

## A OCORRÊNCIA DE CRIMES DURANTE A PANDEMIA DE COVID 19: INVESTIGAÇÕES INICIAIS PARA O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL<sup>1</sup>

Gilson José Dutra<sup>2</sup>  
Ana Cecília de Almeida<sup>3</sup>  
Felipe Nathan Ferreira dos Santos<sup>4</sup>  
Bruno Truzzi<sup>5</sup>

Texto para Discussão - 23

Texto Publicado em: 11/01/2021

### 1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19, não só no Brasil, mas no mundo, vem desafiando gestores públicos, autoridades locais e mobilizando a sociedade civil de diversos países na luta contra seu avanço. Por ser uma doença nova, de fácil transmissão e com sintomas ainda em mapeamento, têm sido necessárias a formulação e a aplicação de medidas que busquem reduzir o fluxo de pessoas nas ruas, de modo a diminuir aglomerações e, por conseguinte, a propagação do vírus. Neste contexto, visando conter o crescimento exponencial do número de pessoas infectadas pelo vírus, a fim de evitar o colapso do sistema de saúde, muitas localidades começaram a decretar modelos de *lockdown*<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Texto para discussão do Observatório Socioeconômico da COVID-19, projeto realizado pelo Grupo de Estudos em Administração Pública, Econômica e Financeira (GEAPEF) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e que conta com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERS) por meio do Edital Emergencial 06/2020 como resposta à crise provocada pela pandemia da COVID-19.

<sup>2</sup> Mestre em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). E-mail: gilson.j.dutra@gmail.com.

<sup>3</sup> Doutora em Economia Aplicada pela UFV. Membro da Liga Acadêmica de Estudos sobre Criminalidade (LAEC-UFV). E-mail: anacalmeida06@gmail.com.

<sup>4</sup> Graduando em Ciências Econômicas na UFV. Membro da LAEC. E-mail: felipe.nathan@ufv.br.

<sup>5</sup> Doutorando em Ciência Econômica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Membro da LAEC. E-mail: btruzzi13@gmail.com.

<sup>6</sup> O termo “*lockdown*”, em tradução livre do inglês, significa “fechamento total”. Essa medida vem sendo utilizado com frequência pelos governantes de vários municípios, estados e países, durante a pandemia de COVID-19, com o intuito de manter o isolamento e o distanciamento social por meio de medidas de restrição sobre o deslocamento da população e funcionamento da economia.

De acordo com Pires (2020) dada a elevada incerteza no que concerne às respostas e medidas viáveis para o devido enfrentamento da pandemia, tanto em termos sanitários, quanto em termos econômico, as autoridades sanitárias internacionais bem como um conjunto de governos nacionais têm suas estratégias convergidas, em síntese, na aplicação de três ações tomadas conjuntamente, sendo elas:

- i) a recomendação ou determinação do isolamento e do distanciamento social;
- ii) a ampliação da capacidade de atendimento dos serviços de saúde;
- iii) e formas de apoio econômico a cidadãos, famílias e empresas.

No Brasil, observa-se que foram propostas inúmeras medidas por parte de autoridades sanitárias locais em diferentes esferas administrativas com objetivo de controlar e prevenir o avanço da doença. Contudo, torna-se válido mencionar que tais medidas foram tomadas de maneiras distintas entre as regiões do país, sendo o isolamento social a medida mais comum adotada pelas autoridades administrativas (PIRES, 2020).

De acordo Farias (2020) a prática do isolamento social tem causado muitas polêmicas no país, uma vez que algumas autoridades mostram-se céticas quanto à sua eficácia. Contudo, muitos municípios começaram a implementar medidas de distanciamento social para combater o avanço da pandemia<sup>7</sup>, como, por exemplo, fechamentos de escolas, bares, restaurantes, imposição de medidas de restrição ao deslocamento de pessoas, proibição de festas, entre outras.

Tendo em vista seu potencial de mudança da dinâmica do dia-a-dia da população, o processo de isolamento social tem causado impactos na vida das pessoas, que, por consequência, pode afetar questões sociais, como, por exemplo as incidências de crimes. Isso porque, o isolamento social tende a ampliar o tempo em que as pessoas ficam em casa, modificando, dessa maneira, as ocorrências de diversos tipos de crimes (BOMAN; GALLUPE, 2020; BULLINGER et al., 2020; CAMPEDELLI et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2020).

---

<sup>7</sup> Expresso na Constituição Federal de 1988, o sistema federalista brasileiro estabelece que União, estados e municípios possuem competência comum na gestão da saúde, e competência concorrente ao legislativo sobre o tema. O enfrentamento da pandemia de COVID-19 intensificou essa heterogeneidade, revelando a adoção de diferentes medidas restritivas de direitos e liberdades públicas por parte das Unidades Federativas, ajustando tais ações a depender das especificidades locais. Esta autonomia dos entes federativos foi reiterada pela decisão do Supremo Tribunal Federal (STF), no julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 6.341/2020, reafirmando o papel das autoridades sanitárias e gestores públicos locais no combate à pandemia de COVID-19.

Em estudo recente, realizado por Clemente et al (2020), foi analisada a evolução da diferença percentual dos crimes contra pessoa e crimes contra patrimônio registrados no estado do Rio Grande do Sul no período de janeiro a maio de 2018 a 2020. De acordo com os autores, os resultados foram distintos para os crimes, sendo que, enquanto o roubo e o patrimônio apresentaram quedas no ano de 2020 em relação ao ano de 2019, o estelionato apresentou um aumento 47% no mesmo período. No mesmo estudo, foi salientado que o aumento dos crimes de estelionato pode ser explicado pelo fato de que grande parte da população permanece em casa, tornando-se suscetível aos crimes virtuais.

Por isso, esta pesquisa busca compreender os principais efeitos da política do isolamento social sobre a ocorrência de crimes. Assim, pretende-se analisar se a segurança pública, no contexto da prevenção de crimes contra pessoa e patrimônio, também pode estar sendo afetada pela pandemia de COVID-19, em consequência da implementação da política do isolamento social.

Para tal, levantou-se dados das ocorrências de crimes e das taxas de isolamento social da população do Estado do Rio Grande do Sul e da sua capital Porto Alegre, visando entender se existe uma relação clara entre a ocorrência de ambas.

Além dessa seção introdutória, o presente estudo está organizado em mais duas seções. Na próxima, são expostos os métodos de análises utilizados, bem como as bases de dados. Em seguida são apresentados e discutidos os principais resultados do trabalho.

## **2 DISCUSSÃO**

### **2.1 Método e Base de Dados**

Objetivando propor indícios de que a pandemia do COVID-19, devido ao isolamento social, pode estar relacionada com mudanças nas taxas de criminalidade do estado do Rio Grande do Sul, uma pesquisa quantitativa foi desenvolvida por meio do cálculo do coeficiente de correlação e da análise gráfica dos dados de criminalidade e de isolamento social ao longo do tempo.

Para medir a relação pretendida foi utilizado dados para o período de 15 de fevereiro de 2020 a 31 de agosto de 2020 para o estado de Rio Grande do Sul e para sua capital Porto Alegre. Em referência aos indicadores de criminalidade, utilizou-se os dados da ocorrência diária de roubo,

furto, estelionato e homicídio doloso para a cidade de Porto Alegre e para o estado do Rio Grande do Sul, disponibilizados pela Secretaria de Segurança Pública do Rio Grande do Sul<sup>8</sup>.

Para os dados sobre isolamento social foi utilizado aqueles provenientes do *Community Mobility Reports* organizado pelo Google como o objetivo de fornecer percepções sobre o que mudou em resposta às políticas destinadas ao combate do COVID-19<sup>9</sup>. Os seus relatórios representam tendências de movimento ao longo do tempo (dados diários), em diferentes categorias de localidade, como varejo e recreação; mercearias e farmácias; parques; estações de trânsito; locais de trabalho e residências.

Para indicar uma possível relação entre isolamento social e a criminalidade no Brasil, foi utilizada a taxa de isolamento residencial, calculada pela razão entre o isolamento residencial no dia analisado e pela mediana do período de 3 de janeiro a 6 de fevereiro de 2020. Dessa maneira, a taxa de isolamento residencial demonstra como as visitas e o tempo de permanência em locais de residência mudaram com o decorrer dos meses em comparação com uma linha de base (GOOGLE, 2020).

## 2.2 Principais Resultados

Com relação à estatística descritiva das variáveis utilizadas, observa-se, no Quadro 1, que a média da taxa de isolamento social registrada em Porto Alegre foi maior que a média do Rio Grande do Sul, no período analisado. Já no que diz respeito às ocorrências de criminalidade, observa-se o oposto, dado que as ocorrências registradas no Rio Grande do Sul levam em conta a soma das ocorrências de todos os municípios do estado.

<sup>8</sup> Secretaria de Segurança Pública do Rio Grande do Sul. Link <https://ssp.rs.gov.br/inicial>

<sup>9</sup> Link: <https://www.google.com/covid19/mobility/index.html?hl=en>

Quadro 1 - Estatística descritiva das variáveis utilizadas

	Porto Alegre		Rio Grande do Sul	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Tx Isolamento	16,83% <sup>10</sup>	7,84	12,7%	6,23
Roubo	55,02	19,98	131,09	40,21
Furto	47,97	18,83	246,14	65,48
Estelionato	33,23	19,24	143,02	76,28
Homicídio Doloso	0,73	0,88	4,51	2,33

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após a análise das médias das variáveis aqui utilizadas, se faz importante investigar a correlação entre dados de criminalidade (ocorrência diária de roubo, furto, estelionato e homicídio doloso) com o índice de isolamento social o que é demonstrado no Quadro 2. Observa-se que para a localidade analisada de Porto Alegre as taxas de crime de furto, roubo e homicídio doloso possuem uma correlação negativa com a taxa de isolamento social. Dessa forma, entende-se que a queda de ocorrência destes tipos de crime pode estar correlacionada com o aumento do isolamento social no período e localidade analisada. Nota-se também que a mesma tendência observada nas taxas de Porto Alegre pode ser vista nas taxas do Rio Grande do Sul. Com relação ao crime de estelionato, constata-se que o aumento do isolamento social também foi acompanhado do aumento da ocorrência deste tipo de crime para a cidade de Porto Alegre e estado do Rio Grande do Sul.

<sup>10</sup> A média de isolamento social em Porto Alegre, no período analisado, foi de 16,83% a mais do que no período de 01 de janeiro de 2020 a 14 de fevereiro de 2020 que, por sua vez, é o período utilizado como base de cálculo da taxa de isolamento dos meses subsequentes. (Link: [https://support.google.com/covid19-mobility/answer/9825414?hl=pt-BR&ref\\_topic=9822927](https://support.google.com/covid19-mobility/answer/9825414?hl=pt-BR&ref_topic=9822927)).

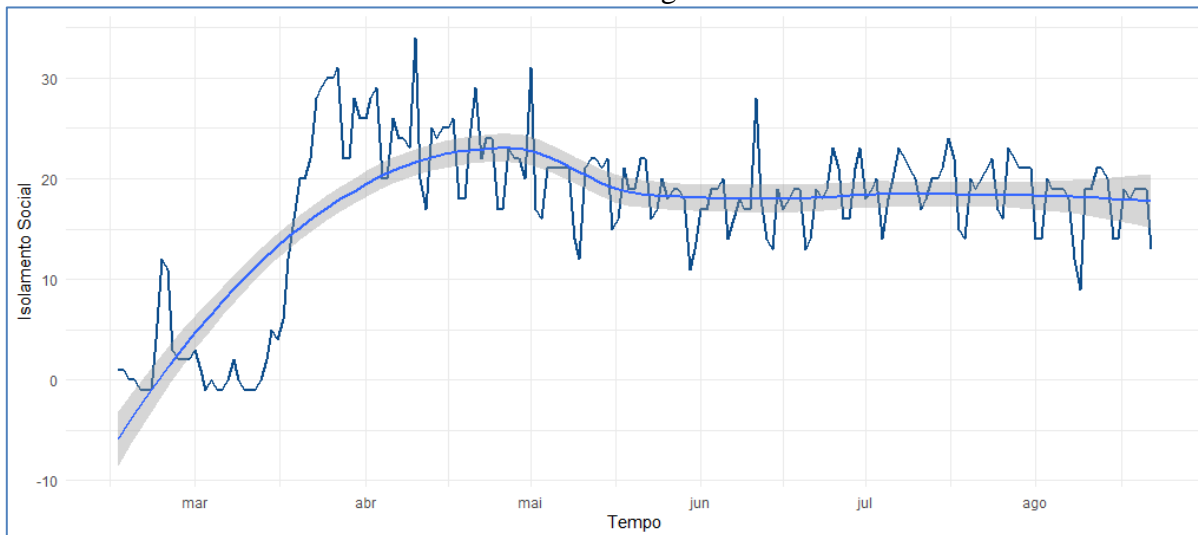
Quadro 2 - Correlação entre a ocorrência de crimes e isolamento social nas localidades analisadas

<b>Crimes / Isolamento</b>	<b>Tx Isolamento Porto Alegre</b>	<b>Tx Isolamento Rio Grande do Sul</b>
Roubo	-0.601	-0.724
Furto	-0.640	-0.716
Estelionato	0.323	0.159
Homicídio Doloso	-0.142	-0.061

Fonte: Elaborado pelos autores.

Essa mesma correlação é demonstrada quando se analisa graficamente a taxa de isolamento social e a ocorrência de crimes em Porto Alegre e em todo o estado do Rio Grande do Sul. Pelo Gráfico 1, nota-se que logo após fevereiro, mês cujo o surto de COVID-19 foi decretado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), houve um aumento significativo do isolamento social de 30 pontos percentuais, em média, entre final de fevereiro a abril em Porto Alegre. Quando analisado todo o estado (Gráfico 2) observa-se um aumento do isolamento, mas em magnitude um pouco menor, em torno de 25 pontos percentuais. Logo após abril, houve redução nas taxas que se mantiveram variando em torno de um intervalo até o final do período analisado - em torno de 15% a 20% para a Porto Alegre, e em torno de 10% a 15% para o estado do Rio Grande do Sul.

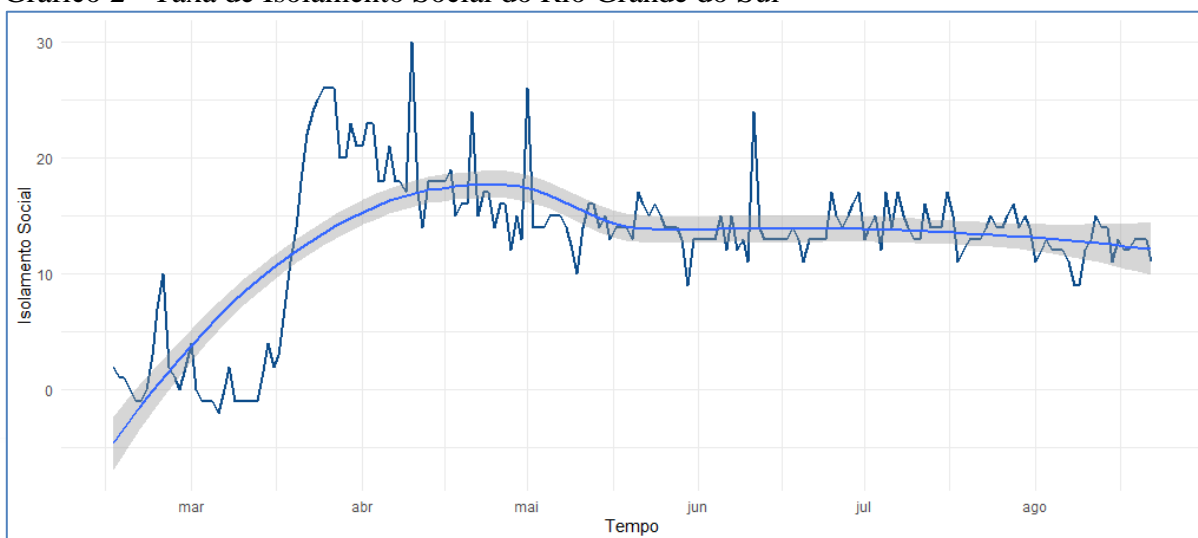
Gráfico 1 - Taxa de Isolamento Social de Porto Alegre



Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: A linha azul nos gráficos representa a linha de ajuste entre a variável presente no eixo y (taxa de crime) e a variável presente no eixo x (tempo), que ajuda a visualizar melhor a tendência dos dados no decorrer do tempo analisado. Por sua vez, a faixa cinza representa o intervalo de confiança do ajuste calculado.

Gráfico 2 - Taxa de Isolamento Social do Rio Grande do Sul

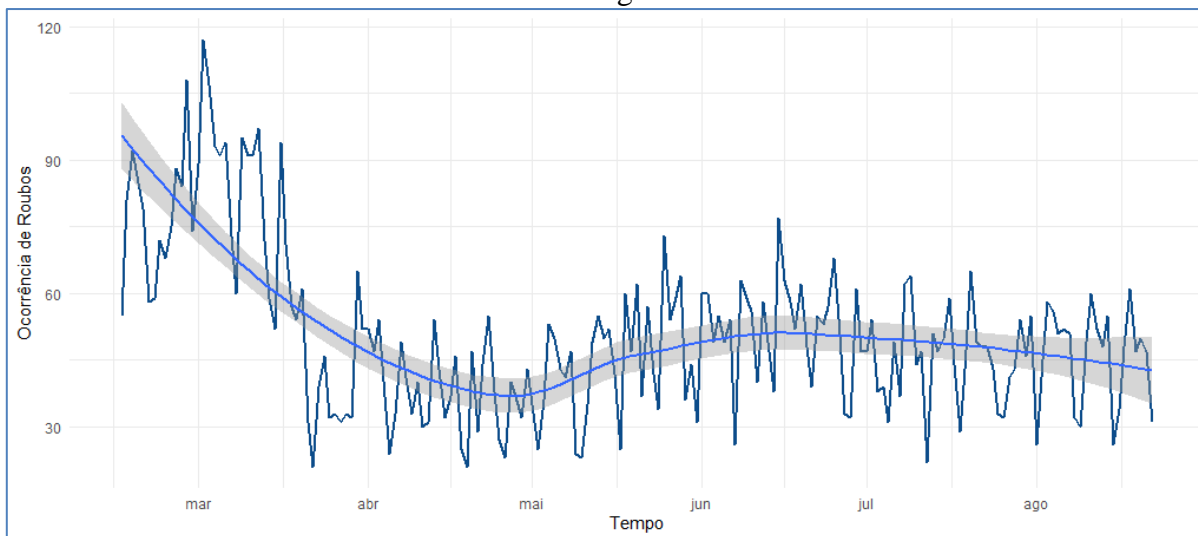


Fonte: Elaborado pelos autores.

Concomitantemente, observa-se uma redução nesse mesmo período da ocorrência de roubos e furtos em Porto Alegre (Gráficos 3 e 4, respectivamente). Para roubos, tem-se uma redução de 75% nos delitos cometidos, em média, e para furtos uma redução, em média de 66%. Da mesma forma como anteriormente discutido, após o mês de abril de 2020 não há uma mudança

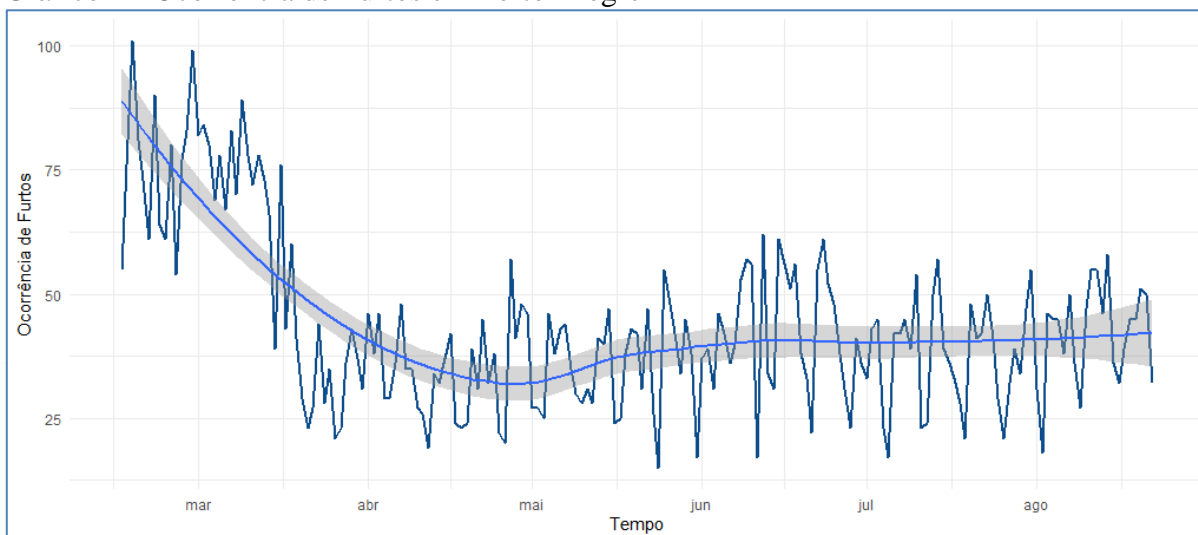
na tendência desses crimes, ficando a ocorrência de roubos dentro do intervalo de 30 a 60 ocorrências registradas e de furtos entre 25 a 50.

Gráfico 3 - Ocorrência de Roubos em Porto Alegre



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 4 - Ocorrência de Furtos em Porto Alegre



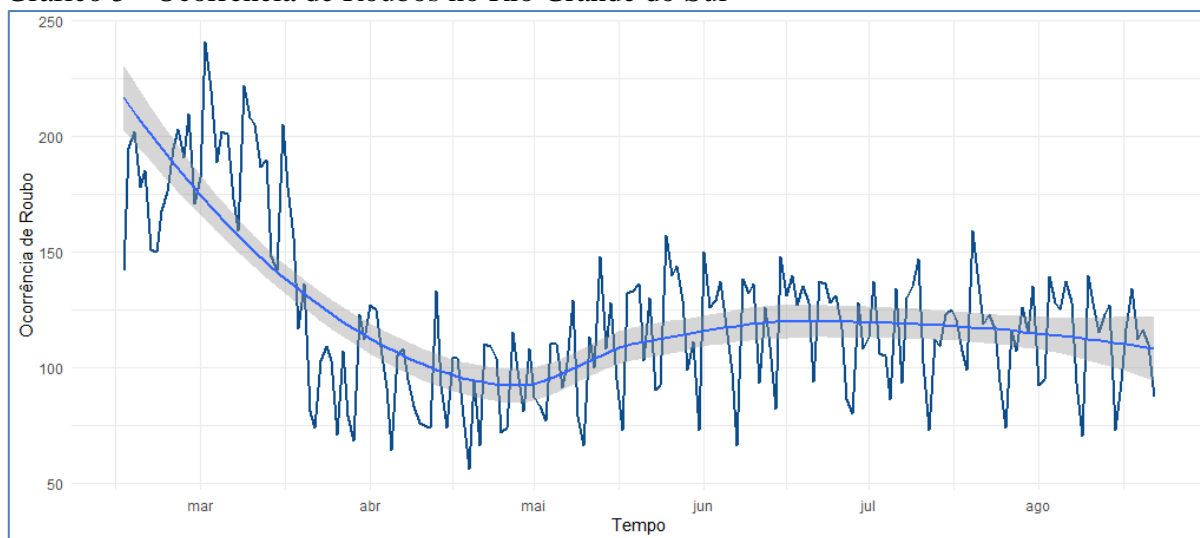
Fonte: Elaborado pelos autores.

Os Gráficos 5 e 6 apresentam, respectivamente, a ocorrência de roubos e furtos no estado do Rio Grande do sul. A mesma análise para a capital do estado é observada para o estado, no entanto em magnitude maior. A ocorrência de roubos no Rio Grande do Sul reduziu, em média, em



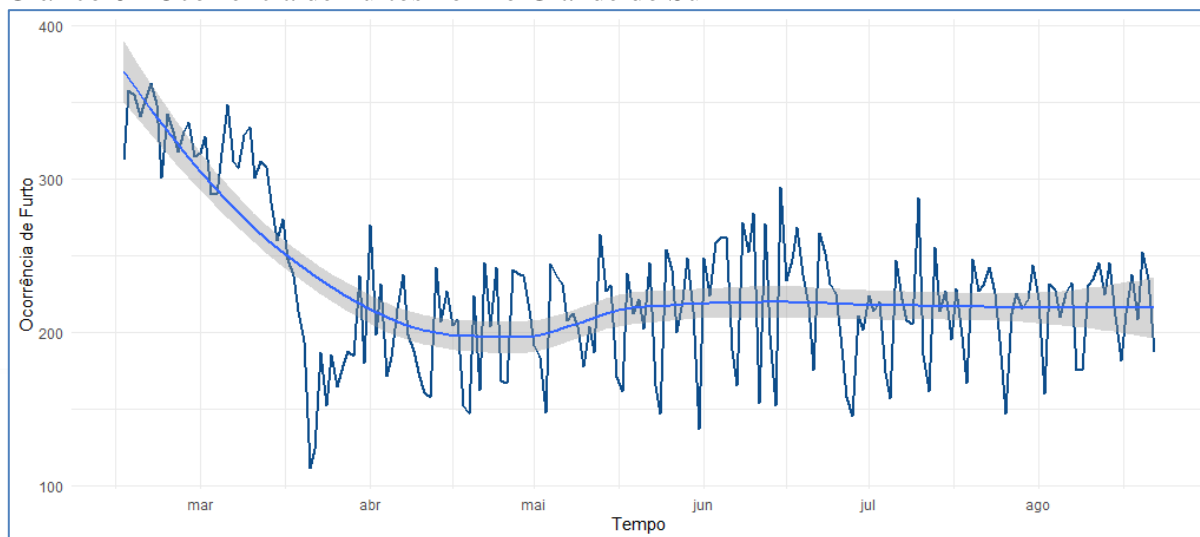
mais de 100% entre março e abril e a ocorrência de furtos em torno de 200% em menos de um mês após o decreto de surto de COVID-19 em 30 de fevereiro de 2020.

Gráfico 5 - Ocorrência de Roubos no Rio Grande do Sul



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 6 - Ocorrência de Furtos no Rio Grande do Sul

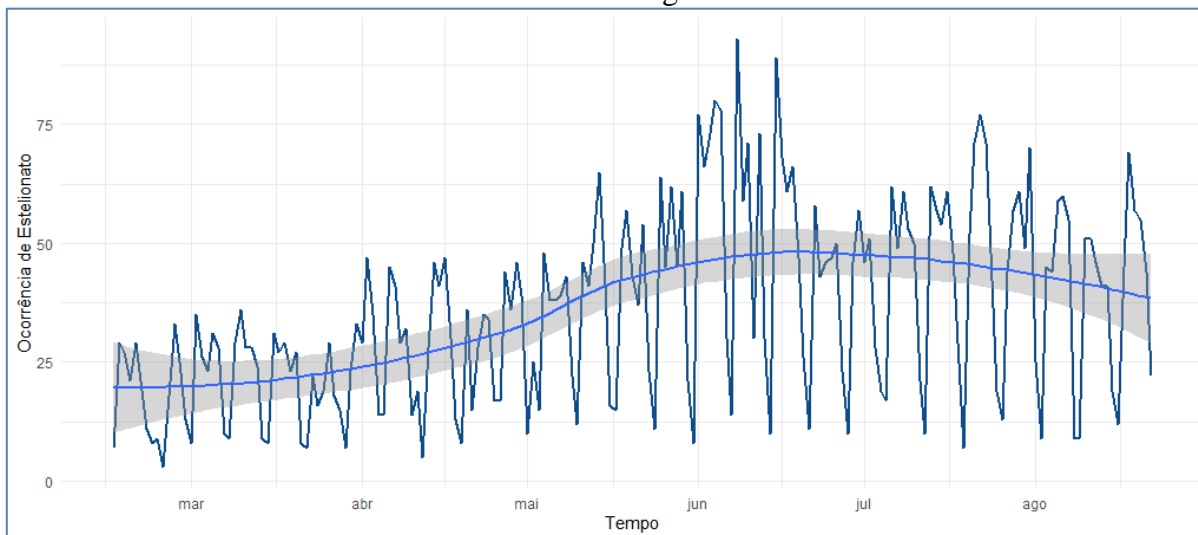


Fonte: Elaborado pelos autores.

No caso dos crimes de estelionato (Gráficos 7 e 8) e homicídio doloso (Gráficos 9 e 10), observa-se que não houve variação tão intensa na tendência desses atos violentos, após o decreto dado pela OMS de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) devido a

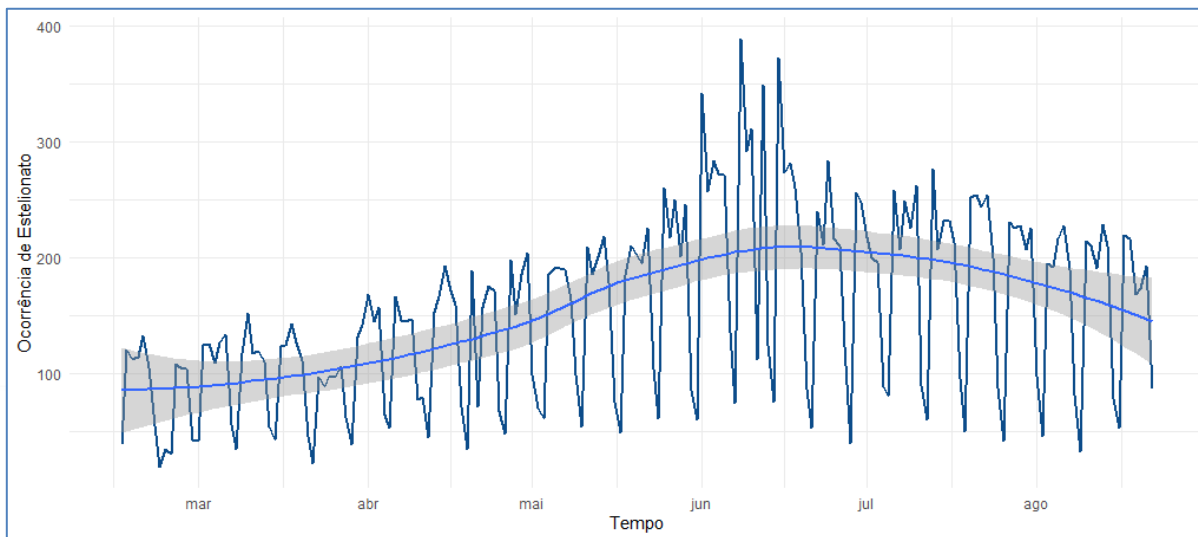
pandemia do COVID-19, quanto para os outros crimes anteriormente citados. Nota-se que as oscilações foram mais em curtos períodos de tempo.

Gráfico 7 - Ocorrência de Estelionato em Porto Alegre



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 8 - Ocorrência de Estelionato no Rio Grande do Sul

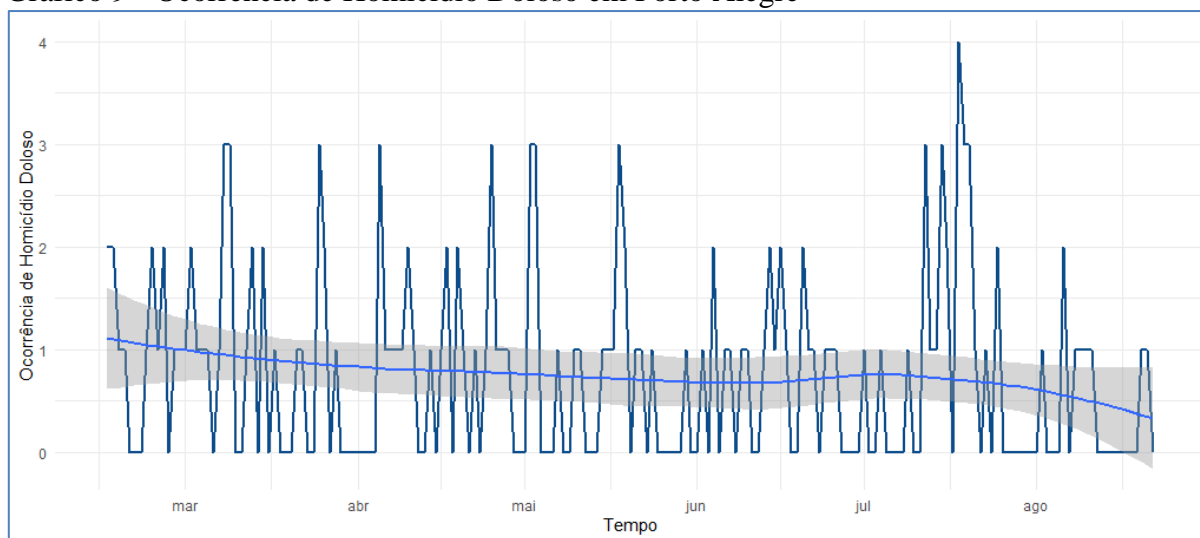


Fonte: Elaborado pelos autores.

Para as ocorrências de estelionato (Gráficos 7 e 8) observa-se um aumento mais intenso entre março e junho - movimento contrário ao do índice de isolamento social - e após julho há uma mudança para tendência de queda, tanto no estado do Rio Grande do Sul quanto na sua capital. Já para as ocorrências de homicídio doloso (Gráfico 9 e 10) não há mudanças significativas ao longo

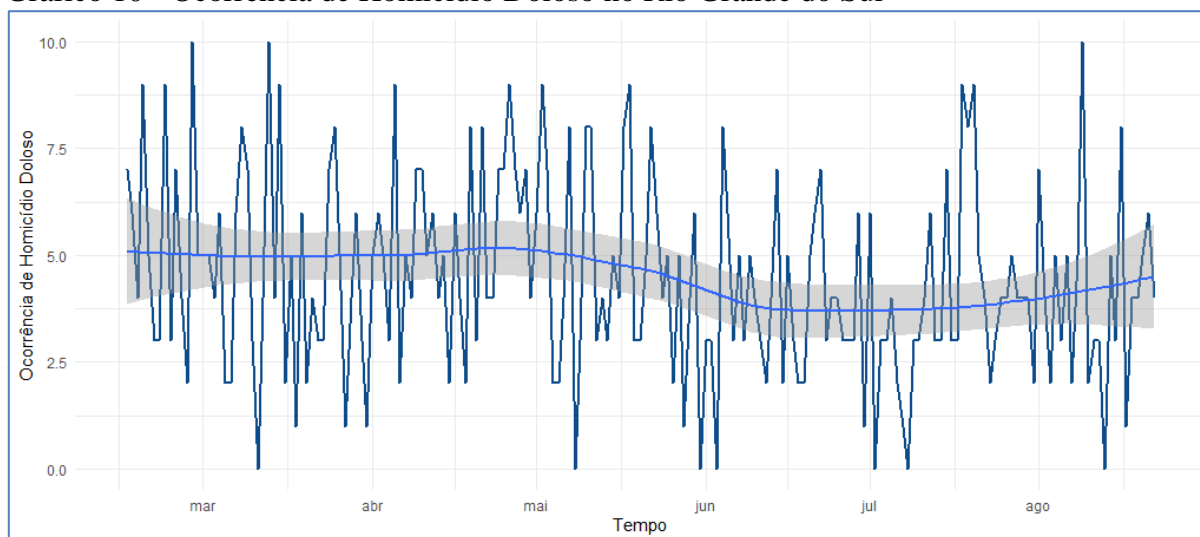
do período analisado, dando indícios que esse tipo de crime pouco tem relação com o isolamento social.

Gráfico 9 - Ocorrência de Homicídio Doloso em Porto Alegre



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 10 - Ocorrência de Homicídio Doloso no Rio Grande do Sul



Fonte: Elaborado pelos autores.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas evidências supramencionadas, verifica-se que o cenário de pandemia de COVID-19, seja para a realidade local da cidade de Porto Alegre/RS, seja para a realidade expandida ao nível estadual do Rio Grande do Sul, alterou a dinâmica e ocorrência de crimes, exceto para o caso de homicídio doloso.

Ademais, a análise destes dados revela dinâmicas distintas para crimes patrimoniais (furto, roubo e estelionato) e crimes violentos. A correlação negativa entre isolamento social e crimes como furto e roubo e, mesmo, a correlação positiva entre isolamento e estelionato, sugere evidências para as teorias criminológicas do Estilo de Vida (HINDELANG et al., 1978) e Teoria das Abordagens de Atividades Rotineiras (COHEN; FELSON, 1979). Enquanto que para crimes de oportunidade a menor exposição dos indivíduos em espaços públicos físicos reduz a vitimização por furtos e roubos, a maior exposição das pessoas ao ambiente virtual da internet, devido à intensificação do uso de dispositivos eletrônicos e digitais em decorrência do isolamento social, amplia a vitimização de crimes financeiros (LALLIE et al., 2020).

Por fim, cabe salientar que este estudo se constitui em uma abordagem inicial, visando a análise exploratória dos dados sobre criminalidade, no contexto de pandemia de COVID-19. E, portanto, a abordagem metodológica aqui adotada apresenta limitações importantes. A estimação da correlação entre as variáveis de crimes (furto, roubo, estelionato e homicídio doloso) e a taxa de isolamento social, seja para o estado do Rio Grande do Sul, seja para sua correspondente capital Porto Alegre, analisa apenas de maneira bidimensional a relação entre ambas.

Uma análise econométrica mais adequada e robusta deveria considerar conjuntamente demais dimensões e atributos demográficos e socioeconômicos que afetem, direta e/ou indiretamente, a ocorrência dos referidos crimes. Nesse sentido, a correção e ampliação dessas análises se apresentam como propostas futuras de agenda de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

BOMAN, J. H.; GALLUPE, O. Has COVID-19 changed crime? crime rates in the United States during the pandemic. **American Journal of Criminal Justice**, v. 45, n. 4, p. 537-545, 2020.

BULLINGER, L. R.; CARR, J. B.; PACKHAM, A.. COVID-19 and crime: effects of say-at-home orders on domestic violence. **National Bureau of Economic Research**, 2020.

CAMPEDELLI, G. M.; FAVARIN, S.; AZIANI, A.; PIQUERO, A. R. Disentangling community-level changes in crime trends during the COVID-19 pandemic in Chicago. **Crime Science**, v. 9, n. 1, p. 1-18, 2020.

CLEMENTE, et al. Criminalidade no estado do rio grande do sul em tempos de covid19: inferências sobre os crimes contra pessoa e patrimônio. Disponível em : <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/07/Textos-para-Discussao-13-Criminalidade-no-RS-em-tempos-de-COVID-19.pdf>

COHEN, L. E.; FELSON, M. Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. *American Sociological Review*, p. 588-608, 1979.

FARIAS, Heitor Soares de. O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. **Espaço e Economia. Revista brasileira de geografia econômica**, 2020.

Google, 2020. Relatórios de mobilidade da comunidade COVID-19 do Google. Acessado em 28 de novembro de 2020. Disponível em: <https://www.google.com/covid19/mobility/>.

HINDELANG, M. J.; GOTTFREDSON, M. R.; GAROFALO, J. Victims of Personal Crime: An Empirical Foundation for a Theory of Personal Victimization. Cambridge/MA: Ballinger, 1978.

LALLIE, H. S.; SHEPHERD, L. A.; NURSE, J. R.; EROLA, A.; EIPHANIOU, G.; MAPLE, C.; BELLEKENS, X. Cyber security in the age of COVID-19: a timeline and analysis of cyber-crime and cyber-attacks during the pandemic. **arXiv preprint arXiv: 2006.11929**, 2020.

Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade - ADI 6341**. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5880765>. Acessado em: 30/Nov/2020).

OLIVEIRA, D., OLIVEIRA, P., ROCHA, F., DIAZ, M. D. M., & PEREDA, P. COVID 19, isolamento social e violência doméstica: evidências iniciais para o Brasil. 48º Encontro Nacional de Economia (ANPEC 2020): **Artigos Selecionados**, 2019.



Ministério da Educação  
Universidade Federal de Santa Maria  
Observatório Socioeconômico da COVID-19



PIRES, Roberto Rocha C. Os Efeitos sobre grupos sociais e territórios vulnerabilizados das medidas de enfrentamento à crise sanitária da Covid-19: propostas para o aperfeiçoamento da ação pública. 2020.



**OSE**  
Observatório  
Socioeconômico  
da COVID-19