

A SAÚDE-DOENÇA MENTAL E A CAPACIDADE DE RESPOSTA DOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO PARANÁ - BRASIL

Adeir Archanjo da Mota

Docente no Curso de Geografia da UFMT – Campus Araguaia
Líder do grupo de pesquisa GEOSVIDIH e pesquisador do Observatório Geografia da Saúde
archanjomota@ufmt.br

Raul Borges Guimarães

Docente no Departamento de Geografia e no PPGG da UNESP – Presidente Prudente
Líder do Observatório Geografia da Saúde e do Laboratório de Biogeografia e Geografia da Saúde
raul@fct.unesp.br

RESUMO

A unidade federada do Paraná possui uma das maiores taxas de suicídio e de transtornos mentais e comportamentais do país. O objetivo deste estudo foi analisar a espacialidade da mortalidade por suicídio e por transtornos mentais desta unidade federativa e a capacidade de resposta dos serviços de saúde mental. Os dados utilizados são recentes e de fontes oficiais (IBGE e Ministério da Saúde). A comparação da morbimortalidade dos municípios a partir de frequências absolutas leva a equívocos. O mesmo ocorre em estudos comparativos que se utilizam de frequências relativas, por evidenciarem os municípios de pequeno porte populacional. Para evitar tais discrepâncias, se construiu indicadores que levasse em consideração as frequências relativas e os portes populacionais, o que permitiu a comparação de municípios de distintos portes da unidade federada. A integração da análise da distribuição espaço-temporal da morbimortalidade por suicídio e por transtornos mentais associada a análise da distribuição dos serviços de saúde mental possibilitou a identificação de limitações metodológicas nas normas que regulamentam a oferta de serviços de saúde mental no país. A distribuição dos centros de atenção psicossocial e dos hospitais especializados em psiquiatria contribui para fortalecer as centralidades urbanas paranaenses, como se identificou nas principais aglomerações urbanas. Contribuições da estatística espacial foram fundamentais para identificar os municípios com taxas de morbimortalidade altas e avaliar a relação entre a quantidade de óbitos e internações por portes populacionais, ao destacar as tendências de efetividade das internações.

Palavras-chave: Suicídio. Transtornos mentais e comportamentais. CAPS. Geografia da Saúde.

ABSTRACT

The Paraná is the Brazilian federal unit that has one of the highest rates of suicide and mental and behavioral disorders in the country. The aim of this study was to analyze the spatiality of mortality from suicide and mental disorders of this federal unit and the capacity of mental health services to address these problems. A comparison of the morbidity and mortality of municipalities from absolute frequencies leads to misconceptions. The same occurs in comparative studies that use relative frequencies, because they show the municipalities with small populations. To avoid such discrepancies, we constructed indicators that take into account the relative frequencies and population sizes, which allowed the comparison of municipalities of different sizes federated unit. The integration of the analysis of the spatio-temporal distribution of mortality by suicide and mental disorders associated with the analysis of the distribution of mental health services enabled the identification of methodological limitations in the rules governing the provision of mental health services in the country. The distribution of psychosocial care centers and hospitals specializing in psychiatry contributes to strengthen the Paraná urban centralities, as identified in the major conurbations. Contributions were fundamental spatial statistics to identify municipalities with high rates of morbidity and mortality and to assess the relationship between the amount of deaths and hospitalizations by population size, while highlighting trends effectiveness of admissions.

Key words: Suicide. Mental and behavioral disorders. Mental Health Services. Geography of Health.

INTRODUÇÃO

O Relatório Mundial da Saúde, divulgado pela OMS, no primeiro ano do século, estimou que 450 milhões de pessoas sofrem de perturbações neurobiológicas, problemas psicossociais ou relacionados ao abuso de álcool e de drogas (WHO, 2001). Conforme a OMS, ocorrem no mundo cerca de cem suicídios a cada hora, o que totaliza anualmente 844 mil óbitos por autoviolência.

A primeira década do século XXI marca um período de relevantes transformações no processo de saúde-doença e nas políticas públicas no Brasil; nas quais múltiplos processos sociais, econômicos e políticos buscam se consolidar. O entendimento deste novo contexto geográfico nacional, relacionado à dinâmica espacial das doenças e a reestruturação dos serviços de saúde, é imprescindível para tomada de decisões e para implementação dos serviços pelos gestores dos diversos níveis de governo.

Caberia perguntar qual é o papel do conhecimento geográfico no entendimento dessas transformações e do fenômeno do suicídio. No que tange à saúde mental, há tradição geográfica nos estudos de incidência da esquizofrenia, desde as contribuições dos estudos ecológicos da escola de Chicago (FARIS; DUNHAM, 1965; DEVERTEUIL, 2007), a contribuições que evidenciam a influência do lugar e da vizinhança (FONE; DUNSTAN, 2006) e os que procuram incorporar novas metodologias qualitativas (GIGGS, 1973). De acordo com estes estudos, podem-se identificar comunidades cujas características propiciariam a formação de ambientes terapêuticos (perfil da população - idade, gênero, estado civil; desemprego e/ou precarização do trabalho; ambientes estressantes com tendências à ansiedade, dentre outros), assim como certa correlação entre contextos geográficos.

As contribuições da Geografia da Saúde, associada a outras ciências que tradicionalmente estudam o processo saúde-doença mental, a Sociologia, a Antropologia, a Psiquiatria e a Psicologia Social, devem intensificar os seus esforços para ampliar a compreensão do suicídio, com o objetivo de dar suporte à tomada de decisões de gestores e de profissionais da área da saúde. Desta forma, o estudo dos suicídios e dos óbitos por transtornos mentais pode ser um caminho para a discussão do bem-estar/mal-estar da população, ou seja, das condições de vida.

Assim, se elegeu como objetivo geral deste estudo analisar os contextos geográficos de mortalidade por suicídio no Paraná e a capacidade de resposta dos serviços de saúde mental. As questões que norteiam esta pesquisa são: a) qual a espacialidade dos óbitos por suicídio e por transtornos mentais na unidade federada estudada? b) a distribuição dos serviços de saúde mental priorizam as espacialidades com elevadas morbimortalidades por suicídio e por transtornos mentais?

METODOLOGIA

No presente estudo, para caracterizar suicídio se utilizou a Décima Revisão da Classificação Internacional das Doenças (CID-10). Compreende-se como: a) tentativa de suicídio, a internação por lesões autoprovocadas intencionalmente - LAI¹ (X60 a X84); e, b) suicídio, os óbitos pela mesma LAI. Os transtornos mentais e comportamentais - TMC², conforme a OMS (1992), são as patologias inscritas no Capítulo V da CID-10 (F00 a F99).

O suicídio é considerado por Durkheim (1986 [1897]) um fato social, resultante dos níveis de integração social nos distintos grupos sociais. Este sociólogo define o fenômeno estudado como

¹ Forma de se denominar na Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e no Sistema de Informações de Saúde (SIS) do Sistema Único de Saúde (SUS) o ato de se autoinfringir/ autoviolentar, que pode levar a internação e a óbito. Neste estudo as lesões autoprovocadas intencionalmente aparecerão como tentativa de suicídio, ou na forma abreviada de LAI.

² Os transtornos mentais e comportamentais também aparecerão abreviados como TMC ou denominados transtornos mentais, além de aparecer em alguns estudos como distúrbios mentais.

“todo o caso de morte que resulta direta ou indiretamente de um ato positivo ou negativo praticado pela própria vítima, ato que esta sabia que produziria este resultado” (DURKHEIM, 1986, p.11). Esta definição é semelhante à publicada pela OMS quase um século posterior (WHO, 1993).

Uma das limitações da CID-10 são as possibilidades de subnotificação das LAI, como, por exemplo, ao permitir o registro de parte destas apenas como lesões, na qual a intenção é indeterminada. Os óbitos por sequelas das causas externas disponibilizados pelo SIM no DATASUS não permitiu distinguir os óbitos por sequelas do suicídio e das agressões. Outra limitação dos dados é a possibilidade de “silêncio epidemiológico”, comum em áreas com poucos estabelecimentos e profissionais da saúde, geralmente associado às regiões com baixa densidade demográfica e predominantemente rurais.

No referencial empírico, se explorou múltiplos bancos de dados de órgãos públicos e de institutos de pesquisas, compreendidos neste trabalho como os Censos Demográficos de 2000 e 2010 do IBGE; as Estimativas Populacionais de 2001 a 2009 do IBGE; os dados do DATASUS (MS/BRASIL); e, o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES (MS/BRASIL).

A análise espacial dos dados de saúde coloca desafios e possibilidades, como destacou Barcellos e Ramalho (2002), ao apontarem que: os eventos de saúde acontecem no indivíduo, enquanto as análises espaciais ocorrem no nível populacional; os macrodeterminantes sociais e ambientais, “externo” as pessoas, torna imprescindível a aplicação do Geoprocessamento para análise de dados com origem em diferentes sistemas de informações; os dados epidemiológicos são coletados segundo a lógica territorial do SUS e os processos socioambientais que restringem ou promovem situações de risco a saúde não se limita a estes territórios, que possuem caráter político-administrativo.

A análise espacial da morbidade e da mortalidade por LAI e por TMC foram realizadas tanto pelas frequências absolutas como pelas taxas médias. Conforme Costa et al. (2009, p.44) a taxa expressa a estimativa do risco³ de morte de uma população, em um dado período, por uma causa específica ou por um grupo de causas, que se calcula pela “razão entre os óbitos por y e a quantidade de pessoa-tempo de exposição, acumulada pela população sob risco [...] ou a estimativa da população referida ao meio do ano em questão”.

A partir de análises estatísticas se elaborou gráficos, indicadores compostos, índice e representações cartográficas. A comparação da morbimortalidade dos municípios a partir de frequências absolutas leva a equívocos se não considerar as diferenças populacionais. O mesmo ocorre em estudos comparativos que se utilizam de frequências relativas, também denominadas de taxas, por evidenciarem os municípios de pequeno porte populacional. Para evitar tais discrepâncias, se adotou, nesta pesquisa a iniciativa de construir indicadores que levasse em consideração as frequências relativas dos fenômenos estudados e os portes populacionais, o que permitiu a comparação de municípios de distintos portes de uma unidade federada.

Para o contexto paranaense, predominantemente urbano e com uma densa rede urbana, como se pode observar no estudo “Regiões de Influências das Cidades 2007” (IBGE, 2008), os municípios foram agrupados da seguinte forma:

- a) < 20 mil habitantes, considerados municípios de porte pequeno;
- b) 20 mil a <100 mil, considerados municípios de porte médio; e,
- c) ≥ 100 mil habitantes, considerados municípios de porte grande.

A unidade federada do Paraná contava com apenas dois municípios com mais de 500 mil habitantes, em 2010: Curitiba, metrópole (1C), uma capital estadual; e, Londrina, uma capital regional B (2B), conforme o IBGE (2008), o que dispensou a criação de mais classes.

Os diagramas de dispersão das taxas médias trienais (2008 a 2010) de óbitos e internações por LAI e TMC por portes populacionais permitiu comparar de forma relacional os municípios paranaenses. Os municípios de cada classe, correspondente ao porte populacional, tiveram os óbitos e as internações divididas em tercís. A partir destes tercís de mortalidade e morbidade se

³ “Risco em Epidemiologia equivale a efeito, probabilidade de ocorrência de patologia em uma dada população, expresso pelo indicador paradigmático de incidência” (ALMEIDA-FILHO; COUTINHO, 2009, p. 635).

elaborou o indicador municipal de morbimortalidade por suicídio (IMOIS), que varia de 0 a 9. Para facilitar a comunicação da situação de um município em relação aos demais municípios do mesmo porte populacional ou da unidade federada elaborou-se a representação gráfica (Figura 01).

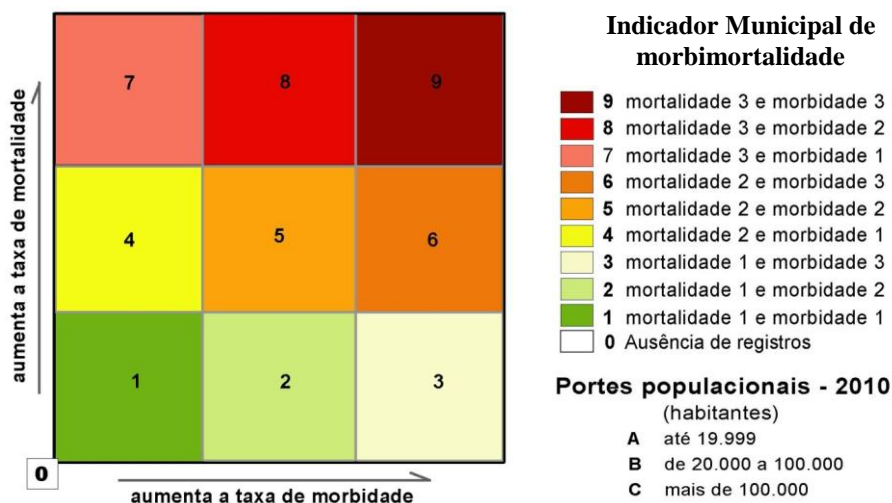


Figura 01: Representação gráfica dos indicadores compostos por portes populacionais
 Organização: Adeir Archanjo da Mota; Raul Borges Guimarães, 2012.

A construção do indicador municipal de morbimortalidade por transtornos mentais (IMOIT) seguiu a mesma metodologia do IMOIS, variando assim de 0 a 9, no qual o IMOIT 0 indica ausência de óbitos e internações por TMC, IMOIT 1 a baixa quantidade de óbitos e internações por transtornos até o IMOIT 9, referente ao alto óbito e alta internação.

A partir da soma dos níveis dos indicadores compostos IMOIS e IMOIT multiplicado por 10^{-1} , elaborou-se o Índice Municipal de Saúde Mental (IMSAME), representado por M , que varia de 0 a 1,8: a) o índice IMSAME de 0 a 0,3 indica situação psicossocial satisfatória; b) o IMSAME de 0,4 a 0,6 sugere uma situação intermediária; c) o IMSAME de 0,7 a 1,2 é indicativo de uma situação de alerta para a saúde mental; e d) o índice IMSAME 1,3 a 1,8 indica uma situação psicossocial insatisfatória, que pode comprometer a qualidade de vida de habitantes susceptíveis. Exemplificando, para um município apresentar um M de 1,3 ou maior, no mínimo, deve contar com um dos indicadores (IMOIS ou IMOIT) com alta mortalidade e o outro com média mortalidade associada à alta morbidade.

A taxa de cobertura dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) por município encontra-se disponível no DATASUS – Indicadores do Pacto pela Saúde 2010/2011 (BRASIL, 2012a) para os anos de 2007 a 2011, porém esta taxa teve que ser recalculada por possuir erros, que se pressupõe serem de digitação. O cálculo para conferência foi realizado com base nas medidas indicadas pelo próprio Ministério da Saúde.

Bailey (2001) afirma que a Geografia tem a contribuir com os estudos epidemiológicos e com a Saúde Coletiva, de forma geral, e denomina esta área de Epidemiologia Geográfica, que associa ao mapeamento de doenças, estudo ecológico, análises de clusters de doenças e a avaliação ambiental e o monitoramento. Estes estudos são empreendidos no Brasil predominantemente pela Geografia da Saúde, tanto pelo rápido desenvolvimento a partir da década de 1990, como pela abordagem socioambiental.

O Geoprocessamento foi um dos principais instrumentais técnicos utilizados no estudo, com destaque para a construção de um banco de dados geográfico de saúde mental do Paraná e para a visualização e comunicação cartográfica pela Cartografia Digital. Os *softwares* utilizados nesta pesquisa foram: a) o ArcGIS 9.3 (Laboratório de Geocartografia da UNESP/FTCPP) para análises espaciais e na elaboração de parte dos mapas; b) o Philcarto 5.66 para elaborar outra parte das representações cartográficas; e, c) o GeoDa 1.0.1 nas análises de estatística espacial.

DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE MENTAL DO ESTADO DO PARANÁ

A dimensão teórico-conceitual é imprescindível no campo acadêmico, pois as diversas áreas do conhecimento formulam, reformulam, refutam e contextualizam os conceitos e as teorias, a lógica de construção do conhecimento científico. Uma parte dos estudos busca analisar as contribuições, as limitações e os equívocos de uma ou mais teorias ou conceitos. Outros estudos partem de teorias na busca de evidências empíricas, com o objetivo de dar continuidade na construção da ciência. Um exemplo é a definição de saúde proposta pela OMS, que a compreende como uma situação de perfeito bem-estar físico, mental e social, que é considerada por muitos estudiosos um avanço em relação à antiga noção de ausência da doença, mas atualmente bastante polemizada por ser inatingível e imensurável.

Na universidade, além da preocupação com o desenvolvimento dos conceitos e teorias, pode-se pretender as aplicações destes conhecimentos no processo de construção da equidade social ao propor uma metodologia para os movimentos sociais, os gestores ou cidadãos que oriente a tomada de decisões, de modo a atender a população equitativamente. Faria (2012, p. 246), ao analisar a organização dos serviços da atenção básica à saúde de uma cidade mineira, corrobora com a discussão ao refletir se devem criar territórios para os serviços de saúde ou se devem adaptar estes aos territórios e sintetiza que “território-população-serviço, nessa ordem, permite, portanto, inverter a lógica territorializadora que propõe serviço-população-território”.

A unidade federada do Paraná possui uma das maiores taxas de suicídios e transtornos mentais do país. Conforme o estudo de Meneghel et al. (2004), o Paraná teve, nos anos de 1980 a 1999, uma média de 7,1 suicídios por 100 mil habitantes, que, junto com as taxas de Santa Catarina (7,9) e do Rio Grande do Sul (10,2), configuraram a região do Brasil com maior taxa de suicídios.

Nos anos de 1998 e 2010, em média, oitenta pessoas tentaram suicídio por mês nesta unidade federada. Dentre estas, 53 foram a óbito, em que o suicídio foi registrado como a causa básica. Outros 48 óbitos foram registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade, que tiveram como causa básica os TMC, que somados aos registros de óbitos por LAI, pode-se afirmar que, em média, ocorreram anualmente no Paraná o registro de 101 óbitos por suicídio e por transtornos mentais (BRASIL, 2013).

Para análise do suicídio e dos transtornos mentais nas unidades federadas utilizou-se o recorte temporal dos anos de 1998 a 2010, para compararmos dois quinquênios, o primeiro de 1998 a 2002 e o segundo de 2006 a 2010. Os municípios paranaenses mencionados neste subitem foram destacados no mapa de localização da unidade federada (Figura 02).



Figura 02: Municípios paranaenses e a localização do estado do Paraná

A implantação de CAPS no Paraná até dezembro de 2004 ficou restrita a poucos municípios de porte médio e grande, sendo exceção o município de Cambira, enquanto elevadas taxas de suicídio (acima de 20 por 100.000 habitantes) se concentravam em municípios de porte pequeno, ou seja, com menos de 20 mil habitantes (Corumbataí do Sul, Entre Rios do Oeste, Salgado Filho, Goioxim e Nova Santa Bárbara, Formosa do Oeste, Diamante d'Oeste, Marmeleiro e Miraselva). Em situação semelhante, encontram-se vinte e seis municípios de porte pequeno e com taxas entre 15 e 20 suicídios por 100.000 habitantes. Além de não possuírem CAPS, estes municípios se localizam distantes dos poucos CAPS existentes e dos hospitais psiquiátricos.

Os transtornos mentais tiveram comportamento semelhante em relação aos portes populacionais e a distribuição dos CAPS em 2004, na qual se evidencia 62 municípios com altas taxas de óbito por TMC. Dentre estes, oito apresentavam mais de 20 óbitos por cem mil habitantes (Antônio Olinto, Ribeirão do Pinhal, Santana do Itararé, Virmond, Santa Mariana, Rio Azul, Ângulo e Miraselva).

As taxas mais elevadas de suicídios se concentram no centro, no sudoeste e no oeste do Paraná, enquanto as taxas de óbitos por TMC se concentram no quadrante nordeste e sudeste. Apesar destes agrupamentos municipais, não há um modelo inversamente proporcional. Alguns municípios encontram-se com taxas alta e elevada de suicídio e de transtornos mentais, como os casos de Prudentópolis e Miraselva, e outros com taxas baixas ou ausência de óbitos, a exemplo de Adrianópolis e Tamboara.

Nos anos de 2006 a 2010, conforme os dados do DATASUS (BRASIL, 2013) e do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2012b), as altas taxas de óbitos por suicídio no Paraná continuaram se concentrando nos municípios de pequeno porte. Dos 105 municípios com 10 ou mais suicídios por 100 mil habitantes, somente nove possuíam a quantidade de habitantes exigida pela Portaria GM nº 336/2002. Para os anos de 2006 a 2010 identificou-se: - 13 municípios com elevadas taxas de suicídio, ou seja, acima de 20 suicídios por 100 mil habitantes (Bom Sucesso do Sul, Santa Lúcia, Ariranha do Ivaí, Porto Vitória, Salto do Itararé, Boa Aventura de São Roque, Esperança Nova, São Pedro do Iguaçu, Barra do Jacaré, Bom Jesus do Sul, Guamiranga, Salto do Lontra e Rancho Alegre D'Oeste); - 92 municípios entre 10 e 19,9 suicídios por 100 mil habitantes; - 253 entre 0,1 e 9,9; e, somente, - 41 municípios não registraram nenhum suicídio, dos quais aproximadamente 80% se localizam no Norte do Paraná.

Comparando a mortalidade por suicídio municipal entre os quinquênios 1998 a 2002 e 2006 a 2010, se observou que todos os municípios “voláteis”, isto é, com taxas que oscilam muito (10 ou mais suicídios por 100.000 habitantes para cima ou para baixo), eram municípios de pequeno porte. Entre os que apresentaram significativa elevação e significativa redução da mortalidade ocorreu certo equilíbrio, sendo 29 e 30, respectivamente. A distribuição espacial destas variações apresenta-se relativamente dispersa, com leve tendência de concentração nos quadrantes norte, oeste e sudoeste do estado.

Situação análoga às taxas de suicídios é o perfil dos municípios com taxas altas de óbito por transtornos mentais, predominantemente de porte pequeno. Dos 97 municípios com 10 ou mais óbitos por TMC por 100.000 habitantes, apenas 16 foram em municípios com população maior que vinte mil habitantes. Entre os dois quinquênios 1998 a 2002 e 2006 a 2010 apenas 12 municípios apresentaram queda de mais de 10 óbitos por 100.000 habitantes por TMC; enquanto outros 39 tiveram as taxas de óbitos por TMC elevadas em 10 ou mais por 100.000. Tanto os que apresentaram forte queda quanto os que apresentaram relevante ascensão estão entre os municípios de pequeno porte, o que deixa nítido a maior flutuação das taxas em populações com baixa quantidade de habitantes, daí a necessidade de comparação por portes populacionais.

As frequências relativas são de fundamental importância para compararmos os municípios com diferentes portes populacionais. No entanto, alguns municípios com forte presença do fenômeno estudado se tornam “invisíveis” por serem populosos; a exemplos, a metrópole de Curitiba e os municípios de Londrina, Maringá, Cascavel, Ponta Grossa e Foz do Iguaçu.

Ao comparar a distribuição da população com a taxa de urbanização dos municípios paranaenses (Figura 05) e a média anual de suicídios para o triênio 2008 a 2010 (Figura 07), pode-se observar municípios com mais de 100 mil habitantes com menos de cinquenta suicídios no triênio analisado. Paranaguá, Arapongas, Umuarama e alguns municípios da Região Metropolitana de Curitiba são exemplos de municípios que contabilizaram suicídios abaixo da quantidade esperada, o que refletiu na baixa taxa de mortalidade.

Um dos principais predisponentes ao suicídio no contexto da região com suicídio endêmico no Sul do país é o meio rural, como foi analisado no capítulo 3. Ao comparar a mortalidade por suicídio no Paraná com a proporção de população urbana de cada município, a hipótese confirma mais uma vez esta tendência. Dos 57 municípios com 90% ou mais de população no espaço urbano, 52 contava com menos de 10 suicídios por 100 mil habitantes e 5 com taxa moderada, isto é, entre 10 e 15 suicídios por 100 mil. Já os 55 municípios com menos de 45% nas áreas urbanas, 10 apresentaram alta taxa de mortalidade, 10 contaram taxa moderada e 35 taxa baixa, ou seja, com menos de 5 por 100 mil habitantes. Para comparar os resultados com uma medida estatística utilizou-se o teste de hipótese Qui-quadrado de Pearson, que apontou alta significância entre as diferenças, em que $X^2 = 12.290$ ($p = 0.0005$). Ao aplicar a Correção de Yates neste resultado, obteve-se $X^2 = 10.750$ ($p = 0.0010$), comprovando a hipótese de que os municípios com população predominantemente rural têm maior probabilidade de ter elevada taxa de mortalidade por suicídio.

Além da associação entre ruralidade e mortalidade por suicídio no Paraná, é relevante a observação da relação entre a frequência de municípios com taxas de mortalidade por suicídio moderada e alta e as frentes pioneiras do processo de “ocupação” da unidade federada. As aspas buscam questionar a desconsideração pelas ocupações indígenas, ignorados na história contada pelo “branco”, como evidencia a própria palavra ocupação. A historiografia, de forma geral, parte das colônias militares ou do povoamento promovido pelas missões religiosas da igreja Católica.

As três primeiras frentes de ocupação do Paraná (Figura 05), sistematizadas por Pinheiro Machado no início da década de 1950 e delimitadas por Serra (1992), foram: a) a do Paraná Tradicional, da mineração de ouro nos séculos XVI e XVII, do tropeirismo e da erva-mate nos séculos XVIII e XIX; b) a do Norte, empreendida por mineiros e paulistas, na expansão da fronteira agrícola do café, iniciada no final do século XIX e dinamizada no século XX; e, c) a do Sudoeste, baseada nos imigrantes gaúchos e catarinenses, iniciou na década de 1940, formada por pequenos agricultores, majoritariamente, do Noroeste do Rio Grande do Sul.

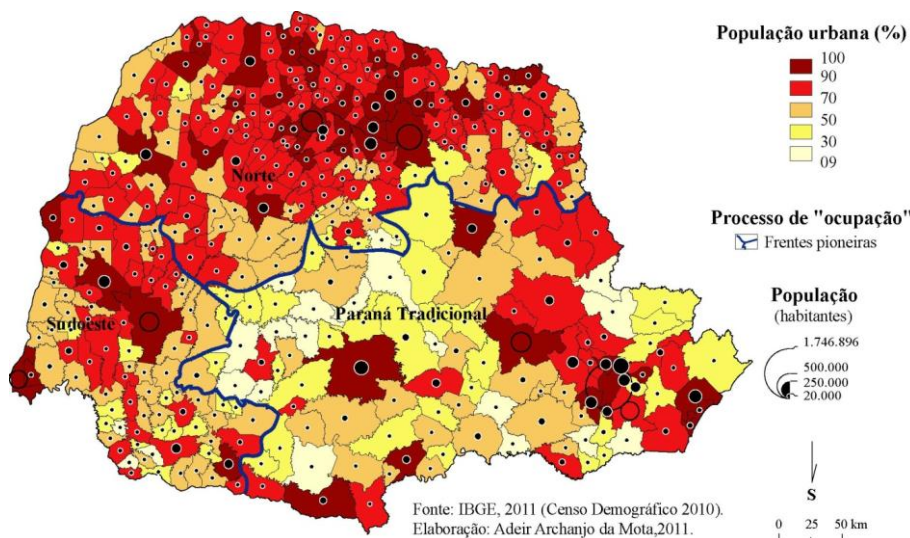


Figura 05: Frentes pioneiras do Paraná e a taxa de urbanização municipal em 2010

Ao analisar a distribuição espacial das taxas de mortalidade por se observou a tendência de concentração das taxas alta e moderada nas mesorregiões Oeste e Sudoeste, como se

confirmou com a análise de agrupamento – LISA de Moran (Figura 06). Estas mesorregiões se justapõem a delimitação da frente pioneira Sudoeste. Isto contribui para compreender como o processo saúde-doença também se associa com a formação socioespacial de cada região.

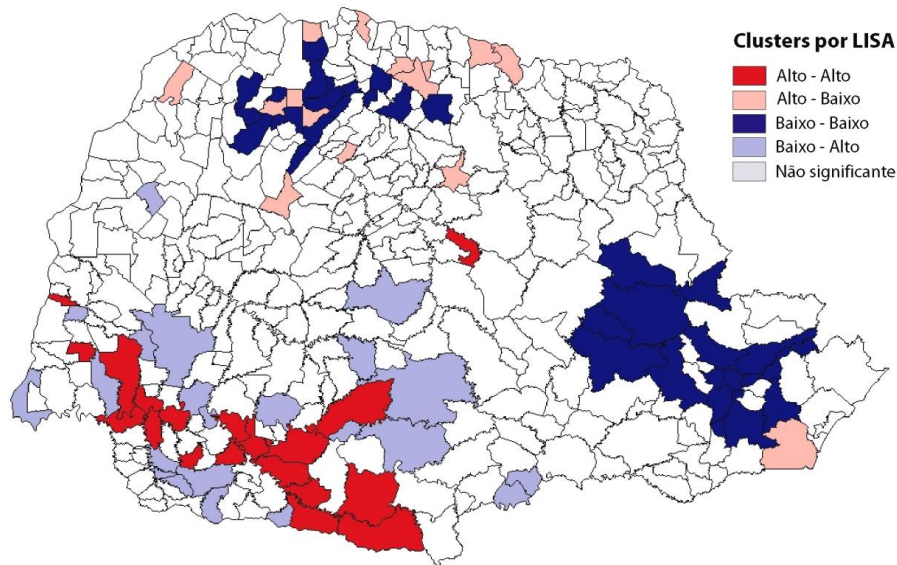


Figura 06: Agrupamentos municipais de mortalidade por suicídio no Paraná – 2006 a 2010
Fontes dos dados: IBGE, 2012b (Censo 2010); BRASIL, 2012 (MS/SVS/DASIS/SIM).
Elaboração: Adeir Archanjo da Mota, 2013.

Novo estudo sobre o suicídio endêmico na região Sul deve buscar associação com o processo de ocupação do Noroeste sul-rio-grandense e as frentes pioneiras que estes promoveram em Santa Catarina e no Paraná. Além dos descendentes de imigrantes, predominantemente alemães e italianos, deve-se considerar os grupos minoritários, o envelhecimento populacional, a estrutura fundiária e a vida no espaço rural, quais os dilemas e como são superados.

Durante os anos estudados, as distribuições espaciais das LAI não correspondem à proporcionalidade da distribuição populacional por municípios no Paraná, tanto pelo cálculo de internações por cem mil habitantes quanto pela quantidade absoluta (Figura 07).

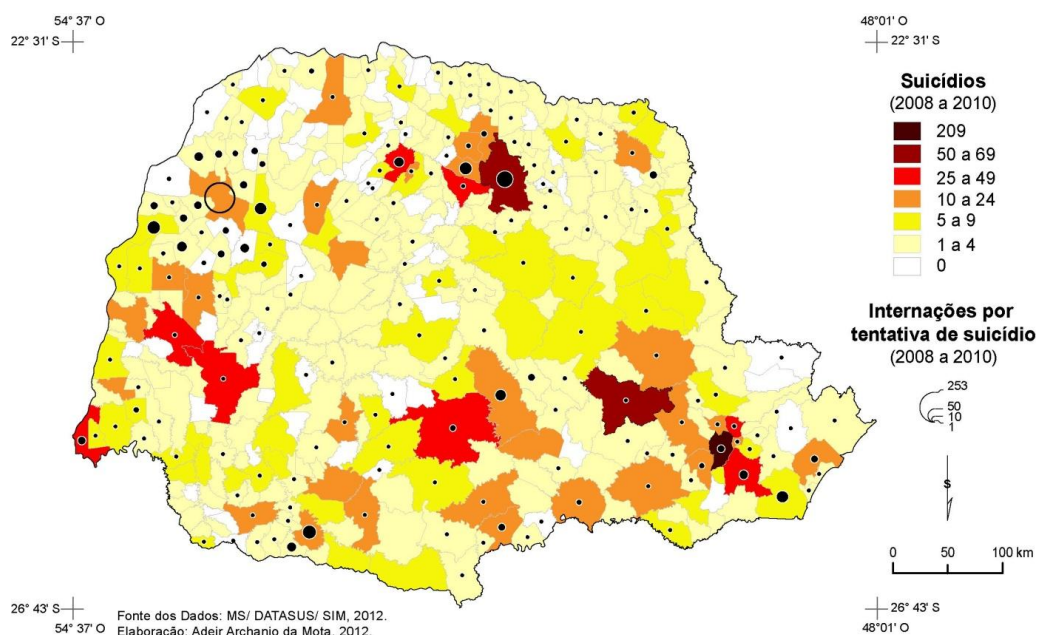


Figura 07: Suicídios e internações por tentativa de suicídios no Paraná - 2008 a 2010

A partir do mapeamento da média trienal de internações por LAI nos hospitais conveniados ao SUS (Figura 07) e a população municipal de 2010 (Figura 05), é possível identificar os municípios e as microrregiões com significativas concentrações de internações que, com exceção de Londrina, possuem população múltiplas vezes menor que cidades de porte médio e grande, como Curitiba, Cascavel, Ponta Grossa, Foz do Iguaçu e Guarapuava. Essas cidades correspondem aos municípios que possuem as maiores quantidades de óbitos por LAI, ou seja, onde os que tentam suicídios não têm acesso aos serviços de saúde especializados, por não conseguirem ser hospitalizados devido ao tempo de deslocamento do local de ocorrência ao hospital de urgência e emergência referenciado ou por usar métodos mais letais, como fica nítido nos 26 municípios que contabilizaram 5 a 24 suicídios, no triênio 2008 a 2010, no entanto não registraram internação em hospitais credenciados ao SUS.

No Paraná, parte significativa dos gastos públicos com internações por causas externas são devidos as LAI. Somente nos anos de 2008, 2009 e 2010, foram gastos mais de um milhão e duzentos mil reais (BRASIL, 2013). Além de demandar recursos humanos e financeiros, o maior impacto é emocional. Conforme consenso de estudiosos da área, este fato afeta no mínimo seis pessoas, entre familiares, parentes, colegas de trabalho e amigos. Já o gasto com internações por transtornos mentais no Paraná, para o mesmo triênio, ultrapassa 41,5 milhões anuais, montante que fica concentrado em poucos municípios, o que aufere baixa eficácia e eficiência.

Os municípios intermediários são os que mais se evidenciam pelas internações por LAI, no triênio 2008 a 2010; o que não ocorre com os maiores contingentes populacionais. Umuarama, com pouco mais de 100 mil habitantes contabilizou 253 internações, ou seja, mais de quatorze vezes o número de LAI da capital do Estado, bem como Altônia, com pouco mais de 20 mil habitantes e 51 internações por tentativas de suicídio, outros municípios que se destacam são Guaratuba, Pato Branco, Cruzeiro do Oeste e Prudentópolis.

A microrregião geográfica de Umuarama é responsável por parte significativa dos gastos com internações por tentativa de suicídios. Todos os municípios desta microrregião têm gasto acima da média estadual, uma singularidade que requer estudos para se compreender a qualidade, a eficiência e a eficácia dos procedimentos utilizados para os que tentam se suicidar. A cidade de Umuarama tem hospital com 150 leitos psiquiátricos, referência para os demais municípios da microrregião, que é financiado com recursos públicos (SUS) e administrado pela esfera privada. Esta microrregião foi denominada Portal do Paraná no Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira (BRASIL, 2005), situada na zona de transição entre os Arcos Central e Sul, e indicada como área prioritária para investimento no curto prazo. Os impactos das ações governamentais e as convergências e divergências das necessidades da população devem ser consideradas no estudo da saúde mental desta região.

A saúde mental nas últimas décadas tem recebido maior atenção por parte de profissionais da área, dos gestores e da população, o que infelizmente não é para garantir melhor qualidade de vida, mas apenas para conter o rápido aumento dos transtornos mentais que têm elevado as taxas de óbitos e internações, assim como os gastos e o aparecimento de “novos” tipos mais letais de se autoinfligir, precedidos ou não de homicídios: como os casos noticiados pela mídia brasileira nos últimos anos, geralmente relacionados aos rompimentos de relações afetivas, as pressões sociais (institucionalizadas ou não) e ao mundo do trabalho de jovens e adolescentes.

A elaboração de políticas públicas na área de saúde, muitas vezes, encontra limitações metodológicas para estabelecer uma agenda de prioridades para implantação e ampliação da oferta de determinados tipos de “serviços”, tanto por falta de estudos sobre as temáticas específicas nas diversas escalas geográficas quanto pela falta de avanços metodológicos. Um exemplo é a adoção de um parâmetro populacional para instalação de determinado tipo de serviço que não considera as necessidades específicas de determinadas espacialidades sub-regionais, municípios ou bairros de uma unidade federada ou de um país.

A proporcionalidade entre os suicídios, as internações por LAI e a população total dos municípios é relevante para identificar os municípios com as taxas mais elevadas. No entanto, a

quantidade de casos que ocorre nas cidades de porte médio e grande também é relevante. Para superar tal limitação, se criou um indicador para detectar os municípios de uma unidade federada, através de análise relacional, conforme a metodologia apresentada na introdução. Ao identificar o nível de cada município em seu respectivo porte populacional, pode-se através do indicador de seu nível, compará-lo aos demais municípios da unidade federada, como se observa no diagrama de dispersão dos óbitos e internações por LAI no Paraná.

Os diagramas de dispersão no Figura 08 permitem, de forma geral, identificar uma baixa quantidade de internações em relação à quantidade de suicídios nos municípios de diversos portes populacionais. Ao analisar o diagrama dos municípios de pequeno porte se pode observar que nenhum município com significativa quantidade de internações por LAI possui quantidade média ou alta de suicídios e vice-versa. Tal relação pode estar relacionada à letalidade dos métodos utilizados para se suicidar, a acessibilidade aos leitos hospitalares ou ainda a efetividade nas internações, o que demanda estudos na escala local para se compreender o que pode contribuir para diminuir o número de óbitos por causas externas.

Entre os municípios de porte médio, identifica-se a ampla variabilidade do indicador IMOIS, com destaque para a concentração de municípios com médio e alto óbito por LAI, que permitem questionar a efetividade das internações nos municípios de porte médio, os métodos utilizados e a acessibilidade aos serviços de saúde. Dentre os municípios com população maior que cem mil habitantes, identificam-se também significativa variabilidade do indicador, com evidência para os municípios com grande quantidade de suicídios e para os municípios de Umuarama e Arapongas, pela desproporcionalidade entre as quantidades de internações e de habitantes.

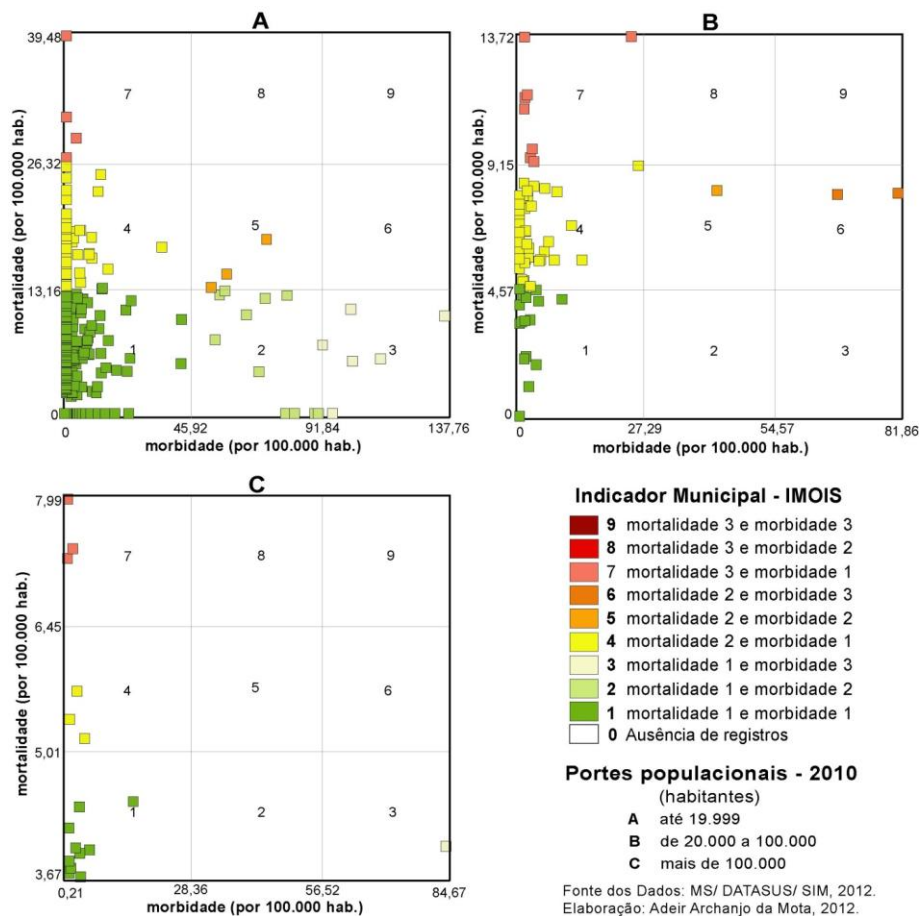


Figura 08: Suicídios e internações por tentativa de suicídio (2008 a 2010) por portes populacionais – Indicador Municipal IMOIS – Paraná, 2010

Os diagramas de dispersão também contribuem para identificar os municípios com alta demanda e baixa oferta dos serviços de saúde mental (indicador 7), os municípios com alta

demanda e alta oferta dos serviços (indicador 9), os de baixa demanda e alta oferta (indicador 3), os de baixa demanda e baixa oferta (indicador 1) e os níveis intermediários (2,4,5,6 e 8). Os municípios que apresentaram ausência de óbitos e de internações, considerados como lugares de bem-estar psíquico, são os representados pelo indicador 0.

Dentre os municípios paranaenses, todos que apresentaram alta demanda por serviços de saúde mental contavam com baixa oferta no sistema público de saúde, de forma que nenhum município com alta taxa de suicídio foi classificado com os indicadores IMOIS 8 e 9, o que exige ação ágil e eficaz do SUS, situação semelhante a dos 91 municípios com IMOIS 4.

Dos quinze municípios com indicador IMOIS 7, indicativo de alta demanda e baixa quantidade de internações por LAI, quatro possuem população menor que 20 mil habitantes (Ariranha do Ivaí, Santa Lúcia, Barracão e Missal, com 2.454, 3.925, 9.736 e 10.474 habitantes, respectivamente), oito possuem entre 20 e 100 mil habitantes (Loanda, Colorado, Santa Helena, Palotina, Laranjeiras do Sul, Assis Chateaubriand, Lapa e Prudentópolis) e três com população acima de 100.000 habitantes (Toledo, Apucarana e Ponta Grossa), com população entre 119 e 312 mil habitantes. A taxa de cobertura dos CAPS encontra-se acima de 1 por cem mil para oito municípios com IMOIS 7, Ponta Grossa com taxa de cobertura de 0,64 e seis com ausência de CAPS.

Exceto Loanda, os vinte municípios com taxas altas e médias de suicídios não possuem hospital psiquiátrico, dos quais Ponta Grossa e Apucarana. Estes municípios contam com apenas 11 e 1 leito psiquiátrico em hospitais gerais, respectivamente. O estudo destes municípios contribuiria sobremaneira para entender a influência dos Centros de Atenção Psicossocial na saúde mental de seus habitantes, através de análises comparativas e espaço-temporal.

Este indicador composto deixa evidente que há exceções para uma relação entre as tentativas de suicídio, o suicídio e o porte populacional, pois municípios com grandes contingentes populacionais, como Curitiba, Londrina, Maringá, Foz do Iguaçu, Cascavel, São José dos Pinhais, Colombo, ficaram com indicadores que evidenciam uma presença relativamente menor dos fenômenos estudados, apresentando o indicador IMOIS 1.

Os dois municípios com IMOIS 6, Altônia e Cruzeiro do Oeste, possuem população com pouco mais de 20 mil habitantes e não possuem CAPS. Assim como os demais municípios da microrregião de Umuarama, apresentam taxas médias e altas de internação por tentativa de suicídios, ou seja, concentra 20 dos 24 municípios. Situação análoga aos municípios com IMOIS 5, 3 e 2. Observando as taxas de urbanização e a distribuição do indicador IMOIS, pode-se observar que grande parte dos municípios com altas taxas de urbanização possuem o indicador IMOIS 1, ou seja, dos 57 municípios com mais de 90% da população vivendo em espaço urbano, 32 apresentou indicadores 1 e 0.

O IMOIT, indicador municipal construído a partir das taxas médias de óbitos e internações por transtornos mentais, conta com município(s) em todos os níveis (Figura 09). No nível 9, indicador de altas taxas de óbitos e internações por TMC, encontra-se Jandaia do Sul, um município do Norte Central paranaense com pouco mais de 20 mil habitantes, com 284 leitos psiquiátricos em hospital especializado e sem CAPS.

Os sete municípios com IMOIT 8 localizam-se no Norte do Paraná e possuem variados portes populacionais. Londrina, com 506.702 habitantes, é o único que conta com cobertura de serviços de saúde mental, com três hospitais psiquiátricos administrados por empresas privadas e três CAPS. Estes CAPS foram implantados há mais de dez anos, em maio de 2002; o que possibilita o estudo sobre a presença e qualidade deste tipo de serviço de saúde mental e o processo saúde doença mental da população, limitado, nesta pesquisa, a observar os impactos nos dados de mortalidade e de morbidade hospitalar do SUS por suicídio e por transtornos mentais. Após a implantação dos CAPS, ocorreu menor quantidade de internações e de óbitos. De 2003 até 2009, mesmo com o baixo incremento de internações os óbitos tenderam a estabilizar ou a reduzir, como os óbitos por TMC em 2003.

Dos vinte municípios com IMOIT 7, um possui porte grande, Araucária, situado na região metropolitana de Curitiba e com taxa relativamente alta de cobertura dos CAPS, 1,68 por

cem mil habitantes. Oito municípios com este indicador possuem porte médio: - Paranavaí, Ibiporã, Santo Antonio da Platina e Jacarezinho, localizados no Norte do Paraná, todos com boa cobertura dos serviços de saúde mental; e, - Prudentópolis, Pinhão, São Mateus do Sul e Palmeira, no quadrante sudeste do estado, dos quais os dois primeiros contam com CAPS.

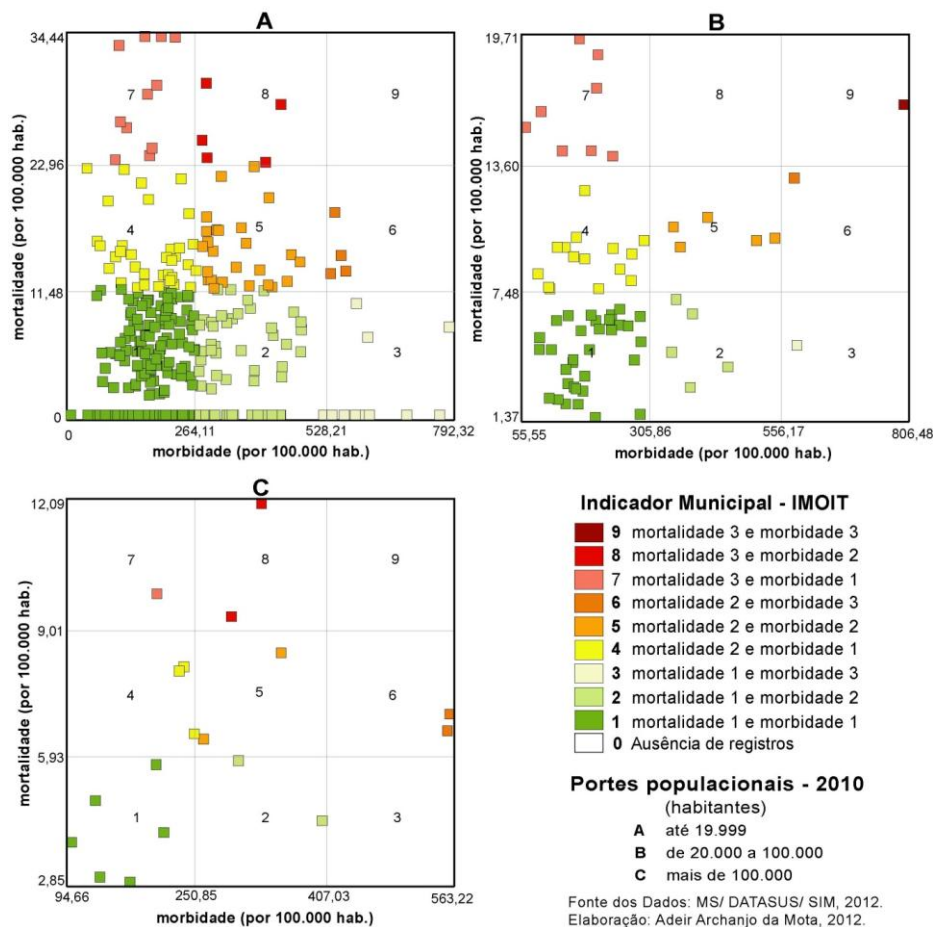


Figura 09: Diagramas de dispersão dos óbitos e internações por transtornos mentais (2008 a 2010) por portes populacionais – Indicador Municipal – IMOIT – Paraná, 2010

Os municípios com IMOIT 6 também possuem grande diversidade de portes populacionais. Entre os sete municípios com este indicador, estão Curitiba, com mais de um milhão e setecentos mil habitantes, e Godoy Moreira, com pouco mais de três mil, o mesmo ocorre com os 32 municípios com IMOIT 5, com os 52 com IMOIT 4, com os 66 com IMOIT 2 e com os 201 municípios com IMOIT 1. As exceções são o único município com IMOIT 0 – Boa Esperança do Iguazu, com apenas 2.764 habitantes, acelerado decréscimo populacional entre os anos de 2000 e 2010 e sem a presença de CAPS e de leito psiquiátrico –, e os treze municípios com IMOIT 3, por terem menos de sete mil habitantes e quase todos estarem localizados próximos a municípios com hospitais psiquiátricos, como se pode observar no diagrama de dispersão (Figura 09) e na representação cartográfica.

O indicador IMOIT possui relevante quantidade de municípios com níveis do indicador elevado, ou seja, de 5 a 9, o que difere do indicador IMOIS, em que a quase totalidade dos municípios possuem os níveis de 1 a 4. As distribuições espaciais dos indicadores, de forma geral, também são muito distintas. Enquanto os níveis acima de cinco do IMOIS se concentram nos municípios de redes secundárias dos fluxos de comunicação, os níveis do IMOIT mais elevados redesenham os principais eixos de alta intensidade dos sistemas de comunicação, a iniciar pelas principais rodovias e as malhas mais densas de fibra óptica. A relação entre fluxos

de comunicação, que pressupõe maiores interações interpessoais, os altos níveis de transtornos mentais e os baixos níveis de suicídios devem ser melhor estudados, pois podem trazer relevantes contribuições para prevenção secundária e para promoção da saúde mental e da promoção do bem-estar psicossocial nos diferentes contextos geográficos.

Os serviços de saúde mental, não são especializados em grupos de causas ou faixas etárias, sendo exceções o CAPSad e o CAPSi, pois visam atender as demandas da população em sua área de influência e referenciada. Como a demanda é ampla, se juntou os indicadores compostos IMOIS e IMOIT de cada município, formando assim um retrato da situação da saúde mental de cada município (Figura 10), o índice municipal de saúde mental (IMSAME).

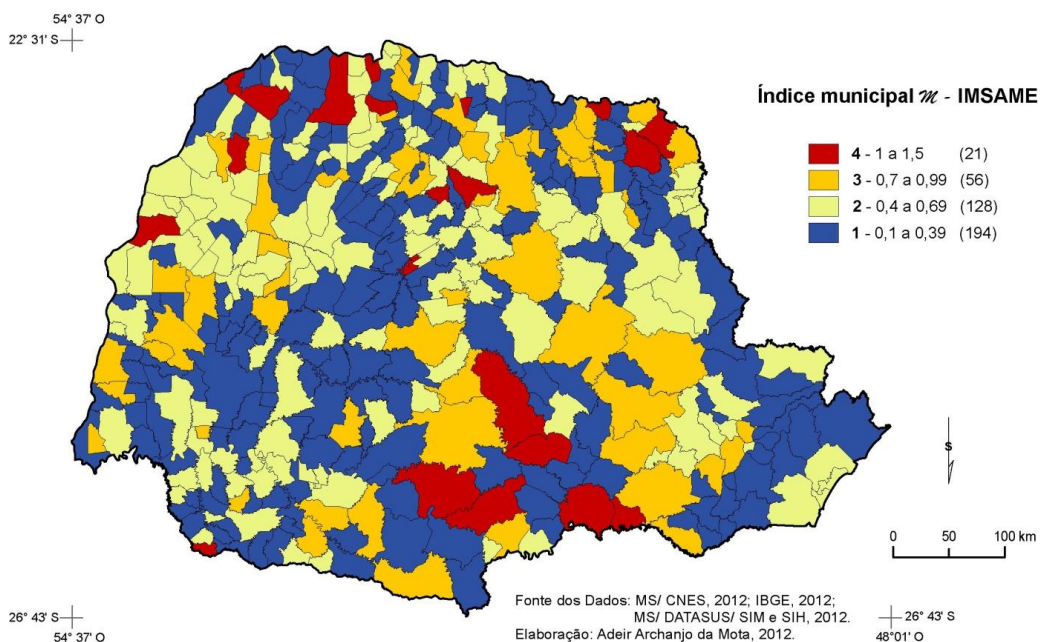


Figura 10: Índice Municipal de Saúde Mental – *M* – Paraná, 2010

Ao mapear o índice IMSAME, se observou diversos agrupamentos de municípios, alguns com início e fim demarcados pelos limites interestaduais, como os clusters de *M* 1, um no extremo leste e um mais centralizado (Figura 10). O índice *M* 4, indicativo do mal-estar psicossocial de parte relevante da população, está presente em 21 municípios paranaenses, a quase totalidade no norte e sudeste do estado. O índice *M* 3 também reflete o mal-estar psicossocial, mas em proporção menor da população de 56 municípios. Os índices *M* 1 e *M* 2 refletem uma situação mais favorável do que os níveis anteriores; em que o primeiro indica um estado bem-estar psicossocial da quase totalidade dos municípios, enquanto o segundo indica a necessidade de intensificar ações preventivas e de promoção da saúde.

Os serviços de saúde mental no Paraná, conforme dados do CNES (BRASIL, 2012b) são: a) seis hospitais dias concentrados em Curitiba e Londrina, que dispõe de 489 leitos credenciados ao SUS; b) 3270 leitos psiquiátricos, dos quais 82% são credenciados ao SUS e apenas 211 leitos se encontram em hospitais gerais; c) 22 serviços de residências terapêuticas (SRT), concentrados em apenas cinco municípios, localizados em Campina Grande do Sul, Curitiba, Cascavel, Quatro Barras e Maringá, esta última com apenas 2 SRT; e d) 94 CAPS, dos quais 37 são CAPS I, 25 CAPS II, 2 CAPS III, 21 CAPSad e 9 CAPSi.

A oferta de serviços de saúde mental possui elevada concentração nas três maiores aglomerações urbana do Estado do Paraná – Curitiba, Londrina e Maringá, reunindo 43 dos 94 CAPS e 15 dos 20 hospitais especializados em psiquiatria (BRASIL, 2013); o que, por sua vez, contribui para reforçar a centralidade urbana destas cidades médias e grande.

Os serviços de saúde há mais de quatro décadas foram associados por Singer (1978) aos centros nervosos de redes, ao ampliar paulatinamente os serviços de produção e consumo urbanos.

Na última década, observou-se o processo de desconcentração dos serviços de saúde básicos no Brasil, com a busca da universalização do acesso a atenção básica pela Estratégia Saúde da Família e a expansão dos CAPS. No entanto, a relativização do processo de universalização se refere à qualidade, que, por sua vez, continua centralizada nos principais centros urbanos do país em detrimento de grande parte da interiorização, que de modo geral acontece com falta de educação preventiva, equipamentos, profissionais e recursos financeiros para manutenção.

A gestão dos recursos públicos deve promover a equidade, o que para a saúde mental significa, inicialmente, identificar e priorizar os municípios com as maiores morbimortalidade por suicídio e por transtornos mentais do país, de uma região ou unidade federada. A promoção de saúde é fundamental para se conquistar territórios saudáveis, como a implantação de um CAPS I em Santo Antônio do Sudoeste, com população próxima de vinte mil habitantes na estimativa populacional de 2011.

A gestão tripartite pode contribuir para o melhor funcionamento do SUS, cabendo às esferas federal e estadual mitigarem as desigualdades regionais e sub-regionais. Nem todos os municípios contam com equipe multiprofissional da área da saúde e com técnicos trabalhando no “setor” de vigilância sanitária. Em alguns casos, profissionais e gestores do “setor” de atenção básica ou mesmo o secretário municipal de saúde desconhecem as portarias e as possibilidades de implementá-las, limitando-se a enviar os municípios aos centros regionais por falta de equipe multiprofissional na atenção básica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração nesta pesquisa da análise da distribuição espaço-temporal da morbimortalidade por suicídio e por transtornos mentais associada a análise da distribuição dos serviços de saúde mental possibilitou a identificação de limitações metodológicas nos estudos e nas normas que regulamentam a oferta de serviços de saúde mental no país. Na busca de compreender os fenômenos estudados, foram elaborados: a) considerável quantidade de mapas, para realizar as análises espaciais; b) dois geindicadores compostos (IMOIS e IMOIT) e um índice (IMSAME), que identificam as espacialidades de maior ocorrência dos fenômenos estudados, que serve também para identificar os municípios a serem priorizados para implantação e os priorizados para ampliação da cobertura dos centros de atenção psicossocial.

A análise espacial dos equipamentos e dos serviços de saúde mental nos municípios relacionados aos fenômenos estudados por portes populacionais é fundamental para subsidiar a política pública de saúde mental. Contribuições da estatística espacial foram fundamentais para identificar os municípios com taxas de morbimortalidade altas e avaliar a relação entre a quantidade de óbitos e internações por portes populacionais, ao destacar as tendências de efetividade das internações. Alguns municípios paranaenses com mais de cem mil habitantes devem ser estudados para se compreender os fatores protetores que resultam em suicídios abaixo da quantidade esperada, como alguns municípios da Região Metropolitana de Curitiba, Paranaguá, Arapongas e Umuarama.

A distribuição dos centros de atenção psicossocial e dos hospitais especializados em psiquiatria contribui para fortalecer as centralidades urbanas paranaenses, como se identificou nas principais aglomerações urbanas, sobretudo nas cidades de Curitiba e Londrina, que juntas contam com quinze CAPS e dez hospitais especializados em psiquiatria; todos administrados pela esfera privada e financiados, parcialmente ou totalmente, com recursos públicos.

Após estas identificações, se esperam ações de gestores estaduais e federais no apoio aos municípios que mais necessitam destes serviços: desde as etapas de elaboração do projeto e formação das equipes multiprofissionais até a decisão dos projetos a serem contemplados, não limitando a oferta destes serviços apenas a municípios com alta mortalidade. O que complementa

as considerações e as determinações da Portaria n. 1876/2006 que instituiu as Diretrizes Nacionais de Prevenção do Suicídio.

O aprofundamento das correlações presentes neste trabalho exige a complementação a partir de outras abordagens metodológicas qualitativas, imprescindíveis para melhor compreensão dos contextos geográficos associados à saúde mental.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, N. O conceito de saúde: ponto-cego da epidemiologia? *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 3, n. 1-3, p. 4-20, 2000.

BARCELLOS, C.; RAMALHO, W. Situação Atual do Geoprocessamento e da Análise de Dados Espacial em Saúde no Brasil. *Informática Pública*, v. 4, n. 2, p. 221-230, 2002.

BAILEY, T. Spatial statistics methods in health. *Cad. Saúde Pública*, p. 1083-98, n.17, n. 5, 2001.

BRASIL. *Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira*. Brasília: MI, 2005.

_____. Ministério da Saúde. *Lei n. 10.216, de 6 de abril de 2001*. Brasília, 2001.

_____. *Portaria n. 336/GM*. Brasília, 2002.

COSTA, A. J. L.; KALE, P. L.; VERMELHO, L. L. Indicadores de Saúde. In: MEDRONHO, R. A. et al (Org.). *Epidemiologia*. São Paulo: Atheneu, 2009. p. 31-82.

DEVERTEUIL, G. et al. Mental health and the city: intra-urban mobility among individuals with schizophrenia. *Health & Place*, v. 13, n. 2, p. 310-323, 2007.

DURKHEIM, E. *Le Suicide: Étude de Sociologie*. Paris: PUF, 1986 [1897].

FARIA, R. M. *A territorialização da atenção primária à saúde no Sistema Único de Saúde: perspectiva de adequação ao perfis do território urbano de Pouso Alegre-MG*. 2012. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Unicamp, Campinas, 2012.

FARIS, R. E.; DUNHAM, H. W. *Mental disorders in urban areas: an ecological study of schizophrenia and others psychoses*. Chicago: Univesity of Chicago Press, 1965.

FONE, D. L.; DUNSTAN, F. Mental health, places and people: a multilevel analysis of economic inactivity and social deprivation. *Health & Place*, v. 12, n. 3, p. 332-344, 2006.

GIGGS, J. A. The distribution of schizophrenia in Notingham. *Transactions of the Institute Medical Journal*, v. 284, p. 294-287, 1973.

GUIMARÃES, Raul Borges; RIBEIRO, Eduardo Werneck. Plano Nacional de Saúde e o lugar social em disputa. *Saúde e sociedade*, v.18, n.4, p.609-619, 2009.

IBGE. *Regiões de Influência das Cidades 2007*. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

SERRA, E. Os primeiros processos de ocupação da terra e a organização pioneira do espaço agrário no Paraná. *Boletim de Geografia*, Maringá, v. 10, n. 1, p. 61-93, 1992.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Guidelines for the primary prevention of mental, neurological and psychosocial disorders*. Geneva: WHO Press, 1993.

_____. *The World Health Report: Mental Health: New Understanding*, Geneva: WHO Press, 2001.