

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA VIOLENCIA HACIA LAS PERSONAS MAYORES ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

ASPECTOS DESTACADOS

1. Los lugares violentos se han vuelto más violentos durante la pandemia
2. Hay una correlación entre la letalidad del COVID-19 y la violencia
3. La violencia contra las personas mayores no se distribuye aleatoriamente en el espacio

Aline Balandis Costa¹ 
Francielle Renata Danielli Martins Marques² 
Natan Nascimento de Oliveira² 
Rosana Rosseto de Oliveira² 
Maria Aparecida Salci² 
Luiz Augusto Facchini³ 
Lígia Carreira² 

RESUMEN

Objetivo: analizar la distribución espacial de la violencia contra las personas mayores en la región sur de Brasil antes y durante el primer año de la pandemia de COVID-19. **Método:** estudio ecológico que analizó denuncias de violencia contra las personas mayores, entre 2019 y 2020, en la región sur de Brasil. Se calcularon las tasas bayesianas empíricas locales, el índice de autocorrelación local de Moran y el análisis *Getis Ord Gi*. **Resultados:** hubo reducción en la tasa suavizada de violencia contra las personas mayores. Las ciudades alto-alto y *hotspot* de 2019 se volvieron más violentas en 2020; y las ciudades con baja prevalencia se volvieron menos violentas en 2020. Las tasas de mortalidad por COVID-19 más altas también se registraron en las ciudades con mayores tasas de violencia. **Conclusión:** los datos confirman la complejidad de la violencia y el agravamiento debido a la pandemia; además contribuyen a la toma de decisiones en enfermería y destacan la necesidad de fomentar nuevas investigaciones sobre este tema.

DESCRIPTORES: Violencia; Maltrato a Personas Mayores; Análisis Espacial; COVID-19; Enfermería de Salud Pública.

CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:

Costa AB, Marques FRDM, Oliveira NN de, Oliveira RR de, Salci MA, Facchini LA, et al. Spatial distribution of violence against older adults before and during the COVID-19 pandemic. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2023 [cited "insert year, month, day"]; 28. Available from: <https://dx.doi.org/10.1590/ce.v28i0.93132>

¹Universidade Estadual do Norte do Paraná, Departamento de Enfermagem, Bandeirantes, PR, Brasil.

²Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Maringá, PR Brasil.

³Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-graduação, Departamento de Medicina Social, Pelotas, RS, Brasil.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional era un fenómeno demográfico que se registraba sólo en los países desarrollados, pero actualmente también se presenta en las poblaciones de los países en desarrollo¹. Se espera que la población mundial de personas mayores de 60 años aumente un 24% para el año 2050¹. En Brasil, se estimaba que el país alcanzaría la sexta mayor población de adultos mayores del mundo en 2025, sin embargo, el impacto de la pandemia de COVID-19, enfermedad causada por el SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), afectó drásticamente la esperanza de vida en el país, provocando una caída en 2020 de 1,3 años, un nivel de mortalidad no visto desde 2014. A pesar de ello, Brasil sigue teniendo una población cada vez más envejecida².

Este envejecimiento de la población brasileña plantea el desafío de garantizar un envejecimiento con calidad y dignidad, forma parte de las agendas políticas para el desarrollo de los movimientos sociales, los derechos humanos y la salud. La violencia contra las personas mayores (VCPM) es un ejemplo de las falencias de las políticas públicas dirigidas a dicha población, que ha presentado alta prevalencia y consecuencias más graves para la vida de los afectados³.

La VCPM se define como un acto único o repetido, que ocurre en cualquier relación en la que existe una expectativa de confianza, que causa daño o sufrimiento a una persona mayor. La VCPM puede ser física, sexual, psicológica, emocional, financiera y también puede incluir abandono y/o negligencia, lo que genera una grave pérdida de dignidad y respeto⁴.

Se estima que, a nivel mundial, el 15,7% de las personas mayores ha sufrido algún tipo de violencia⁵. En Brasil, en 2017, el Ministerio de Derechos Humanos registró más de 33 mil denuncias de VCPM. Un estudio realizado en 524 ciudades brasileñas reveló que el 78,8% de los casos de violencia ocurrió en el hogar y el 53,6% informó que sufrió violencia anteriormente³.

La VCPM intrafamiliar tiene particularidades que requieren un abordaje cuidadoso, dado que las víctimas presentan sentimientos de miedo, culpa, vergüenza y sensación de impotencia que junto con el miedo a verbalizar información llevan a un estado de profunda tristeza y soledad⁶.

En la pandemia de COVID-19, durante los meses de mayores tasas de aislamiento social en 2020, hubo un aumento significativo de la VCPM en Brasil, que pasó de tres mil casos en marzo a 17 mil en mayo, lo que corresponde a un aumento de 567 % en dicho periodo⁷.

El distanciamiento social, fundamental para reducir la transmisión del SARS-CoV-2, además de afectar y generar graves pérdidas en la economía mundial y cambios drásticos en la vida cotidiana de la sociedad⁷, también provocó el aumento de las diferentes formas de violencia familiar⁷. La capacidad de salir, interactuar con compañeros y participar de actividades al aire libre es importante para crear un entorno social que contrarreste el aislamiento y el maltrato. La falta de interacción social y contacto físico con amigos facilita que los agresores controlen, manipulen y maltraten a las personas mayores⁸.

Dado que en Brasil la epidemia de VCPM ocurrió simultáneamente con la pandemia de COVID-19, se considera que es necesario estudiar estos fenómenos a fin de contribuir a una definitiva toma de decisiones para combatir el problema. El uso del análisis espacial puede ayudar a visualizar y comprender mejor el comportamiento de la VCPM en la región sur de Brasil, y contribuir a mejorar las políticas públicas sociales y de salud.

Además, este estudio cumple con los supuestos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 16 (ODS), de la Agenda 2030, de las Naciones Unidas (ONU), que se enfoca en

la paz, la justicia y las instituciones efectivas. Dichos ODS incluyen una intervención amplia e integrada en áreas sensibles de la sociedad, como la lucha contra la violencia y todas las prácticas criminales que violan los derechos humanos.

Por lo tanto, el objetivo de este artículo es analizar la distribución espacial de la violencia contra las personas mayores en la región sur de Brasil antes y durante el primer año de la pandemia de COVID-19.

MÉTODO

Se trata de un estudio ecológico, analítico y con enfoque cuantitativo, realizado con datos secundarios de la región sur de Brasil. El estudio siguió las directrices de la herramienta *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)⁹.

Para definir la población de estudio, se consideraron todas las notificaciones de personas mayores de 60 años que sufrieron violencia, independientemente del tipo, residentes en los 1.191 municipios de los tres estados de la región sur de Brasil, Paraná (399 municipios), Santa Catarina (295 municipios) y Río Grande del Sur (497 municipios), en el Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SINAN, siglas en portugués) registradas del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2020. Se excluyeron las notificaciones de personas extranjeras y aquellas donde el campo edad no fue completado correctamente.

Para calcular la tasa de prevalencia se utilizaron estimaciones de población por municipio y franja etaria elaboradas por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), presentes en el sitio web del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS). Se utilizó como método de selección de la población incluir solamente a los residentes de cada municipio de 60 años o más.

La variable de resultado fue la notificación de violencia contra las personas mayores y la tasa de prevalencia de violencia se calculó en base a la razón de las notificaciones y de la población residente. Además, se seleccionaron como variables independientes para el análisis espacial: ingreso mensual promedio del hogar; proporción de adultos mayores que viven en casas de familiares; tasa de analfabetismo; proporción de adultos mayores del sexo femenino; y letalidad del COVID-19. Para el análisis descriptivo se evaluaron las variables de las características socioeconómicas (sexo, raza/color de piel, estado civil y educación) y del hecho de violencia (lugar del hecho, tipo de violencia y agresor).

Los datos fueron tabulados en hojas de cálculo electrónicas y exportados al software R, versión 4.1.1, en el que se procesaron las variables de interés. Se realizó un análisis estadístico simple, en el que se describieron las frecuencias absolutas y relativas. Para estimar el valor p se realizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson con corrección de Yates o prueba exacta de Fisher y prueba t de Student o prueba de Mann-Whitney, dependiendo del caso.

Posteriormente, los datos se agruparon según el número de notificaciones por municipio, se relacionó la información poblacional y los indicadores sociales y de salud según el código del municipio. Se realizó la distribución espacial de la incidencia de la violencia contra las personas mayores, según los municipios de la región sur de Brasil, de los años 2019 y 2020 para comparar posibles diferencias entre el año en el que no hubo pandemia en Brasil (2019) y el año en el que comenzó la pandemia (2020).

La tasa de prevalencia se calculó a partir de la razón entre el número de casos de violencia reportados y la población residente de adultos mayores, del mismo lugar y año, multiplicado por 100 mil. Se utilizó la metodología de distribución espacial bayesiana empírica local tipo reina para suavizar las tasas. Se analizó el Índice de Autocorrelación

Global de Moran (Moran's I), que indica la dependencia espacial del evento, y el Índice de Autocorrelación Local de Moran (LISA), que demuestra espacialmente los conglomerados de importancia para el evento estudiado. Se realizó un análisis de *Getis Ord Gi**, para complementar el LISA, y el análisis bivariado de Moran, que correlaciona indicadores sociales con la variable de interés.

Para interpretar el análisis bivariado de Moran se estimaron el Moran's I Bivariado, el puntaje z y el valor p. De esta forma, los valores positivos de Moran's I Bivariados indican correlación espacial entre las variables, la puntuación z y el valor p indican la significación y la fuerza de la asociación. Cabe destacar que como se trata de un análisis univariado no se realizó el ajuste del modelo con confusores, sino que se realizó un análisis de multicolinealidad entre las variables explicativas.

Los análisis se realizaron con el software GeoDa, versión 1.18, y los mapas se crearon con el software QGIS, versión 3.10.

La base de datos con todas las notificaciones de VCPM se obtuvo mediante el envío de una solicitud en el sitio web de la Ley de Acceso a la Información (Protocolo n° 4247813). Esta ley entró en vigor en todo el territorio nacional brasileño en 2012 y regula el derecho de acceso a la información pública de cualquier ciudadano¹¹.

RESULTADOS

En el período analizado, se registraron 7.849 notificaciones de violencia contra personas mayores en la Región Sur de Brasil, 4.364 en 2019 (tasa de 90,44 notificaciones de VCPM por 100 mil adultos mayores) y 3.485 en 2020 (69,42/100 mil adultos mayores).

Entre 2019 y 2020, hubo poca variación entre las características socioeconómicas de las víctimas y del hecho de violencia. Al comparar los dos años, sólo se observó significación estadística en la educación y el lugar del hecho, como se describe en la Tabla 1.

Tabla 1 - Características socioeconómicas y del hecho de violencia contra las personas mayores (n = 7.849) en la región sur de Brasil en 2019 y 2020, Maringá, Paraná, Brasil, 2022

Variables	2019		2020		Valor p*
	n	%	n	%	
Sexo					0,4816
Masculino	1638	37,53	1336	38,34	
Femenino	2726	62,47	2149	61,66	
Raza/Color de piel					0,1663
Blanca	3336	76,44	2637	75,67	
Negra/Morena	726	16,64	603	17,3	
Amarilla	23	0,53	14	0,4	
Indígena	10	0,23	17	0,49	
Desconocida	269	6,16	214	6,14	
Educación					0,0078

No escolarizado	315	7,22	184	5,28	
Educación Primaria I	1240	28,41	947	27,17	
Educación Primaria II	799	18,31	631	18,11	
Educación Secundaria	315	7,22	288	8,26	
Educación Superior	122	2,8	88	2,53	
Desconocida	1573	36,04	1347	38,65	
Lugar del Hecho					0,0134‡
Domicilio	3477	79,67	2808	80,57	
Vivienda Colectiva	90	2,06	70	2,01	
Escuela	9	0,21	1	0,03	
Lugar de Práctica Deportiva	5	0,11	2	0,06	
Bar o Similar	65	1,49	39	1,12	
Vía Pública	286	6,55	206	5,91	
Comercio/Servicios	89	2,04	41	1,18	
Otros	140	3,21	118	3,39	
Desconocido	203	4,65	200	5,74	
Tipo de Violencia§					
Física	2281	52,27	1816	52,11	0,7996
Psicológica	1200	27,5	1011	29,01	0,0907
Sexual	105	2,41	99	2,84	0,2308
Financiera	353	8,09	295	8,46	0,4859
Negligencia	1411	32,33	1087	31,19	0,4579
Agresor§					
Cónyuge	611	14	457	13,11	0,4565
Hijo	1780	40,79	1416	40,63	0,579
Desconocido	390	8,94	269	7,72	0,1058
Conocido	341	7,81	276	7,92	0,7024
Cuidador	143	3,28	124	3,56	0,4299

*Valor p estimado mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson; †Prueba de Mann-Whitney; ‡ Prueba Exacta de Fisher; § Se ocultaron los hechos notificados como "No" o "Ignorados"

Fuente: Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SINAN).

La Figura 1 muestra la distribución de las tasas suavizadas de notificaciones de violencia contra las personas mayores en los municipios de la región sur de Brasil. En 2019, la ciudad con mayor prevalencia fue Novo Cabrais, en Río Grande del Sur, con una tasa de 1.482,02/100 mil adultos mayores, seguida por Vespasiano Correa (1.385,04/100 mil adultos mayores) y Canudos do Vale (1.090/100 mil adultos mayores), también municipios de Río Grande del Sur (Figura 1A). En 2020, Araucária, en Paraná, tuvo la mayor prevalencia de violencia, 837,72/100 mil adultos mayores, seguida por Doña Francisca, en Río Grande del Sur, y Cambé, también en Paraná, con tasas de 629,82/100 mil adultos mayores y 563,95/100 mil adultos mayores, respectivamente (Gráfico 1B).

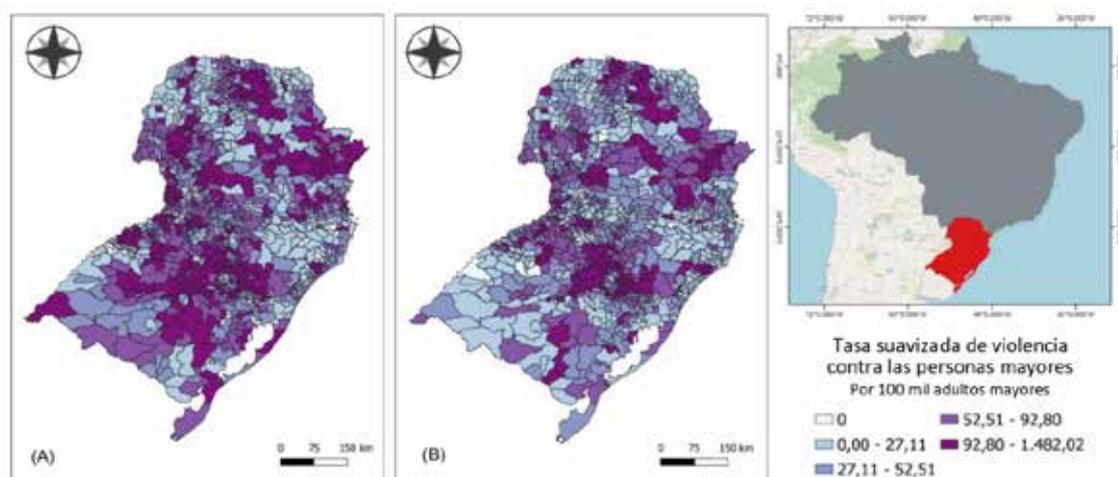


Figura 1 - Distribución suavizada de las tasas de notificación de violencia contra las personas mayores en la Región Sur de Brasil en 2019 (A) y 2020 (B), Maringá, Paraná, Brasil, 2022

Fuente: Los autores (2022).

La estadística de autocorrelación de Moran indica que hay dependencia espacial en los dos años analizados, y un aumento del índice en 2020 con respecto al 2019, como se muestra en la Tabla 2. El aumento del Moran's I indica una mayor concentración de notificaciones de violencia y genera conglomerados espaciales más definidos.

Tabla 2 - Moran's I de las tasas de violencia contra las personas mayores en la Región Sur de Brasil en 2019 y 2020, Maringá, Paraná, Brasil, 2022

	2019			2020		
	Moran's I	Valor z	Valor p	Moran's I	Valor z	Valor p
Violencia contra las personas mayores	0,274	15,593	0,001	0,365	20,584	0,001

Fuente: Los autores (2022).

El Índice Local de Moran y la estadística *Getis Ord Gi** (Figura 2) explican los conglomerados con hechos de violencia por encima o por debajo del promedio de la Región Sur, según la prevalencia del vecindario, lo que indica que la ubicación tiene una fuerte influencia sobre la violencia contra las personas mayores. En el Estado de Paraná, la región del municipio de Londrina, en el norte del estado, se mantuvo como conglomerado alto-alto y *hotspot* durante los dos años analizados, al igual que las regiones de Curitiba y Lapa, en el sudeste de ese estado. Además, la región de Pato Branco, en el suroeste del estado, también presentó altos LISA y *Getis Ord Gi**. En Río Grande del Sur, la región del municipio de Passo Fundo se mantuvo como un *cluster* alto-alto y un *hotspot* durante los dos años estudiados. La región de Caxias do Sul también se presentó como un conglomerado alto-alto y un *hotspot*. Santa Catarina tuvo solo un *cluster* alto-alto, en 2020, formado por las ciudades de Dionísio Cerqueira, Guarujá do Sul y São José do Cedro.

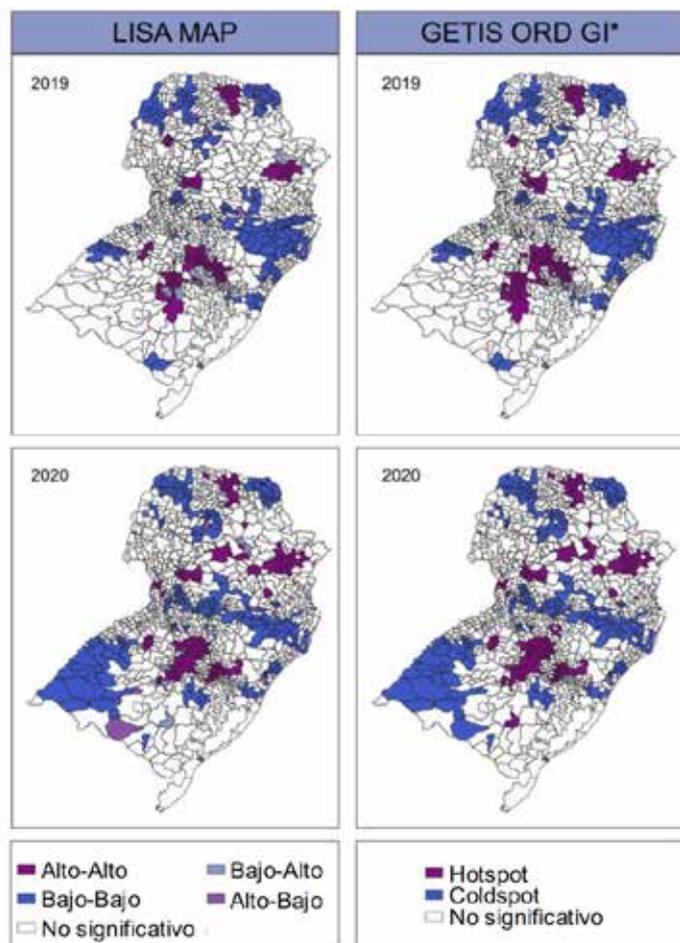


Figura 2 - LISA Map y Getis Ord Gi* de las tasas de notificación de violencia contra las personas mayores en la Región Sur de Brasil en 2019 y 2020, Maringá, Paraná, Brasil, 2022
 Fuente: Los autores (2022).

Entre 2019 y 2020 tres conglomerados se mantuvieron como bajo-bajo y *coldspot*, dos en la región norte de Paraná y uno en gran parte del estado de Santa Catarina. Se destaca un *coldspot* en la región occidental del estado de Río Grande del Sur, formado en 2020, que abarca 26 municipios de la región de Uruguaiana, Dom Pedrito y Santo Ângelo. También hay algunos municipios repartidos por el territorio con estadística bajo-bajo y de *coldspot*, y con valores bajo-alto y alto-bajo, que no forman grandes conglomerados.

En el análisis bivariado de Moran (Tabla 3), se observó que hay correlación positiva entre la notificación de VCPM y el ingreso mensual promedio del hogar, la proporción de adultos mayores que viven en casas de familiares, la proporción de adultos mayores del sexo femenino y la tasa de letalidad de COVID-19. El analfabetismo se asoció negativamente con la notificación de VCPM, lo que indica tasas más altas de violencia en las ciudades vecinas donde los niveles educativos son más altos.

Tabla 3 - Moran's I bivariado de las tasas de violencia contra las personas mayores en la Región Sur de Brasil en 2019 y 2020, Maringá, Paraná, Brasil, 2022

	2019			2020		
Moran's I	Valor z	Valor p	Moran's I	Valor z	Valor p	

Ingreso mensual promedio del hogar	0,074	5,911	0,001	0,098	7,573	0,001
Proporción de adultos mayores que viven en casas de familiares	0,106	8,179	0,001	0,092	7,102	0,001
Tasa de analfabetismo	-0,069	-5,42	0,001	-0,093	-7,049	0,001
Proporción de adultos mayores del sexo femenino	0,064	5,109	0,001	0,058	4,589	0,001
Letalidad del COVID-19				0,035	2,735	0,01

Fuente: Los autores (2022).

DISCUSIÓN

Ya sea en el contexto de la pandemia o no, las personas mayores son uno de los grupos más vulnerables a la violencia, y las razones van desde la discriminación social hasta las escasas políticas públicas para garantizar sus derechos⁷. En este estudio, los hallazgos confirman los datos ya conocidos de la literatura nacional e internacional, como que predominan las víctimas del sexo femenino, alfabetizadas, agredidas por familiares, especialmente por el hijo, en el domicilio^{3,12-14}. El predominio de víctimas de raza/color de piel blanca confirma el perfil étnico actual de la región sur de Brasil, colonizado principalmente por inmigrantes europeos¹⁵. En cuanto al tipo de violencia, se destacó el predominio de la violencia física y psicológica y la negligencia.

En este estudio, la tasa suavizada de VCPM en la región sur de Brasil se redujo de 2019 a 2020. El aislamiento social, esencial para reducir la transmisión del nuevo coronavirus, generó graves perjuicios para la vida cotidiana de la sociedad⁷. Indiscutiblemente, las medidas de aislamiento fueron fundamentales para controlar la pandemia, sin embargo, promovieron una reducción del apoyo social y de la red de apoyo a las víctimas de violencia, lo que puede haber contribuido para que haya habido un subregistro de los casos de violencia en 2020 y justificar los hallazgos de este estudio^{7,16}.

Por otro lado, en lo que respecta a la distribución espacial, las ciudades alto-alto y *hotspot* para VCPM en 2019 se volvieron aún más violentas en 2020 con la llegada de la pandemia; y las ciudades que tuvieron baja prevalencia o que no presentaron datos significativos para este problema se volvieron menos violentas en 2020. Estudios nacionales e internacionales advirtieron que tanto las medidas restrictivas, como el aislamiento social, incrementaron el fenómeno de la violencia familiar de todo tipo porque representan un riesgo adicional para las víctimas que conviven con sus atacantes⁷.

Es necesario considerar el contexto en el que vive la persona mayor, ya que las medidas de prevención del COVID-19 pueden haber sido decisivas para agravar la situación de violencia, que creció en las comunidades de bajos ingresos, con menor acceso a los servicios de salud, en condiciones precarias de salubridad, con un alto grado de hacinamiento y, por ende, con mayor dificultad para llevar a cabo las medidas de prevención individuales y colectivas recomendadas para prevenir la enfermedad y controlar la pandemia⁷.

Para reorganizar los servicios, fue necesario reasignar a los profesionales de la salud para atender a las personas con COVID-19, eso los alejó del cuidado diario de las personas mayores y del seguimiento de las situaciones de violencia en esa población⁸. Se destaca que el equipo de salud es el principal agente para detectar riesgos de violencia y para proponer la integración entre el servicio de salud y la justicia social y, por ende, la intervención temprana¹⁷.

La región Sur, en general, presenta *cluster* alto-alto y *hotspot* repartidos por toda la región. En el estado de Paraná, la región del municipio de Londrina, en el norte, las

regiones de Curitiba y Lapa, en el sudeste, y la región de Pato Branco, en el suroeste del estado, tuvieron la mayor prevalencia de VCPM.

Pato Branco tiene el cuarto Índice Firjan de Desarrollo Municipal (IFDM) más alto del estado y es reconocido a nivel nacional como Parque Tecnológico¹⁸. Curitiba ocupa el noveno lugar en el IFDM del estado y Londrina el undécimo. Ambas economías son impulsadas por el sector terciario y traen consigo consumidores y recursos de otros lugares, tanto dentro como fuera de Brasil¹⁹.

El cambio en la economía global resultante de los procesos de industrialización contribuyó a que las personas mayores perdieran su condición de sostén familiar, favoreciendo la pérdida de autonomía y aumentando su vulnerabilidad ante situaciones de violencia²⁰. Los factores macroestructurales, comunitarios, relacionales e individuales interactúan y se retroalimentan, promoviendo escenarios facilitadores y obstaculizadores de los hechos de violencia, muchos de ellos fueron fuertemente afectados por la crisis sanitaria y económica y el prolongado distanciamiento social durante la pandemia⁷. Dada la multidimensionalidad de los determinantes que potencian los hechos de violencia, las cuestiones éticas, políticas, culturales y sociales en cada contexto pueden interferir para que ocurran esos hechos¹⁷.

En Río Grande del Sur, la región del municipio de Passo Fundo (66° IFDM del Estado) se mantuvo como *cluster* alto-alto y *hotspot* durante los dos años estudiados. La región de Caxias do Sul (77° IFDM en el estado) también se presentó como conglomerado alto-alto y *hotspot*. Ambos municipios son considerados grandes centros urbanos, al igual que los destacados del estado de Paraná. La urbanización puede traer efectos negativos para la población, como pobreza, degradación ambiental y violencia, que implican grandes costos para la población en general²¹.

La literatura indica que las regiones fronterizas tienen altos índices de violencia, hecho que no se repite en la región Uruguaiana, en Río Grande del Sur, donde se forma un *coldspot*. Hay estudios que muestran que Uruguay tiene la segunda tasa de protección a las personas mayores de América Latina y el Caribe (85,97%), lo que se considera un factor determinante para lograr una mejor calidad de vida y una reducción de los incidentes de violencia en este grupo etario²².

El estado de Santa Catarina presentó los valores más bajos de VCPM, apenas un *cluster* alto-alto, en 2020, compuesto por las ciudades de Dionísio Cerqueira, (186° IFDM del estado), Guarujá do Sul, (183° IFDM del estado) y São José do Cedro (47° IFDM del estado). Se trata de ciudades con menos de 20 mil habitantes, cuyas economías se basan en la agricultura. En los centros urbanos más pequeños hay déficits en la red de protección formal contra la VCPM, es necesario que se estructure la red de protección informal, que en la mayoría de los casos está compuesta por vecinos y comunidades cercanas²³.

Hay pocos estudios en la literatura científica que relacionan la VCPM con la economía y el desarrollo municipal. Sin embargo, estos resultados permiten reflexionar sobre los grandes centros urbanos. Las altas tasas de notificación en los municipios analizados pueden sugerir que los grandes centros, rodeados de ciudades dormitorio, reciben diariamente a un mayor número de personas para trabajar, lo que facilita que acudan a los servicios en estas grandes ciudades. Otra característica de los grandes centros urbanos es que las redes formales de protección de personas mayores están más consolidadas, lo que permite un mayor acceso²³.

Otra posibilidad es que en los grandes centros urbanos las víctimas tengan mayor acceso al conocimiento sobre el fenómeno de la violencia y, por ello, pueden identificarlo con mayor claridad. Para contribuir a este análisis, el presente estudio también demostró que la VCPM se asoció con mayores ingresos familiares, la presencia de adultos mayores en casas de familiares, mujeres mayores y la letalidad por COVID-19. La tasa de analfabetismo tuvo una correlación negativa, lo que indica que cuanto mayor es el nivel de analfabetismo en el municipio, menores son las tasas de violencia.

El hecho de que cuanto mayor es el nivel de analfabetismo en el municipio, menores son los índices de violencia contra las personas mayores, fomenta la reflexión sobre que los municipios con mayor nivel educativo tienen mayor discernimiento para detectar la violencia que sufren las personas mayores y les brindan mayor acceso a los servicios para luchar contra la misma, y estructuran adecuadamente la red de apoyo formal e informal.

Otro punto destacado es que las ciudades que tuvieron mayores tasas de mortalidad por COVID-19 también fueron aquellas con mayores tasas de VCPM. Un estudio realizado en Fortaleza/CE demostró que las muertes por COVID-19 están relacionadas con una mayor vulnerabilidad social, que puede verse agravada por el desempleo y el aislamiento social²⁴. Se cree que debido a que la ciudad tiene altas tasas de letalidad por COVID-19, las medidas restrictivas para controlar la pandemia fueron más duras.

La intensificación del aislamiento social, hizo que las personas mayores se vuelvan aún más vulnerables a la violencia, dado que en la mayor parte de los casos los hechos ocurren en el domicilio, los agresores son familiares, el hogar del adulto mayor es el escenario del hecho de violencia y los agresores, en general, son los hijos^{3,13,21}. Comprender este patrón espacial es de suma importancia para identificar el grupo de mayor riesgo y, así, asignar recursos y estrategias adecuadas para combatir este problema.

En la literatura internacional y nacional, pocos estudios han realizado un análisis espacial de la violencia contra las personas mayores, lo que dificulta la discusión de estos datos¹⁷. Esta investigación tiene limitaciones potenciales propias del diseño del estudio ecológico, el sesgo ecológico, en el que la asociación que se observa en un grupo no necesariamente es la misma asociación que se presenta a nivel individual, y también limitaciones relacionadas con el subregistro de la VCPM. En cuanto a las limitaciones relacionadas con el momento de la pandemia, la temporalidad puede ser un factor limitante, ya que los datos no fueron recopilados durante todo el período que duró la pandemia, e incluso pudieron haber sido influenciados por decretos más restrictivos o medidas más relajadas para combatir el COVID-19.

En lo que respecta a las implicaciones que tiene para el avance del conocimiento científico en el área de la salud, esta investigación pretende contribuir a la implementación de estrategias para combatir la VCPM a nivel gerencial y comunitario; alentar a los municipios y estados a fortalecer las redes formales e informales para proteger a las personas mayores víctimas de violencia.

CONSIDERACIONES FINALES

Este estudio analizó la distribución espacial de la violencia contra las personas mayores en la región sur de Brasil antes y durante la pandemia de COVID-19. Se pudo demostrar que las tasas de VCPM se redujeron de 2019 a 2020, sin embargo, los lugares que eran violentos en 2019 se volvieron aún más violentos en 2020, durante la pandemia del nuevo coronavirus. Otro punto destacado observado en este estudio es la correlación positiva entre la tasa de letalidad por COVID-19 y la VCPM.

La investigación muestra un escenario negativo con respecto al enfrentamiento de la VCPM durante la pandemia, ya que el aislamiento social necesario para controlar la pandemia de COVID-19 concentró aún más los casos de VCPM en la región sur de Brasil.

Por lo tanto, es necesario crear intervenciones para reducir los casos de VCPM, considerando el escenario de la pandemia, a fin de reducir los riesgos de violencia y para preservar la calidad de vida de dicha población. Una estrategia importante que deben adoptar los estados y municipios es ampliar la red de apoyo formal e informal, fundamental para combatir la VCPM, además es imprescindible que las personas mayores tengan acceso a servicios para combatir la violencia presenciales y no presenciales, con consultas virtuales

o a través de canales telefónicos.

El estudio contribuye al campo académico y a la práctica de enfermería, dado que brinda apoyo para la toma de decisiones basadas en evidencia comprobada que demuestra los factores predictivos de la violencia contra las personas mayores. Además, fortalece el campo de acción del equipo de salud para proponer intervenciones para combatir el fenómeno de la violencia y da lugar a nuevas investigaciones sobre este tema.

REFERENCIAS

1. Park EO. Tipo mais prevalente de abuso aos idosos e sua correlação com depressão do idoso. *Acta Paul. Enferm.* [Internet]. 2019 [cited 2022 Feb 20]; 32(1):95-100. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900013>
2. Castro MC, Gurzenda S, Turra CM, Kim S, Andrasfay T, Goldman N. Reduction in life expectancy in Brazil after COVID-19. *Nat Med.* [Internet]. 2021 [cited 2022 Feb 20]; 27:1629–35. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01437-z>
3. Rodrigues RAP, Santos AMR dos, Pontes MDLDF, Monteiro EA, Fhon JRS, Bolina AF, et al. Report of multiple abuse against older adults in three Brazilian cities. *Plos one.* [Internet]. 2019 [cited 2022 Apr 18]; 14(2):e0211806. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211806>
4. World health organization. Aumenta el maltrato a las personas de edad: según la OMS, afecta a uno de cada seis adultos mayores [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [cited 2022 Jan 10]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/14-06-2017-abuse-of-older-people-on-the-rise-1-in-6-affected>
5. Yon Y, Mikton CR, Gassoumis ZD, Wilber KH. Elder abuse prevalence in community settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health.* [Internet]. 2017 [cited 2022 Apr 18]; 05:147-156. Available from: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30006-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30006-2)
6. Machado DR, Kimura M, Duarte YAO, Lebrão ML. Violence perpetrated against the elderly and health-related quality of life: a populational study in the city of São Paulo, Brazil. *Ciênc Saúde Colet.* [Internet]. 2020 [cited 2022 May 22]; 25(3):1119-1128. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.19232018>
7. Moraes CL de, Marques ES, Ribeiro AP, Souza ER de. Violência contra idosos durante a pandemia de Covid-19 no Brasil: contribuições para seu enfrentamento. *Ciênc Saúde Colet.* [Internet]. 2020 [cited 2022 May 22]; 25:4177–84. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.27662020>
8. Yunus RM, Abdullah NN, Firdaus MAM. Elder abuse and neglect in the midst of COVID-19. *J Glob Health.* [Internet]. 2021 [cited 2022 May 22]; 11:03122. Available from: <https://doi.org/10.7189/jogh.11.03122>
9. Elm EV, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbrou JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Int J Surg.* [Internet]. 2014 [cited 2022 May 24]; 12:1495-99. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2014.07.013>
10. Brasil.io. Boletins informativos e casos do coronavírus por município por dia. [Internet]. 2022 [cited 2022 Apr 15]. Available from: <https://brasil.io/dataset/covid19/caso/>
11. Brasil. Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, 18 nov 2011. Edição Extra.
12. Rodrigues RAP, Monteiro EA, Santos AMR dos, Ponte MLF, Fhon JRS, Bolina AF, et al. Older adults abuse in three Brazilian cities. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2017 [cited 2022 May 22]; 70(4):783-91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0114>

13. Matos NM de, Albernaz EO, Sousa BB, Braz MC, Vale MS do, Pinheiro HA. Perfil do agressor de pessoas idosas atendidas em um centro de referência em geriatria e gerontologia do Distrito Federal, Brasil. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [Internet]. 2019 [cited 2022 June 10]; 22(5):e190095. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190095>
14. Sousa RCRD, Araújo GKND, Souto RQ, Santos RCD, Santos RDC, Almeida LR de. Factors associated with the risk of violence against older adult women: a cross-sectional study. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* [Internet]. 2021 [cited 2022 June 10]; 29:e3394. Available from: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4039.3394>
15. Brasil. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Programas Regionais. Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira. Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira [Internet]. Brasília: Ministério da Integração Nacional; 2005 [cited 2022 Jan 05]. 17 p. Available from: <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/publicacoes/Introducao-antecedentes.pdf>
16. Souza EAB, Silva BC da, Silva CF da, Cabral LP, Silva Filho NJ da, Zimmermann IMM, et al. Violência contra idosos relatada em notícias durante a pandemia do novo coronavírus. *RSD.* [Internet]. 2021 [cited 2022 June 10]; 10:e57101420046. Available from: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.20046>
17. Rodrigues RAP, Chiaravalloti-Neto F, Fhon JRS, Bolina AF. Spatial analysis of elder abuse in a Brazilian municipality. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2021 [cited 2022 June 10]; 74(Suppl 2):e20190141. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0141>
18. Prefeitura Municipal de Pato Branco. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 05]. Available from: <https://patobranco.pr.gov.br/informacoes-gerais-de-pato-branco/>
19. Prefeitura Municipal de Londrina. Perfil de Londrina 2020, ano base 2019. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 05]. Available from: <https://portal.londrina.pr.gov.br/perfil-de-londrina/perfil-de-londrina-2020?showall=1>
20. Winck DR, Alvarez AM. Percepções de enfermeiros da estratégia saúde da Família acerca das causas da violência contra a pessoa idosa. *Rev. APS.* [Internet]. 2018 [cited 2022 Apr 10]; 21(1):93–103. Available from: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2018.v21.16105>
21. Alencar Junior F de O, Moraes JR de. Prevalência e fatores associados à violência contra idosos cometida por pessoas desconhecidas, Brasil, 2013. *Epidemiol. Serv. Saude.* [Internet]. 2018 [cited 2022 Apr 10]; 27(2):e2017186. Available from: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000200009>
22. Costanzi RN, Ansiliero A. Evolução recente e alguns determinantes da proteção social dos idosos na América Latina e no Brasil. *Revista do Serviço Público.* [Internet]. 2009 [cited 2022 Jan 10]; 60(3):219-240. Available from: <https://doi.org/10.21874/rsp.v60i3.24>.
23. Bolsoni CC, Warmling D, Faust SB. Atenção à pessoa idosa em situação de violência doméstica [dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2018. Available from: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/13971/1/MOOC-Idoso-o.pdf>
24. Vieira-Meyer APGF, Morais APP, Campelo ILB, Guimarães JMX. Violência e vulnerabilidade no território do agente comunitário de saúde: implicações no enfrentamento da COVID-19. *Ciênc Saúde Colet.* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 15]; 26(2):657-668. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.29922020>

SPATIAL DISTRIBUTION OF VIOLENCE AGAINST OLDER ADULTS BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT:

Objective: to analyze the spatial distribution of violence against older adults in the Brazilian South region before and in the first year of the COVID-19 pandemic. **Method:** an ecological study that analyzed reports of violence against older adults between 2019 and 2020, in Southern Brazil. Local empirical Bayesian rates, Moran's Local Autocorrelation Index and Getis Ord Gi analysis were calculated. **Results:** there was a reduction in the smoothed rate of violence against older adults. The high-high and hot-spot cities in 2019 became more violent in 2020; and cities with low prevalence became less violent in 2020. The highest COVID-19 fatality rates were also in those cities with the highest violence rates. **Conclusion:** the data reinforces the complexity of violence and its worsening due to the pandemic. In addition, they contribute to decision-making in Nursing, highlighting the need to encourage new research studies on this theme.

DESCRIPTORS: Violence; Older Adult Abuse; Spatial Analysis; COVID-19; Public Health Nursing.

Recibido en: 31/07/2022

Aprobado en: 17/08/2023

Editor asociado: Dra. Susanne Betiulli

Autor correspondiente:

Aline Balandis Costa

Universidade Estadual do norte do Paraná (UENP)

Rodovia BR-369 Km 54, Vila Maria, CP 261 - CEP 86360-000, Bandeirantes PR

E-mail: alinebalandis@uenp.edu.br

Contribución de los autores:

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - **Costa AB, Marques FRDM, Oliveira NN de, Oliveira RR de, Facchini LA**. Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - **Costa AB, Marques FRDM, Salci MA, Carreira L**. Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - **Costa AB, Marques FRDM, Oliveira NN de, Oliveira RR de, Salci MA, Facchini LA, Carreira L**. Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

ISSN 2176-9133



Esta obra está bajo una Licencia [Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).