

Indicador 1.1 Percentual da população que gasta 1 hora ou mais no deslocamento casa-trabalho (total e por faixa de renda)

Descrição:

Percentual da população que leva mais de 1 hora para ir de seu domicílio até seu local de trabalho. São consideradas apenas as pessoas que vão de casa direto ao trabalho e moram em domicílio que não se encontram no mesmo terreno ou estabelecimento em que trabalham.

Fonte:

IBGE [Censo demográfico 2010]

IBGE [Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios]

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) incluiu na pesquisa do censo demográfico de 2010 uma pergunta sobre o tempo de deslocamento casa-trabalho. Esta pesquisa fornece pela primeira vez uma fonte de dados para o tempo de deslocamento em todos os municípios brasileiros definindo cinco intervalos: (1) até cinco minutos; (2) de seis minutos até meia hora; (3) mais de meia hora até uma hora; (4) mais de uma hora e até duas horas; e (5) mais de duas horas.

Para esse indicador foi considerado a soma dos percentuais de pessoas que responderam que seu tempo habitual de deslocamento casa-trabalho era de “mais de uma hora e até duas horas” e “mais de duas horas”. O GT optou por focar nesses intervalos por entender que eles permitem identificar a parcela da população que enfrenta tempo diário de deslocamento muito longo, comprometendo a qualidade de vida e capacidade de dedicar mais tempo para outras atividades. Cabe ressaltar que o censo tem periodicidade decenal e, portanto, a atualização dos dados de tempo de deslocamento para todos os municípios do Brasil só será disponibilizada em 2020 quando a pesquisa for aplicada novamente.

Os dados do censo demográfico de 2010 apontam que 559 dos 5.565 municípios brasileiros possuem mais de 10% de sua população levando mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho. Desses 559 municípios, 37% estão localizados em regiões metropolitanas (RMs) e regiões integradas de desenvolvimento (RIDEs) oficialmente estabelecidas. Quando analisados os 108 municípios que possuem 20% ou mais de sua população que levam mais de uma hora em seus deslocamentos casa-trabalho, observa-se que 80% deles pertencem a regiões metropolitanas.

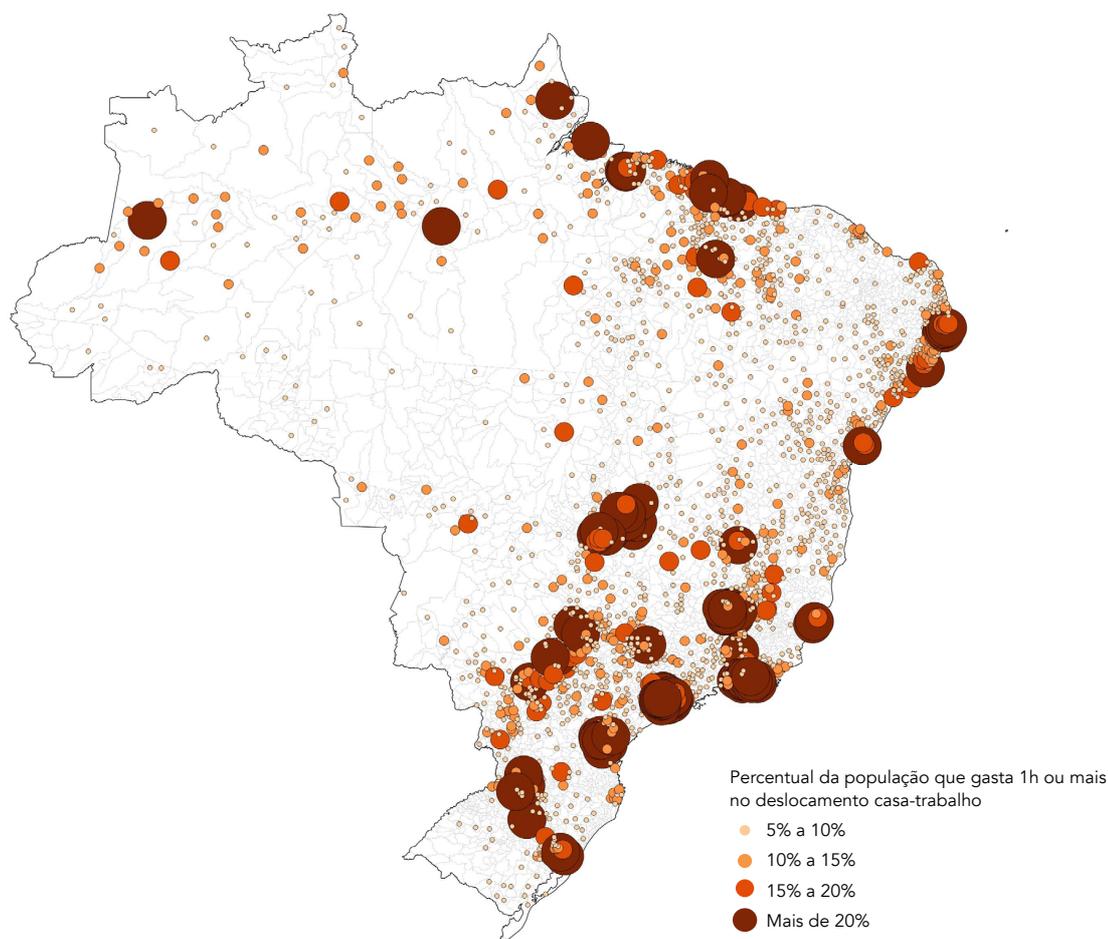


Figura 2. Percentual da população que leva uma hora ou mais em seu tempo habitual de deslocamento para o trabalho.

Fonte: IBGE – Censo Demográfico de 2010. Elaboração: Ministério das Cidades.

A super-representação dos municípios pertencentes às RMs e RIDEs entre os municípios que apresentam maior proporção de população com tempos longos de deslocamento casa-trabalho demonstra que esse é um recorte crítico a ser considerado no desenvolvimento de políticas públicas de mobilidade urbana. Estes resultados para os municípios metropolitanos podem ser imputados a diversos fatores que afetam as condições de deslocamento tais como a extensão territorial do espaço urbano, a deficiências do sistema de mobilidade urbana, principalmente no que tange ao transporte de média e alta capacidade, assim como a distribuição ineficiente das atividades no território das metrópoles.

Desde 1992, o IBGE, por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), também disponibiliza a variável tempo de deslocamento casa-trabalho e sua desagregação por faixa de renda para as nove principais regiões metropolitanas do país e o Distrito Federal. A PNAD é conduzida anualmente com uma metodologia única de aplicação para todo o país considerando os seguintes intervalos: (1) até 30 minutos; (2) entre trinta minutos e uma hora; (3) entre um e duas horas; (4) duas horas ou mais. É importante observar que a PNAD não possui informações sobre tempo de deslocamento para outros fins, sobre características das viagens realizadas bem como considera somente respostas de pessoas que declaram realizar viagens diretas de casa para o trabalho (Pereira e Schwanen, 2013).

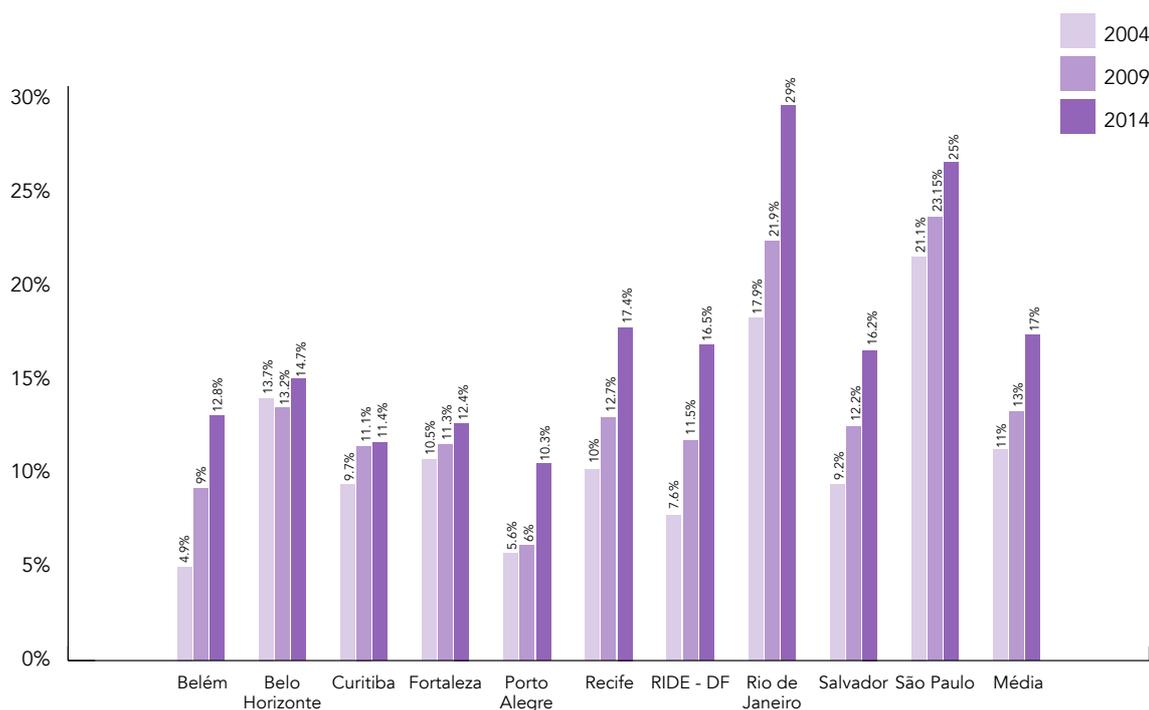


Figura 3. Percentual da população que leva uma hora ou mais em seu tempo habitual de deslocamento para o trabalho em 9 RMs e RIDE-DF. Fonte: IBGE – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2004, 2009 e 2014. Elaboração: ITDP.

Para fins desta análise foram considerados os dados de tempo de deslocamento da PNAD de 2004, 2009 e 2014. A escolha desses horizontes temporais foi determinada pela disponibilidade dos microdados no site do IBGE cujo arquivo mais recente publicamente disponível é de 2014. A análise dos dados da PNAD para o percentual da população que leva mais de uma hora no trajeto casa-trabalho entre 2004 e 2014 indica uma deterioração das condições de deslocamento em todas as nove principais regiões metropolitanas do país e a RIDE do Distrito Federal (Figura 3).

Embora possa se identificar certa diversidade na evolução dos dados, todas as áreas metropolitanas brasileiras tiveram um aumento do percentual da população que leva uma hora ou mais no deslocamento casa-trabalho no período considerado. Além disso, com exceção dos casos de Belém e de Curitiba, observa-se que todas as regiões metropolitanas passaram por um crescimento do tempo de deslocamento mais acentuado entre 2009 e 2014 em relação ao período de 2004 e 2009. As duas maiores regiões metropolitanas do país, São Paulo e Rio de Janeiro, apresentam os percentuais mais elevados de pessoas que levam mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho em todos os anos analisados. Observa-se que nos últimos anos o Rio de Janeiro tomou o lugar de São Paulo tornando-se a região metropolitana do país com maior percentual de pessoas com tempo de deslocamento mais longos.

Quando considerados recortes de renda da população, observa-se também uma tendência de aumento para todas as faixas de rendas analisadas, com uma aceleração desse crescimento no período entre 2009 e 2014 (Figura 4). De modo geral a proporção de pessoas que realiza deslocamentos longos é menor para os grupos de mais alta renda. No entanto, observa-se que a população da menor faixa de renda considerada nesta análise (até ½ salário mínimo) apresenta um percentual de pessoas que leva mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho similar a grupos de renda intermediários. Uma das hipóteses para esse resultado é que os mais pobres teriam maiores restrições em termos de distância de deslocamento em função de custos de transporte, tenderiam a trabalhar mais próximos de suas casas e, conseqüentemente, terem menores tempos de deslocamento (IPEA, 2013).

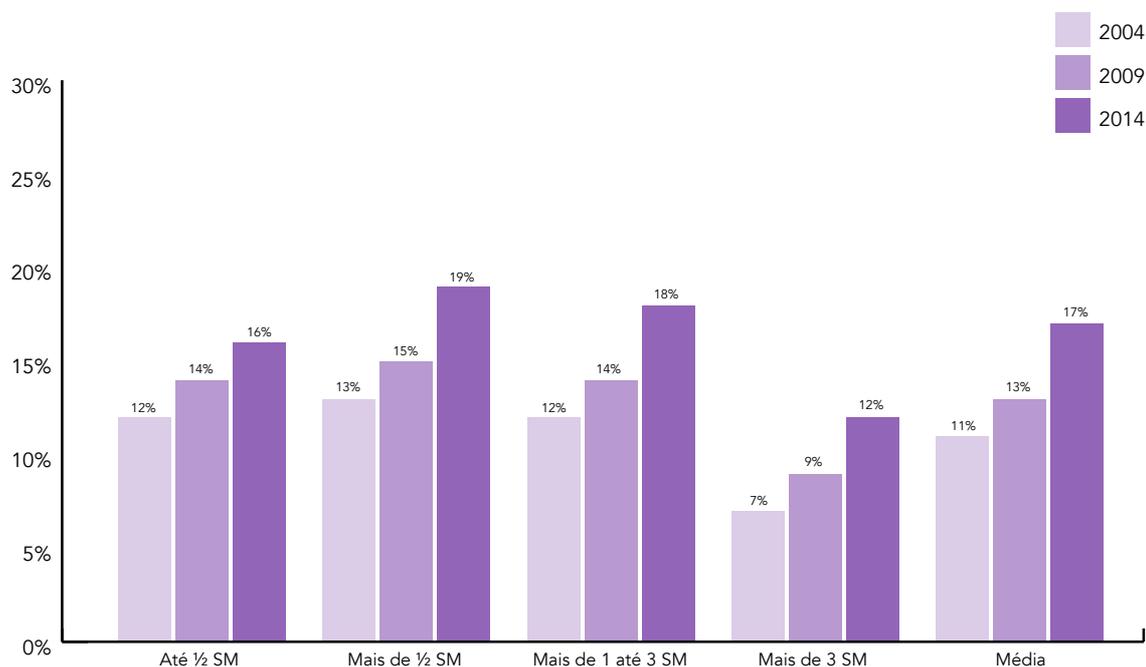


Figura 4. Percentual médio da população que leva uma hora ou mais em seu tempo habitual de deslocamento para o trabalho por faixa de renda em 9 RMs e RIDE-DF. Fonte: IBGE – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2004, 2009 e 2014. Elaboração: ITDP.

Assim como observado em estudo do IPEA (2013), a partir dessa faixa de renda, quanto menor a renda, maior o percentual de pessoas que enfrentam longos períodos de tempo nos deslocamentos para acessar o emprego, refletindo as desigualdades relacionadas aos locais de moradia e à oferta de opções de transporte e emprego nas regiões metropolitanas brasileiras.

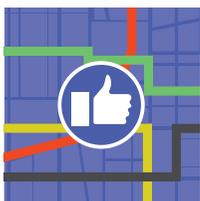
Cabe ressaltar que, no período analisado, todas as cidades núcleo das áreas metropolitanas analisadas receberam investimentos em mobilidade urbana.. No caso da cidade do Rio de Janeiro, esse período também foi marcado por investimentos de grande porte em mobilidade para a preparação dos Jogos Olímpicos 2016. Ao mesmo tempo em que o transtorno gerado pela execução dessas obras pode ter representado um dos fatores que contribuíram para o aumento acentuado do tempo de deslocamento no período analisado, elas também geram uma expectativa de melhorias nas condições de mobilidade urbana para os próximos anos a ser verificada com o monitoramento desse indicador para os anos a seguir.

Estudo do ITDP (2016a) aponta que, desde a década de 1980, a implementação de transporte de média e alta capacidade não vem acompanhando o aumento da população urbana em cidades acima de 500 mil habitantes. Neste sentido, os investimentos recentes buscam a melhoria das condições e redução do tempo de deslocamento. No entanto, em estudo realizado por Pereira e Schwanen (2013) identificou-se que, apesar dos investimentos em infraestrutura de transporte contribuírem para gerar efeitos positivos, como a redução dos tempos de deslocamento da população contemplada, estes efeitos possuem duração limitada e apresentam tendência decrescente ao longo do tempo devido à saturação dos sistemas implementados. Essa constatação revela que, além da implantação de infraestrutura, é necessária a implantação de mecanismos de gestão da mobilidade para garantir resultados efetivos.

Além da potencial saturação dos sistemas, deve-se também ressaltar a importância de planejar a implementação de sistemas de transporte de forma integrada com o uso do solo. Desde os anos 1970, observa-se uma expansão dos espaços urbanos nas áreas metropolitanas, aliado a uma periferização de grupos de menor renda e um modelo de segmentação das oportunidades que implica em aumento da distância média entre locais de moradia e as oportunidades de emprego (Rodrigues, 2011). Cabe também observar que durante o período entre 2001 e 2014, a taxa de motorização nas doze principais regiões metropolitanas do país aumentou em 95% contribuindo para aumento do uso do carro, dos congestionamentos e consequentemente para o aumento do tempo de deslocamento (Observatório das Metrôpoles, 2015).

O conjunto desses fatores resultou em áreas metropolitanas com graves deficiências na cobertura e qualidade do serviço das redes de transporte de maior capacidade, refletindo no aumento contínuo do percentual de pessoas realizando deslocamentos demorados na última década. Diante desse contexto, fica clara a necessidade de ação em diversas frentes de política pública para reverter esse quadro. Entre as ações necessárias destacam-se as necessidades (i) de fomentar o estabelecimento de estruturas de governança e planejamento para a escala metropolitana, (ii) de promover investimentos na expansão e qualificação dos sistemas de transporte público nas regiões metropolitanas e (iii) de capacitar de gestores públicos para planejamento integrado de transporte e uso do solo de forma a evitar o espraiamento das cidades para áreas com pouca oferta de transporte público, assim como para reduzir a segmentação das oportunidades. Deve-se também buscar a capacitação de entes municipais para a aplicação de medidas de gestão da demanda de transporte no tempo e no espaço, visando otimizar o uso do espaço viário com foco na circulação de pessoas e não de veículo, priorizando transporte coletivo e ativo em detrimento do transporte individual.

1.1 Percentual da população que gasta 1 hora ou mais no deslocamento casa-trabalho (total e por faixa de renda)



Eixo temático

Qualidade do sistema de mobilidade urbana

Definição

Percentual da população que leva mais de 1h para ir de seu domicílio até seu local de trabalho. São consideradas apenas as pessoas que vão de casa direto ao trabalho e moram em domicílio que não se encontram no mesmo terreno ou estabelecimento em que trabalham.

Fórmula

Para todos os municípios: % da população que leva mais de 1h = %c4 + %c5

Para as RMs por faixa de renda: % população que leva mais de 1 h = %p3 + %p4

Unidade

%

Relevância

As viagens casa-trabalho representam maior parte dos deslocamentos diários realizados nas cidades. Assim, este indicador reflete o bem-estar das pessoas e está diretamente associado aos níveis de congestionamento da cidade.

Limitações

Este dado foi levantado somente uma vez para todos os municípios brasileiros através do censo demográfico de 2010 e só deverá ser atualizado novamente em 2020. O IBGE, por meio da pesquisa nacional por amostra de domicílios (PNAD) realiza levantamento dessa informação anualmente para as nove principais regiões metropolitanas do país e o Distrito Federal, incluindo população de área urbana e rural. Portanto, apenas essas cidades possuem a informação anual (desde 1992) e com desagregação por faixa de renda.

Método de cálculo

As respostas do questionário e dados disponibilizados do censo demográfico estão agregados em 5 intervalos: até 5 minutos (c1), de 6 minutos até meia hora (c2), mais de meia hora até uma hora (c3), mais de uma hora até duas horas (c4), mais de duas horas (c5). O indicador deve ser calculado considerando:

* percentual de respondentes para cada um dos 5 intervalos, sendo representados por %c1, %c2, %c3, %c4 e %c5.

* soma dos percentuais: %c4 e %c5.

As respostas do questionário e dados disponibilizado pela PNAD estão agregados em quatro intervalos: (p1) até 30 minutos; (p2) entre trinta minutos e uma hora; (p3) entre um e duas horas; (p4) duas horas ou mais. O indicador deve ser calculado considerando:

* percentual de respondentes para cada um dos 5 intervalos, sendo representados por %p1, %p2, %p3 e %p4.

* soma dos percentuais: %p3 e %p4.

Para a análise por faixa de renda foram utilizados os seguintes intervalos: até 1/2 salário mínimo, entre 1/2 e 1 salário mínimo, entre 1 e 3 salários mínimos, mais de 3 salários mínimos.

Dados

- Tabela 3422 - Pessoas ocupadas na semana de referência, que trabalhavam fora do domicílio e retornavam para seu domicílio diariamente, por tempo habitual de deslocamento para o trabalho (Censo Demográfico). Fonte: IBGE (Censo Demográfico)

- Variável 9057 - Tempo de percurso diário de ida da residência para o local de trabalho (PNAD). Fonte: IBGE (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD)

- Variável 4743 - Faixa de rendimento mensal domiciliar per capita. Fonte: IBGE (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD)

Valor de referência

Dados do Censo 2010³:
São Paulo: 51 minutos
Rio de Janeiro: 46 minutos
Porto Alegre: 34 minutos
Salvador: 44 minutos

Periodicidade

• Anual para as cidades das nove principais regiões metropolitanas do país (RM Rio de Janeiro/RJ, RM São Paulo/SP, RM Belo Horizonte/MG, RM Porto Alegre/RS, RM Recife/PE, RM Salvador/BA, RM Curitiba/PR, RM Belém/PA, RM Fortaleza/CE) e à RIDE do Distrito Federal e Entorno.
• Decenal para as demais cidades.

Ano da última medição

• 2014 para as cidades das nove principais regiões metropolitanas do país e o RIDE/DF
• 2010 para as demais cidades.

Abrangência

Todos os municípios brasileiros e nove principais RMs do país e RIDE/DF

Desagregação

Municipal

Referência bibliográfica

BUSSAB, W.; MORETTIN, P. Estatística básica. 4. ed. São Paulo: Atual, 1987.
PEREIRA, R. e SCHWANEN, T. (2013). Texto para Discussão n° 1813 do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Tempo de deslocamento casa-trabalho no Brasil (1992-2009): diferenças entre regiões metropolitanas, níveis de renda e sexo. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/>>. Acesso em: 08 set. 2016. <http://www.ibge.gov.br>

Observações