

# VIOÊNCIA E CRIMINALIDADE NO CAMPO: ASPECTOS TEÓRICOS E OCORRÊNCIAS DE CRIMES ECONÔMICOS EM TOLEDO, ESTADO DO PARANÁ<sup>1</sup>

Rosana Claudia Botelho<sup>2</sup>  
Pery Francisco Assis Shikida<sup>3</sup>  
Paulo Henrique de Cezaro Eberhardt<sup>4</sup>

**RESUMO:** O objetivo deste estudo consistiu em identificar e analisar, com base nos crimes econômicos registrados nos boletins de ocorrência (BOs) em propriedades rurais em Toledo, estado do Paraná, de 2018 a 2022, quais são as características que diminuem ou aumentam a probabilidade da prática desse ilícito por meio de regressão logística, e quais são as principais percepções sobre os crimes sofridos pelas vítimas via aplicação de questionário/entrevista. Das 356 ocorrências registradas de furtos e roubos na área rural em Toledo, a maioria foi de furtos. Os resultados da regressão logística evidenciaram que o mês de dezembro possui maior probabilidade de ocorrência de furtos e roubos durante a noite/madrugada, em comparação com outros meses, assim como a subtração de ferramentas/utensílios. A segunda-feira e a sexta-feira foram os dias que diminuíram a probabilidade dessa ocorrência durante a noite/madrugada, em comparação com o domingo. O resultado das entrevistas mostrou um quadro preocupante, com a maioria dos entrevistados expressando sentimentos de insegurança em suas propriedades.

**Palavras-chave:** economia do crime, áreas rurais, insegurança, entrevistas.

## VIOLENCE AND CRIME IN THE RURAL AREA: THEORETICAL ASPECTS AND OCCURRENCES OF ECONOMIC CRIMES IN TOLEDO CITY (PARANÁ STATE, BRAZIL)

**ABSTRACT:** The objective of this study is to identify and analyze, based on economic crimes recorded in Police Reports ((BO's) on rural properties in Toledo (PR) from 2018 to 2022, which characteristics that reduce or increase the probability of committing this crime illicit activity through logistic regression, and what are the main perceptions about the crimes suffered by victims via questionnaire/interview. As a result, of the 356 recorded of theft and robbery in the rural area of Toledo, the majority were theft. The results of the logistic regression showed that the month of December has a greater probability of theft and robberies occurring during the night/early morning, compared to other months, as well as the loss of tools/utensils. Monday and Friday were the days that reduced the probability of occurrence during the night/early morning, compared to Sunday. The results of the interviews showed a worrying scenery, with the majority of interviewees expressing feelings of insecurity in their properties.

**Key-words:** economics of crime, rural areas, insecurity, interviews.

**JEL classification:** K42, P37.

<sup>1</sup>Registrado no CCTC, REA-02/2024.

<sup>2</sup>Bacharel em Letras e Direito, Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio (Unioeste), Especialista em Segurança Pública, Garantias de Direito e Cidadania (Unioeste), em Gestão Pública (UEPG), em Gestão de Centros de Socioeducação (Unioeste) e em Gestão, Administração e Orientação Escolar (Unipar), Toledo, PR (e-mail: [inv.rosanabotelho@pc.pr.gov.br](mailto:inv.rosanabotelho@pc.pr.gov.br)).

<sup>3</sup>Economista, Professor Associado da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)/Campus de Toledo, bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, Toledo, PR (e-mail: [pery.shikida@unioeste.br](mailto:pery.shikida@unioeste.br)).

<sup>4</sup>Economista, Professor Colaborador da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)/Campus de Toledo, PR (E-mail: [pauloerberhardt@yahoo.com.br](mailto:pauloerberhardt@yahoo.com.br)).

## 1 - INTRODUÇÃO E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

No Brasil, a violência e a criminalidade são frequentemente retratadas pela mídia e pela sociedade como fenômenos sociais que ocorrem em sua maior proporção nas áreas urbanas (Martins, 2008). Conforme dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, dos domicílios que tinham pelo menos um morador que foi vítima de roubo nos últimos 12 meses em 2021, no quesito área de domicílio, 94,1% ocorreram na parte urbana, enquanto outros 5,9% ocorreram na parte rural (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022). Mesmo sendo proporcionalmente bem menor, o campo já não pode mais ser considerado um lugar seguro.

É fato que no meio rural esse fenômeno tem se manifestado além dos conflitos agrários e ambientais, destacando-se os crimes patrimoniais, como furtos (maior proporção) e roubos (menor proporção) às propriedades rurais. Tais crimes têm impactado na tranquilidade e base econômica das famílias que labutam e vivem no campo, segundo a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, 2018), Oliveira (2020), Pereira (2022), entre outros.

O Observatório da Criminalidade no Campo, estabelecido pela CNA em 2017 devido à carência de dados sobre delitos ocorridos em áreas rurais, proporcionou aos produtores e trabalhadores rurais um meio para reportar incidentes criminais em suas propriedades. Com base na pesquisa realizada em 2017, que envolveu uma amostra de denúncias em âmbito nacional (informações de 17 estados), constatou-se que 49% dos crimes foram classificados como furtos, 33% como roubos, 12% como depredações, 3% como assassinatos e 3% como incêndios criminosos (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, 2018).

A análise da distribuição desses resultados em relação ao tamanho das propriedades e ao crime mais recorrente (furto) revelou que, das 49% ocorrências relatadas: 15% ocorreram em propriedades entre 101 e 500 hectares; 9% em propriedades acima de 500 hectares, assim como em propriedades de 21 a 50 hectares; 7% em propriedades de 51 a 100 hectares e em

propriedades de até 20 hectares; e 3% não forneceram informações sobre o tamanho de suas propriedades. Essa análise demonstra que o cenário de criminalidade não favorece um determinado porte de propriedade, afetando todas as categorias (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, 2018).

Nesse contexto, é relevante estabelecer previamente uma definição para área rural. Conforme Damasco (2020), embora o IBGE utilize o zoneamento urbano municipal como fundamento para a apuração do que é urbano e rural, as áreas rurais englobam diferentes tipos de aglomerados e características. Esses tipos incluem o povoado (aglomerado rural sem caráter privado ou empresarial), o núcleo rural (aglomerado rural vinculado a um único proprietário do solo), o lugar-rejo (aglomerado rural que não possui serviços ou equipamentos urbanos) e a área rural (exclusive aglomerados, caracterizada pela dispersão de domicílios e presença de estabelecimentos agropecuários).

Feita esta ressalva, Neves *et al.* (2016) e Cerqueira *et al.* (2020) destacam que a criminalidade em espaços rurais brasileiros está relacionada a diversos fatores, incluindo os altos índices de conflitos fundiários, desavenças pela posse e propriedade de terras, e a exploração irregular de recursos naturais. O Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social de Fronteiras (Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social de Fronteiras, 2017) acrescenta o envolvimento de operações criminosas em propriedades urbanas e rurais em áreas de fronteira, que são afetadas pelas atividades ilegais como roubo e contrabando de mercadorias, comuns nessas regiões.

Alguns crimes econômicos (que visam o ganho pecuniário *per se*), especialmente o furto e o roubo, dependem das características peculiares do espaço-alvo, como a quantidade e a qualidade da vigilância, além da motivação dos infratores consubstanciada numa análise custo-benefício desse ato criminoso (Shikida, 2021). A despeito da heterogeneidade existente na economia agropecuária, com diferentes padrões de renda dos produtores<sup>5</sup>, é notório que o agronegócio no Brasil vem contribuindo para a geração de riqueza, com sucessivos aumentos de produção e safras recordes (Vieira Filho, 2019). Na perspectiva das pesquisas de campo de Shikida (2021) com os

<sup>5</sup>Sobre a desigualdade de renda no campo e como esta também se reflete na distribuição e aquisição de bens e tecnologias, ver, dentre outros: Hoffmann e Jesus (2020).

envolvidos em crimes econômicos (como roubo, furto, tráfico de drogas etc.), a combinação de um possível benefício financeiro com um menor risco e custo dessa atividade no meio rural pode estar motivando os criminosos a atuarem nesses espaços.

Nesse panorama, a área rural tem se tornado um alvo suscetível ao ilícito devido à convergência do pouco efetivo das forças de segurança públicas capazes de dissuadir o crime nesse espaço territorial (Oliveira, 2008). Temas como a menor presença policial em comparação com áreas urbanas, a ausência ocasional dos proprietários em suas propriedades e a sensação de vulnerabilidade devido à falta de cooperação dos vizinhos, que frequentemente estão distantes e não podem ser acionados em caso de necessidade, são recorrentes na literatura (Oliveira, 2020). Outro aspecto é o fato de que o avanço da tecnologia e o aumento das linhas de crédito rurais, resultando na aquisição de bens de alto valor, como veículos de luxo, maquinários e equipamentos agrícolas, bem como aquisição de armas e outros bens de consumo, têm levado os criminosos a migrarem também para as áreas rurais (Vieira Filho, 2019; Cerqueira *et al.*, 2020). Mas qual é o sentimento daqueles que trabalham e vivem no campo depois de serem vítimas de furto e/ou roubo (entre outros delitos)?

Uma pergunta como esta merece estudos empíricos, ainda que circunscritos a estudos de caso e abordagens qualitativas, visando esclarecer peculiaridades que precisam ser discutidas abertamente pela sociedade. Ouvir aqueles que foram vítimas de atos ilícitos praticados por criminosos é uma abordagem metodológica que pode fornecer *insights* sobre a insegurança enfrentada pelos agropecuaristas. Reconhece-se a necessidade da pesquisa como instrumento para analisar a criminalidade e a violência no campo, por meio de entrevistas com produtores rurais que foram vítimas de delinquentes.

Isto posto, o objetivo geral deste estudo consiste em identificar e analisar, com base nos crimes econômicos registrados nos boletins de ocorrência (BOs) em propriedades rurais em Toledo, estado do Paraná, de 2018 a 2022, quais são as características que diminuem ou aumentam a probabilidade da prática desse ilícito por meio de regressão logística, e quais são as principais percepções sobre os crimes sofridos pelas vítimas via aplicação de questionário/entrevista.

Este artigo contém seis seções, inclusa a introdução. Na sequência é apresentada uma breve revisão de literatura e teórica, ressaltando aspectos da violência e criminalidade no campo. A terceira seção apresenta notas sobre o município de Toledo, no Paraná, delimitação espacial escolhida para a pesquisa. Os procedimentos metodológicos, nos quais adota-se uma abordagem exploratória, com técnicas quantitativa (regressão logística) e qualitativa (aplicação de questionários), bem como os resultados e a discussão, são abordados, respectivamente, na quarta e na quinta seções. As conclusões completam o trabalho.

## 2 - REVISÃO DE LITERATURA E TEÓRICA

Relacionado ao crescimento econômico que a atividade agropecuária vem experimentando no Brasil nos últimos anos, tem havido o despertar do interesse de indivíduos desonestos que buscam subtrair bens e valores de cidadãos que residem e labutam no campo. Com efeito, citando Vieira Filho (2019) e Cerqueira *et al.* (2020), o que aconteceu com a economia agropecuária no país nos últimos anos aponta, no geral (porque há distorções, sobretudo, de renda), para a adoção de novas tecnologias, a aquisição e o aprimoramento dos maquinários, os incentivos financeiros por meio de programas governamentais, a geração de renda rural e o consequente acesso a bens como veículos, casas modernas e aparelhadas etc.

De fato, Pereira (2022) argumenta que o aumento do crime de furto de animais de criação (como o gado, por exemplo) e de outros furtos de insumos agrícolas no país persiste em afetar os residentes das áreas rurais, perturbando a serenidade dos habitantes do campo e daqueles que buscam na zona rural o atributo da tranquilidade. Nessa mesma linha, Scorzafave, Santos e Shikida (2015) apontaram que o motivo pelo qual os criminosos decidem atuar no campo decorre de serem alvos remotos, como residências e barracões, normalmente menos protegidos, onde são armazenados equipamentos, insumos agrícolas, tratores e implementos agrícolas de alto valor financeiro e liquidez.

As circunstâncias em que os crimes ocorrem também encontram respaldo na teoria das oportunidades, com foco nas atividades rotineiras. Felson e Cohen (1996), considerados pioneiros nessa teoria, postularam que o crime é derivado da interação entre

uma pessoa propensa à prática do ilícito e as oportunidades disponíveis para seu cometimento. Essa teoria enfatiza a importância do ambiente e das circunstâncias na facilitação ou inibição de atividades ilícitas, em que o indivíduo propenso à delinquência avalia os benefícios e os custos de suas ações diante das oportunidades disponíveis. Nesse caso, para que um crime seja cometido, é preciso que haja uma confluência de fatores motivadores, tais como alvo disponível, maior disponibilidade de riquezas, mecanismos de controle e vigilância enfraquecidos, onde está o local de residência das vítimas, número de adultos em uma casa, horário de ocorrência, elevado número de ofensores motivados etc. (Clarke; Felson, 1993; Felson, 1994; Beato Filho; Peixoto; Andrade, 2004).

Um ponto relevante nessa teoria, relacionado ao estudo em questão, é o impacto da oportunidade no crime, no qual a redução da densidade populacional em áreas residenciais resulta em um aumento nas oportunidades criminais e, conseqüentemente, em um aumento na incidência desses tipos de crime (Cohen; Felson, 1979). Alguns trabalhos sobre violência no campo demonstram que esta tendência está relacionada a diversos fatores, tais como a localização em áreas mais distantes dos centros urbanos e em regiões fronteiriças etc. Além disso, as áreas rurais são consideradas amiúde mais vulneráveis devido à menor agilidade no poder de polícia, como o deslocamento de viaturas, em comparação com as cidades (Oliveira, 2020; Pereira, 2022).

No que diz respeito às regiões fronteiriças brasileiras, há uma preocupação adicional em relação a crimes específicos, como o furto ou roubo de veículos, em especial de *pick-ups*, dispositivos de GPS (*Global Positioning System*), tratores e outros equipamentos agrícolas, que são facilmente incorporados por receptadores de países vizinhos ao Brasil, especialmente o Paraguai. Esses incidentes geram insegurança entre os produtores rurais que residem nessas áreas, dada a proximidade com outros países (Carneiro Filho, 2011; Vidor; Gradin Júnior, 2023).

Portanto, se anteriormente as notícias sobre violência estavam centradas em conflitos agrários e/ou socioambientais (como o assassinato de líderes ambientais, por exemplo), mais recentemente têm se tornado frequentes os delitos de furto ou roubo contra o cidadão do campo, sobretudo de criações como gado, cavalo, peixe, entre outros animais, além da sub-

tração de automóveis, defensivos agrícolas, fertilizantes, maquinários agrícolas, produtos para irrigação, material genético animal e até gêneros alimentícios e bens de uso pessoal. Isso tem acarretado elevados prejuízos aos produtores rurais, com valores estimados entre R\$300 mil e R\$700 mil, ou até mais (Pereira, 2022). Minas Gerais, delimitação regional do artigo de Pereira (2022), está em 5º lugar no registro de furtos e roubos de gados no país. Oliveira (2020), analisando Goiás, confirma essa contextualização, destacando que os crimes patrimoniais, especialmente furtos, causam grandes prejuízos econômicos aos produtores.

Costa (2016) e Oliveira (2020), por sua vez, destacam que, apesar da fragilidade da segurança nas áreas rurais, existem patrulhas rurais em alguns locais que visam ampliar a proteção pública nas comunidades rurais, prevenindo ou reprimindo as ações delituosas nesse ambiente. Essas patrulhas realizam diversas formas de intervenção policial, como policiamento em sítios, fazendas, comunidades rurais, além do exercício da proteção ambiental e operações especiais para enfrentamento das organizações criminosas. No entanto, essas iniciativas não estão presentes em todo o Brasil. Segundo Neves *et al.* (2016) e Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (2018), há iniciativas de patrulha rural em alguns estados, como Goiás, Minas Gerais e Paraná, além do Distrito Federal. O Rio Grande do Sul e o Mato Grosso do Sul, por sua vez, criaram delegacias especializadas em crimes em áreas rurais. De qualquer forma, tais iniciativas são ações que buscam combater a racionalidade e prática criminosa além do espaço urbano. Nesse ínterim, cabe esclarecer o que significa essa racionalidade no contexto da economia do crime.

Antes de discutir a lógica racional do crime, é importante mencionar que alguns de seus tipos podem ser classificados como lucrativos ou econômicos devido aos danos financeiros que causam às vítimas. Conforme Becker (1968), Oliveira (2011) e Schlemper (2018), os crimes lucrativos ou econômicos têm como objetivo a obtenção de ganhos pecuniários, podendo ou não envolver o uso da violência. Exemplos desses crimes, nos quais não há emprego de violência ou grave ameaça, incluem furto, apropriação indébita, receptação, estelionato, entre outros. Por outro lado, exemplos de crimes nos quais há uso de violência ou ameaça grave incluem o roubo, o latrocínio, a extor-

são etc. Não são considerados crimes lucrativos ou econômicos aqueles nos quais o objetivo é diferente do interesse pecuniário, como homicídio e estupro (Shikida, 2021).

Na abordagem dos crimes considerados lucrativos, a principal teoria econômica do crime foi elaborada por Becker (1968). Nesse modelo, o autor compara a ação do criminoso a um investimento qualquer, levando em consideração os riscos e os retornos esperados. De acordo com essa lógica, o pressuposto subjacente à teoria de Becker é que as pessoas tomam decisões racionais antes de cometer um crime, avaliando os custos e benefícios previsíveis e levando em consideração as consequências da atividade ilícita.

Embora o estudo da criminalidade considere como fatores explicativos do crime variáveis de ordem sociológica, antropológica, biológica etc. (Amaral, 2019), o presente artigo adotará a economia do crime e a teoria das oportunidades como referencial teórico, com uma abordagem distinta em relação às pesquisas anteriores realizadas por Schlemper (2018) e Amaral (2019) – na percepção do apenado. Neste artigo, o foco será nas percepções das vítimas, em vez dos autores dos delitos, levando em consideração os fatores econômicos e os impactos do crime segundo os produtores rurais vitimados. Vale dizer que a teoria das oportunidades de Cohen e Felson (1979) enfatiza também atributos das vítimas, bem como características do contexto para o crime [mais explicações sobre pesquisas de vitimização podem ser encontradas em: United Nations Office on Drugs and Crime; United Nations Economic Commission for Europe (2010)].

Após esta breve revisão da literatura, é crucial analisar os índices de ocorrências de crimes econômicos em uma determinada área rural de um polo agropecuário (neste caso, o município de Toledo, no Paraná), identificando, por meio de regressão logística, as características que mais influenciam tais delitos. Deve-se, também, analisar quais fatores diminuem ou aumentam a probabilidade da prática desses delitos, discutindo-os à luz da teoria das oportunidades e da economia do crime. O sentimento das vítimas diante da perda material causada pelo delito é outro aspecto a ser pesquisado.

### 3 - DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA E BREVES NOTAS SOBRE O MUNICÍPIO DE TOLEDO

O município de Toledo está situado na fronteira oeste do Paraná, região Sul do Brasil. Sua população total é de 150.470 habitantes, para uma área de unidade territorial de 1.198,049 km<sup>2</sup>, com uma densidade demográfica de 125,60 habitantes por km<sup>2</sup>. Em relação ao Paraná, esses números posicionam Toledo na 11<sup>a</sup> posição em termos de população, 35<sup>a</sup> posição em termos de área da unidade territorial e na 29<sup>a</sup> posição em densidade demográfica (IBGE, 2024).

Segundo a Prefeitura Municipal de Toledo (2022, 2023), a economia do município é predominantemente baseada no agronegócio, sendo um importante produtor de soja, milho, suínos, frango, gado leiteiro e de corte. Na safra 2020/21, o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) do município alcançou R\$4.371.243.691,89, o maior do estado. Dados do IBGE (2024), que reportam ao Censo Agropecuário (2017), mostram que Toledo possui 2.608 estabelecimentos agropecuários, sendo a área total desses estabelecimentos de 98.047 hectares, com 8.802 pessoas ocupadas na agropecuária.

Embora o destaque agropecuário seja notório, a economia de Toledo tem no setor industrial um papel expressivo na economia municipal. Essa importância se consolida no subsetor de baixa tecnologia (alimentos e bebidas) e tem apresentado um crescimento no subsetor de alta tecnologia (química e farmacêutica) (Alves; Costa; Costa, 2020). Em resumo, Toledo se destaca como um dos maiores produtores agropecuários do Paraná, especialmente na produção de soja, milho, suínos, frangos, gado leiteiro e de corte.

### 4 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para alcançar os resultados desejados, este trabalho adotou uma abordagem exploratória, com técnicas quantitativa e qualitativa (Gil, 2008). Em relação à abordagem quantitativa, o método escolhido para tratamento dos dados desta pesquisa foi a regressão logística (técnicas Logit, que usa a função logística como base, e Probit, que usa a função de probabilidade acumulada normal como base). A regressão logística con-

siste em um tratamento econométrico que tem como escopo criar um modelo a partir de um conjunto de observações para prever valores de uma variável categórica, geralmente binária (0 ou 1), conhecida como variável dependente. Isso é feito usando outras variáveis preditoras, também conhecidas como variáveis independentes ou explicativas, que podem ser contínuas ou binárias. As variáveis binárias também podem ser classificadas no modelo de probabilidade linear como *dummy* (valores 0 ou 1) (Wooldridge, 2007).

A motivação para a utilização dessa abordagem quantitativa reside em identificar quais características influenciam a probabilidade de ocorrência de furtos e roubos durante o período da noite/madrugada. Para tanto, foi estimada a equação (1):

$$L_n\left(\frac{p}{p-1}\right) = \beta_0 + \sum \beta_x + \varepsilon \quad (1)$$

sendo:

$L_n$ : a função de distribuição logística;

$p$ : a probabilidade de ter ocorrido o furto/roubo em propriedades rurais em Toledo durante o período da noite/madrugada;

$p-1$ : a probabilidade de não ter se verificado essa ocorrência durante o mesmo período;

$\beta$ : o coeficiente de cada variável independente (representa o vetor de parâmetros);

$x$ : as variáveis de controle (características consideradas relevantes para estimar a probabilidade de ocorrência do evento); e

$\varepsilon$ : os resíduos.

A equação (1) tem como objetivo determinar se a variável em análise aumenta ou diminui a probabilidade de ocorrência de furto/roubo nessas propriedades rurais durante o período da noite/madrugada. Entretanto, de acordo com Greene (2002), para estimar os efeitos marginais de cada variável, a equação (2) assume a seguinte forma:

$$[\partial F/\partial \beta] = [dF/dz][\partial z/\partial \beta] \quad (2)$$

Cumprido dizer que, para a implementação da regressão logística, foram utilizados dados dos BOs que apontaram um universo de 356 ocorrências de furtos e roubos na área rural de Toledo de 2018 a 2022. Para isso, foi realizado um estudo utilizando os registros do Sistema Integrado da Polícia Civil do Paraná como base de dados, consistindo em uma pesquisa documental a partir da análise dos BOs registrados e disponíveis no referido sistema. Tudo com a devida autorização institucional para o estudo da área de circunscrição da 20ª Subdivisão Policial (SDF), a fim de subsidiar, única e exclusivamente, trabalhos para fins acadêmicos<sup>6</sup>.

Isto posto, a variável de interesse é quando houve o furto/roubo em propriedades rurais em Toledo durante o período da noite/madrugada. Logo, a variável dependente foi construída da seguinte forma: 1 se houve o furto/roubo em propriedades rurais em Toledo durante o período da noite/madrugada; e 0 se esse ilícito não ocorreu no período da noite/madrugada.

A relevância de analisar os dias da semana como variáveis independentes justifica-se por captar padrões temporais de oportunidade criminal. Conforme Cohen e Felson (1979), o crime decorre da convergência entre um infrator motivado, uma vítima vulnerável e a ausência de vigilância eficaz, fatores que podem variar temporalmente ao longo dos dias da semana.

Fávero *et al.* (2009) chamam a atenção para o fato de que a regressão logística deve assumir as seguintes premissas: ter uma relação linear entre o valor das variáveis explicativas e a variável dependente; ter valor esperado dos resíduos igual a zero; ter ausência de heterocedasticidade (que ocorre quando a variabilidade dos erros do modelo não é uniforme ao longo

<sup>6</sup>Faz-se necessário salientar que, ao solicitar autorização para o uso dos dados do Sistema Integrado da Polícia Civil do Paraná, foram repassadas apenas informações referentes a Toledo. Tal justificativa está atrelada à não divulgação de quem está sendo mais ou menos vitimado em determinado município de uma região, o que pode expor vulnerabilidades e gerar reações sociais indesejadas. Isso impossibilitou uma melhor contextualização do município em relação às demais cidades da região, sobretudo diante de sua proximidade com Foz do Iguaçu e outras cidades fronteiriças. Assim, embora Toledo se destaque por sua relevância na economia rural, sua escolha apresenta uma peculiaridade que retrata a violência rural em um âmbito cuja limitação empírica impossibilitou comparações, devido a proteção de dados e segurança operacional. Outra restrição metodológica da presente pesquisa, decorrente do rigoroso controle do fluxo informacional nos BOs, reside na descrição das informações contidas nesses documentos, as quais se limitaram ao que Botelho (2024) conseguiu trabalhar. Destarte, não foi possível, com base nas informações disponibilizadas, incorporar outras variáveis independentes à regressão logística, como as características das vítimas (sexo, idade, raça, escolaridade).

dos valores da variável dependente); e ter ausência de multicolinearidade (que ocorre quando variáveis explicativas estão correlacionadas com outras variáveis explicativas).

Para identificar quais características aumentam a probabilidade de o furto/roubo ter ocorrido durante o período da noite/madrugada, foram selecionadas algumas variáveis independentes extraídas dos BOs: anos, meses, dias da semana e ferramentas subtraídas. Dessa forma, o banco de dados contém os anos de 2018 até 2022; todos os meses e todos os dias da semana. Foram inseridas duas variáveis *dummies*. A primeira sendo 1 para o mês de dezembro e 0 para os demais meses do ano, e 1 para o roubo de ferramentas/utensílios<sup>7</sup> e 0 para os demais objetos. As categorias de referência para cada uma das variáveis *dummies* são: para a variável dependente, roubos/furtos de manhã/tarde; para a variável mês serão os meses de janeiro a novembro; e para a variável dias da semana foi escolhido domingo (por isso a ausência desse dia na tabela 1, a ser apresentada posteriormente).

Para aprofundar o entendimento da exposição matemática da regressão logística, incluindo os modelos Logit e Probit, que são utilizados para modelar a relação entre as variáveis independentes e a probabilidade de sucesso, bem como os testes correspondentes, é recomendável consultar referências na área, tais como Cramer (1999), Greene (2002), Gujarati (2006), Wooldridge (2007), Studenmund (2016) etc.

Em relação à abordagem qualitativa, buscou-se identificar os fatores que influenciam a ocorrência de determinados fenômenos, procurando compreender suas razões e motivos subjacentes. Para tanto, foi realizado um procedimento técnico de pesquisa de campo, instrumentalizada via entrevistas semiestruturadas aplicadas a uma amostra de produtores rurais de Toledo vítimas de crimes de natureza econômica (o universo partiu do registro de 356 ocorrências entre furtos e roubos na área rural desse município extraídas dos BOs).

Esses produtores rurais foram selecionados com base em uma amostra não probabilística, levando em consideração a perspectiva de tipicidade e

o conhecimento prévio amostral, no qual já se conhece preliminarmente os pequenos, médios e grandes proprietários vitimados. A amostra, composta por um número específico de pessoas (30), foi selecionada com base nas ocorrências registradas, buscando representar de forma típica os moradores da área rural toledana.

Trata-se, portanto, de uma amostragem conhecida como tipicidade ou intencional que, em sua técnica, procura selecionar uma parcela da população a ser pesquisada com base nas informações disponíveis, sendo essa amostra considerada representativa desse universo:

A principal vantagem no uso desse tipo de amostragem está nos baixos custos de sua seleção; porém, requer considerável conhecimento da população e do subgrupo selecionado (Pessôa; Ramires, 2013, p. 122).

Igualmente ao tratamento quantitativo, na abordagem qualitativa também foi realizado um estudo utilizando os registros do Sistema Integrado da Polícia Civil do Paraná como base para análise dos 356 BOs registrados e disponíveis no referido sistema.

Após esse levantamento, foram conduzidas entrevistas com as vítimas selecionadas, utilizando uma abordagem de entrevista semiestruturada. A entrevista seguiu um roteiro composto por dez perguntas para orientar a coleta de informações. As perguntas que guiaram a entrevista semiestruturada (que permite maior flexibilidade ao lidar com um grupo de moradores da área rural, principalmente por ser menos cansativa), foram as seguintes:

- 1) Dados pessoais: área da propriedade; morador ou não da propriedade; prejuízo econômico; e distância da fronteira.
- 2) Na sua percepção, qual é o principal motivo (uma palavra) que está fazendo com que os criminosos pratiquem crimes de natureza econômica na área rural?
- 3) Qual foi o seu principal sentimento (uma palavra) com a perda material provocada pelo(s) criminoso(s) em sua propriedade rural?
- 4) Na sua percepção, o que seus familiares e/ou amigos acharam (uma palavra) desse ato ilícito em sua propriedade rural?

<sup>7</sup>A denominação ferramentas e utensílios presente nos BOs segue uma orientação técnica da Polícia Civil do Paraná, a qual consiste em não estender os detalhes acerca das características dos bens subtraídos, de modo a preservar tanto a segurança das investigações quanto evitar o incentivo a futuras ações criminosas com esse mesmo propósito, especialmente no local em análise.

- 5) Na sua percepção, o que a sociedade brasileira (contexto macro, mas que inclui os locais também) pode fazer para diminuir a criminalidade rural (uma palavra)?
- 6) Na sua percepção, o que as autoridades como a polícia e o judiciário, ligadas diretamente ao crime ocorrido em sua propriedade, podem fazer para diminuir a criminalidade rural (uma palavra)?
- 7) Na sua percepção, o que o(a) senhor(a) pode fazer para diminuir a criminalidade rural?
- 8) Na sua percepção, de que forma esse(s) crime(s) influenciou(aram) o seu modo de vida?
- 9) Na sua percepção, você (e sua família) se sente(m) seguro(s) na área rural? Sim ( ) Não ( ).
- 10) De 1 a 5 (sendo 1 = totalmente inseguro; 2 = muito inseguro; 3 = relativamente seguro; 4 muito seguro; 5 = totalmente seguro), qual é a sua nota para sua (in)segurança?
- 11) Algum comentário adicional?

A partir deste norte metodológico, que concatena técnicas de pesquisa quantitativa e qualitativa, é possível levantar e analisar dados e características sobre os crimes econômicos praticados na área rural de Toledo, no Paraná, de 2018 a 2022.

## 5 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção é realizada uma análise da distribuição de frequência dos dados coletados e, em seguida, a implementação da regressão logística. A tabulação e a discussão das respostas obtidas por meio dos questionários aplicados completam a seção.

### 5.1 - Análise da Distribuição de Frequência dos Dados Coletados

De acordo com a base de dados dos BOs disponível (por meio do Sistema Integrado da Polícia Civil do Paraná), foram registradas 356 ocorrências de furtos e roubos na área rural em Toledo, ao longo do período 2018 a 2022.

Na categorização dessas ocorrências, observou-se que 80,9% corresponderam a furtos, 6,7% a roubos, 5,9% não possuem especificação e 6,4% foram classificados como outros. Nota-se, pelos dados dos BOs, que o furto foi a ação mais escolhida pelos criminosos *vis-à-vis* o roubo, uma vez que este envolve o elemento da violência e aumenta o risco de o delinquente ser identificado e denunciado pela vítima.

Das 356 ocorrências rurais, 45,8% aconteceram em 2018 (163 ocorrências), 18,3% em 2019 (65), 8,7% em 2020 (31), 11,8% em 2021 (42) e 15,4% em 2022 (55). Observa-se uma queda significativa nos casos de crimes econômicos de 2018 para 2019, atingindo o ponto mais baixo dessa redução em 2020. A partir de 2020, nota-se um aumento gradual nos casos, mas ainda distante do pico registrado em 2018. Segundo a percepção de profissionais da área policial, essa mudança de tendência entre 2018 e 2019 pode estar relacionada a um maior comprometimento das autoridades federais e estaduais com a segurança pública, especialmente com a entrada de novos governadores e do presidente da República na época.

Outro aspecto digno de nota é a diminuição no número de ocorrências durante o pico da covid-19 em 2020, com 31 casos registrados (87% furtos, 6,5% roubos e 6,5% outros). Uma comparação com o ano de 2018, no qual ocorreu o maior número de BOs no período 2018 a 2022, mostra que os furtos representaram 78,5%, enquanto os roubos foram responsáveis por 10,4% das ocorrências. Foram classificados como outros 6,1% dos casos, enquanto 4,9% não possuíam especificação.

No ano subsequente (em 2021), registrou-se um aumento de 11 casos em relação ao ano anterior (totalizando 42 ocorrências), refletindo ainda a conjuntura pandêmica. Durante o ano de 2021, os furtos representaram 85,7% das ocorrências, enquanto os roubos totalizaram 7,1%, e 7,1% não puderam ser especificados. No ano de 2022, a tendência de retomada do crescimento no número de ocorrências foi confirmada (totalizando 55 casos), embora ainda distante do índice observado em 2018 (com 163 casos). Em 2022, os furtos constituíram 87,3% das ocorrências, casos sem especificação totalizaram 9,1%, roubos representaram 1,8% e outros tipos perfizeram 1,8% das ocorrências. Nota-se o aumento percentual de furtos e a redução percentual de roubos.

De modo geral, além da análise da evolução dos números de BOs, verifica-se que, durante o biênio anterior à pandemia (2018-2019), a média de ocorrências de furtos representou 77% do total, comparada a uma média de 12% para roubos. Durante os dois anos de pandemia (2020-2021), a média de furtos correspondeu a 86,4% das ocorrências, em contraste com uma média de 6,8% para roubos. O último ano da pesquisa (2022) reafirma a tendência de predominância de furtos em relação aos roubos na área rural.

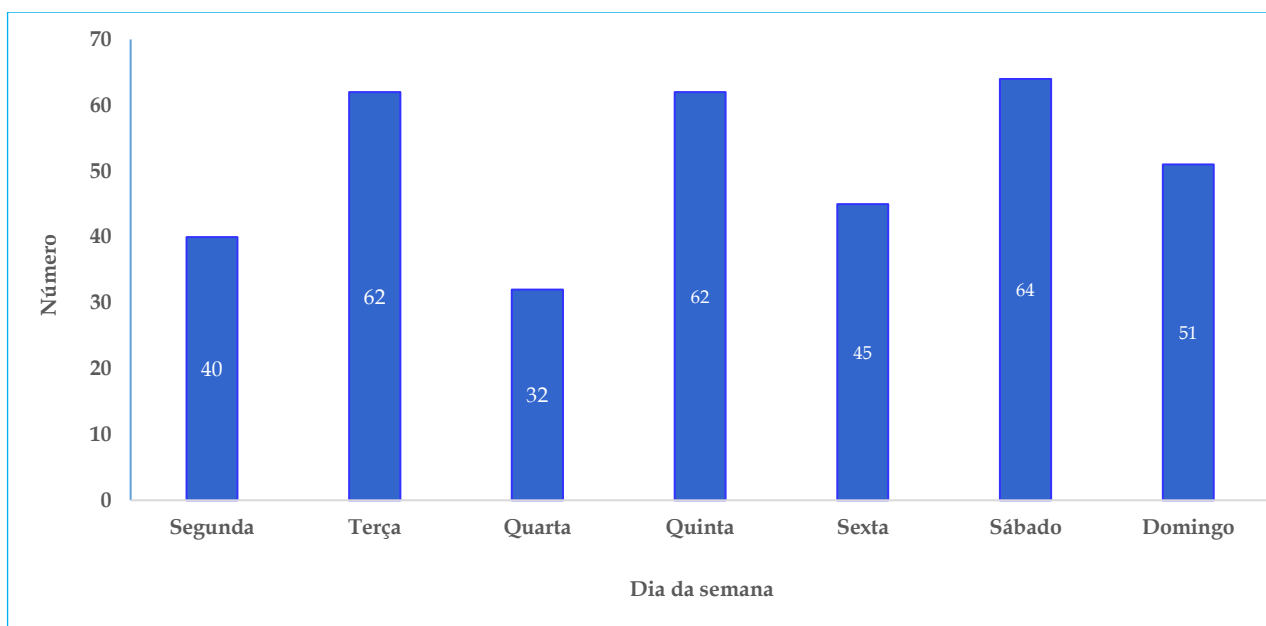
Em relação ao período do dia das ocorrências em Toledo (2018-2022), foi observado que a preferência dos delinquentes recaía sobre o período noturno, correspondendo a 33,1%. O período da tarde teve 25% das ocorrências, seguido pela manhã (21,9%) e madrugada (19,9%). Nota-se que o período noturno/madrugada se destaca como a preferência para a prática criminosa na área rural de Toledo, considerando-se a soma dos percentuais dos períodos noturno/madrugada (53%) e manhã/tarde (46,9%).

Em relação aos dias da semana em que ocorreram furtos e roubos na área rural em Toledo (2018-2022), observou-se que sábado registrou o maior número de crimes (64 vezes, correspondendo a 18%), seguido por quinta-feira e terça-feira (62 vezes cada, correspondendo a 17,4% cada), domingo (51 vezes, 14,3%), sexta-feira (45 vezes, 12,6%), segunda-feira (40 vezes,

11,2%) e quarta-feira (32 vezes, 9,0%) (Figura 1).

Excluindo-se a quarta-feira, que destoa pela menor ocorrência de furtos e roubos na área rural em Toledo, observa-se que a média dessas ocorrências para segunda-feira e terça-feira (caracterizando o início da semana) foi de 52 vezes, enquanto para quinta-feira e sexta-feira (caracterizando a proximidade do final de semana) foi de 53,5 vezes, e para sábado e domingo (caracterizando o final da semana) foi de 57,5 vezes. Isso indica, mesmo que por uma pequena margem, uma preferência pelo cometimento de crimes nos finais de semana.

De acordo com a teoria das oportunidades (Felson, 1994), mecanismos de controle e vigilância enfraquecidos, muitas vezes estimulados pelas saídas temporárias dos proprietários para atividades de final de semana, como passeios, compras, festas, cultos religiosos etc., contribuem para a maior incidência de delitos nesse período. Sobre isso, Clarke e Felson (1993) chamam a atenção para o fato de que as pessoas mais propícias para prevenir crimes são os próprios donos do objeto visado, alguns vizinhos, amigos, parentes etc. Com efeito, a ausência de um guardaio adequado, juntamente com outras variáveis como o local, as características das residências das vítimas, o horário, número de adultos em casa etc., é frequentemente determinante para ocorrências ilegais de natureza lucrativa, como no caso dos furtos.



**Figura 1** – Ocorrência de BOs sobre furtos e roubos na área rural, distribuição por dia da semana, Toledo, estado do Paraná, 2018 a 2022. Fonte: Elaborada pela autora com base no Sistema Integrado da Polícia Civil do Paraná (2024).

No que diz respeito aos meses em que ocorreram os crimes na área rural de Toledo (2018-2022), foi constatada uma frequência maior durante o segundo semestre (julho a dezembro), com uma média de 35 ocorrências por mês. Isso contrasta com o primeiro semestre (janeiro a junho), que apresentou uma média de 25 ocorrências por mês. O mês de junho registrou o pico de furtos e/ou roubos (Figura 2), diretamente relacionado ao período em que os agricultores já receberam os pagamentos pela safra de soja, colhida entre janeiro e abril. Além disso, o segundo semestre corresponde ao período de colheita do milho “safrinha”, o que contribui para um aumento de renda na área rural.

A análise econômica do crime (Becker, 1968) explora a escolha racional que uma pessoa faz entre se envolver nas atividades legais ou ilegais da economia. Ao optar por empreender em atividades ilícitas (do ponto de vista dos delitos lucrativos), os comportamentos criminosos são guiados pelo princípio de maximização de ganhos. Nesse sentido, os períodos em que surgem mais oportunidades, como aqueles em que há maior circulação de recursos financeiros e materiais, tornam-se os preferidos pelos infratores.

Em relação ao ano de pico da covid-19 (2020), as ocorrências mostraram uma distribuição de 87,1% de furtos, 6,5% de roubos e 6,5% de outros tipos de

crimes. Esse padrão é similar ao panorama global apresentado para as 356 ocorrências no período de 2018 a 2022. Considerando-se as preferências pelos períodos do dia, especificamente em relação ao ano de 2020, foi observado que a preferência se concentrou na madrugada (45,2%), seguida pela tarde (22,6%), manhã (16,1%) e noite (16,1%). Dessa vez a soma percentual do período noturno/madrugada (61,3%) foi bem maior do que a do período manhã/tarde (38,7%). Isso sugere uma maior cautela por parte dos criminosos em relação aos horários de suas ações, optando por atuar principalmente durante os períodos escuros na pandemia.

Esse comportamento indica que os infratores buscaram ser mais cuidadosos na escolha dos horários para cometer crimes durante o pico da pandemia, mesmo diante do fato de que poderiam enfrentar uma punição mais severa devido à tipificação do furto majorado (tipificação que ocorre durante o repouso noturno, quando a vítima está dormindo ou se presume que esteja) e do furto qualificado (caso envolva a destruição ou rompimento de obstáculos que protegem o bem furtado).

A figura 3 proporciona uma descrição dos itens que foram subtraídos na área rural de Toledo (2018 a 2022), juntamente com a frequência com que esses materiais foram mencionados nos BOs.

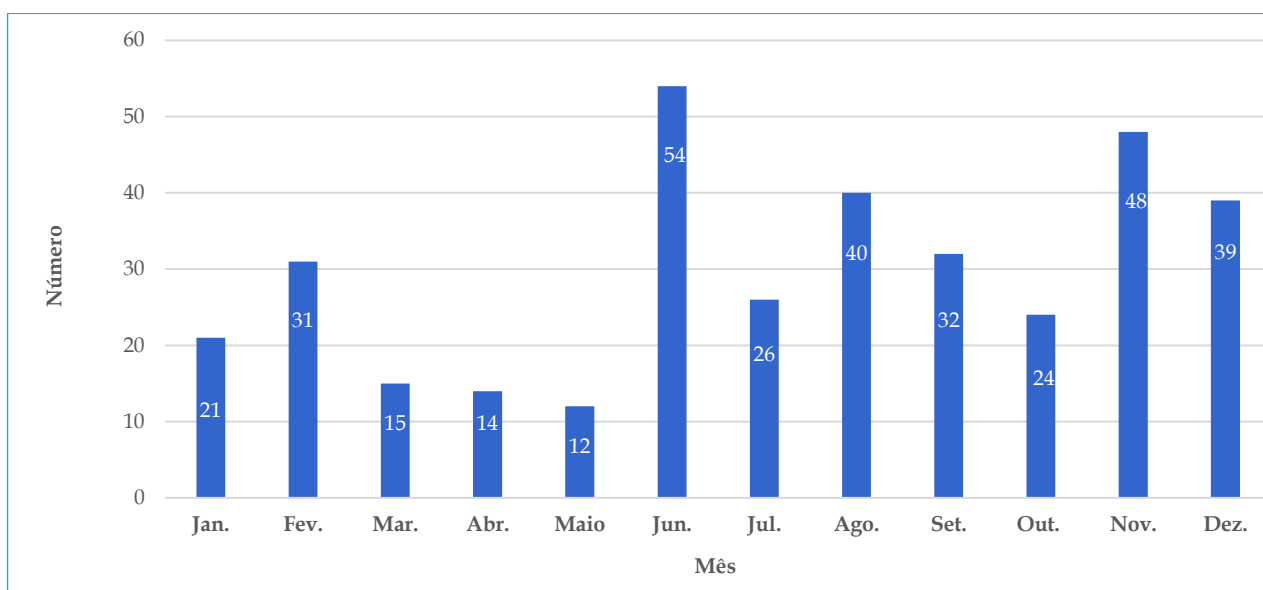


Figura 2 – Ocorrência de BOs sobre furtos e roubos na área rural, distribuição por mês, Toledo, estado do Paraná, 2018 a 2022.

Fonte: Elaborada pela autora com base no Sistema Integrado da Polícia Civil do Paraná (2024).

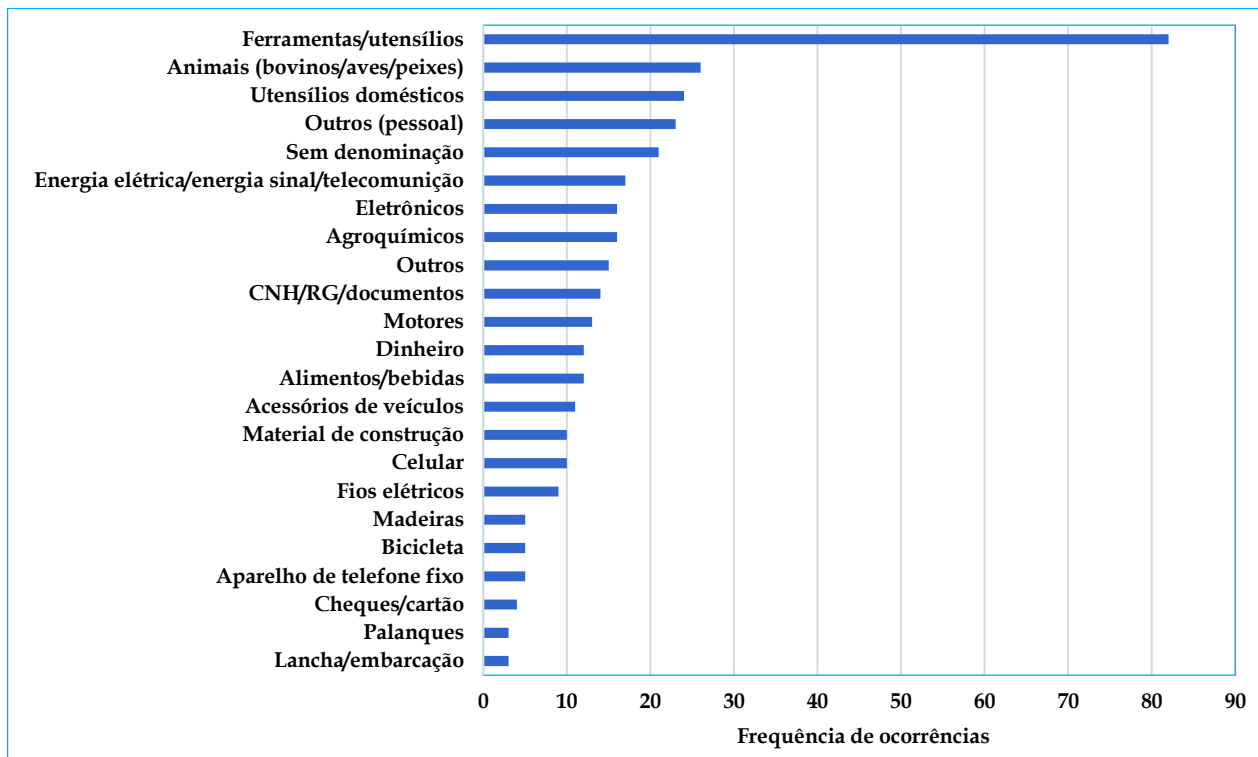


Figura 3 – Descrição do que foi furtado ou roubado, área rural de Toledo, estado do Paraná, 2018 a 2022. Fonte: Elaborado pela autora com base no Sistema Integrado da Polícia Civil do Paraná (2024).

Considerando-se os itens que foram subtraídos por delinquentes em quantidade igual ou superior a dez vezes, destacam-se os seguintes objetos (listados em ordem decrescente de frequência percentual): ferramentas/utensílios agropecuários (23%); animais (bovinos/aves/peixes) (7,3%); utensílios domésticos (6,7%); outros (de natureza pessoal) (6,5%); itens não nominados (5,9%); energia elétrica/energia de sinal/telecomunicação (4,8%); agroquímicos (4,5%); eletrônicos (4,5%); outros (4,2%); documentos como CNH/RG/outros documentos (3,9%); motores (3,7%); alimentos/bebidas (3,4%); dinheiro (3,4%); acessórios de veículos (3,1%); celulares (2,8%); e materiais de construção (2,8%).

Observa-se que essas descrições de objetos ressaltadas na figura 3 estão alinhadas com as referências de literatura consultadas, como destacado por Pereira (2022) e Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (2018). De modo geral, são materiais que têm potencial de retorno financeiro para os

criminosos ou podem ser utilizados para uso pessoal. Esses dados também se assemelham aos resultados encontrados por Oliveira (2020) em relação aos furtos e roubos em propriedades rurais no estado de Goiás.

## 5.2 - Regressão Logística

Para o modelo proposto para esta pesquisa, foram efetuadas duas regressões: uma com modelo Logit e a outra com modelo Probit. Foi utilizado o *software* R (Hlavac, 2024; R CORE TEAM, 2024) para realizar as duas regressões. Salienta-se que nos dois modelos não foi detectado problemas de multicolinearidade nem de heterocedasticidade. O resultado do teste de Log-Likelihood (ou teste de razão de verossimilhança, no qual a verossimilhança representa a probabilidade de observar os dados de acordo com o modelo) indica a adequação do modelo<sup>8</sup>.

<sup>8</sup>O teste de Hosmer e Lemeshow indicou que o modelo utilizado não está bem ajustado. Entretanto, o valor de -205.6922 do *Log Likelihood* indica que o modelo utilizado é o melhor entre todos os modelos feitos e o teste de Wald indica que as variáveis independentes são estatisticamente diferentes de zero. O pseudo-R2 de CoxSnell possui valor de 0,20 e o de Nagelkerke possui valor de 0,27, que são os maiores valores entre todos os modelos feitos, indicando que o modelo usado é o adequado.

Antes de discutir os resultados, as somas dos percentuais dos períodos noturno/madrugada (53%) e manhã/tarde (46,9%) foram bem próximas, indicando relativa igualdade na quantidade de observações da variável binária dependente, o que facilita para o modelo de regressão logística fazer previsões. Ademais, entre 2018 e 2022, nos anos da covid-19, ocorreu queda de ocorrências de fur-

tos e roubos, atribuída ao fato de as pessoas estarem mais resguardadas e saírem menos de casa, devido às medidas de isolamento social adotadas pelas autoridades. Entretanto, tal redução não prejudicou o uso da regressão logística no estudo.

A tabela 1 mostra se as características analisadas diminuem ou aumentam a probabilidade de ocorrência de furtos e roubos durante a noite/madrugada no rural.

**Tabela 1** – Resultados dos modelos Logit e Probit<sup>1</sup>

Variáveis independentes	Variável dependente: Furtos e roubos durante a noite/madrugada	
	Modelo Logit	Modelo Probit
Dezembro	3,0**	1,6**
	(0,6)	(0,3)
Ano	0,02	0,01
	(0,1)	(0,1)
Quarta-feira	-0,9	-0,6
	(0,5)	(0,3)
Quinta-feira	-0,4	-0,2
	(0,4)	(0,3)
Sábado	-0,1	-0,05
	(0,4)	(0,3)
Segunda-feira	-1,5**	-0,8**
	(0,5)	(0,3)
Sexta-feira	-1,1*	-0,6*
	(0,5)	(0,3)
Terça-feira	0,6	0,4
	(0,4)	(0,3)
Ferramentas/utensílios	1,3**	0,8**
	(0,3)	(0,2)
Constante	-36,4	-18,2
	(167,9)	(101,0)
Observações	356	356
Log Likelihood	-205,7	-206,3
Akaike Information Criterion (AIC)	431,3	432,7

<sup>1</sup>Desvio padrão em parênteses. Notas: \*estatisticamente significativo a 5%. \*\*estatisticamente significativo a 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dois modelos convergem e mostram resultados similares. Porém, como o modelo Logit apresentou o melhor ajuste (menor Akaike Information Criterion – AIC; em português: Critério de Informação de Akaike), este foi o escolhido para análise. Assim, as variáveis mais importantes para explicar a ocorrência de furtos e roubos durante o período da noite/madrugada na área rural de Toledo foram: o mês de dezembro; os dias de semana segunda-feira e sexta-feira; e ferramentas/utensílios. As outras variáveis citadas na tabela 1 não foram estatisticamente significativas ao nível de 5%.

Os resultados evidenciam que o mês de dezembro possui probabilidade maior de ter ocorrência de furtos e roubos durante o período da noite/madrugada nessa área rural (em relação aos outros meses), assim como a subtração de ferramentas/utensílios (em relação aos outros objetos subtraídos). Já os dias de semana, segunda-feira e sexta-feira, são elementos que diminuem a probabilidade dessa ocorrência para a noite/madrugada (em relação ao domingo).

Considerando-se o efeito que cada variável teve sobre a probabilidade de ocorrência de furtos e roubos durante o período da noite/madrugada na área rural de Toledo, o modelo Logit ressalta que o mês de dezembro tem 19 vezes mais chances para ocorrer um furto/roubo. Já de serem subtraídos ferramentas/utensílios dessas propriedades rurais durante a noite/madrugada, a probabilidade aumenta quase 4 vezes. O efeito marginal para os dias de semana, segunda-feira e sexta-feira, diminuem essa probabilidade em 50% e 21%, respectivamente.

Os resultados da regressão logística são consistentes com o que a literatura pertinente sugere como, por exemplo, Cohen, Felson (1979) e Shikida (2021). Com efeito, o princípio da racionalidade econômica do delinquente busca maximizar a atividade delituosa com a melhor relação custo-benefício para ele, e as circunstâncias nas quais ocorreram os furtos e roubos durante o período da noite/madrugada na área rural de Toledo estão relacionadas a isso.

Nesse sentido, embora a atividade criminosa, de modo geral, não esteja necessariamente ligada a um mês específico do ano, o fato de o mês de dezembro ser significativo neste estudo tem conexão com as festividades de Natal e Ano Novo. Essas festas levam as pessoas a saírem mais para compras e celebrações com pa-

rentes ou amigos, o que frequentemente envolve viagens, deixando suas residências rurais mais suscetíveis a delitos. Há uma maior circulação de dinheiro típica do final do ano, com pagamentos de 13º salários e outros ganhos, o que atrai a atenção de delinquentes.

A teoria das oportunidades auxilia nesse contexto na medida em que esses fatores convergem para reduzir a capacidade de proteção (devido ao esvaziamento das casas) ou incentivam alguém que, por algum motivo, esteja predisposto a cometer um delito econômico (devido à maior circulação de dinheiro e à definição de alvos mais suscetíveis), ampliando o risco de vitimização rural.

Essa mesma linha de raciocínio se aplica à variável ferramentas/utensílios, uma vez que se trata de materiais com alto potencial de retorno financeiro para os criminosos, podendo também ser utilizados para fins pessoais. A lógica predominante é de obter benefícios elevados a partir de custos baixos, evidenciada na ação delituosa de subtrair de outra pessoa um determinado material, de fácil liquidez, com o único e exclusivo intento de maximizar os ganhos da atividade delinquente.

Já os dias de semana, segunda-feira e sexta-feira, são variáveis que, ao contrário das anteriores, diminuem a probabilidade de ocorrência de furtos e roubos durante a noite/madrugada na área rural toledana (em relação ao domingo).

Contudo, este último resultado demandou a realização de uma observação participante (interação entre pesquisador e pesquisados) em um determinado estabelecimento prisional (Cadeia Pública de Toledo), com questionamentos às pessoas que estiveram envolvidas em furtos e roubos na área rural, buscando embasar informações que não estão disponíveis na literatura científica de estudos criminais. A pergunta dirigida aos presos foi: por que a segunda-feira e sexta-feira reduzem a probabilidade de ocorrência de furtos e roubos durante a noite/madrugada nas áreas rurais? A intenção foi compreender, a partir dos infratores com expertise nesse tipo de delito, os motivos que explicam a menor incidência desses crimes nos dias supracitados.

Conforme apontado pelos presos, os dias de segunda-feira e sexta-feira têm características distintas, sob a perspectiva do infrator. Nas segundas-feiras, as pessoas, de modo geral, estão mais concentradas no início da semana de trabalho e permanecem

mais na área rural, o que aumenta a presença física e, conseqüentemente, a proteção dos alvos, elevando seu custo. Quanto às sextas-feiras, duas razões foram apontadas nessa observação participante. Os delinquentes, devido ao seu “estilo de vida”, normalmente estão envolvidos em atividades sociais e de lazer nas sextas-feiras durante o período da noite/madrugada, o que afeta negativamente a oportunidade para cometer crimes. Além disso, os finais de semana são preferidos pelos criminosos devido ao esvaziamento das residências rurais, resultante das saídas temporárias dos proprietários para atividades de final de semana, como passeios, compras, festas, missas, entre outras. Não houve menção a uma maior presença policial ou aumento do patrulhamento nessas áreas rurais durante as segundas-feiras e sextas-feiras, o que poderia dissuadir os criminosos.

### 5.3 – Análise e Discussão das Respostas Obtidas por meio dos Questionários

Esta subseção apresenta os resultados do questionário aplicado seguido de entrevista, composto por 30 produtores rurais e suas famílias, vítimas de crimes de furto e/ou roubo ocorridos em propriedades rurais. A amostra, embora não probabilística, é representativa da população<sup>9</sup> e foi selecionada aleatoriamente a partir de uma base de dados dos registros de BOs do Sistema Integrado da Polícia Civil do Paraná, referentes ao período de 2018 a 2022 (o universo partiu do registro de 356 ocorrências entre furtos e roubos) ocorridos na área rural de Toledo.

O primeiro aspecto a se salientar do questionário são os dados pessoais dos entrevistados, buscando estabelecer uma relação entre a área territorial da propriedade, definida em alqueires de terra (no Paraná considera-se o alqueire paulista, que compreende para cada alqueire 2,42 hectares), se reside ou não na propriedade, e o prejuízo econômico sofrido em decorrência do crime de furto e/ou roubo.

Sobre o quesito morador ou não da propriedade rural, dos 30 produtores e suas famílias vítimas de crimes de furto e/ou roubo ocorridos em Toledo, 60% dos entrevistados residem na propriedade onde ocorreu o crime, enquanto 40% não residem. Os crimes de furto representam mais de 96,7% dos crimes contra o patrimônio ocorridos nas propriedades rurais das quais os entrevistados foram vítimas, sendo 3,3% vítimas de roubo.

A média das distâncias das 30 propriedades pesquisadas até o Paraguai, com a cidade fronteiriça de Pato Bragado como ponto de referência, foi de 68,5 quilômetros. Esse dado confirma a relativa proximidade com o Paraguai, o que pode facilitar, pela teoria das oportunidades, o transporte de itens subtraídos para esse país, bastando apenas atravessar o rio Paraná<sup>10</sup>.

No tocante à área da propriedade *versus* o prejuízo econômico sofrido, a espacialização territorial dos registros de furtos e roubos, a partir da análise da amostra pretendida, revela uma concentração maior de ocorrências em propriedades com menos de 100 alqueires, com prejuízos econômicos que ultrapassam R\$200.000,00 (Figura 4). Explorando a análise entre o porte da propriedade e o prejuízo econômico sofrido pelas vítimas, é possível constatar um cenário local (para a área rural de Toledo) que apresenta resultados semelhantes ao nacional (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, 2018), demonstrando que a criminalidade tem atingido as famílias rurais e suas propriedades, independentemente do tamanho da área territorial.

Cumprido ressaltar que os entrevistados, no que tange ao tamanho da propriedade rural, responderam em alqueire de terra. Nesse contexto, a amostra pesquisada segue uma tendência nacional, com a especificidade de maiores ocorrências de furtos para a área de até 150 alqueires. O prejuízo em dois casos, para as quatro maiores áreas, foi de R\$500 mil e R\$1,2 milhão, respectivamente.

<sup>9</sup>Cumprido salientar que a amostragem por tipicidade ou intencional consistiu em selecionar aleatoriamente um subgrupo da população inserida nos registros de BOs fornecidos pela Polícia Civil do Estado do Paraná. Embora tenha sido utilizada uma amostragem não probabilística (devido à limitação orçamentária para o presente estudo), os pesquisados abrangem características típicas das pessoas ocupadas na atividade agropecuária toledana (que foram vítimas de crimes econômicos), incluindo representação, por exemplo, do pequeno, médio e grande produtor, jovens e idosos, homens e mulheres, entre outros.

<sup>10</sup>Sobre a questão da criminalidade na fronteira do Oeste do Paraná, ver, dentre outros: Abreu (2015), Vidor e Gradin Júnior (2023).

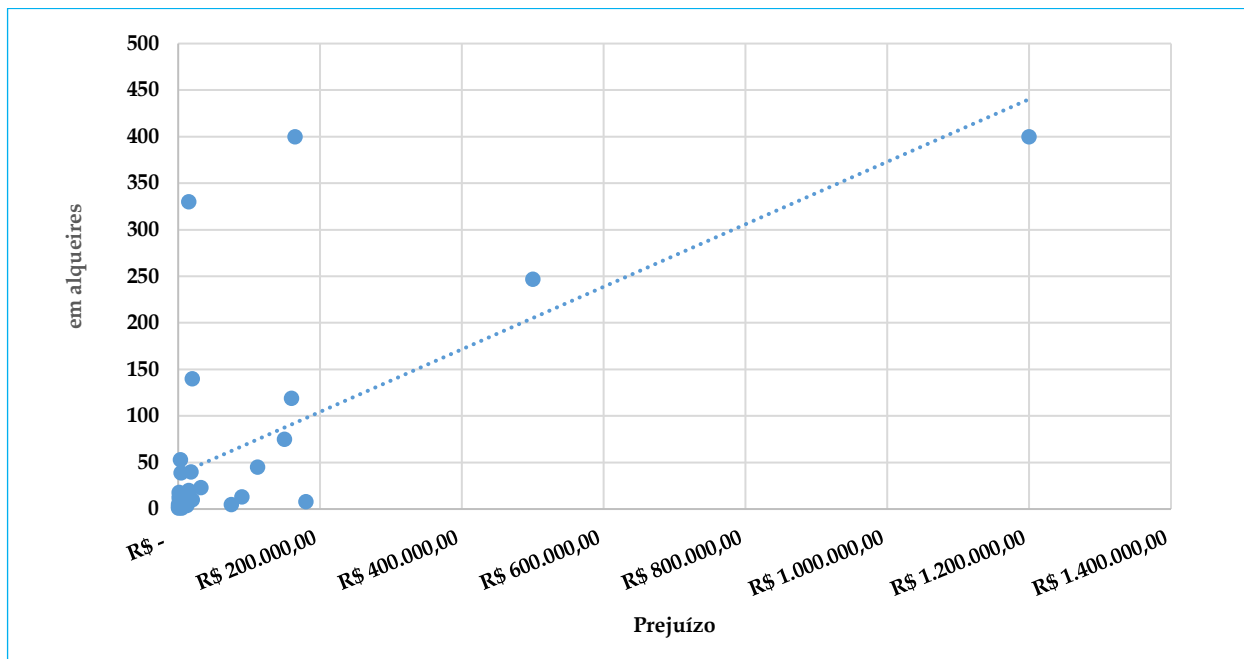


Figura 4 – Área da propriedade versus o prejuízo econômico dos furtos e roubos, área rural de Toledo, estado do Paraná, 2018 a 2022. Fonte: Dados da pesquisa.

No tocante ao principal motivo (uma palavra) que está levando os criminosos a praticarem crimes de natureza econômica na área rural, os apontados foram a vulnerabilidade/facilidade (63,3%) e a área ser isolada (20%). A cobiça dos delinquentes (6,7%), a falta de segurança/policiamento (6,7%) e a falta de impunidade (3,3%) completam os motivos que estariam levando os criminosos a migrarem para a área rural.

Quanto ao principal sentimento (uma palavra) com a perda material provocada pelo(s) criminoso(s) em sua propriedade rural, foram constatadas as respostas: indignação (30%); raiva (23,3%); chateado/frustrado/desanimado/triste (20%); impunidade/insegurança (6,7%); impotência (6,7%); e outros – sentimento de derrota, desespero, medo e ofendido (13,3%).

Sobre os tipos de sentimentos manifestados pelos entrevistados, é importante ressaltar o caráter multidimensional que consiste em reações cognitivas, emocionais e comportamentais decorrentes de uma ameaça sofrida, seja ela real (como no caso de crime de roubo, onde houve violência ou grave ameaça à vítima), seja ela idealizada e/ou projetada (mediante risco percebido), mesmo não havendo a violência ou grave ameaça, como no caso do furto. Os sentimentos manifestados, ainda que a maioria não tenha sofrido violência, refletem uma reação semelhante àqueles que sofreram.

Semelhante à pergunta anterior, mas agora na percepção dos familiares e/ou amigos, as palavras que mais destacaram o sentimento percebido diante do ilícito na propriedade rural foram: raiva (33,3%); medo e desespero (20%); indignação (13,3%); insegurança/impunidade (13,3%); frustração/chateado/tristeza (13,3%); e outros – achava que estava protegido e não expressaram reação (6,7%).

Uma comparação entre o sentimento manifestado pelos familiares e pela vítima revela certa similaridade. Mas a ordenação alterou-se conforme as pessoas pesquisadas, ou seja, a vítima propriamente dita e os familiares. Uma constatação é a predominância da raiva, com 23,3% em relação ao sentimento da vítima e 33,3% para os familiares.

No tocante à percepção dos entrevistados sobre o que a sociedade brasileira (contexto macro, mas que inclui os cenários locais também) pode fazer para diminuir a criminalidade rural, as respostas foram as seguintes: sugeriram a criação de grupos de comunicação e segurança (20%); organização em grupos e comunidade (16,7%); a criação de grupos no aplicativo WhatsApp (13,3%); monitoramento, investir em câmeras e segurança eletrônica (10%); efetuar as denúncias (6,7%); mais policiamento e maior interação com a polícia (6,7%); mais união e ajudar um ao outro (6,7%); investir em segurança e inteligência (6,7%); por meio de

conselhos rurais e educação (6,7%); trabalho específico para a área rural (3,3%); e não tem confiança (3,3%).

Os aplicativos de conversação desempenham um papel crucial na promoção da segurança rural, facilitando a comunicação, o compartilhamento de informações e a colaboração entre os membros da comunidade e as autoridades locais.

Em relação as ações que podem ser adotadas pelas autoridades competentes, como a Polícia e o Poder Judiciário, os entrevistados responderam: por mais efetivo policial e presença policial (23,3%); mais agilidade no atendimento, melhor atendimento e autonomia policial (20%); leis mais rígidas e aumento de pena (16,7%); investir na estrutura da polícia (10%); elaboração de políticas públicas para o campo e educação (6,7%); menos burocracia e corrupção (6,7%); a polícia se aproximar mais da comunidade rural e integração (6,7%); atenção ao campo e cadastro e monitoramento das propriedades pela polícia (6,7%); e disse que já está sendo feito (3,3%).

A constatação advinda dessas respostas é que a agilidade no atendimento policial na área rural e leis mais rígidas são essenciais para garantir a segurança e o bem-estar das comunidades rurais. Isso não apenas protege os residentes contra crimes, mas também promove um ambiente onde as pessoas se sintam seguras e conectadas.

Para contribuir na diminuição da criminalidade rural, os entrevistados forneceram as seguintes respostas: alertar e comunicar a polícia (36,7%); investir e reforçar a estrutura da propriedade (23,3%); participar dos conselhos e criar grupos de segurança (13,3%); instalar câmeras e grades, e investir em tecnologia (10%); estar mais atento, protegendo-se e ter arma de fogo na propriedade (10%); e comunicar-se com a comunidade (6,7%).

É importante reconhecer que a segurança no campo é uma responsabilidade compartilhada e que a colaboração entre os produtores, as autoridades locais e as comunidades é essencial para garantir um ambiente seguro e protegido. Assim, alertar e denunciar representam mudanças comportamentais que podem fazer a diferença no combate à violência e à criminalidade rural. Mudanças estruturais são essenciais para dificultar e reduzir as chances de se tornar vítima de crimes em propriedades rurais.

Sobre como esse(s) crime(s) influenciou(aram) o seu modo de vida, as respostas dos entre-

vistados foram: gerou insegurança e medo (26,7%); passaram a investir em segurança (23,3%); ficaram mais atentos a partir do ocorrido (20%); estamos acostumados, é normal esses crimes/não influenciou (6,7%); prevenção e alerta (6,7%); tirou sossego/traumatizou (6,7%); expectativa que irá acontecer de novo/mãos atadas (3,3%); gerou custos/prejuízos (3,3%); e mudou a rotina na propriedade (3,3%).

Na imensidão rural, os produtores enfrentam uma dura realidade: a insegurança. Longe das luzes urbanas, estão vulneráveis a crimes. Esse medo permeia suas vidas, carregando o peso de proteger não só suas terras, mas também sua família. Apesar disso, mostram resiliência, adotando medidas de segurança e fortalecendo a comunidade. Em relação ao sentimento de segurança na área rural os 30 entrevistados foram unânimes ao afirmarem não se sentirem seguros na área rural.

Visando abordar esse sentimento de insegurança, os entrevistados responderam o seguinte: 63,3% relataram sentir-se relativamente inseguros; 26,7% afirmaram sentir-se muito inseguros; e 10% indicaram sentir-se totalmente inseguros. Esses dados evidenciam que 100% dos entrevistados apresentam algum grau de insegurança. Sobre esse ponto, pesquisas sobre vitimização (Hale, 1996; Cardoso; Borba, 2023) destacam que a experiência de ser vítima de um crime é um fator de grande relevância para o sentimento de insegurança. Nesse último aspecto, ver LA-POP – Barômetro das Américas (Avelino, [2025?]).

Sobre a questão aberta, na qual o entrevistado pode fazer algum comentário adicional além das questões mencionadas, dos 30 entrevistados, 21 fizeram considerações e 9 não fizeram. Considerando-se o universo de 21 entrevistados que responderam, 23,8% destacaram a demora ou falta de policiamento/necessidade de aproximação e maior atuação das forças policiais nas áreas rurais. Na sequência, 19% disseram haver domínio de área por traficantes e contrabandistas, que o infrator é normalmente conhecido na comunidade, que o cometimento do crime é uma escolha consciente do infrator e os crimes cometidos têm a participação de pessoas de confiança da vítima; 14,3% destacaram a importância de políticas públicas, dos conselhos municipais e de pesquisas acadêmicas voltadas para a criminalidade rural; 9,5% indicaram a vulnerabilidade das propriedades, concentração de bens de alto valor e a falta de respaldo legal em casos de defesa por uso de arma de fogo; 9,5%

mencionaram a necessidade de mais investimento e melhores condições de trabalho para os operadores de segurança pública; e 9,5% demonstraram sentimento de impunidade. Os demais disseram ter criado aversão pelo campo depois de serem vítimas de roubo na área rural (4,8%); afirmaram sentir-se mais seguros no campo em relação à cidade (4,8%); e apontaram a necessidade de leis mais rígidas (4,8%).

No tocante à manifestação aberta dos entrevistados, muito pertinente para finalizar esta parte de análise e discussão das respostas obtidas por meio dos questionários, é notável a diversidade de sentimentos, como a presença policial mais efetiva e com melhores condições de trabalho no espaço rural, o domínio de traficantes e contrabandistas, conhecimento do infrator e sensação de impunidade. Houve menções sobre a importância de políticas públicas e pesquisas voltadas para o problema. A vulnerabilidade, o respaldo legal para uso de armas, a aversão pelo campo após ser vítima – mesmo divergindo de outra opinião que mostrou maior segurança no campo em cotejo com a cidade –, bem como a necessidade de leis rigorosas para lidar com a criminalidade rural, foram outros pontos mencionados.

## 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo consistiu em identificar e analisar, com base nos crimes econômicos registrados nos BOs em propriedades rurais em Toledo, estado do Paraná, de 2018 a 2022, quais são as características que diminuem ou aumentam a probabilidade da prática desse ilícito por meio de regressão logística, e quais são as principais percepções das vítimas. Cumpre frisar que a média das distâncias das propriedades pesquisadas nesse município até o Paraguai (receptor de alguns objetos subtraídos no meio rural e onde a incidência de tráfico de drogas, de agroquímicos etc. e contrabando de mercadorias, como o cigarro, é alta), tomando a cidade fronteiriça de Pato Bragado como ponto de referência, foi de 68,5 quilômetros.

Os resultados da regressão logística evidenciaram que o mês de dezembro possui maior probabilidade de ocorrência de furtos e roubos durante a noite/madrugada nessa área rural, em comparação com outros meses, assim como a subtração de ferramentas/utensílios em relação aos outros objetos sub-

traídos. Já a segunda-feira e sexta-feira foram dias que diminuem a probabilidade dessa ocorrência durante a noite/madrugada, cotejando-os com o domingo. Tais resultados alinham-se com pressupostos teóricos da economia do crime e teoria das oportunidades.

Sobre a pesquisa de campo, este estudo revelou um quadro preocupante de entre os produtores rurais de Toledo, com a maioria dos entrevistados expressando sentimentos de insegurança. As respostas obtidas por meio de questionário e entrevista forneceram *insights* sobre os desafios enfrentados por essas comunidades e apontaram para várias medidas que podem ser tomadas para contrapor a criminalidade rural.

Os entrevistados apontaram a vulnerabilidade, a falta de segurança e a distância das autoridades como principais motivos para a prática de crimes econômicos na área rural. Além disso, expressaram sentimento de indignação, raiva e impotência diante das perdas materiais e da insegurança vivenciada. Nesse ínterim, as sugestões para reduzir a criminalidade rural incluíram a criação de grupos de comunicação e segurança, mais efetivo policial, leis mais rígidas, investimentos em tecnologia de segurança e maior integração entre a polícia e a comunidade rural. Essas medidas refletem a necessidade de uma abordagem que envolva não apenas a aplicação da lei, mas também o fortalecimento dos laços comunitários e a melhoria das condições de segurança para os produtores rurais.

Nesse contexto, é importante reconhecer que a segurança no campo é uma responsabilidade compartilhada entre produtores, autoridades e comunidades locais. A colaboração e o engajamento de todos os envolvidos são essenciais para criar um ambiente seguro e protegido para as famílias rurais. Medidas como alertar e denunciar crimes, promover mudanças comportamentais e estruturais, e fortalecer a comunicação e a cooperação entre os membros da comunidade são passos importantes no enfrentamento da criminalidade rural e promoção de um ambiente rural mais seguro.

Este trabalho seguiu determinados procedimentos metodológicos, considerando dados de BOs, o contexto do espaço rural e uma delimitação temporal que possuem características próprias. Generalizar seus resultados não é aconselhável. Como sugestão para estudos futuros, avançar em outras áreas rurais brasileiras, ou mesmo adotar metodologias diferentes para ampliar o escopo desta pesquisa, será de grande valia.

## LITERATURA CITADA

ABREU, M. A. **Análise criminológica da subcultura delinquencial em Foz do Iguaçu**: para além da fronteira entre o crime e a repressão. 2015. 174 f. Dissertação (Mestrado em Sociedade, Cultura e Fronteiras) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu, 2015.

ALVES, L. R.; COSTA, E. P. V. S. M.; COSTA, N. M. S. M. Análise de mercado do setor industrial do município de Toledo-PR utilizando análise de correspondências múltiplas. In: SENHORAS, E. M. (org.). **A economia numa perspectiva interdisciplinar 3**. Ponta Grossa, PR: Atena, 2020. p. 107-129.

AMARAL, J. A. S. **Determinantes da entrada das mulheres no tráfico de drogas**: um estudo para o Acre (Brasil). 2019. 148 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2019.

AVELINO, G. **LAPOP**: barômetro das américas. São Paulo: Centro de Estudos em Políticas Públicas e Governo – FGV (CEPESP), [2025?]. Disponível em: <https://cepesp.fgv.br/pesquisa/lapop-barometro-das-americas>. Acesso em: 13 nov. 2025.

BEATO FILHO, C. C.; PEIXOTO, B. T.; ANDRADE, M. V. Crime, oportunidade e vitimização. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, [S. l.], v. 19, n. 55, p. 73-90, jun. 2004.

BECKER, G. S. Crime and punishment: an economic approach. **Journal of Political Economy**, [S. l.], v. 76, n. 1, p. 169-217, jan./feb. 1968.

BOTELHO, R. C. **Violência e criminalidade no campo**: aspectos teóricos e ocorrências de crimes econômicos em Toledo (PR). 2024. 65 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2024.

CARDOSO, G. R.; BORBA, J. Violência e legitimidade democrática: um balanço da literatura sobre o contexto latino-americano. **Revista Sociedade e Estado**, [S. l.], v. 38, n. 1, p. 193-210, jan./abr. 2023.

CARNEIRO FILHO, C. P. Tríplice fronteira Brasil-Argentina-Paraguai: transfronteirização através do crime. **Revista Relações Internacionais do Mundo Atual**, [S. l.], v. 1, n. 11, p. 84-101, 2011.

CERQUEIRA, D. R. C. (coord.); MELO, J. (coord.); ALVES, P. P.; ANDRADE, P. G.; REIS, M. V. M.; PEREIRA, A. C. R.; ARMSTRONG, K. C.; FIGUEIREDO, T. S. **Atlas da violência no campo no Brasil**: condicionantes socioeconômicos e territoriais. Brasília: Ipea, 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/artigos/8456-atlascampo2020comp2.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2024.

CLARKE, R.; FELSON, M. **Routine activity and rational choice**. New Brunswick: Transaction Publishers, 1993.  
COHEN, L. E.; FELSON, M. Social change and crime rate trends: a routine activity approach. **American Sociological Review**, [S. l.], v. 44, n. 4, p. 588-608, 1979.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **Estudo sobre criminalidade no campo**. Brasília: CNA, 2018. Disponível em: <https://cnabrasil.org.br/publicacoes/estudo-sobre-criminalidade-no-campo>. Acesso em: 2 fev. 2024.

COSTA, L. D. Policiamento rural: patrulhas rurais comunitárias. **Revista Brasileira de Estudos de Segurança Pública**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 51-58, 2016.

CRAMER, J. S. Predictive performance of the binary logit model in unbalanced samples. **Journal of the Royal Statistical Society: Series D (The Statistician)**, [S. l.], v. 48, n. 1, p. 85-94, 1999.

DAMASCO, F. S. **O rural e o urbano na delimitação e classificação dos setores censitários**: a base territorial para o Censo 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: [https://eventos.ibge.gov.br/downloads/sru2018/apresentacoes/03outubro/Mesa%201/FERNANDO%20SOUZA%20DAMASCO/Resumo\\_Fernando%20Souza%20Damasco.docx](https://eventos.ibge.gov.br/downloads/sru2018/apresentacoes/03outubro/Mesa%201/FERNANDO%20SOUZA%20DAMASCO/Resumo_Fernando%20Souza%20Damasco.docx). Acesso em: 17 jan. 2024.

FÁVERO, L. P. L.; BELFIORE, P. P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FELSON, M. **Crime and everyday life**. Thousand Oaks: Pine Forge Press, 1994.

FELSON, M.; COHEN, L. E. **Crime and everyday life**. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1996.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GREENE, W. **Econometric analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 2002.

GUJARATI, D. N. **Economia básica**. São Paulo: Campus, 2006.

HALE, C. Fear of crime: a review of the literature. **International Review of Victimology**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 79-150, 1996.

HLAVAC, M. **Stargazer**: well formatted regression and summary statistics tables: R package version 5.2.3. Vienna: R Foundation, 2024. Disponível em: <https://CRAN.R-project.org/package=stargazer>. Acesso em: 4 jan. 2024.

HOFFMANN, R.; JESUS, J. G. Desigualdade na agricultura brasileira: renda e posse da terra. In: NAVARRO, Z. (org.). **A economia agropecuária do Brasil: a grande transformação**. São Paulo: Baraúna, 2020. p. 123-175.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/toledo/panorama>. Acesso em: 14 fev. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Vitimização: furtos e roubos, 2021: pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL DE FRONTEIRAS. **A lógica econômica do contrabando**. Foz do Iguaçu: IDESF, 2017.

MARTINS, J. H. **Inovação e eficiência no controle do crime: uma análise estrutural de sistemas de segurança pública**. 2008. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – USP, São Paulo, 2008.

NEVES, A. J.; BAPTISTA, G. C.; ENGEL, C. L.; MISSE, M. (org.). **Segurança pública nas fronteiras: arco Sul: Estratégia Nacional de Segurança Pública nas Fronteiras (ENAFRON)**. Brasília: Ministério da Justiça e Cidadania/Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2016.

OLIVEIRA, A. K. **Segurança pública em áreas rurais: a experiência de produtores rurais com a segurança no campo antes e depois da patrulha rural no município de Araporã**. 2008. 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História) – UFU, Uberlândia, 2008.

OLIVEIRA, C. A. **Ensaio em economia do crime: dissuasão, armas e carreira criminoso**. 2011. 86 f. Tese (Doutorado em Economia) – UFRGS, Porto Alegre, 2011.

OLIVEIRA, C. A. F. **Segurança pública e desenvolvimento rural: análise dos furtos e roubos contra propriedades rurais em Goiás**. 2020. 94 f. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Agronegócio) – UFG, Goiânia, 2020.

PEREIRA, J. B. **Ruralização do crime organizado no Brasil: impactos nefastos para o agronegócio**. [S. l.: s. n.], 2022. Disponível em: <https://blog.editoramizuno.com.br/crime-organizado-no-agronegocio/>. Acesso em: 2 fev. 2024.

PESSÔA, V. L. S.; RAMIRES, J. C. L. Amostragem em pesquisa qualitativa: subsídios para a pesquisa geográfica. In: MARAFON, G. J.; RAMIRES, J. C. L.; RIBEIRO, M. A.; PESSÔA, V. L. S. (org.). **Pesquisa qualitativa em geografia: reflexões teórico-conceituais e aplicadas** [online]. RJ: EDUERJ, 2013. p. 117-134.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TOLEDO. **Dados do Censo 2022 confirmam tendência de crescimento de Toledo**. Toledo: Prefeitura Municipal de Toledo, 2023. Disponível em: <https://www.toledo.pr.gov.br/noticias/gabinete/dados-do-censo-2022-confirmam-tendencia-de-crescimento-de-toledo#:~:text=O%20%20C3%B3rg%C3%A3o%20vinculado%20ao%20governo,anual%20de%202%2C27%25>. Acesso em: 2 fev. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TOLEDO. **Toledo consolida posição de maior produtor de alimentos do Paraná**. Toledo: Prefeitura Municipal de Toledo, 2022. Disponível em: <https://www.toledo.pr.gov.br/old/noticia/toledo-consolida-posicao-de-maior-produtor-de-alimentos-do>



