

PERSPECTIVA DA SEGURANÇA VIÁRIA FRENTE À DINÂMICA DO TRANSPORTE NA PANDEMIA DE COVID-19¹

Ernesto Galindo²

Roberto Víctor Pavarino Filho³

SINOPSE

Este texto traz dados que identificaram a dinâmica do transporte no período recente, marcado pela pandemia da Covid-19. Esperava-se uma forte redução da mortalidade e da acidentalidade, dadas as restrições de mobilidade. Entretanto, os dados preliminares mostram que os acidentes não diminuíram na mesma proporção que a redução das atividades. Destaca-se, ainda, a crescente e preocupante participação dos acidentes com motociclistas. Além de elevada participação nos óbitos, para cada óbito deste grupo, outros dez ficam inválidos. A esperada retomada da economia pós-pandemia trará novos desafios quanto à segurança viária, em especial deste grupo.

Palavras-chave: circulação de pessoas; segurança no trânsito; acidente de trânsito.

1 INTRODUÇÃO: COMPROMISSO INSTITUCIONAL E PANDEMIA

Em março de 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas definiu o período de 2011 a 2020 como a *Década de Ações para a Segurança no Trânsito*. O objetivo é reduzir as mortes no trânsito, projetadas em cerca de dois milhões ao ano, globalmente, ao fim do decênio. A *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável* (com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS) também estabeleceu uma meta de redução de 50% no número de vítimas no trânsito. O Brasil, a despeito da redução em 30% desses óbitos no período, não terá logrado a desejada redução das mortes no trânsito pela metade, a exemplo da maioria dos países. Na 3ª Conferência Ministerial Global sobre Segurança no Trânsito, realizada na Suécia, em 2020, foi acordada a Declaração de Estocolmo, adiando para 2030 a promessa não alcançada em 2020; a ONU, então, endossou a *Segunda Década de Ações para a Segurança no Trânsito*.

A Conferência de Estocolmo coincidiu com o primeiro caso de Covid-19 registrado no Brasil. A necessidade de medidas de restrição de circulação sugeria um cenário de redução de acidentes em relação aos anos recentes. Essa expectativa se concretizaria? Acompanharia a intensidade de alterações captadas por indicadores de atividade, isolamento e circulação? Este texto debaterá essa hipótese, abordando-a de forma limitada, com base em dados que identificaram a dinâmica do transporte, da mortalidade e da acidentalidade no período.

2 TERMÔMETRO 1: PRODUÇÃO E VENDA DE VEÍCULOS

Um primeiro sinal da dinâmica de circulação seria a alteração na renda da população, alterando a mobilidade por meio do consumo de veículos particulares ou do volume de passageiros transportados, por exemplo.

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/radar67art2>

2. Técnico de Planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea. E-mail: <ernesto.galindo@ipea.gov.br>.

3. Consultor da Organização Pan-americana da Saúde (OPAS/OMS Brasil). E-mail: <pavarinor@paho.org>.

Observando a produção de veículos, identifica-se uma parada total em abril de 2020 e um resultado geral 32% menor que em 2019.⁴ Importa destacar que a década de 2010 iniciou-se após a crise financeira de 2008/2009 e foi marcada pela crise econômica e política de 2015/2016. Após uma recuperação na produção automobilística em 2017 (26%, após três anos de queda), a produção cresceu 5,3%, em 2018, e 2,2%, em 2019, para então cair quase um terço em 2020.

Por sua vez, a venda de veículos,⁵ após dois anos de recuperação (13,6%, em 2018, e 10,1%, em 2019), caiu 21,6% em 2020, com queda nos automóveis e comerciais leves (-26,6%) e nas motos (-15%).

3 TERMÔMETRO 2: FROTA DE VEÍCULOS

Nos dados do Denatran, constam apenas os veículos emplacados, que, entre 2000 e 2014, cresceram acentuadamente, sendo que a crise de 2015 suavizou essa tendência. Em 2020, houve uma leve desaceleração: de um crescimento nos anos anteriores de 3,5% a 4,0% para 3,0% em 2020. Observando a frota acumulada até o mês de maio de cada ano, é possível avaliar o ano de 2021 para constatar que a ampliação da frota não está arrefecendo, mantendo o crescimento entre 3% e 4% dos últimos anos.

Além do aumento da taxa de motorização, observa-se um aumento geral na participação de motos com diferenças regionais. De 2001 a 2021, enquanto os municípios da região Sul passaram de 16% para 21% de participação média de motos na frota, na região Norte, passaram de 46% para 61%.

4 TERMÔMETRO 3: CONSUMO DE COMBUSTÍVEL E EMISSÕES

Um indicador mais direto para medir a circulação seria o consumo de combustíveis. Os dados referentes à venda de combustível⁶ indicam que o volume de diesel, gasolina C e etanol hidratado vendido caiu 4,6%, em 2020, com quedas expressivas em abril (-22,4%) e em maio (-17,1%). O primeiro semestre acumulou queda de 8,0%, enquanto o segundo caiu apenas 1,5% em relação ao mesmo semestre de 2019; dezembro fechou com crescimento em relação ao mesmo mês do ano anterior. O consumo no primeiro semestre de 2021 voltou ao patamar do mesmo período de 2019, crescendo 8,7% em relação a 2020.

As emissões de NO₂ também servem como indicadores da atividade durante a pandemia, visto que, nas metrópoles, elas têm relação com o transporte. A Nasa constatou, com base em imagem de satélite, uma redução de 36,2% na emissão desse gás, no Rio de Janeiro, e de 35,4%, em São Paulo, em abril e maio de 2020, comparando com a média dos cinco anos anteriores.

5 TERMÔMETRO 4: INDICADORES E ÍNDICES DE CIRCULAÇÃO E ISOLAMENTO

Observando dados que refletem mais fidedignamente a circulação, relatórios de mobilidade do Google apontam uma redução dos deslocamentos: em março de 2020, caíram para 60% a 80% do parâmetro do início de 2020. No fim do ano, os deslocamentos motorizados e a pé superaram os patamares de referência, enquanto o deslocamento

4. Dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

5. Dados da Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores (Fenabrave).

6. Dados da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

por transporte público permaneceu 20% a 40% menor. Após queda nas permanências e visitas a diversas atividades contra o aumento da permanência em casa, a mobilidade de locais de trabalho retomou padrões pré-pandêmicos, com aumento de mobilidade a mercados e farmácias. A permanência e visita a parques, praias, praças, jardins e terminais de transporte público, ainda que tenha aumentado depois da queda em março de 2020, não retomou patamares pré-pandêmicos. A permanência em casa continua acima do parâmetro inicial, mas já teve redução.

Desde a segunda semana de março até a segunda semana de julho, índice calculado com base no Waze identificou menores congestionamentos em relação à primeira semana de março. Posteriormente, o congestionamento manteve-se acima da referência semanal de início de março, apontando na mesma direção da venda de combustíveis. Após, uma queda menos expressiva na comparação do segundo semestre do que do primeiro entre 2019 e 2020, chegando a ter crescimento de consumo de óleo diesel – mais influenciado pelo transporte de carga do que pelo urbano.

Dados de isolamento para o Brasil mensurados pelo Waze apontam retomada do nível de distância percorrida, em algumas cidades, com dinâmica de deslocamento maior do que no período pré-pandêmico. O índice de isolamento *in loco* de referência, em fevereiro de 2020, que ficava entre 20% e 40%, cresceu para a faixa entre 45% e 65%, em março de 2020, mas regrediu, até abril de 2021, para ficar entre 30% e 55%.

Por sua vez, o indicador Moovit de demanda de transporte público considera 15 de janeiro de 2020 como referência para alteração na demanda por transporte público em cidades brasileiras selecionadas. Usando 15 de março como referência pré-pandemia, as cidades mapeadas foram recuperando a demanda após queda vertiginosa, mas apenas Brasília ultrapassou a demanda pré-pandêmica.

6 TERMÔMETRO 5: REGISTROS DIRETOS DE MOVIMENTAÇÃO

Os dados de registro direto de volume de passageiros confirmam a tendência apontada pelos índices do transporte público urbano: o volume de passageiros já vinha diminuindo nos últimos anos, mantendo a crise do setor. A pandemia acentuou essa tendência, observando-se, como exemplo, a redução de 35% nas linhas do município de São Paulo, de 2019 para 2020. Conforme a Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos (ANPTrilhos), também houve redução nacional de 55,9% no volume de passageiros sobre trilhos, de março a dezembro de 2020.

Nas rodovias, dados das 21 concessionárias de rodovias federais reguladas pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) apontam uma queda de 42,3% no volume de carros de passeio e de 23,4% no de motos, em abril de 2020 contra 2019. Essa queda foi suavizada no total do ano pelo crescimento de fevereiro e pela recuperação de setembro a novembro de 2020, redundando numa queda de “apenas” 8,1% no fluxo de carros de passeio e de 5,0% nas motos. Os quatro primeiros meses de 2021, em relação a 2019, tiveram crescimento em relação aos veículos comerciais (17,4%), com motos e carros ainda abaixo do patamar de 2019, respectivamente, -1,3% e -3,2%.

7 ACIDENTALIDADE, MORBIDADE E MORTALIDADE

Mesmo com redução de atividade e circulação, dados preliminares do Datasus para 2020 indicam que a meta de redução de 50% não terá sido atingida até ao fim do decênio (tendo 2010 como linha de base). Os dados sistematizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para acompanhamentos dos ODS indicam que a taxa de mortalidade por 100 mil habitantes por acidente de trânsito de 2000, 2010 e 2019 eram respectivamente 16,7, 22,0 e 15,20; 2020 não imprimiu redução suficiente para alcançar a meta.

Os dados preliminares do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Datasus mostram redução de mortalidade não muito diferente da tendência já sugerida até 2019. Comparando com 2020, observa-se como os acidentes envolvendo motociclistas evitaram uma maior queda, já que reduziram apenas 7,4%, mas representam mais de um terço dos óbitos por transporte. Os ocupantes de ônibus, pedestres, ocupantes de automóvel e ciclistas tiveram redução, respectivamente, de 49,6%, 27,7%, 13,5% e 13,2%; acidentes classificados como “outros acidentes de transporte terrestre” aumentaram 16,1%. No total do decênio, houve queda de 9,3%.

Os dados do seguro DPVAT⁷ apontam redução de 17,7% nas indenizações por morte e de 10,8% nas indenizações por invalidez permanente; novamente com percentuais menores entre as motocicletas (15,7% e 9,7%, respectivamente). A redução na invalidez nas motocicletas, por exemplo, teve o mesmo ritmo de redução dos caminhões, apesar de os dados mostrarem uma recuperação na circulação deles maior que nas motos.

A relação inválido:morto de pouco mais de 2:1 nos ocupantes de automóveis (ainda menor em ocupantes de veículos pesados) chega a 10:1 entre motociclistas. Comparando com a pandemia, embora tenha havido sete vezes mais óbitos de Covid-19 do que vítimas fatais do trânsito em 2020, houve mais inválidos permanentes que receberam DPVAT do que o total de mortos por Covid-19 neste mesmo ano, sendo 83% dos sinistros com motocicletas.

No caso das rodovias,⁸ é preocupante a manutenção do padrão de óbito. A mortalidade relacionada a motos foi maior em 2020, em relação a 2019, movimento acompanhado no segmento de caminhão. Apesar da semelhança no crescimento, o volume de veículos comerciais aumentou diferentemente do fluxo de motos.

A Confederação Nacional dos Transportes (CNT), usando os mesmos dados da PRF para acidentes rodoviários, aponta estabilização da vitimização. Enquanto estes reduziram 28,4%, de 2011 para 2020, os acidentes sem vítimas caíram 90,2%. De 2019 para 2020, os acidentes, no geral, reduziram 5,9%.

Pela análise da CNT, as mortes nas rodovias acompanharam menos ainda a redução geral do deslocamento durante a pandemia; menos acidentes, com maior letalidade, mas não proporcionais à redução de deslocamento. Os acidentes rodoviários sistematizados pela CNT indicaram uma estabilização das mortes, nos últimos três anos, em 5,3 mil anuais, após queda contínua desde 2012, aparentemente não recebendo a externalidade positiva da redução de circulação imposta pela pandemia.

8 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES E PERSPECTIVAS DO PÓS-PANDEMIA

A pandemia impactou a economia e todo o setor de transporte, da produção de veículos até a mobilidade urbana. Esse cenário poderia reduzir a mortalidade no trânsito, aproximando o país da meta assumida junto à ONU.

Contudo, os impactos na circulação geraram benefícios quase nulos, como no caso das rodovias. Soma-se a isto a crise econômico-financeira no transporte público – mais eficiente e menos letal do que o transporte individual.

De fato, o transporte individual ensaiou uma recuperação maior do que o público coletivo, não contribuindo para reduzir os acidentes e óbitos no mesmo ritmo da redução geral de produção, atividade e circulação. Fica-se com a externalidade negativa do uso de carros e motos, sem a externalidade positiva do uso do transporte público.

Os problemas na segurança viária foram agravados pelo uso de motos nas entregas na pandemia. A acidentalidade e a mortalidade desse veículo se acirraram em um contexto em que já se estima quase uma morte a cada 100 motos, anualmente. Isso é resultado de um veículo mais perigoso aliado à falta de habilitação e de

7. Relatório anual da Seguradora Líder, responsável por esse seguro.

8. Dados da Polícia Rodoviária Federal (PRF).

habilidade, ainda que cada vez mais faça parte do hábito e da condição de vida do brasileiro. Como fiscalizar e educar para a segurança viária este público disperso por todo país?

Esses pontos trazem a preocupação sobre impactos do aquecimento da economia no pós-pandemia. A crise estrutural do transporte público no país, com seu financiamento se dando basicamente pela tarifa paga pelos passageiros, já vinha sendo intensificada pela fuga de receita para o transporte por aplicativos nos últimos anos. Esse quadro foi agravado pelo estigma das aglomerações, com cidades registrando quedas de até de 70% na demanda que subsidia o transporte público, resultando na quebra de empresas prestadoras de serviços.

A retomada a patamares pré-pandemia, nesse sentido, pode forçar o sistema de transporte público ao colapso, inviabilizando acesso de segmentos mais carentes a serviços essenciais (tais como educação e saúde) e a oportunidades de trabalho. Outras externalidades incluem mais deslocamentos por motos e por transporte clandestino ou informal, com mais prejuízos a um já combalido e assoberbado sistema de saúde.