



ARTIGO DE PESQUISA

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS DE TRANSTORNOS MENTAIS EM ALFENAS, MINAS GERAIS, BRASIL

SPACE DISTRIBUTION OF MENTAL DISORDER CASES IN ALFENAS, MINAS GERAIS, BRAZIL

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS CASOS DE TRASTORNOS MENTALES EN ALFENAS, MINAS GERAIS, BRASIL

Murilo César do Nascimento¹, Eliane Oliveira Moreira Alves², Maria Inêz Barbosa Braga Bergamo³, Antonio Luiz Rodrigues-Júnior⁴, Flávia de Oliveira⁵

RESUMO

O artigo visa a descrever a distribuição espacial dos casos de Transtornos Mentais atendidos pelo Centro de Atenção Psicossocial de Alfenas-MG. É um estudo seccional, caracterizado por levantamento dos dados de prontuários entre março e agosto de 2010, e análise espacial, para estimar a densidade de casos pela área urbana. Observou-se que a maioria dos usuários teve atendimento não-intensivo, idade entre 30 e 39 anos, sexo feminino, acolhimento no ano de 2009, frequência ao serviço de dois a quatro anos e transtornos categorizados como Psicoses. Destacou-se uma distribuição espacial de casos menor nos extremos das regiões sul e noroeste e evidente aglomeração na região centro-oeste da área urbana. Curiosamente, os bairros com maior densidade de usuários coincidiram com as áreas adstritas da Estratégia de Saúde da Família e os serviços de saúde mental do município não estão dispostos em locais com concentrações expressivas de casos. Conclui-se que as residências dos usuários apresentaram distribuição espacial heterogênea pelo município, com maior densidade de casos no bairro Aparecida. É provável que essas características estejam associadas às desigualdades socioeconômicas do território e também às diferenças na detecção/encaminhamento de casos entre as áreas cobertas e as não assistidas pela Estratégia Saúde da Família. **Descritores:** Epidemiologia; Distribuição Espacial da População; Saúde Mental.

ABSTRACT

The object of this article is to describe the space distribution of the Mental Disorder cases treated at the Psychosocial Care Center in Alfenas (Minas Gerais). It's a sectional study, characterized by collecting data from the records between March and August 2010, and spatial analysis to estimate the density of reports by the urban area. It has been observed that the majority of users had a non-intensive care; age between 30 and 39 years old; female gender; reception year of 2009; frequency of service 2 to 4 years; and disorders characterized as psychosis. At the extreme of south and north-east areas a smaller distribution of cases stood out; and an evident agglomeration at the urban Midwest area. Surprisingly, the neighborhoods that had the biggest density of users matched with the marked areas from the Strategy of Family Health; and the city mental health services aren't available in places that had an expressive number of cases. It's ascertained that the users' residences showed a heterogeneous spatial distribution over the city, and the biggest number of cases at a neighborhood called Aparecida. It's probable that those characteristics are associated with the socioeconomic inequalities in the territory and also with the difference in detection/directing of cases between the assisted and non-assisted areas by the Strategy of Family Health. **Descriptors:** Epidemiology; Population Space Distribution; Mental Health.

RESUMEN

El artículo visa describir la distribución espacial de Trastornos Mentales atendidos por el Centro de Atención Psicossocial de Alfenas (Minas Gerais). Es un estudio seccional, caracterizado por el levantamiento de datos de prontuarios en el período de marzo a agosto del año 2010, y análisis espacial, para estimar la densidad de casos por el área urbana. Se observó que la mayoría de los usuarios recibió atención no intensiva; edad entre 30 y 39 años; sexo femenino; recibido en el año 2009; frecuencia al servicio de 2 a 4 años; y trastornos categorizados como Psicosis. Se destacó una distribución espacial de casos menores en los extremos de las regiones sur y noroeste; y evidente aglomeración en la región centro oeste del área urbana. Curiosamente, los barrios con mayor densidad de usuarios coincidieron con las áreas adscriptas de la Estrategia de Salud de la Familia; y los servicios de salud mental del municipio no están dispuestos en locales con concentraciones expresivas de casos. Se concluye que las residencias de los usuarios presentaron distribución espacial heterogénea por el municipio, con mayor densidad de casos en el barrio Aparecida. Es probable que esas características estén asociadas a las desigualdades socioeconómicas del territorio y también a las diferencias en la detección/direccionamiento de casos entre las áreas abarcadas y las no asistidas por la Estrategia de Salud de la Familia. **Descriptor:** Epidemiología; Distribución Espacial de la Población; Salud Mental.

¹Professor Assistente da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas, Campus Sede. ²Professora Substituta da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas, Campus Sede. ³Professora Aposentada da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas, Campus Sede. ⁴Professor Associado do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. ⁵Professora Substituta da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas, Campus Sede.

INTRODUÇÃO

A territorialização representa um importante instrumento de organização das práticas de saúde que merece ser ampliado na Atenção Primária à Saúde, mediante a incorporação de novos olhares^(1,2). Na área da Saúde Mental, isso também é especialmente relevante, uma vez que a concepção de território faz-se necessária para a organização e o funcionamento harmônico das ações, especialmente durante a Reforma Psiquiátrica. Tal processo de reforma, ainda em andamento⁽³⁾, propõe a modificação no atendimento ao portador de Transtorno Mental (TM), tendo como sustentáculos a desinstitucionalização, o atendimento multiprofissional, a reinserção social e a reintegração familiar.

Considerando a Atenção Primária à Saúde como componente fundamental da Rede de Atenção, a Organização Mundial de Saúde (OMS) sinalizou a importância de integrá-la à rede de cuidados aos portadores de TM⁽⁴⁾, uma vez que esse nível de atenção funciona como um filtro entre a população geral e a atenção especializada^(5,6). Nesse sentido, o Ministério da Saúde, reconhecendo as potencialidades da Estratégia Saúde da Família (ESF), passou a induzir, inclusive com aporte financeiro, a aproximação entre a Saúde Mental (SM) e a Atenção Básica. Contudo, são raros os trabalhos publicados sobre a integração entre as Equipes de Saúde da Família e os Serviços de Referência para Saúde Mental, como o CAPS. Os estudos disponíveis relatam, em sua maioria, limitações e dificuldades referentes a essa articulação⁽⁷⁾.

Uma importante linha-guia do estado de Minas Gerais expõe que, para se alcançar maior efetividade nos Serviços de Saúde Mental, torna-se necessária a construção de

um Sistema de Informação e de Atenção em Saúde Mental⁽⁸⁾ constituído em Rede, para que essa ferramenta de gerenciamento do setor possibilite aos gestores e às Equipes de Saúde Mental acesso às informações que auxiliem na visualização da dimensão dos problemas, subsidiando a tomada de decisões. O fato de o município de Alfenas não dispor de um Sistema Informatizado dessa natureza somado ao acompanhamento de experiências em que a utilização das técnicas de geoprocessamento contribuiu para fornecer dados e auxiliar em diversas questões de saúde pública⁽⁹⁻¹³⁾ é que nos levou a considerar a utilização dos Sistemas de Informações Geográficas (SIGs) no contexto da Saúde Mental.

Os SIGs são sistemas computacionais, cuja utilização permite melhor compreender fatos e fenômenos oriundos do espaço geográfico. Apesar de constituírem uma abstração digital ou aproximação do mundo real, a sua capacidade de reunir, estruturar e integrar expressiva quantidade de dados espaciais torna-os ferramentas essenciais para a manipulação das informações geográficas⁽¹⁴⁾.

A iniciativa de se aproximar de ferramentas específicas da Geografia Médica - como o geoprocessamento e os SIGs -, a fim de aplicá-las no campo da Saúde Mental, é coerente com reflexões recentes sobre multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade⁽¹⁵⁾, que estimulam a fusão de conhecimentos de diversas áreas para atender à complexidade da Saúde Coletiva⁽¹⁶⁾. Diante disso, a proposta deste trabalho foi descrever a distribuição espacial dos casos de Transtornos Mentais atendidos pelo CAPS de Alfenas-MG.

MÉTODOS

A área de estudo, constituída pelo município de Alfenas, localiza-se no Sul de Minas Gerais e contava, na ocasião da

pesquisa, com uma rede assistencial de saúde composta por 11 Equipes de Saúde da Família, cadastradas; três hospitais gerais, sendo um universitário, um filantrópico e um privado sem credenciamento no SUS; três ambulatórios, sendo um de especialidades; um consórcio intermunicipal de saúde; um pronto atendimento de cooperativa médica não cadastrado no SUS; e duas unidades de atendimento de emergência e urgência credenciadas junto ao SUS. Já a rede de assistência à saúde mental era composta por dois ambulatórios especializados, por um consórcio intermunicipal de saúde, por uma clínica neuropsiquiátrica do setor privado, oito residências terapêuticas, um centro de vivência e o Centro de Atenção Psicossocial tipo I (CAPS-I).

Tratou-se de um estudo seccional de abordagem descritiva, que utilizou dados consultados nos prontuários do CAPS, do município de Alfenas-MG, entre março e agosto de 2010. Foi utilizada uma ficha para registro das seguintes variáveis: nome do paciente, data de nascimento, sexo, data da admissão, diagnóstico ou hipótese diagnóstica, tipo e nome do logradouro, número da residência, município de procedência e classificação do atendimento como intensivo, semi-intensivo e não-intensivo. Os registros compuseram um banco de dados com o auxílio dos programas *Excel* e *Access 2007*. Já a base cartográfica do município foi disponibilizada pela Secretaria Municipal da Fazenda de Alfenas-MG e explorada com o *SIG Terra View*.

Foi possível localizar 99,14% dos endereços na base tabular e geocodificar 92,30% das residências dos usuários em tratamento, sendo 66,00% de forma automática, com o *SIG*, e 26,30% por meio de atividades manuais. Essas últimas incluíram comparação entre endereços antigos e atuais, e consulta à ferramenta *Google Maps* e a

mapas com os nomes dos logradouros confeccionados em data anterior ao período de estudo. Este trabalho foi autorizado pela Coordenadoria do CAPS e pela Secretaria Municipal de Saúde de Alfenas, tendo também obtido a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, conforme protocolo nº 013/2010. Como foram utilizados dados secundários, não se utilizou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com a garantia de sigilo absoluto sobre os dados e arquivos disponibilizados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obtiveram-se dados de 239 prontuários, referentes à totalidade dos casos acompanhados pelo CAPS no período de março a agosto de 2010. Desses registros, quatro eram de indivíduos residentes na zona rural de Alfenas e um prontuário pertencia a um usuário de outro município. Tais arquivos, correspondentes a cinco portadores de transtorno mental, não foram considerados devido à proposta inicial de se trabalhar com a escala intramunicipal, ou seja, de geocodificar os dados contidos na área urbana de Alfenas-MG. Os 234 usuários considerados contaram com três tipos de atendimento, conforme projeto terapêutico: intensivo, semi-intensivo e não-intensivo. Durante a coleta de dados, 11 prontuários indicaram Atendimento Intensivo (4,70%), 46 registros de Atendimento Semi-intensivo (19,60%), 138 usuários com Atendimento Não-intensivo (58,97%) e 39 prontuários sem especificação da modalidade terapêutica (16,67%).

Em relação à faixa etária dos pacientes no momento da admissão, percebeu-se que a maioria dos indivíduos foram acolhidos pela primeira vez apresentando idades entre 30 e 39 anos, o que representou 27,78% dos casos. Com menor frequência, estiveram os sujeitos com menos de 20 anos de idade (3,42%) e os

idosos (5,56%). Quanto ao sexo, 52,99% dos frequentadores do CAPS eram mulheres e 47,01% homens, sendo a maioria acolhida no ano de 2009, seguidos pelos anos de 2008 e 2010, respectivamente. Assim, um percentual maior de indivíduos frequentava o serviço por um período de dois a quatro anos (123 pessoas). Em contrapartida, uma minoria tinha registros de atendimento por tempo igual/superior a oito anos (quatro usuários).

Os quadros clínicos observados nos registros institucionais foram categorizados em grandes grupos de acordo com a

classificação apresentada na Linha Guia de Atenção à Saúde Mental da Secretaria Estadual de Saúde¹⁰. Considerando o diagnóstico principal, os mais frequentes foram os transtornos do grupo Psicoses, seguidos pelas Neuroses e pela Dependência Química conforme apresentado na Tabela 1. Cerca de 1,28% dos prontuários não dispunham de diagnóstico médico conclusivo, apenas os sinais e sintomas do usuário. E em 2,99% do total de registros, não se verificaram informações sobre o diagnóstico.

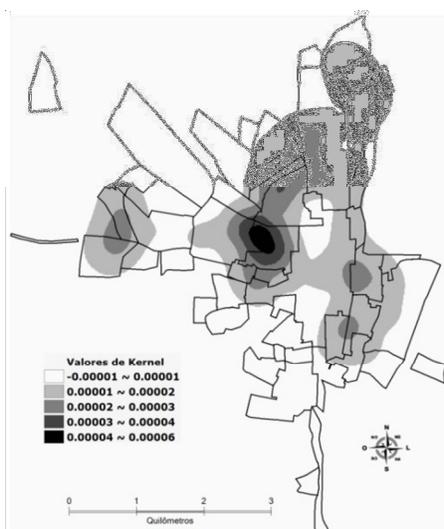
Tabela 1 - Distribuição dos diagnósticos, segundo informações dos prontuários do CAPS de Alfenas-MG em agosto de 2010.

Diagnóstico Principal	Usuários	
	n	%
Quadros Psicóticos Orgânicos	21	8.97
Psicoses	109	46.58
Neuroses	58	24.79
Dependência Química	31	13.25
Distúrbios de Comportamento	05	2.14
Sinais e Sintomas Diversos (Inconclusivo)	03	1.28
Sem Informação	07	2.99
Total	234	100

Os resultados da análise espacial indicaram uma distribuição menos frequente de casos em algumas áreas periféricas, como nos extremos das regiões sul e noroeste do município. Na análise de pontos, verificou-se um padrão de distribuição não-aleatória, com aparente aglomeração de casos na região centro-oeste do perímetro urbano. Na Figura 1, tem-se a representação cartográfica dos

bairros pela zona urbana de Alfenas-MG, na qual pode ser visto o padrão de concentração das residências dos usuários do CAPS no período estudado. Ficou claro que as áreas mais quentes, ou seja, as que apresentam os maiores valores de Kernel, estiveram distribuídas pelos bairros Aparecida e Jardim Boa Esperança e, em seguida, pelo bairro Vila Betânia.

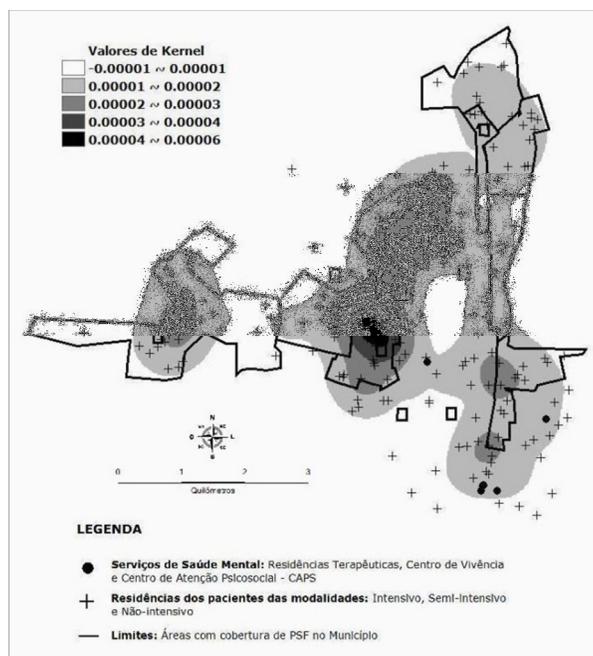
Figura 1 - Mapa de Kernel com as densidades das residências de usuários do CAPS pelos bairros urbanos de Alfenas-MG em 2010.



Por meio da opção de consulta espacial do SIG, procurou-se identificar também a distribuição frequentista das moradias pelos bairros do município, sendo notória a ausência de residências de usuários em 13 dos 52 bairros urbanos por ocasião da pesquisa. Já ao trabalhar com operações entre camadas, os dados geocodificados do local de moradia das

famílias que conviviam com algum portador de transtorno mental foram sobrepostos ao *layer* com as áreas com cobertura de ESF no município, sendo possível visualizar a disposição dos serviços de saúde mental em relação à distribuição e à densidade dos casos (Figura 2).

Figura 2 - Sobreposição das densidades espaciais de portadores de Transtornos Mentais às áreas de cobertura da Estratégia Saúde na Família e Serviços de Saúde Mental de Alfenas-MG em agosto de 2010.



Um achado interessante corresponde ao fato de os maiores aglomerados de casos de TM coincidirem com as áreas cobertas pela

Estratégia Saúde da Família, enquanto que as regiões de menor ou nenhuma concentração são exatamente as desprovidas de quaisquer

serviços de Atenção Primária à Saúde do SUS em seu território. Observou-se ainda que nenhum dos serviços de saúde mental do município está geograficamente situado nas regiões com maior concentração de casos, nem nas áreas adstritas da ESF.

A heterogeneidade espacial dos casos de transtorno mental observada neste trabalho deve ser considerada em termos de planejamento de serviços de saúde. Num estudo realizado na Inglaterra, por exemplo, que investigou se a incidência de transtornos psicóticos variavam dentro de uma área urbana, observou-se uma considerável heterogeneidade das taxas de incidência de psicose não-afetiva em ambientes altamente urbanizados do sudeste de Londres⁽¹⁷⁾. Já numa pesquisa sobre a distribuição espacial das taxas de incidência de suicídio em municípios de um Estado brasileiro, para identificação de áreas de risco, também foram verificadas diferenças de localização geográfica, com taxas mais expressivas no interior, sugerindo uma tendência suicida movendo-se em direção ao campo⁽¹⁸⁾.

Em Alfenas, a maior concentração de casos de transtornos mentais ocorreu num bairro antigo da cidade, onde se pode observar predominância de população de baixo poder aquisitivo, um padrão modesto de construção na maioria das residências e alta densidade populacional. Alguns estudos associam a insanidade/esquizofrenia com a urbanização^(19,17), fatores socioeconômicos e clima, apresentando ainda o estresse, aglomeração, fatores genéticos e biológicos como possíveis explicações para essas relações⁽¹⁹⁾. Embora tanto os fatores genéticos como os ambientais estejam associados com risco de psicose, a atenção às variáveis ambientais torna-se particularmente interessante, uma vez que apresentam marcadores mais palpáveis para a

prevenção⁽²⁰⁾.

Assim, deparou-se com uma hipótese que pode ser considerada em trabalhos futuros: de que existe associação entre as áreas com maior densidade espacial de transtornos mentais e as regiões menos favorecidas quanto às questões sócio-econômico-ambientais do município de Alfenas-MG. Apesar desses possíveis determinantes, a observação da diferença nas concentrações de casos de transtornos mentais entre áreas cobertas e descobertas pela ESF culminou em outra hipótese: a de que há maior detecção e encaminhamento de casos nas regiões beneficiadas por essas equipes, o que talvez justifique a maior visibilidade de casos nessas áreas.

Os raros trabalhos publicados sobre a integração ESF e CAPS evidenciam limites para a abordagem psicossocial na ESF, relacionados geralmente à demanda elevada, ao pouco manejo com a temática e à priorização das ações em outras áreas⁽⁷⁾. Entretanto, apesar de as ações de saúde mental nas Unidades de Saúde da Família constituírem, majoritariamente, meros encaminhamentos para os demais serviços da rede de atenção⁽⁷⁾, é possível que a característica da busca ativa, seja por meio das visitas domiciliares ou pela vigilância em saúde no território adstrito, possa ter contribuído para a heterogeneidade espacial dos casos identificada nesta pesquisa.

A não-proximidade das Residências Terapêuticas, Centro de Vivência e CAPS com as Unidades de Atenção Primária pode até ser percebida como positiva do ponto de vista estratégico. Em contrapartida, acredita-se que a discordância espacial entre usuários e serviços específicos de saúde mental observada possa acarretar problemas que vão da gestão dos recursos às questões da acessibilidade aos serviços de saúde⁽²¹⁾. Observar que nenhuma unidade de saúde

mental do município está geograficamente situada nas regiões com maior concentração de casos torna evidente, em termos de desenvolvimento, a existência de um descompasso entre a evolução das bases político-institucionais do Sistema Único de Saúde e sua configuração no território⁽²²⁾.

Nesse sentido, foi sugerido aos gestores municipais que, para a implantação de novos serviços de saúde mental ou para a transferência de algum ponto de atenção psicossocial já existente na cidade, sejam utilizadas, preferencialmente, áreas de localização central, não cobertas pela ESF e com distância considerável das atuais Unidades de Atenção Primária à Saúde. Tal recomendação é coerente com a construção de uma perspectiva de planejamento baseada no reconhecimento e adaptação dos serviços aos perfis do território⁽²³⁾.

Este trabalho configurou-se um importante diagnóstico situacional, embora árduo e laborioso do ponto de vista operacional, uma vez que pontos, como: 1) coleta de dados morosa pelo método de levantamento no prontuário, 2) alteração cadastral dos nomes de logradouros e da numeração das residências ocorrida no ano de 2005, 3) desatualização da base cartográfica disponível e 4) dificuldades inerentes ao próprio processo de geocodificação dos endereços trouxeram dificuldades significativas ao andamento da pesquisa. Entretanto, acredita-se que o provimento de dados com potencial para suscitar reflexões sobre a responsabilização pelos portadores de TM no território, sobre a dinâmica do acesso desses usuários aos serviços de saúde e sobre as áreas mais apropriadas para se implantarem ou transferirem os serviços de saúde mental no município constituiu uma contribuição que justificou os esforços empreendidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao descrever a distribuição espacial dos casos de Transtornos Mentais atendidos pelo CAPS de Alfenas-MG, pode-se concluir que as residências dos usuários apresentaram distribuição heterogênea pelo território, com maior densidade de casos no bairro Aparecida e nas áreas atendidas pela Estratégia Saúde da Família, e concentração bem menos expressiva próxima aos Serviços de Saúde Mental. Acredita-se que essas características estejam associadas às desigualdades socioeconômicas da área urbana e também às diferenças na detecção/encaminhamento de casos entre as áreas cobertas e as não assistidas pela Estratégia Saúde da Família, hipóteses para as quais se sugerem outros trabalhos de investigação. Por fim, espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir como subsídio parcial da programação, do planejamento e da tomada de decisão dos profissionais e gestores municipais na área de Saúde Mental.

REFERÊNCIAS

- 1 - Santos, AL, Rigotto RM. Território e territorialização: incorporando as relações produção, trabalho, ambiente e saúde na atenção básica à saúde. Trab. educ. saúde [internet]. 2010 nov 2010/fev 2011 [citado 23 jul 2013]; 8 (2): 387-406. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462010000300003&lng=en&nrm=iso.
- 2 - Machado MC, Araújo ACF, Dantas JP et al. Territorialização como ferramenta para a prática de residentes em saúde da família: um relato de experiência. Rev. enferm. UFPE on line [Internet]. 2012 nov [citado 23 jul 2013]; 6 (11): 2851-7. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermage>

m/index.php/revista/article/view/2960/pdf_1708.

3 - Barroso SM, Silva MA. Reforma Psiquiátrica Brasileira: o caminho da desinstitucionalização pelo olhar da historiografia. Rev. SPAGESP [internet]. 2011 jan/jun [citado 23 jul 2013]; 12 (1): 66-78. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-29702011000100008&script=sci_arttext.

4 - Organização Mundial de Saúde (OMS). Relatório mundial da saúde. Saúde Mental: nova concepção, nova esperança. 1. ed. Lisboa: A OMS; 2002 abril 205 p.

5 - Almeida PF, Rodrigues FMC, Giovanella L. Fortalecimento da Atenção Primária à Saúde: Estratégia de para potencializar a Coordenação dos Cuidados. Rev. panam. salud pública [Internet]. 2011 fev [citado 23 jul 2013]; 29 (2): 84-95. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892011000200003&lng=en.

<http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892011000200003>.

6 - Tasser CD. Saúde da família: expansão, aprofundamento e desafios. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2011 Nov [citado 23 jul 2013]; 16 (11): 01-01. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001200001&lng=pt.

7 - Martins AKL, Braga VAB, Souza AMA. Práticas em Saúde Mental na Estratégia Saúde da Família: Um Estudo Bibliográfico. Rev. RENE. 2009, 10 (4): 165-172.

8 - Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde. Atenção em Saúde Mental. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde, 2006.

9 - Almeida RD, Santos AR, Louzada FLRO, Santos GMADA. O uso de geotecnologias para o mapeamento da malária no município de Vitória - ES. Hygeia [internet]. 2009 jun

[citado 06 out 2009]; 5 (8): 59-69. Disponível em:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/16930/9335>.

10 - Rodrigues-Júnior AL, Castilho EA. A AIDS nas regiões de fronteira no Brasil de 1990 a 2003. Rev. panam. salud pública [Internet]. 2009 jan [citado 15 nov 2009]; 25 (1): 31-38. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892009000100005&lng=en.

11 - Ribeiro EAW. Geografias, técnicas e sua história: entrevista com Christovam Barcellos. Hygeia [Internet]. 2009 dez [citado 22 jan 2010]; 5 (9): 165-171. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/16962/9355>.

12 - Daronco A, Borges TS, Sonda EC, Lutz B, Rauber A, Battisti F, et al. Distribuição espacial de casos de tuberculose em Santa Cruz do Sul, município prioritário do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, 2000 a 2010. Epidemiol. serv. saúde [internet]. 2012 dez [citado 23 jul 2013]; 21 (4): 645-654. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000400014&lng=pt.

13 - Nascimento MC, Goyatá SLT, Chaves ECL, Nogueira DA. Distribuição Espacial dos Idosos em Situação de Risco no Contexto da Estratégia Saúde da Família. Hygeia [internet]. 2013 jun [citado 23 jul 2013]; 9 (16): 115-120. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/19542/12464>.

14 - Pina MF, Santos SM. Conceitos básicos de Sistemas de Informação Geográfica e Cartografia aplicados à saúde. Brasília: OPAS, 2000.

15 - Roquete FF, Amorim MMA, Barbosa SP, Souza DCM, Carvalho DV.

Multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade: em busca de diálogo entre saberes no campo da saúde pública. *Rev. Enferm. Cent.-Oeste Min [Internet]*. 2012 set/dec [citado 11 jun 2013]; 2 (3): 463-474. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/245>.

16 - Madel TL. Complexidade do Campo da Saúde Coletiva: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade, e transdisciplinaridade de saberes e práticas - análise sócio-histórica de uma trajetória paradigmática. *Saúde Soc [Internet]*. 2009 [citado 07 fev 2010]; 18 (2): 304-311. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/sausoc/article/view/29601/31469>.

17 - Kirkbride J, Fearon P, Morgan C, Dazzan P, Morgan K, Murray RM, Jones PB. Neighbourhood variation in the incidence of psychotic disorders in Southeast London. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2007, 42 (6): 438-445.

18 - Macente LB, Zandonade E. Spatial distribution of suicide incidence rates in municipalities in the state of Espírito Santo (Brazil), 2003-2007: spatial analysis to identify risk areas. *Rev. bras. psiquiatr [Internet]*. 2012 out [citado 23 jul 2013]; 34 (3): 261-269. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462012000300005&script=sci_arttext.

19 - Torrey EF, Bowler A. Geographical distribution of insanity in America: Evidence for an urban factor. *Schizophr Bull (Bp)*. 1990, 16 (4): 591-604.

20 - Kirkbride J, Coid JW, Morgan C, Fearon P, Dazzan P, Yang M, Lloyd T, Harrison GL, Murray RM, Jones PB. Translating the epidemiology of psychosis into public mental health: evidence, challenges and future prospects. *J Public Ment Health*. 2010, 9 (2): 4-14.

21 - Pinho LB, Hernández AMB, Kantorski LP. Serviços substitutivos de saúde mental e inclusão no território: contradições e potencialidades. *Ciênc. cuid. saúde [Internet]*. 2010 jan/mar [citado 23 jul 2013]; 9 (1): 28-35. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CienCCuidSaude/article/view/6824/5733>.

22 - Gadelha CAG, Costa LS. Saúde e desenvolvimento no Brasil: avanços e desafios. *Rev. saúde pública [Internet]*. 2012 dez [citado 23 jul 2013]; 46(Supl):13-20. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102012000700003&script=sci_arttext.

23 - Faria RM. A Territorialização da Atenção Primária à Saúde no Sistema Único de Saúde e a Construção de uma Perspectiva de Adequação dos Serviços aos Perfis do Território. *Hygeia [Internet]*. 2013 jun [citado 23 jul 2013]; 9 (16): 131-147. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/19501/12458>.

Recebido em: 29/03/2013
Versão final em: 20/07/2013
Aprovação em: 22/07/2013

Endereço de correspondência

Murilo César do Nascimento
 Endereço: Rua José Maria Soares, nº 10, Colinas Park, Alfenas/MG. Brasil. CEP: 37.130-000.
 E-mail: murilocesar2003@yahoo.com.br