



Español

Universidade Federal Fluminense

ESCUELA DE ENFERMERÍA
AURORA DE AFONSO COSTA



Notas Previas



Patrones espacio-temporales del suicidio: estudio ecológico

Bárbara Marcela Beringuel¹, Cristine Vieira do Bonfim¹,
Amanda Priscila de Santana Cabral Silva²

¹Universidade Federal de Pernambuco

²Secretaria de Salud de Recife

RESUMEN

Objetivo: analizar la distribución espacial y temporal de la mortalidad por suicidio de residentes en el estado de Pernambuco en el período de 1996 a 2015, utilizando técnicas de análisis espacial y estadístico.

Métodos: se trata de un estudio ecológico que tendrá como unidad de análisis los municipios. La fuente de datos se constituirá por los suicidios registrados en el Sistema de Informaciones sobre Mortalidad, en el período de 1996 a 2015. La tendencia temporal será analizada a través de la técnica de regresión lineal simple. A partir de los coeficientes brutos de la mortalidad por suicidio será aplicado el método Bayesiano Empírico Local para corrección de fluctuaciones aleatorias del indicador. Se adoptarán los Índices de Moran Global y Local para indicar la existencia de correlación y aglomerados espaciales en el territorio. **Resultados esperados:** identificar los cambios temporales en la mortalidad por suicidio en el período estudiado y localizar posibles aglomerados espaciales que puedan representar áreas prioritarias para realizar la planificación de intervenciones y acciones de salud.

Descriptor: Causas Externas; Mortalidad; Estadísticas Vitales; Suicidio; Análisis Espacial; Tendencias.

INTRODUCCIÓN

El suicidio representa un importante problema de salud pública, cargando consigo una fuerte conmoción social. Mundialmente, cerca de un millón de personas cometen suicidio todos los años. En 2015, el coeficiente de mortalidad de suicidio en el mundo fue de 10,7 por 100.000 habitantes. En el mismo año, Brasil registró coeficiente de 6,3 por 100.000 habitantes. Sin embargo, las subnotificaciones, la ausencia de datos en algunos países y los envíos de los registros no regulares sobre suicidio a la Organización Mundial de la Salud, limitan el conocimiento preciso de este evento⁽¹⁾.

Algunos factores son fundamentales para comprender el suicidio, como la definición clara de la distribución geográfica, la identificación de subgrupos vulnerables, así como el acompañamiento de los coeficientes de mortalidad a lo largo del tiempo⁽²⁾. En este aspecto, el análisis espacial y la tendencia temporal constituyen herramientas útiles en pesquisas referentes a la muerte autoprovocada.

Consideradas un conjunto de herramientas que viabilizan la manipulación de los datos contenidos en el espacio, las técnicas de análisis espacial tienen un papel relevante en las investigaciones epidemiológicas, posibilitando el mapeo de enfermedades y la identificación de grupos de riesgo⁽³⁾. Cuando se aplican al estudio del suicidio, estas técnicas permiten visualizar los diferentes patrones de muertes, identificar aglomerados espaciales de riesgos y establecer relaciones entre los grupos susceptibles y los factores sociodemográficos⁽²⁾.

En Brasil, todavía es escasa la cantidad de estudios publicados utilizando técnicas de análisis espacial y temporal aplicadas al suicidio. Describir la distribución del suicidio en tiempo y espacio contribuirá a la identificación de áreas prioritarias, lo que podrá auxiliar en el direc-

cionamiento de intervenciones en la salud, principalmente en acciones que prevengan el suicidio.

CUESTIÓN DIRECCIONADORA

¿Cuál es la ocurrencia y la distribución espacio-temporal de la mortalidad por suicidio de residentes en el estado de Pernambuco en el período de 1996 a 2015?

OBJETIVO

Analizar la distribución espacial y temporal de la mortalidad por suicidio de residentes en el estado de Pernambuco en el período de 1996 a 2015, utilizando técnicas de análisis espacial y estadísticas.

MÉTODO

Se trata de un estudio ecológico de análisis temporal de los coeficientes de mortalidad por suicidio de residentes en el estado de Pernambuco, con personas con diez años o más de edad, ocurridos en el período de 1996 a 2015. La unidad de análisis estará compuesta por los 185 municipios que constituyen el estado. Los datos sobre los suicidios se obtendrán a partir del Sistema de Informaciones sobre Mortalidad, compuestos por las lesiones autoprovocadas intencionalmente (X60-X84) descritas en la 10ª Clasificación Internacional de Enfermedades.

Para analizar la tendencia temporal se utilizará la técnica de regresión lineal simple. Se considerarán los coeficientes anuales de mortalidad por suicidio como la variable dependiente y el año del calendario como la variable independiente. Las estimativas poblacionales se extraerán del Instituto Brasileño de Geografía y

Estadística. El programa R versión 3.4.1 será utilizado para construir las tendencias temporales y para obtener las estadísticas de ajuste de los modelos. Para tal análisis será adoptado el nivel de significancia de 5%.

El mapa temático de los coeficientes brutos de mortalidad, será construido a través del análisis espacial. La corrección de la inestabilidad estadística de esos coeficientes será realizada a través del método Bayesiano Empírico Local. Para verificar la presencia de autocorrelación espacial de los óbitos por suicidio se utilizará el Índice de Moran Global. Ponderada por la proximidad geográfica medida por la matriz de la vecindad, este índice evalúa hasta qué punto el nivel de una variable para un área es similar o no a las áreas vecinas. Sus valores varían de -1 a 1. Valores positivos indican autocorrelación espacial positiva y los valores negativos sugieren autocorrelación espacial negativa. Para analizar el patrón más detalladamente será utilizado el Indicador Local de Asociación Espacial, el cual produce un valor específico para cada región estudiada, posibilitando la identificación de agrupamientos de áreas con valores de atributos semejantes o áreas anómalas.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Pesquisas del Centro de Ciencias de Salud de la Universidad Federal de Pernambuco el día 04 de mayo de 2017, con el parecer de número 2.045.304.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera identificar posibles alteraciones del perfil epidemiológico y de la distribución espacial del suicidio a lo largo de dos décadas. Son resultados que podrán subsidiar la planificación de acciones de intervención del sector salud y áreas afines, capaces de minimizar su ocurrencia.

CITAS

1. World Health Organization. (2017). Global Health Observatory (GHO) data. Available from: http://www.who.int/gho/mental_health/suicide_rates_crude/en/
2. Aktas, S. G; Kantar Y. M. A Study of Suicide Mortality in Turkey (2002-2011). Journal of EU Research in Business [Internet]. 2017 Feb [cited 2017 Jul 30]. Available from: <http://ibimapublishing.com/articles/JEURB/2016/864344/>
3. Bailey, T.C. Spatial statistical methods in health. Cad Saude Pública [Internet]. 2001 Oct [cited 2017 ago 24]; 17(5): 1083-98. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11679885>

Todos los autores participaron de las fases de esa publicación en una o más etapas a continuación de acuerdo con las recomendaciones del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2013): (a) participación substancial en la concepción o confección del manuscrito o de la recolecta, análisis o interpretación de los datos; (b) elaboración del trabajo o realización de la revisión crítica del contenido intelectual; (c) aprobación de la versión sometida. Todos los autores declaran para los debidos fines que es de su responsabilidad el contenido relacionado con todos los aspectos del manuscrito sometido al OBJN. Garantizan que las cuestiones relacionadas con la exactitud o integridad de cualquier parte del artículo fueron debidamente investigadas y resueltas. Eximiendo por lo tanto el OBJN de cualquier participación solidaria en eventuales procesos judiciales sobre la materia en aprecio. Todos los autores declaran que no poseen conflicto de intereses, de orden financiera o de relacionamiento, que inflencie la redacción y/o interpretación de los resultados. Esa declaración fue firmada digitalmente por todos los autores conforme recomendación del ICMJE cuyo modelo está disponible en http://www.objnursing.uff.br/normas/DUDE_final_13-06-2013.pdf

Recibido: 19/09/2017

Revisado: 18/09/2018

Aprobado: 24/09/2018