

ARTIGO

PADRÕES DE VIOLÊNCIA NO BRASIL: UMA ABORDAGEM ORIENTADA A DADOS

RODRIGO GARCIA BRUNINI

Cientista de Dados pela Universidade de São Paulo (USP) e Engenheiro Ph.D. pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Especialista em ciência de dados aplicada à segurança pública.

País: Brasil **Estado:** São Paulo **Cidade:** São Paulo

E-mail: rgbrunini@gmail.com **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9714-2344>

DOUGLAS COSTA MACARIO

Cientista de Dados pela USP, Gestor de Projetos pela USP e Especialista em Redes de Computadores pela Faculdade Impacta. Atua na gestão de projetos voltados à análise de dados.

País: Espanha **Estado:** Catalunha **Cidade:** Barcelona

E-mail: dcmacario@outlook.com **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0008-5454-5360>

PAULA BRUZADELLE VIEIRA

Doutora e mestre em Engenharia Química pela Escola Politécnica da USP, graduada pela FAACZ/ES. Pesquisadora em processos biotecnológicos e interface industrial.

País: Brasil **Estado:** São Paulo **Cidade:** São Paulo

E-mail: paulbruzadelle@gmail.com **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9693-6289>

EDNA COSTA

Psicóloga pela UNORP e Assistente Social pela UNISA. Professora e especialista em mediação de conflitos e violência doméstica, com foco em grupos vulneráveis.

País: Brasil **Estado:** São Paulo **Cidade:** Jaboticabal

E-mail: edsico@live.com **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0006-5046-3013>

Contribuições dos autores: Os autores participaram da concepção do estudo, coleta e tratamento dos dados, análise estatística e redação do manuscrito final.

Agradecimentos: Aos revisores e à equipe editorial da revista pela análise e sugestões para a melhoria do texto.

RESUMO

A violência é um problema global grave que afeta a saúde, o bem-estar psicológico, a economia e o comportamento social. A Organização Mundial da Saúde estima que há mais de 100 milhões de vítimas da violência anualmente, sendo que, no Brasil, o número ultrapassa 21 milhões de casos registrados. Entre os tipos de violência mais comuns estão a psicológica, a física e a sexual, afetando principalmente mulheres, jovens e crianças e grupos vulneráveis. Embora diversas políticas e ferramentas sociais sejam utilizadas para combater a violência, poucas medidas consideram a correlação entre variáveis-chave no momento da agressão. O uso de

modelos de aprendizado de máquina e inteligência artificial oferece grande potencial no treinamento de algoritmos capazes de analisar cenários e padrões contribuindo para mitigação da violência. Este estudo tem como objetivo identificar e evidenciar padrões da violência no Brasil por meio de técnicas avançadas de Análise de Correspondência Múltipla. Os resultados indicam que a violência no Brasil é influenciada por particularidades regionais e seus padrões podem ser visualizados a partir de análises de correspondência múltipla.

Palavras-chave: Análise. Agressão. Crime. Dados. Vítimas.

PATTERNS OF VIOLENCE IN BRAZIL: A DATA-DRIVEN APPROACH

ABSTRACT

Violence is a serious global issue that affects health, psychological well-being, the economy, and social behavior. The World Health Organization estimates that there are over 100 million victims of violence annually, with Brazil exceeding 21 million recorded cases. Among the most common types of violence are psychological, physical, and sexual violence, primarily affecting women, youth, children, and vulnerable groups. Although various policies and social tools are used to combat violence, few measures consider the correlation between key variables at the time of the aggression. The use of machine learning and artificial intelligence models offers great potential in training algorithms capable of analyzing scenarios and patterns, contributing to the mitigation of violence. This study aims to identify and highlight patterns of violence in Brazil using advanced data analysis techniques. The results indicate that violence in Brazil is influenced by regional particularities, and its patterns can be visualized through multiple correspondence analysis.

Keywords: Analysis. Aggression. Crime. Data. Victims.

Data de recebimento: 29/10/2024 **Data de aprovação:** 03/04/2026

DOI: 10.31060/rbsp.2027.v21.n1.2295

INTRODUÇÃO

A violência é um sério obstáculo para o progresso da população, pois afeta diretamente a saúde pública e seus efeitos na sociedade causam dificuldades sanitárias, traumas psicológicos, abalo na economia e perturbações comportamentais aos cidadãos (Santos; Souza, 2023).

Para a Organização Mundial de Saúde (WHO), a violência afeta mais de 100 milhões de vítimas todo ano, entre casos com e sem fatalidades, sendo uma das causas mais comuns de óbitos ao redor do mundo, definindo a violência como o uso intencional de força ou poder, de forma real ou sob ameaça, contra si ou outros, abrangendo quatro categorias principais: violência psicológica, física, sexual e negligência, esta última caracterizada pela omissão de socorro ou cumplicidade (Krug et al., 2002; WHO, 2023). O Conselho Europeu (COE) complementa essa definição ao afirmar que todas as formas de violência possuem um componente psicológico, cujo objetivo é prejudicar a integridade e dignidade da vítima. A violência física visa causar dor ou lesão corporal, enquanto a violência sexual envolve a coerção ou indução de atos sexuais sem consentimento (COE, [s.d.]).

Definir os tipos de violência que ocorrem em uma sociedade torna-se um fator de grande importância no entendimento das principais causas envolvidas em atos de crueldade entre seres humanos, sendo

esta divisão de definições essencial para criar dispositivos públicos que facilitem a identificação do crime cometido e tratem de forma precisa cada ocorrência de atos violentos (Willians, 2021). A violência, muitas vezes inserida em um contexto social, demanda a definição de fatores demográficos e culturais das vítimas, como idade, raça, sexo, gênero e escolaridade, essenciais para a prevenção (Bireme, [s.d.]).

Em agosto de 2024, o Brasil celebrou os 18 anos da Lei Maria da Penha (nº 11.340/2006), que intensificou a punição de crimes contra mulheres. Segundo a Justiça Federal do Rio de Janeiro, essas duas décadas trouxeram avanços significativos no combate à violência de gênero, com a implementação de leis mais rígidas e um maior engajamento político e social na proteção de grupos vulneráveis (Justiça Federal, 2024). Essas medidas são possíveis devido à captura e ao entendimento de dados que deflagram ocorrências de atos violentos no país, como o relatório da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), cujos dados revelaram que, em 2019, foram registrados mais de 21 milhões de casos de violência, sendo a maior incidência entre mulheres, jovens, pessoas pretas ou pardas e a população de baixa renda, em relação às agressões psicológicas, físicas e sexuais (Nery, 2021).

Embora essas estatísticas apontem os grupos mais afetados e a frequência dos casos, a análise das associações e dos padrões entre vítima, agressor e variáveis contextuais é fundamental para a formulação de estratégias eficazes.

No Brasil existem diversos estudos utilizando dados estatísticos que discorrem sobre a violência, tais como os apresentados por Macedo *et al.* (2019), Silva e Oliveira (2015) e Romfeld (2024), onde os autores deflagram e discutem dados sobre a violência direcionada às crianças e adolescentes, mulheres e grupos LGBTQ, respectivamente. No entanto, são poucos os estudos publicados na literatura nacional que correlacionem uma gama de variáveis categóricas ou mistas e que, em conjunto, propõem revelar padrões de comportamento entre essas observações, os tipos de violência e sua tipologia (Silva; Ramos, 2023), ainda mais em âmbito nacional, ou seja, expondo uma visão macro da situação.

O uso de técnicas estatísticas como a análise exploratória, os modelos de aprendizado de máquina e a inteligência artificial apresentam grande potencial no treinamento de algoritmos capazes de prever cenários e padrões e contribuir para a mitigação da violência na sociedade (Xue *et al.*, 2023).

Nesse sentido, a análise e a ciência de dados emergem como técnicas e ferramentas cruciais, permitindo a investigação de variáveis e a identificação de padrões relacionados a atos violentos com o uso de grande quantidade de dados referentes aos casos registrados (Barez *et al.*, 2022).

Ao gerar *insights* por meio de tecnologias de análise de dados, órgãos públicos, ONGs e profissionais de diversas áreas podem desenvolver estratégias informadas para mitigar as causas da violência. Assim, este estudo visa determinar os padrões de violência no Brasil utilizando a análise exploratória de dados e suas ferramentas, com foco nas variáveis mais correlacionadas aos casos e à natureza da violência.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados utilizados neste trabalho foram extraídos do relatório da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS)¹, referente ao ano de 2019, realizado pelo Ministério da Saúde com o objetivo de produzir informações sobre a saúde e o estilo de vida da população brasileira (IBGE, 2019).

1 Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html?caminho=PNS/2019/Microdados/Documentacao>. Acesso em: 29 jul. 2026.

O relatório de 2019 foi escolhido por ser o levantamento mais recente publicado, além de ter incluído um maior número de perguntas e respostas relacionadas à violência. Ademais, naquele ano foi criada uma seção específica sobre o tema, o Módulo V (Violência para pessoas de 18 anos ou mais), conforme ilustrado na Tabela 1.

TABELA 1

Exemplo da entrevista e dados do Módulo V – Violência (Para pessoas de 18 anos ou mais de idade)

Posição	Tamanho	Código	Quesito		Categorias	
			nº	Descrição	Tipo	Descrição
1246	1	V001	V1	Foi assegurada a privacidade para aplicação desse módulo	1	Sim
					2	Não
						Não aplicável
1247	1	V00101	V1a	O questionário foi preenchido por:	1	Próprio morador
					2	Entrevistador
						Não aplicável
1248	1	V00201	V2	Nos últimos doze meses, alguém: Te ofendeu, humilhou ou ridicularizou na frente de outras pessoas?	1	Sim
					2	Não
						Não aplicável
1249	1	V00202	V2	Nos últimos doze meses, alguém: Gritou com você ou te xingou?	1	Sim
					2	Não
						Não aplicável
1250	1	V00203	V2	Nos últimos doze meses, alguém: Usou redes sociais ou celular para ameaçar, ofender, xingar ou expor imagens suas sem o seu consentimento?	1	Sim
					2	Não
						Não aplicável
					12	Policia
					13	Outro
						Não aplicável

Fonte: Adaptado de IBGE (2023).

As etapas de extração, limpeza, manipulação e análise dos dados foram realizadas por meio de acesso direto à documentação da PNS (get_pns(year = 2019)), utilizando o *software* R Studio (R Core Team, 2024) e suas bibliotecas com funções específicas dentro do fluxo de trabalho analítico, por exemplo: a Facto-Miner, utilizada para realizar Análise de Correspondência Múltipla (ACM), por ser uma biblioteca robusta e amplamente reconhecida em análises estatísticas multivariadas de dados categóricos; a factoextra, empregada para visualizar e interpretar os resultados da ACM, fornecendo gráficos intuitivos e personalizáveis; e a biblioteca plotly, utilizada para criar gráficos interativos, permitindo uma exploração dinâmica dos dados e dos resultados obtidos. Já para as etapas de manipulação e transformação dos dados, utilizou-se: a biblioteca dplyr, que oferece uma gramática eficiente para filtragem, seleção, agregação e organização de dados; e a ggplot2, empregada na visualização gráfica dos dados, permitindo a construção de gráficos estáticos com alto grau de controle estético e informativo.

Em relação às cores dos gráficos e mapas, optou-se pela paleta viridis, integrada, a qual garante uma representação cromática acessível e visualmente equilibrada, especialmente importante para materiais voltados à publicação. Por fim, a biblioteca brmaps foi utilizada para a visualização espacial de dados por meio de mapas do território brasileiro, o que possibilitou representar a distribuição geográfica de variáveis relevantes à pesquisa.

Após a extração dos dados, foi feita a limpeza e padronização, criando um *dataframe* contendo apenas as variáveis de interesse listadas abaixo, totalizando 55 colunas e 279.382 observações.

Variáveis padronizadas:

UF; Tipo_Entrevista; Total_Moradores; Situacao_Censitaria; Tipo_Area; Condiacao_Domicilio; Sexo; Idade; Cor_Raca; Estado_Civil; Ler_Escrever; Dificuldade_Enxergar; Dificuldade_Enxergar_Permanente; Dificuldade_Ouvir; Dificuldade_Ouvir_Permanente; Sabe_Libras; Dificuldade_Caminhar; Dificuldade_Caminhar_Permanente; Dificuldade_Levantar_Objeto; Dificuldade_Pegar_Objeto; Dificuldade_Levantar_Objeto_Permanente; Dificuldade_Pegar_Objeto_Permanente; Dificuldade_Atividades_Intelectual; Consumo_Alcool; Aviso_Consumo_Alcool; Ofensa_Humilhacao; Grito_Xingamento; Ameaca_Rede_Social; Ameaca_Fisica; Destruicao_Propriedade; Frequencia_Agressao; Responsavel_Agressao; Local_Agressao; Agressao_Fisica; Agressao_Violenta; Agressao_Grave; Tentativa_Queimar_Asfixiar; Ameaca_Arma; Frequencia_Agressao_Grave; Responsavel_Agressao_Grave; Local_Agressao_Grave; Agressao_Sexual; Ameaca_Sexual; Frequencia_Agressao_Sexual; Responsavel_Agressao_Sexual; Local_Agressao_Sexual; Interrupcao_Atividade_Agressao; Consequencia_Saude_Fisica; Consequencia_Saude_Psicologica; Consequencia_Saude_Sexual; Atendimento_Saude; Internacao_Saude; Orientacao_Sexual; Nivel_Instrucao e Faixa_Rendimento.

Para a etapa de análise dos dados, as respostas de cada variável da pesquisa foram agrupadas qualitativamente, permitindo identificar os casos de violência em cada tipo e as características sociodemográficas relevantes das vítimas. Além disso, a Análise de Correspondência Múltipla (ACM) foi aplicada para analisar as variáveis socioeconômicas, os tipos de agressão, os comportamentos culturais das vítimas e dos agressores, a faixa etária e os parâmetros geográficos, no espaço relacional estudado, com o uso de variáveis ativas e passivas.

Introduzida por Fisher (1940), a ACM é uma técnica estatística voltada para a exploração de dados qualitativos, permitindo visualizar associações entre categorias de mais de duas variáveis categóricas. Sendo uma ferramenta de análise amplamente utilizada em estudos de natureza socioeconômica e cultural, possibilita a construção de teorias e a produção de gráficos e tabelas, cuja eficácia resulta na observação de conexões entre variáveis e indivíduos (Monroy; Rivera, 2012; Carneiro; Pedroso Neto, 2024).

Na literatura brasileira sobre padrões e tipos de violência, poucas abordagens estatísticas exploratórias vêm sendo empregadas para compreender a complexidade desse fenômeno. Técnicas como análise de agrupamentos (*cluster analysis*) poderiam estar sendo melhor utilizadas para identificar perfis regionais de criminalidade, enquanto a análise fatorial auxiliaria na redução da dimensionalidade de conjuntos de indicadores socioeconômicos.

Dessa forma, no presente estudo, a escolha pela ACM justifica-se pela natureza categórica dos dados analisados, como: faixas etárias, tipos de crime, turnos de ocorrência e variáveis socioeconômicas, regionais e culturais, permitindo explorar relações latentes e associações complexas entre essas dimensões. A representação visual gerada por essa técnica favorece a interpretação dos dados, ao destacar agrupamentos de categorias que ocorrem com frequência conjunta, o que é essencial para a compreensão dos padrões de violência sob uma perspectiva multivariada. Dessa forma, a ACM se mostra uma ferramenta eficaz tanto do ponto de vista metodológico quanto interpretativo, contribuindo significativamente para os estudos na área.

A interpretação de um gráfico de ACM envolve analisar a posição dos pontos no gráfico, que representam categorias de variáveis. A distância entre os pontos indica a similaridade entre as categorias, enquanto a direção dos pontos pode indicar relações positivas ou negativas. O gráfico também pode ser dividido em quadrantes, que podem ser usados para interpretar as relações entre as categorias. Ao considerar as características das variáveis e as relações entre elas, é possível interpretar o gráfico de ACM e obter *insights* valiosos sobre as interações entre as variáveis analisadas (Fisher, 1940).

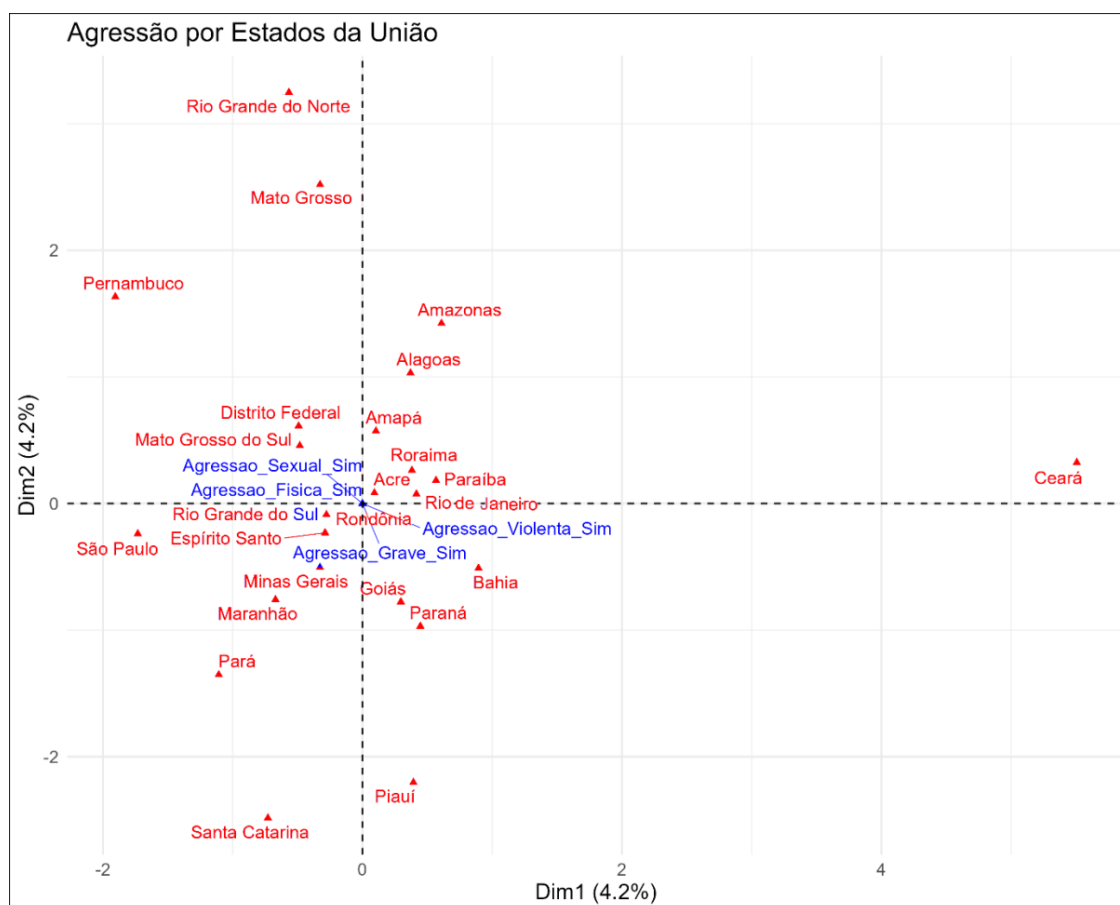
Nesse sentido, acredita-se que o uso da ACM contribui significativamente para o estudo de padrões de violência orientado a dados por dois motivos principais: o preenchimento da lacuna metodológica (apesar de sua adequação, a ACM ainda é pouco explorada em estudos de violência no Brasil); e seu valor interpretativo (a capacidade da ACM de revelar padrões complexos de concorrência entre categorias permite uma visão mais rica do fenômeno da violência, potencialmente subsidiando políticas públicas mais direcionadas e focadas em soluções assertivas).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos dados de agressão por unidade da Federação (UF), observa-se através da Figura 1 a relação entre diferentes unidades federativas brasileiras e as variáveis categóricas de agressões (física, sexual, grave e violenta). Cada ponto dentro do gráfico representa uma UF, e a proximidade entre pontos ou variáveis indica que esses locais dividem comportamentos ou características semelhantes em relação à variável agressão. Por exemplo, o Acre está próximo da variável “Agressão Violenta”, sugerindo uma maior prevalência desse tipo de agressão no estado, enquanto estados mais distantes, como o Rio Grande do Norte, sugerem ter um perfil diferente de agressão.

FIGURA 1

Análise de ACM para os tipos de agressão (azul) por UF (vermelho) para o ano de 2019



Fonte: Resultados originais da pesquisa (2024).

Os eixos do gráfico (Dim1 e Dim2) representam as principais dimensões que explicam as variações entre as UFs e os tipos de agressão; neste caso, os eixos da análise interpretam 4,2% da variabilidade dos dados, embora capturem apenas uma pequena porcentagem da variação total. Isso significa que muitos outros fatores estão sendo resumidos nessas duas dimensões, sugerindo que as associações capturadas somente pelas variáveis UFs em função das agressões são pouco significativas para explicar o comportamento da violência.

A interpretação da dispersão dos pontos no gráfico também permite inferências sobre a influência de fatores estruturais e sociais específicos em cada unidade federativa. Elementos como desigualdade socioeconômica, densidade populacional, presença de organizações criminosas e infraestrutura de segurança pública podem impactar diretamente os tipos e as intensidades das agressões registradas (Carneiro; Pedroso Neto, 2024). Nesse sentido, a proximidade de certas UFs com variáveis específicas pode refletir não apenas comportamentos individuais, mas também contextos históricos e econômicos regionais que perpetuam formas diferenciadas de violência.

Ainda que a variabilidade explicada pelas dimensões seja limitada, a análise fornece indícios de que a violência é heterogênea e influenciada por dinâmicas locais. O perfil de violência no Ceará, por exemplo, pode se relacionar com questões de marginalização social e disputas territoriais, enquanto no Rio Grande do Sul, onde há forte interação entre todos os tipos de agressão, a violência pode estar associada a uma combinação de fatores urbanos e rurais, incluindo migrações internas e desigualdade de acesso a serviços públicos (Garcia; Silva, 2018).

Esses dados sugerem que a violência, em suas diferentes formas, pode ser influenciada por particularidades regionais. Por exemplo, enquanto Rio Grande do Sul e Rondônia apresentam forte interação entre todos os tipos de agressão, estados como Ceará, Santa Catarina, Piauí, Rio Grande do Norte e Mato Grosso estão mais isolados, sugerindo pouca relação com as mesmas variáveis de agressão.

Outro aspecto relevante para a compreensão da dispersão é o impacto das políticas públicas na configuração dos padrões de violência. De acordo com Pena e Gonçalves Filho (2022), estudando a relação entre despesas com segurança pública por estados brasileiros, entende-se que a eficácia de programas estaduais de segurança e assistência social pode contribuir para a prevenção ou o agravamento de certos tipos de agressão, sendo necessário avaliar como diferentes estados implementam essas medidas. Além disso, fatores culturais e históricos moldam tanto a percepção da violência quanto a disposição da população e das autoridades para lidar com os conflitos, criando uma complexa teia de interações entre governança e dinâmicas sociais locais.

Uma abordagem pontual e focada por cada órgão estadual pode ter um impacto mais eficaz do que uma estratégia generalista aplicada pelo Governo Federal. Como mencionado por Canettieri (2024), estudos sobre a relação da violência com conflitos sociais locais indicam que a violência está ligada a lógicas econômicas de despossessão e destruição, revelando problemáticas transescalares que moldam as dimensões da crise contemporânea.

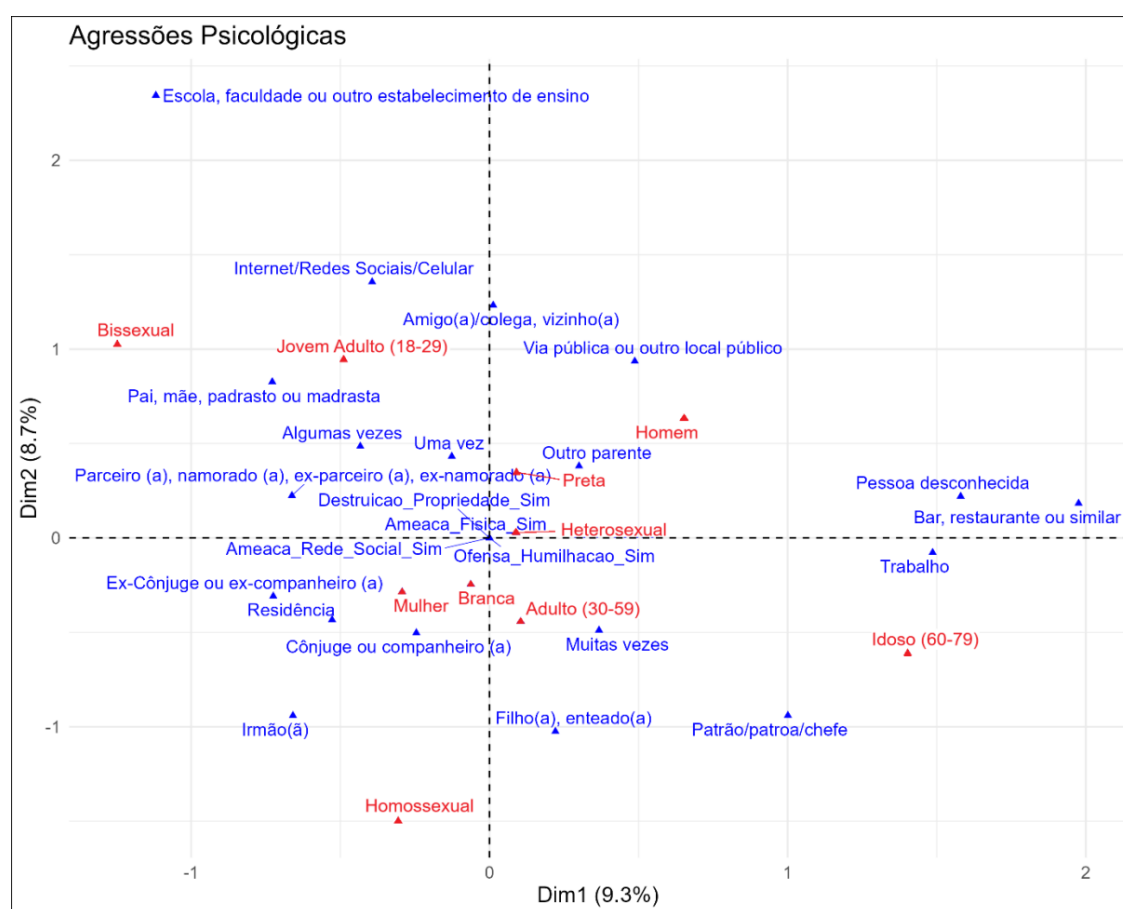
Para a variável “agressão psicológica” (Figura 2A), foram identificadas associações entre vítimas: gênero, cor e idade (vermelho), agressores e locais de ocorrência (azul), com as dimensões Dim1 e Dim2 explicando 9,3% e 2,7% da variabilidade dos dados, respectivamente. Na Dim1, à direita, as agressões em locais públicos, como “Bar, restaurante ou similar” e “Trabalho”, estão associadas a agressores desconhecidos e

a vítimas idosas (60-79 anos). Esses resultados sugerem que tais agressões ocorrem com maior frequência em ambientes fora do contexto doméstico e familiar, afetando especialmente as pessoas idosas.

FIGURA 2

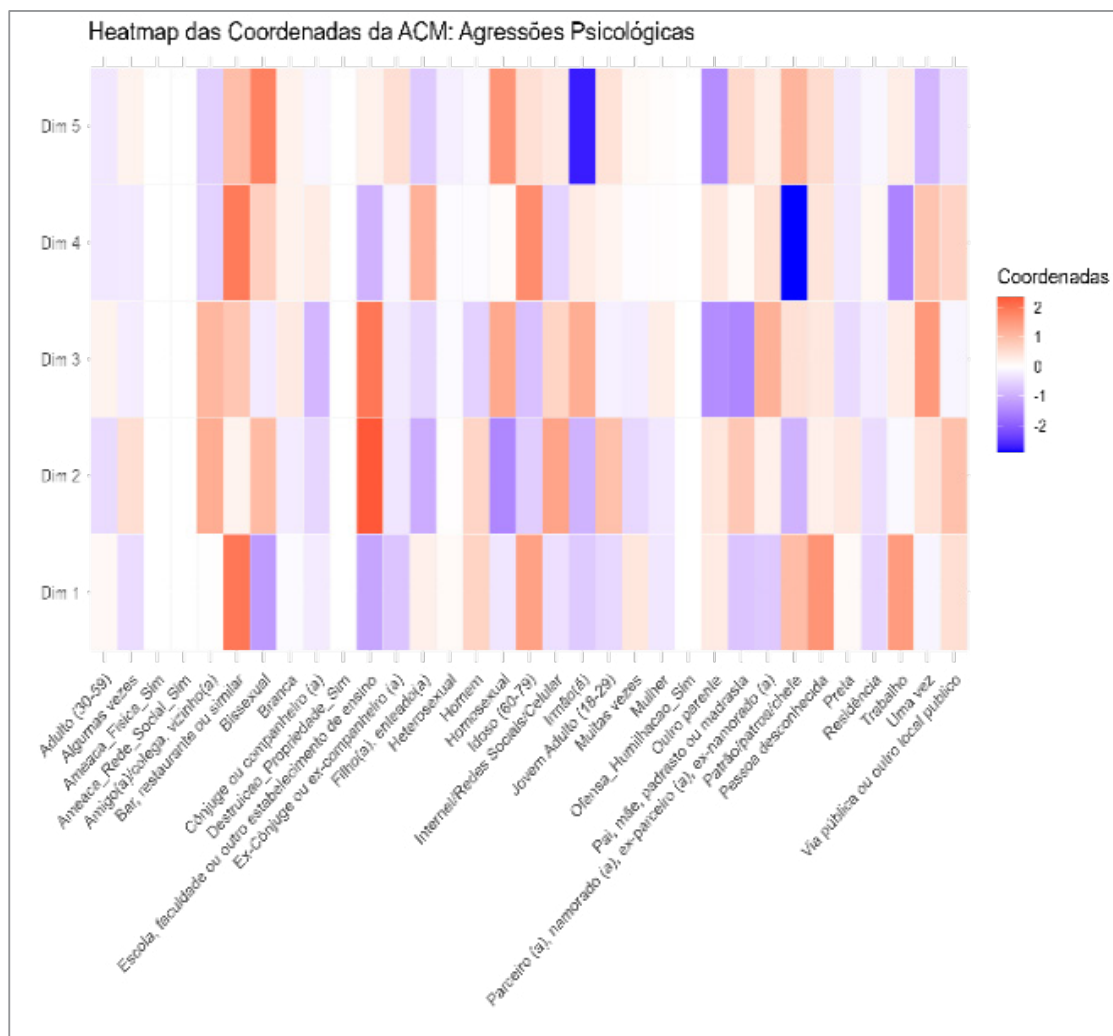
Análise de ACM (A) e Mapa de calor (B), para agressão psicológica por agressor, frequência e local, no ano de 2019

A.



Continua

B.



Fonte: Resultados originais da pesquisa (2024).

No quadrante inferior esquerdo, observa-se a associação de agressões psicológicas ocorridas em “Residência”, envolvendo parceiros (cônjuges, ex-cônjuges e namorados), com vítimas predominantemente do sexo feminino. Isso reforça a prevalência da violência psicológica no ambiente doméstico. A correlação com variáveis como “Ofensa_Humilhacao_Sim” e “Ameaca_Fisica_Sim” sugere a coexistência de múltiplos tipos de violência nesses contextos.

Esses padrões demonstram como o contexto social e a vulnerabilidade dos indivíduos influenciam a forma como a violência psicológica se manifesta. Idosos, por exemplo, estão mais suscetíveis a abusos em espaços públicos, muitas vezes resultantes de atitudes discriminatórias ou da falta de paciência por parte de terceiros. Assim, como observado por Moraes *et al.* (2020), esse comportamento pode estar relacionado ao etarismo, preconceito direcionado às pessoas mais velhas, o qual se intensifica em ambientes onde essas interações ocorrem com maior frequência, como no comércio e no ambiente de trabalho. Além disso, a falta de uma rede de apoio social nesses contextos agrava a vulnerabilidade dessas vítimas.

O contexto doméstico, marcado pela violência psicológica contra mulheres, reflete as desigualdades de gênero e a dinâmica de poder dentro das relações afetivas. A sobreposição de tipos de violência, como ofensas verbais e ameaças físicas, indica que a agressão psicológica frequentemente é um componente de uma violência mais ampla e sistemática, denominada violência patrimonial ou mora (Mendes; Freitas Júnior, 2021). Esse padrão é consistente com dados de estudos sobre violência de gênero, os quais denotam importância de intervenções preventivas e educativas para romper ciclos de violência no ambiente familiar (Haeffliger; Herdman, 2024).

No Mapa de calor (Figura 2B), cada cor indica a intensidade da associação das variáveis com as dimensões (Dim1 a Dim5). Tons de vermelho indicam contribuições positivas, enquanto tons de azul representam contribuições negativas.

Na Dim1, destacam-se as variáveis “Homem”, “Idoso (60-79)”, “Trabalho”, “Bar, Restaurante ou similar” e “Patrão/Patroa/chefe”, que apresentam fortes contribuições positivas, reforçando a predominância dessas características em contextos de violência psicológica no ambiente de trabalho contra idosos. Nas Dim2, Dim3, Dim4 e Dim5, variáveis como “Jovem Adulto (18-29)”, “Bissexual”, “Homossexual”, “Escola/Faculdade/Ensino”, “Internet/Redes Sociais”, “Residência”, “Irmão(ã)” e “Pessoa desconhecida” mostram fortes associações, sugerindo que a agressão psicológica relacionada a esses fatores está mais ligada a interações com base na orientação sexual, no tipo de ambiente (virtual, residencial e educacional) e no perfil do agressor (familiar ou desconhecido).

Segundo estudos realizados por Machado e Ferraz (2024), a respeito de violência por meio de microagressões contra minorias de orientação sexual e identidade de gênero, os autores deflagram que as agressões relacionadas à orientação sexual são particularmente visíveis em espaços educacionais e nas redes sociais, apontando para uma vulnerabilidade específica da população LGBTQIA+. Nesse sentido, a análise das Figuras 2A e 2B sugere que esses indivíduos enfrentam não apenas violência física, mas também uma exposição significativa à violência psicológica, muitas vezes acompanhada de discriminação e discurso de ódio. O papel das mídias sociais, por sua vez, amplia o alcance dessas agressões, criando um ambiente onde a violência psicológica pode ocorrer de forma anônima e repetitiva, potencializando os danos emocionais.

Isso indica a relevância das relações de gênero na violência psicológica e sugere uma polarização desse tipo de agressão em ambientes educacionais, domésticos e virtuais; assim como observado em estudos realizados por Lozano-Blasco e Soto-Sánchez (2022) e Xue *et al.* (2023), encontrando altos índices de violência e agressões em ambientes virtuais e externos combinados ao tipo de gênero das vítimas.

A ACM dos dados de agressão física em 2019 (Figura 3A) revelou padrões significativos relacionados ao perfil das vítimas: gênero, cor e idade (vermelho), agressores e locais de ocorrência (azul). No gráfico de correspondência, observa-se que as variáveis “Homem” e “Pessoa desconhecida”, assim como as agressões que ocorrem em locais públicos ou no trabalho, estão fortemente associadas entre si e distantes dos grupos mais centralizados. Esse padrão representa um contexto de violência muitas vezes mais impessoal e relacionado ao ambiente público. Por outro lado, as variáveis concentradas no centro do gráfico estão fortemente associadas, sugerindo que a violência doméstica é a principal causa das agressões físicas, assim como observado por Santos e Souza (2023). Essas agressões ocorrem predominantemente em residências, são cometidas por conhecidos ou familiares e têm como principais vítimas as mulheres.

FIGURA 3

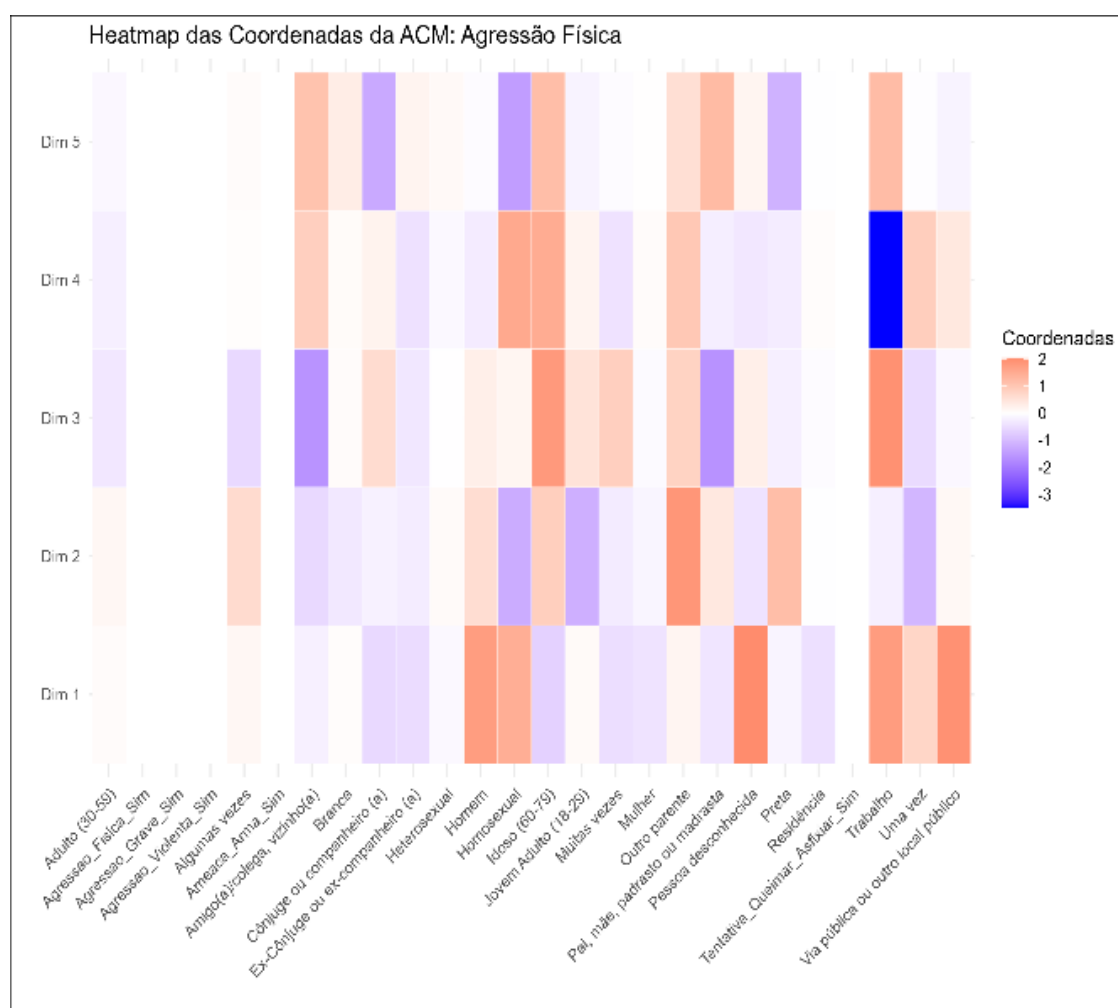
Análise de ACM (A) e Mapa de calor (B), para agressão física por agressor, frequência e local, no ano de 2019

A.



Continua

B.



Fonte: Resultados originais da pesquisa (2024).

A distinção entre violência pública e doméstica evidencia como a natureza das interações sociais influencia o tipo de agressão. Em um estudo conduzido por Aperocho *et al.* (2023), os autores exploram os efeitos da linguagem violenta sob grupos segregados na sociedade em locais públicos e de trabalho, evidenciando que a violência física frequentemente se manifesta de forma esporádica e é direcionada a alvos aleatórios ou a grupos que sofrem discriminação, como pessoas LGBTQIA+. Por outro lado, estudos sobre violência pública e doméstica, conduzidos há décadas, já sinalizam que, no ambiente doméstico, as agressões são mais recorrentes e envolvem relações de poder assimétricas entre vítima e agressor, refletindo padrões de violência estrutural e histórica que atingem principalmente mulheres e grupos vulneráveis (Wilkinson, 1947; Malik; Lindahl, 1998; Scripcaru *et al.*, 2024).

O Mapa de calor (Figura 3B) das coordenadas da ACM reforça essas associações, evidenciando um forte vínculo entre as variáveis relacionadas ao local público, ao trabalho e, com maior significância, ao gênero da vítima (homossexual). Isso destaca a relevância desses ambientes para a ocorrência de agressões físicas contra grupos que se identificam fora da heteronormatividade. A análise sugere que as pessoas que não se enquadram nas normas sociais de gênero e sexualidade estão mais expostas à violência em espaços públi-

cos, muitas vezes resultando de preconceito e discriminação. Autores como Sousa *et al.* (2023) indicam que esse tipo de violência é potencializado pela ausência de políticas públicas inclusivas e por práticas de omissão das autoridades, que frequentemente não oferecem o apoio necessário para a proteção desses grupos.

Na Dim2, observa-se que mulheres, pessoas idosas e negras são mais afetadas pela violência doméstica. Outra observação relevante, evidente em todas as dimensões, é a forte associação entre vítimas jovens e idosas e as agressões físicas cometidas por familiares próximos (parceiros, ex-companheiros e parentes), ocorrendo predominantemente no ambiente residencial. Essa correlação sugere que, para esses grupos, as agressões físicas tendem a ser perpetradas por pessoas próximas, reforçando o padrão de violência doméstica a vulneráveis e/ou incapacitados.

O envolvimento de pessoas idosas em agressões físicas dentro do ambiente familiar é um fenômeno preocupante, que se intensificou durante períodos de isolamento social, como na pandemia da covid-19. Dados de Moraes *et al.* (2020) apontam para um aumento nas ocorrências de violência contra idosos por filhos e parentes próximos, destacando como o confinamento e a sobrecarga emocional afetam dinâmicas familiares preexistentes e agravam situações de violência.

Um aspecto notável é a relação entre vítimas idosas (60-79 anos) e a violência cometida por familiares próximos, o que aponta para um padrão de violência familiar que afeta especialmente essa faixa etária. O gráfico também mostra que esse grupo está frequentemente envolvido em múltiplas ocorrências de agressão, assim como evidenciado por Araújo e Reis (2024), analisando dados de agressão doméstica em idosos por filhos e parentes durante o período de isolamento da pandemia da covid-19. Essas análises destacam a necessidade de políticas específicas de proteção para vítimas vulneráveis, especialmente no contexto doméstico.

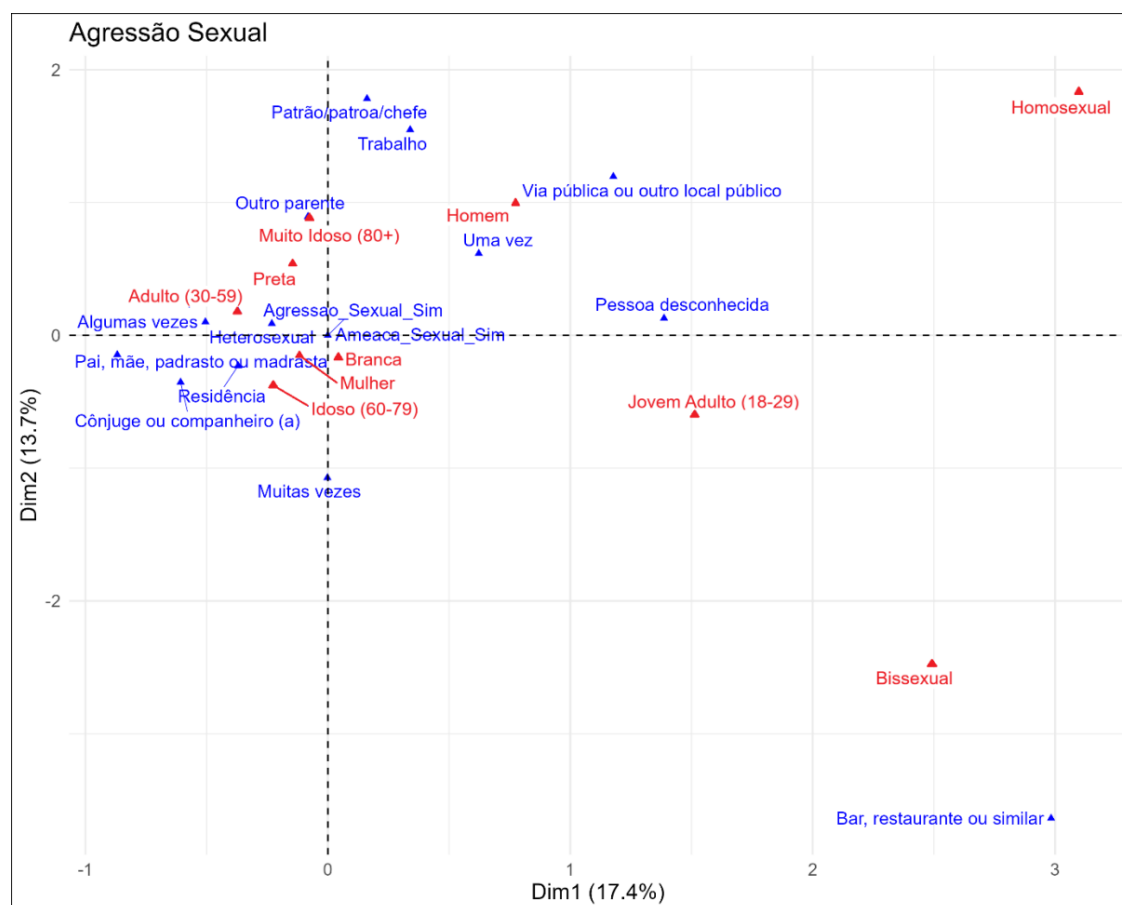
A divisão entre violência familiar/doméstica e agressões em locais públicos sublinha a importância de medidas específicas para cada grupo e ambiente, enfatizando a necessidade de estratégias de prevenção e proteção adequadas. A formulação de políticas públicas deve considerar tanto a promoção da segurança nos espaços públicos quanto a implementação de programas de intervenção familiar e apoio psicológico às vítimas. Além disso, é essencial que as iniciativas de combate à violência integrem esforços interseccionais, envolvendo saúde, educação e segurança pública, para garantir uma resposta eficaz e inclusiva diante dos diversos perfis de vítimas e agressores.

A ACM referente às agressões sexuais em 2019 (Figura 4A) revela uma forte associação entre agressores do sexo masculino e agressões que ocorrem dentro de casa, afetando principalmente vítimas adultas (acima de 30 anos), sejam homens ou mulheres, heterossexuais e de cor preta ou branca. Isso reforça o padrão de que o abuso sexual, em sua maioria, ocorre em ambientes familiares e é cometido por pessoas próximas da vítima (McKillop *et al.*, 2015; Ardenghi; Fonseca; Sanches, 2024). Essa dinâmica de violência sexual no ambiente doméstico destaca a complexidade das relações familiares, onde abusos são frequentemente silenciados por medo, vergonha ou dependência emocional e financeira da vítima em relação ao agressor. Esses fatores dificultam a denúncia e a ruptura desse ciclo, exigindo que as políticas públicas avancem em estratégias de apoio contínuo às vítimas e de capacitação de profissionais de saúde e segurança para detectar casos de violência sexual latente.

FIGURA 4

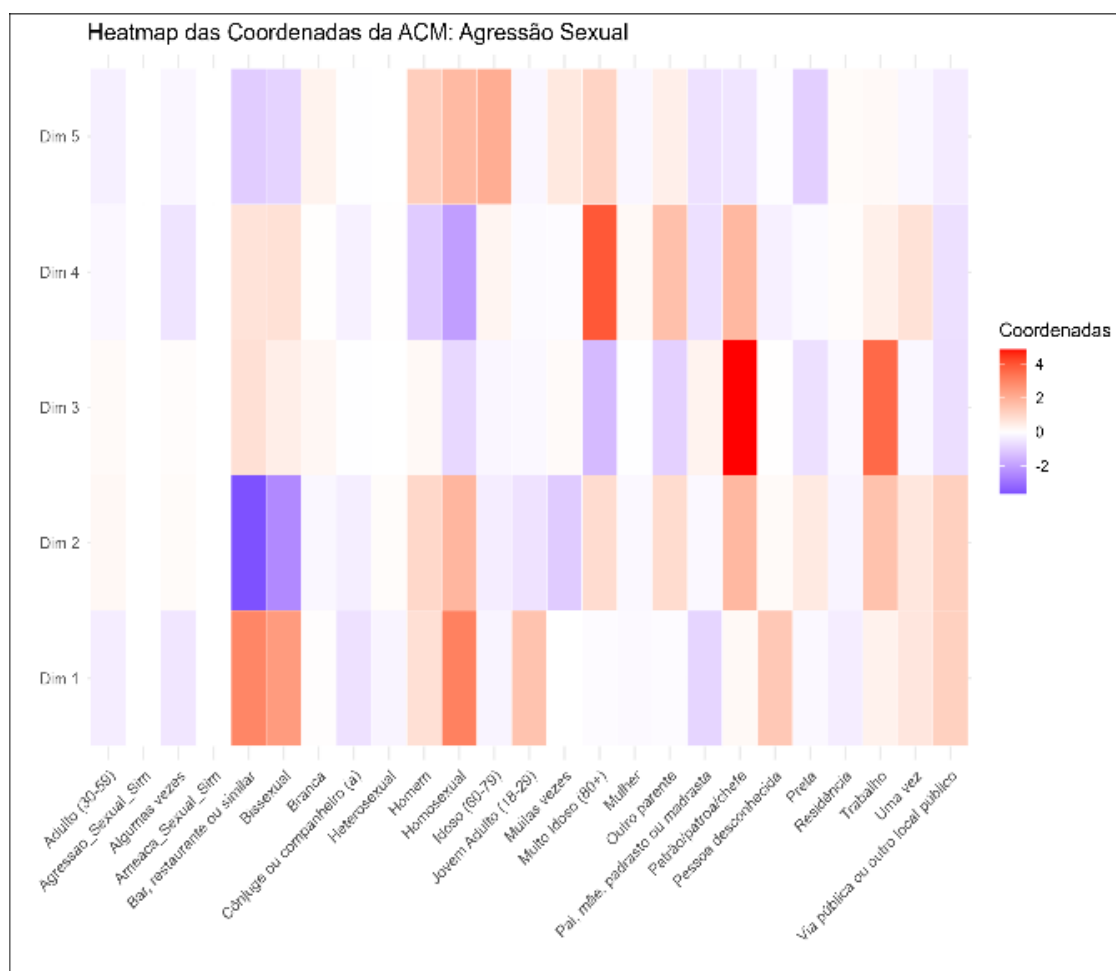
Análise de ACM (A) e Mapa de calor (B), para agressão sexual por agressor, frequência e local, no ano de 2019

A.



Continua

B.



Fonte: Resultados originais da pesquisa (2024).

No caso de vítimas jovens, os dados indicam que esse grupo tende a ser mais exposto à agressão sexual por desconhecidos. A análise sugere que essa faixa etária, especialmente no caso de adolescentes, encontra-se em maior risco em espaços sociais mais abertos, como escolas, festas e áreas públicas. A vulnerabilidade pode estar atrelada pela falta de uma rede protetora adequada e pelas dificuldades em reconhecer ou evitar situações de risco.

Além disso, pessoas de orientação homossexual e bissexual estão mais distantes do centro da análise, correlacionadas com violência em locais públicos, o que pode indicar uma vulnerabilidade específica desses grupos fora do ambiente residencial, destacando a importância de considerar que esses grupos têm riscos específicos de violência em espaços públicos, exigindo uma abordagem mais diversificada de políticas públicas. A violência direcionada a esses grupos reflete um padrão de discriminação estrutural que atravessa diversas esferas sociais, como a escola, o trabalho e o espaço urbano.

Essa divisão entre violência familiar/doméstica e agressões em locais públicos enfatiza a importância de medidas específicas para cada grupo e ambiente, ressaltando a necessidade de estratégias de prevenção

e proteção adequadas. As abordagens precisam ser articuladas de forma intersetorial, considerando a interação entre saúde, educação e segurança pública, e oferecendo um atendimento sensível às necessidades particulares das vítimas.

No Mapa de calor (Figura 4B), observa-se com mais detalhes a variabilidade de cada dimensão analisada, com destaque na Dim3 para o abuso sexual no ambiente de trabalho, cometido por superiores hierárquicos. Esse padrão revela uma prevalência de violência sexual em locais onde a vítima pode estar sob maior pressão psicológica, sendo coagida pelo agressor devido à hierarquia no trabalho e à dependência financeira. As análises reforçam a necessidade de políticas mais rígidas de prevenção ao assédio e abuso nas organizações, além de canais seguros e anônimos para denúncia.

A exploração do poder hierárquico no ambiente profissional está ligada a uma dinâmica de dominação que envolve fatores como classe, raça e gênero, conforme apontado por Vieira (2023). A saúde dos trabalhadores precisa adotar uma abordagem que leve em conta diferentes aspectos sociais, enfrentando de forma inevitável a exploração econômica, o racismo e a desigualdade de gênero. Sem essas ações, as desigualdades permanecerão latentes, perpetuando situações de violência sexual e assédio.

A frequência das agressões também desempenha um papel crucial na diferenciação dos grupos. Agressões recorrentes (“muitas vezes”) estão frequentemente associadas ao ambiente doméstico e a agressores familiares, enquanto agressões esporádicas (“uma vez”) tendem a ocorrer em ambientes públicos e a serem cometidas por desconhecidos. Esse padrão indica a necessidade de intervenções específicas, tanto de segurança pública quanto de políticas voltadas para a proteção de grupos vulneráveis nos contextos familiares, de trabalho e público.

Essas distinções na natureza e frequência das agressões reforçam a importância de abordagens personalizadas, como campanhas educativas que incentivem a denúncia precoce em ambientes públicos e programas de proteção contínua para vítimas de abuso familiar. Além disso, a criação de redes de apoio comunitário pode desempenhar um papel essencial na prevenção da violência, oferecendo suporte psicológico e jurídico às vítimas em todas as fases do processo de recuperação.

As Figura 5, 6 e 7 apresentam três gráficos de ACM que relacionam as agressões a variáveis de natureza social, política e geográfica (azul), e à vulnerabilidade da saúde das vítimas (vermelho).

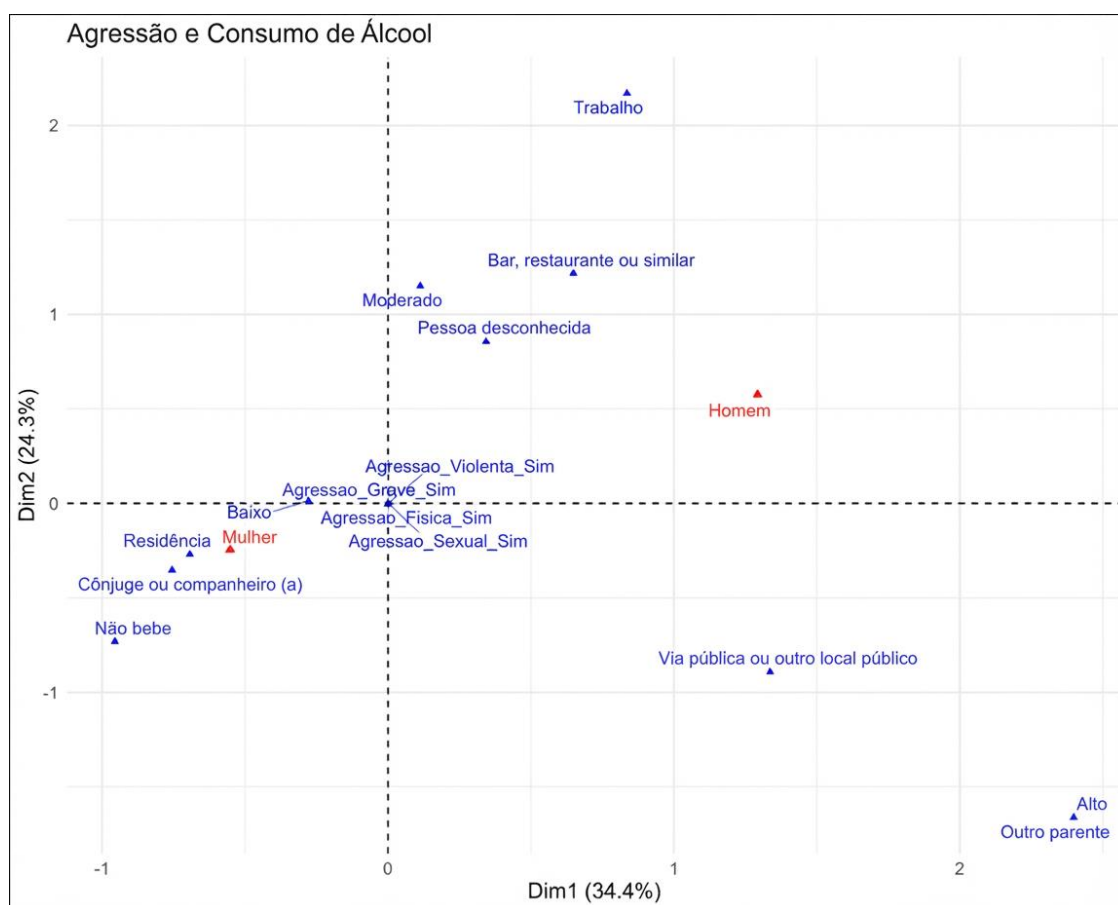
O gráfico que analisa a relação entre agressão e consumo de álcool revela padrões preocupantes de vulnerabilidade associados ao comportamento de consumo (Figura 5). Indivíduos que relatam violência cometida por agressores com consumo moderado de álcool tendem a estar mais expostos em espaços públicos, como bares, restaurantes e ruas, onde os agressores são frequentemente desconhecidos. Pode-se observar uma correlação entre o consumo de álcool em ambientes sociais e o aumento da exposição a situações de risco, bem como destaca-se também que o comportamento desinibido causado pelo álcool pode aumentar a probabilidade de conflitos e interações com desconhecidos, resultando em episódios de violência pública.

Soares *et al.* (2021), ao estudarem a violência intrafamiliar relacionada ao consumo de álcool e outras drogas no Brasil, enfatizam a importância de avaliar a conexão entre o uso de álcool e os atos violentos dentro das famílias, abordando essa relação de maneira complexa e contextualizada, diferenciando os padrões de consumo. Por outro lado, divergindo de Soares *et al.* (2021) referente ao contexto público,

os dados revelam que os agressores com baixo ou nenhum consumo de álcool estão associados à violência doméstica envolvendo cônjuges ou companheiros, em sua maioria. Esse contraste demonstra que, enquanto o consumo de álcool pode aumentar a exposição à violência fora de casa, a ausência dele não garante proteção completa, já que muitos ainda sofrem agressões no ambiente familiar. Esse padrão reflete a complexidade das dinâmicas da violência doméstica, onde a proximidade e a convivência diária, independentemente do consumo de álcool, podem culminar em situações de agressão.

FIGURA 5

Análise de ACM, para agressões relacionadas ao Alcoolismo, no ano de 2019



Fonte: Resultados originais da pesquisa (2024).

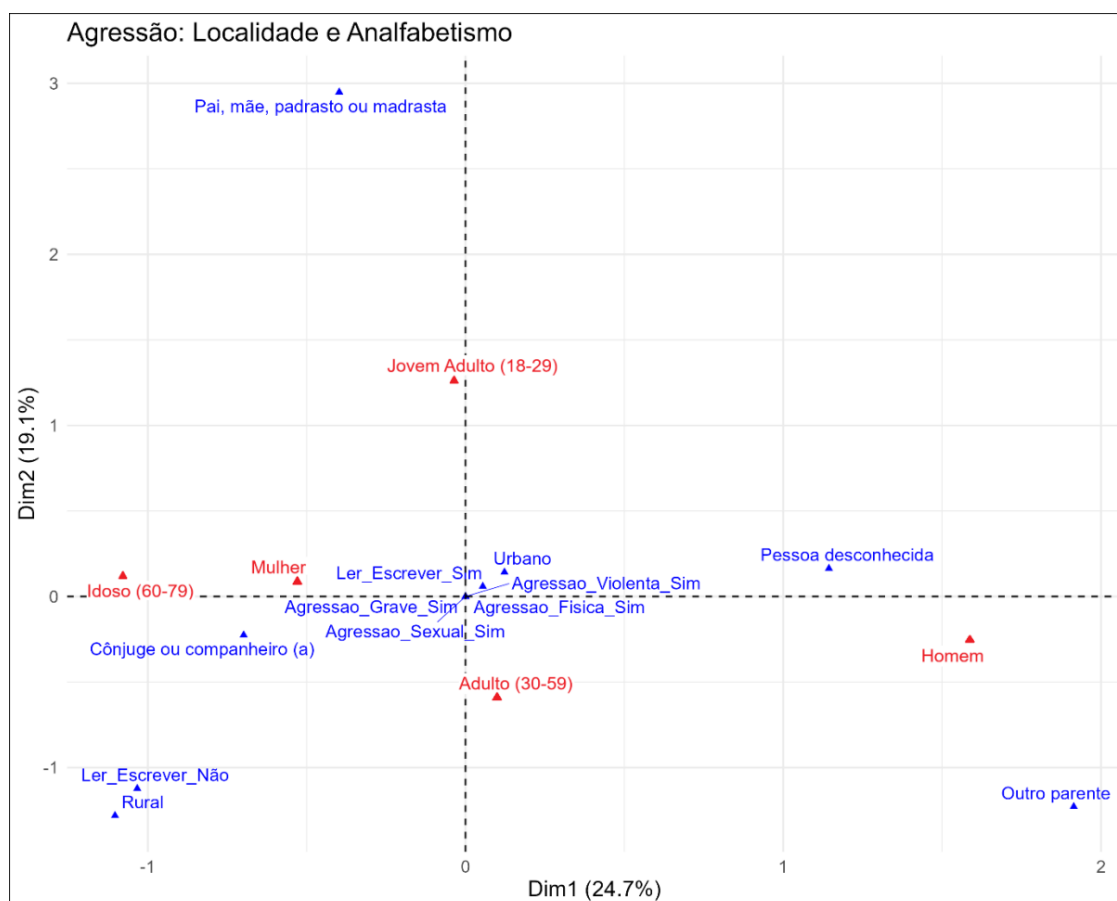
A Figura 6 evidencia a vulnerabilidade de populações rurais e pessoas não alfabetizadas, tendendo a sofrer mais agressões no ambiente doméstico por estarem relacionadas a fatores como isolamento social, não acesso à educação formal, dependência econômica e dificuldade de acesso a serviços de proteção; compostas majoritariamente por mulheres e idosos, que enfrentam maiores riscos devido à sua posição vulnerável nas dinâmicas familiares e comunitárias, como também observado por Santos e Souza (2023).

Em contraste, nas áreas urbanas, as agressões são mais frequentes entre jovens adultos alfabetizados, o que sugere que a educação, por si só, não é um fator completamente protetor contra a violência. O gráfico ainda indica que, embora a urbanização possa proporcionar melhores oportunidades educacionais, ela

também expõe os indivíduos a novos tipos de riscos, especialmente em interações com pessoas desconhecidas, onde a violência tende a ser anônima e imprevisível.

FIGURA 6

Análise de ACM, para agressões relacionadas a Localidade e Não Alfabetizado, no ano de 2019



Fonte: Resultados originais da pesquisa (2024).

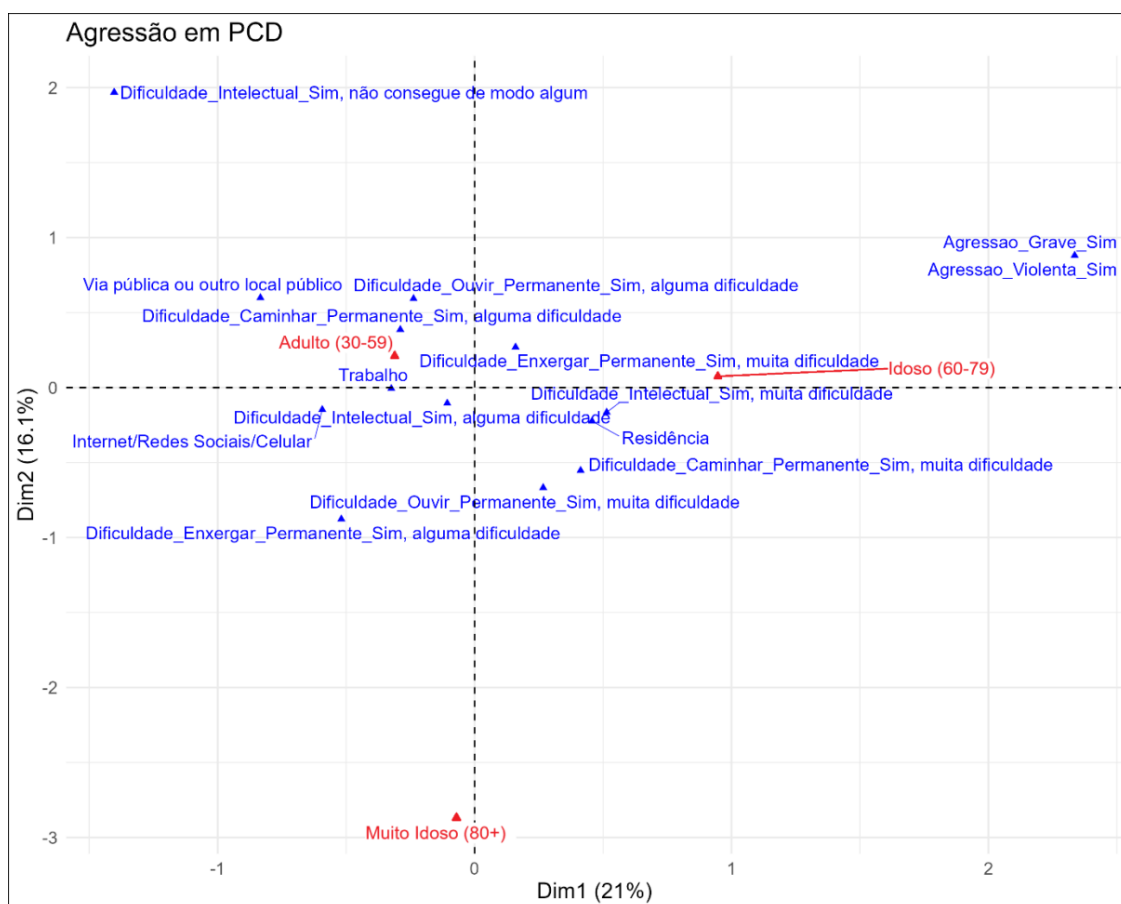
O gráfico de ACM que analisa agressões contra pessoas com deficiência (PCDs), na Figura 7, expõe um cenário alarmante. Indivíduos com deficiências permanentes, especialmente visual e motora, estão desproporcionalmente associados a agressões graves e violentas. Os idosos, particularmente, enfrentam desafios adicionais que aumentam sua vulnerabilidade, como limitações físicas e maior dependência de cuidadores ou familiares.

Cazalis *et al.* (2022), que conduziram estudos de violência sexual contra mulheres com deficiência, evidenciaram que há constância de frequência de abuso correlacionada com o fato de a vítima ser principalmente jovem, contudo, apenas um terço conseguiu relatar as agressões. Na Figura 7, observa-se que as agressões ocorreram tanto em espaços públicos quanto privados, destacando a falta de proteção adequada para PCDs em diferentes contextos, expondo-os a riscos de múltiplas fontes.

Os dados ressaltam a necessidade urgente de políticas específicas para proteger PCDs contra a violência; a agressão, muitas vezes, passa despercebida ou é minimizada, já que suas limitações podem dificultar a denúncia ou o acesso a serviços de apoio. Além disso, o fato de os agressores frequentemente serem pessoas próximas, como cuidadores ou familiares, tornam a identificação e a intervenção ainda mais complexas. Esta análise destaca a importância de implementar mecanismos de proteção robustos e acessíveis, que levem em conta as necessidades particulares das PCDs em diversos contextos.

FIGURA 7

Análise de ACM, para agressões relacionadas a Pessoas com Deficiência (PCDs), no ano de 2019



Fonte: Resultados originais da pesquisa (2024).

A análise do mapa de frequência de agressões por UFs no Brasil em 2019 (Figura 8) revela disparidades significativas na distribuição da violência. São Paulo se destaca como o estado com a maior incidência, com frequências superiores a 300 agressões, representado pela cor amarela. Isso sugere que a violência tende a se concentrar em áreas de alta densidade populacional, onde desafios relacionados à urbanização e a divergências socioculturais são mais evidentes. Outros estados, como Minas Gerais e Goiás, também apresentam frequências moderadas, com incidências entre 150 e 200 casos, refletindo padrões semelhantes nas regiões Sudeste e Centro-Oeste.

Estados do Norte, como Amazonas e Pará, registram altas frequências de agressões, variando entre 150 e 200 casos, o que pode estar relacionado a fatores como conflitos por terras e recursos naturais, além de desafios logísticos. O Pará se destaca por ser um dos estados com maior incidência de violência no campo, devido a disputas territoriais, desmatamento ilegal e exploração de recursos naturais (CPT, 2022). No Amazonas, a vasta extensão territorial e o difícil acesso a algumas áreas, aliados ao crescimento do crime organizado e à exploração ilegal, agravam o cenário de violência. Ferreira e Framento (2020), em estudo sobre os atores não-estatais violentos transnacionais na América do Sul, analisaram a relação entre o crescimento urbano desordenado e a falta de políticas públicas eficazes e sua causa na intensificação da violência em Manaus, incluindo agressões físicas e conflitos relacionados ao tráfico de drogas.

No Nordeste, estados como Bahia e Pernambuco registram elevados índices de agressões, resultado de uma herança histórica de desigualdade social que influencia a distribuição de recursos e oportunidades. A concentração de renda, pobreza e a atuação de organizações criminosas aumentam a vulnerabilidade em determinadas regiões, perpetuando ciclos de violência (Cardoso; Silva, 2022). Em Pernambuco, o crescimento de facções criminosas e a violência urbana são temas recorrentes em estudos sobre segurança pública, enquanto na Bahia a violência agrária é significativa, especialmente em áreas rurais (Pestana *et al.*, 2021).

Por outro lado, estados como Acre, Roraima e Tocantins apresentam menores frequências de agressões (abaixo de 100), sugerindo que, embora existam problemas de violência, eles podem ser menos intensos ou de outra natureza. Essa diferença também pode refletir a necessidade de uma amostra de dados maior e de análises mais detalhadas, considerando que a baixa densidade populacional e o menor nível de urbanização influenciam diretamente a incidência de agressões reportadas. Esses estados, com populações mais dispersas e cidades menores, possuem dinâmicas sociais e econômicas distintas em comparação com regiões mais urbanizadas, o que pode tornar a violência mais relacionada a conflitos locais e vulnerabilidade social em áreas rurais, onde o acesso a serviços públicos e a presença do Estado são mais limitados.

De acordo com Cerqueira, Ferreira e Bueno (2021), no Atlas da Violência 2021, fatores como densidade populacional e grau de urbanização têm impacto direto na violência, já que áreas mais densamente povoadas tendem a concentrar mais conflitos sociais, atividades criminosas e desigualdade, o que pode aumentar a incidência de agressões.

Nos estados do Acre, de Roraima e do Tocantins, a menor presença de grandes centros urbanos e a dinâmica socioeconômica diferenciada ajudam a explicar, em parte, a menor frequência de agressões. No entanto, isso não implica que não existam problemas graves de violência, apenas que a sua intensidade e forma podem ser distintas das encontradas em regiões mais urbanizadas.

Nesse sentido, através da análise e observação dos dados sobre violência no Brasil, o presente estudo destaca que a violência doméstica prevalece, com familiares sendo os principais agressores. As vítimas mais afetadas por essa forma de violência são, em grande parte, mulheres, idosos e pessoas com deficiência (PCDs), evidenciando vulnerabilidades específicas nesses grupos dentro do ambiente familiar.

Por outro lado, a violência fora de casa é mais comum entre jovens, pessoas negras e indivíduos LGBTQIAPN+, especialmente em espaços públicos, onde se observam maiores riscos de agressão física e discriminação. Esses padrões indicam que a violência atinge diferentes grupos de maneiras distintas, dependendo do local e das relações envolvidas.

FIGURA 8

Mapa da frequência de agressões por Estados do Brasil, para o ano de 2019



Fonte: Resultados originais da pesquisa (2024).

Esses dados ressaltam a importância de políticas públicas voltadas à proteção das vítimas, levando em consideração as particularidades e os padrões dos diferentes contextos de violência. A ciência de dados é essencial nesse processo, pois permite identificar e analisar padrões complexos, ajudando a entender melhor as correlações entre fatores socioeconômicos, geográficos e culturais que influenciam a violência no Brasil. Tanto a violência no ambiente familiar quanto em espaços públicos exige estratégias de prevenção e intervenção específicas, que abordem as causas estruturais, culturais e sociais que perpetuam esses comportamentos violentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou a necessidade urgente de pesquisas e análises mais abrangentes e atualizadas sobre a violência no Brasil. A principal limitação encontrada foi a ausência de dados mais recentes, com a única fonte disponível com riqueza de detalhes sendo a PNS de 2019. Isso ressalta a importância de que novas pesquisas sejam realizadas, permitindo que as políticas públicas e sanitárias estejam alinhadas à realidade atual do país.

A análise conduzida a partir da PNS 2019, associada à Análise de Correspondência Múltipla (ACM), revelou que a violência no Brasil é um fenômeno multifacetado, atravessando diversas camadas sociodemográficas.

cas. Não se trata de um problema restrito a uma única classe social, cor, gênero ou faixa etária, mas de um aspecto presente de forma generalizada no cotidiano dos brasileiros.

Além disso, a ciência de dados, embora ainda subutilizada no Brasil, demonstrou seu grande potencial para elucidar essas disparidades e identificar falhas e necessidades sociais. Assim como já auxilia na tomada de decisões estratégicas em empresas, a ciência de dados pode desempenhar um papel crucial na formulação de políticas públicas mais eficazes, ajudando a construir respostas mais robustas para enfrentar a violência de maneira direcionada e informada.

REFERÊNCIAS

APEROCCHO, Maico Demi Banate; ALIÑABON, Gianelli; CAMIA, Kenneth; TENORIO, Aerol Jay. Exploring the hate language: an analysis of discourses against the LGBTQIA+ Community. **Psychology and Education: A Multidisciplinary Journal**, v. 8, n. 6, p. 729-737, 2023.

ARAÚJO, Marcella Campos de; REIS, Deyvylan Araujo. Violência contra a pessoa idosa no domicílio em tempos de pandemia da Covid-19. **Revista**, Valparaíso, v. 13, n. 4, p. 978-990, 2024.

ARDENGHI, Fabiane Olivia; FONSECA, Luana Florentino; SANCHES, Mário Antonio. Caracterização do ato do abuso na agressão sexual infantil: uma revisão de escopo. **Cadernos Cajuína**, São Paulo, v. 9, n. 6, e249621, 2024. DOI: <https://doi.org/10.52641/cadcaju9i6.690>.

BAREZ, Malikeh Amel; NAJMABADI, Khadijeh Mirzaii; ROUNDSARI, Robab Latifnejad; BAZAZ, Mojtaba Mousavi; BABAZADEH, Raheleh. 'It is a hard decision': a qualitative study of perinatal intimate partner violence disclosure. **Reproductive Health**, v. 19, n. 1, 208, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01514-7>.

BIREME – El Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde**. Retrieved from Biblioteca virtual em saúde. [s.d.]. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=59890#Concepts>. Acesso em: jan. 2024.

CANETTIERI, Thiago. Extensive urbanization and violent neo extractivism in Brazil: ten considerations on the explosion of the Brazilian social conflict. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Natal, v. 26, n. 1, e202417, 2024. DOI: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202417>.

CARDOSO, Fernando da Silva; SILVA, Paulo Marinheiro das Neves. Diagnóstico das ações extensionistas promovidas por universidades públicas do Nordeste do Brasil no combate à violência contra a mulher. **Revista Eletrônica Leopoldianum**, Santos, v. 48, n. 136, p. 7-31, 2022. DOI: <https://doi.org/10.58422/releo2022.e1344>.

CARNEIRO, Leonardo Andrade; PEDROSO NETO, Antônio José. Uma análise do espaço relacional dos homicídios na Região Norte do Brasil. **DRd – Desenvolvimento Regional em Debate**, Canoinhas, v. 14, p. 432-455, 2024. DOI: <https://doi.org/10.24302/drd.v14.5308>.

CAZALIS, Fabienne; REYES, Elisabeth; LEDUC, Séverine; GOURION, David. Evidence that nine autistic women out of ten have been victims of sexual violence. **Frontiers in Behavioral Neuroscience**, v. 16, 852203, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.852203>.

CERQUEIRA, Daniel; FERREIRA, Helder; BUENO, Samira (Coords.). **Atlas da Violência 2021**. São Paulo: FBSP, 2021. 108 p.

COE – Council of Europe. **Types of gender-based violence**. Retrieved from Council of Europe. [s.d.]. Disponível em: <https://www.coe.int/en/web/gender-matters/types-of-gender-based-violence>. Acesso em: fev. 2024.

CPT – Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2021**. Goiânia: CPT Nacional, 2022. 269 p.

FERREIRA, Marcos Alan; FRAMMENTO, Rodrigo de Souza. Atores não-estatais violentos transnacionais na América do Sul: um exame dos casos do Primeiro Comando da Capital e da Família do Norte. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 72-87, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31060/rbsp.2020.v14.n1.1011>.

FISHER, Ronald. The precision of discriminant functions. **Annals of Eugenics**, v. 10, p. 422-429, 1940. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1469-1809.1940.tb02264.x>.

GARCIA, Leila Posenato; SILVA, Gabriela Drummond Marques da. Violência por parceiro íntimo: perfil dos atendimentos em serviços de urgência e emergência nas capitais dos estados brasileiros, 2014. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, e00062317, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00062317>.

HAEFLIGER, Claudio Roberto; HERDMAN, Eleandro. Romper o ciclo do silêncio: a Lei Maria da Penha e o papel da segurança pública. **Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 9, e8222, 2024. DOI: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n9-274>.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNS – Pesquisa Nacional de Saúde 2019. **Portal do IBGE**, Estatística, Sociais, Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html>. Acesso em: jun. 2024.

JUSTIÇA FEDERAL. Governo do Rio de Janeiro. **Agosto Lilás: Lei Maria da Penha completa 18 anos pressionando por maior proteção a mulheres vítimas de violência**. Disponível em: <https://trf2.jus.br/jfrj/noticia/2024/agosto-lilas-lei-maria-da-penha-completa-18-anos-pressionando-por-maior-protecao>. Acesso em: maio 2024.

KRUG, Etienne; DAHLBERG, Linda; MERCY, James; ZWI, Anthony; LOZANO, Rafael (Eds.). **World report on violence and health**. Geneva: World Health Organization Library, 2002. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42495/9241545615_eng.pdf?sequence=1. Acesso em: out. 2023.

LOZANO-BLASCO, Raquel; SOTO-SÁNCHEZ, Alberto. Violencia virtual contra el colectivo LGBTIQ+: una revisión sistemática. **En-claves del Pensamiento**, v. 16, n. 31, e498, 2022.

MACHADO, Higor Flávio de Oliveira; FERRAZ, Thais Cristina Pereira. Levantamento de microagressões contra minorias de orientação sexual e identidade de gênero em um curso de psicologia. **Cadernos de Psicologia**, Juiz de Fora, v. 6, n. 10, p. 612-637, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12827206>.

MACEDO, Davi Manzini; FOSCHIERA, Laura Nichele; BORDINI, Thays Carolyn Pires Mazzini; HABIGZANG, Luísa Fernanda; KOLLER, Sílvia Helena. Revisão sistemática de estudos sobre registros de violência contra crianças e adolescentes no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 487-496, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.34132016>.

MALIK, Neena; LINDAHL, Kristin. Aggression and dominance: the roles of power and culture in domestic violence. **Clinical Psychology: Science and Practice**, v. 5, n. 4, p. 409-423, 1998. DOI: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1468-2850.1998.tb00164.x>.

MCKILLOP, Nadine; BROWN, Sarah; WORTLEY, Richard; SMALLBONE, Stephen. How victim age affects the context and timing of child sexual abuse: applying the routine activities approach to the first sexual abuse incident. **Crime Science**, v. 4, n. 17, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40163-015-0031-8>.

MENDES, Gabriel Marques Silva; FREITAS JÚNIOR, Osmar de. A Lei Maria da Penha no aspecto da violência patrimonial. **Revista Recifequi**, Quirinópolis, v. 2, n. 11, p. 99-114, 2021.

MONROY, Luis Guillermo Díaz; RIVERA, Mario Alfonso Morales. **Análisis Estadístico de Datos Multivariados**. 1. ed. Bogotá: University National Colombia, 2012.

MORAES, Claudia Leite de; MARQUES, Emanuele Souza; RIBEIRO, Adalgisa Peixoto; SOUZA, Edinilsa Ramos de. Violência contra idosos durante a pandemia de Covid-19 no Brasil: contribuições para seu enfrentamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, suppl. 2, p. 4177-4184, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.27662020>.

PENA, Stanley Araújo; GONÇALVES FILHO, Cid. Investir em segurança pública reduz a criminalidade? Análise da relação entre as despesas em segurança pública e o controle da violência. **Anais do IX Encontro Brasileiro de Administração Pública**. Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, out. 2022. Disponível em: <https://sbap.org.br/ebap/index.php/home/article/view/521>. Acesso em: out. 2024.

PESTANA, Jesyka Thamires da Silva; SANTOS, Emmanuela Kethully Mota dos; SILVA, Aline Maria de Melo; ROCHA, Camila Maria da; NASCIMENTO, Gabriele Amorim do; RODRIGUES, Isabela Silva; SILVA, Maria Camila da; MONTEIRO, Thalice Michielle de Queiroz. Epidemia invisível: perfil epidemiológico de mulheres vítimas de violência doméstica no Estado de Pernambuco entre 2015 e 2019. **Brazilian Journal of Development**, Paraná, v. 7, n. 6, p. 64290-64308, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-691>.

R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. **R Foundation for Statistical Computing**. Vienna, 2024. Disponível em: <https://www.R-project.org>. Acesso em: jun. 2024.

ROMFELD, Victor Sugamoto. Criminologia e estudos LGBTQ: uma área a ser explorada pelas ciências criminais brasileiras. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**, São Paulo, v. 205, n. 205, p. 273-314, 2024.

SANTOS, Aline Araújo dos; SOUZA, Júlio César Pinto de. Trauma Bonding: os fatores psicossociais ligados aos vínculos amorosos abusivos. **Psicologia e Saúde em Debate**, Patos de Minas, v. 9, n. 2, p. 909-921, 2023.

SCRIPCARU, Andrei; ILIESCU, Diana Bulgaru; IOV, Tatiana; CHIRILA, Bogdan Daniel; DIAC, Madalina Maria; SCRIPCARU, Călin. The dark side of domestic violence. **Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină**, p. 9-14, 2024.

SILVA, Fábio Ragateiro da; RAMOS, Edson Marcos Leal Soares. **Diagrama e Taxonomia da Tipologia das Violências**. Belém: Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/739724/2/Manual%20-%20Diagrama%20e%20Taxonomia%20da%20Tipologia%20das%20Viol%C3%Aancias.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2026.

SILVA, Lídia Ester Lopes da; OLIVEIRA, Maria Liz Cunha de. Violência contra a mulher: revisão sistemática da produção científica nacional no período de 2009 a 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 11, p. 3523-3532, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.11302014>.

SOARES, Grazielle Neves; FERNANDES, Marconi Moura; CUNHA, Aline Maria Figueiredo Ko da; SOUZA, Luís Paulo Souza e. Ocorrência de violência intrafamiliar relacionada ao consumo de álcool e outras drogas no Brasil. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 44-73, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31060/rbsp.2021.v15.n2.1212>.

SOUZA, Ronny Batista de; LEITE, Adna Luiza Oliveira; COELHO, Francisco das Chagas Araújo; SILVA, Viviane Soares; SILVA, Ionara da Silva; CUNHA, Hefáisto Sousa da; ABREU, Josiane Lima de. Políticas públicas de proteção a mulher em situação de violência por seu parceiro íntimo. **Cadernos de InterPesquisas**, [S.l.], v. 1, p. 268-285, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10144182>.

VIEIRA, Carlos Eduardo Carrusca. Violência no trabalho: dimensões estruturais e interseccionais. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 48, edcinq2, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/24922pt2023v48edcinq2>.

WHO – World Health Organization. **The VPA Approach**. Geneva: WHO, 2023.

WILKINSON, Clare. Drama in the dailies: violence and gender in Dutch newspapers, 1880 to 1930. **Power**, v. 152, p. 156, 1947.

WILLIAMS, Matthew. **A ciência do ódio**: a jornada de um cientista para compreender a origem dos preconceitos e da violência que ameaçam o futuro da sociedade humana. 1. ed. São Paulo: Globo Livros, 2021. 368 p.

XUE, Jia; ZHANG, Bolun; ZHANG, Qiaoru; HU, Ran; JIANG, Jielin; LIU, Nian; PENG, Yingdong; LI, Ziqian; LOGAN, Judith. Using Twitter-based data for sexual violence research: scoping review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 25, e46084, 2023. DOI: <https://doi.org/10.2196/46084>.

REVISTA
BRASILEIRA
DE **SEGURANÇA PÚBLICA**