



## O custo dos deslocamentos nas áreas metropolitanas Estado do Paraná

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 sacrificada<sup>1</sup>, tem crescido ano após ano. Considerando os deslocamentos acima de 30 minutos, mais de 17 milhões de trabalhadores<sup>2</sup> 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 Cascavel/PR (293,4 mil) naquele ano.

No estado do Paraná foram analisadas três áreas metropolitanas (Curitiba, Londrina e Maringá). Dentre as três áreas, o município com maior tempo de deslocamento médio, considerando apenas os deslocamentos acima de 30 minutos, foi Fazenda Rio Grande, na área metropolitana da capital, com 155 minutos. Floresta, na área metropolitana de Maringá, registrou o menor tempo, com 96 minutos.

Na área metropolitana de Curitiba, 588,7 mil trabalhadores levaram, em média, 122 minutos nos deslocamentos casa-trabalho-casa, considerando apenas os deslocamentos acima de 30 minutos, em 2012. Frente a 2011, o tempo de

<sup>1</sup>O 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.

<sup>2</sup> 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.

deslocamento na área metropolitana aumentou 2 minutos e o número daqueles que perderam mais de 30 minutos no trânsito cresceu 2,3% (13,2 mil pessoas). Como resultado, o custo da produção sacrificada ultrapassou R\$ 3,3 bilhões em 2012, equivalente a 3,3% do PIB metropolitano daquele ano – Tabela 1.

**Tabela 1. Evolução do tempo médio e do custo do deslocamento casa – trabalho - casa na área metropolitana de Curitiba 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
Fazenda Rio Grande	153	155	45.003	48.826	6,1	6,2	20.795	21.558
Mandirituba	150	153	10.190	11.112	3,4	3,4	2.555	2.578
Bocaiúva do Sul	148	151	4.713	5.639	3,8	3,9	1.593	1.648
Itaperuçu	147	150	11.975	12.864	4,9	4,9	5.040	5.178
Adrianópolis	142	145	2.570	3.076	2,4	2,4	420	419
Rio Branco do Sul	140	142	25.507	24.632	4,1	4,2	5.011	5.192
Quitandinha	132	134	3.825	4.129	2,3	2,3	1.265	1.273
Quatro Barras	131	133	20.969	21.980	2,8	2,8	2.806	2.815
Lapa	130	133	14.011	13.663	1,5	1,5	2.823	2.838
Piraquara	131	133	33.961	37.834	5,0	5,0	21.461	22.126
Doutor Ulysses	129	132	2.928	3.054	3,1	3,1	386	388
Campo Magro	130	131	10.184	10.934	4,5	4,5	5.458	5.677
Araucária	129	131	445.682	428.538	3,2	3,2	19.500	19.991
Almirante Tamandaré	128	129	39.741	41.973	4,8	4,9	27.946	28.913
Agudos do Sul	124	126	1.079	1.046	1,4	1,4	401	406
Colombo	124	126	107.273	112.518	4,3	4,4	54.797	56.294
Campina Grande do Sul	123	125	22.276	21.809	3,1	3,1	5.903	6.041
Contenda	120	122	4.115	4.322	2,3	2,3	2.119	2.152
Pinhais	119	120	112.429	113.283	3,5	3,5	24.460	25.058
Campo Largo	119	120	54.191	57.486	2,9	2,9	18.887	19.327
São José dos Pinhais	117	118	436.058	434.048	2,8	2,8	46.721	47.845
Tunas do Paraná	116	117	1.605	1.627	2,9	2,9	632	651
Curitiba	114	115	1.837.949	1.772.056	3,0	3,0	301.397	307.184
Balsa Nova	113	114	6.363	6.770	1,9	1,9	1.095	1.116
Cerro Azul	111	112	3.235	3.352	1,3	1,3	844	854
Tijucas do Sul	103	103	3.221	3.540	1,4	1,4	1.138	1.154
<b>AM Curitiba</b>	<b>120</b>	<b>122</b>	<b>3.523.499</b>	<b>3.353.147</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>575.454</b>	<b>588.676</b>

\* Atualizado para 2012 pelo deflator do PIB

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

Nota: Os municípios de Campo do Tenente, Piên e Rio Negro passaram a integrar a área metropolitana em dezembro de 2011

Na área metropolitana de Londrina, 115,3 mil trabalhadores levaram, em média, 107 minutos nos deslocamentos casa-trabalho-casa, considerando apenas os deslocamentos acima de 30 minutos, em 2012. Frente a 2011, o tempo de deslocamento na área metropolitana diminuiu 2 minutos e o número daqueles que perderam mais de 30 minutos no trânsito caiu 0,2% (242 pessoas). Como resultado, o custo da produção sacrificada ultrapassou R\$ 435,1 milhões em 2012, equivalente a 1,9% do PIB metropolitano daquele ano, percentual inferior ao observado no ano anterior – Tabela 2.

**Tabela 2. Evolução do tempo médio e do custo do deslocamento casa – trabalho - casa na área metropolitana de Londrina 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
Alvorada do Sul	127	130	2.524	3.076	1,8	1,9	843	890
Primeiro de Maio	125	129	1.597	1.969	0,9	1,0	550	576
Florestópolis	118	120	3.516	3.655	2,7	2,8	1.787	1.846
Assaí	115	118	3.631	4.262	1,2	1,3	1.096	1.122
Jaguapitã	115	117	3.457	3.892	0,9	1,0	736	751
Bela Vista do Paraíso	115	117	5.709	7.001	2,2	2,3	2.065	2.114
Porecatu	114	116	4.015	4.521	2,2	2,2	1.860	1.901
Sertanópolis	112	115	2.966	3.629	0,8	0,9	868	881
Tamarana	108	109	2.977	3.596	1,8	1,8	987	990
Londrina	106	107	260.303	295.157	2,3	2,3	70.573	70.486
Jataizinho	106	107	3.180	3.415	2,5	2,5	1.753	1.750
Rolândia	104	107	17.393	16.403	1,2	1,2	4.586	4.545
Pitangueiras	106	106	886	948	1,8	1,8	417	417
Ibiporã	105	106	30.585	31.663	2,4	2,4	6.715	6.692
Cambé	101	102	31.558	40.024	1,9	1,9	14.041	13.828
Arapongas	99	101	20.017	18.937	0,8	0,8	6.086	5.946
Sabáudia	98	99	1.667	1.634	1,1	1,0	560	547
<b>AM Londrina</b>	<b>109</b>	<b>107</b>	<b>408.080</b>	<b>435.095</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>115.522</b>	<b>115.280</b>

\* Atualizado para 2012 pelo deflator do PIB.

Nota: Os municípios de Centenário do Sul, Guaraci, Lupionópolis, Miraselva, Prado Ferreira, Rancho Alegre, Sertaneja e Uraí passaram a integrar a área metropolitana em 2013.

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

Na área metropolitana de Maringá, 80 mil trabalhadores levaram, em média, 105 minutos nos deslocamentos casa-trabalho-casa, considerando apenas os deslocamentos acima de 30 minutos, em 2012. Como resultado, o custo da produção sacrificada ultrapassou R\$ 250,1 milhões em 2012, equivalente a 1,6% do PIB metropolitano daquele ano – Tabela 3. Frente a 2011, o tempo de deslocamento na área metropolitana aumentou 1 minuto, enquanto o número daqueles que perderam mais de 30 minutos no trânsito diminuiu 0,3% (216 pessoas).

**Tabela 3. Evolução do tempo médio e do custo do deslocamento casa – trabalho - casa na área metropolitana de Maringá 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
Bom Sucesso	140	137	2.113	2.702	2,8	3,2	962	1.130
Floraí	135	131	1.394	1.639	1,3	1,5	310	366
Sarandi	133	129	12.772	15.143	1,6	1,9	917	1.082
Atalaia	129	126	857	1.172	1,3	1,5	266	318
Doutor Camargo	119	116	1.332	1.621	1,5	1,7	536	644
Mandaguauçu	119	115	4.036	5.214	1,4	1,6	2.631	3.171
Itambé	113	110	2.697	3.151	2,4	2,7	643	779
Ângulo	113	110	552	725	1,1	1,2	204	247
Cambira	111	108	1.180	1.343	1,0	1,1	418	509
Jandaia do Sul	110	108	2.825	3.717	0,9	1,1	1.119	1.378
Astorga	110	108	3.478	4.446	0,9	1,1	1.528	1.878
Ivatuba	110	108	706	887	1,5	1,8	251	308
Santa Fé	109	107	1.437	2.019	0,8	1,0	653	806
Maringá	106	104	122.841	147.914	1,2	1,4	30.627	37.877
Paiçandu	106	104	6.986	9.428	2,2	2,6	5.460	6.705
Munhoz de Melo	105	103	704	1.053	1,4	1,7	324	400
Iguaraçu	104	102	702	1.022	0,9	1,1	276	340
São Jorge do Ivaí	104	102	3.341	4.116	2,0	2,4	11.228	13.900
Marialva	104	102	6.137	7.638	0,9	1,1	2.048	2.533
Presidente Castelo Branco	102	100	1.088	1.323	1,6	1,9	533	660
Flórida	101	99	605	792	1,9	2,3	368	459
Lobato	100	99	974	1.182	0,7	0,9	241	302
Mandaguari	99	98	8.085	10.068	1,5	1,8	2.139	2.662
Ourizona	98	97	1.417	1.849	2,1	2,6	496	618
Floresta	97	96	1.343	2.073	1,6	1,9	742	932
<b>AM Maringá</b>	<b>104</b>	<b>105</b>	<b>245.086</b>	<b>250.181</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>80.223</b>	<b>80.007</b>

\* Atualizado para 2012 pelo deflator do PIB

Nota: O município de Nova Esperança passou a integrar a área metropolitana em 2012

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