São Paulo e população ocupada afetada

Municípios	Tempo médio gasto no deslocamento (minutos)		Custo do deslocamento - acima de 30 minutos (R\$ 1.000)		Custo do deslocamento (% do PIB)		Trabalhadores com deslocamento acima de 30 minutos	
	2011	2012	2011*	2012	2011	2012	2011	2012
Francisco Morato	158	162	87.511	97.113	7,5	8,5	47.284	53.251
Itapeverica da Serra	155	161	249.640	253.818	6,4	7,4	43.331	48.669
Ferraz de Vasconcelos	153	156	128.465	145.339	6,8	7,5	50.405	55.939
Embu-Guaçu	147	153	37.142	42.941	5,2	5,8	13.341	14.697
Itaquaquecetuba	145	149	230.747	254.203	5,9	6,5	80.278	87.547
Franco da Rocha	146	148	131.663	153.937	6,5	7,0	35.400	38.490
Poá	143	146	174.666	170.230	5,1	5,6	26.024	28.147
Embu das Artes	138	140	342.264	373.432	6,2	6,6	73.507	78.447
Suzano	136	139	295.373	295.340	4,9	5,2	58.586	62.268
Caieiras	137	138	105.995	118.214	4,9	5,2	23.683	25.139
Rio Grande da Serra	136	137	30.757	31.145	5,5	5,8	12.549	13.276
São Paulo	132	134	29.166.836	30.346.208	5,8	6,1	3.072.469	3.224.495
Juquitiba	131	134	9.588	10.122	3,2	3,4	3.927	4.119
Itapevi	132	132	397.798	410.250	5,9	6,1	58.482	61.165
Mauá	132	132	467.225	474.125	5,8	6,0	130.332	136.283
Taboão da Serra	130	131	303.753	306.877	5,6	5,8	80.193	83.518
Guarulhos	128	130	2.348.736	2.373.764	5,1	5,3	300.859	312.339
São Lourenço da Serra	127	129	5.017	5.582	3,0	3,1	1.987	2.060
Cotia	128	129	364.789	381.358	4,9	5,1	56.693	58.798
Salesópolis	128	129	7.520	7.221	3,6	3,7	2.589	2.684
Ribeirão Pires	127	127	103.595	109.621	5,0	5,1	30.468	31.446
Biritiba-Mirim	122	124	12.939	12.822	3,2	3,3	4.584	4.691
Arujá	123	124	84.033	85.129	3,9	4,0	15.024	15.381
Santa Isabel	122	124	35.000	37.283	3,7	3,8	9.004	9.214
Jandira	124	124	93.711	91.571	4,9	4,9	33.367	34.152
Carapicuíba	124	124	247.452	248.024	6,0	6,0	117.930	120.561
Mogi das Cruzes	121	123	379.171	370.306	3,7	3,8	75.990	77.442
Santo André	122	122	864.594	843.605	4,7	4,7	185.379	188.716
São Bernardo do Campo	121	122	1.753.252	1.575.707	4,6	4,6	198.481	201.894
Vargem Grande Paulista	121	122	32.667	36.163	3,5	3,5	9.079	9.228
Osasco	122	121	2.166.213	2.055.509	5,3	5,2	188.802	191.931
Mairiporã	121	121	50.834	51.088	3,8	3,8	16.013	16.257
Santana de Parnaíba	121	121	204.034	207.440	4,2	4,2	26.158	26.533
São Caetano do Sul	120	120	447.551	455.048	3,6	3,6	33.170	33.615
Barueri	120	120	1.463.275	1.438.590	4,4	4,3	62.090	62.903
Pirapora do Bom Jesus	119	120	5.644	5.644	3,7	3,7	3.216	3.252
Diadema	119	119	541.369	504.674	4,4	4,3	101.020	102.008
Guararema	115	117	12.743	11.593	2,5	2,5	3.217	3.226
Cajamar	113	113	210.998	188.981	3,4	3,4	12.541	12.459
AM São Paulo	131	132	43.800.488	44.819.738	5,5	5,7	5.297.456	5.536.241

* Atualizado para 2012 pelo deflator do PIB

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD/IBGE e Ministério do Trabalho e Emprego

Na área metropolitana da Baixada Santista, um total de 300,2 mil trabalhadores levaram, em média, 116 minutos nos deslocamentos casa-trabalho-casa em 2012. O tempo de deslocamento aumentou 3 minutos (2,0%) e o número de trabalhadores que perderam mais de 30 minutos no trânsito cresceu 0,7% (2,0 mil pessoas) na comparação com 2011. O custo da produção sacrificada ultrapassou R\$ 2,0 bilhões

em 2012 (3,4% do PIB metropolitano). O impacto econômico em termos de produção sacrificada teve um aumento de 10,5% – Tabela 2.

Tabela 2. Evolução do tempo médio e do custo do deslocamento casa – trabalho - casa na área metropolitana da Baixada Santista e população ocupada afetada

Municípios	Tempo médio gasto no deslocamento (minutos)		Custo do deslocamento - acima de 30 minutos (R\$ 1.000)		Custo do deslocamento (% do PIB)		Trabalhadores com deslocamento acima de 30 minutos	
	2011	2012	2011*	2012	2011	2012	2011	2012
Mongaguá	123	127	18.973	16.310	2,6	2,7	4.672	4.805
Praia Grande	124	127	156.359	162.854	3,7	3,9	44.707	46.271
Itanhaém	117	121	26.171	24.729	2,1	2,2	8.186	8.291
São Vicente	113	115	165.767	170.412	4,4	4,4	83.274	83.843
Santos	112	114	1.001.145	1.149.495	3,0	3,0	76.527	76.596
Peruíbe	110	113	15.421	14.284	1,8	1,8	4.630	4.611
Guarujá	110	112	140.739	148.168	3,2	3,2	48.967	48.843
Cubatão	108	109	186.676	201.037	3,2	3,2	21.949	21.763
Bertioga	104	105	14.613	14.078	1,6	1,6	5.325	5.224
Baixada Santista	113	116	1.833.510	2.026.922	3,3	3,4	298.237	300.245

* Atualizado para 2012 pelo deflator do PIB

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD/IBGE e Ministério do Trabalho e Emprego

Na área metropolitana de Campinas, 484,4 mil trabalhadores levaram, em média, 113 minutos nos deslocamentos casa-trabalho-casa em 2012, um aumento de 2 minutos frente a 2011. O número de trabalhadores que perderam mais de 30 minutos no trânsito cresceu 0,4% (2,0 mil pessoas). O custo da produção sacrificada ultrapassou R\$ 3,2 bilhões, equivalente a 3,0% do PIB metropolitano – Tabela 3.

Tabela 3. Evolução do tempo médio e do custo do deslocamento casa – trabalho - casa na área metropolitana de Campinas e população ocupada afetada

Municípios	Tempo médio gasto no deslocamento (minutos)		Custo do deslocamento - acima de 30 minutos (R\$ 1.000)		Custo do deslocamento (% do PIB)		Trabalhadores com deslocamento acima de 30 minutos	
	2011	2012	2011*	2012	2011	2012	2011	2012
Monte Mor	120	123	58.062	59.202	3,9	4,1	10.391	10.707
Engenheiro Coelho	119	122	6.673	6.727	2,2	2,2	1.903	1.948
Hortolândia	117	118	325.393	319.235	4,6	4,7	51.689	52.803
Campinas	114	117	1.604.091	1.642.073	3,8	3,8	211.043	213.583
Paulínia	112	115	183.965	211.080	2,1	2,2	11.389	11.473
Vinhedo	111	113	155.950	134.283	2,0	2,0	8.092	8.130
Jaguariúna	111	113	50.458	54.191	1,4	1,4	3.297	3.308
Valinhos	110	112	115.603	114.885	2,8	2,8	18.367	18.368
Sumaré	108	109	287.718	270.781	3,5	3,5	52.465	52.291
Artur Nogueira	107	108	16.135	15.214	2,3	2,3	6.493	6.446
Holambra	106	108	5.835	6.085	1,0	1,0	825	818
Nova Odessa	106	107	44.069	39.953	1,9	1,9	6.104	6.045
Indaiatuba	105	107	123.595	120.089	2,0	1,9	26.279	25.907
Pedreira	104	106	5.687	5.623	0,8	0,8	2.234	2.192
Itatiba	105	106	69.560	69.680	1,9	1,9	13.504	13.311
Santa Bárbara d'Oeste	103	104	81.200	77.400	1,9	1,9	23.560	23.129
Americana	102	103	122.704	118.665	1,7	1,7	25.540	24.971
Santo Antônio de Posse	102	103	7.908	7.708	1,7	1,6	2.071	2.023
Cosmópolis	102	103	18.330	17.353	1,8	1,8	5.949	5.824
Morungaba	100	101	5.861	4.544	1,5	1,5	1.194	1.163
AM Campinas	111	113	3.264.403	3.264.014	2,9	3,0	482.389	484.440

* Atualizado para 2012 pelo deflator do PIB

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD/IBGE e Ministério do Trabalho e Emprego