



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas  
Departamento de Economia  
Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGECO-MESTPRO

EULER NOBRE VILAR

**O PAGAMENTO DO AUXÍLIO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA  
DE COVID-19: UMA ANÁLISE SOBRE OS IMPACTOS NAS  
OCORRÊNCIAS DE FURTO NA ESFERA FEDERAL.**

Brasília - DF  
2023

EULER NOBRE VILAR

**O PAGAMENTO DO AUXÍLIO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA  
DE COVID-19: UMA ANÁLISE SOBRE OS IMPACTOS NAS  
OCORRÊNCIAS DE FURTO NA ESFERA FEDERAL.**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Economia da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de concentração: Finanças.

Orientador: Prof(a). Dr(a). Ana Carolina Zoghbi

Coorientador: Prof. Dr. Daniel Ricardo de  
Castro Cerqueira

Brasília - DF  
2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

NV697p Nobre Vilar, Euler  
O PAGAMENTO DO AUXÍLIO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: UMA ANÁLISE SOBRE OS IMPACTOS NAS OCORRÊNCIAS DE FURTO NA ESFERA FEDERAL. / Euler Nobre Vilar; orientador Ana Carolina Pereira Zoghbi; co-orientador Daniel Ricardo De Castro Cerqueira. -- Brasília, 2023.  
65 p.

Dissertação (Mestrado em Economia) -- Universidade de Brasília, 2023.

1. Teoria da Escolha Racional. 2. Auxílio Emergencial. 3. Taxas de Furto. 4. Análise de Regressão. 5. Pandemia. I. Pereira Zoghbi, Ana Carolina, orient. II. De Castro Cerqueira, Daniel Ricardo, co-orient. III. Título.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura  
**Reitora da Universidade de Brasília**

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen  
**Vice-Reitor da Universidade de Brasília**

Professor Doutor Lúcio Remuzat Rennó Junior  
**Decano de Pós-graduação**

Professor Doutor José Márcio Carvalho  
**Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas  
Públicas**

Professor Doutor Roberto Ellery de Góes Júnior  
**Chefe do Departamento de Economia**

Professor Doutor Jorge Madeira  
**Coordenador do Programa de Pós-graduação em Economia da UnB**

EULER NOBRE VILAR

**O PAGAMENTO DO AUXÍLIO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA  
DE COVID-19: UMA ANÁLISE SOBRE OS IMPACTOS NAS  
OCORRÊNCIAS DE FURTO NA ESFERA FEDERAL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia, área de concentração de Finanças, da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia.

Comissão Examinadora:

---

Prof. Dra. Ana Carolina Zogbi  
PPGECO/UnB (Orientadora)

---

Prof. Dr. Daniel Ricardo Cerqueira  
(Coorientador)

---

Prof. Dra. Deborah Oliveira Martins dos Reis  
PPGECO/Unb (Membro Interno)

---

Prof. Dr. Claudio Saad Neto  
(Membro Externo)

---

Prof. Dr. Davi Domingues Pavanelli  
(suplente)

Brasília - DF  
2023

Dedico este trabalho aos meus filhos,  
Valentin e Tomás.  
Só o conhecimento nos pertence de verdade.

À minha mãe, Lourdes, o maior exemplo de vida  
e de resiliência.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente à iniciativa da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD) e do Ministério da Justiça (MJ), a qual possibilitou-nos a oportunidade de estudar em uma das mais renomadas e importantes instituições de ensino superior do país.

Agradeço aos meus orientadores, a professora Dra. Ana Carolina Pereira Zoghbi e o Prof. Dr. Daniel Ricardo de Castro Cerqueira por terem incentivado e aceitado essa missão.

Aos amigos de curso pelas contribuições e pelo apoio durante todo período dessa caminhada.

Aos colegas peritos, Rodrigo, Roberto Wagner, Vítor e Enelson pelas contribuições e ajudas nas horas mais necessárias.

À Milena Villela Machado do Reis pela tutoria com o “R” e pelas ponderações durante as análises dos dados.

Às professoras Marina e Ana Carolina pelo apoio durante o curso e pela forma tranquila e serena como lideram com os problemas de toda a turma buscando sempre solucioná-los.

## RESUMO

A ocorrência da pandemia de COVID-19 alterou de maneira marcante a história recente da humanidade afetando-a de diversas maneiras quer sob a ótica econômico-social quer sob a ótica criminal. Com o objetivo de minimizar os impactos negativos da pandemia sobre a economia no Brasil, o governo criou o chamado Auxílio Emergencial implementado por meio da Lei nº 13.982 de 2020, estabelecendo um valor mínimo a ser repassado aos indivíduos em situação de vulnerabilidade sendo pago, inicialmente, a mais de 60 milhões de brasileiros e, em algumas regiões, servindo como única renda das pessoas mais pobres.

Este trabalho tenta analisar qual teria sido impacto do Auxílio Emergencial para além dos aspectos socioeconômicos. Tentou verificar se seu pagamento interferiu inclusive nas taxas de crime, em específico, na taxa de furto no Brasil durante a pandemia de COVID-19.

Tendo como norte aspectos da teoria da escolha racional utilizou dados de 2020 e 2021 para conduzir análises de regressão, incluindo regressões com uso de variável instrumental.

Suas conclusões, porém, não demonstraram um efeito causal significativo do Auxílio Emergencial nas taxas de furto. Outras variáveis colecionadas pela literatura foram utilizadas para tentar identificar alguma relação causal, entretanto, não apresentaram relação robusta com o crime de furto.

Possíveis limitações como o tamanho limitado das amostras de furto e a dificuldade em vincular o crime a fatores socioeconômicos e problemas de especificação no modelo foram identificados, como endogeneidade e multicolinearidade.

Em resumo, o Auxílio Emergencial não teve um impacto estatisticamente significativo na criminalidade de furto durante a pandemia no Brasil.

**Palavras-Chave:** Teoria da escolha racional, Auxílio emergencial, Taxas de furto, Análises de Regressão, Pandemia

## ABSTRACT

The occurrence of the COVID-19 pandemic significantly altered recent human history, impacting it in various ways, both from an economic-social and a criminal perspective. With the aim of mitigating the negative impacts of the pandemic on the Brazilian economy, the government created the so-called Emergency Aid, implemented through Law No. 13,982 of 2020, establishing a minimum amount to be provided to individuals in vulnerable situations. Initially, this aid was distributed to more than 60 million Brazilians and, in some regions, served as the sole source of income for the poorest individuals.

This study attempts to analyze the broader impact of the Emergency Aid beyond socioeconomic aspects. It sought to determine whether its disbursement influenced crime rates, specifically the rate of theft in Brazil during the COVID-19 pandemic. Guided by rational choice theory, data from 2020 and 2021 were used to conduct regression analyses, including regressions with the use of instrumental variables.

However, the findings did not demonstrate a significant causal effect of the Emergency Aid on theft rates. Other variables collected from the literature were used to identify any causal relationship, but they also did not exhibit a robust connection to theft crimes. Possible limitations, such as the limited size of theft samples and difficulties in linking crime to socioeconomic factors, as well as issues in model specification, such as endogeneity and multicollinearity, were identified. In summary, the Emergency Aid did not have a statistically significant impact on theft crime during the COVID-19 pandemic in Brazil

**Keywords:** Rational Choice Theory, Emergency Aid, Theft Rates, Regression Analyses, Pandemic

## **LISTA DE QUADROS**

- Quadro 1 – Variação trimestral do PIB do Brasil.
- Quadro 2 – Pessoas desocupadas.
- Quadro 3 - Taxa de desocupação por unidade da federação.
- Quadro 4 – Rendimento médio recebido por pessoas ocupadas.
- Quadro 5 – Pagamentos do auxílio emergencial por região.
- Quadro 6 – Pagamentos do auxílio emergencial por estado.
- Quadro 7 – Taxas de crimes no estado de São Paulo.
- Quadro 8 – Ocorrência de furtos na esfera federal entre jan/20 e dez/21.
- Quadro 9 – Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Norte.
- Quadro 10 – Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Nordeste.
- Quadro 11– Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Sul.
- Quadro 12– Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Sudeste.
- Quadro 13– Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Centro-Oeste.
- Quadro 14– Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para o Brasil.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela I – Pagamentos do auxílio emergencial de abril a dez/2021.

Tabela II – Correlação entre Furtos e Auxílio Emergencial.

Tabela III – Variáveis utilizadas.

Tabela IV – Resultados das regressões.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

|         |   |
|---------|---|
| AE      | Auxílio Emergencial                             |
| CNJ     | Conselho Nacional de Justiça                    |
| COVID   | Coronavirus disease                             |
| IBGE    | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IPEA    | Instituto de Pesquisa Econômica                 |
| OLS     | Ordinary Least Squares                          |
| 2SLS    | Two-Stage Least Squares                         |
| SISCRIM | Sistema de Criminalística                       |

# Sumário

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>1. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>   | <b>18</b> |
| 1.1.    BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE AS TEORIAS CRIMINOLÓGICAS .....                  | 18        |
| 1.2.    REVISITANDO A TEORIA DA ESCOLHA RACIONAL .....                              | 21        |
| 1.3.    PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA CONDICIONAL DE RENDA E REDUÇÃO DA VIOLÊNCIA..... | 24        |
| <b>2. PANDEMIA DE COVID-19, VULNERABILIDADE E VIOLÊNCIA .....</b>                   | <b>28</b> |
| 2.1.    OS EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA ECONOMIA .....                        | 28        |
| 2.2.    CONSIDERAÇÕES SOBRE A PANDEMIA DE COVID-19 E O AUXÍLIO EMERGENCIAL .....    | 32        |
| 2.3.    OS EFEITOS DA PANDEMIA NA VIOLÊNCIA E CRIMINALIDADE. ....                   | 35        |
| <b>3. METODOLOGIA.....</b>  | <b>44</b> |
| 3.1.    DADOS UTILIZADOS E DIFICULDADES NO SEU LEVANTAMENTO .....                   | 44        |
| 3.2.    VARIÁVEIS UTILIZADAS E SUA DESCRIÇÃO. ....                                  | 49        |
| 3.3.    MODELO ECONOMETRICO .....   | 51        |
| <b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>  | <b>56</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>58</b> |

## INTRODUÇÃO

Era abril de 2020, ano da pandemia de COVID-19, em um dia de plantão na Superintendência da Polícia Federal em São Paulo o plantonista do setor de perícias fora acionado para atender a um local de crime. A princípio havia sido noticiada uma tentativa de furto em um prédio público.

Ao passar na delegacia do plantão para coletar mais informações sobre o que ocorreu deparou-se com um indivíduo o qual estava sob custódia de policiais militares de São Paulo.

O indivíduo, cambaleante, exalando como quem não tomava banho há alguns dias, respondia a algumas questões sobre o furto que havia tentando praticar e, ao ser questionado sobre porque tentara tal ato, dissera com uma voz baixa e pouco clara: “...estou com fome, quero ser preso pra comer.”

Foi diante dessa explicação simples e direta que diversos questionamentos sobre a relação entre a pandemia e a criminalidade advieram de maneira natural à mente deste autor.

A pandemia de COVID-19 teve o seu início entre novembro de dezembro de 2019 na província de Wuhan na China e, em poucos meses, mudou de maneira significativa a vida das pessoas ao redor do planeta.

Até então, os debates sobre o número de mortes crescente e a sobrecarga nos ambientes hospitalares, juntamente com a inépcia dos governos em tomar medidas mais restritivas, mormente o Federal, e as possíveis consequências danosas à economia estavam à frente dos demais temas.

A preocupação com essa última, em pouco tempo, se mostrou preponderante sobre os demais. Sob a possibilidade daquelas consequências acarretarem cenários piores do que os da própria pandemia, polarizou-se a discussão entre os que queriam o endurecimento das políticas restritivas com a ampliação do *lockdown* e os que defendiam que as pessoas deveriam viver suas vidas normalmente mantendo, assim, a atividade econômica.

O aumento vertiginoso dos registros de casos nos hospitais levou o Ministério da Saúde a publicar a Portaria 356 de março de 2020 disciplinando a política de enfrentamento da COVID-19 e as medidas de isolamento e quarentena<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 356 de 11 de março de 2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.

Assim, com este ato, uma nova realidade se instaurou forçosamente para milhares de brasileiros. A despeito da sua necessidade essas ações de isolamento tiveram consequências econômicas significativas na redução do Produto Interno Bruto (PIB) e no aumento taxa de desemprego no Brasil (CUNHA, 2022). Dos diversos setores da economia atingidos, o setor de serviços foi fortemente impactado (NICOLA et al., 2020), justamente, um dos que mais precisa de mão-de-obra.

Outro aspecto importante observado foi que, dadas as restrições de movimentação impostas à população em geral –*lockdown* –, houve consequências nas ocorrências de crime.

De fato, a existência de um *lockdown* alterou a relação entre a rotina das pessoas e a possibilidade de sua vitimização criminal. Porquanto, à medida que as pessoas passaram a despender mais tempo em casa do que no espaço público, as oportunidades para que se tornassem potenciais vítimas de criminosos foram restringidas nos ambientes tradicionais.

Igualmente, as oportunidades para a ocorrência de crimes dentro do ambiente doméstico foram potencializadas. E, aos poucos, os efeitos da pandemia sobre a violência começaram a aparecer. E, se inicialmente, os dados apontavam para uma redução<sup>2</sup> na criminalidade relacionada à violência nas ruas, em crimes como furto e roubo, o que se observou de maneira concreta foi a migração das ocorrências para o ambiente doméstico, principalmente, a violência direcionada contra crianças, mulheres e idosos (CAMPOS, TCHALEKIAN, & PAIVA, 2020), (BHATIA et al, 2021) e (CAPPA E JIJON, 2021).

Curiosamente, a percepção em relação aos atendimentos das ocorrências de local de crime sob responsabilidade da perícia da Polícia Federal era outra. Uma vez que o número de acionamentos dos peritos indicava que as ocorrências de furtos a prédios públicos federais tornaram-se algo corriqueiro nos primeiros meses de pandemia, havia algo de incomum acontecendo naquele contexto e essa percepção apontava para uma migração das ocorrências de furto em decorrência da pandemia, já que não havia pessoas nas ruas buscavam-se outros alvos.

Aquela percepção, porém, sofreria uma mudança em decorrência de outro ato normativo agora de autoria do próprio Governo Federal. Isso porque, à medida que o horizonte para o término da pandemia mostrava-se cada vez mais longe, o Governo Federal foi obrigado a tomar medidas

---

<sup>2</sup> Essa redução foi confirmada posteriormente pelos dados do ANUÁRIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA (2020). São Paulo: Fórum brasileiro de segurança pública, ano 14, 2020.

que objetivavam reduzir o impacto da diminuição da atividade econômica na renda das pessoas em situação de vulnerabilidade social.

Foi publicada, então, a Lei nº 13.982 de 2020 criando o que se chamou de Auxílio Emergencial, um benefício financeiro que ampliava a proteção social das pessoas em situação de vulnerabilidade concedendo-lhes um valor em reais para auxiliá-los nas despesas básicas.

De maneira singular, pouco tempo depois, os plantonistas do grupo de perícias em locais de crime da Polícia Federal em São Paulo começaram a perceber que o número de casos de furto havia diminuído dado que as ocorrências haviam se tornado menos frequentes.

Esse efeito teria ocorrido de maneira generalizada ou teria sido observado somente no estado de São Paulo. Teria o pagamento do Auxílio Emergencial durante a pandemia influenciado na ocorrência de crimes de furto? Mais ainda, seria possível que o Auxílio Emergencial tivesse chegado a indivíduos como aquele de quem se falou inicialmente, ou seja, indivíduos visivelmente em situação e vulnerabilidade?

Tais questionamento mostraram-se dignos de análise e fundamentaram o problema que justificativa esta pesquisa, qual seja: a implementação do Auxílio Emergencial através da Lei nº 13.982 de 2020 impactou nas ocorrências de furtos na esfera federal durante a pandemia alterando o custo de oportunidade para comissão daqueles crimes por meio do pagamento de uma renda mínima.

Baseia-se, portanto, no trinômio lei, economia e criminalidade, relacionando os efeitos do aumento no custo de oportunidade de se cometer um crime e na comissão desse crime, efetivamente, quando da alteração desse custo por meio de um instrumento legal de distribuição de renda.

Inicialmente, o objetivo era fazer essa análise para os estados do Brasil, entretanto, aqui se encontrou um dos maiores entraves à realização desta pesquisa, qual seja, a carência de dados sobre crimes de furtos e sua disponibilização em formatos acessíveis para o processamento dos dados.

De maneira a se contornar este problema restringiram-se as ocorrências aos registros de furtos cometidos somente na esfera federal, assim se teria os dados coletados nacionalmente, porém sob um enfoque específico relacionado aos casos de competência da Polícia Federal.

Para atingir seu desiderato este trabalho se valeu da utilização dos dados relativos às ocorrências de furto no âmbito da Polícia Federal durante os anos de 2020 e 2021 coletados via SISCRIM – Sistema de Criminalística<sup>3</sup>, sistema usado para registrar os acionamentos de locais de crime para as quais há solicitação de perícias no âmbito da Polícia Federal.

Uma vez delimitado o tipo de crime a ser analisado foram identificadas as variáveis que, segundo a literatura, permitiriam explicar o crime de furto. Mais uma vez se deparou com o problema da carência de dados oficiais.

Dados que seriam úteis para se compor um modelo mais detalhado dos fatores que podem contribuir para a ocorrência de furtos como, por exemplo, os relativos às informações sobre a população de rua, sobre a desigualdade de renda por estado, dentre outros, são escassos o que interferiu no resultado deste trabalho, dificultando ora a seleção de variáveis ora a amplitude da amostra. Por consequência, os resultados não foram conclusivos identificando-se ao final problemas na especificação do modelo.

É, pois, nesse contexto que se insere e se justifica esta dissertação. Junta-se, pois, aos esforços de pesquisados de diversas áreas para compreender os efeitos de um evento ímpar na história recente da humanidade relativamente a uma das formas de crime investigadas no âmbito federal.

A organização desta dissertação se dará em quatro capítulos além desta introdução, quais sejam: o primeiro capítulo, destinado à revisão da literatura sobre a Economia do Crime; o segundo capítulo, destinado à contextualizar a relação entre pandemia de COVID-19, vulnerabilidade e crime, a partir da revisão da literatura produzida sobre o tema; o terceiro capítulo se dedicará à metodologia; o quarto, apresentará os resultados; e, no quinto, serão feitas as conclusões deste trabalho com as devidas sugestões de pesquisa para aprimorar a atuação estatal na aplicação de políticas públicas.

---

<sup>3</sup> Trata-se do sistema que registra os dados relativos às solicitações de perícias no âmbito da Polícia Federal.

## **1. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **1.1. Breves considerações sobre as teorias criminológicas**

A compreensão da criminalidade e suas razões é algo que há muito desperta o interesse em diversas áreas das ciências sociais. Com esse intuito pesquisadores recorrem a ferramentas as mais variadas para compreender a criminalidade e as suas causas através da realidade factual, fazendo-o por meio do estabelecimento de relações entre as variáveis que são identificadas pelas diversas teorias que tentam explicá-la.

Segundo Bernard e Snipes (1996) é possível constatar que há um volume grande de teorias criminológicas e a partir dos anos 70 do século XX esse número elevou-se de forma acelerada (ANKERS, 1999) e (HEIDT, 2011).

Cerqueira e Lobão (2004) mencionam pelo menos nove teorias como sendo aquelas cujas contribuições são mais substantivas para o entendimento da criminalidade, sendo elas: a Teoria da Desorganização Social; a Teoria da Escolha Racional; a Teoria do Estilo de Vida; a Teoria das Patologias Individuais; a Teoria da Associação Diferencial; a Teoria da Anomia; a Teoria da Controle Social; a Teoria Interacional; e, a Abordagem Ecológica. Todas essas abordagens teóricas enfatizam variáveis específicas que podem ajudar a explicar a criminalidade.

Por consequência, essa profusão de teorias resultou em debates não resolvidos sobre posições filosóficas, testes competitivos desnecessários de teorias e uso inconsistente de terminologia (HEIDT, 2011).

As tentativas de unificar as diversas teorias existentes em uma estrutura conceitual esbarram, dentre outras coisas, na resistência dos autores e em argumentos decorrentes da própria natureza do crime. Ou seja, fato de que a ideia de crime é algo relativo e mutável implica na impossibilidade de se explicá-lo de maneira abrangente por uma única teoria (BERNARD; SNIPES, 1996).

Além disso, os comportamentos que são selecionados e rotulados como “crime” são tão diversos que uma teoria geral dificilmente explicaria todos eles. Mas, é possível agrupar as diversas teorias com o objetivo de se explicar comportamentos semelhantes e, dessa forma, analisar as variáveis e as suas relações com o grupo de teorias mais adequado (BERNARD; SNIPES, 1996).

Cerqueira e Lobão (2004), após analisarem os aspectos centrais e as lógicas de diversas teorias chegaram à mesma conclusão, qual seja, a análise do comportamento desviante e criminoso dificilmente se delimita a um conjunto específico de poucas variáveis, pelo contrário, é reflexo de interações mais amplas.

Contudo, os autores identificam a possibilidade de se separar as abordagens sobre a criminalidade em duas grandes vertentes de pesquisa. Na primeira estariam aquelas abordagens que se direcionam às motivações individuais; na segunda, as abordagens se concentrariam nos processos que levariam as pessoas ao cometimento de crimes (CERQUEIRA; LOBÃO, 2004).

Ankers (1999) sugere que essa divisão pode ser feita em dois grandes grupos teóricos organizados a partir da definição de Edwin Sutherland (1947) sobre criminologia. Segundo este autor a criminologia pode ser entendida como o estudo dos processos que envolvem a criação das leis, a violação das leis e a aplicação das leis (SUTHERLAND, 1947).

Em trabalho posterior Sutherland e Cressey (1978) retomariam essa definição tripartite das finalidades da criminologia explanando cada um dos elementos de maneira mais profunda. Assim, no que se refere à criação das leis a criminologia teria o papel de meio de revisão sistemática das condições sob as quais as leis penais se desenvolvem e como são aplicadas através das políticas públicas e dos tribunais.

No que se refere à violação das leis, a criminologia estaria relacionada à tentativa de análise sistemática das condições econômicas, políticas e sociais nas quais o crime e a criminalidade são gerados ou evitados. Por último, em relação à aplicação das leis, a criminologia cumpriria o papel de analisar sistematicamente as políticas e procedimentos usados para reduzir a incidência de crime (SUTHERLAND; CRESSEY, 1978).

Obedecendo a essas finalidades as teorias criminológicas poderiam então ser divididas em dois grandes grupos. No primeiro estariam as teorias da lei e da justiça criminal e, no segundo, estariam as teorias destinadas a explicar o comportamento criminoso e desviante (Ankers, 1999)

A teorias do comportamento criminal e desviante se preocupam em entender por que as normas sociais e legais são violadas. Para isso, dedicam-se a analisar quais as razões que implicam em que as taxas de crime e desvio sejam diferentes entre grupos e porque há indivíduos que cometem atos considerados atos criminosos ou desviantes.

Embora haja relevância em pesquisas teóricas nos dois grupos o que se vê na prática é que as teorias do segundo grupo têm mais disseminação uma vez que, ao analisar o comportamento

criminoso, acabam por também lançar questionamentos sobre a lei e a justiça criminal (ANKERS, 1999).

O autor adverte, ainda, que há outras maneiras de classificar as teorias criminológicas. Dependendo da amplitude da abordagem se pode falar em macro-teorias ou micro-teorias, por exemplo, quando se está estudando um grupo específico de indivíduos (ANKERS, 1999).

Nesse sentido, Cesare Lombroso (1858-1917) ao escrever sua obra “O Homem delinquente” estaria fazendo uma análise micro, uma vez que estudava as características dos indivíduos de um grupo específico, qual seja, o dos criminosos, para fazer afirmações sobre a criminalidade.

De fato, os autores do que se denomina de teorias biológicas do crime acabam por recorrer a aspectos fisiológicos e biológicos para explicar o ato criminoso, em momento posterior verificou-se que muitas das afirmações feitas pelos representantes dessa abordagem eram carregadas de preconceitos que suas afirmações eram, em verdade, pseudo teorias que recaiam sobre grupos, normalmente marginalizados (ADORNO, 1996).

Autores como Raffaele Garofalo (1852 -1934) e Enrico Ferri (1856 -1928) defendiam que o indivíduo não escolhia cometer um crime, pelo contrário, o crime lhe era atávico, ou seja, o indivíduo nascia criminoso o que poderia ser confirmado por uma série de características que podiam ser medidas nos criminosos, tais como, formato do rosto, formato do crânio, dentre outros. Os autores defendiam a inferioridade biopsicossocial dos delinquentes, ou seja, a criminalidade ocorria com maior incidência em raças específicas, chamadas de inferiores (ADORNO, 1996).

Já as macroteorias se dedicariam a explicar a criminalidade em termos mais amplos, por exemplo, nas relações dos indivíduos com a sociedade e dos grupos sociais com a sociedade. Robert Merton (1938) tratou da criminalidade de forma ampla nos Estado Unidos da América. Baseando-se no trabalho de Émile Durkheim (1897) onde o autor se refere a um estado característico das sociedades modernas que se materializa na falta de regulação social ou de normas chamado de “anomia” (DURKHEIM, 1983, p.185).

Robert Merton (1938) identificou que a causa do crime na sociedade capitalista americana estava em fornecer oportunidades educacionais e vocacionais adequadas para todos aqueles cujas aspirações haviam sido elevadas pela publicidade e pela mídia para alcançar o sucesso financeiro do "Sonho Americano"(BJERREGAARD, 2014 p.2532). Para Merton (1938), o crime era uma tentativa de alguns dos desfavorecidos de buscar esse sonho, mesmo que tivessem que fazer isso

por meios ilegítimos, uma vez que a sociedade havia falhado em coordenar os meios institucionais adequados para se chegar a esse sucesso (MERTON, 1938, p. 676), (BJERREGAARD, 2014).

Ainda segundo Ankers (1999) uma outra forma de se classificar as teorias criminológicas é quanto a disciplina científica geral da qual as variáveis explicativas são derivadas. Assim, têm-se as teorias biológicas que explicam o crime a partir de variáveis fisiológicas, neurológicas; as teorias psicológicas, baseiam-se em aspecto ligados à personalidade, a distúrbios psíquicos; as teorias psicossociais buscam a explicação do crime através de variáveis comportamentais e cognitivas em um contexto geral; e as teorias sociológicas que explicam o crime a partir de variáveis culturais, estruturais e sociodemográficas (ANKERS, 1999).

A literatura sobre as teorias é volumosa e, talvez, o aprofundamento da sua discussão mais do que já foi aqui feito seja algo apropriado para um trabalho com escopo diferente deste.

De fato, o que se quer neste tópico é reforçar a existência de uma pluralidade de teorias na discussão sobre o crime sendo necessário selecionar, dentro desse arcabouço teórico, aquela que melhor se adequa à perspectiva da análise proposta.

## **1.2. Revisitando a Teoria da Escolha Racional**

Para fins deste trabalho o olhar que se quer lançar sobre a criminalidade tem como suporte a Teoria da Escolha Racional a qual fundamenta-se nas contribuições de economistas destacando-se, dentre eles, Gary Becker (1968) e Isaac Ehrlich (1973).

Essa primazia dos economistas sobre os sociólogos deve-se, entre outras coisas, às variáveis que estavam sendo analisadas para se compreender a criminalidade. Isso porque esses pesquisadores estavam focados no aspecto da dissuasão no cometimento dos crimes (HEIDT, 2011).

De certa forma, o que os autores da Teoria da Escolha Racional estavam fazendo era um resgate de um tema que havia sido foco da Escola Clássica da criminologia, a qual teve como próceres Cesare Beccaria (1764) e Jeremy Bentham (1765) e da Escola Positivista, representada por Ferri e Garofalo na segunda metade do século XIX.

Segundo Gibbs (1975) à época a eficácia da punição como um meio de dissuasão de delitos ladeava-se pelas discussões entre a escola clássica e escola positivista. A teoria clássica defendia um tratamento legal uniforme para os que cometiam o mesmo crime e enfatizava que a punição

maximizava a dissuasão. Os autores clássicos argumentavam que era possível dissuadir os indivíduos do cometimento de crimes por meio de punições adequadas as quais deveriam embutir três elementos: severidade, celeridade e certeza (HEIDT, 2011).

Por consequência, entendiam que a punição era mais importante relativamente à proporcionalidade da pena, pois, deveria ser suficiente para superar o ganho oferecido pelo crime (AKERS, 1999).

Em oposição, a escola positivista defendia que a punição tinha eficácia reduzida sendo necessário reabilitar o infrator a partir de um tratamento legal individualizado (GIBBS, 1975).

Becker (1968)<sup>4</sup> procurou entender a função dos elementos severidade, celeridade e certeza da punição, a partir de uma perspectiva econômica centrada no princípio da maximização da utilidade em que o indivíduo escolhe o quanto do seu tempo irá gastar em atividades legais e atividades ilegais considerando os ganhos que cada uma lhe proporciona (SCHNEIDER, 2005).

O autor constatou que as abordagens teóricas dedicadas a analisar os fatores determinantes no cometimento de delitos diferiam de maneira significativa havendo desde aquelas que enfatizavam os aspectos biológicos, até as que se debruçavam sob aspectos relativos à formação familiar e à desilusão com a sociedade (BECKER, 1968).

Entretanto, essas mesmas teorias faziam considerações semelhantes relativamente ao fato de que aumentos nas punições e na probabilidade de o indivíduo ser preso e condenado, repercutiam em uma diminuição no número de delitos cometidos por ele (BECKER, 1968).

Segundo o autor:

A abordagem adotada aqui segue a adotada usualmente pelos economistas para analisar a escolha e pressupõe que o indivíduo comete uma ofensa se ele espera que a utilidade será maior do que se ele usasse o seu tempo para outra atividade. Alguns indivíduos tornam-se criminosos, por consequência, não porque suas motivações básicas diferem daquelas de outras pessoas, mas, porque seus benefícios e custos são diferentes. (BECKER, 1968, p. 9) (tradução nossa).

A partir desse raciocínio o autor começou a sua abordagem relacionando o número de delitos que uma pessoa pode cometer à probabilidade dessa pessoa ser presa e, uma vez presa, ser condenada considerando-se, além disso, outras variáveis, tais como o benefício comparativo entre

---

<sup>4</sup> Gary Stanley Becker (1930-2014). Professor da Universidade de Chicago foi agraciado com o prêmio Nobel de economia em 1992.

realizar atividades legais e ilegais, a frequência de prisões por contravenção e a propensão individual ao cometimento de crimes (BECKER, 1968, p. 9).

O autor representou o número de delitos como função de variáveis como probabilidade de condenação, quantidade de punição e demais influências, simplificadamente:

$$O_j = O_j(p_j, f_j, u_j)$$

Onde:

$O_j$  = número de delitos que um indivíduo comete em um período;

$p_j$  = probabilidade de condenação por um delito;

$f_j$  = quantidade de punição por delito; e,

$u_j$  = variável que representa as demais influências.

Dessa forma, a compreensão da atividade criminosa poderia ser esmiuçada a partir de conceitos econômicos. Assim, o ganho líquido da atividade criminosa, por exemplo, seria o resultado do lucro do ato criminoso e dos custos em cometê-los nestes inclusos.

Qualquer endurecimento das sanções associadas a um determinado crime aumenta esse custo, por exemplo, com um aumento do tempo de prisão. Esse custo também aumenta com a probabilidade de prisão, ligada, principalmente, aos recursos humanos e técnicos empregados pelas forças policiais.

O custo de oportunidade representa o valor financeiro ao qual um indivíduo renuncia ao decidir cometer um crime. Supondo-se, por exemplo, que não seja possível trabalhar legalmente e ser criminoso ao mesmo tempo, a atividade criminal implica na renúncia aos ganhos relacionados ao emprego. Assim, os níveis salariais, a taxa de desemprego ou o nível de educação de um indivíduo afetam o seu custo de oportunidade ao cometer um crime e, portanto, sua decisão (Hémet, 2014).

Ehrlich (1973) fez uma das primeiras aplicações empíricas do modelo de Becker. Em um artigo chamado “Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation” o autor apresentou um modelo econométrico relacionando crime e atividade de

aplicação da lei usando as taxas de homicídio e as probabilidades de captura, condenação e execução da pena<sup>5</sup>. O autor usou nesse modelo as estatísticas agregadas de criminalidade nos Estados Unidos no período entre 1933 e 1969 e uma das conclusões a que o autor chegou foi que as taxas de ocorrências de determinados tipos de crime como furto e roubo estão positivamente relacionadas às estimativas de ganhos relativos e negativamente relacionadas às estimativas de custos associados à atividade criminal (EHRlich, 1973, p. 522 e 559).

Nos dois modelos acima o argumento subjacente é o de que a decisão de entrada e permanência no crime é uma decisão racional, por consequência, se há oportunidade mais vantajosas no mercado legal, o indivíduo terá uma barreira de entrada maior para engajar em atividades criminosas. Por consequência, em contextos em que os salários são baixos, as ofertas de emprego são poucas há uma probabilidade mais elevada de que o indivíduo se envolva em atividades criminosas (CERQUEIRA; MOURA, 2014), (GOULD, WEINBERG E MUSTARD, 2002).

### **1.3. Programas de transferência condicional de renda e redução da violência**

Neste tópico da fundamentação teórica se tratará da literatura sobre a redução da criminalidade a partir de programas de transferências de renda. Esse resgate é importante para a compreensão de que há uma literatura que analisa os efeitos dos programas de transferência de renda como foi o pagamento do auxílio emergencial e suas consequências relativamente à ocorrência de crimes.

Existe uma substancial produção acadêmica a qual se dedica ao estudo das evidências dos programas de transferência condicionada de renda e seus efeitos em relação aos níveis de educação, de permanência na escola, de tratamentos de preventivos de saúde e de extrema pobreza e desigualdade. O resultado é que esses programas têm efeitos positivos em relação a essas variáveis (RAWLINGS, RUBIOS, 2005), (CHIODA, MELLO, SOARES, 2015).

Para além dos efeitos nas variáveis acima há estudos que se dedicam a verificar se esses programas impactam, também, nos índices de criminalidade.

---

<sup>5</sup> EHRlich, Isaac. Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation. **Journal of Political Economy**, vol. 81, no. 3, 1973, pp. 521–65.

Benoit e Osborne (1994) analisaram um modelo onde a sociedade tem dois instrumentos de controle da criminalidade: o primeiro instrumento relaciona-se à severidade das penas aplicadas; e, o segundo, relaciona-se com as políticas de gasto social. Os autores consideram em seu modelo que cada indivíduo tem uma preferência por um dos dois instrumentos acima e que que essa preferência tem relação com a renda, com o nível de proteção que cada indivíduo tem em relação à criminalidade e à possibilidade de serem punidos erroneamente.

Os autores observaram que as variações das ocorrências de crimes entre as sociedades podem ser atribuídas às diferenças no nível e distribuição da riqueza, às diferenças nas tecnologias para perpetrar crimes e capturar criminosos, e às diferenças nas naturezas dos sistemas políticos usados para agregar as preferências individuais em uma política para a sociedade. Em seu trabalho os autores demonstram, por exemplo, que à medida que o nível geral de renda aumenta, as punições adotadas se tornam menos severas, enquanto se o mecanismo político der peso desproporcional a uma elite rica, as punições serão relativamente mais severas (BENOIT; OSBORNE, 1994)

Embora não mencionem especificamente programas de transferência de renda como uma política pública para controlar as ocorrências de crime, Benoit e Osborne (1994) deixam subentendido que a decisão de redistribuir renda e o aumento dos retornos em atividades legais tem relação com a diminuição da criminalidade. Segundo os autores, dependendo de como o crime afeta diferentes grupos de renda, é possível obter uma redução na atividade criminal por meio de punições menos severas e maiores gastos em políticas sociais (BENOIT; OSBORNE, 1994).

Isso tem como fundamento a lógica da escolha racional de Becker (1968), pois, se os indivíduos com rendimentos mais baixos no mercado têm maior probabilidade de se envolver em atividades criminosas ao se aumentar, por exemplo, a sua renda por meio de transferências de dinheiro, há a possibilidade de desestimular o crime.

Deve-se deixar claro, porém, que a eficácia de programas de transferência de dinheiro na redução do crime pode variar dependendo do contexto específico e das características da sociedade em questão. E a razão disso é que diferentes sociedades possuem diferentes estruturas socioeconômicas, e a relação entre a redistribuição de renda e as taxas de criminalidade pode ser influenciada por vários fatores, como quando são conjugadas com políticas de fornecimento de educação de qualidade.

Assim, por exemplo, em países cujos indivíduos tem maior nível de escolaridade, a princípio, observa-se uma menor propensão ao seu envolvimento em atividades ilícitas, pois o

custo de oportunidade de atuar no mercado ilegal representa uma barreira significativa. Para esses indivíduos, os rendimentos obtidos no mercado legal tendem a compensar os ganhos e "custos morais" associados à prática de atividades ilícitas. Além disso, a possibilidade de encarceramento em caso de condenação é um fator adicional que aumenta essa barreira, uma vez que implica na perda de rendimentos durante o período de detenção (ARAUJO; FAJNZYLBBER, 2016).

DeFronzo (1996) analisou se a transferência condicionada de renda por meio de programas governamentais mitigava as pressões para que as pessoas de baixa renda engajassem em atividades criminosas nos Estados Unidos, como conclusão o autor encontrou evidências de que os programas de assistência agiam como meio limitante para realização de crime de furto.

Zhang (1997) abordou o tema do impacto dos programas assistenciais analisando os crimes contra propriedade nos Estados Unidos da América chegando à conclusão de que esses programas têm efeito significativo causando um efeito negativo no número de ocorrência daqueles crimes.

Conforme o autor, à época do seu estudo havia trabalhos que tangenciavam a relação entre distribuição de renda e a diminuição da violência, porém, poucos estavam focados nos efeitos dos programas sociais na criminalidade (ZHANG, 1997, p.121). Mais ainda, havia poucos trabalhos que analisavam o efeito dos programas de gastos sociais na criminalidade existente (ZHANG, 1997, p.133).

O autor se propôs, então, a analisar os efeitos dos programas de gastos sociais na alocação de tempo para atividades ilegais e, em seguida, estimar o efeito dos programas sociais nas taxas de criminalidade nos Estados Unidos. Por fim, concluiu que as evidências encontradas apontavam que os programas assistenciais impactam positivamente na redução da criminalidade (ZHANG, 1997, p.133).

Hannon e DeFronzo (1998) analisaram os efeitos dos programas de transferências de renda sobre os crimes contra propriedade no Estados Unidos e concluíram que a diminuição dos gastos nesses programas não era uma forma de reduzir a criminalidade como alguns políticos argumentavam. Para estes, a existência de programas sociais amplos seria responsável pela formação de uma subcultura em que o crime seria consequência da fragilização da responsabilidade individual (HANNON, DEFRONZO, 1998, p. 273-274).

No Brasil, Loureiro (2010) estudou os impactos do Bolsa Família<sup>6</sup> na redução da pobreza e das taxas de criminalidade. Segundo o autor, em diversos países em desenvolvimento programas de transferência condicionada de renda são utilizados como meio para se elaborar políticas públicas para pessoas em situação de vulnerabilidade, alguns exemplos são Bolsa Família (Brasil), Oportunidades (México) e do Chile Solidário (Chile) como sendo países que têm usado esse tipo de programa para reduzir a pobreza (LOUREIRO, 2010, p.2).

Um dos efeitos positivos relacionados a esse tipo de política decorre do fato de que as evidências encontradas, ainda que de forma menos robusta, apontam para uma redução das taxas de roubo, furto e sequestro, concomitantemente com a redução da pobreza. Isso sugere que esses tipos de crime, chamados de crimes patrimoniais, também podem ser sensíveis aos programas de transferência de renda condicional, como o Bolsa Família (LOUREIRO, 2010, p.2).

No mesmo prumo, Chioda, Mello e Soares (2015) estudaram os impactos do Bolsa Família no crime analisando a cidade de São Paulo. Em seu trabalho os autores conseguiram demonstrar que as políticas de transferência de renda impactavam de maneira positiva na pobreza e na desigualdade social, tendo consequências mais amplas uma vez que essas variáveis estariam conectadas com a redução nas taxas de crime.

---

<sup>6</sup> É um programa de transferência condicional de renda criado no Brasil pelo Governo Federal por meio da Lei nº 10.836/2003.

## **2. PANDEMIA DE COVID-19, VULNERABILIDADE E VIOLÊNCIA**

### **2.1. Os efeitos da pandemia de COVID-19 na economia**

Segundo Bresser Pereira (2021) o Brasil entrou na pandemia em um quadro econômico de quase-estagnação dado que ainda sofria com os efeitos da profunda recessão iniciada em 2014. Quer em relação ao PIB como em relação ao desemprego o país foi afetado de maneira negativa.

Isso porque, desde meados de 2014 a economia brasileira vinha enfrentado problemas de crescimento. De fato, o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil apresentou crescimento negativo chegando em 2015 a cair algo em torno de 5,5% (CORSEIUL et al, 2022) voltando a apresentar expansão apenas em 2017.

Ainda se recuperando timidamente, o país se defrontou em 2020 com a expansão mundial dos casos de coronavírus o que acarretou na declaração da pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS) – e, por consequência, nas medidas de isolamento com impactos significativos na economia.

A despeito da sua necessidade essas ações tiveram consequências econômicas significativas na redução do Produto Interno Bruto (PIB) e no aumento taxa de desemprego no Brasil (CUNHA, 2022). Dos diversos setores da economia atingidos, o setor de serviços foi fortemente impactado (NICOLA et al., 2020), justamente um dos que mais precisa de mão-de-obra.

Conforme os dados do IPEA<sup>7</sup> e do IBGE<sup>8</sup> os efeitos da pandemia sobre a economia brasileira acarretaram uma redução de 4,1% do PIB em 2020 e, ainda que tenha havido uma melhora rápida na economia em 2021, em pelo menos dois pontos, o país saiu muito fragilizado, quais sejam, em relação mercado de trabalho e ao desequilíbrio fiscal.

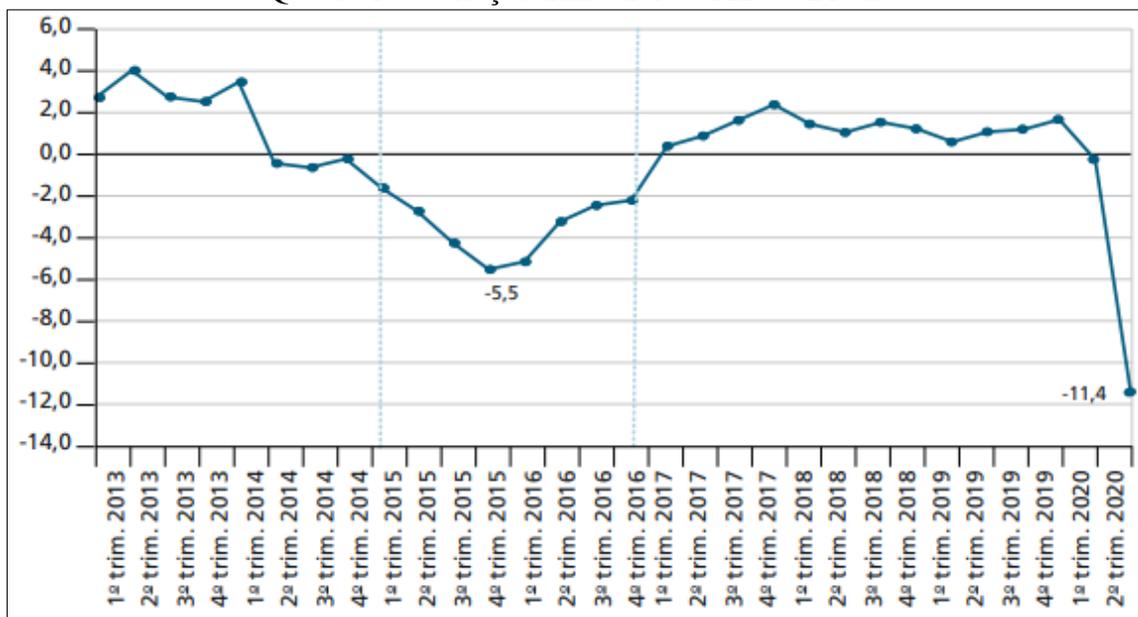
A partir dos dados trimestrais do PIB Corseiul et al (2022) elaboraram o quadro abaixo onde se verifica o impacto que a pandemia causou no PIB brasileiro quando comparado com os mesmos trimestres dos anos anteriores. No quadro é possível verificar, por exemplo, que a retração do PIB no segundo trimestre de 2020 foi de 11,4% negativo.

---

<sup>7</sup> Instituto de Pesquisas Economicas Aplicadas. Carta de Conjuntura nº 50, nota 28/ 1º trimestre de 2021.

<sup>8</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio/2020.

Quadro 1 – Variação trimestral do PIB do Brasil.



Fonte: Sistema de contas nacionais trimestrais/IBGE.  
Elaboração: Corseuil et al (2022)

Em relação ao mercado de trabalho os efeitos causados só não foram piores porque os níveis de ocupação ainda continuavam baixos desde 2014, mantendo-se assim mesmo com uma retomada da atividade econômica a partir de 2017.

Segundo dados do IBGE houve um aumento de 3 p.p. na taxa de desemprego (IBGE, 2023) ao final do 4º trimestre de 2020 comparativamente ao mesmo período de 2019 (IBGE, 2020).

Ao final do quarto trimestre de 2020 a taxa de desocupação no Brasil chegava a 14,4% da força de trabalho no país, o que, em termos numéricos, representava uma quantidade de mais de 14 milhões de pessoas sem emprego em dezembro de 2020, acentuando uma trajetória de queda percebida durante o ano de 2019 – vide quadro 2 –.

Digno de nota é que o aumento da taxa de ocupação deu-se de maneira brusca e com uma concentração em poucos meses. A queda na População em Idade Ativa (PIA) foi de 6,4 p.p. considerando-se o segundo e o terceiro trimestres de 2020 (CORSEIUL et al, 2022).

Ainda, conforme Corseuil et al (2022), a contrapartida da queda na População em Idade Ativa (PIA) foi um aumento de 39% para 44,9% entre o primeiro e o terceiro trimestres de 2020 relativamente à proporção de pessoas em idade ativa fora da força de trabalho.

Quadro 2 – Pessoas desocupadas.



Fonte: PNAD Contínua/Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.  
Elaboração: Do autor.

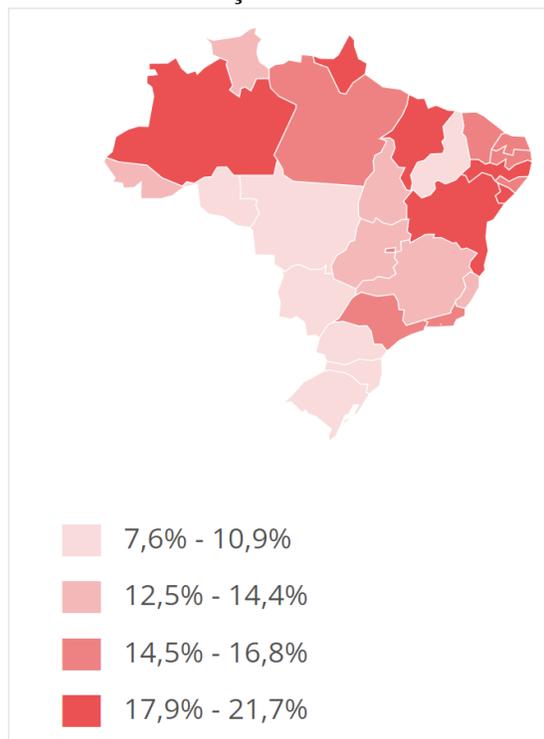
Ocorre que esses efeitos na economia foram sentidos de formas diferentes em cada região do país. Sendo possível afirmar que nas regiões mais pobres do país seus efeitos foram, proporcionalmente, mais impactantes quer sobre o aspecto da saúde quer sobre o aspecto da economia.

Conforme Costa (2020) os efeitos da pandemia sobre a paralisação das atividades produtivas afetaram especialmente os trabalhadores informais, ou seja, justamente os mais vulneráveis que não têm auxílio-doença, aposentadoria nem outros benefícios que os protejam em situações de paralisação das atividades produtivas.

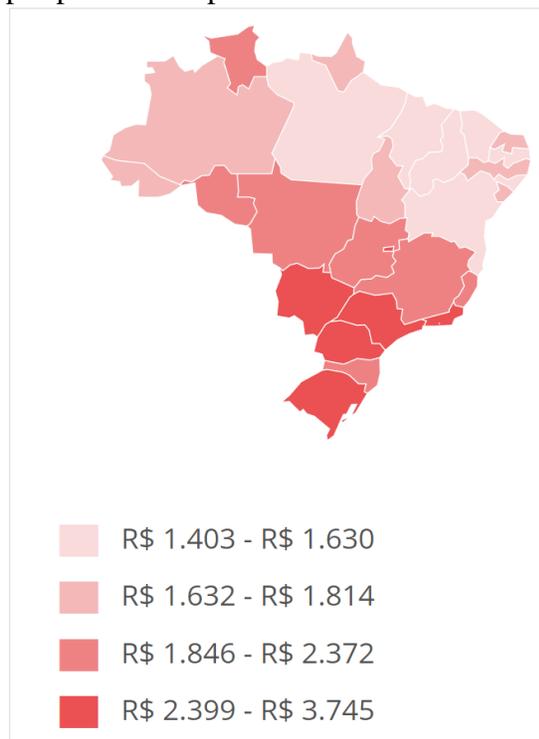
Com base nos dados do IBGE/PNAD COVID verificou-se como estava distribuída a taxa de desocupação e qual era o rendimento médio da população em novembro de 2020. Nos quadros 2 e 3 abaixo é possível observar que os estados onde havia taxas de desocupação maiores do que a média nacional de 14, 4% coincidiam com aqueles estados onde a renda média dos ocupados era menor considerando-se as faixas utilizadas pelo IBGE.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Fonte: IBGE/PNAD COVID-19. Disponível em: <https://covid19.ibge.gov.br/pnad-covid/trabalho.php>

Quadro 3 - Taxa de desocupação por unidade da federação.



Quadro 4 – Rendimento médio recebido por pessoas ocupadas.



Fonte: IBGE/PNAD COVID-19.

Disponível em: <https://covid19.ibge.gov.br/pnad-covid/trabalho.php>

Houve algumas exceções como os estados do Rio Grande do Norte, de Pernambuco e de Sergipe os quais não estavam na faixa mais baixa de renda, mas, estavam na segunda faixa mais baixa de rendimento médio efetivamente recebido. Na Região Norte, o estado de Roraima com rendimentos reais médios efetivos de R\$ R\$ 2.063,00, também, foge à regra por encontrar-se no segundo maior nível de renda.

Um outro ponto que despertou preocupações foi quanto ao aumento déficit fiscal acarretado pelas medidas compensatórias às perdas das famílias e empresas em 2020 e que implicariam em uma piora da situação fiscal dado que houve um aumento na dívida pública cuja manutenção e controle gerava incertezas macroeconômicas afetando a consumidores, investidores e produtores frente a um cenário de inflação que começava a se desenhar dada a escassez de produtos e insumos advinda da paralisação mundial da economia (SOUZA JÚNIOR *et al.* 2021).

## 2.2. Considerações sobre a pandemia de COVID-19 e o Auxílio Emergencial

No contexto da pandemia de COVID-19 o Governo Federal do Brasil proporcionou aos indivíduos que se encontrassem em situação de vulnerabilidade a possibilidade de receber durante o período inicial de 3 meses a quantia de R\$ 600,00 por mês, por meio de um programa de transferência não condicionada de renda.

Esse programa, instituído pela Lei nº 13.982 de 2 de abril de 2020 foi denominado de Auxílio Emergencial<sup>10</sup> e se destinou, precipuamente, a minorar as vicissitudes dos indivíduos em situação de vulnerabilidade de maneira ampla e incondicionada (Arena, 2021).

Destinava-se, assim, a quem atendesse uma série de requisitos cumulativamente entre os quais, mencionam-se aqui: ser maior de 18 (dezoito) anos de idade; não ter emprego formal ativo; não ser titular de benefício previdenciário ou assistencial ou beneficiário do seguro-desemprego ou de programa de transferência de renda federal, ressalvando-se o Bolsa Família; ter renda familiar mensal per capita de até meio salário-mínimo ou a renda familiar mensal total seja de até 3 (três) salários mínimos; e, não ter recebido no ano de 2018 rendimentos tributáveis acima de R\$ 28.559,70, que era o valor de isenção do Imposto de Renda.<sup>11</sup>

Ou seja, destinava-se a uma parcela relevante da população brasileira, já que à época, segundo dados do IBGE outrora mencionados neste trabalho havia, aproximadamente, 14 milhões de brasileiros que poderiam, potencialmente, ser incluídos no programa, com base na taxa de desocupação do ano.

De fato, o grupo de indivíduos que recorreu ao Auxílio Emergencial superou essa marca e em setembro de 2020 aproximou-se de 67 milhões de pessoas, tornando-se o maior programa de transferência de renda do país (DE LEON; MALDE; MCQUILLIN, 2022). Costa e Soares (2020) mencionam, entretanto, que uma parcela de quase 40 milhões ficou de fora por não se adequar aos critérios de elegibilidade.

Em momento posterior, o benefício foi estendido no valor de R\$ 600,00 por mês até agosto de 2020, por meio do Decreto nº 10.412/2020. Dada a continuidade da pandemia, foi prorrogado seu pagamento até dezembro de 2020, só que em montante reduzido em 50%. Com a Medida

---

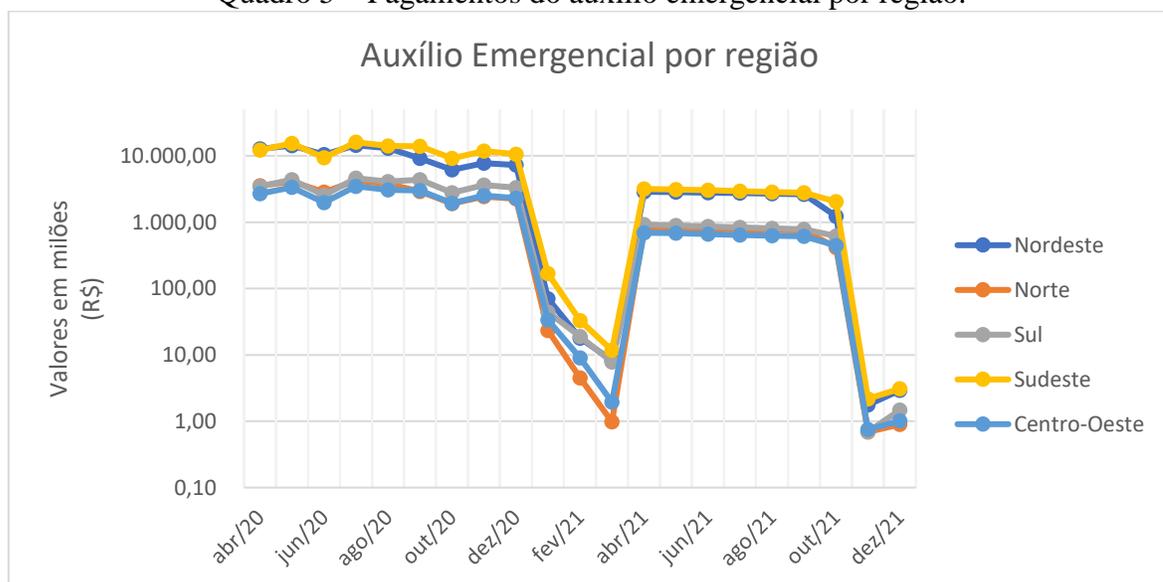
<sup>10</sup> BRASIL. Lei nº 13.982 de 2 de abril de 2020. BRASIL, 2020b.

<sup>11</sup> BRASIL. Lei nº 13.982 de 2 de abril de 2020. BRASIL, 2020b.

Provisória nº 1.039 de 18 de março de 2021 o benefício passou a ter faixas de valores os quais variavam entre R\$ 150 e R\$ 375.

Com base nos dados das transferências efetuadas para os estados brasileiros durante o período de abril/2020 a dez/2021 foi possível elaborar o gráfico abaixo no qual se visualiza os pagamentos relativos ao Auxílio Emergencial por região do Brasil.

Quadro 5 – Pagamentos do auxílio emergencial por região.



Elaboração: Do autor.

Dados: Portal da transparência. Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/beneficios/auxilio-emergencial?ordenarPor=nis&direcao=asc>

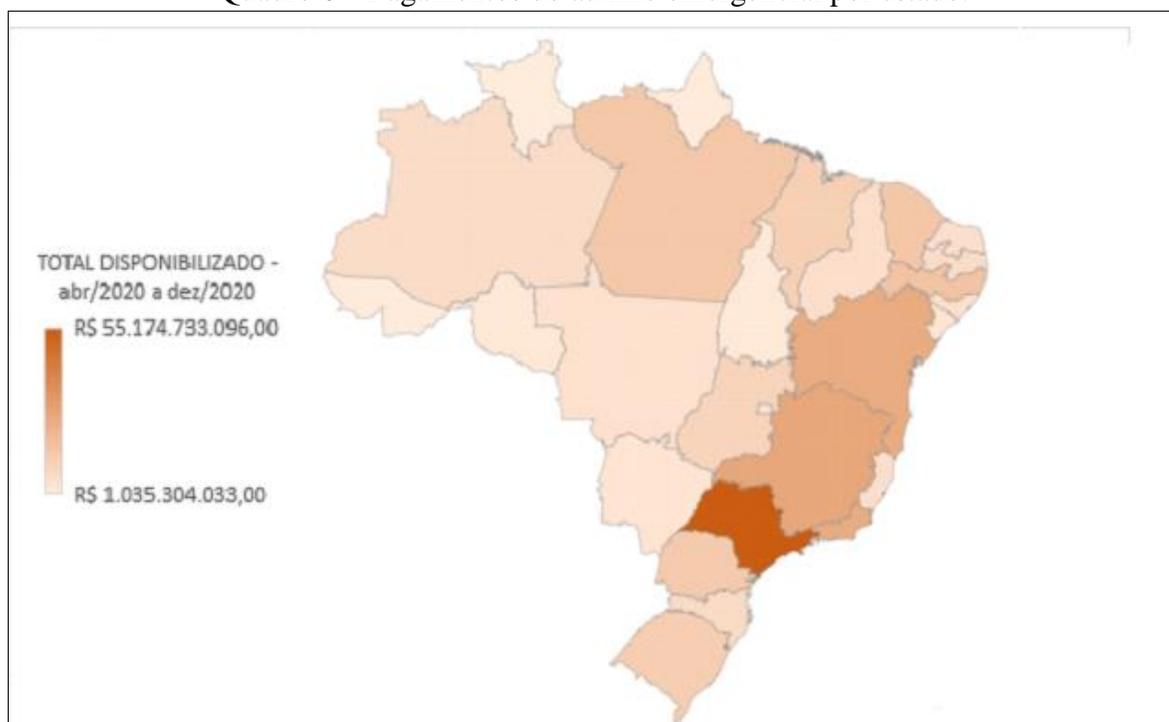
A linhas do gráfico acima identificam que os pagamentos dos valores do benefício tiveram uma redução acentuada entre dezembro de 2020 e fevereiro de 2021 o que, possivelmente, decorreu da diminuição dos valores pagos por faixa a partir da segunda versão do Auxílio Emergencial.

Outro ponto importante é que o impacto do pagamento do Auxílio Emergencial nas regiões deve ser considerado em comparação ao rendimento médio dos domicílios da região. Isso porque, relativamente às famílias com menor rendimento médio, as transferências realizadas por meio do auxílio corresponderam a mais de 30% desse valor entre maio e novembro de 2020 (RUSSO et al, 2021).

O quadro 6 identifica os pagamentos do auxílio emergencial por estado da federação, observando-se que os estados com maior taxa de desocupação e menor rendimento médio recebido por pessoas ocupadas –vide quadros 3 e 4 – foram os que tiveram um volume maior de recursos, com exceção ao estado de São Paulo uma vez que a concentração de uma parte relevante da

população brasileira acaba influenciando no volume do benefício distribuído quando não é feita sua análise com base na proporção da população.

Quadro 6 – Pagamentos do auxílio emergencial por estado.



Elaboração: Do autor.

Dados: Portal da transparência. Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/beneficios/auxilio-emergencial?ordenarPor=nis&direcao=asc>

Com base nos dados de pagamento do Auxílio Emergencial por estado pôde-se verificar que, em média, cada beneficiário recebeu algo em torno de R\$ 4.298,93 no período de 9 meses

Esse valor, que corresponde a R\$ 477,55 por mês – vide tabela I, representou um alento para diversas famílias no período de pandemia. Se se considerar que, conforme o quadro 3, na maior parte dos estados brasileiros a população tinha no ano de 2020 um rendimento médio mensal variando entre R\$ 1.403,00 e R\$ 2.372,00 é possível afirmar que em algumas situações as pessoas receberam até 1/3 a mais do seu rendimento com o pagamento do Auxílio Emergencial, daí sua importância como instrumento de mitigação dos impactos da pandemia nas esferas econômica e social.

Tabela I – Pagamentos do Auxílio Emergencial de abril a dez/2021.

| Região       | Nº de Beneficiários | Total Disponibilizado - abr/2020 a dez/2021 | Média               |
|--------------|---------------------|---|---------------------|
| Norte        | 6.386.397           | R\$ 27.981.526.186,00                       | R\$ 4.381,43        |
| Nordeste     | 21.936.943          | R\$ 95.309.051.735,00                       | R\$ 4.344,68        |
| Centro-Oeste | 5.118.037           | R\$ 22.057.480.386,00                       | R\$ 4.309,75        |
| Sudeste      | 26.394.019          | R\$ 112.589.814.216,00                      | R\$ 4.265,73        |
| Sul          | 7.863.479           | R\$ 33.122.469.463,00                       | R\$ 4.212,19        |
| <b>TOTAL</b> | <b>68.235.492</b>   | <b>R\$ 293.339.686.500,00</b>               | <b>R\$ 4.298,93</b> |

Elaboração: Do autor.

Dados: Portal da transparência. Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/beneficios/auxilio-emergencial?>

### 2.3. Os efeitos da pandemia na violência e criminalidade.

Os efeitos da pandemia de COVID-19 não ficaram adstritos somente à esfera econômica. Houve repercussões na esfera social percebidos através dos dados da realidade e que foram captados e estudados por atores institucionais da sociedade organizada.

Em relação à violência, um desses atores, conhecido como o Fórum Brasileiro de Segurança Pública, chegou a publicar um rico material contendo análises sobre a violência doméstica durante a pandemia.

Segundo o Fórum Brasileiro de Segurança Pública ao se comparar os dados de 2019 com os de 2020 percebeu-se um aumento nos casos de feminicídio em torno de 22%. Além disso, a falsa percepção de que as denúncias de crime contra vulneráveis sofreram diminuição durante à pandemia, em verdade, relacionou-se mais à subnotificação das ocorrências do que à sua diminuição.<sup>12</sup>

Marques et al. (2020), mencionam que a ocorrência simultânea de desemprego, *lockdown*, juntamente com o aumento da vulnerabilidade social mais os atrasos na construção de políticas emergenciais para mitigação dos impactos negativos decorrentes da situação excepcional

<sup>12</sup> FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. *Nota técnica*. 2020. Violência doméstica durante a pandemia de COVID-19 - ed. 2.

decorrente da COVID-19 atuaram como efeito catalizador para o aumento da criminalidade contra grupos vulneráveis.

Campos, Tchalekian, e Paiva (2020) estudaram o efeito da pandemia em relação à violência contra mulheres realizando entrevistas estruturadas. As conclusões indicavam um aumento nos casos de agressão potencializados, entre outras coisas, pelas adversidades econômicas. Nesse mesmo prumo, Souza e Farias (2022) chegaram a conclusões semelhantes usando como meio para suas análises os dados das denúncias feitas por meio de canais específicos para este fim.

Moraes *et al.* (2020) analisaram os efeitos da pandemia sobre os idosos e concluíram que a situação, especificamente para esse grupo, era mais preocupante dada a escassez de políticas públicas, discriminação social e dependência para realização de atividades diárias básicas.

Levandowski *et al.* (2021) abordaram o impacto da pandemia nas notificações de violência contra crianças e adolescentes no Rio Grande do Sul, identificando que houve uma diminuição nas notificações durante a pandemia de COVID-19, o que atribuem ao aumento da subnotificação dos casos.

Além das pesquisas acima, dados colecionados pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública<sup>13</sup> durante a pandemia confirmaram essa mudança e, ao comparar os dados de 2019 com os de 2020, percebeu-se um aumento nos casos de feminicídio em torno de 22,2% e uma diminuição nos casos de registro de lesão corporal dolosa de -25,5% e de -28,2% nos registros de estupro de vulnerável, atribuídas essas reduções mais ao possível aumento na dificuldade em denunciar o agressor, ou seja, à subnotificação.

Uma das consequências do surto de COVID-19 e da diminuição da violência no cenário urbano tradicional foi a sua migração para o ambiente virtual. Uma vez que a maioria das pessoas foi pega de surpresa em um estado de mudança social rápida e sem receber instruções claras ou detalhadas dos governos em suas esferas diversas, o ambiente virtual se tornou mais propício para a aplicação de golpes.

Trabalhar em casa, usar serviços online e fornecedores online, e se tornar mais ativo socialmente online, apresentam desafios consideráveis em termos de segurança cibernética, por conseguinte essa criminalidade intensificou-se (MA, MCKINNON, 2022), (HAWDON, PART, DEARDEN, 2020).

---

<sup>13</sup> FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Nota técnica**. 2020. Violência doméstica durante a pandemia de COVID-19 - ed. 2.

Precisamente em relação aos crimes patrimoniais, caso que se estuda nesta dissertação, as consequências da pandemia nos mais diversos âmbitos permitem inferir que as ocorrências tenham sido afetadas também. Isso porque as variáveis de renda, taxa de emprego no setor formal, são identificadas como variáveis que afetam positivamente a ocorrência de crimes violentos contra o patrimônio (LOPES, CORDEIRO, REZENDE, 2020).

Ainda nesse sentido, Araujo e Fajnzylber (2016) consideram que vários fatores estão relacionados à taxa de crimes patrimoniais. Um desses fatores deve-se ao aumento do estoque de bens e outros ativos, o que tende a aumentar a incidência de crimes econômicos. Ou seja, em áreas onde há indivíduos com renda e estoque de riqueza elevadas a concentração de vítimas potenciais de crimes contra a propriedade aumenta.

Oliveira (2022) analisou mais de cem publicações relativas ao comportamento da criminalidade no período de pandemia de COVID – 19 em países como Suécia, Inglaterra e Estados Unidos.

Uma das conclusões a que se pôde chegar é que houve uma redução dos furtos residenciais em decorrência da redução da mobilidade urbana. Faria *et al* (2022) também chegaram às mesmas conclusões a partir das observações de furtos em Belo Horizonte.

Os autores, entretanto, fazem suas análises a partir de duas teorias criminológicas diversas da que se propõe este estudo. Segundo eles, a redução das ocorrências de crime furto fundamenta-se nos pressupostos da Teoria da Atividades Rotineiras (COHEN; FELSON, 1979) e da Teoria do Estilo de Vida (HIDERLANG ET AL., 1979), e os dados da pesquisa indicaram que havia uma correlação entre a menor mobilidade e a menor quantidade de crimes contra o patrimônio.

Apenas para exemplificar esse comportamento da violência utilizou-se os dados colecionados por Figueiredo (2023) em relação a São Paulo, tendo como base as ocorrências de roubo e furto de veículos e homicídios no Estado entre 1999 e 2021 coletados juntos à Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo.<sup>14</sup>

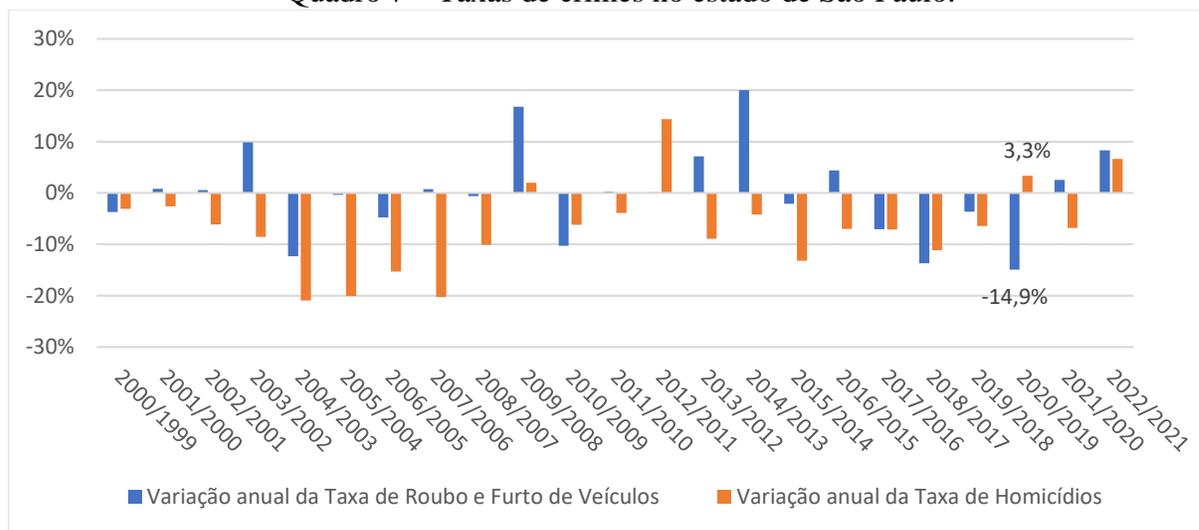
Com base naqueles é possível verificar que entre os anos de 2019 e 2020 houve uma redução de quase 15% nas taxas de roubo e furtos de veículos, possivelmente por conta da redução da mobilidade; em contrapartida houve um aumento de mais de 3,3% na taxa de homicídios

---

<sup>14</sup> Disponível em: <https://www.ssp.sp.gov.br/estatistica/pesquisa.aspx>. Acessado em 12/01/2023.

corroborando os dados do Fórum Brasileiro de Segurança Pública sobre um aumento no número de feminicídios.

Quadro 7 – Taxas de crimes no estado de São Paulo.



Fonte: Secretaria de Segurança Pública de São Paulo.  
 Elaboração: Figueiredo(2023) com adaptações.

Especificamente em relação ao tema da violência na esfera federal, os atendimentos a furtos são mais restritos abrangendo, em regra, furtos a prédios federais, neles incluídos os edifícios onde funcionam a Caixas Econômica, agências dos Correios, prédios de universidades federais, dentre outros.

Nesse sentido, a presença de restrições na mobilidade não seria um redutor no que se refere ao volume de ocorrências, de fato, a ausência de pessoas circulando até seria um fator de incentivo à realização desse tipo de crime dado que o risco de ser avistado em uma entrada furtiva, uma escalada ou algo do tipo seria menor.

Com intuito de verificar como essas ocorrências se manifestaram na esfera federal foi montado o “quadro 8” abaixo em que foram colecionadas as ocorrências de furto durante o período da pandemia de COVID-19 em todo o país. Devendo ser ressaltado que essas ocorrências são aquelas que tem seu atendimento na esfera de competência da União, daí porque perfazerem um número de apenas 1386 ocorrências.

Durante a pandemia o comportamento dessas ocorrências se deu conforme exibido no gráfico abaixo:

Quadro 8 – Ocorrência de furtos na esfera federal entre jan/20 e dez/21.



Elaboração: Do autor.

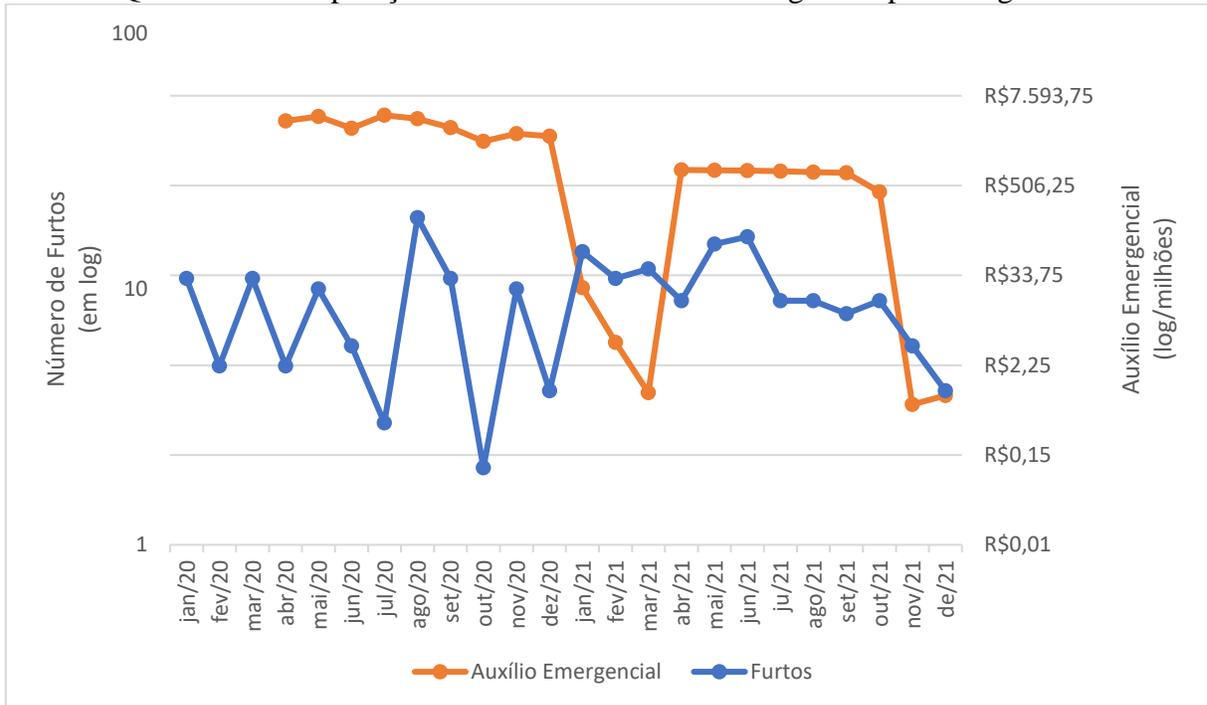
Dados: SISCRIM – Sistema de Criminalística da Polícia Federal.

A princípio observa-se que houve uma diminuição nas ocorrências de furtos entre março e abril de 2020, que pode ter sido resultado do impacto gerado pelas medidas iniciais de restrição na locomoção das pessoas. A partir de outubro de 2020, porém, observou-se um aumento gradual nas ocorrências de furtos atingindo seu pico entre em abril de 2021.

Com intuito de se verificar se a percepção de que trata este trabalho fazia sentido foram comparados os dados de furtos com os dados do pagamento do Auxílio Emergencial<sup>15</sup>, de maneira a verificar se seus comportamentos aparentavam ter relação. Para tanto fez-se essa comparação por região do Brasil iniciando-se assim pela região Norte, depois pela região Nordeste, pela região Sul, pela região Centro-oeste e, por último pela região Sudeste, os gráficos com essas comparações são exibidos a seguir.

<sup>15</sup> Utilizou-se o “log” de ambas variáveis na construção dos gráficos dos quadros de 9 a 13, dada a magnitude dos pagamentos do Auxílio Emergencial ser maior do que a do número das ocorrências de furtos.

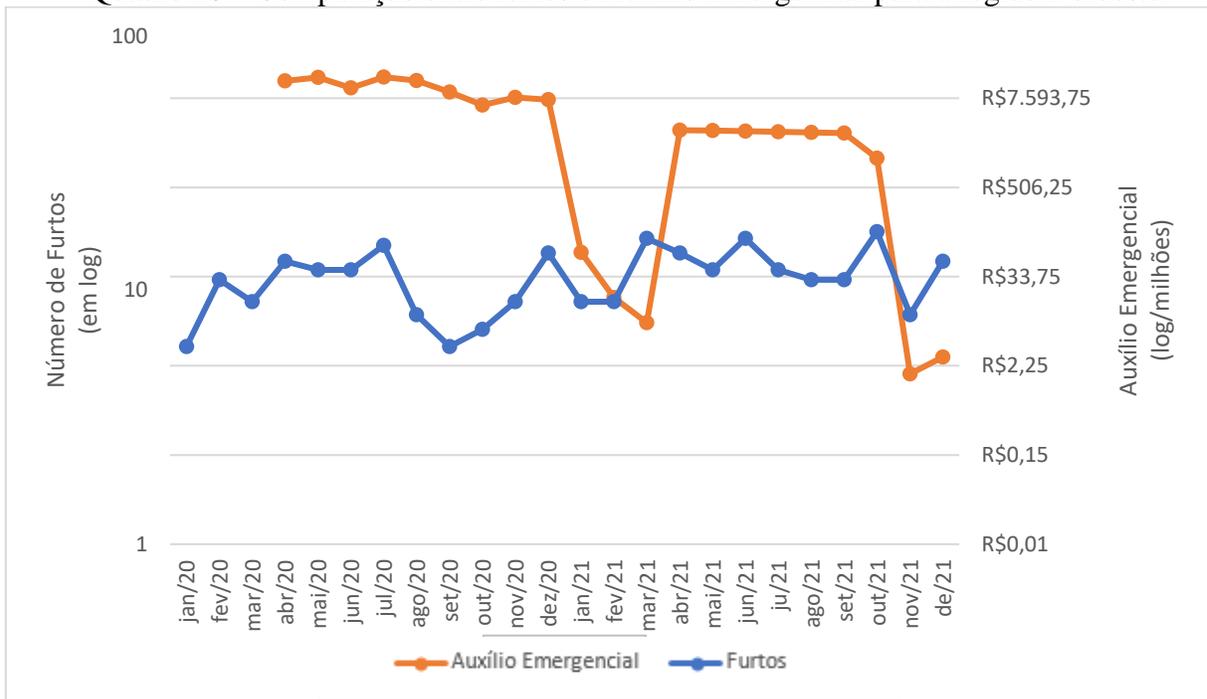
Quadro 9 – Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Norte.



Elaboração: Do autor.

Dados: SISCRIM – Sistema de Criminalística da Polícia Federal e Portal da Transparência do Governo Federal.

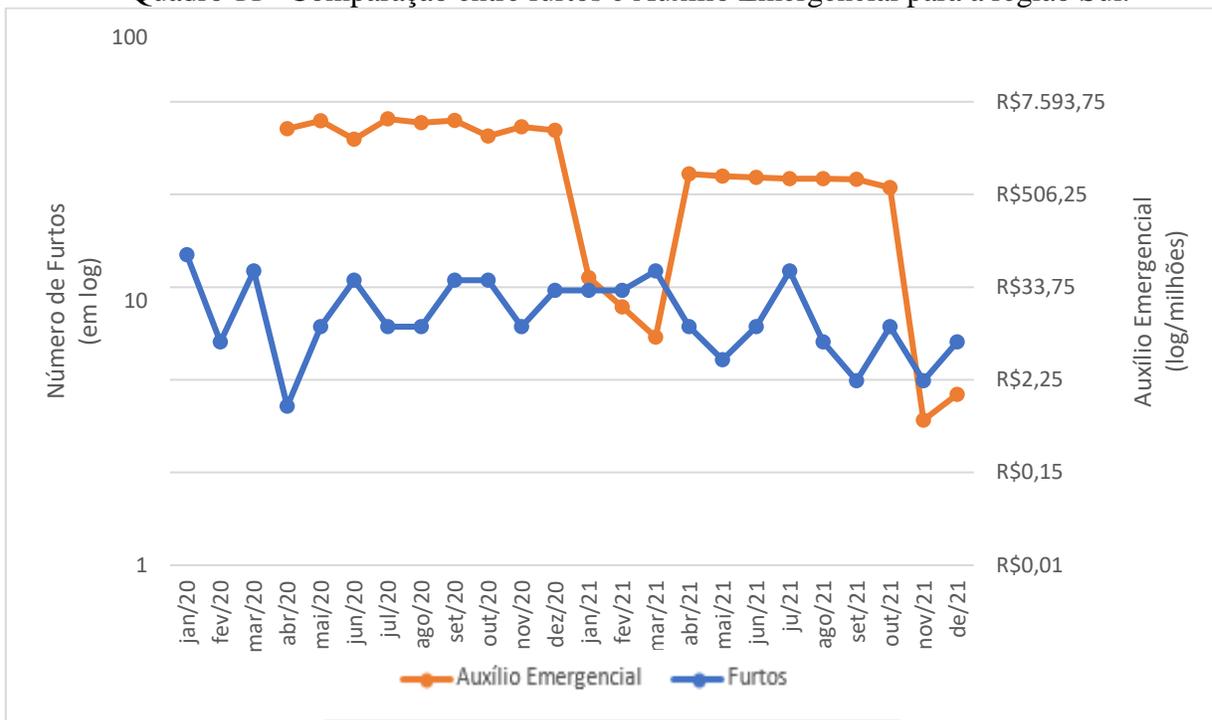
Quadro 10 – Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Nordeste.



Elaboração: Do autor.

Dados: SISCRIM – Sistema de Criminalística da Polícia Federal e Portal da Transparência do Governo Federal.

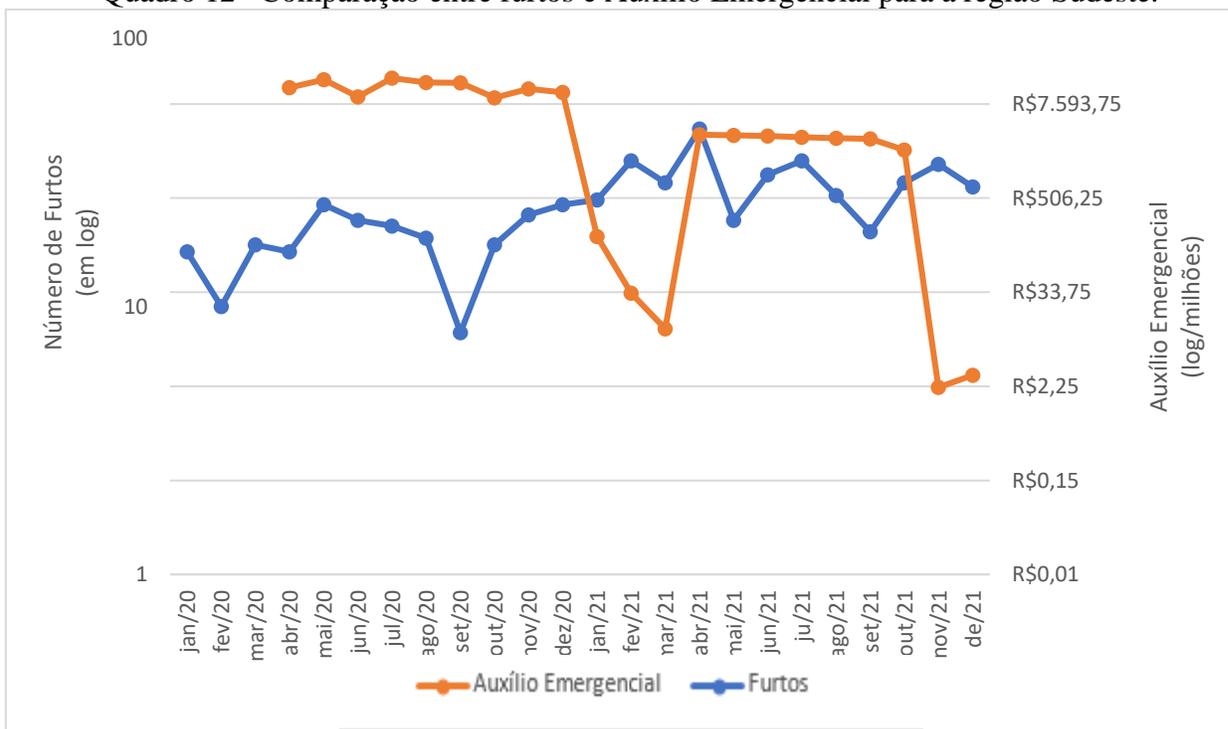
Quadro 11– Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Sul.



Elaboração: Do autor.

Dados: SISCRIM – Sistema de Criminalística da Polícia Federal e Portal da Transparência do Governo Federal.

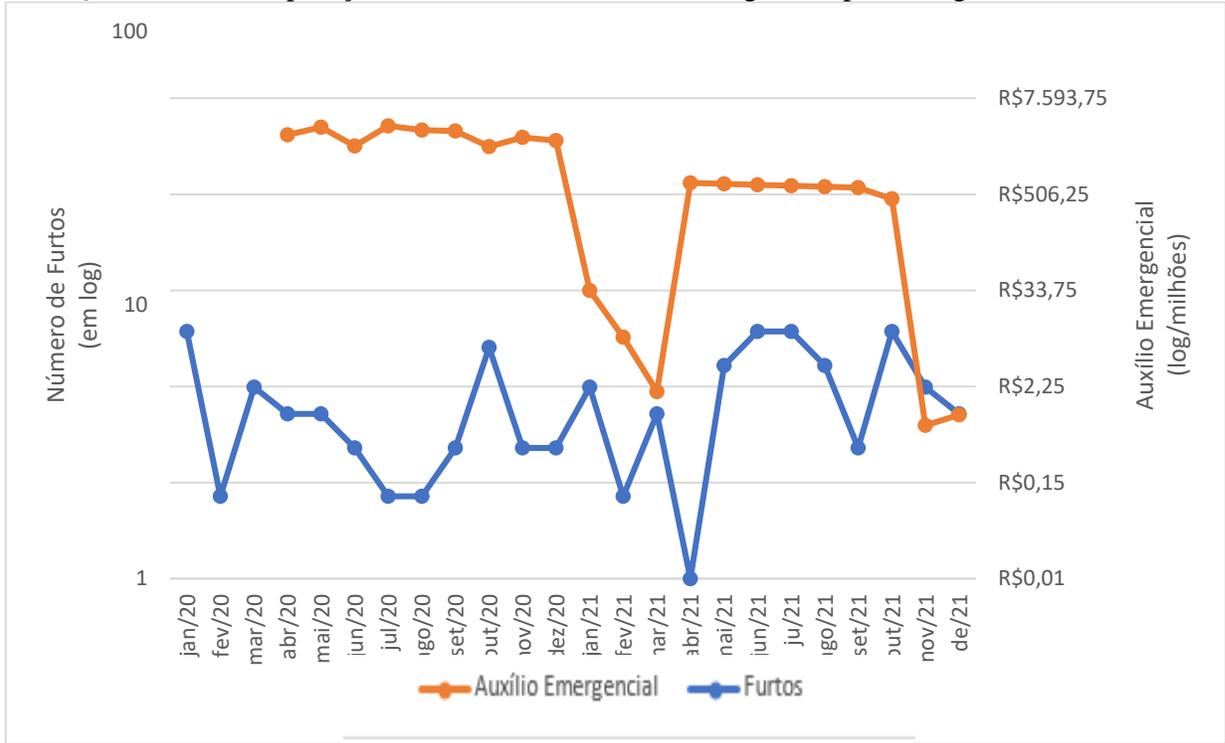
Quadro 12– Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Sudeste.



Elaboração: Do autor.

Dados: SISCRIM – Sistema de Criminalística da Polícia Federal e Portal da Transparência do Governo Federal.

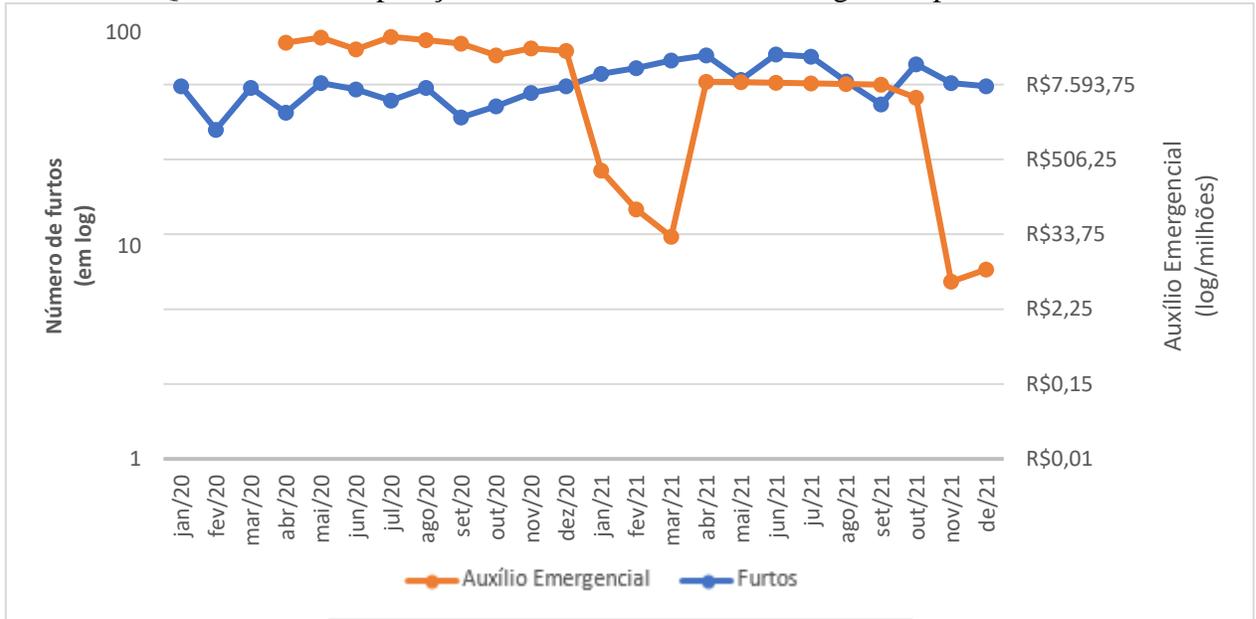
Quadro 13– Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para a região Centro-Oeste.



Elaboração: Do autor.

Dados: SISCRIM – Sistema de Criminalística da Polícia Federal e Portal da Transparência do Governo Federal.

Quadro 14– Comparação entre furtos e Auxílio Emergencial para o Brasil.



Elaboração: Do autor.

Dados: SISCRIM – Sistema de Criminalística da Polícia Federal e Portal da Transparência do Governo Federal.

Para se analisar os gráficos acima faz-se necessário relembrar de uma informação que foi dada anteriormente neste trabalho, relativamente à forma como o auxílio foi instituído e pago. Primeiramente porque houve a sua diminuição em 50% a partir de agosto de 2020, após o pagamento de parcelas no valor de R\$ 600,00 até agosto de 2020, sofrendo alterações para menor a partir de março de 2021. Em segundo lugar, porque houve atrasos e a suspensão efetiva dos pagamentos entre janeiro, fevereiro e março de 2021 (DA SILVA; SOUSA; LIMA, 2021) o que justifica o comportamento da linha do gráfico referente ao Auxílio Emergencial.

Como as observações de furtos para os estados são menores que as observações do Auxílio Emergencial considerada a sua magnitude, as comparações regionais acabam por demandar que se coloquem ambos no formato do logaritmo. De maneira a verificar se havia relação entre as variáveis calculou-se sua covariância e sua correlação.

Tabela II – Correlação entre Furtos e Auxílio Emergencial.

|                    | <b>Norte</b> | <b>Nordeste</b> | <b>Sul</b> | <b>Sudeste</b> | <b>Centro-Oeste</b> | <b>Brasil</b> |
|--------------------|--------------|-----------------|------------|----------------|---------------------|---------------|
| <b>Covariância</b> | -0,2957      | -0,1949         | -0,1887    | -0,1116        | -0,0619             | -0,0587       |
| <b>Correlação</b>  | -0,1739      | -0,1148         | -0,111     | -0,0657        | -0,0366             | -0,0346       |

Elaboração: Do autor.

Dados: SISCRIM – Sistema de Criminalística da Polícia Federal e Portal da Transparência do Governo Federal. Todos transformados em “log” para possibilitar a melhor comparação.

Os dados acima mostram que tanto a correção como a covariância entre as variáveis “Furtos” e “Auxílio Emergencial” eram fracas ou muito fracas, entretanto, sempre de maneira negativa. Ou seja, ao aumento de uma observava-se a diminuição da outra, o que poderia indicar que as variáveis estivessem relacionadas. Tentou-se então fazer essa análise através de regressões lineares e do uso de variáveis instrumentais conforme se observa no próximo tópico.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Dados utilizados e dificuldades no seu levantamento.**

Para realização do objetivo proposto neste trabalho foram analisados os dados relativos às ocorrências de furto no âmbito da Polícia Federal durante os anos de 2019, 2020 e 2021. A escolha por esse tipo de criminalidade especificamente, embora prejudique o caráter relativo à aleatoriedade estatística da amostra, tem dois fundamentos: o primeiro decorre do fato de que nem todos os estados divulgam informações sobre ocorrências de furtos.

O segundo, baseia-se no fato de que as ocorrências de furto na esfera da Polícia Federal são caracterizadas pela ação em locais físicos, em sua grande maioria, assim, as alterações no número de ocorrências observáveis durante o período da pandemia de COVID-19 poderiam relacionar-se às mudanças decorrentes da escassez de oportunidades em ambientes de rua.

Essa migração se fundamentaria no fato de que a diminuição do fluxo de pessoas nas ruas contribuiu para a redução das ocorrências de crimes nesse período (MONTEIRO et al., 2021), (FARIA et al, 2022), o que é justificável quando se considera que a criminalidade também se relaciona à rotina das atividades (COHEN; FELSON, 1879).

Por consequência, se o crime é uma escolha racional ponderada por custo e benefício, então, a migração para uma criminalidade com as mesmas características seria algo razoável diante da redução das oportunidades causada pelas medidas restritivas de locomoção, a não ser que a introdução de um novo elemento alterasse a relação custo benefício o que se deveu ao pagamento do Auxílio Emergencial.

Nesse sentido, o período de análise será restrito ao intervalo de vigência das medidas de redução da circulação na pandemia entre os anos de 2020 e 2021, período em que o benefício começa efetivamente a ser pago. Os dados para elaboração das análises foram coletados via SISCRIM – Sistema de Criminalística<sup>16</sup>, programa usado para registrar as ocorrências de crime para as quais há solicitação de perícias no âmbito da Polícia Federal.

---

<sup>16</sup> Trata-se do sistema que registra os dados relativos às solicitações de perícias no âmbito da Polícia Federal.

Após a análise dos dados obtidos pelo SISCRIM foram identificadas 1366 ocorrências relativas ao tipo penal previsto no artigo 155 do Decreto Lei 2848/1940 – Código Penal Brasileiro, qual seja, o crime de furto.

Relativamente a essas 1366 ocorrências não se fez distinção entre furto tentado, furto simples e furto qualificado, por se considerar que essa diferenciação é relevante nos estudos de matiz jurídico sendo, contudo, irrelevante para os fins desta análise cujo foco é econômico-criminológico. Entretanto, foi necessária sua leitura uma vez que se constatou que alguns registros do SISCRIM não deixavam claro se a ocorrência se tratava de crime de dano ou de furto.

Decorre dessa escolha um dos problemas observados quando do tratamento dos dados para montagem da base de estudo do ponto de vista da escolha da variável dependente, qual seja, a quantidade das ocorrências de furtos.

Isso porque, embora o número de observações não seja pequeno quando considerado o total das ocorrências de furto, quando é feita a sua distribuição por região do país o tamanho da amostra pode não ter um poder explicativo tão forte o que implicaria na possibilidade de se estar incorrendo em erro do tipo II em estatística, ou seja, aceitar  $H_0$  mesmo  $H_0$  sendo falso (WOOLDRIDGE, 2019).

Tentou-se contornar esse problema de duas formas, aumentando-se o número de observações, ampliando-o para cidades com populações maiores do que 500.000 habitantes utilizando-se dados de furtos para cada uma dessas cidades. Observou-se, porém, que os dados obtidos junto ao SISCRIM não cobriam todas essas cidades, por consequência, algumas ficariam sem registro de ocorrência de furtos se fossem considerados, apenas, aqueles dados.

Adotou-se, então, uma segunda abordagem, qual seja, recorrer aos dados de bases estaduais e complementá-las com os dados da esfera federal. De fato, essa seria a abordagem ideal para que a amostra das ocorrências de furtos tivesse a capacidade de gerar estimativas com menor erro e, por consequência, para que se pudesse captar o melhor comportamento e a variabilidade das ocorrências de furto no período da pandemia.

Essa abordagem, porém, mostrou-se inexecutável para todos os estados brasileiros, esbarrando na ausência de bases de dados contendo os crimes de furto por estado. Há poucos estados onde se consegue encontra-los de maneira organizada como é o caso do Estado de São

Paulo em que a Secretaria de Segurança Pública disponibiliza esses dados agregados por tipo de crime para análise.<sup>17</sup>

Uma terceira abordagem foi a utilização da variável categórica de “ano\_” para ampliar o número de observações. Assim, para cada estado conseguiu-se duas observações, uma para o ano de 2020 e uma para o ano de 2021.

Ainda com intuito de tentar determinar a existência de relação entre a variável dependente “furtos” e a o pagamento do Auxílio Emergencial foram selecionadas outras variáveis as quais poderiam auxiliar na identificação e entendimento dessa relação, caso existisse.

Assim, foi verificado que de maneira recorrente as variáveis que ajudam a explicar a ocorrência de crimes estão relacionadas à renda, às características demográficas da população e aos gastos com segurança pública<sup>18</sup> (CERQUEIRA; LOBÃO, 2003a, 2003b).

Uma vez que as ocorrências de crime teriam correlação com fatores socioeconômicos buscou-se encontrar variáveis que auxiliassem na construção das análises necessárias a este trabalho. E aqui, encontrou-se outro obstáculo, qual seja, a ausência de dados contemporâneos para os estados relativamente a algumas das variáveis.

Por exemplo, um dado que seria relevante para capturar a desigualdade de distribuição de renda nos estados seria o coeficiente de GINI<sup>19</sup>, ocorre que esse dado está disponível somente até 2014. Foram utilizadas, então, variáveis de controle cujos dados tivessem sua divulgação em período contemporâneo à ocorrência dos fatos.

Utilizou-se assim a renda média domiciliar (*rend\_dom*) para capturar a desigualdade, apesar das suas limitações no que se refere, por exemplo, à variação de renda entre domicílios e à composição destes por raça, idade e gênero.

Ainda de maneira a capturar o efeito da desigualdade social utilizou-se a taxa de composta de subutilização da força de trabalho (*taxa\_média\_sub*). De início tentou-se trabalhar com a variável de taxa de desocupação na população, entretanto, em momento posterior verificou-se, que os dados de desocupação exibiam uma realidade limitada em relação aos possíveis beneficiários

---

<sup>17</sup> Disponível em <https://www.ssp.sp.gov.br/estatistica/mapas.aspx>

<sup>18</sup> Essas variáveis historicamente têm sido usadas para explicar a criminalidade mais violenta como homicídio e roubo.

<sup>19</sup> Índice que mede o grau de desigualdade de renda domiciliar per capita entre indivíduos. Fonte: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=37818&module=M> Acessado em 06/08/2023

de um auxílio em tempo de pandemia. Isso porque seu cálculo é realizado considerando a relação entre pessoas desocupadas e força de trabalho.

Conforme o IBGE, as pessoas desocupadas são classificadas como sendo aquelas que:

“...na semana de referência as pessoas com 14 anos ou mais de idade, sem trabalho (trabalho que gera rendimento para o domicílio) nessa semana, que tomaram alguma providência efetiva para consegui-lo no período de referência de 30 dias e que estavam disponíveis para assumi-lo na semana de referência.”(IBGE, 2016, p.3)<sup>20</sup>

Ou seja, fica fora dessa média uma parcela importante da população que é aquela composta por quem exerce o trabalho doméstico, por estudantes e por empreendedores como motoristas de aplicativo, e, que estava apta a requerer o Auxílio Emergencial à época da pandemia.

Recorreu-se assim à taxa composta de subutilização da força de trabalho cuja metodologia de cálculo inclui um número maior de indivíduos. Além dos “desocupados”, inclui as pessoas subocupadas por insuficiência de horas trabalhadas e a força de trabalho potencial.

O grupo dos subocupados por insuficiência de horas inclui pessoas cuja jornada de trabalho é habitualmente inferior às 40 horas semanais e que gostariam de trabalhar mais, contudo, não encontram oportunidades (IBGE, 2016).

Nesse grupo se encontram os “desalentados” que representam as pessoas que ainda que estejam disponíveis para trabalhar, não conseguem trabalho adequado dadas as limitações de experiência, qualificação, oportunidade adequada no local em que residem, ou por questões de idade, quer por ser muito jovem ou muito idoso.

Conforme os dados do IBGE no ano de 2020 esse percentual foi de 28,8% da força de trabalho sendo que no primeiro trimestre de 2021 chegou a 29,7 % da força de trabalho ampliada, algo em torno de 41 milhões de indivíduos, encerrando o ano em 24,3% da força de trabalho ampliada.

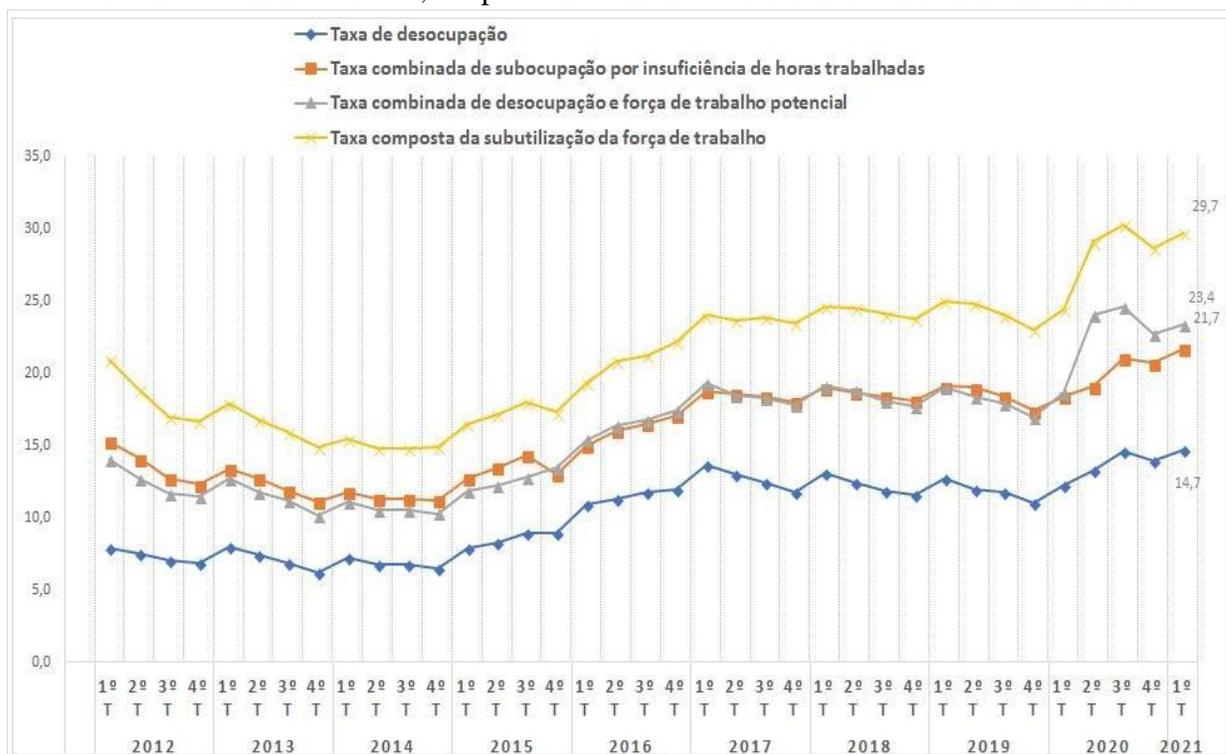
O quadro 9, mostra o comportamento da taxa composta de subutilização da força de trabalho (em amarelo) em relação à taxa de desocupação (em azul). Observe que ela se posiciona sempre

---

<sup>20</sup> IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD. Contínua Nota Técnica 02/2016, p.3

em patamares superiores às demais indicando que o número de vagas que eram oferecidas na economia tradicionalmente vem diminuindo.

Gráfico 09 - Taxa composta (%) de subutilização da força de trabalho no Brasil, das pessoas de 14 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência - Brasil 2012 – 2021.



Fonte: IBGE Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Mercado de Trabalho Conjuntural Divulgação Mensal – março de 2023. Sem alterações.

A força de trabalho potencial pode ser “...definida como o conjunto de pessoas de 14 anos ou mais de idade que não estavam ocupadas nem desocupadas das na semana de referência, mas que possuíam um potencial de se transformarem em força de trabalho.”<sup>21</sup>( IBGE, 2021, p.4).

Relativamente à taxa da população de rua (*taxa\_pop\_rua\_*) obteve-se esse dado junto ao Observatório Brasileiro de Políticas Públicas com a População em Situação de Rua. A construção desses dados tem como fonte informações colhidas junto ao Ministério da Cidadania e, por fim, tabulados pelo Observatório. Sua utilização tem por objetivo tentar capturar os efeitos da existência de populações em situação de vulnerabilidade nos estados brasileiros e que poderiam, de alguma

<sup>21</sup> IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Divulgação Especial Medidas de Subutilização da Força de Trabalho no Brasil. 2021 p.4

maneira ter recorrido à prática de furtos para manutenção de suas necessidades básicas, uma vez que a diminuição do fluxo de pessoas poderia ter reduzido as oportunidades comuns de furto no espaço urbano.

Em relação ao percentual de jovens (*percentual\_jovens\_masc*) na população, Cerqueira e Lobão (2003a), em estudo sobre a criminalidade nos estados do Rio de Janeiro e de São Paulo, encontraram evidências sobre a relevância que enquadrar-se em uma determinada faixa etária representa, relativamente, o crime de homicídio. Nesse sentido, considera-se razoável que pessoas mais jovens também tenham maior inclinação para o cometimento do crime de furto.

Relativamente à variável explicativa (*taxa\_pop\_penitenciaria*), há discussões na literatura sobre sua efetividade como meio para verificar a redução da criminalidade. Sua escolha está relacionada ao fato de que o próprio Becker (1968) utilizou a probabilidade de condenação por um delito como variável independente para explicar reduções na criminalidade (JESUS; FONSECA, 2017).

Há, porém, trabalhos posteriores que questionam a efetividade dessa variável mencionando sua ineficácia à medida que a população carcerária aumenta (LIEDKA; PIEHL; USEEM, 2009), ou mesmo, mostrando que ela varia positivamente apesar de reduções nas taxas de crime (BLUMSTEIN; WALLMAN, 2006), (JUSTUS; KAHN; CERQUEIRA, 2016), o que implica em que o encarceramento seja utilizado como política pública de controle social.

### **3.2. Variáveis utilizadas e sua descrição.**

Utilizando a abordagem econômica do crime como pilar teórico e partindo do pressuposto de que os indivíduos tendem a cometer crimes quando as oportunidades no mercado ilegal são mais vantajosas do que as oportunidades no mercado legal, especialmente em lugares com baixa renda e emprego, foram coletadas e organizadas as seguintes variáveis.

Tabela III – Variáveis utilizadas.

| Variáveis                      | Fonte  | Definição   |
|--------------------------------|--|---|
| <i>taxa_pop_penitenciaria</i>  | Fórum Brasileiro de Segurança Pública <sup>22</sup>  | Representa o número de pessoas encarceradas por estado. A taxa é calculada pela divisão entre a quantidade de presos e a população de cada estado.                      |
| <i>taxa_pop_ rua_</i>          | Observatório Brasileiro de Políticas Públicas com a População em Situação de Rua <sup>23</sup> | Calcula a quantidade de pessoas de rua em proporção à população de cada estado. Os dados são obtidos a partir de informações reportadas ao Ministério da Cidadania.     |
| <i>rend_dom_</i>               | IBGE <sup>24</sup>   | Representa a razão entre o total dos rendimentos domiciliares e o total de moradores. Para esse cálculo são considerados os rendimentos do trabalho e de outras fontes. |
| <i>percentual_jovens_masc_</i> | Ministério da Saúde <sup>25</sup>  | Representa a quantidade de jovens na população de cada estado entre 15 a 24 anos.   |
| <i>taxa_media_sub</i>          | IPEA <sup>26</sup>   | Calcula o percentual de pessoas desocupadas, sem relação às pessoas na força de trabalho em um período. A média usada foi calculada entre as taxas de 2020 e 2021.      |
| <i>taxa_auxilio_emerg</i>      | Portal da Transparência do Governo Federal <sup>27</sup>                                       | Representa a razão entre o valor total do Auxílio Emergencial (AE) pago entre 2020 e 2021 dividido pela proporção de pobres na população.                               |
| <i>tx_morte_covid</i>          | Ministério da Saúde <sup>28</sup>  | Representa o número de mortes decorrentes da COVID-19 dividido pela população do estado.  |

Deve ser mencionado que para realizar as regressões usadas nessa pesquisa todas as variáveis acima foram calculadas em taxa e depois foram submetidas a transformações por meio da aplicação do logaritmo para permitir comparações em termos da elasticidade do resultado feito a partir das variáveis acima descritas.

<sup>22</sup> Disponível em: <http://forumseguranca.org.br> Acessado em 14/06/2023.

<sup>23</sup> Disponível em: [https://obpoprua.direito.ufmg.br/metadados.htmlblicas\(ufmg.br\)](https://obpoprua.direito.ufmg.br/metadados.htmlblicas(ufmg.br)) Acessado em 04/06/2023.

<sup>24</sup> Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?edicao=17283&t=downloads>. Acessado em 24/06/2023.

<sup>25</sup> Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa>. Acesso em 11/06/2023.

<sup>26</sup> Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=1347352645>. Acesso em 04/07/2023.

<sup>27</sup> Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/> Acesso em 11/06/2023.

<sup>28</sup> Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> Acesso em 11/06/2023.

### 3.3. Modelo econométrico

Uma vez que esse trabalho tem como objetivo verificar se o pagamento do Auxílio Emergencial por parte do governo federal durante a pandemia teria afetado o comportamento das ocorrências de furto na esfera federal, optou-se por utilizar o método de regressão de mínimos quadrados ordinários (OLS) para estimar os parâmetros do modelo de regressão múltipla conforme se especifica a seguir:

$$\gamma = \beta_0 + \beta_{taxa_{auxilio_{emerg}}} + \beta_{taxa_{pop_{penitenciaria}}} + \dots + \beta_K X_k + u$$

Onde:

$\gamma$  = taxa de furtos (*taxa\_furtos*);

$\beta_0$  = intercepto;

$\beta_{taxa_{auxilio_{emerg}}}$  = taxa de auxílio emergencial ;

$\beta_{taxa_{pop_{penitenciaria}}}$  = taxa da população penitenciária;

$\beta_K X_k$  = representa as demais variáveis do modelo;

$u$  = termo de erro ou perturbação.

Ocorre que a análise de fenômenos sociais requer que se lide com frequência com problemas de endogeneidade decorrentes da escolha das variáveis, o que se mostra mais difícil ainda de contornar quando se está tentando explicar tipos específicos de fenômenos.

No que tange à relação entre violência e desigualdade, a despeito de ser bem documentada quer nacional (FAJNZYLBER, 2000), (ARAUJO, 2003), (CERQUEIRA; LOBÃO, 2003a,2003b), (ARUJO; FAJNZYLBER, 2016) como internacionalmente (BAILEY, 1984), (SAMPSON; LAURITSEN, 1994), (PARE; FELSON, 2014), a forma como esta relação se estabelece, entretanto, não é clara.

Pare e Felson (2014) mencionam que a correlação entre status socioeconômico e crime violento é bem estabelecida, no entanto, sua interpretação é incerta. A relação pode ser espúria se características individuais ou de grupo afetarem tanto o sucesso econômico quanto o comportamento criminoso.

Ainda para os autores acima, pode ser que o comportamento criminoso afete o status socioeconômico, se a prisão ou um estilo de vida criminoso interferir na obtenção de emprego. No

entanto, a maioria dos estudiosos assume que viver na pobreza aumenta a probabilidade de comportamento criminoso (PARE; FELSON, 2014).

À suspeita de que a pobreza favoreça a prática criminosa segue-se uma série de dificuldades em grande parte relacionadas com a causalidade conjunta entre pobreza e crime.

Primeiro, porque a existência de crime em uma área desencoraja os negócios o que acaba por contribuir para o aumento da pobreza. Em segundo lugar, porque, áreas com altos índices de criminalidade podem atrair mais criminosos, a partir de uma percepção por parte destes de que essas áreas são mais propícias para se esconder ou, mesmo, para atrair clientes (FAFCHAMPS ; MINTEN, 2002).

Assim, a probabilidade de que haja variáveis relevantes omitidas não devidamente observadas e que estejam sendo capturadas pelo termo de erro enviesando o resultado das regressões é possível. Existem, ainda, questões de simultaneidade entre a variável dependente e alguns dos regressores, por exemplo, entre a taxa de furtos e a taxa da população penitenciária, bem como, de colinearidade entre variáveis explicativas.

Dada as dificuldades acima elencadas verificou-se a possibilidade de que através de uma variável instrumental fosse possível reduzir os efeitos da endogeneidade no modelo (WOOLDRIDGE, 2019). Buscou-se então, a taxa de mortes por COVID-19( $tx\_morte\_covid$ ) como instrumento para estimar o efeito do pagamento do Auxílio Emergencial na taxa de furtos.

Essa escolha baseia-se no pressuposto de que a COVID-19 alterou as condições e oportunidades da população de uma maneira geral causando dificuldades na economia e gerando desemprego (COSTA, 2020), (SILVA, CORSEIUL; COSTA, 2022) e que, por consequência, as pessoas recorreram ao Auxílio Emergencial para conseguir suprir suas necessidades básicas.

Há uma relação entre o número de mortes por COVID-19 e uma maior desigualdade social observada no Brasil (DEMENECH ET AL, 2020). Ocorre que o fato de que morreram mais pessoas na pandemia não se relaciona com a ocorrências de mais ou menos crimes, porém, está relacionado aos efeitos negativos na economia, principalmente, em virtude das medidas restritivas de movimentação para reduzir o número de transmissões. Ou seja, assume-se que a variável taxa de morte por COVID ( $z$ ) afeta a taxa de furtos ( $y$ ), apenas, através do Auxílio Emergencial ( $x$ ).

Após a escolha das variáveis iniciou-se o trabalho de análise a partir das regressões feitas por meio do software livre “R”<sup>29</sup>. As saídas identificadas pelos números 1, 2 e 3, apresentam os dados relativos às regressões sem o uso de variáveis instrumentais e as saídas 4, 5 e 6 apresentam os dados com o uso da variável instrumental *tx\_morte\_covid*.

Relativamente à regressão (1) verifica-se que a taxa de auxílio emergencial é negativa em relação à taxa de furtos, entretanto a relação não é estatisticamente significativa. O coeficiente de determinação “R<sup>2</sup>” do modelo é 0,0333, ou seja, o modelo explica apenas 3,3% da variação da taxa de furtos.

A regressão (2) incluiu além da variável de taxa do auxílio emergencial as variáveis de taxa da população penitenciária, taxa da população de rua, rendimento domiciliar, percentual de jovens na população e a taxa média de subutilização da força de trabalho. Apenas a variável relativa à taxa de população penitenciária apresentou algum nível de significância em relação aos resultados, porém, não é confiável.

No que se refere à regressão (3) foram adicionadas as variáveis de região e ano, como resultado a taxa de população penitenciária diminuiu sua significância, ao passo que a taxa de população de rua passou a ser significativa, porém, com sentido oposto indicando que o aumento da população de rua implicaria na redução de furtos o que, possivelmente, encontra guarida na explicação de que a degradação das áreas onde há uma concentração maior de população pode levar a investimentos maiores em segurança patrimonial ou, mais provável, com a diminuição dos negócios em regiões degradadas os locais passíveis de sofrer furtos diminuem.

Uma vez que os resultados aparentavam estar sofrendo com endogeneidade e, portanto, viés, optou-se pela sua análise com a utilização da variável instrumental taxa de morte por COVID-19 como um estimador para o efeito da Auxílio Emergencial na taxa de furtos.

Observando o resultado da regressão (4) identifica-se que o coeficiente estimado da taxa de auxílio é negativo (0.136) o que sugere que o auxílio emergencial tem um efeito dissuasivo sobre o crime de furto. Ocorre que, mais uma vez, o coeficiente não se mostra estatisticamente significativo, ou seja, de fato não há efeito causal da taxa de auxílio emergencial e a taxa de furtos.

---

<sup>29</sup> Linguagem de programação utilizada para analisar dados estatísticos. Disponível em: <https://www.r-project.org/>

Analisado o valor de  $R^2$  da regressão (4) é de 0.033, indicando que existem fatores que são relevantes para explicar a taxa de furtos, mas, que estão fora do modelo.

Tabela IV – Resultados das regressões.

| Regressores             | Variável Dependente ( <i>taxa_furtos</i> ) |                      |                      |                       |                       |                       |
|-------------------------|--|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                         | OLS  |                      |                      | 2SLS                  |                       |                       |
|                         | 1  | 2                    | 3                    | 4                     | 5                     | 6                     |
| Intercepto              | -12.224***<br>(0.330)                      | -26.552**<br>(7.769) | -23.524*<br>(10.412) | -12.224***<br>(0.330) | -28.756***<br>(8.046) | -105.715<br>(397.904) |
| taxa_auxilio_emerg      | -0.136<br>(0.103)                          | -0.153<br>(0.101)    | -1.464<br>(1.187)    | -0.136<br>(0.103)     | -0.282*<br>(0.136)    | 44.355<br>(219.151)   |
| taxa_pop_penitenciaria  |  | 0.546*<br>(0.251)    | 0.437<br>(0.270)     |                       | 0.480<br>(0.259)      | 3.720<br>(15.782)     |
| taxa_pop_rua            |  | -0.247<br>(0.147)    | -0.330*<br>(0.144)   |                       | -0.221<br>(0.150)     | 0.374<br>(3.476)      |
| rend_dom_               |  | 1.260<br>(0.630)     | 2.070+<br>(1.028)    |                       | 1.484*<br>(0.659)     | -24.446<br>(126.907)  |
| percentual_jovens_masc_ |  | 2.811<br>(1.632)     | 0.577<br>(3.188)     |                       | 3.266<br>(1.689)      | 16.211<br>(77.178)    |
| tx_média_sub_           |  | 0.216<br>(0.424)     | 0.135<br>(1.006)     |                       | 0.184<br>(0.432)      | 22.942<br>(109.194)   |
| regiao_Nordeste         |  |                      | 0.055<br>(0.597)     |                       |                       | -1.994<br>(10.436)    |
| regiao_Norte            |  |                      | 0.653<br>(0.422)     |                       |                       | 2.238<br>(7.996)      |
| regiao_Sudeste          |  |                      | 0.397<br>(0.473)     |                       |                       | 1.446<br>(5.771)      |
| regiao_Sul              |  |                      | 0.451<br>(0.415)     |                       |                       | 2.911<br>(12.022)     |
| ano2021                 |  |                      | -2.518<br>(2.261)    |                       |                       | 84.455<br>(415.989)   |
| Num.Obs.                | 54   | 54                   | 54                   | 54                    | 54                    | 54                    |
| R2                      | 0.033                                      | 0.309                | 0.434                | 0.033                 | 0.285                 | -19.621               |
| R2 Adj.                 | 0.014                                      | 0.221                | 0.286                | 0.014                 | 0.194                 | -25.022               |
| AIC                     | 126.3                                      | 118.1                | 117.4                | 126.3                 | 120.0                 | 311.5                 |
| BIC                     | 132.3                                      | 134.0                | 143.2                | 132.3                 | 135.9                 | 337.4                 |
| Log.Lik.                | -60.166                                    | -51.069              | -45.679              | 0.74                  | 0.63                  | 3.40                  |
| F                       | 1.757                                      | 3.509                | 2.932                | -                     | -                     | -                     |
| RMSE                    | 0.74                                       | 0.62                 | 0.56                 | -                     | -                     | -                     |
| Weak IV F-stat          | -  | -                    | -                    | -                     | 63.4                  | 0.0                   |

Elaboração: Do autor.

Significância: \* < 0.1 \*\* < 0.05 \*\*\* < 0.01

Em relação à regressão (5) observa-se que o coeficiente da variável explicativa referente ao Auxílio Emergencial passa a ser significativo e negativo, ou seja, a taxa de auxílio emergencial estaria relacionada a uma diminuição na taxa de furtos. Em relação às demais variáveis utilizadas, apenas a variável de renda domiciliar (*rend\_dom*) apresentou significância, porém, o seu resultado levaria à interpretação de que quanto mais alta a renda maior a ocorrência de furtos, o que evidencia que há variáveis relevantes que estão fora do modelo, fato este corroborado pelo valor do  $R^2$  ajustado de 0.194.

Em relação à variável instrumental o valor do “Weak IV F-stat” é usado para verificar se o instrumento é forte ou fraco. Se ela for forte, estará correlacionada com a variável explicativa, mas não se correlaciona com o erro do modelo. O “Weak IV F-stat” da variável instrumental é 63.4, indicando que ela é forte na regressão.

Por último, a regressão (6) não apresentou qualquer dado significativo. O  $R^2$  evidencia que seu ajuste é totalmente inadequado e o valor do “Weak IV F-stat” indica o mesmo para o instrumento utilizado.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo verificar o efeito do pagamento do Auxílio Emergencial sobre as ocorrências de furtos durante a pandemia. Para isso valeu-se de dados coletados entre 2020 e 2021 submetendo-os a análises através de regressões múltiplas e de regressões com uso de variável instrumental, utilizando-se a taxa de mortes por COVID-19 para este fim.

Durante todo o périplo para se analisar a relação entre a variável dependente e as demais variáveis explicativas aqui estudadas verificou-se uma constante relativamente à dificuldade na disponibilidade de dados para se poder testar a hipótese a que este trabalho se propôs. Quer em relação ao seu acesso de maneira fácil, quer, mesmo, em relação à sua existência em níveis mais detalhados do que a mera informação agregada por estado, os estados brasileiros ainda precisam melhorar consideravelmente quanto ao tema da disponibilização de dados para pesquisa.

Uma consequência prática dessa carência de dados implica em que seja mais complexo se criar políticas públicas de maneira efetiva, uma vez que não se tem clareza do que deve ser considerado dentro das relações de causalidade entre variáveis quando se quer estudar um fenômeno específico como neste trabalho.

Em relação a este trabalho, a pouca disponibilidade de dados foi determinante nas suas conclusões. Alguns fatores mencionados durante o processo de coleta e tratamento dos dados podem ter amplificado os problemas na especificação do modelo, valendo mencionar aqui o tamanho das observações de furto como um fator relevante nesse caso, pois, em regra, essa informação está agregada por estado.

A esse fato junta-se a dificuldade em se explicar determinadas manifestações da violência observadas na sociedade como o é caso de crime de furto. Dificuldades essas, inclusive, mencionadas por outros estudos que se dedicam a explicar o crime de furto em função de aspectos socioeconômicos ressaltando que é recorrente se incorrer em problemas de especificação no modelo tais como endogeneidade, multicolinearidade, dentre outros.

O fato de os resultados obtidos não refutarem a hipótese de que o pagamento do Auxílio Emergencial não teve efeito causal significativo sobre a taxa de furtos conforme os resultados das regressões apontaram não implica em que essa questão não deve ser revisitada em estudos futuros contendo dados mais amplos e detalhados.

O mesmo vale para as demais variáveis utilizadas, os modelos tiveram ajustes ruins explicando muito pouco sobre a variação na taxa de furtos entre os estados e o instrumento utilizado apresentou divergências nas regressões ora, aparecendo forte, ora aparecendo fraco. Esse ponto, porém, serve como crítica ao modelo, mas, também, como um elemento de reflexão sobre a necessidade de haver mais informação disponível e acessível para que possa realizar pesquisas.

Assim, a conclusão a que se chega, então, é a de que os resultados desta pesquisa não estabelecem uma relação significativa entre o pagamento do Auxílio Emergencial e a ocorrência de furtos no Brasil. Em trabalhos futuros sugere-se a ampliação da base de furtos para outros crimes de natureza patrimonial e a utilização de outros modelos para analisar se houve efeito do Auxílio Emergencial sobre a criminalidade no Brasil. Recomenda-se, também que se amplie os estudos durante o período da pandemia de COVID-19 de maneira a se ter um registro detalhado do comportamento da violência em seus diversos matizes em um período ímpar na história da humanidade.

## REFERÊNCIAS

- ADORNO, Sérgio. Racismo, criminalidade violenta e justiça penal: réus brancos e negros em perspectiva comparativa. **Revista Estudos Históricos**, vol.9, nº 18, 1996: p. 283-300.
- ANUÁRIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. São Paulo: Fórum brasileiro de segurança pública, ano 14, 2020.
- AKERS, Ronald L. **Criminological Theories: introduction and evaluation**. Second edition Routledge, 1999.
- ARAUJO JR., A. Raízes econômicas da criminalidade violenta no Brasil: um estudo usando microdados e pseudopainel - 1981-1996. **Revista de Economia e Administração**. V.1, n. 3, 2002.
- ARAUJO, A. F. e FAJNZYLBER, P. **Crime e economia: um estudo das microrregiões mineiras**. In: IX Seminário sobre Economia Mineira, Página 809–840, Diamantina, Brasil, 2016. Disponível em: <https://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2000/textos/ARAUJO.PDF> Acesso em: 13/04/2023
- ARENA, Rafael. **Programas de transferência de renda: uma análise do auxílio emergencial**. Dissertação (mestrado profissional MPPG) – Escola de Políticas Públicas e Governo. Fundação Getúlio Vargas, 2021. Disponível em: [https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/FGV\\_837182b4999743daaa09ecd51af25823](https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/FGV_837182b4999743daaa09ecd51af25823) Acesso em: 10/04/2023
- BACCHIEGGA, Fabio; FREITAS, Lúcio Flávio Silva; VASCONCELLOS, Maria da Penha. Políticas públicas, enfrentamento da COVID-19 no Brasil: Controvérsias sobre o auxílio emergencial. **Revista de Direito da Cidade**, [S.l.], v. 14, n. 1, p. 248-276, jan. 2022. ISSN 2317-7721. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/54249/41130>. Acesso em: 11/04/2023.
- BAILEY, W.C. Poverty, Inequality, and City Homicide Rates: some not so unexpected findings, **Criminology**, 1984 22: 531–50.
- BHATIA, Amiya, *et al.* Violence against Children during the COVID-19 Pandemic. **Bulletin of the World Health Organization**, vol. 99, no. 10, 2021, p. 730. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8477433/>. Acesso em: 11/04/2023.

BECKER, Gary S. Crime and Punishment: An Economic Approach. **Journal of Political Economy**. *JSTOR*. vol. 76, no. 2, 1968, pp. 169–217. Disponível em: <http://www.jstor.org>. Acesso em 22/06/2022.

BENOIT, J.-P.; OSBORNE, J. M.: Crime, Punishment, and Social Expenditure. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**. V. 151, 1995, p. 326–347. Disponível em: <https://www.economics.utoronto.ca/osborne/research/Crime.pdf>. Acesso em 22/06/2022.

BERNARD, T. J.; e, SNIPES, J. B. Theoretical Integration in Criminology. **Crime and Justice**, v.20, 1996, p. 301–348. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1147647> Acesso em 22/11/2022.

BRASIL. **Lei nº 10.836, de 9 de Janeiro de 2004**. Cria o Programa Bolsa Família, altera a Lei nº 10.689, de 13 de junho de 2003, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jan. 2004. Seção 1, p.1.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria 356 de 11 de março de 2020**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.

\_\_\_\_\_. **Lei 13.982, de 2 de abril de 2020**. Altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, [...] e estabelece medidas excepcionais de proteção social [...] decorrente do coronavírus (COVID-19) [...], a que se refere a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Diário Oficial da União, edição extra A. Brasília, D.F., 2 abril. 2020a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/113982.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113982.htm)

BLUMSTEIN, A. & WALLMAN, J. **The crime drop in America**. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

BJERREGAARD, Beth. Anomie Theory. In: BRUINSMA G, WEISBURD D. **Encyclopedia of criminology and criminal justice**. Springer Reference; 2014.

CAMPOS, B.; TCHALEKIAN, B.; PAIVA, V. Violence against women: programmatic vulnerability in times of sars-cov-2 / COVID-19 in São Paulo. **Psicol. Soc.**, v. 32, p.1-20, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2020v32240336> Acesso em: 01/03/2023.

CAPPA, C, JIJON I. COVID-19 and violence against children: a review of early studies. **Child Abuse & Neglect**. 2021. June; vol. 116;(Pt2):105053. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9754317/pdf/main.pdf> . Acesso em 10 abr. 2023

CERQUEIRA, Daniel; LOBÃO, Waldir. Determinantes da criminalidade: arcabouços teóricos e resultados empíricos. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 47, n.2, p. 233-269, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0011-52582004000200002>>. Acesso em: 20/02/2023.

\_\_\_\_\_, Daniel; LOBÃO, Waldir. **Condicionantes sociais, poder de polícia e o setor de produção criminal**. Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômicas Aplicadas-IPEA. Nº 957, 2003a. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/artigos/4403-td0957.pdf> Acesso em: 20/02/2023.

\_\_\_\_\_, Daniel; LOBÃO, Waldir. **Criminalidade: social versus polícia**. Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômicas Aplicadas-IPEA. Nº 958, 2003b. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2890/1/TD\\_958.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2890/1/TD_958.pdf) Acesso em: 20/02/2023.

\_\_\_\_\_, Daniel; e, MOURA, Rodrigo L.. O efeito das oportunidades no mercado de trabalho sobre as taxas de homicídios no Brasil. In: Corseuil CH, Botelho RU, organizadores. **Desafios à trajetória profissional dos jovens brasileiros**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, p 267-90, 2014.

\_\_\_\_\_, Daniel; e, MOURA, Rodrigo L. de. **Participação no mercado de trabalho e violência doméstica contra as mulheres no Brasil**. Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômicas Aplicadas-IPEA. Nº 2514, 2019. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/211463/1/1679448838.pdf> Acesso em 20/04/2023

CHIODA, L., DE MELLO, J.M. e SOARES, R.R. **Spillovers from conditional cash transfer programs: Bolsa Família and crime in urban Brazil**. *Economics of Education Review*. nº 54, pp.306-320, 2016. Disponível em: <http://ftp.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/td599.pdf> Acesso em: 21/10/2022.

COHEN, L.; FELSON, M.. **Social change in crime rates trends: A routine activity approach**. *American Sociological Review*. n. 44. p. 588-608. 1979.

CONDE, M. Brazil in the Time of Coronavírus. **Geopolítica(s)**, v. 11, n. Especial, p. 239-49, 2020. Disponível em: <https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/305776/Brazil%20Coronavirus.pdf?sequence=1> Acesso em: 12/09/2022.

CORSEUIL, C.H. et al. **Comportamento do mercado de trabalho brasileiro em duas recessões: análise do período 2015-2016 e da pandemia de covid-19**. Brasília: Ipea, fev. 2021. (Nota Técnica Disoc, n. 92). Disponível em: : <<https://bit.ly/39h1iEr>>

COSTA, S.da S. Pandemia e desemprego no Brasil. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro. V. 54, n. 4, pp. 969–978. 2020. Disponível: <https://doi.org/10.1590/0034-761220200170> Acesso em: 07/03/2023

COSTA, A. B. da, & Soares, M. A. T. Crise econômica, pandemia e a política de transferência de renda no Brasil. **Cadernos De Ciências Sociais Aplicadas**, 17(30), 2020 p. 65-83. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/ccsa.v17i30.7124> Acesso em: 07/03/2023

CUNHA, Pedro Milreu. **Violência contra mulheres brasileiras: estimação de subnotificações e impacto da COVID-19 sobre estupros, lesões corporais e feminicídios**. Dissertação (mestrado) Programa de Pós-Graduação em Economia. UFPB - Universidade Federal da Paraíba. 2022.

DA SILVA, Maria O., SOUSA, Salviana de Maria Pastor S., e LIMA, Valéria Ferreira S. de A. L. Auxílio emergencial e trabalho do Serviço Social no contexto da COVID-19. **Revista em pauta: teoria social e realidade contemporânea**, 2021, vol.19, no. 48, p. 107-123

DOS SANTOS RIBEIRO, V. A criminalidade na pandemia COVID-19 no brasil: revisão integrativa. **Revista do Instituto Brasileiro de Segurança Pública (RIBSP) - ISSN 2595-2153**, [S. l.], v. 5, n. 11, p. 134–143, 2022. Disponível em: <https://revista.ibsp.org.br/index.php/RIBSP/article/view/122>. Acesso em: 12/02/2023.

DEFRONZO, J. Welfare and Burglary. **Crime & Delinquency**, vol.42, (2), 1996: p. 223–230. doi:10.1177/0011128796042002004. Disponível em: <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/jquart15&div=22&id=&page=> Acesso em: 07/05/2023

DE LEON, F. L. L.; MALDE, B.; MCQUILLIN, B. The effects of emergency government cash transfers on beliefs and behaviours during the COVID pandemic: Evidence from Brazil. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 208, p. 140–155, 2022.

DEMENECH L.M; DUMITH S.D, VIEIRA M.E., NEIVA-SILVA L. Desigualdade econômica e risco de infecção e morte por COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. V. 5, n.23, 2020.

EHRlich, Isaac. Participation in Illegitimate Activities: a theoretical and empirical investigation. **Journal of Political Economy**, vol. 81, no. 3, 1973, pp. 521–65. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1831025>. Acesso em: 12/02/2023.

\_\_\_\_\_, Isaac. The Deterrent Effect of Capital Punishment: a question of life and death. **The American Economic Review**, vol. 65, no. 3, 1975, pp. 397–417. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1804842>. Acesso em: 12/02/2023.

FAFCHAMPS, M.; MINTEN, B. Crime and Poverty: Evidence from a Natural Experiment. University of Oxford, 2002.

FARIA, Antônio Hot Pereira De, *et al.* Impactos do Isolamento Social Decorrentes da Pandemia de COVID-19 na Criminalidade Urbana Em Belo Horizonte -MG. **Sociedade & Natureza: Revista do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia**, vol. 34, no. 1, 2022.

FAJNZYLBER, P. **Determinantes econômicos da criminalidade: notas para uma discussão**. Fórum de debates. Criminalidade, Violência e Segurança Pública no Brasil. IPEA. 2000.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Nota técnica. 2020. **Violência doméstica durante a pandemia de COVID-19** - ed. 2. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2020/06/violencia-domestica-COVID-19-ed02-v5.pdf> Acesso em: 07/02/2023.

GIBBS, Jack P. Crime, Punishment, and Deterrence. **The Southwestern Social Science Quarterly**, vol. 48, no. 4, 1968, pp. 515–30. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/42867909>. Acesso em 05/04/2023.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4.ed São Paulo: Atlas, 1994.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010

GOMES, Maria Carmen Aires; CARVALHO, Alexandra Bittencourt de. Pandemia de COVID-19 e violência doméstica na conjuntura sociopolítica brasileira. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 29, n. 3, e74781, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/gszYbLqkVpzmwjcN4RHjsdj/> Acessado em: 12/03/2023

GOULD, E. D.; WEINBERG, B. A.; MUSTARD, D. B. Crime rates and labor market opportunities in the United States: 1979-1997. **The Review of Economics and Statistics**, v. 84, n. 1, p. 45-61, 2002

GUILHERME, Rosilaine Coradini. **Renda mínima de inserção e transferência condicionada de renda: as (a) simetrias entre União Europeia e MERCOSUL**. Tese (doutorado) – Programa de

Pós-graduação em Serviço Social. Doutorado em Serviço Social. Escola de Humanidades da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2016.

HANNON, Lance; DEFRONZO, James. Welfare and property crime. **Justice Quarterly**, vol. 15(2), 1998: p. 273–288. doi:10.1080/07418829800093741. Acesso em: 11/05/23

HAWDON, J., Parti, K. & DEARDEN, T.E. Cybercrime in America amid COVID-19: the Initial Results from a Natural Experiment. **American Journal of Criminal Justice**. v. 45, 546–562, 2020. <https://doi.org/10.1007/s12103-020-09534-4> Acesso 10/04/23

HÉMET, Camille. L'approche béckérienne de la transgression des lois . **Regards croisés sur l'économie**, vol. 14, no. 1, 2014, pp. 209-212.

HEIDT, J.M.. **The evolution of criminological theories**. Doctoral dissertation. Simon Fraser University, British Columbia, 2011.

HINDERLANG, M.J.; GOTTFREDSON, M.R.; GAROFALO, J.. **Victims of personal crime: An empirical foundation for a theory of personal victimization**. Cambridge, MA: Ballinger, 1978.

IBGE. SISTEMA DE CONTAS NACIONAIS TRIMESTRAIS, SCNT. 2023. Disponível em: [Sistema de Contas Nacionais Trimestrais | IBGE](#) Acesso em: 22/02/2023

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua. 2020. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2421/pnact\\_2020\\_4tri.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2421/pnact_2020_4tri.pdf) Acesso em 22/02/2023.

JESUS FILHO, J. D.; FONSECA, F. C. P. D. Taxa de encarceramento: análise comparativa entre os estados brasileiros. **Revista Brasileira de Administração Política**, Salvador, 10, n. 1, abr 2017. p. 99-132.

JUSTUS, M.; KAHN, T. & CERQUEIRA, D. **O “Mistério de São Paulo” e o Papel do PCC na redução de homicídios nos anos 2000**. Texto para discussão. Campinas: Instituto de Economia, Unicamp, 2016.

LEVANDOWSKI, M. L. et al. Impacto do distanciamento social nas notificações de violência contra crianças e adolescentes no Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 37, v. 1, p. e00140020, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00140020> Acesso em: 20/03/2023.

LIEDKA, R. V., PIEHL, A. M., & USEEM, B. The crime-control effect of incarceration: does scale matter?. **Criminology Public Policy**, 5(2), 2006. 245–276. doi:10.1111/j.1745-9133.2006.00376.x

LOMBROSO, C. **L'uomo delinquente: studiato in rapporto alla antropologia, alla medicina legale ed alle discipline carcerarie**. Milano: Hopepli. 1876 Disponível em: <https://archive.org/details/luomodelinquente00lomb/page/14/mode/2up>

LOPES, A. N. F. .; CORDEIRO, L. M. C. .; REZENDE, L. P. F. de . Uma Análise Teórica e Empírica sobre o Comportamento dos Crimes Patrimoniais no Estado de Minas Gerais no Período de 2000 a 2015. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, [S. l.], v. 14, n. 4, p. 714–747, 2020. DOI: 10.54766/rberu.v14i4.647. Disponível em: <https://revistaaber.org.br/rberu/article/view/647> Acesso em: 10/02/2023

LOUREIRO, André; CARVALHO JÚNIOR, José Raimundo de Araújo. O impacto dos gastos públicos sobre a criminalidade no Brasil. **In: Desigualdades e políticas regionais** - organizadores, Klaus Hermanns, Ronaldo A. Arraes. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, 2007. p. 165-193.

LOUREIRO, André. **Can conditional cash transfers reduce poverty and crime? Evidence from Brazil**. 2012. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2139541](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2139541) Acesso em: 23/11/2022.

PARE P.P., FELSON R. Income inequality, poverty and crime across nations. **The British journal of sociology**. Sep/2014;Vol. 65(3): p. 434-58.

MACHADO, D.B.; RODRIGUES, L.C.; RASELLA, D; LIMA BARRETO, M; ARAYA R..Conditional cash transfer programme: Impact on homicide rates and hospitalisations from violence in Brazil. **PLoS ONE** v.13, dez/2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208925>

MARQUES, E. M. et al. A violência contra mulheres, crianças e adolescentes em tempos de pandemia pela COVID-19: panorama, motivações e formas de enfrentamento. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 4, p. e00074420, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074420> Acesso em: 11/ 03/ 2023.

MATSUEDA, R. L., KREAGER, D.A., HUIZINGA, D. Deterring Delinquents: a rational choice modelo of theft and violence. **American Sociological Review**. nº71: p. 95–122, 2006 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074420> Acesso em: 09/ 02/ 2023.

MERTON, Robert K. Social Structure and Anomie. **American Sociological Review**, vol. 3, no. 5, 1938, pp. 672–82. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2084686>. Acesso 03/03/2023.

MA, Katelyn W. F. e MCKINNON, T. COVID-19 and cyber fraud: emerging threats during the pandemic. **Journal of Financial Crime**. 2022 Mar 14;29(2):433-46. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JFC-01-2021-0016>. Acesso em 12/03/2023.

MONTEIRO, Joana da Costa Martins, et al. Crime e Policiamento Durante a Pandemia de COVID-19 no Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saude Coletiva**, vol. 26, no. 10, 2021, pp. 4703–4714. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212610.09352021> Acesso em: 12/07/2023

MORAES, C. L. et al. Violência contra idosos durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: contribuições para seu enfrentamento. **Ciênc. e Saúde Coletiva**, v. 25, supl. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.27662020> Acesso em: 08/ 03/ 2023.

NEAPOLITAN, J. L. Explaining Variation in Crime Victimization Across Nations and within Nations. **International Criminal Justice Review**, Vol.13(1), 2003. p.76–89. doi:10.1177/105756770301300104

NEVES J.A., VASCONCELOS F.A.G., MACHADO M.L., RECINE E., GARCIA G.S., MEDEIROS M.A.T.. The Brazilian cash transfer program (Bolsa Família): A tool for reducing inequalities and achieving social rights in Brazil. **Glob Public Health**. 2022 Jan;17(1):26-42. doi: 10.1080/17441692.2020.1850828. Epub 2020 Nov 30. PMID: 33253042. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33253042/>

NICOLA, Maria; ALSAFI, Zaid; SOHRABI, Catrin; KERWAN, Ahmed; AL-JABIR, Ahmed; IOSIFIDIS, Christos; AGHA, Maliha; AGHA, Riaz. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. **International Journal of Surgery**, v. 78, p. 185–193, jun. 2020. ISSN 17439191. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7162753/> Acesso em 07/05/2023.

OLIVEIRA, S. Pandemia e Crime: revisão de literatura sobre os impactos da pandemia do Coronavírus na incidência criminal. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, [S. l.], v. 16, n. 3, 2022. DOI: 10.31060/rbsp.2022.v16.n3.1457. Disponível em: <https://revista.forumseguranca.org.br/index.php/rbsp/article/view/1457>. Acesso em: 03/05/2023

PEREIRA, Otaviano. **O que é teoria**. Brasiliense, 2017.

RAWLINGS, Laura B.; e, RUBIO Gloria M. Evaluating the impact of conditional cash transfer programs. **The World Bank Research Observer**, vol. 20, no. 1, 2005, p. 29-55.

RUSSO, F.; SILVA, S. P.; CORSEUIL, C. H. **Programas federais de manutenção de empregos e garantia de renda no contexto da pandemia em 2020: panorama geral de implementação e cobertura**. Mercado de Trabalho: conjuntura e análise, ano 27, n. 71, p. 83-99, abr. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3aTnWDk>>.

SAMPSON, R.J. LAURITSEN, J.L. Violent Victimization and Offending: Individual-, Situational-, and Community level Risk Factors in A.J. Reiss and J. Roth (eds) Understanding and Preventing Violence: Social Influences. Washington, D.C.: National Academy Press. 1994 , Vol. 3.

SOUZA, L. de J., e FARIAS, R. de C. P.. Violência doméstica no contexto de isolamento social pela pandemia de COVID-19. **Serviço Social & Sociedade**, 2022, 144, 213–232. <https://doi.org/10.1590/0101-6628.288> Acesso em: 26/03/2023

SOUZA, José R. de C., CAVALCANTI, Marco A. F. H., LEVY, Paulo M.. e CARVALHO, Leandro M. de. **Visão Geral da Conjuntura**. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicada- IPEA. Carta de Conjuntura nº 50, 1º trimestre de 2021.

SCHNEIDER, A. A.. **Determinantes da criminalidade na Região Metropolitana de São Paulo** (Dissertação de Mestrado). Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, 2005.

SILVA, Sandro P. da, CORSEIUL, Carlos H. L., COSTA Joana S. de M.. **Impactos da pandemia de COVID-19 no mercado de trabalho e na distribuição de renda no Brasil**. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicada- IPEA, 2022.

SJOQUIST, David Lawrence. Property Crime and Economic Behavior: Some Empirical Results. **The American Economic Review**, vol. 63, no. 3, 1973, pp. 439–46. JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/1914374>. Acesso em: 23/012/2022.

SUTHERLAND, Edwin. **Principles of Criminology**. 4th ed. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1947. \_\_\_\_\_, Edwin H. and Donald R. Cressey. **Criminology**. 9th ed. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1974.

WOOLDRIDGE, J. M. Introdução à econometria: Uma abordagem moderna. Cengage Learnig, 2019

ZHANG, J. The Effect of Welfare Programs on Criminal Behavior: A Theoretical and Empirical Analysis. **Economic Inquiry**, vol. 35(1), p.120–37, 1997. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1465-7295.1997.tb01899.x> Acesso em 12/04/2023.

