



Indicadores de mobilidade RS durante a pandemia de Covid-19

27/05/2021



Esse relatório apresenta:

1) Dados de mobilidade do Google.

- Os dados mais recentes disponibilizados vão até o dia **23 de maio de 2021**
- Mostram as tendências de permanência nas residências e de visitas a locais como mercados, lojas, restaurantes, paradas de ônibus, parques e locais de trabalho.

2) Dados de transporte em Porto Alegre.

- São públicos disponibilizados no site da Prefeitura, coletados pela EPTC;
- Os mais recentes vão até o dia **26 de maio de 2021**;
- Gráficos referentes à variação diária na circulação de veículos e no número de passageiros de ônibus municipal;
- A circulação de veículos é feita pelo fluxo médio de veículos registrados nos controladores eletrônicos de velocidade nas vias de Porto Alegre (pardais e lombadas eletrônicas). Os passageiros de ônibus são computados pelo total de passes (giros na roleta) nas linhas urbanas de ônibus que compõem o sistema de transporte público de Porto Alegre.

A sequencia apresentada é:

Relatórios de mobilidade Google

- Uma explicação da **metodologia** e sobre como ler e usar os dados do Google
- A mobilidade no **Rio Grande do Sul**
 - Desde o início da pandemia, em cada uma das 6 categorias de locais.
 - O ano de 2021, em todas 6 categorias de locais
 - As últimas semanas, incluindo os dados disponíveis na vigência da bandeira preta em todo estado e com a suspensão da cogestão.
- A mobilidade no **Brasil**
- A mobilidade nos **maiores municípios** de cada macrorregião de saúde

Dados da Prefeitura de Porto Alegre

- Circulação de veículos e de passageiros de ônibus urbano.

As principais medidas adotadas nos últimos meses:

■ Dia 20/fev (sábado):

Suspensão geral de atividades das 22h às 5h do dia seguinte.

■ Dia 23/fev (terça):

Ampliação dessa restrição para a partir das 20h.

11 regiões do Estado em bandeira preta, mas ainda com cogestão mantida.

■ Dia 27/fev (sábado):

Todo o Estado em bandeira preta, dessa vez sem cogestão.

■ Dia 8/mar (segunda):

Proibição da venda de produtos não essenciais nos supermercados.

■ Dia 22/mar (segunda):

Volta da cogestão e suspensão de atividades para fins de semana e feriados.

■ Dia 03/abr (sábado):

Permitido o funcionamento de atividades não essenciais nesse sábado.

■ Dia 10/abr (sábado):

Ampliação do horário de funcionamento do comércio, restaurantes e mercados, inclusive nos fins de semana

■ Dia 28/abr (quarta):

Todo estado em bandeira vermelha, sem cogestão, permitindo a volta às aulas.

■ Dia 16/mai (domingo):

Substituição do modelo de distanciamento controlado pelo sistema 3As.

Entendendo os dados de mobilidade do Google:

■ Como os dados são coletados:

A partir da localização de celulares, as informações são agrupadas de forma a não identificar usuários. Segundo o Google “os dados que são incluídos no cálculo consideram as configurações do usuário, a conectividade e o limite de privacidade. Caso esse limite não seja alcançado, ou seja, se o lugar não tiver movimentação suficiente para garantir o anonimato, não é mostrada mudanças no dia. Dados dos usuários que ativaram o Histórico de localização na Conta do Google. Portanto, esses dados representam uma amostra dos usuários.”

■ O que eles mostram:

Como o número de visitantes ao longo de um dia mudam em comparação a um valor base fixo, anterior à pandemia.

■ Qual é o valor base:

É a mediana do número de visitantes, em cada dia da semana, nesses locais no período **03/01/20 a 06/02/20**. Esse número de visitantes não é divulgado pelo Google, mas é usado para divulgar a variação no número de visitantes em cada local.

Entendendo os dados de mobilidade do Google:

■ O que são os percentuais mostrados nos gráficos:

Mostram variação (positiva ou negativa) no número de visitantes em um determinado dia, em comparação ao número de visitantes no mesmo dia da semana no período usado de base. Por exemplo, um valor de -30% num sábado na categoria Varejo e Lazer no Rio Grande do Sul indica que, naquele dia, os locais categorizados como Varejo e Lazer no RS receberam, em média, 30% a menos de visitante do que o observado nos sábados do período de base anterior a pandemia (de 3 de jan. a 6 de fev. de 2020). A categoria Residencial, ao contrário das outras, não compara o número de visitantes, mas o tempo de permanência.

■ Quais são esses locais visitados:

Eles são classificados em 6 categorias que agrupam locais semelhantes

- Mercados e Farmácias
- Varejo e Lazer
- Estações de transporte Público
- Parques
- Locais de trabalho
- Residências

Entendendo os dados de mobilidade do Google:

■ O que faz parte de cada categoria:

Mercado e farmácias: Inclui mercados, armazéns de alimentos, feiras, lojas de alimentos gourmet, drogarias e farmácias.

Varejo e Lazer: Inclui restaurantes, cafés, shopping centers, parques temáticos, museus, bibliotecas e cinemas.

Estações de transporte público: Inclui terminais de transporte público, por exemplo, estações de metrô, ônibus e trem, ponto de taxi, agencia de aluguel de carros.

Parques: Inclui parques nacionais, praias públicas, marinas, parques para cães, praças e jardins públicos.

Residências: Essa é a única categoria que leva em conta o tempo que as pessoas passam em suas residências.

Entendendo os dados de mobilidade do Google:

■ Para quais regiões há informações:

São divulgados dados para diversos países. No Brasil, são divulgados dados para todas os Estados. Também há dados para municípios. Em alguns municípios, os dados divulgados pelo Google para algumas atividades podem apresentar lacunas (falta de dados para alguns dias). Essas lacunas são feitas intencionalmente quando os dados “não atenderam aos critérios mínimos de qualidade e privacidade por não serem suficientes para garantir o anonimato”.

■ Como comparar dados de regiões, cidades e categorias diferentes:

Os dados não mostram quantos visitantes foram computados a cada dia. Mostram apenas a variação do número de visitantes em relação ao número de visitantes período base. **Como o número de visitantes no período de base é diferente em cada região e em cada categoria, não é possível concluir que, em determinado dia uma região (ou categoria) teve mais visitantes que outra.**

Entendendo os dados de mobilidade do Google:

Por outro lado, a principal utilidade desses dados é olharmos para as tendências de mobilidade ao longo do tempo. Ou seja, como as pessoas mudam seu comportamento de deslocamentos ao longo da pandemia, por diversos motivos, como: a determinação de medidas restritivas, reação pessoal a pandemia, mudanças de hábitos, feriados, clima e etc.

Quando novas medidas restritivas são adotadas, espera-se que o percentual de pessoas que visitam locais de trabalho, compras e lazer reduza. E por outro lado, aumente o tempo que as pessoas passam dentro de casa.

- Como obter mais informações sobre os relatórios de mobilidade do Google: Google LLC “**Google COVID-19 Community Mobility Reports**”.
<https://www.google.com/covid19/mobility/>

Mobilidade no Rio Grande do Sul

Relatórios de mobilidade Google

Resumo dos dados do RS

- No período de **17 a 23 de maio** houve uma **redução na mobilidade** no Rio Grande do Sul, motivada, entre outros fatores, pelas condições climáticas. Além do frio, houve bastante **chuva** no estado. Em Porto Alegre, por exemplo, choveu mais de 49 mm na soma dos dias 21 (sexta) e 22 (sábado).
- Os dias de chuva também coincidiram com a entrada em vigor dos primeiros planos de ação do **Sistema 3As de Monitoramento**, que substituiu o modelo de distanciamento controlado. Essa coincidência temporal e o pequeno número de dias com dados disponíveis até agora dificultam uma avaliação do impacto do novo sistema na mobilidade.
- O tempo que os gaúchos permaneceram em áreas **residenciais** ficou, na média dos sete dias, 9,4% acima do período base pré-pandemia. Na semana anterior esse indicador estava em + 8,0%.
- Houve uma redução no número de visitantes nos locais de **varejo e lazer** (de -22,9% para -27,7%), **mercados e farmácias** (de +21,0% para +17,1%), **parques** (de -38,4% para -44,4%) e **estações de transporte público** (de -17,9% para -21,6%).
- A única categoria que registrou aumento na mobilidade foi **locais de trabalho**, passando de -0,7% para -0,3%.

RS – Médias das últimas semanas

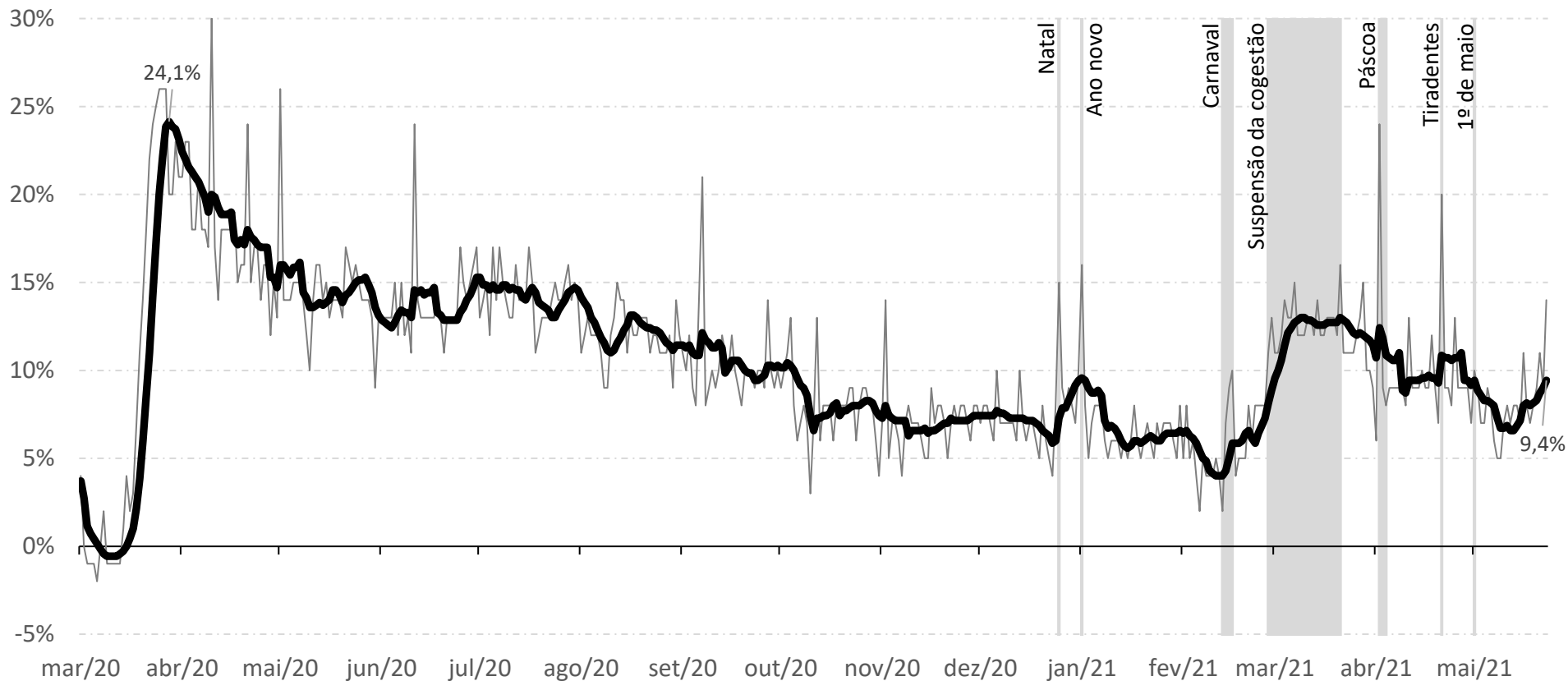
Varição média do número de visitantes* em comparação ao valor base, anterior à pandemia.

Semana (seg a dom)	Varejo e lazer	Mercados e farmácias	Parques	Estações de transp. público	Locais de trabalho	Residencial*
26/4 a 2/5	- 28,6%	+ 15,0%	- 37,4%	- 22,0%	- 6,0%	+ 8,9%
Dia das mães → 3 a 9/5	- 21,7%	+ 24,1%	- 44,3%	- 18,1%	+ 1,1%	+ 6,7%
10 a 16/5	- 22,9%	+ 21,0%	- 38,4%	- 17,9%	- 0,7%	+ 8,0%
17 a 23/5	- 27,7%	+ 17,1%	- 44,4%	- 21,6%	- 0,3%	+ 9,4%



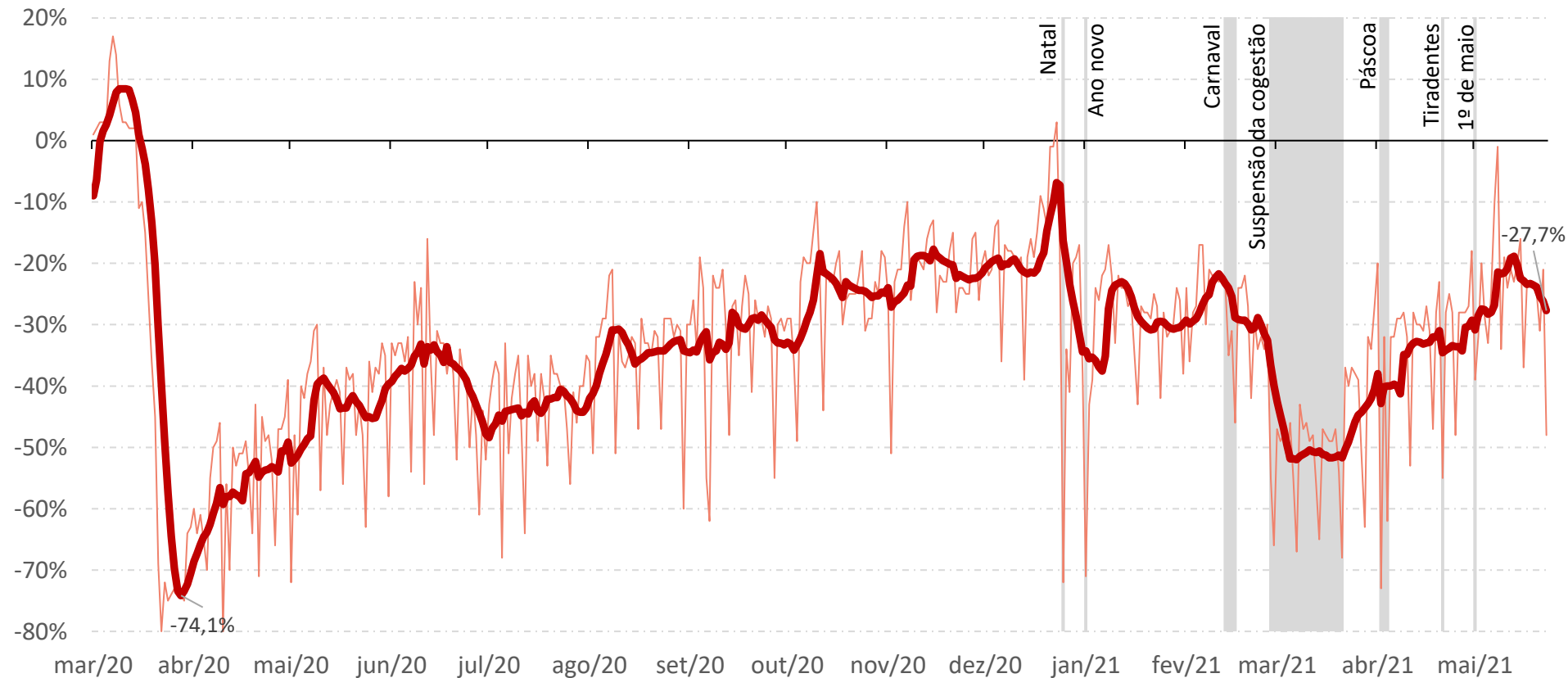
RS - Residencial

Tendências de mobilidade de áreas residenciais
(comparado ao valor base).



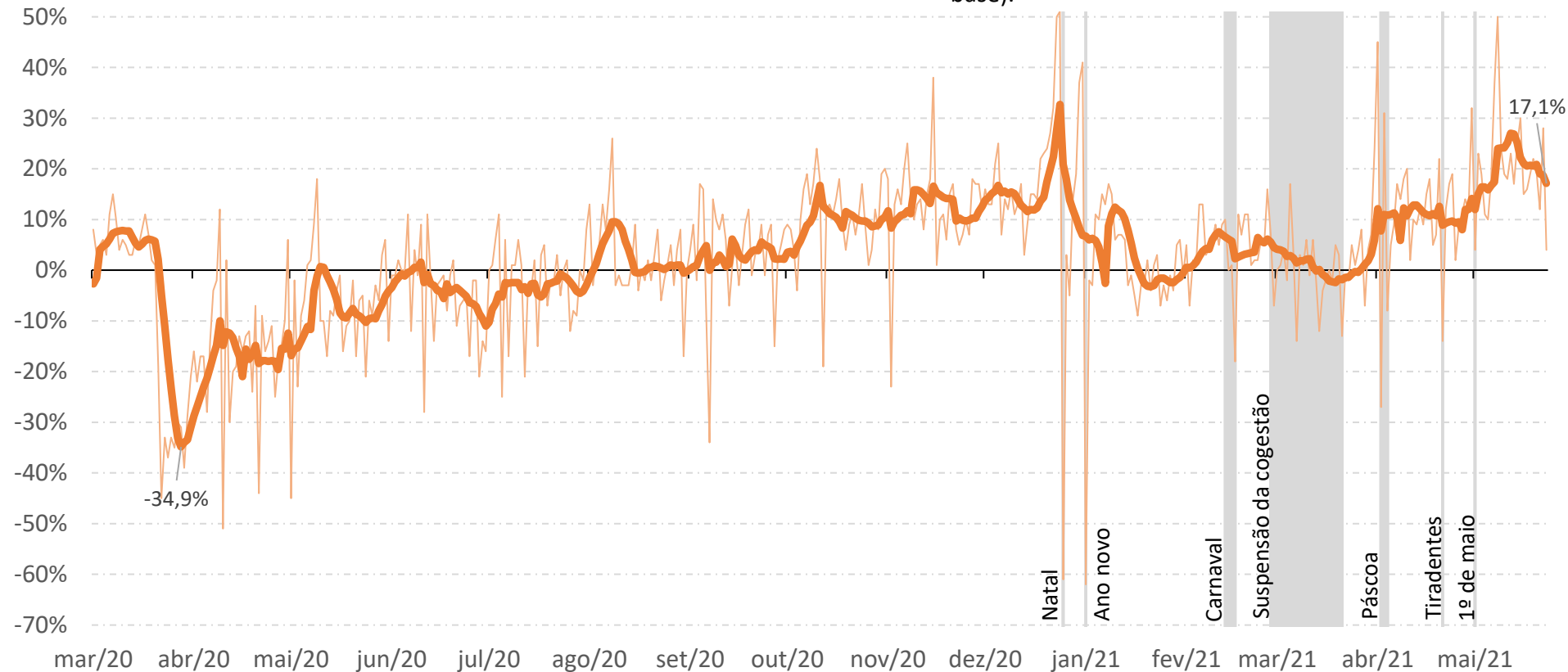
RS - Varejo e lazer

Tendências de mobilidade de lugares como restaurantes, cafés, shopping centers, parques temáticos, museus, bibliotecas e cinemas (comparado ao valor base).



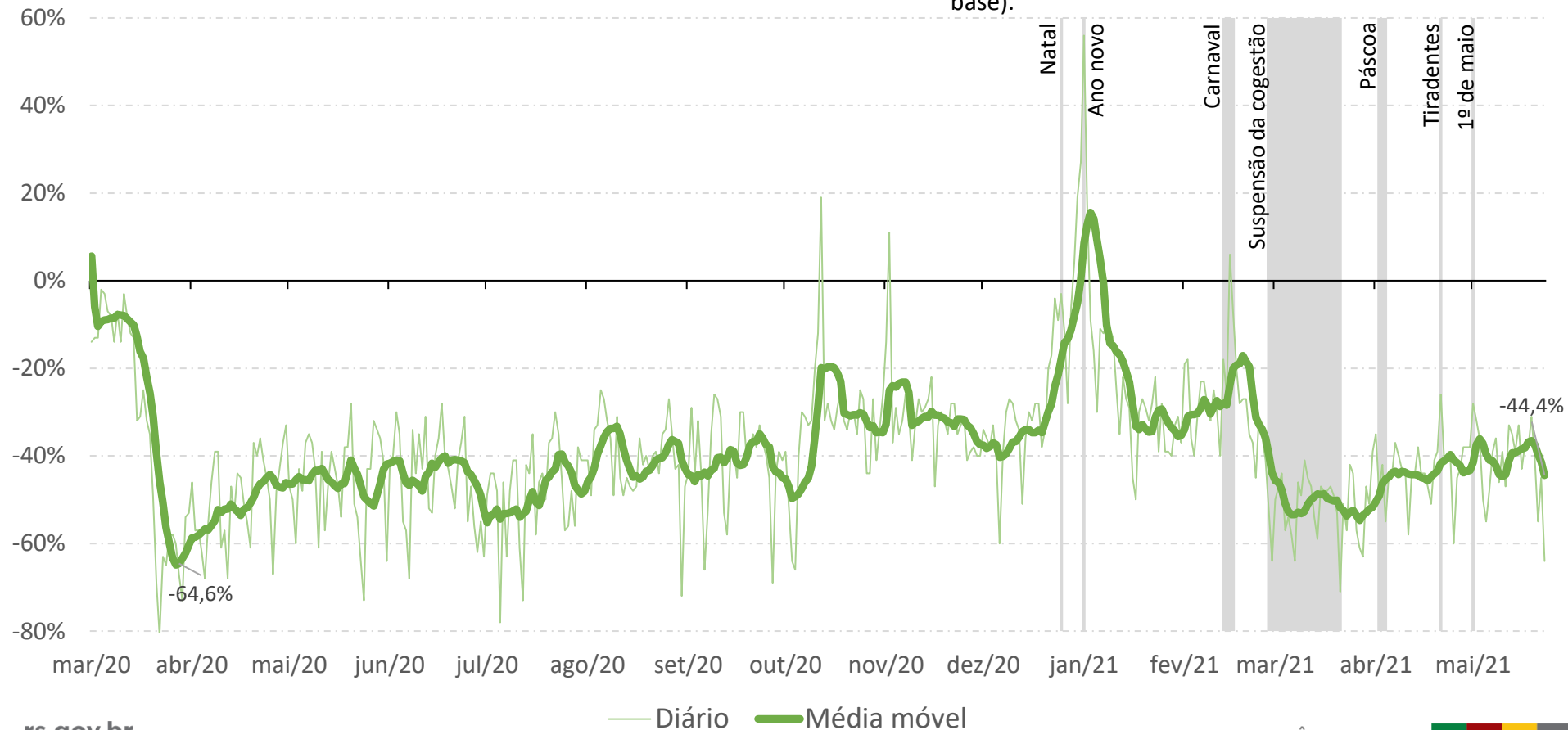
RS - Mercados e farmácias

Tendências de mobilidade de lugares como mercados, armazéns de alimentos, feiras, lojas de alimentos gourmet, drogarias e farmácias (comparado ao valor base).



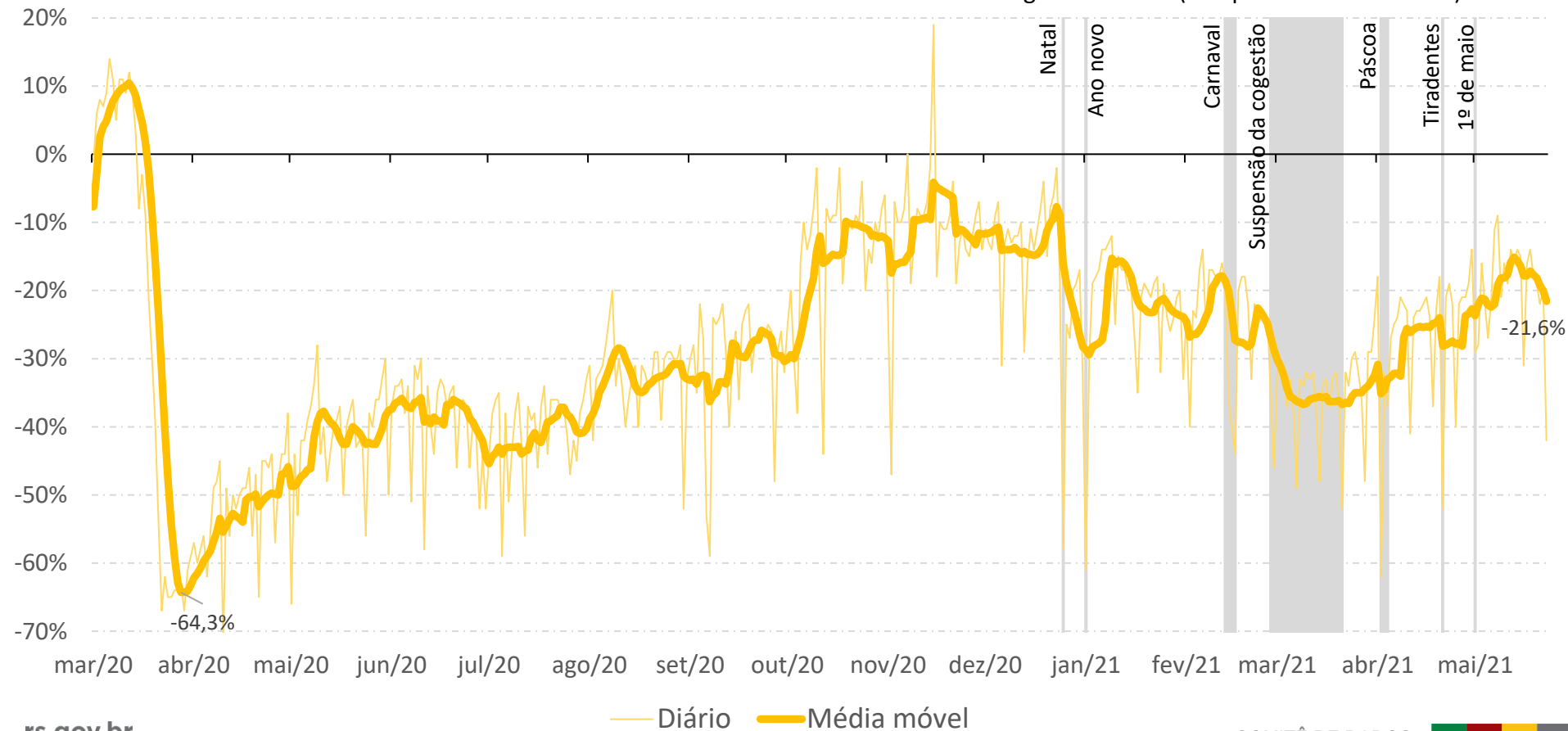
RS - Parques

Tendências de mobilidade de lugares como parques nacionais, praias públicas, marinas, parques para cães, praças, jardins públicos e campings (comparado ao valor base).



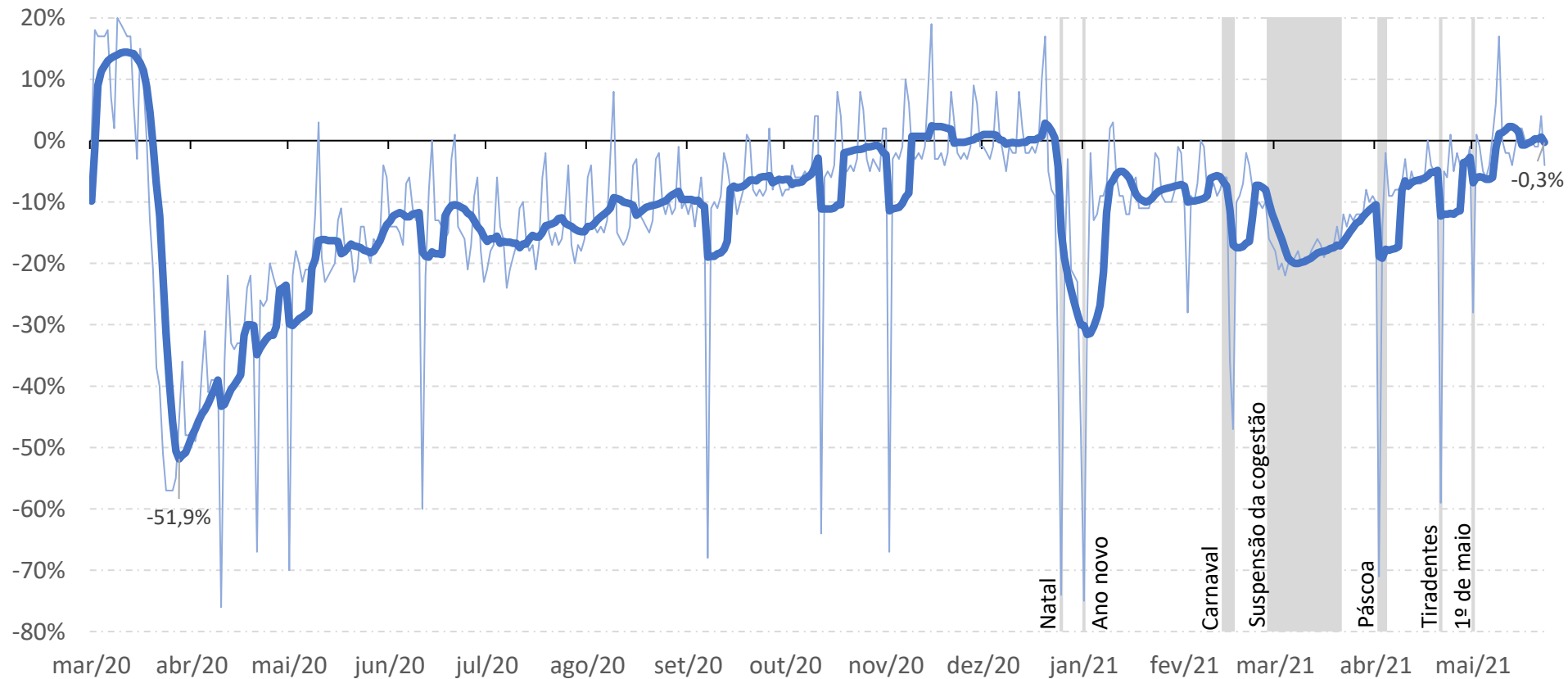
RS - Estações de transp. público

Tendências de mobilidade de lugares como terminais de transporte público (estações de metrô, ônibus e trem), pontos de taxi, locais de parada nas estradas e agências de aluguel de carros (comparado ao valor base).

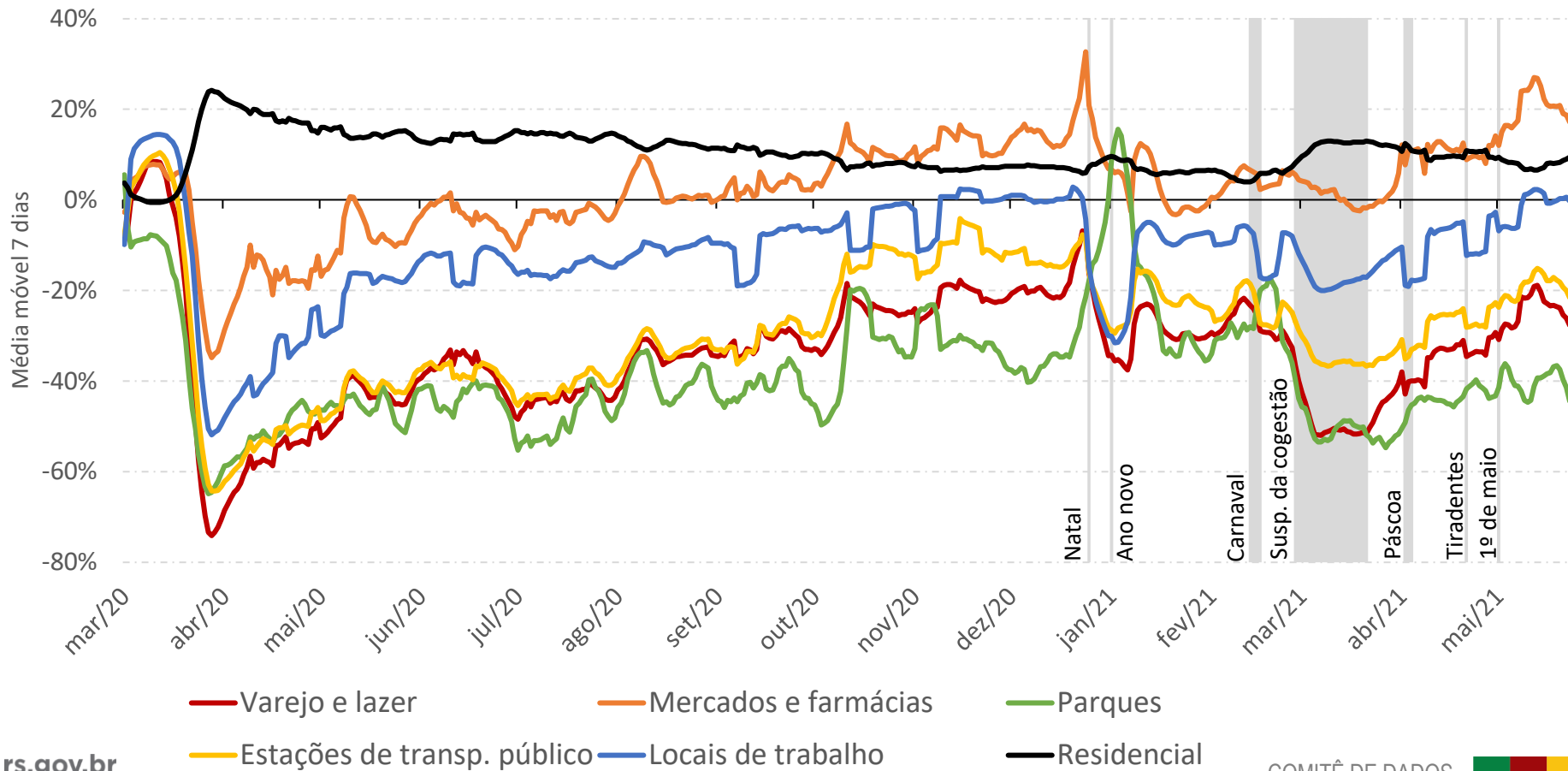


RS - Locais de trabalho

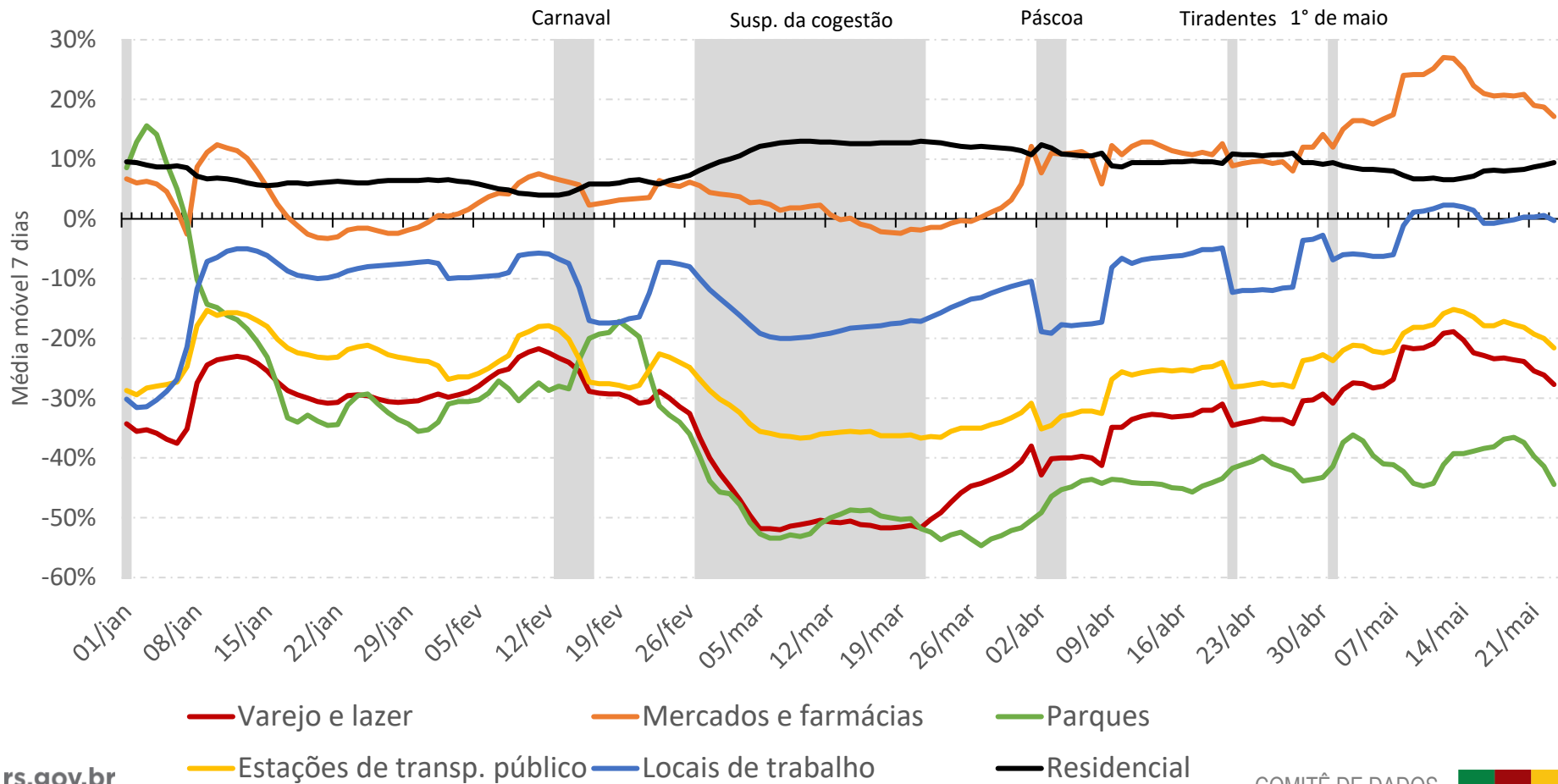
Tendências de mobilidade de locais de trabalho
(comparado ao valor base).



RS – Todas as categorias



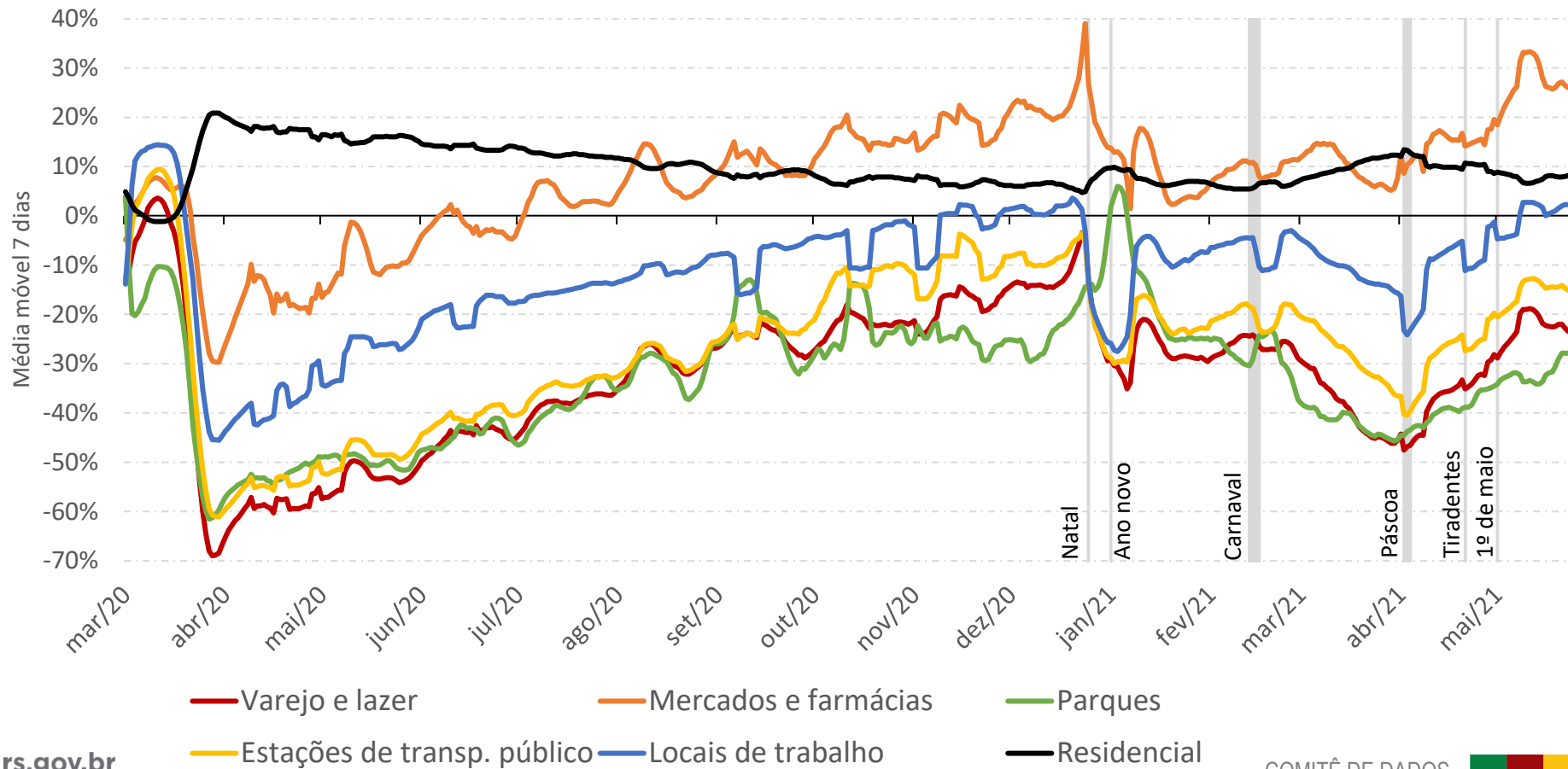
RS – Todas as categorias (2021)



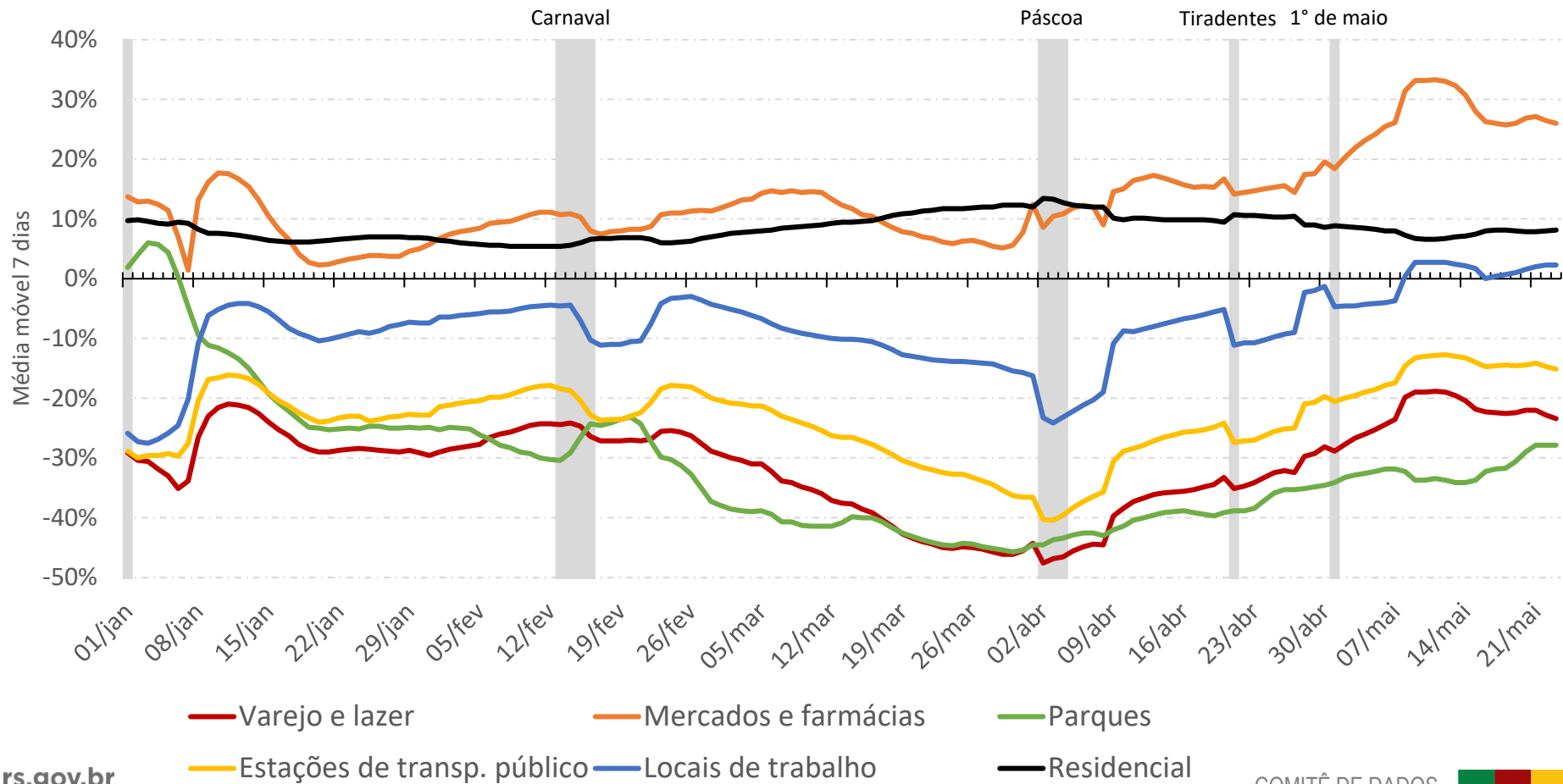
Mobilidade no Brasil

Relatórios de mobilidade Google

Brasil – Todas as categorias



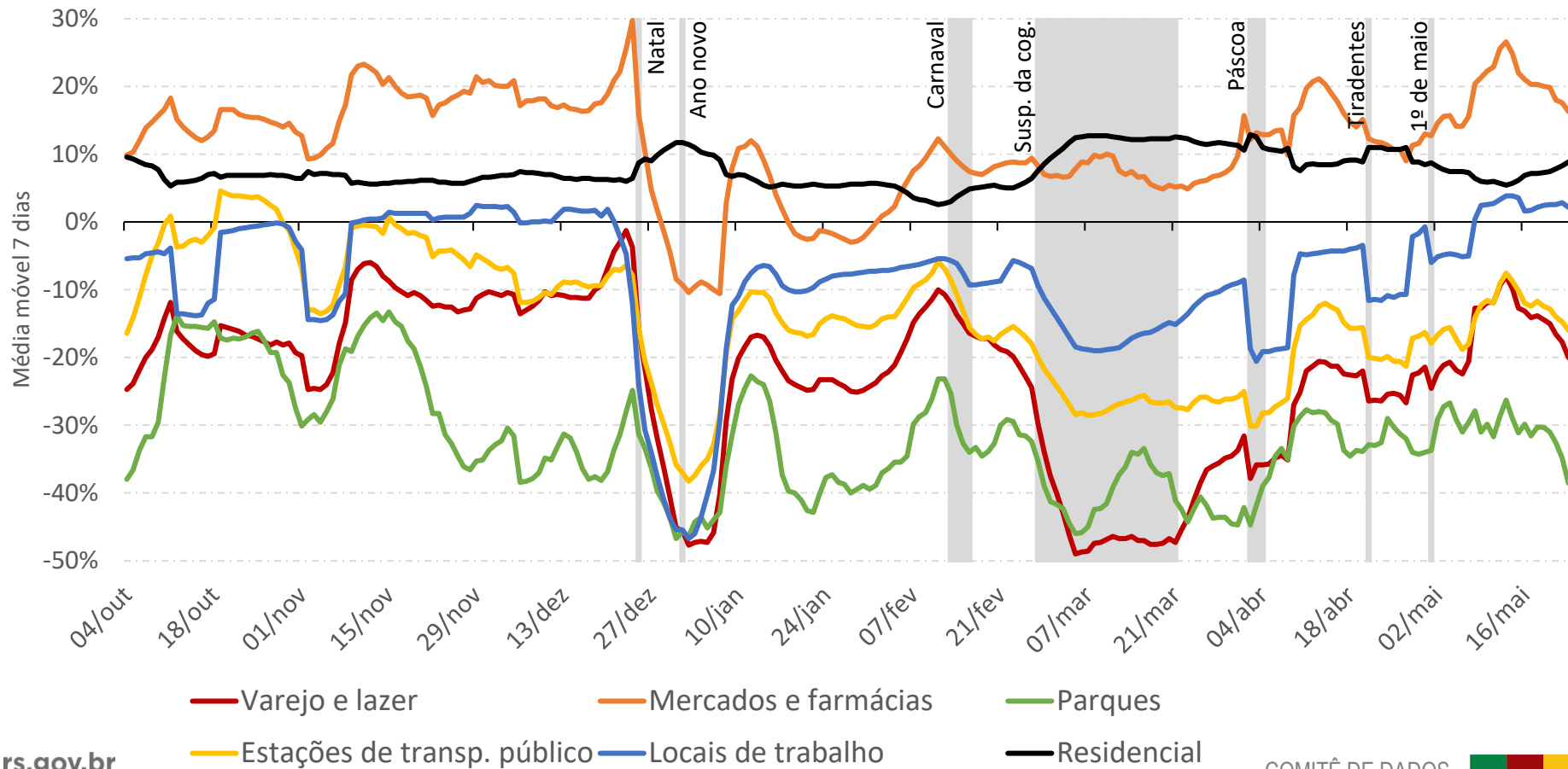
Brasil – Todas as categorias (2021)

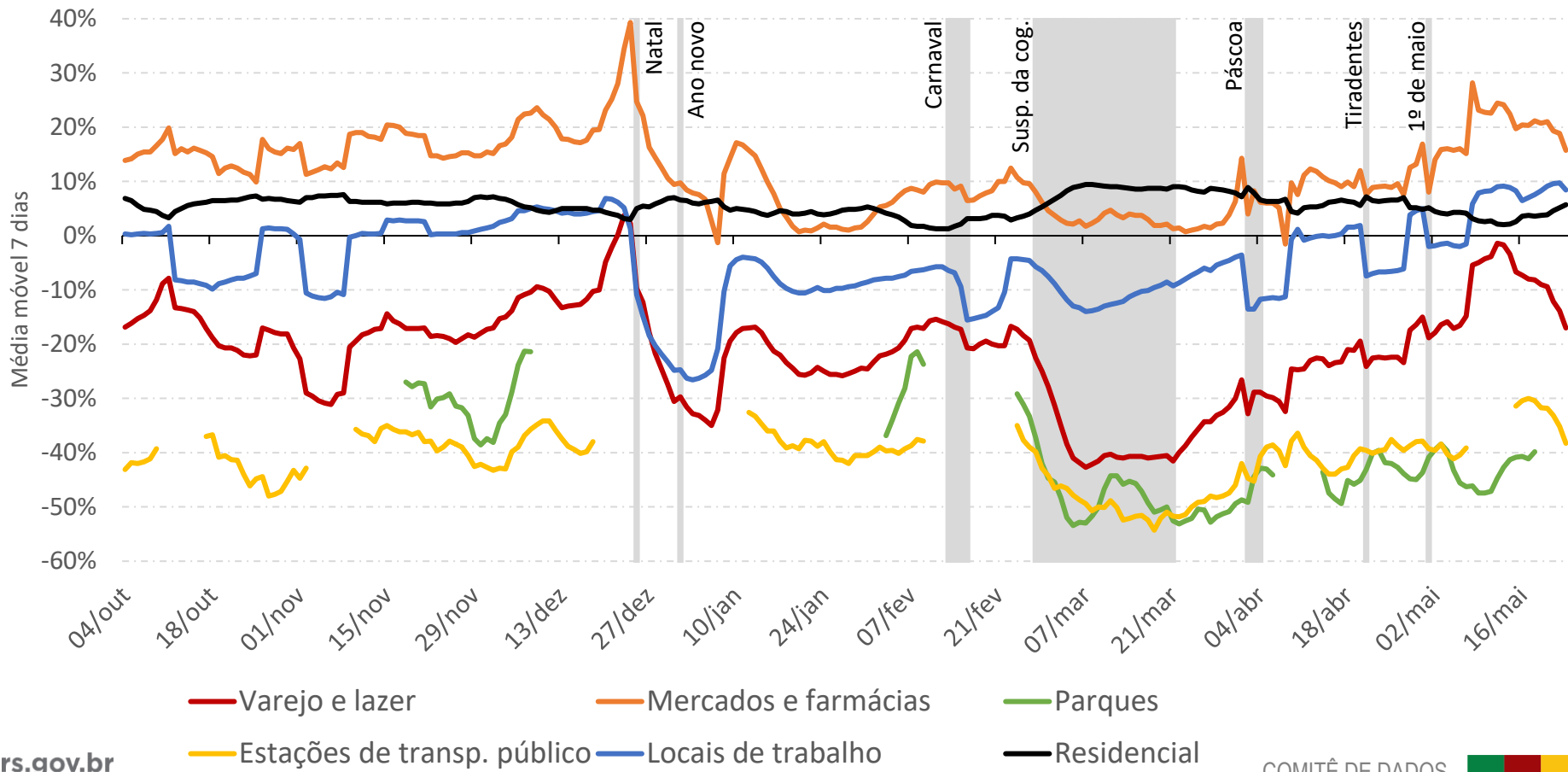


Mobilidade no maior município de cada macrorregião de saúde RS

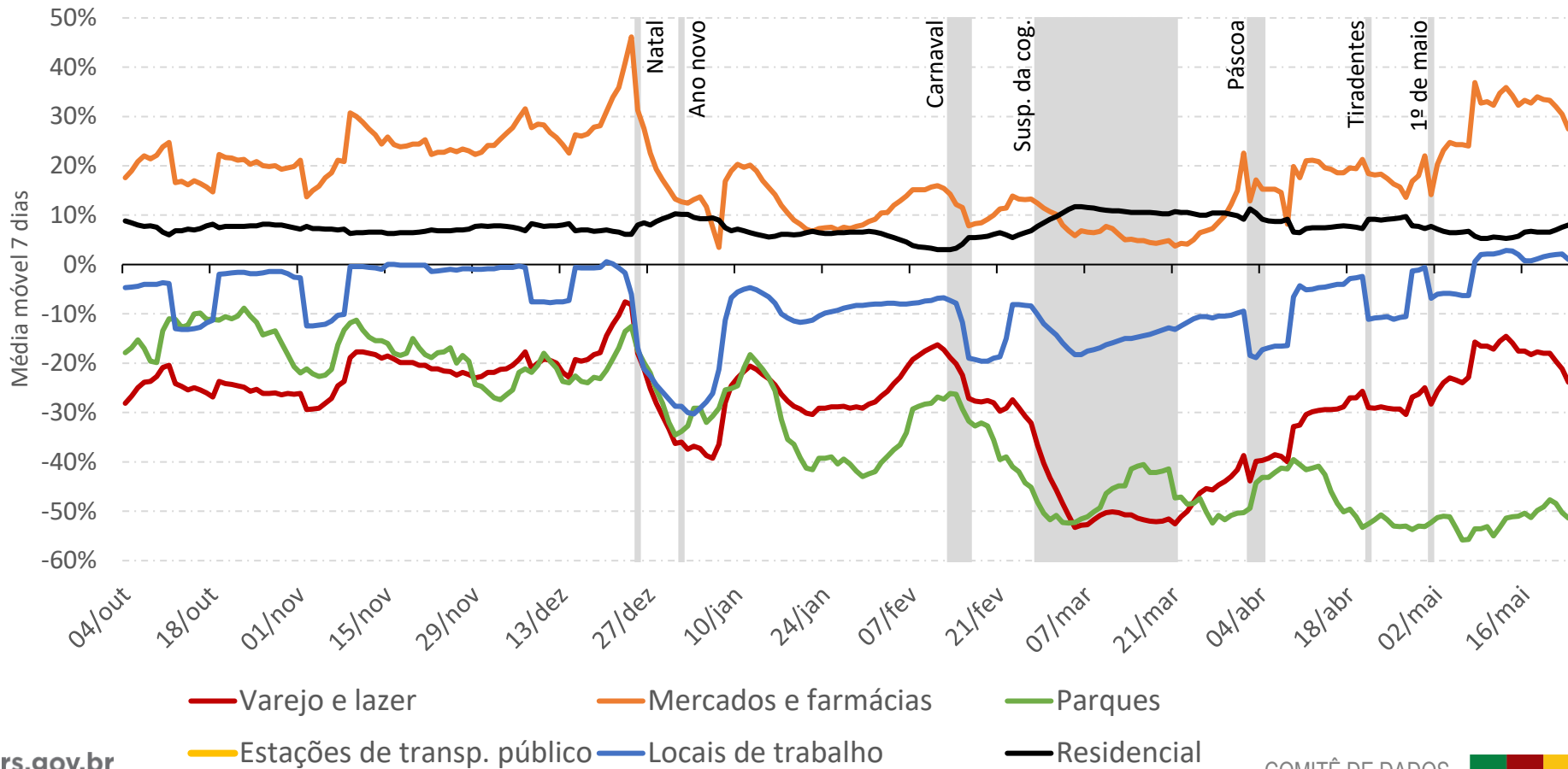
Relatórios de mobilidade Google

Caxias do Sul

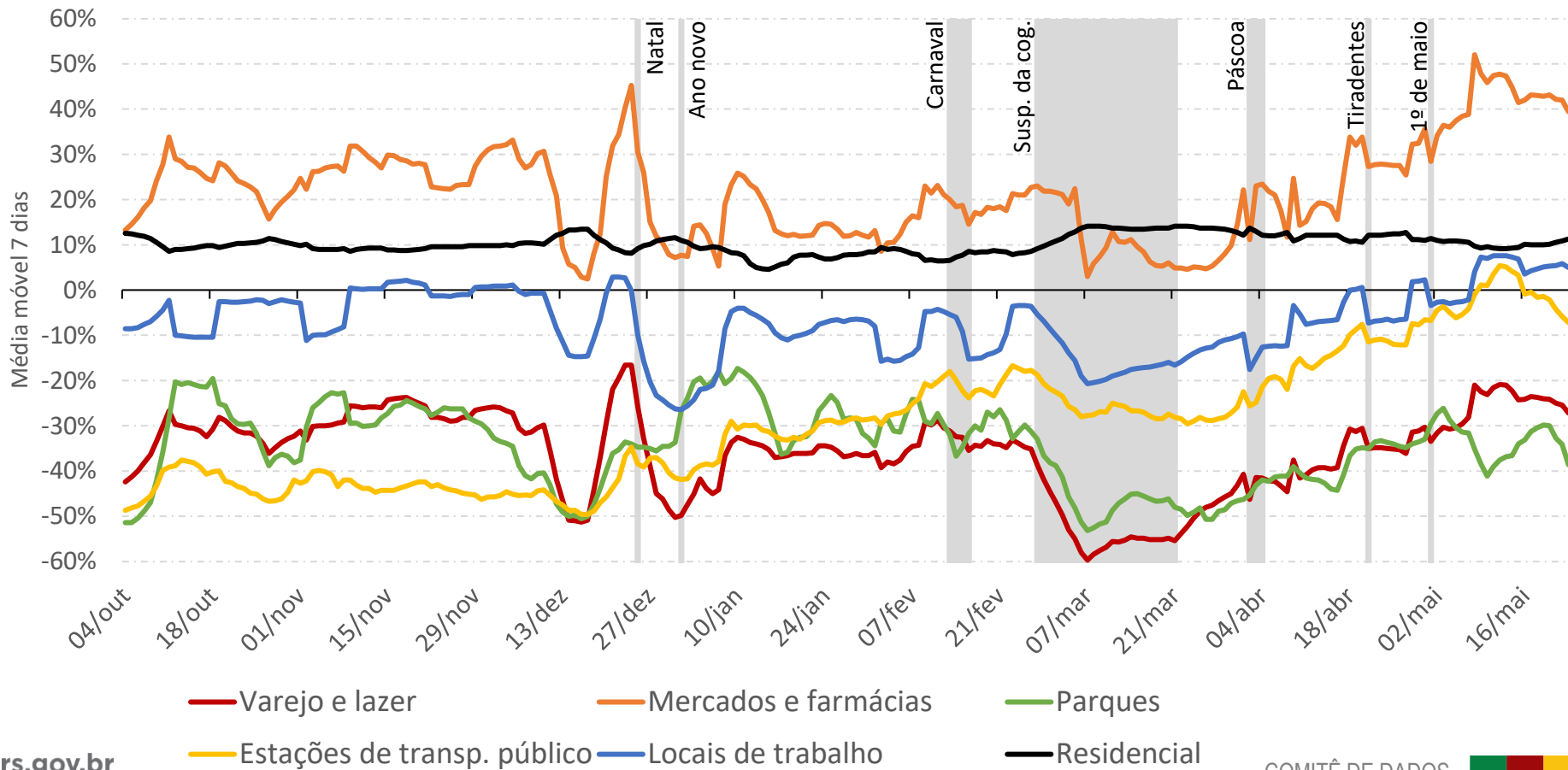




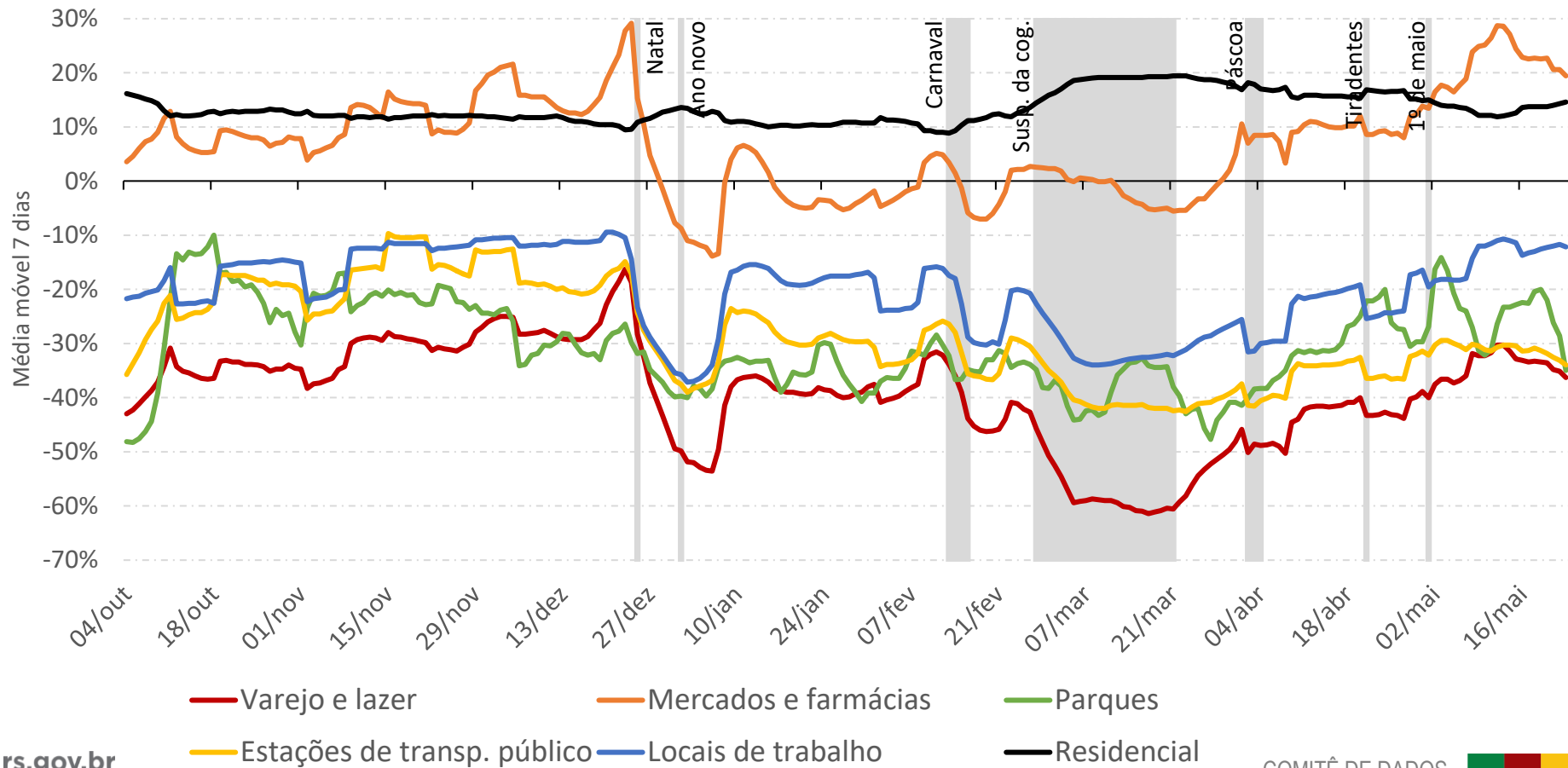
Passo Fundo



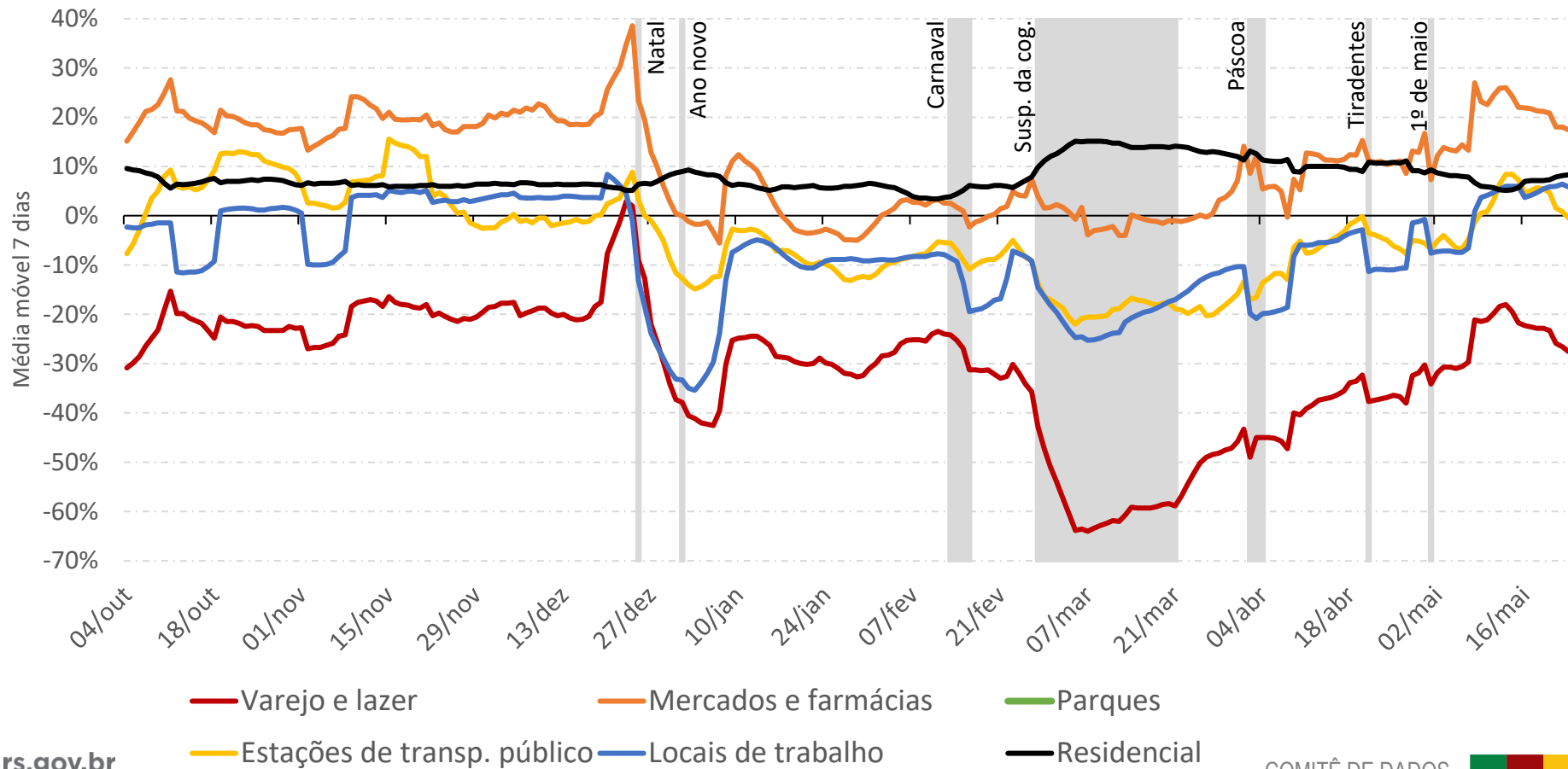
Pelotas



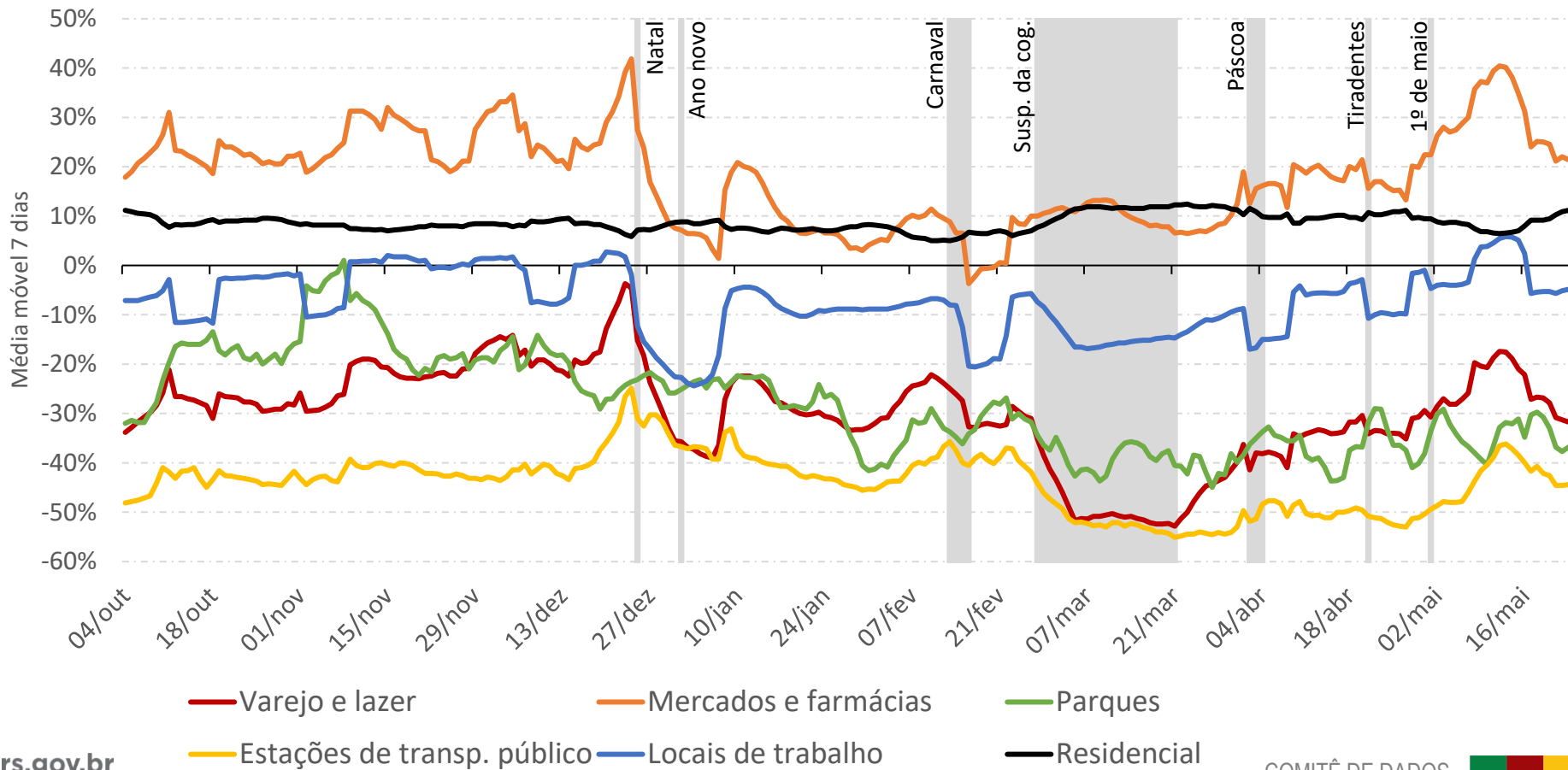
Porto Alegre



Santa Cruz do Sul



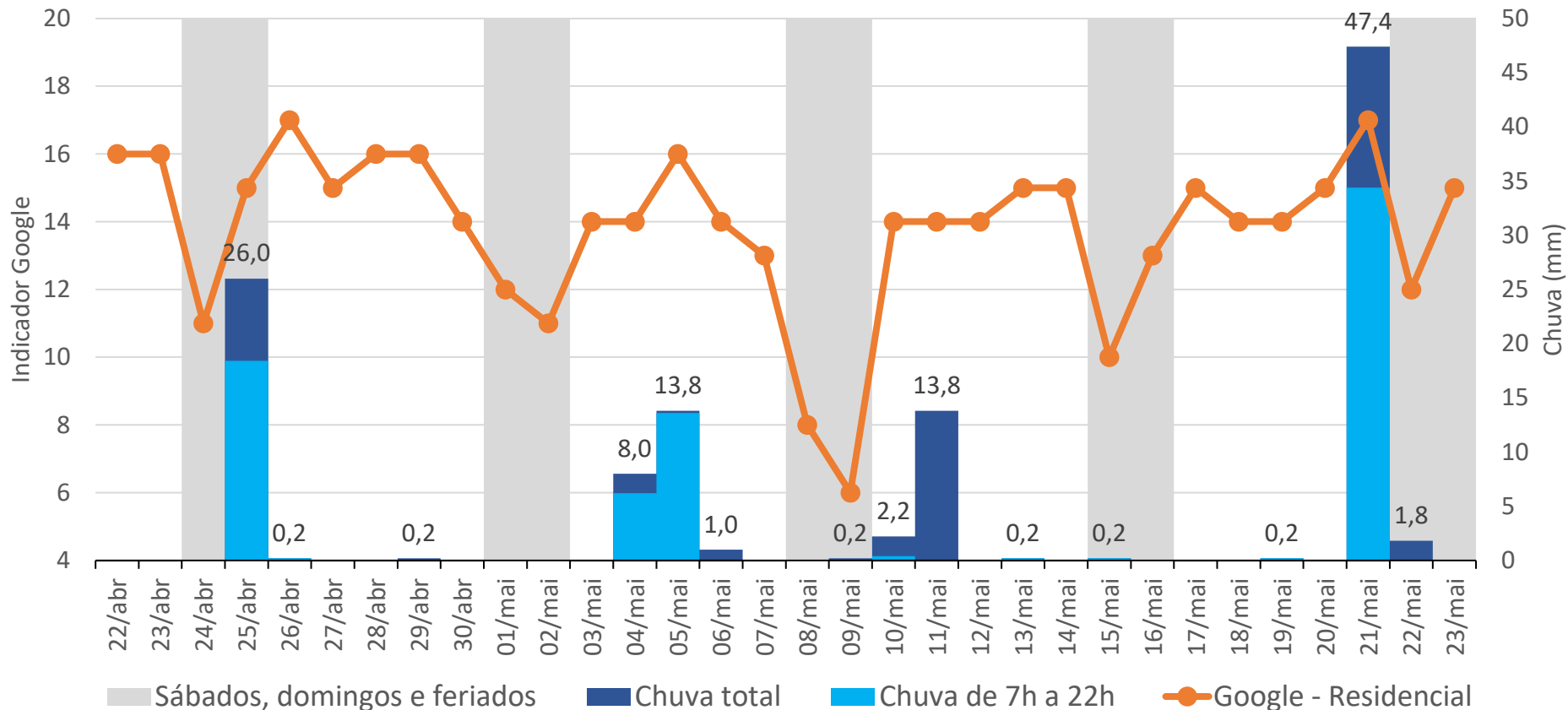
Santa Maria



Exemplo do efeito da chuva

Porto Alegre

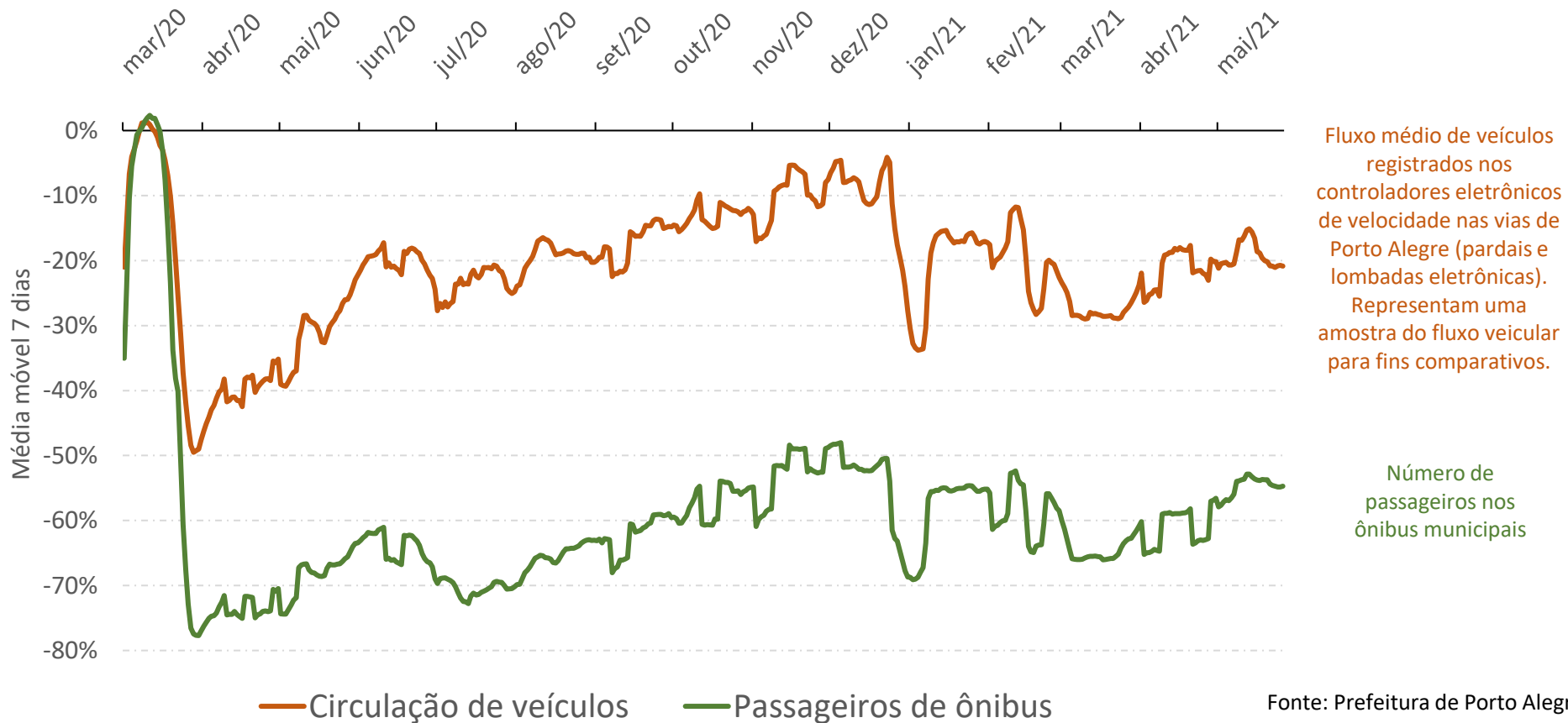
Porto Alegre: Residencial x chuva



Transporte em Porto Alegre

Dados da prefeitura

Transporte em POA – Queda em relação à primeira semana de março de 2020



Fonte: Prefeitura de Porto Alegre



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Governador: Eduardo Leite

Vice-Governador: Ranolfo Vieira Júnior

GABINETE DE CRISE PARA O ENFRENTAMENTO DA EPIDEMIA COVID-19

Coordenador: Marcelo Soares Alves

COMITÊ DE DADOS

Coordenador: Luís da Cunha Lamb

Técnicos: **André Coutinho Augustin** (DEE-SPGG)

Bruno Paim (DEE-SPGG)

Daiane Boelhouver Menezes (DEE-SPGG)

Guilherme Rosa de Martinez Risco (DEE-SPGG)

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO - SPGG

Secretário: Cláudio Leite Gastal

Secretária Adjunta: Izabel Matte

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO



NOVAS FAÇANHAS

NO PLANEJAMENTO,
GOVERNANÇA E GESTÃO

NA SAÚDE