



A GEOGRAFIA DA SAÚDE EM MANAUS: ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DOS AGENTES DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO DISTRITO OESTE

Maria Angélica Bizari Cavicchioli

angelicavicchioli@ufam.edu.br

Professora Mestra do Dept. Geografia UFAM

Elisiane Pereira

elizianne_pereira@hotmail.com

Acadêmica de Geografia/UFAM

Jucélia Lima Parédio

jucelia_paredio@yahoo.com.br

Acadêmica e mestranda de Geografia/UFAM

RESUMO

Este trabalho é resultado da parceria do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) com a Secretaria Municipal de Saúde de Manaus (SEMSA) e está vinculado às atividades desenvolvidas no projeto de extensão denominado “Diagnóstico Territorial das Áreas de Abrangência das Unidades Básicas de Saúde da Família no município de Manaus – Am”. Tem como objetivo principal trabalhar a alfabetização cartográfica dos agentes de saúde do Distrito Oeste da cidade de Manaus, a partir da categoria geográfica de paisagem e das ferramentas da Cartografia. A criação do Programa Saúde da Família, instituído em Manaus em 1999, com o nome “Programa Médico da Família”, foi uma estratégia de intervenção à saúde pública implantado em todo o país com o propósito de reorganizar as atividades relacionadas à saúde substituindo o modelo tradicional. Este programa busca a cobertura das ações da saúde pública de modo que venha melhorar a qualidade de vida da população, sendo implantado inicialmente nas zonas Norte e Leste da cidade. Este trabalho surgiu com a necessidade da SEMSA em diagnosticar o território de atuação das 180 equipes de saúde que atuam nos distritos Norte, Sul, Leste e Oeste da cidade de Manaus, neste trabalho especificamente no distrito Oeste, composta por agentes comunitários de saúde, enfermeiros, médicos etc., bem como fazer o treinamento dos agentes comunitários de saúde da família nos bairros de cada distrito. Nesse sentido, é fundamental capacitar às equipes para terem uma melhor compreensão espacial do território onde atuam, melhorando seu desempenho e, possibilitando uma melhor distribuição dos recursos e das atividades da SEMSA por distritos. Mapear o território distrital da saúde se torna crucial para diagnosticar a situação atual e, posteriormente, para implementação futura de um banco de dados na SEMSA, de forma co-participativa entre secretaria, equipes, agentes de saúde e comunidades.

Palavras-chave: Cartografia Temática, Saúde Pública, Território.

INTRODUÇÃO

A falta de planejamento estratégico sobre as áreas de atuação dos agentes das Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) originam problemas que culminam em falta de organização espacial e distribuição dos serviços dessas unidades nos bairros da cidade de Manaus. O presente projeto sobre a Alfabetização Cartográfica dos Agentes de Saúde da Família na Zona Oeste de Manaus – AM, através da parceria entre o Laboratório de Cartografia do Departamento de Geografia e a Secretaria

Municipal de Saúde de Manaus (SEMSA), será desenvolvido nos quatro distritos de saúde da cidade (Norte, Leste, Oeste e Sul) para sanar tais dificuldades da área de saúde na capital amazonense, neste trabalho em específico na zona Oeste.

As equipes da UBSF são compostas por agentes comunitários de saúde, enfermeiros, médicos entre outros, e nesse sentido, é fundamental capacitá-los para terem uma melhor compreensão espacial do território onde atuam, melhorando seu desempenho e possibilitando uma melhor distribuição dos recursos e das suas atividades.

Desta forma, este estudo tem como objetivo geral a alfabetização cartográfica dos agentes de saúde da família no Distrito Oeste da cidade de Manaus, a partir da categoria geográfica de paisagem e das ferramentas da Cartografia, fornecendo subsídios técnicos para melhoria do atendimento prestado à população, além de capacitar os agentes de saúde da família através das oficinas de alfabetização cartográfica aplicada a saúde pública para que eles possam atuar de forma mais eficiente em suas áreas de trabalho; mapear o território das equipes de saúde da família em cada UBSF do Distrito Oeste para o planejamento e elaborar mapas temáticos do Distrito de Saúde.

As ações em saúde pública envolvem um processo contínuo que necessita de informações de qualidade e de confiança num curto espaço de tempo, porque se refere a uma demanda crescente sempre maior do que a oferta, cujas ações precisam estar parametrizadas em critérios técnicos para que se possa agir com menor grau de incerteza possível.

Isto representa um perfil demográfico, epidemiológico, administrativo, tecnológico, político, social e cultural, caracterizando-se por um processo de permanente construção. O reconhecimento desse território é um passo básico para a caracterização da população e de seus problemas de saúde, bem como para a avaliação dos impactos dos serviços sobre os níveis de saúde dessa população.

Conforme Santos (1979), “o território é um espaço de relações socioeconômicas e políticas, conectadas por um sistema de objetos e de ações (fixos e fluxos) em permanente interação com espaços delimitados de poder nos quais interagem os diferentes atores sociais, fazendo uso deste território para concretizar seus projetos e desejos”. Algumas áreas onde atuam os agentes de saúde foram definidas de forma aleatória, a falta de uma metodologia pré-definida resultou em áreas não contíguas e sem nenhum relacionamento espacial entre si. Neste sentido, cabe destacar que a situação de saúde de um grupo populacional em um território “é definida pelos problemas e necessidades em saúde, assim como pelas respostas sociais a esses problemas”. (SANTOS; BARCELLOS, 2006).

ORIGEM DO PROGRAMA SAUDE DA FAMILIA

O Programa Saúde da Família (PSF) no Brasil teve origem com a criação do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento em 1991, no processo de reforma do setor da saúde, com o objetivo de tornar mais acessível os serviços do sistema de saúde e incrementar as ações de prevenção e promoção da saúde.

Através do Ministério da Saúde, em 1994 foi lançado o Programa Saúde da Família, uma política nacional voltada para os serviços básicos de saúde, com caráter organizativo e substitutivo, fazendo frente ao modelo tradicional de assistência primária baseada em profissionais médicos especialistas focais. É visto atualmente como uma Estratégia para uma atenção primária à saúde qualificada e resolutiva.

A expansão do Programa Saúde da Família se consolidou como estratégia prioritária para a reorganização da Atenção Básica no Brasil, por meio da Portaria Nº 648, de 28 de Março de 2006, onde fica estabelecido o PSF como uma estratégia prioritária do Ministério da Saúde para organizar a Atenção Básica — que tem como um dos seus fundamentos possibilitar o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de qualidade. Este programa reafirmou os princípios básicos do SUS: universalização, equidade, descentralização, integralidade e

participação da comunidade - mediante o cadastramento e a vinculação dos usuários. Tem como aspecto positivo a valorização dos fatores que influenciam a saúde das pessoas fora do ambiente hospitalar, conseqüência de um processo de des_hospitalização e humanização do Sistema Único de Saúde.

PROGRAMA MÉDICO DA FAMÍLIA – MANAUS

Na cidade de Manaus desde 1999, o Programa Médico da Família já cobre grande parte do território e está ainda em demarcação de novas áreas que ainda não possuem o serviço das casas de saúde, tendo, portanto, muitos desafios a serem superados visto que a população aumenta incessantemente e em conseqüência a estrutura urbana também se expande. De acordo com a Portaria de nº. 648, de 28 de Março de 2006, umas das características do processo de trabalho dos Agentes de Saúde da Família é “manter atualizado o cadastramento das famílias e dos indivíduos e utilizar, de forma sistemática, os dados para a análise da situação de saúde considerando as características sociais, econômicas, culturais, demográficas e epidemiológicas do território, e a “definição precisa do território de atuação, mapeamento e reconhecimento da área adstrita, que compreenda o segmento populacional determinado, com atualização contínua”.

Diante dessa realidade na maioria das Unidades Básicas de Saúde das Famílias (UBSF's) em Manaus, (ver fig. 01) especificamente na Zona Oeste, há necessidade de um diagnóstico situacional das áreas onde se aplicam os trabalhos, de mapeamento do território distrital para implementação futura de um banco de dados na SEMSA, de forma co-participativa entre secretaria, equipes, agentes de saúde e comunidades. Além disso, essa base de informações servirá de subsídio para as ações em saúde que deverão ser implementadas em cada área de abrangência, tais como: o bloqueio e intensificação vacinal, a campanha de vacinação e a busca ativa, só para citar alguns exemplos de ações.

A implementação deste projeto sustenta-se na possibilidade de capacitar o quadro de agentes da saúde para aumentar a qualidade dos diversos serviços por eles realizados no programa, fazendo parte da Estratégia Saúde da Família, visando à melhoria dos serviços que hoje são prestados a população.



Fonte: SEMSA

Figura 1: Unidade Básica de Saúde da Família, (UBSF's)

Na cidade de Manaus, de certa forma, o Programa Médico da Família tem trazido mudanças significativas para a sociedade local, visto que o programa cobre todas as zonas da cidade, principalmente àquelas que são consideradas mais carentes de todos os equipamentos de benefícios e de bem estar social da cidade. Os serviços de saúde prestados pelo Médico da Família, desde sua visita que é feita na casa do paciente até a prescrição médica que lhe é passada, têm evitado que muitas dessas famílias tenham que enfrentar filas em hospitais ou postos de saúde da capital, sendo seus problemas resolvidos através do programa.

Também há outros fatores que fazem com que o programa não seja bem visto pela sociedade, como ainda não há uma cobertura total das casinhas do programa em todos os bairros da cidade, os serviços prestados ainda não atendem a todas as especialidades. Portanto, conforme se acompanha nos meios de comunicação da cidade e em meios diretos do Governo como sites da SEMSA, por exemplo, o processo de melhoria sempre está em andamento, com planejamentos em melhorias na infra-estrutura das casinhas para melhor atender seus pacientes, reciclagem e novos treinamentos aos agentes de saúde e também aos médicos que atuam nesse programa.

GEORREFERENCIAMENTO DAS UNIDADES DO PROGRAMA MÉDICO DA FAMÍLIA

O georreferenciamento vem cada vez mais se mostrando uma eficaz ferramenta de apoio a tomada de decisão, permitindo gerenciar, ajustar e adequar situações que tenham alguma relevância espacial. Para auxiliar a realização do processo operacional do mapeamento do território distrital, será necessária a inserção do Geoprocessamento. O Geoprocessamento pode ser entendido como um “conjunto de técnicas de coleta, tratamento, manipulação e apresentação de dados espaciais” (SANTOS; BARCELLOS, 2006).

O uso dessa tecnologia permitirá o mapeamento de áreas de focos de doenças, avaliação de riscos, planejamento de ações de saúde e a avaliação de redes de atuação dos agentes de saúde. Para a realização desta etapa do trabalho serão aplicadas técnicas de conhecimentos que envolvem diversas disciplinas, como a Cartografia, Computação, Geografia e Estatística, e também como um conjunto de técnicas computacionais aplicadas a questões de Saúde Coletiva.

O uso do geoprocessamento na área de saúde tem história recente, principalmente no Brasil. De acordo com dados da série Capacitação e Atualização em Geoprocessamento em Saúde, suas primeiras aplicações datam da década de 50, utilizando-se computadores de grande porte, para o planejamento urbano e posteriormente para a análise ambiental. A digitação sistemática de dados, junto à oferta de programas de fácil manipulação e equipamentos de baixo custo e alta capacidade de memória, possibilitaram a difusão do geoprocessamento, no final da década de 1980 e início dos anos 1990. Essa difusão envolveu a área de saúde ampliando o número de usuários desses sistemas para o mapeamento digital, organização de dados espaciais e produção de mapas temáticos (SANTOS; BARCELLOS, 2006).

Atualmente, com o avanço da tecnologia, esse processo de informação já mudou radicalmente, no Brasil se utiliza os melhores programas elaborados para esse serviço, e diante da real necessidade de implantação e/ou ampliação dessa ferramenta nos setores de informação da área da saúde da cidade de Manaus, levando em conta o fato de que haverá um maior aperfeiçoamento na elaboração de mapas temáticos para o melhor desenvolvimento do espaço de trabalho por parte dos agentes de saúde da cidade de Manaus, a própria Secretaria de Saúde já está disponibilizando esse material a todas as UBSF's da cidade.

“O Programa Saúde da Família (PSF) foi proposto em 1994 como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, baseada no trabalho de equipes multiprofissionais em Unidades Básicas de Saúde (UBS). Estas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de uma população adscrita, localizada em uma área delimitada, através de ações de

promoção de saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes”, (RODRIGUES, 2008).

De acordo com Andrade, 2002; e Paim, 2002, “o SUS (Sistema Único de Saúde) representa hoje um marco fundamental na consolidação do sistema de saúde brasileiro, na medida em que determina a cobertura universal e igualitária dos serviços de saúde a todos os cidadãos brasileiros, para fins de promoção, proteção e recuperação da saúde”. Tendo como uma de PAs para os quais ainda não há este material, a população residente foi à fonte de informação.

suas características mais importantes desse novo modelo de atenção à descentralização político-administrativa dos recursos destinados ao financiamento dos serviços de saúde.

A falta de conhecimento da área de abrangência das equipes de saúde da família no Distrito Oeste da cidade de Manaus, associada ao desconhecimento do território de atuação de cada equipe, compromete o atendimento do Programa Saúde da Família.

A inexistência do mapeamento do território de cada Unidade Básica de Saúde da Família (UBSFs) implica diretamente no número total de pessoas atendidas, no custo das campanhas de saúde, no planejamento orçamentário destinado a cada UBSFs, refletindo na qualidade do serviço de saúde pública prestado à população. O equívoco de usar a rua como parâmetro para definir o território das UBSFs criou áreas de sobreposição e áreas descobertas (“vazios”). A falta de cruzar dados espaciais (territórios da saúde) com dados secundários de população, faixa etária, compromete as campanhas de vacinação, as campanhas específicas de saúde pública e o atendimento prestado pelas UBSFs.

A alfabetização cartográfica dos agentes de saúde da família do Distrito Leste da cidade de Manaus dará subsídios à melhoria do planejamento e por consequência um melhor atendimento de saúde aos diversos bairros que compõem a Zona Leste da cidade, além da possibilidade que os agentes de saúde terão em aprender a usar essas ferramentas, facilitando seu trabalho em campo. A alfabetização permitirá o mapeamento por meio do georreferenciamento das áreas de abrangência das Equipes de Saúde da Família e de Agentes Comunitários de Saúde da Zona Leste de Manaus, para diagnosticar sua ocupação territorial atual e servir de base para melhoria do sistema existente, fornecendo dados à situação distrital da saúde.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

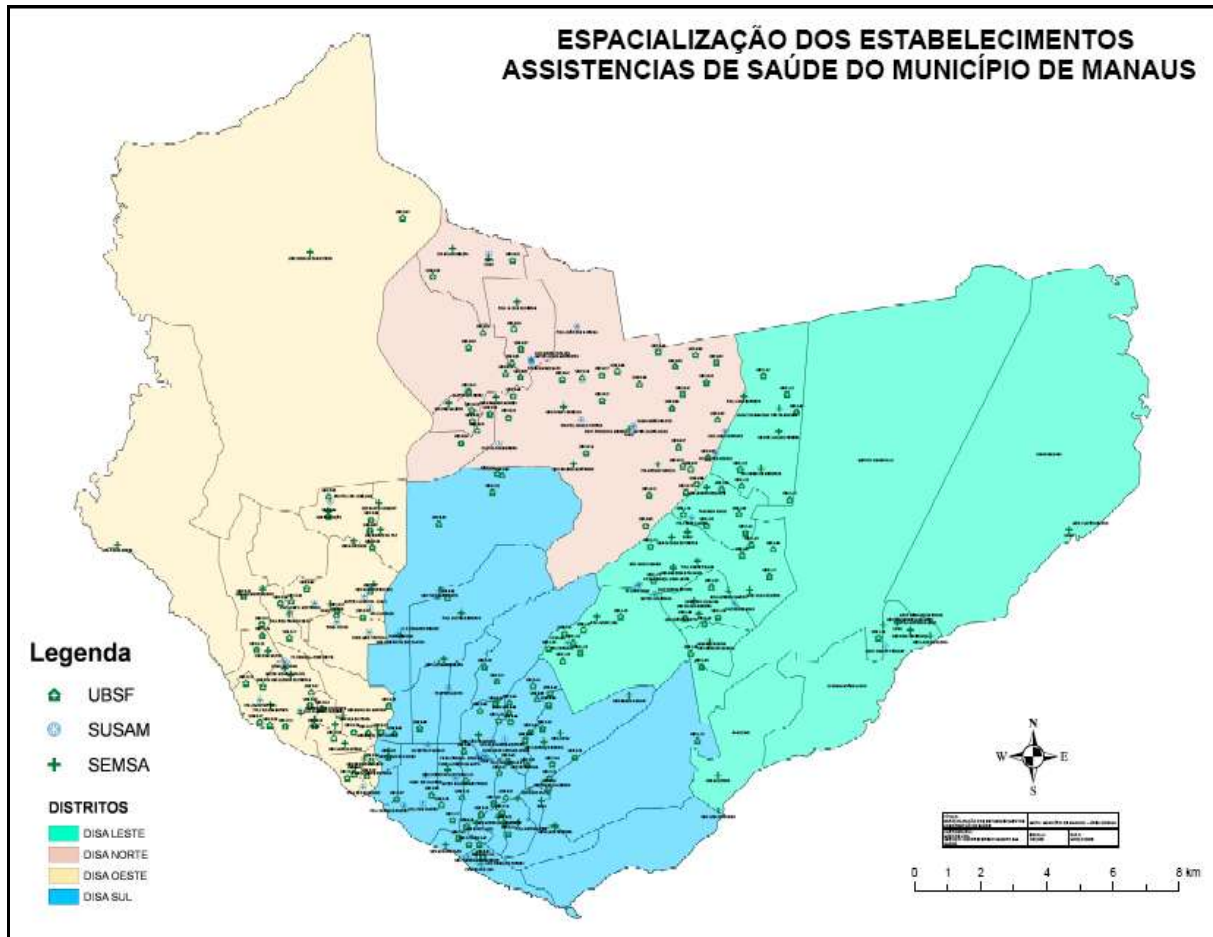
A área de estudo está localizada na Zona Oeste da cidade de Manaus. Esta zona é composta pelos seguintes bairros São Raimundo, Glória, Santo Antonio, Vila da Prata, São Jorge, Dom Pedro, Compensa, Nova Esperança, Santo Agostinho, Ponta Negra, Alvorada, Planalto, Redenção, bairro Da Paz, Lírio do Vale, Tarumã, União da Vitória, Campos Sales, São Geraldo, abrangendo cerca de 40 unidades básicas de saúde da família (UBSF), conforme ilustra a figura 02.

O projeto está sendo desenvolvido por etapas em cada UBSF existente no Distrito Leste de saúde a partir de um cronograma definido em conjunto com as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde por meio de reuniões que, deverão contemplar as seguintes atividades:

- 1) Definição dos locais prioritários e das prioridades para fazer o diagnóstico territorial das situações da saúde por distrito em Manaus;**
- 2) Realizar cursos de capacitação dos agentes de saúde por meio de aulas expositivas e atividades práticas com as equipes por distrito de saúde.**

Os conteúdos a serem trabalhados nas oficinas serão: Mapeamento do território urbano; Situação sócio-econômica dos distritos de saúde; Educação ambiental e saúde; Fundamentos básicos de Cartografia para interpretação e mapeamento do território;

Alfabetização cartográfica; Tratamento de dados e geração de informações; Confeção de mapas temáticos para estudos ambientais; Estudo da Paisagem e abordagem geosistêmica por meio de imagem de satélite e trabalho de campo. Cartografia de síntese: mapeamento dos distritos de saúde de Manaus. As atividades serão desenvolvidas com uso de multimídias.



Fonte: SEMSA.

Figura 2: Área de abrangência das UBSF's em Manaus.

CONCLUSÕES

O projeto está em andamento, em fase de preparação do material didático das oficinas por áreas prioritárias e, concomitantemente, no laboratório de geoprocessamento da SEMSA na etapa de finalização do mapeamento da zona distrital oeste, contendo o resultado da sobreposição das informações coletadas junto aos agentes de saúde.

Foi realizado um curso de capacitação técnica com apoio do software ARCGIS, com treinamento das equipes de trabalho administrativo de cada distrito de saúde, com instalação do programa nas bases distritais.

Em face à mudança de gestão administrativa 2009-2012, a realização das oficinas previstas para fevereiro foram transferidas para o segundo semestre de 2009. Portanto, não foi possível apresentar resultados parciais contendo informações detalhadas das oficinas.

REFERÊNCIAS

- ABREU, J. F. de; BARROSO, L. C.. **Geografia, modelos de análise espacial e GIS**. Belo Horizonte: PUC/MG, 2003.
- ALMEIDA, R. D. de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. São Paulo: Contexto, 2001.
- _____ & PASSINI, E. Y. **O Espaço Geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 1989. 90 p.
- _____ ; SANCHEZ, M. C. & PICARELLI, A. **Atividades Cartográficas**. Vol. 1, 2, 3 e 4. São Paulo: Atual, 1995.
- CROSTA, A. **Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto**. Campinas: Unicamp, 1993. 164p.
- FLORENZANO, T.G. **Imagens de satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de textos, 2002. 97p.
- GRANNEL-PÉREZ, M. del C.. **Trabalhar geografia com as cartas topográficas**. Ijuí: Unijuí, 2001. 128 p. MARTINELLI, Marcello. **Curso de Cartografia Temática**. São Paulo: Contexto, 1991. 180 p.
- MENESES, P.R.; NETTO, J.S.M. (org.) **Sensoriamento Remoto: reflectância dos alvos naturais**. UNB. Brasília; Planaltina: Embrapa Cerrados, 2001. p. 157 – 199.
- MOREIRA, M.A. **Fundamentos de sensoriamento remoto e metodologias de aplicação**. 3ª. Ed. Viçosa: Ed. UFV. 2005. 320p.
- MOURA, A. C. M.. **Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano**. Belo Horizonte: Ed. Da autora, 2003.
- NOVO, E.M.de M. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. São Paulo. Edgard Blucher. 1989. 308p.
- OLIVEIRA, C. de. **Curso de Cartografia Moderna**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. p. 152.
- _____. **Dicionário Cartográfico**. 4ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. p. 645.
- OLIVEIRA, L. de. **Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa**. Tese de Livre-Docência. São Paulo: IGEOG/USP, 1978.
- PEREIRA, J. C. R.. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais**. São Paulo: EDUSP, 2001.
- RAMOS, C. da S.. **Visualização cartográfica e cartografia multimídia: conceitos e tecnologias**. São Paulo: Ed. Da UNESP, 2005.
- SENDRA, J. B. **Sistemas de Información geográfica**. Madrid: RIALP, 2000.
- SILVA, A. B. **Sistemas de Informações Georreferenciadas: conceitos e fundamentos**. Campinas: UNICAMP, 1999.
- SIMIELLI, M. E. R.. **Primeiros Mapas: entender e construir**. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1993.
- _____. **Comunicação cartográfica no ensino de primeiro grau**. Tese de Doutorado. São Paulo: USP, 1996.

CD ROM DE GEOPROCESSAMENTO. Coletânea de artigos, teses e livros digitais em Geoprocessamento. Organizado por Cavicchioli, Maria Angélica Bizari, Manaus, julho de 2007.

CAPACITAÇÃO E ATUALIZAÇÃO EM GEOPROCESSAMENTO EM SAÚDE: **Abordagens Espaciais na Saúde Pública**: Organizadores: Simone M. Santos e Christovam Barcellos.