



CARACTERIZAÇÃO DOS MOVIMENTOS PENDULARES NAS REGIÕES METROPOLITANAS DO PARANÁ

Paulo Roberto Delgado

Sociólogo, pesquisador do IPARDES
E-mail: delgado@ipardes.pr.gov.br

Rosa Moura

Geógrafa, pesquisadora do IPARDES
E-mail: rosamoura@ipardes.pr.gov.br

Anael Pinheiro de Ulhôa Cintra

Engenheiro agrônomo, pesquisador do IPARDES
E-mail: anaelcintra@ipardes.pr.gov.br

Resumo: Qual o perfil das pessoas que realizam movimentos pendulares para trabalho em município que não o de residência no Paraná? Este artigo tem como objetivo sumarizar as principais características desses movimentos, de forma comparativa entre as pessoas que deixam o município e as que permanecem nele para o exercício das atividades. Considerando a elevada proporção de fluxos para trabalho sobre o total dos deslocamentos pendulares, estes se tornaram o objeto temático da análise. Da mesma forma, tendo em vista que a concentração dos deslocamentos pendulares no Estado ocorre majoritariamente nas aglomerações urbanas que polarizam as Regiões Metropolitanas de Curitiba, Londrina e Maringá, estas regiões constituirão o recorte territorial da análise. A caracterização enfoca sexo, idade, condição de ocupação e categoria do emprego no trabalho principal, tempo de deslocamento, faixas de renda de todos os trabalhos e setor de atividade. Complementam a análise a espacialização e algumas considerações sobre a configuração dos fluxos no território estadual. Conclui-se, em síntese, que houve um aumento desses deslocamentos no Estado, mas ainda seguem concentrados em algumas espacialidades, nas quais o perfil de renda, atividade, condição da ocupação e tempo de deslocamento é mais favorável às pessoas que permanecem no próprio município ou que se deslocam dos polos para outros municípios.

Palavras-chave: Mobilidade pendular. Deslocamentos pendulares. Mobilidade para trabalho. Comutação.

INTRODUÇÃO

As informações dos Censos Demográficos de 2000 e 2010 demonstram que houve, no Paraná, um aumento expressivo dos deslocamentos da população para trabalho e/ou estudo em município que não o de residência em todas as mesorregiões do Estado, com elevação do número de municípios de origem ou de destino desses fluxos, particularmente os de saída¹ para trabalho e estudo que, em 2010, são registrados em todos os municípios paranaenses (CINTRA; DELGADO; MOURA, 2012b). Esse aumento também se deu nas proporções relativas ao total de pessoas que trabalham e estudam nos municípios, demonstrando uma intensificação da mobilidade associada ao mercado de trabalho estadual.

O perfil das pessoas que se deslocam também mudou, sinalizando alterações no comportamento da população paranaense, com maior inserção das faixas mais idosas nas dinâmicas socioeconômicas. Da mesma forma, mais municípios tornaram-se receptores de fluxos, especialmente para estudo, e as aglomerações passaram a apresentar maior complexidade nas direções dos fluxos, com mais destinos, e expansão nas origens, demarcando manchas estendidas assim como novas aglomerações no Estado.

Neste artigo busca-se caracterizar o perfil das pessoas que realizam movimentos pendulares para trabalho no Paraná, sistematizando um conjunto de informações sobre este tipo de deslocamento, disponibilizadas pelo Censo Demográfico 2010. Priorizam-se os deslocamentos para trabalho, uma vez que o exercício dessa atividade é motivo de $\frac{3}{4}$ dos fluxos pendulares no Estado. Esses são caracterizados segundo sexo, idade, condição de ocupação e categoria do emprego no trabalho principal, tempo de deslocamento, faixas de renda de todos os trabalhos e setor de atividade.

Como a espacialização dos fluxos aponta concentração dos deslocamentos pendulares no Estado majoritariamente nas aglomerações urbanas que polarizam as Regiões Metropolitanas (RM) de Curitiba, Londrina e Maringá, estas são o objeto principal do recorte territorial da análise.²

O delineamento do perfil dos ocupados é feito com base em uma tipologia dos fluxos, que considera a contraposição entre as pessoas que deixam o município e as que permanecem nele para o exercício das atividades, e, também, para aquelas que deixam o município, a direção dos fluxos: polo, periferia metropolitana, outra região do Estado ou outra Unidade da Federação/País. Ou seja, são consideradas as distintas características entre as pessoas que:

- residem e trabalham no polo da RM;
- residem em município da periferia e trabalham neste mesmo município;
- residem no polo e trabalham em vários municípios;

¹ Todo deslocamento tem uma origem (ótica das saídas) e um destino (ótica das entradas); em unidades territoriais fechadas, a quantidade de saídas e entradas seria igual; como as unidades espaciais são abertas, essa igualdade não se verifica, devido aos fluxos estabelecidos com outras unidades da federação ou países. No presente texto, privilegiou-se a ótica das saídas, ou seja, considerou-se apenas o movimento de pessoas que residem nas RMs e que buscam outro município para trabalhar (na própria RM, em outro município do Estado, País ou Exterior).

² A ausência de critérios para a criação de regiões metropolitanas e a definição dos municípios que integram a dinâmica metropolitana têm permitido a constante inclusão de municípios a esses conjuntos. Quando da realização do presente estudo, as Regiões Metropolitanas de Curitiba, de Londrina e de Maringá contavam com 29, 16 e 26 municípios, respectivamente, reunindo 18% dos municípios paranaenses.

- residem em município da periferia e trabalham em vários municípios;
- residem no polo e trabalham em outro município da RM;
- residem em município da periferia e trabalham no polo;
- residem em município da periferia e trabalham em outro município da periferia;
- residem na RM e trabalham em outro município do Paraná, fora da respectiva RM;
- residem na RM e trabalham em outra unidade da federação (UF) ou país;
- residem na RM e trabalham em município ignorado.

Em relação aos deslocamentos, o Censo Demográfico 2010 diferenciou os casos em que as pessoas se deslocam habitualmente para um município específico, permitindo sua identificação, daqueles em que as pessoas se dirigem para vários municípios; neste último caso, não é possível identificar o destino, mas presume-se que, em sua maioria, são fluxos de âmbito regional, relacionados a determinados tipos de atividades, particularmente de prestação de serviços ou representação comercial.

1 DESLOCAMENTOS PENDULARES NO PARANÁ 2000/2010

Entre 2000 e 2010, o Paraná elevou de 478.650 para 933.276 o número de pessoas que deixavam o município de residência para trabalho e/ou estudo em outro município (tabela 1). Deste, 357.603 pessoas deixavam o município para trabalho, em 2000, passando, em 2010, para 690.081; outras 121.046 pessoas deixavam o município para estudo, passando, em 2010, para 243.195 pessoas. Nos dois casos, o aumento relativo foi próximo a 100%, bem superior ao verificado para a população que estuda (9,7%) e que trabalha (30,9%), indicando que a mobilidade pendular vem se constituindo numa via relevante para o acesso à escola e ao trabalho. No período, manteve-se elevado o peso dos deslocamentos para trabalho, aproximando-se, nos dois anos, de $\frac{3}{4}$ do total de deslocamentos.

TABELA 1 - DESLOCAMENTOS PARA ESTUDO E TRABALHO - PARANÁ E REGIÕES METROPOLITANAS - 2000/2010

UNIDADE	DESLOCAMENTO				TOTAL	PARTICIPAÇÃO DO TRABALHO SOBRE O TOTAL DE DESLOCAMENTOS (%)
	Estudo	Trabalho		TOTAL		
		Outro município	Vários municípios			
2000						
Paraná	121.046	-	-	357.603	478.650	74,7
RM de Curitiba	49.482	-	-	186.509	235.991	79,0
RM de Londrina	9.580	-	-	30.878	40.458	76,3
RM de Maringá	8.963	-	-	33.605	42.568	78,9
TOTAL RMs	68.025	-	-	250.992	319.017	78,7
RMs/TOTAL PARANÁ (%)	56,2	-	-	70,2	66,6	-
2010						
Paraná	243.195	602.432	87.649	690.081	933.276	73,9
RM de Curitiba	88.596	321.804	15.942	337.746	426.342	79,2
RM de Londrina	18.368	45.971	7.862	53.833	72.201	74,6
RM de Maringá	16.997	58.653	11.244	69.898	86.895	80,4
TOTAL RMs	123.961	426.428	35.049	461.477	585.438	78,8
RMs/TOTAL PARANÁ (%)	51,0	70,8	40,0	66,9	62,7	-

FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

Os deslocamentos concentram-se nas RMs de Curitiba, Londrina e Maringá,³ que totalizam mais de 60% do total de fluxos do Estado. Embora tenha se verificado um incremento de 266.421 pessoas no total dos deslocamentos nas RMs, esta concentração, entre 2000 e 2010, decresceu em termos relativos (-3,9 pontos percentuais), o que aponta para uma intensificação dos deslocamentos entre outros municípios paranaenses.

Esse aumento entre os municípios interioranos fica mais nítido ao se observar que entre 2000 e 2010, no conjunto das três RMs, houve crescimento no contingente de pessoas que frequentam escola ou que estão ocupadas; entretanto, houve decréscimo na participação dos fluxos das RMs para estudo, de 56,2% do total de fluxos do Estado, em 2000, para 51% em 2010; e de 70,2% do total dos fluxos para trabalho, para 66,9%, nos mesmos períodos (tabela 2). Esse decréscimo relativo foi mais intenso na RM de Curitiba; mesmo assim, em 2010, ela respondia por 36,4% dos fluxos para estudo em outro município que não o de residência; 53,4% dos fluxos para trabalho em outro município identificado; e 18,2% dos fluxos para vários municípios.

TABELA 2 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DAS REGIÕES METROPOLITANAS NO TOTAL DA POPULAÇÃO RESIDENTE QUE FREQUENTA ESCOLA E OCUPADA E DOS DESLOCAMENTOS PARA ESTUDO E TRABALHO - PARANÁ - 2000/2010

UNIDADE	POPULAÇÃO		DESLOCAMENTO				TOTAL
	Frequenta Escola	Ocupada	Estudo	Trabalho			
				Outro município	Vários municípios	Total	
2000							
Paraná	100,0	100,0	100,0	-	-	100,0	100,0
RM de Curitiba	29,7	29,6	40,9	-	-	52,2	49,3
RM de Londrina	8,0	8,3	7,9	-	-	8,6	8,5
RM de Maringá	6,6	6,9	7,4	-	-	9,4	8,9
TOTAL RMs	44,3	44,7	56,2	-	-	70,2	66,6
2010							
Paraná	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
RM de Curitiba	31,9	31,7	36,4	53,4	18,2	48,9	45,7
RM de Londrina	7,8	8,2	7,6	7,6	9,0	7,8	7,7
RM de Maringá	6,6	7,2	7,0	9,7	12,8	10,1	9,3
TOTAL RMs	46,4	47,0	51,0	70,8	40,0	66,9	62,7

FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

Observe-se que a RMC tem uma participação reduzida (18,2%) no total dos fluxos para vários municípios, podendo-se avançar a hipótese de que esse tipo de deslocamento é mais importante no interior do Estado e provavelmente relaciona-se ao papel dos centros de médio porte, nas diversas regiões do Estado, na prestação de alguns serviços mais especializados.

Os mapas 1 e 2 apresentam a espacialização dos principais fluxos de saída de pessoas para estudo ou trabalho em município diferente do de residência. Em relação aos fluxos de trabalho, percebe-se a configuração de dois grandes arcos concentradores deste tipo de deslocamento no Estado. O principal deles na porção leste, estendendo-se dos Campos Gerais até o Litoral, mas fortemente concentrado na RM de Curitiba.

O segundo arco envolve uma dispersão maior dos fluxos, se estendendo desde o Norte Pioneiro, Norte Central, parte do Noroeste até o Oeste do Estado. Aqui, além das aglomerações localizadas nas

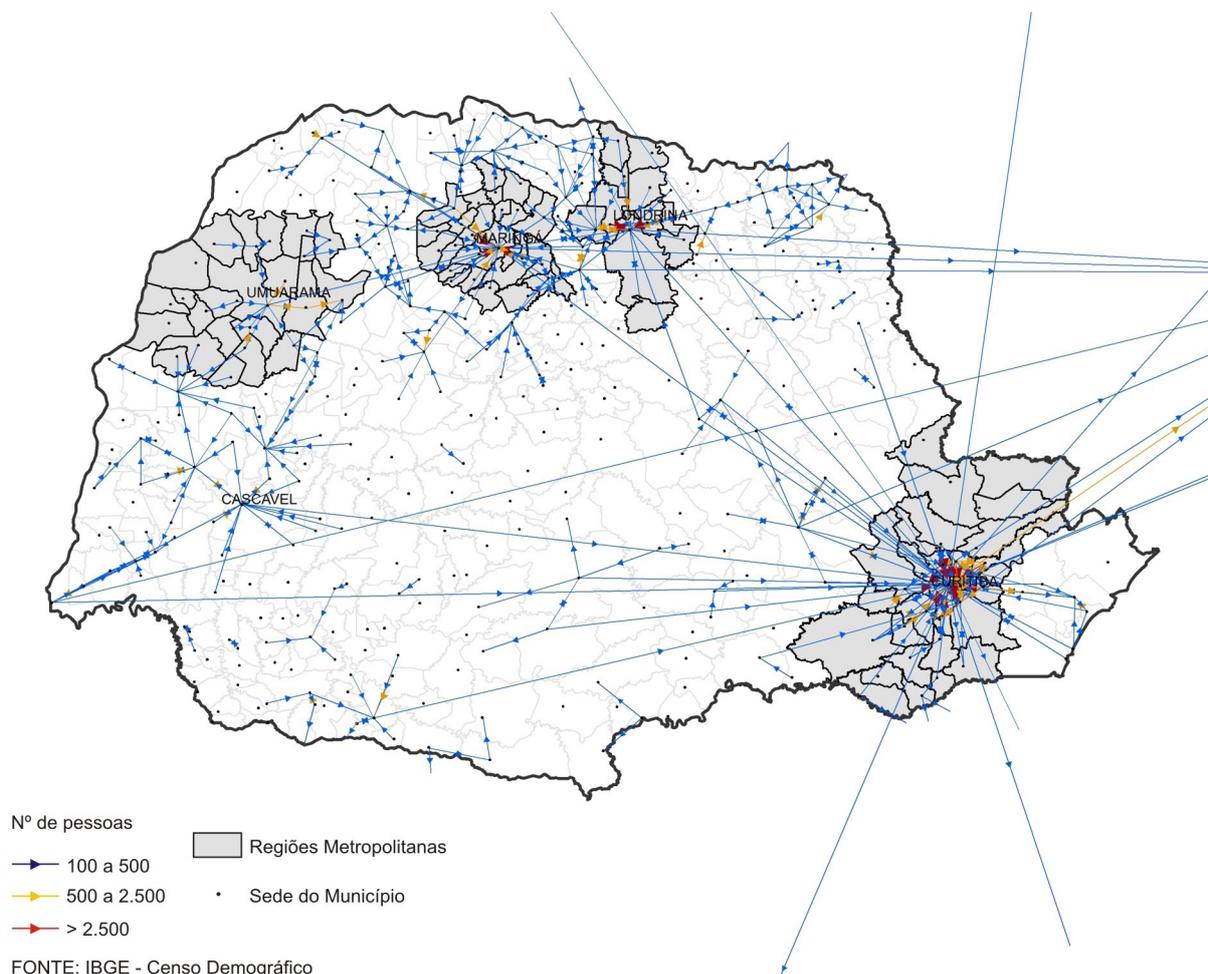
³ Após o Censo Demográfico de 2010 foi instituída a RM de Umuarama, a qual, por este motivo, não será objeto deste trabalho.

RMs de Londrina e Maringá, têm-se a RM de Umuarama, a aglomeração de Cascavel-Toledo e várias pequenas e médias centralidades baseadas na presença de algumas atividades econômicas específicas, cuja demanda por mão de obra transborda para os municípios vizinhos (por exemplo, confecções, em Cianorte; abate de aves, em Cafelândia; açúcar/álcool, no Norte Pioneiro e Noroeste).

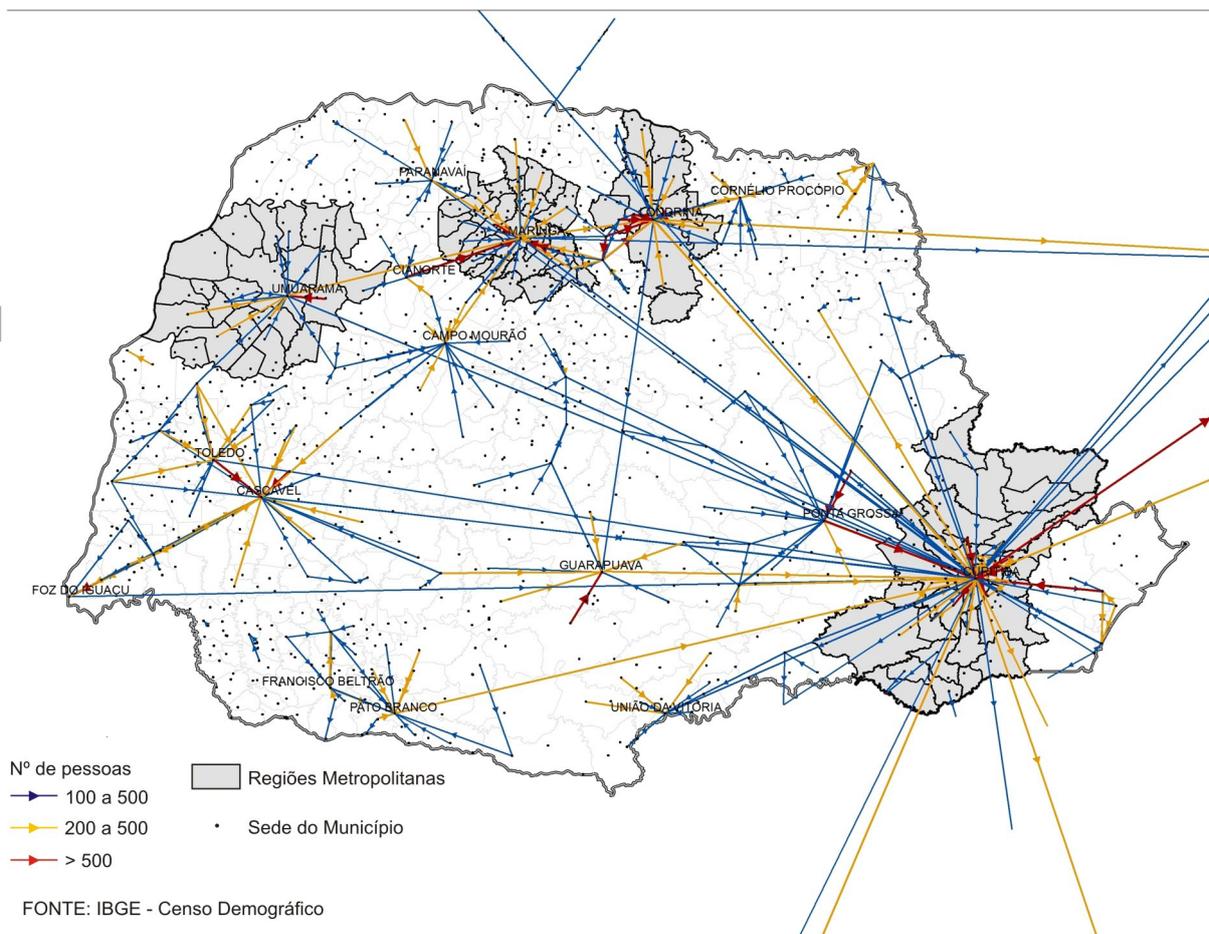
Os deslocamentos para estudo, como mencionado anteriormente, são menos concentrados nas três RMs, dando origem a uma configuração espacial diferente. Por um lado, destacam-se centralidades em outras regiões do Estado: Francisco Beltrão, Pato Branco, Guarapuava, Irati, União da Vitória e Foz do Iguaçu. Outras centralidades que integram os dois grandes arcos de deslocamentos relacionados ao trabalho acabam se diferenciando ainda mais em relação aos fluxos para estudo: Ponta Grossa, Cornélio Procópio, Campo Mourão, Paranavaí e Toledo.

Em relação às três RMs focadas neste trabalho, além de sua importância regional/estadual há que se destacar que elas recebem significativos fluxos para estudo oriundos do Estado de São Paulo, muitos na direção do Norte Central, e de Santa Catarina, neste último caso fundamentalmente para a RM de Curitiba. Mas a relevância dessas regiões como receptoras de estudantes dos estados vizinhos é ainda maior, pois aos contingentes pendulares deve-se acrescentar aquelas pessoas que fixam residência nessas regiões (imigrantes) durante o período de realização de seus cursos.

MAPA 1 - FLUXOS MUNICIPAIS DE SAÍDA PARA TRABALHO - PARANÁ - 2010



MAPA 2 - FLUXOS MUNICIPAIS DE SAÍDA PARA ESTUDO - PARANÁ - 2010



2 PERFIL DOS FLUXOS DE DESLOCAMENTOS

As RMs de Curitiba, Londrina e Maringá possuíam, em 2010, aproximadamente 2,5 milhões de ocupados. Destes, 67,4% encontravam-se na RM de Curitiba, 17,3% na de Londrina, e 15,3% na de Maringá.

Antes de verificar o perfil das pessoas que se deslocam para trabalhar, cabe destacar a importância da mobilidade pendular em cada uma das RMs. A tabela 3 apresenta a distribuição dos ocupados pelos tipos de fluxos, ressaltando-se dois grandes grupos: os que trabalham no próprio município de residência e os que realizam deslocamento pendular. As RMs de Curitiba e Maringá apresentam os maiores percentuais de ocupados trabalhando em outro município – 20,1% e 18,3%, respectivamente, participação que se reduz para 12,4% na RM de Londrina.⁴

⁴ Ressalte-se que neste percentual já estão incluídos os deslocamentos para municípios próximos, como Arapongas e Apucarana, mas que não integram a RM de Londrina.

Nas três RMs, a maioria dos ocupados reside e trabalha no polo, com o percentual destes, em 2010, alcançando a maior participação na RM de Londrina (57,2%) e a menor na RM de Maringá (47,7%). Entre as três RMs, a de Curitiba tem a menor proporção de ocupados que residem e trabalham no mesmo município da periferia, e a de Maringá tem a maior (33,9%). O maior percentual de ocupados em vários municípios (atividades que implicam múltiplos deslocamentos) também se dá na RM de Maringá, onde representam 3% do total de deslocamentos.

TABELA 3 - NÚMERO E PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE OCUPADOS RESIDENTES EM MUNICÍPIOS DAS REGIÕES METROPOLITANAS, SEGUNDO TIPO DE FLUXO PENDULAR - PARANÁ - 2010

TIPO DE FLUXO	REGIÕES METROPOLITANAS					
	RM Curitiba		RM Londrina		RM Maringá	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Total de ocupados	1.681.455	100,0	432.704	100,0	381.277	100,0
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR						
Reside e trabalha no polo	880.299	52,4	247.624	57,2	181.966	47,7
Reside e trabalha no mesmo município da periferia	463.410	27,6	131.247	30,3	129.413	33,9
Total sem deslocamento pendular	1.343.709	79,9	378.871	87,6	311.379	81,7
COM DESLOCAMENTO PENDULAR						
Reside no polo e trabalha em vários municípios	7.408	0,4	4.030	0,9	5.634	1,5
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	8.534	0,5	3.833	0,9	5.610	1,5
Reside no polo e trabalha em outro município da RM	48.999	2,9	6.332	1,5	4.070	1,1
Reside em município da periferia e trabalha no polo	210.533	12,5	24.682	5,7	39.531	10,4
Reside em mun. da periferia e trabalha em outro mun. da periferia	42.192	2,5	6.632	1,5	4.564	1,2
Reside na RM e trabalha em outro mun. do Paraná, fora da respec. RM	5.811	0,3	4.616	1,1	7.901	2,1
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	12.491	0,7	3.272	0,8	2.105	0,6
Reside na RM e trabalha em município ignorado	1.777	0,1	437	0,1	483	0,1
Total com deslocamento pendular	337.746	20,1	53.833	12,4	69.898	18,3

FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

Os movimentos intrametropolitanos, ou seja, entre os municípios que compõem o território da respectiva RM, também apresentam diferenças entre as unidades. A RM de Curitiba tem a maior proporção de residentes no polo que trabalham em município da periferia (2,9% do total de ocupados). Também tem a maior proporção de residentes em municípios da periferia que trabalham no polo (12,5%), seguida pela RM de Maringá (10,4%). Fluxos nessa direção são relativamente baixos na RM de Londrina, atingindo a proporção de 5,7%. Quanto a deslocamentos entre municípios da periferia, novamente estes se dão em maior proporção na RM de Curitiba, compondo 2,5% dos fluxos.

As RMs de Londrina e de Maringá apresentam proporções mais elevadas que a de Curitiba nos deslocamentos para outro município paranaense, fora da RM. Na de Maringá, tais casos atingem 2,1% do total, e na de Londrina, 1,1% (na de Curitiba, 0,3%). A RM de Londrina também tem a maior proporção de deslocamentos para município de outra UF ou de outro país, 0,8%, porém muito próximo às da RM de Curitiba (0,7%) e de Maringá (0,6%).

Essas informações confirmam a maior complexidade da mobilidade pendular na RM de Curitiba, a qual apresenta a maior taxa de mobilidade e cujos fluxos estão relacionados em maior grau às trocas

ocorridas no âmbito da própria aglomeração metropolitana. As RMs do Norte se diferenciam pelo maior peso do trabalho no próprio município de residência e por uma participação mais destacada das trocas com outros municípios não metropolitanos, relacionada à presença de pequenas centralidades no entorno dessas regiões, destino de pequenos, mas numerosos fluxos de pessoas (ver mapa 1).

2.1 SEXO E IDADE

Do total de ocupados nessas RMs, 55% são do sexo masculino e esta maior participação de homens se dá em todos os tipos de fluxo, variando, porém, sua intensidade (tabela 4). A participação mais equilibrada por sexo ocorre entre os residentes e ocupados no polo. No caso dos ocupados que residem e trabalham no mesmo município da periferia, a participação masculina é um pouco maior, sem diferenças expressivas entre as RMs.

TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS FLUXOS PENDULARES POR SEXO, SEGUNDO TIPO DE FLUXO - REGIÕES METROPOLITANAS DE CURITIBA, LONDRINA E MARINGÁ - 2010

TIPO DE FLUXO	REGIÕES METROPOLITANAS					
	RM Curitiba		RM Londrina		RM Maringá	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Total de ocupados	55,2	44,8	55,9	44,1	55,8	44,2
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR						
Reside e trabalha no polo	52,1	47,9	53,3	46,7	52,3	47,7
Reside e trabalha no mesmo município da periferia	57,5	42,5	56,0	44,0	54,9	45,1
COM DESLOCAMENTO PENDULAR						
Reside no polo e trabalha em vários municípios	80,9	19,1	87,7	12,3	90,2	9,8
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	86,3	13,7	91,1	8,9	87,9	12,1
Reside no polo e trabalha em outro município da RM	68,1	31,9	65,5	34,5	61,8	38,2
Reside em município da periferia e trabalha no polo	52,9	47,1	56,8	43,2	58,9	41,1
Reside em município da periferia e trabalha em outro município da periferia	71,9	28,1	67,3	32,7	70,2	29,8
Reside na RM e trabalha em outro município do Paraná, fora da respectiva RM	74,7	25,3	75,5	24,5	69,4	30,6
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	78,8	21,2	88,1	11,9	84,0	16,0
Reside na RM e trabalha em município ignorado	66,1	33,9	72,4	27,6	71,0	29,0

FONTES: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

São majoritariamente masculinos – superiores a 75% – os fluxos para vários municípios, tanto a partir do polo quanto dos periféricos,⁵ assim como os que se destinam a outras UFs ou países, nas três RMs. Outros fluxos contabilizam proporções elevadas do sexo masculino – de 60% a 75% –, casos dos que residem nos polos ou nas periferias e trabalham em município periférico da própria RM; ou em outro município do Paraná, fora da RM. Ficam abaixo de 60%, porém com predomínio masculino, os fluxos de residentes de municípios periféricos que se ocupam nos polos; destaque-se que a maior presença feminina neste tipo de fluxo, nas três RMs, associa-se em boa medida ao trabalho doméstico, conforme será apontado no item relacionado ao tipo de atividades.

⁵ São considerados “periféricos” todos os municípios da RM, exceto o polo.

As faixas etárias das pessoas que realizam deslocamento pendular possuem algumas especificidades se comparadas às que residem e trabalham no mesmo município. Os ocupados que não se deslocam reproduzem o padrão da distribuição do total de ocupados, com as maiores concentrações nas idades entre 25 e 59 anos (tabela 5). Pequenas diferenças podem ser apontadas, como a proporção mais elevada, entre os que residem e trabalham em município periférico, nas faixas etárias de 10 a 15 anos e na com 60 anos e mais, neste último caso mais acentuadamente em Londrina e Maringá. Em Curitiba, os idosos têm participação mais elevada entre os ocupados que residem e trabalham no polo.

Considerando os tipos de fluxos de deslocamento para vários municípios, observa-se baixa incidência de ocupados na faixa etária de 10 a 24 anos, tanto entre residentes nos polos quanto nos municípios periféricos, nas três RMs. Esses fluxos concentram-se nas faixas acima de 40 anos, inclusive na de 60 anos e mais – principalmente entre os residentes nos polos das RMs de Curitiba e Maringá, e residentes nos municípios periféricos da RM de Londrina.

Os deslocamentos para municípios determinados distinguem-se pela menor participação dos ocupados nas faixas etárias de 10 a 15 anos e com 60 anos e mais. A faixa etária de 25 a 39 anos apresenta proporções maiores que as do total de ocupados, com picos nas RMs de Curitiba e Londrina, entre residentes em municípios periféricos que se deslocam para trabalhar em outro município periférico; na RM de Londrina, também entre os residentes no polo ocupados em município da periferia; e na RM de Maringá, entre residentes na periferia que estão ocupados no polo. Outro pico de participação a ser considerado ocorre na RM de Maringá em relação aos residentes no polo ocupados em município da periferia, na faixa etária de 60 anos e mais.

Os fluxos que se destinam a outras UFs ou países evidenciam proporções menores que as do total de ocupados nas faixas até 24 anos; e maiores ou equivalentes, nas faixas com mais de 40 anos.

Em síntese, pode-se concluir que mais homens se deslocam para o trabalho e que, no caso dos deslocamentos femininos, estes se dão fundamentalmente no sentido periferia/polo. O grupo etário de 25 a 39 anos é o que concentra a maior parcela de pessoas que realizam movimento pendular e o que, nas três RMs, possui a maior taxa de mobilidade⁶ – de cada 100 ocupados neste grupo, 20 se deslocam para trabalhar em outro município (gráfico 1). As faixas etárias mais jovens se deslocam em maior proporção dos municípios periféricos para o polo ou outro periférico, fato que pode estar associado ao perfil mais jovem das populações residentes nesses municípios, além da falta de oportunidades de trabalho nos seus municípios de residência. Por fim, os idosos têm maior peso em movimentos para fora das RMs, inclusive para outras UFs/País, e nos fluxos relacionados ao trabalho em vários municípios.

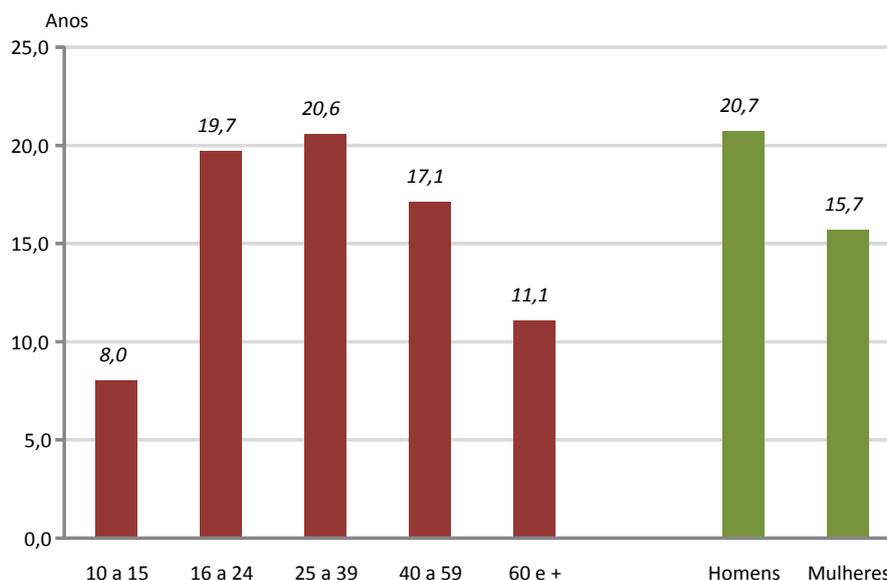
⁶ As taxas de mobilidade pendular segundo grupo etário e sexo, em cada RM, seguem o padrão observado no gráfico 1; varia apenas o nível das taxas.

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS FLUXOS PENDULARES POR FAIXA ETÁRIA, SEGUNDO TIPO DE FLUXO - REGIÕES METROPOLITANAS DE CURITIBA, LONDRINA E MARINGÁ - 2010

TIPO DE FLUXO	REGIÕES METROPOLITANAS														
	RM Curitiba					RM Londrina					RM Maringá				
	10 a 15 anos	16 a 24 anos	25 a 39 anos	40 a 59 anos	60 anos e mais	10 a 15 anos	16 a 24 anos	25 a 39 anos	40 a 59 anos	60 anos e mais	10 a 15 anos	16 a 24 anos	25 a 39 anos	40 a 59 anos	60 anos e mais
Total de ocupados	1,3	18,4	40,7	34,1	5,4	1,3	18,0	37,6	36,5	6,6	1,3	18,8	37,4	36,4	6,1
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR															
Reside e trabalha no polo	1,1	17,2	40,1	35,5	6,1	1,2	17,9	37,7	36,6	6,6	0,9	18,7	37,8	36,6	6,0
Reside e trabalha no mesmo município da periferia	2,3	19,5	39,0	33,3	5,8	1,8	18,3	35,3	37,0	7,6	2,3	18,8	34,1	37,4	7,4
COM DESLOCAMENTO PENDULAR															
Reside no polo e trabalha em vários municípios	0,0	4,0	43,6	44,8	7,6	0,5	4,8	41,7	46,9	6,2	0,3	5,8	37,4	48,6	7,9
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	0,7	10,6	42,4	41,9	4,4	0,4	8,1	44,3	39,9	7,3	0,5	9,9	39,8	43,8	6,0
Reside no polo e trabalha em outro município da RM	0,4	16,0	47,9	32,2	3,5	0,6	14,3	47,5	35,1	2,5	0,0	12,8	43,1	36,0	8,1
Reside em município da periferia e trabalha no polo	0,7	22,1	44,2	30,3	2,6	0,4	22,7	42,3	31,4	3,2	0,4	23,0	44,4	29,5	2,6
Reside em município da periferia e trabalha em outro município da periferia	0,5	22,4	48,7	26,5	1,9	0,5	20,1	45,1	30,8	3,5	0,9	18,9	41,0	36,2	3,1
Reside na RM e trabalha em outro município do Paraná, fora da respectiva RM	0,6	13,6	30,9	43,0	12,0	0,1	14,2	41,8	33,8	10,0	0,1	19,2	40,7	35,2	4,6
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	0,4	14,2	35,6	42,9	6,9	0,0	13,3	33,0	47,7	5,9	0,5	11,8	37,0	46,3	4,3
Reside na RM e trabalha em município ignorado	0,9	12,0	40,7	41,5	4,9	0,0	11,2	38,0	41,5	9,4	0,5	6,5	29,6	43,7	19,6

FONTES: IBGE - Censo Demográfico
 NOTA: Elaboração do IPARDES.

GRÁFICO 1 - TAXA DE MOBILIDADE PENDULAR SEGUNDO GRUPO ETÁRIO E SEXO - REGIÕES METROPOLITANAS DO PARANÁ - 2010



FONTES: IBGE - Censo Demográfico
 NOTA: Elaboração do IPARDES.

2.2 RENDIMENTO MÉDIO POR TIPO DE FLUXO

Nas três RMs, a principal faixa de rendimentos é a de 1 a 3 salários mínimos (s.m.), independentemente do tipo de deslocamento; mais de 60% dos ocupados têm rendimento do trabalho nesta faixa (tabela 6). Apesar deste predomínio, há algumas diferenças na distribuição por faixa de renda quando se consideram os tipos de deslocamento.

Pessoas com maior rendimento (considerando as duas faixas de renda acima de 5 salários) destacam-se em quatro tipos de fluxos: do polo para outro município da própria RM; do polo para vários municípios; e nos dois fluxos com saídas para fora da RM – para outro município do Estado e para outra UF/País. Na RM de Curitiba, a participação deste grupo de maior renda, nessas modalidades de deslocamento, varia de 29,9% a 46,4% dos ocupados; nas outras duas RMs, essa participação oscila entre 16,5% e 36,3%.

Entre os residentes em municípios periféricos, as pessoas com rendimentos mais elevados só têm participação expressiva em um tipo de fluxo: aquele no qual as pessoas deslocam-se para vários municípios. Como já mencionado anteriormente, independentemente do local de moradia, as pessoas com trabalho em vários municípios parecem conformar um grupo bem específico de ocupados.

Outro aspecto que chama atenção é a participação reduzida de trabalhadores sem rendimento ou com rendimento abaixo de um salário mínimo nos deslocamentos intermunicipais. Estas duas condições de renda representam entre 11,9% e 14,2% do total dos ocupados nas RMs, mas em nenhum dos fluxos pendulares sua participação excede a 9%. Na realidade, pessoas com essa condição de renda têm maior peso entre os ocupados que trabalham no próprio município de residência, seja este o polo ou outro município da RM.

TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS FLUXOS PENDULARES POR FAIXAS DE RENDIMENTO DO TRABALHO, SEGUNDO TIPOS DE FLUXO PENDULAR - REGIÕES METROPOLITANAS DO PARANÁ - 2010

TIPO DE FLUXO	RENDA DE TODOS OS TRABALHOS (em salário mínimo)																	
	RM Curitiba					RM Londrina					RM Maringá							
	Sem remuneração	< 1	1 a < 3	3 a < 5	5 a < 10	>= 10	Sem remuneração	< 1	1 a < 3	3 a < 5	5 a < 10	>= 10	Sem remuneração	< 1	1 a < 3	3 a < 5	5 a < 10	>= 10
Total de ocupados	2,70	9,24	61,58	12,39	9,57	4,52	2,44	11,72	64,98	10,66	7,27	2,94	1,80	10,66	67,65	10,37	6,81	2,73
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR																		
Reside e trabalha no polo	1,91	7,46	57,03	14,20	12,89	6,52	2,29	10,75	62,95	11,84	8,48	3,69	1,29	8,86	64,19	12,85	9,01	3,80
Reside e trabalha no mesmo município da periferia	5,81	14,82	65,50	8,54	4,25	1,08	3,53	15,73	68,56	7,39	3,82	0,96	3,15	16,09	69,87	6,48	3,41	0,99
COM DESLOCAMENTO PENDULAR																		
Reside no polo e trabalha em vários municípios em vários municípios	0,49	1,79	27,61	23,68	21,64	24,78	0,00	1,80	40,83	22,28	24,16	10,93	0,17	1,41	41,44	20,71	22,24	14,03
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	0,88	7,07	53,57	21,16	11,58	5,74	0,34	5,60	54,34	21,43	13,89	4,40	0,87	3,89	60,54	16,88	14,86	2,96
Reside no polo e trabalha em outro município da RM	0,92	2,06	46,37	20,73	18,70	11,22	0,33	4,90	56,61	19,14	13,11	5,90	1,35	3,99	53,84	20,04	15,22	5,56
Reside em município da periferia e trabalha no polo	0,25	7,71	75,95	10,23	4,77	1,08	0,35	8,39	75,05	9,68	5,11	1,41	0,13	6,25	83,93	6,88	2,40	0,40
Reside em município da periferia e trabalha em outro município da periferia	0,56	5,08	73,97	12,68	6,17	1,55	0,60	6,83	80,08	7,56	3,79	1,14	1,68	4,71	74,10	13,28	5,46	0,77
Reside na RM e trabalha em outro município do Paraná, fora da respectiva RM	2,65	4,41	46,55	13,68	18,80	13,90	1,44	3,97	49,01	16,10	19,09	10,39	1,91	5,44	62,98	13,22	10,00	6,46
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	1,09	4,26	44,77	16,18	17,29	16,40	1,26	3,52	50,09	14,81	17,58	12,74	1,08	4,27	44,49	19,79	17,70	12,67
Reside na RM e trabalha em município ignorado	0,76	3,32	64,41	17,44	9,47	4,58	0,00	10,46	52,01	9,46	28,06	0,00	0,00	1,86	61,61	8,40	18,54	9,59

FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

Essa menor mobilidade dos ocupados de menor rendimento é confirmada ao se observarem as taxas de mobilidade por faixa de renda (tabela 7). As menores taxas, nas três RMs, são verificadas entre os ocupados sem rendimento ou abaixo de um salário; apenas na RM de Curitiba, entre os que ganham até 1 salário, esta taxa supera a 10%.

TABELA 7 - TAXA DE MOBILIDADE PENDULAR SEGUNDO FAIXAS DE RENDIMENTO DO TRABALHO - REGIÕES METROPOLITANAS DO PARANÁ - 2010

REGIÃO METROPOLITANA	FAIXAS DE RENDIMENTO DE TODOS OS TRABALHOS (em salário mínimo)					
	Sem Remuneração	< 1	1 a <3	3 a < 5	5 a < 10	>= 10
Curitiba	3,6	13,5	22,2	21,0	17,3	18,0
Londrina	2,5	6,8	12,5	15,4	17,3	18,1
Maringá	6,1	9,0	19,7	19,6	19,9	21,2

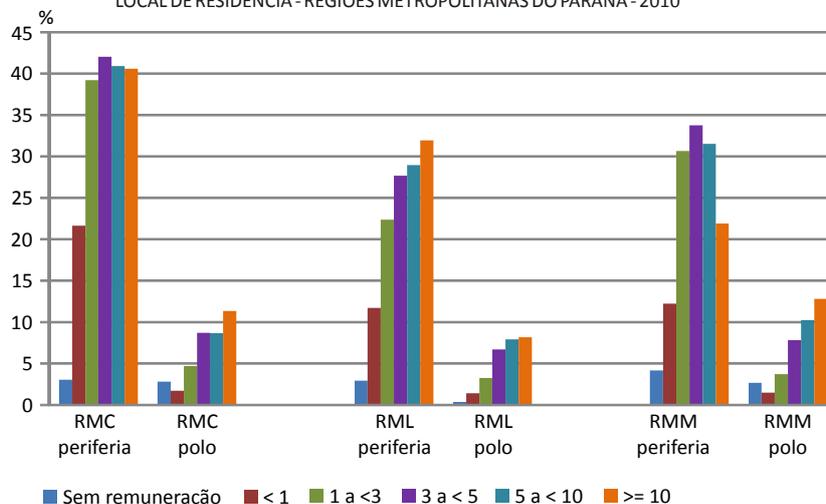
FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

O padrão de mobilidade por faixa de renda diferencia-se por região metropolitana: enquanto na RM de Curitiba a maior taxa é observada entre os que ganham entre 1 e 3 salários, nas demais são as pessoas com rendimento mais elevado que apresentam a maior taxa. Entretanto, destaque-se que quando se consideram os ocupados nos polos metropolitanos o padrão é idêntico nas três regiões, com a taxa se elevando conforme aumenta a faixa de renda (gráfico 2). Entre os residentes nos municípios periféricos, as três RMs se diferenciam: em Londrina, repete-se o padrão observado para os polos; em Maringá, o padrão é um U invertido, com taxas crescentes até a faixa de 3 a 5 salários, decrescendo a partir das demais; em Curitiba, a taxa aumenta até a faixa de 1 a 3 salários, atingindo um patamar que se mantém nas faixas superiores de renda.

Adicionalmente, verifica-se que para todas as faixas de renda, nas três RMs, as taxas de mobilidade são maiores para os residentes nas periferias, atingindo valores próximos a 40% para a maioria das faixas de rendimento na periferia da RMC.

GRÁFICO 2 - TAXAS DE MOBILIDADE PENDULAR SEGUNDO FAIXAS DE RENDIMENTO DO TRABALHO E LOCAL DE RESIDÊNCIA - REGIÕES METROPOLITANAS DO PARANÁ - 2010



FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

2.3 CONDIÇÃO DA OCUPAÇÃO E SETOR DE ATIVIDADE

Os trabalhadores com carteira assinada correspondem a mais de 50% dos ocupados, atingindo a maior participação na RM de Curitiba (58,2%), na qual abrange 977,9 mil trabalhadores dos 1,4 milhão nesta condição no conjunto das RMs. A segunda categoria é a dos trabalhadores por conta própria, que reúne mais de 500 mil ocupados, sendo aproximadamente 20% dos ocupados de cada RM (tabela 8).

TABELA 8 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS OCUPADOS SEGUNDO TIPOS DE FLUXO PENDULAR E POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO - REGIÕES METROPOLITANAS DO PARANÁ - 2010

TIPO DE FLUXO	POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO E CATEGORIA DO EMPREGO NO TRABALHO PRINCIPAL							
	Empregados com Carteira de Trabalho Assinada	Militares e Funcionários Públicos Estatutários	Empregados sem Carteira de Trabalho Assinada	Conta Própria	Empregadores	Não Remunerados	Trabalhadores na Produção para o Próprio Consumo	TOTAL
RM Curitiba								
Total de ocupados	58,2	4,2	12,4	20,0	2,9	1,3	1,0	100,0
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR								
Reside e trabalha no polo	57,4	4,9	11,5	20,7	3,9	1,3	0,3	100,0
Reside e trab. no mesmo mun. da periferia	49,9	3,3	14,6	25,4	1,7	2,0	3,0	100,0
COM DESLOCAMENTO PENDULAR								
Reside no polo e trabalha em vários municípios	39,7	3,9	9,6	37,6	8,6	0,0	0,5	100,0
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	34,6	1,9	14,9	45,5	2,3	0,5	0,3	100,0
Reside no polo e trab. em outro mun. da RM	73,4	8,2	6,0	7,2	4,5	0,3	0,4	100,0
Reside em mun. da periferia e trab. no polo	73,8	2,5	13,3	9,4	0,8	0,1	0,1	100,0
Reside em município da periferia e trabalha em outro município da periferia	77,1	3,9	8,6	8,5	1,3	0,2	0,3	100,0
Reside na RM e trabalha em outro município do Paraná, fora da respectiva RM	49,8	10,4	12,1	17,8	7,6	0,5	1,8	100,0
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	60,8	4,6	11,9	17,1	4,9	0,1	0,6	100,0
Reside na RM e trabalha em mun. ignorado	70,7	5,1	8,9	14,1	0,5	0,7	0,1	100,0
RM Londrina								
Total de ocupados	56,1	3,4	15,8	19,8	3,1	1,2	0,7	100,0
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR								
Reside e trabalha no polo	56,0	3,8	14,7	20,0	3,6	1,3	0,5	100,0
Reside e trab. no mesmo mun. da periferia	51,8	2,6	19,2	21,7	2,0	1,2	1,4	100,0
COM DESLOCAMENTO PENDULAR								
Reside no polo e trabalha em vários municípios	38,0	2,9	14,1	40,1	4,8	0,0	0,0	100,0
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	39,0	3,1	15,5	40,0	2,1	0,3	0,0	100,0
Reside no polo e trab. em outro mun. da RM	70,2	6,4	6,9	8,7	7,5	0,0	0,3	100,0
Reside em mun. da periferia e trab. no polo	74,3	2,8	13,8	7,5	1,5	0,2	0,0	100,0
Reside em município da periferia e trabalha em outro município da periferia	81,7	2,0	8,1	6,5	1,2	0,4	0,2	100,0
Reside na RM e trabalha em outro município do Paraná, fora da respectiva RM	54,8	6,1	14,4	14,6	8,6	0,7	0,7	100,0
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	59,2	0,9	12,3	21,0	5,6	0,7	0,3	100,0
Reside na RM e trab. em município ignorado	47,8	0,0	13,2	34,5	4,5	0,0	0,0	100,0
RM Maringá								
Total de ocupados	53,4	4,5	16,3	20,6	3,7	0,8	0,6	100,0
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR								
Reside e trabalha no polo	54,7	5,3	13,8	20,0	5,2	0,8	0,1	100,0
Reside e trab. no mesmo mun. da periferia	43,9	4,2	22,4	24,6	2,4	1,1	1,3	100,0
COM DESLOCAMENTO PENDULAR								
Reside no polo e trab. em vários municípios	37,3	2,2	12,4	39,9	7,9	0,0	0,2	100,0
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	39,8	1,6	15,3	40,4	2,0	0,5	0,4	100,0
Reside no polo e trab. em outro mun. da RM	52,7	14,2	8,0	17,5	6,3	0,6	0,8	100,0
Reside em mun. da periferia e trab. no polo	78,7	1,6	11,8	7,3	0,5	0,0	0,0	100,0
Reside em município da periferia e trabalha em outro município da periferia	67,1	5,7	11,8	11,4	2,4	0,1	1,6	100,0
Reside na RM e trabalha em outro município do Paraná, fora da respectiva RM	67,8	5,6	8,1	13,2	3,5	0,4	1,4	100,0
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	54,2	2,5	14,4	24,9	3,0	1,1	0,0	100,0
Reside na RM e trab. em município ignorado	44,4	4,5	16,0	25,3	9,8	0,0	0,0	100,0

FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

Há que se observar que essas proporções se alteram substancialmente quando se analisam os tipos de fluxos. Os trabalhadores com carteira assinada têm sua participação ampliada nos deslocamentos pendulares que se dão dentro das RMs, independentemente do local de residência. Nas RMs de Curitiba e de Londrina, a participação desses trabalhadores nos movimentos intrametropolitanos é superior a 70% nos três tipos de deslocamento (polo/periféricos; periféricos/polo e periféricos/periféricos), com o ápice na RM de Londrina (periféricos/periféricos - 80%). Na RM de Maringá, o único tipo de deslocamento que supera 70% é o realizado entre residentes nos periféricos que trabalham no polo.

Em relação aos fluxos para vários municípios, são os trabalhadores por conta própria que se destacam, chegando a mais de 45% entre os residentes em município da periferia da RM de Curitiba que trabalham em vários municípios (*ver* tabela 8). Empregadores, embora com peso menor, têm neste tipo de fluxo sua participação mais acentuada, com exceção da RM de Londrina.

Os assalariados com carteira assinada constituem a única categoria que, nas três RMs, apresenta taxa de mobilidade acima da média verificada para o total de ocupados. Por outro lado, os trabalhadores não remunerados e na produção para o próprio consumo apresentam taxas reduzidas de mobilidade, inferiores a 5%, com exceção desta última categoria na RM de Maringá.

Quatro agrupamentos de atividades são os principais demandantes de trabalhadores nas três RMs: o comércio, a indústria de transformação, e, no setor de serviços, as atividades de apoio à produção (transportes, comunicação, financeiros, engenharia, informática, dentre outros) e as de natureza pública (administração, educação, saúde e serviços sociais). O peso dessas atividades em cada RM não é tão diferenciado, mas cabe destacar que o comércio e a indústria de transformação têm sua maior participação na RM de Maringá; os serviços de apoio à produção na de Curitiba; e os de natureza pública têm peso praticamente igual nas três regiões (tabela 9). Em relação aos demais agrupamentos, apenas o relacionado à agropecuária se diferencia, com maior presença nas RMs do Norte Central.

Os serviços de apoio à produção estão fortemente representados nos fluxos direcionados a vários municípios, tanto por residentes com origem nos polos quanto nos periféricos. Eles também se destacam naqueles fluxos com origem nas RMs para outros municípios do Estado ou outra UF/País. Este desempenho deve decorrer da própria natureza de muitas atividades que compõem esse agrupamento, relacionado ao atendimento de diversas empresas, em locais diversos. Esta característica também se aplica a algumas atividades do comércio, as quais também têm importante peso neste tipo de fluxo.

Ainda em relação ao comércio, esta é a principal atividade para aqueles que moram e trabalham nos polos nas RMs de Londrina e Maringá, ocupando a segunda posição em Curitiba.

TABELA 9 – DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS OCUPADOS SEGUNDO TIPOS DE FLUXO PENDULAR E SETOR DE ATIVIDADE - REGIÕES METROPOLITANAS DO PARANÁ - 2010

TIPO DE FLUXO	SETOR DE ATIVIDADE										TOTAL	
	Agricultura	Indústria da Transformação	Indústria da Construção	Outras Atividades Industriais	Comércio	Serviços de Apoio à Produção	Serviços de Natureza Pública	Outros Serviços	Serviços Domésticos	Outros		
RM Curitiba												
Total de ocupados	4,4	14,2	7,5	1,6	17,6	19,3	14,1	7,7	5,6	8,0	100,0	
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR												
Reside e trabalha no polo	0,7	11,9	5,8	1,5	19,2	22,6	16,7	8,5	4,8	8,4	100,0	
Reside e trabalha no mesmo município da periferia	13,6	17,3	9,1	1,8	16,3	11,7	10,3	6,6	5,6	7,8	100,0	
COM DESLOCAMENTO PENDULAR												
Reside no polo e trabalha em vários municípios	1,3	9,8	7,4	1,3	15,2	35,9	12,6	5,2	1,1	10,3	100,0	
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	2,9	6,5	16,9	1,1	13,2	40,4	6,0	3,9	2,9	6,1	100,0	
Reside no polo e trabalha em outro município da RM	1,8	32,3	5,4	4,2	12,2	15,3	16,9	3,2	0,5	8,0	100,0	
Reside em município da periferia e trabalha no polo	0,5	10,3	10,7	1,1	16,3	22,2	11,8	9,2	11,4	6,5	100,0	
Reside em mun. da periferia e trab. em outro mun. da periferia	3,0	31,7	10,0	2,8	13,4	14,6	11,1	4,2	2,1	7,0	100,0	
Reside na RM e trab. em outro mun. do Paraná, fora da respectiva RM	11,7	8,8	9,3	1,8	12,6	21,1	20,5	4,8	1,1	8,4	100,0	
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	4,1	15,5	13,7	3,2	10,5	26,1	11,4	4,3	1,5	9,7	100,0	
Reside na RM e trabalha em município ignorado	2,6	16,7	7,2	0,7	9,5	23,8	14,6	5,6	6,3	12,9	100,0	
RM Londrina												
Total de ocupados	7,4	16,6	7,2	1,0	18,7	15,2	14,1	7,6	6,3	6,0	100,0	
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR												
Reside e trabalha no polo	3,5	12,3	7,4	1,1	20,3	17,9	16,1	9,1	6,1	6,2	100,0	
Reside e trabalha no mesmo município da periferia	14,8	21,9	6,8	0,8	16,3	8,6	11,2	6,2	7,3	6,0	100,0	
COM DESLOCAMENTO PENDULAR												
Reside no polo e trabalha em vários municípios	2,0	10,7	6,6	1,0	31,4	32,0	8,7	2,2	0,3	5,2	100,0	
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	8,5	14,9	6,9	0,5	20,3	32,1	7,0	4,8	1,5	3,6	100,0	
Reside no polo e trabalha em outro município da RM	6,9	30,0	1,8	0,6	16,8	13,1	21,7	3,5	0,8	4,9	100,0	
Reside em município da periferia e trabalha no polo	1,3	19,3	10,4	0,7	18,4	19,5	10,9	5,4	8,5	5,6	100,0	
Reside em mun. da periferia e trab. em outro mun. da periferia	16,6	44,7	4,8	0,2	9,9	7,6	8,1	1,4	1,1	5,5	100,0	
Reside na RM e trab. em outro mun. do Paraná, fora da respectiva RM	19,3	21,9	8,7	2,6	11,1	12,2	16,5	2,8	1,0	3,9	100,0	
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	18,2	17,5	6,7	2,3	16,4	21,3	7,5	2,9	1,1	6,1	100,0	
Reside na RM e trabalha em município ignorado	6,2	25,4	6,7	0,0	13,5	24,6	12,3	4,5	3,8	2,9	100,0	
RM Maringá												
Total de ocupados	8,0	17,6	7,8	0,8	19,8	14,3	13,1	7,2	6,0	5,5	100,0	
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR												
Reside e trabalha no polo	1,7	14,6	6,9	0,7	23,5	16,9	15,8	9,0	5,4	5,6	100,0	
Reside e trabalha no mesmo município da periferia	17,0	19,5	8,2	0,9	16,9	8,1	11,3	6,0	7,0	5,2	100,0	
COM DESLOCAMENTO PENDULAR												
Reside no polo e trabalha em vários municípios	2,7	14,8	5,3	0,5	25,5	38,6	5,3	2,5	0,2	4,6	100,0	
Reside em município da periferia e trabalha em vários municípios	10,2	11,3	9,7	0,9	17,4	37,6	3,1	5,3	1,2	3,4	100,0	
Reside no polo e trabalha em outro município da RM	10,6	26,6	2,7	1,5	17,7	11,8	24,2	1,0	0,4	3,6	100,0	
Reside em município da periferia e trabalha no polo	2,4	23,0	11,6	0,7	16,3	16,1	7,5	6,0	9,1	7,4	100,0	
Reside em mun. da periferia e trab. em outro mun. da periferia	20,3	26,0	7,0	0,9	8,4	14,2	12,4	2,9	0,8	7,2	100,0	
Reside na RM e trab. em outro mun. do Paraná, fora da respectiva RM	24,1	27,6	7,0	0,6	8,6	10,4	15,1	3,4	1,1	1,9	100,0	
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	16,0	10,0	8,3	3,1	13,4	30,5	9,0	4,8	0,7	4,4	100,0	
Reside na RM e trabalha em município ignorado	8,9	11,0	10,3	3,0	24,2	15,6	13,7	4,1	0,0	9,1	100,0	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico
 NOTA: Elaboração do IPARDES.

Os serviços de natureza pública superam 20% dos ocupados nos fluxos de residentes nos polos e ocupação em municípios periféricos das RMs de Londrina e de Maringá, e, no caso da RM de Curitiba, nos fluxos que deixam municípios da RM para exercer atividade em outros municípios do Paraná.

A indústria de transformação tem as maiores proporções nos fluxos destinados a municípios periféricos, tanto naqueles com origem nos polos, como naqueles oriundos de outros municípios periféricos. O peso da indústria nesses dois tipos de fluxo é mais acentuado nas RMs de Curitiba e de Londrina; nestas, 1/3 ou mais dos ocupados que vão trabalhar em municípios periféricos são da indústria. Além disso, nas três RMs, a indústria de transformação é o agrupamento com o maior número de ocupados entre aqueles que residem e trabalham no mesmo município, nas periferias metropolitanas.

Há três agrupamentos – agricultura, indústria da construção e serviços domésticos – que têm em comum o fato de a maior parcela de seus trabalhadores residir em municípios periféricos; como exceção têm-se os serviços domésticos na RM de Maringá. Cada um desses agrupamentos representa entre 4% e 8% do total dos ocupados nessas regiões e os fluxos em que são relevantes têm origem nesses municípios. O que os diferencia é que a participação dos serviços domésticos se mostra elevada apenas no fluxo periferia/polo, enquanto nos dois outros agrupamentos destacam-se, também, fluxos para outros municípios periféricos, para fora da RM e para outra UF/País, particularmente nas regiões do Norte Central.

A análise considerou a importância relativa de cada agrupamento no total de ocupados e mostrou que as diferenças relacionadas a cada tipo de fluxo são observadas, geralmente, nas três RMs. Mas quando se avalia a taxa de mobilidade pendular por agrupamento de atividades, verificam-se algumas diferenças regionais mais pronunciadas. Por exemplo, a mobilidade dos ocupados na agropecuária é muito inferior na RM de Curitiba (6,5%), fato que deve estar associado a particularidades socioprodutivas nesta região (tabela 10). Por outro lado, nesta mesma região observam-se as taxas mais elevadas relacionadas à construção (26,6%) e aos serviços domésticos (27,3%).

TABELA 10 - TAXA DE MOBILIDADE PENDULAR SEGUNDO SETOR DE ATIVIDADE - REGIÕES METROPOLITANAS DO PARANÁ - 2010

SETOR DE ATIVIDADE	REGIÕES METROPOLITANAS		
	RM Curitiba	RM Londrina	RM Maringá
Agricultura	6,5	11,8	17,4
Indústria da transformação	22,9	17,2	22,8
Construção civil	26,6	13,3	22,3
Outras atividades industriais	22,8	11,2	20,1
Comércio	17,1	11,6	14,6
Serviços de apoio à produção	22,0	15,3	24,5
Serviços de natureza pública	17,8	10,3	12,9
Outros serviços	18,8	6,6	12,2
Serviços domésticos	27,3	8,8	16,7
Outros	17,9	10,8	19,7
TOTAL	20,1	12,4	18,3

FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

Outro segmento em que se observa diferenciação é o de serviços de apoio à produção, com taxas mais elevadas nas metropolitanas do norte do Estado. Este fato, associado a algumas características apontadas anteriormente, como o peso dos deslocamentos para vários municípios e para fora da RM ou UF, sugere um papel relevante dessas RMs, particularmente de seus polos, na oferta de alguns serviços mais especializados, para além dos limites metropolitanos.

3 TEMPO DE DESLOCAMENTO

O tempo despendido na realização de deslocamentos para trabalho varia conforme a origem/destino e também conforme a região do Estado, particularmente cada aglomeração. Cabe ressaltar que as informações consideradas se referem a todos os ocupados que se deslocam da residência para o trabalho e retornam diariamente para casa e não apenas ao contingente que, nas três RMs, faz deslocamento para outro município (movimento pendular)⁷ – tabela 11. Outro aspecto a ser ressaltado é que o Censo questionou o tempo referente a um percurso específico – do domicílio para o local de trabalho, não incluindo o tempo de retorno para a residência; ou seja, o tempo habitualmente gasto para ir e retornar do trabalho é maior do que o expresso nas informações analisadas.

De modo geral, na RM de Curitiba os deslocamentos com maior duração de tempo são mais frequentes que nas RMs de Londrina e de Maringá. As faixas com duração até meia hora são proporcionalmente mais elevadas nessas RMs que na de Curitiba, posição que se inverte nas demais faixas, particularmente nas de mais de uma hora, na qual apenas a RM de Curitiba tem incidência de mais de 10% (gráfico 3).

Considerando o número de pessoas em deslocamento nessas três RMs, aproximadamente 1,6 milhão de pessoas se deslocam para o trabalho em até uma hora, correspondendo a 89,2% dos deslocamentos das RMs. Outras 182.157 pessoas levam mais de uma hora no deslocamento residência/trabalho, e 16.512 levam mais de duas horas.

Geralmente, os deslocamentos das faixas com maior intervalo de duração correspondem àqueles realizados por pessoas de menor renda, que enfrentam as piores condições de deslocamento, seja pelo meio de transporte seja pelas condições viárias. Portanto, são necessárias políticas públicas que facilitem e agilizem esses deslocamentos e que enfrentem com soluções adequadas as consequências familiares que acarretam. Mas, também, políticas que criem condições a que se reverta a disjunção moradia/trabalho/estudo, resultando em aglomerações com mais subcentralidades, menor assimetria entre os municípios e maior fluidez para a circulação de pessoas e mercadorias.

⁷ A pergunta sobre tempo de deslocamento foi feita apenas para os que trabalham fora do domicílio, no próprio município de residência ou em outro, e retornam diariamente para casa; ficaram excluídos desta questão os ocupados que trabalham no próprio domicílio, os que trabalham em “vários municípios” e aqueles que não retornam diariamente para casa.

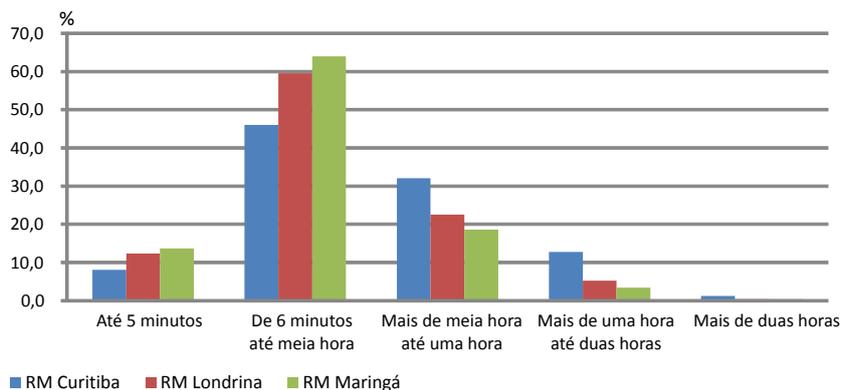
TABELA 11 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE OCUPADOS RESIDENTES EM MUNICÍPIOS DAS REGIÕES METROPOLITANAS, SEGUNDO TEMPO DE DESLOCAMENTO E TIPO DE FLUXO PENDULAR - PARANÁ - 2010

TIPO DE FLUXO	REGIÕES METROPOLITANAS														
	RM Curitiba				RM Londrina				RM Maringá						
	Até 05 minutos	De 06 minutos até meia hora	Mais de uma hora até duas horas	Mais de duas horas	Até 05 minutos	De 06 minutos até meia hora	Mais de uma hora até duas horas	Mais de duas horas	Até 05 minutos	De 06 minutos até meia hora	Mais de uma hora até duas horas	Mais de duas horas			
Total de ocupados que retornam diariamente para casa	8,0	46,0	32,0	12,8	1,2	12,3	59,6	22,6	5,2	0,4	13,6	64,0	18,6	3,4	0,3
SEM DESLOCAMENTO PENDULAR	8,0	49,5	32,7	9,1	0,7	10,4	59,3	24,6	5,5	0,2	11,1	69,9	16,4	2,3	0,3
Reside e trabalha no polo	15,1	61,3	18,9	4,2	0,4	19,8	67,1	11,5	1,3	0,2	24,2	66,4	8,0	1,2	0,2
COM DESLOCAMENTO PENDULAR	1,1	32,4	43,6	20,8	2,2	3,5	48,3	36,3	11,2	0,8	1,7	54,0	37,3	6,8	0,3
Reside no polo e trabalha em outro município da RM	0,4	16,8	46,5	33,6	2,8	1,3	42,8	44,8	10,8	0,4	0,7	43,4	46,4	9,2	0,2
Reside em município da periferia e trabalha no polo	1,0	36,5	38,7	20,2	3,5	0,6	35,2	40,9	21,7	1,6	0,7	54,1	36,7	7,5	1,1
Reside em município da periferia e trabalha em outro município da periferia	9,8	23,3	20,3	36,1	10,4	3,0	30,5	41,1	19,1	6,3	1,0	21,9	47,8	25,7	3,7
Reside na RM e trabalha em outro município do Paraná, fora da respectiva RM	7,2	54,5	22,9	8,2	7,2	8,3	23,4	15,8	37,9	14,7	7,1	33,7	17,2	11,0	31,0
Reside na RM e trabalha em outra UF ou país	4,3	40,0	29,1	23,7	2,9	9,1	56,1	23,8	11,0	0,0	12,7	44,0	30,2	13,1	0,0

FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

GRÁFICO 3 - TEMPO DE DESLOCAMENTO PARA TRABALHO - REGIÕES METROPOLITANAS DE CURITIBA, LONDRINA E MARINGÁ - 2010



FONTE: IBGE - Censo Demográfico

NOTA: Elaboração do IPARDES.

Diferenciando-se os deslocamentos pendulares daqueles realizados no próprio município de residência, verifica-se que, no conjunto das RMs, 27,8% dos ocupados que se deslocam para outro município dispendem mais de uma hora para chegar ao trabalho, parcela que se reduz para 6,3% quando o deslocamento é feito no próprio município de residência. Mas há, em cada RM, algumas particularidades relacionadas aos tipos de fluxos.

Considerem-se, inicialmente, os deslocamentos realizados no próprio município de residência, os quais, em 2010, nas três RMs, envolviam 1,4 milhão de pessoas (na tabela 11, correspondem aos sem deslocamento pendular). Como mencionado, uma parcela reduzida desses deslocamentos envolve mais de uma hora, mas, nas três RMs, é no próprio polo que se observa maior dispêndio de tempo, principalmente em Curitiba, onde 9,8% (59,4 mil pessoas) dos que se deslocam no próprio município gastam mais de uma hora. Em Londrina e Maringá, essa parcela é de 5,7% e 2,6%, respectivamente.

Em relação aos deslocamentos que caracterizam movimentos pendulares há dois subconjuntos. O primeiro, principal em termos de volumes envolvidos, refere-se aos três tipos de fluxos que ocorrem no interior de cada RM (polo/periferia; periferia/polo; periferia/periferia). Nestes casos, o percurso modal situa-se entre 6 e 30 minutos, nas RMs de Londrina e Maringá, e entre 1/2 e 1 hora na RMC. Nesta última RM, o fluxo periferia/polo é o que apresenta a maior parcela de ocupados (36,4%) dependendo mais de 1 hora para se deslocar ao trabalho. Na RM de Londrina destaca-se o fluxo periferia/periferia, que concentra, também, uma parcela expressiva de deslocamentos (23,3%) que superam uma hora, percentual similar ao observado na RMC para este tipo de fluxo (23,7%) e bem superior ao verificado na RM de Maringá (8,6%).

O segundo subconjunto de pendulares envolve deslocamentos para fora das RMs: para outros municípios do Estado e para outras unidades da federação (UF) ou País. Em ambos os tipos, a RMC difere das outras RMs, pois quase a metade (46,5%) de seus deslocamentos para outros municípios do Paraná implica deslocamentos de mais de 1 hora, enquanto nas demais predominam percursos menores. Em relação aos deslocamentos para outras UFs, mais da metade (61,7%) daqueles com origem na RMC implica percursos de até ½ hora, o que aponta para sua concentração em áreas fronteiriças com São Paulo ou Santa Catarina, enquanto em Londrina e Maringá este tipo de fluxo concentra-se em intervalo de tempo maior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os movimentos pendulares para trabalho e estudo em município que não o de residência, no Paraná, avolumaram-se – em número de pessoas e na proporção destas sobre o total de ocupados e estudantes – substancialmente durante a última década, particularmente em algumas espacialidades, como as Regiões Metropolitanas institucionalizadas até a data do Censo. As RMs de Curitiba, Londrina e Maringá totalizam mais de 60% do total de fluxos do Estado. Apesar do incremento de pessoas em movimento nessas regiões, entre 2000 e 2010, houve um decréscimo em termos relativos na participação dessas regiões no total estadual, evidenciando uma intensificação dos deslocamentos entre outros municípios paranaenses. De modo geral, houve um aumento da mobilidade associada à configuração de mercados regionais de trabalho e motivada pela crescente demanda por níveis mais elevados de ensino, em particular de nível técnico e superior, o que aponta para a mobilidade pendular como uma via relevante para o acesso à escola e ao trabalho.

A espacialização dos fluxos de deslocamento mostra que as configurações regionais são diferenciadas conforme a natureza do deslocamento. Aqueles realizados com a finalidade de estudo mostram uma dispersão maior das polaridades no território paranaense, resultado da implantação e expansão de novas instituições de ensino em diversos municípios do Estado. Aqueles voltados para o trabalho se arranjam em dois grandes arcos: o maior deles, considerando-se os contingentes populacionais envolvidos, polarizado pela RM de Curitiba, com alguma extensão para os Campos Gerais e o Litoral; o segundo é um grande arco que envolve um conjunto de polaridades de porte médio e pequeno, situadas por toda porção Norte e Oeste do Estado.

Ressalte-se que, neste segundo caso, apesar de sua extensão, os fluxos geralmente são de pequena distância, com raios geralmente inferiores a 50 km, não caracterizando propriamente um corredor, mas sim articulações regionais geralmente associadas a algumas atividades econômicas

específicas, dentre as quais as de confecção, sucroalcooleiro e de abate de aves.⁸ Mesmo no interior das RMs de Londrina e Maringá, parcela dos fluxos para trabalho relaciona-se mais a essas especializações econômicas do que à dinâmica das aglomerações urbanas, fato que as diferencia da RM Curitiba, na qual os fluxos estão mais intensamente associados à dinâmica metropolitana.

Esta diferenciação entre as regiões metropolitanas, quanto aos deslocamentos para trabalho, se confirma, também, em relação aos diversos tipos de fluxos. A RM de Curitiba, além de apresentar a maior taxa de pendularidade (20,1%), registra maior complexidade de fluxos, com as maiores taxas relativas aos três tipos intrametropolitanos – polo-periferia, periferia-polo e periferia-periferia – e com o registro de vários municípios com relevantes fluxos multidirecionais.

Embora também predominem os fluxos intrametropolitanos, observa-se nas RMs de Londrina e Maringá uma maior participação de fluxos para municípios fora da respectiva RM e aqueles para vários municípios; estes últimos, como se evidenciou, são marcados pela maior presença de ocupados na condição de autônomos e ligados aos serviços de apoio à produção e ao comércio, o que sinaliza para o papel desses polos no atendimento de demandas regionais por serviços mais especializados e de distribuição comercial. Apesar dessa similaridade entre as duas RMs do Norte, elas se diferenciam quanto à importância dos deslocamentos pendulares na dinâmica do mercado de trabalho, com Maringá apresentando taxa mais elevada (18,3%) que a de Londrina (12,4%), enquanto esta última se caracteriza como a região que tem a maior parcela de seus ocupados residindo e trabalhando no próprio polo.

Os homens são maioria no mercado de trabalho das RMs e, nas três, essa participação torna-se mais elevada entre aqueles que realizam deslocamentos pendulares. A participação masculina é inferior a 60% apenas nos fluxos de moradores da periferia que trabalham nos polos, devido à importância que as trabalhadoras domésticas têm neste tipo de movimento.

A maior parcela da população ocupada nas RMs paranaenses tem idade entre 25 e 39 anos, grupo etário que apresenta, também, a maior taxa de mobilidade – de cada 100 pessoas deste grupo, 21 trabalham em município que não o de residência. Os jovens (10 a 24 anos) têm sua participação mais relevante relacionada aos fluxos de moradores em município periférico que trabalham no polo ou em outro município da periferia metropolitana. Os idosos (40 ou mais anos) se destacam naqueles fluxos para município externo à RM ou para vários municípios.

Quando se considera o rendimento dos ocupados, observa-se que nas três RMs as menores taxas de mobilidade são observadas entre os trabalhadores de menor renda (menos de 1 salário mínimo); de certo modo, este fato chama atenção para a importância que a mobilidade adquire nas

⁸ Muito provavelmente a configuração dessas polarizações regionais, particularmente na porção norte do Estado, é favorecida pelas características de sua rede urbana – maior densidade de municípios, elevada concentração de sua população nas sedes municipais e a maior proximidade entre estas, aspectos que a diferenciam, por exemplo, do centro-sul paranaense.

aglomerações urbanas para o acesso a melhores oportunidades de trabalho. Ressalte-se, porém, que um estudo complementar desta relação se faz necessário, no sentido de testar até onde a baixa remuneração não está associada, também, a tipos específicos de atividades, como o trabalho agrícola, que ainda tem importância em vários dos municípios que compõem as RMs paranaenses.

Outra similaridade entre as RMs é que nos três polos a taxa de mobilidade pendular aumenta continuamente conforme aumenta o rendimento do trabalho. Esta correlação positiva entre renda e pendularidade não se reproduz perfeitamente nos municípios periféricos, à exceção da periferia da RM de Londrina, embora valha para as periferias metropolitanas a observação de que os ocupados de menor rendimento apresentam as menores taxas de mobilidade.

Com relação à condição de ocupação, os empregados com carteira de trabalho assinada são o principal grupo de trabalhadores das RMs, e sua participação sobressai ainda mais nos fluxos de deslocamento intrametropolitano; ou seja, nos fluxos para trabalho no interior das RMs, mais de 2/3 são realizados por pessoas com relação formalizada de trabalho. Observa-se, novamente, indicação de uma relação positiva entre mobilidade e melhores oportunidades de trabalho.

Três grupos de atividades – indústria de transformação, comércio e serviços de apoio à produção – se destacam na absorção de mão de obra nas regiões metropolitanas paranaenses. Os dois primeiros grupos têm seu maior peso na RM de Maringá, enquanto os serviços de apoio se destacam na RM de Curitiba.

Esse tipo de serviço sobressai nos fluxos de deslocamento para vários municípios, o que parece evidenciar uma articulação produtiva para além dos limites metropolitanos, principalmente nas RMs do norte paranaense.

Não há muita variação nas taxas de mobilidade pendular das pessoas ocupadas em atividades comerciais segundo os tipos de fluxos; entretanto, cabe destacar que essas atividades têm sua participação sobrelevada no caso dos ocupados que residem e trabalham nos três polos metropolitanos, sobretudo em Maringá.

A indústria de transformação tem um papel de destaque na periferia das três RMs. O principal contingente de ocupados que moram nos polos e trabalham na periferia é ligado a esse setor produtivo. O mesmo se dá entre aqueles que residem na periferia e trabalham em outro município periférico. E ainda, esta é a principal atividade entre aqueles que moram e trabalham no mesmo município, na periferia metropolitana.

Por fim, há três atividades – agricultura, construção civil e serviços domésticos – cujos contingentes residem, em sua maioria, nos municípios periféricos, à exceção dos trabalhadores domésticos na RM de Maringá. Enquanto a agricultura se destaca nos fluxos que envolvem a própria periferia ou municípios de fora da RM, o trabalho doméstico se destaca no fluxo periferia-polo e a

construção civil apresenta um padrão mais diversificado com deslocamentos para o polo, para outro município periférico e para fora das RMs.

Se a mobilidade pendular pode estar associada a melhores oportunidades de trabalho, ela implica, geralmente, maior dispêndio de tempo com deslocamento. Considerando as três RMs e todas as pessoas que trabalham fora do domicílio, 10,8% dos deslocamentos envolvem mais de uma hora de percurso, aos quais está relacionado um contingente de cerca de 200 mil pessoas. Como o Censo Demográfico indagou apenas o tempo referente ao percurso casa-trabalho, o tempo despendido deve ser, em média, o dobro, ou seja, este contingente gasta mais de duas horas ao dia com deslocamento para o trabalho e retorno à residência.

Estes deslocamentos de maior duração são mais frequentes na RMC e, nas três regiões, são geralmente realizados pelos trabalhadores com menor rendimento. Além disso, eles são observados com mais frequência entre trabalhadores que se deslocam para outro município do que entre aqueles que trabalham no próprio município de residência; no primeiro caso, a parcela que realiza percurso casa-trabalho superior a uma hora é de 27,8%, enquanto para o segundo grupo se reduz para 6,3%.

REFERÊNCIAS

CINTRA, A.; DELGADO, P.; MOURA, R. Deslocamentos intermunicipais para trabalho e estudo – Curitiba. **Comunicado para o Planejamento**, Curitiba, n.21, jun. 2012a. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/pdf/comunicados_planejamento/Comunicado_Planejamento_21.pdf>.

Acesso em: maio 2013.

CINTRA, A.; DELGADO, P.; MOURA, R. Movimentos pendulares no Paraná. **Caderno IPARDES: Estudos e Pesquisas**, Curitiba, v.2, n.2, p.15-31, ago./dez. 2012b. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/cadernoipardes/article/view/539>>.

Acesso em: maio 2013.