



PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL NO ALTO SOLIMÕES – USANDO RECURSOS DE GEOPROCESSAMENTO

Isaque dos Santos Sousa

isaque13@gmail.com

Instituto Leônidas e Maria Deane – FIOCRUZ

Antonio Levino

antoniolevino@amazonia.fiocruz.br

Instituto Leônidas e Maria Deane – FIOCRUZ

Adele Benzaken

adele@vivax.com.br

Fundação Alfredo da Matta

RESUMO

A partir do georeferenciamento dos serviços de saúde e dos locais de uso coletivo das práticas sócio-espaciais cotidianas como praças, bares, hotéis, motéis e boates; foram construídos mapas temáticos que identificam o circuito relacionado ao lazer nas cidades de Atalaia do Norte, Benjamin Constant e Tabatinga, na microrregião do alto Solimões, estado do Amazonas/Brasil. Na construção dos mapas foi considerada a atividade desenvolvida nos lugares, a quantidade aproximada de freqüentadores em cada ambiente, e outros elementos da representação social das doenças sexualmente transmissíveis, a fim de estabelecer os locais com maiores relevância para as ações de promoção à saúde sexual. O sistema de informação geográfica, por sua vez, com a produção de bases cartográficas, possibilitou gerar diversos mapas temáticos. Os primeiros mapas elaborados foram: mapa dos *objetos geográficos* que expõem a distribuição dos pontos classificados por segmento, mapa de *pontos potenciais* que mostram os locais classificados na sua significância para o tema em discussão, ou seja, as práticas preventivas, dentre outros produtos cartográficos que auxiliam o planejamento e as ações visando à saúde sexual. A elaboração dos mapas não é o produto final, mas sim suas interpretações que podem contribuir na orientação das políticas de saúde sexual na região de fronteira e na capacitação dos profissionais que atuam naquelas cidades.

Palavras-Chave: geoprocessamento, saúde sexual, alto Solimões, Amazônia.

INTRODUÇÃO

As características sócio-econômicas dos espaços de fronteira, em especial fronteira-seca, entre países na América Latina são verdadeiros desafios para o planejamento e a gestão pública. Nesses lugares tem se observado elevada mobilidade populacional, ocupação irregular dos espaços, falta de acesso aos serviços de saúde e educação, dentre outros problemas.

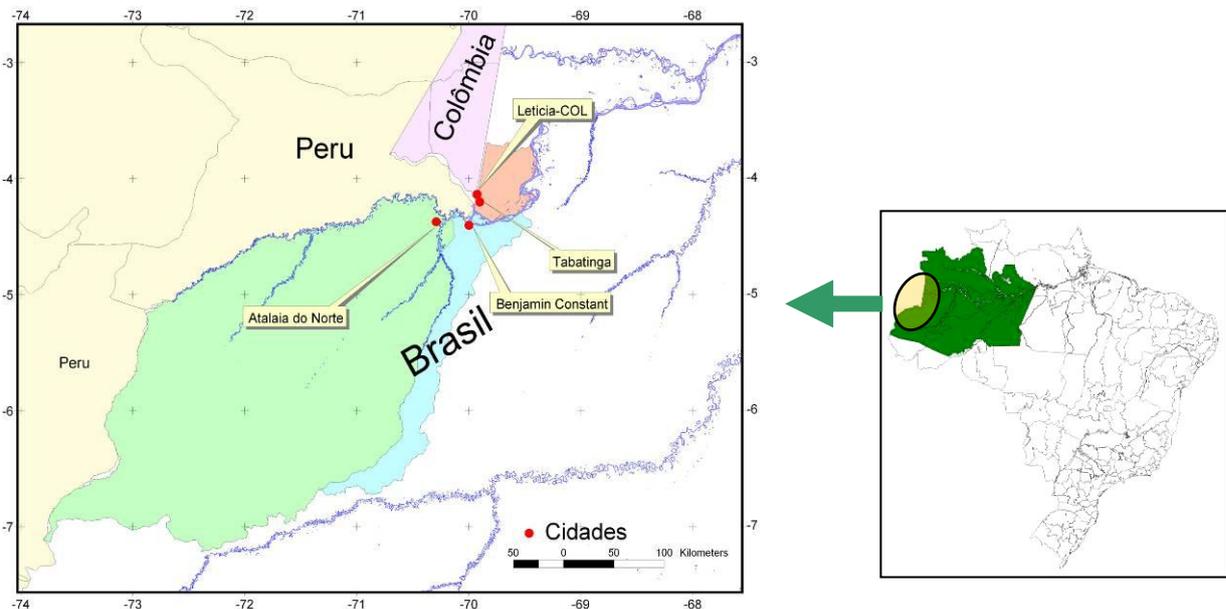
Os municípios de Atalaia do Norte, Benjamin Constant e Tabatinga, estão localizados tríplice fronteira Brasil, Colômbia e Peru no alto rio Solimões, caracterizada por intensos fluxos de pessoas e mercadorias transfronteiriços. Mas a região torna-se interessante não apenas por ser uma tríplice fronteira, mas pelas características fisiográficas e por se tratar de uma área central da Amazônia Internacional.

Na tríplice fronteira Brasil-Colômbia-Peru, a precariedade nas *condições de vida*, já assinalada por diversos autores (Peiter, 2007; Steiman, 2002 e Nogueira, 2008), torna-se mais latente devido outro problema na região – o narcotráfico – que associado à baixa oferta

de emprego, contribui para intensificação dos fluxos transfronteiriços. Mesmo apesar da efetiva presença das forças armadas dos três países, e o rígido controle da fronteira internacional, tal situação aparentemente tem se agravado, conforme mostram os noticiários locais e regionais.

Com isso, evidencia-se que o tratar das questões que envolvem as condições de vida e situação de saúde de um dado território não se podem ignorar a produção sócio-espacial local-regional. Por isso, acredita-se que uma contribuição deste trabalho é demonstrar como esses lugares são reproduzidos segundo Lefebvre (1991), a partir dos processos sócio-espaciais existentes¹, os quais podem se transformar em pontos estratégicos para a intervenção e promoção da saúde sexual.

Figura 1 – Mapa da área de estudo



A área de estudo compreende as cidades de Atalaia do Norte, Benjamin Constant e Tabatinga, localizada nos três municípios brasileiros fronteiriços com Colômbia e Peru.

CARACTERIZAÇÃO DAS CIDADES

Tabatinga é, dentre as três cidades em estudo, a que mais nos prende a atenção. Sua zona urbana encontra-se conurbada com a cidade colombiana de Leticia, por esta situação geográfica, esta *fronteira seca* permite o intenso fluxo de pessoas, veículos e mercadorias tanto para o lado colombiano quanto brasileiro. Benjamin Constant também faz frente com o povoado peruano de Islândia. Basta atravessar o rio Solimões e já se estar em terras internacionais. Quanto a Atalaia do Norte, caracteriza-se, nesse contexto, por ser um lugar de fácil acesso, via terrestre com a BR-307 ou fluvial, mas onde o Estado, enquanto regulador do território está menos presente em sua sede.

Como acontece na maioria das cidades do interior do Estado do Amazonas (OLIVEIRA, 2003b; SCHOR, 2008) estas cidades não têm vida econômica própria. A economia local é sustentada pelos empregos gerados pela Prefeitura e as outras do funcionalismo público (estadual e federal). Outra fonte importante no orçamento familiar são os benefícios sociais do Governo, isto é, as bolsas e as aposentadorias rurais.

¹ Os processos sócio-espaciais são formados a partir dos processos sociais, que por sua vez são mediados (e dependentes) da organização espacial. Para mais informações veja Corrêa, 2005.

Os setores de comércio e serviços, entre estes os de moto-taxista, agregam outro grande percentual dos trabalhos existentes. Mesmo com estas condições, a quantidade de pessoas sem emprego formal é crescente, que também deve ser influenciada pela falta de preparação ou qualificação profissional. Existem ainda outras fontes de renda, como a piscicultura, desenvolvida em lagos artificial.

No setor terciário da economia local registra-se a intensa presença dos peruanos. Eles investem em Hotéis, Restaurantes, Salão de Beleza, já na Feira do Produtor Rural, onde se encontram os produtos oriundos da zona rural do município, são vendidos frutos regionais, legumes, grãos, frutas e verduras; além do pescado também comercializado nessa Feira. A ausência de condições e oportunidades de emprego e trabalho pode contribuir para a exclusão social, política e econômica, reduzirem-se as esperanças e conduzir à marginalidade dos processos e das decisões.

A ANÁLISE ESPACIAL ATRAVÉS DOS MAPAS

Ao elaborar ou colorir um mapa, o qual é sempre uma representação [espacial] é fundamental lembrarmos de que “os mapas expressam idéias sobre o mundo, criadas por diversas culturas em épocas diferentes”. E, “só podem ser devidamente compreendidos se vistos no contexto histórico e cultural em que foi produzido, o que significa entender também limites técnicos de cada época, evitando o equívoco, por exemplo, de confundir essas limitações com intenções políticas”. (ALMEIDA, 2001: 13).

Os mapas têm pelo menos duas funções na pesquisa em Geografia. A primeira é o “registro dos dados geográficos recolhidos em campo ou na biblioteca” e a segunda a “inspeção dos padrões de distribuição em dois ou mais mapas, a fim de revelar possíveis relações” (BROEK, 1972: 89), neste caso, a tentativa deve ser também para futuras interpretações.

Na saúde, além de expressarem a simplificação da realidade, os mapas buscam demonstrar a distribuição de eventos, relacionados ou não à produção de saúde ou doença, a qual ocorre em um determinado espaço geográfico, e pode ser representada em mapas de diferentes formatos e conteúdos. (PEITER et al, 2006). Diante disso, os lugares mapeados são aqueles onde as pessoas se encontram para o lazer, a paquera, a diversão, enfim para o viver, os quais integram a rede de locais procurados para prevenção e tratamento das DSTs. Cada um desses lugares, não deve ser vistos isoladamente, mas observados pelo seu entorno, buscando compreender as redes que eles podem constituir.

Neste sentido, é importante classificar os pontos mapeados conforme sua natureza ou atividade nele desenvolvida. A classificação dos dados obtidos em categorias, classes ou grupos de elementos investigados é uma das características própria das pesquisas que buscam qualificar os dados obtidos. O procedimento de classificação, segundo Gomes (2004) pode ser feito antes de iniciar a pesquisa, durante o levantamento de campo ou, mais costumeiramente, na fase exploratória dos dados obtidos.

DSTS E VULNERABILIDADES SOCIAIS NO ALTO SOLIMÕES

Um estudo da situação de saúde de uma determinada população precisa considerar como ela produz seu espaço, seu território e, portanto, sua vida. A observação dos problemas e necessidades existentes, bem como as respostas dadas a cada demanda são ações elementares, isto significa, que a situação da saúde e, neste estudo, situação da saúde sexual, não pode ser tratada de maneira individual, mas na dimensão social e coletiva.

- a) A saúde não pode ser entendida como ausência de doenças. Não existe pessoa ou população absolutamente livre de qualquer processo patológico, a não ser transitoriamente;
- b) Cada indivíduo e cada comunidade, em dado momento de sua existência, sentem necessidades e correm riscos que lhes são próprios seja em função da idade, sexo, ou outros atributos individuais, seja em decorrência de sua localização geográfica e ecológica, sua cultura e nível educacional ou ainda por sua situação econômica e

social; aspectos que se traduzem em perfil de problemas de saúde, os quais afetam em maior ou menor grau suas possibilidades de realização pessoal e coletiva;
c) A situação de saúde é um atributo coletivo, isto é, de populações humanas;
d) A análise da situação de saúde implica a identificação dos perfis de necessidades e problemas hierarquizados pelos diferentes atores sociais que interagem cotidianamente. (PEITER, BARCELLOS et al, 2006: 18).

Nesse sentido, parte-se do entendimento de que a dinâmica das DSTs depende das relações multi-pessoais, produtivas, econômicas e torna-se mais relevante nas localidades cujas condições sociais induzem a populações a vulnerabilidades diversas.

A situação de vulnerabilidade causa e resultante das DST, pode ser percebida tanto na escala dos determinantes individuais (acesso à informação/educação, assistência médica e social) como naqueles das escalas coletivas ou nacionais (relação entre produto interno bruto e investimento em saúde, mortalidade antes dos cinco anos de idade). (BARCELLOS et al, 2001). A noção de vulnerabilidade, de acordo com Ayres (1996), estabelece “uma síntese conceitual e prática das dimensões sociais, político-institucionais e comportamentais, associadas às diferentes suscetibilidades de indivíduos, grupos populacionais e até mesmo nações à infecção pelo HIV e às suas conseqüências indesejáveis”. Disso decorre a importância do mapeamento temático e constituído a partir das condições e estilos de vida observados em campo.

Os termos ponto de encontro, ponto com venda de bebidas alcoólicas etc. embora denote especificamente uma determinada localização no espaço intra-urbano, em realidade, é preciso considerar que os mesmos não estarão permanentemente fixados, mas susceptíveis a mobilidade dos eventos econômico-financeiros, ao surgimento da novidade, sobretudo em pequenas cidades como essas, tornando algumas casas mais atraentes; além das especificidades inerentes aos grupos que eventualmente venham participar e partilhar dos mesmos espaços, conformando um circuito sociocultural que na acepção de Magnani (2005):

... trata-se de uma categoria que descreve o exercício de uma prática ou a oferta de determinado serviço por meio de estabelecimentos, equipamentos e espaços que não mantêm entre si uma relação de contigüidade espacial; ele é reconhecido em seu conjunto pelos usuários habituais. A noção de circuito também designa um uso do espaço e dos equipamentos urbanos – possibilitando, por conseguinte, o exercício da sociabilidade por meio de encontros, comunicação, manejo de códigos –, porém de forma mais independente com relação ao espaço, sem se ater à contigüidade, como ocorre na mancha ou no pedaço. Mas ele tem, igualmente, existência objetiva e observável: pode ser identificado, descrito e localizado. (MAGNANI, 2005: 178).

Nesse sentido, a noção que se evoca ao denominar determinado domicílio como ponto de encontro de potencial parceiro sexual é o da definição de *pedaços* e *manchas* no espaço urbano. Seguindo na explicação de Magnani (2005: 178), o pedaço designa aquele espaço intermediário entre o privado (a casa) e o público, onde se desenvolve uma sociabilidade básica, mais ampla do que a fundada nos laços familiares, porém mais densa significativa e estável do que as relações formais e individualizadas impostas pela sociedade. As manchas, por sua vez, seriam as áreas contíguas do espaço urbano, dotadas de equipamentos que marcam seus limites e viabilizam uma atividade ou prática predominante.

METODOLOGIA

Nas análises das condições de vida [e da saúde sexual] é importante considerar os fluxos intra e inter-territoriais e também é elementar que sejam observadas as diferentes escalas sociais, temporais e, evidentemente, espaciais que por sua vez influenciam e contribuem nas relações sociais e na interconexão dos lugares.

Nos estudos de geografia, uma das preocupações presentes é a questão da escala utilizada, pois diferentes escalas revelam diferentes recortes da realidade (BASTOS e

BARCELLOS, 1995: 52). Nesse caso, optou-se por trabalhar na escala da cidade, nas quais, podem ser identificadas micro-áreas onde há manifestações socioculturais diferenciadas, por exemplo, existem áreas e domicílios especificamente destinados às festas, ao lazer e diversão e, outras cujo uso dá-se para a moradia, isto é para a reprodução da força de trabalho. (CORREA, 2005).

A unidade espacial de análise é a própria cidade, observando-se seus processos sociais e sua organização espacial intra-urbana. Trata-se, portanto, de um estudo transversal qualitativo dos diversos lugares nas cidades investigadas. Essa descrição é feita a partir da técnica da observação participante com a visitação à diversos lugares nas cidades.

No mapeamento realizado foram georreferenciados e plotados como pontos nos mapas diversos objetos geográficos do sistema urbano tais como locais de encontros – praças, escolas para jovens e adultos, quadras de esportes, igrejas, bares, motéis, casa de shows; locais ligados ao sistema de saúde – hospitais, postos de saúde e drogarias; e, órgãos de infra-estrutura e do sistema administrativo – Câmara de Vereadores, Prefeitura, quartel militar, companhia de água, de energia, dentre outros.

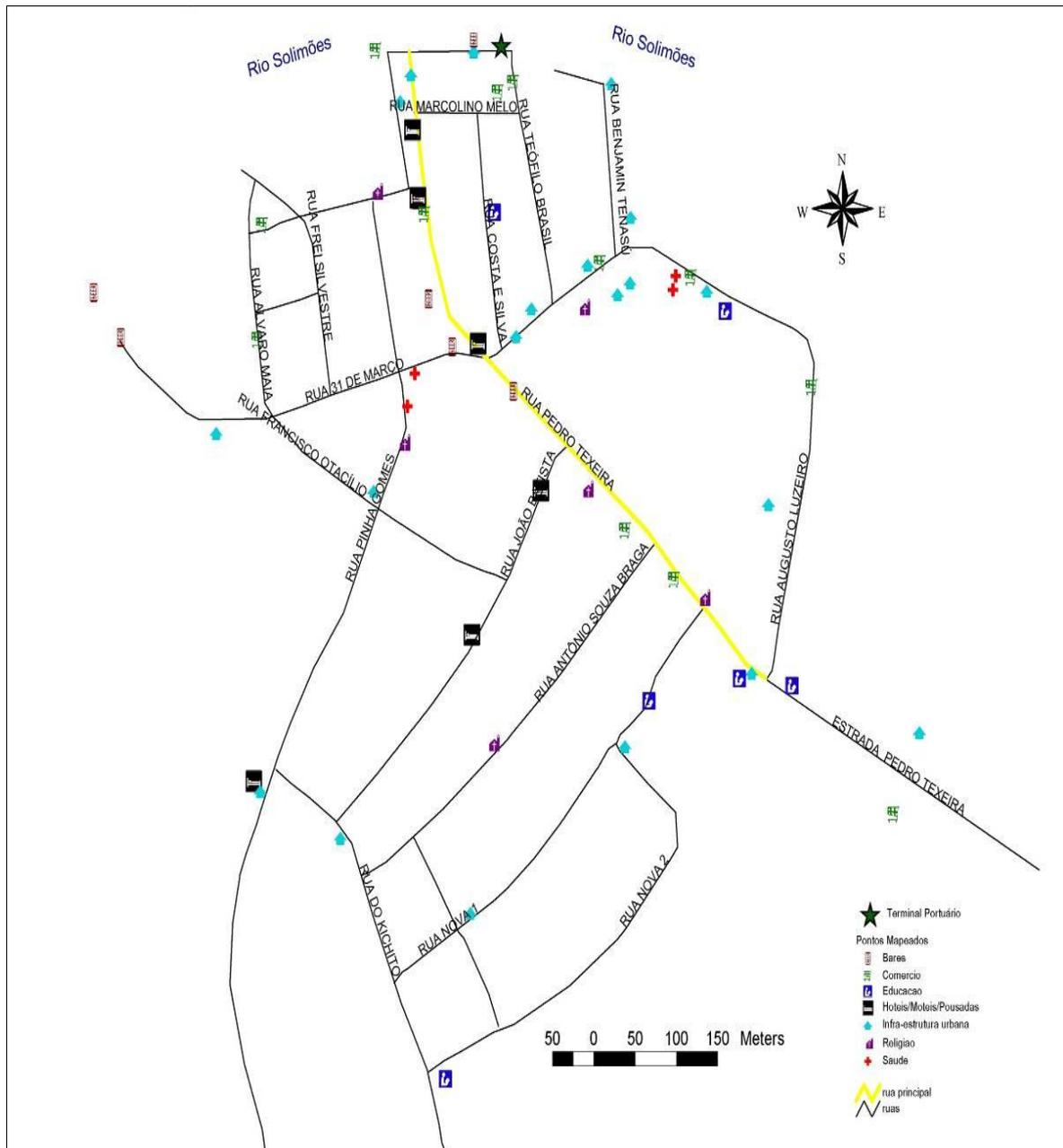
Assim, após do georreferenciamento dos pontos para identificar os elementos espaciais relacionados à produção, reprodução controle das doenças sexualmente transmissíveis – DSTs, os mesmos foram divididos em sete categorias: 1) bares, 2) comércio, 3) educação, 4) hotéis/motéis/pousadas, 5) infraestrutura urbana, 6) religião e 7) saúde. Cada elemento espacial foi associado a um ícone escolhido para representar sua categoria, produzindo-se o mapa temático que ilustra a distribuição espacial desses pontos em cada cidade investigada.

Para a classificação destes domicílios foram criadas categorias, conforme a funcionalidade, destinação ou atividade desenvolvida isto é, se lugares de encontros de possíveis parceiros sexuais, lugares com venda de bebidas alcoólicas, lugares para a prática sexual e lugares intrínsecos ao circuito da vida noturna, observando-se, essencialmente as práticas sócio-espaciais neles desenvolvidas

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na figura 2 a seguir, o mapa da um recorte espacial da cidade de Atalaia do Norte ilustra como o mapeamento foi realizado em cada lugar.

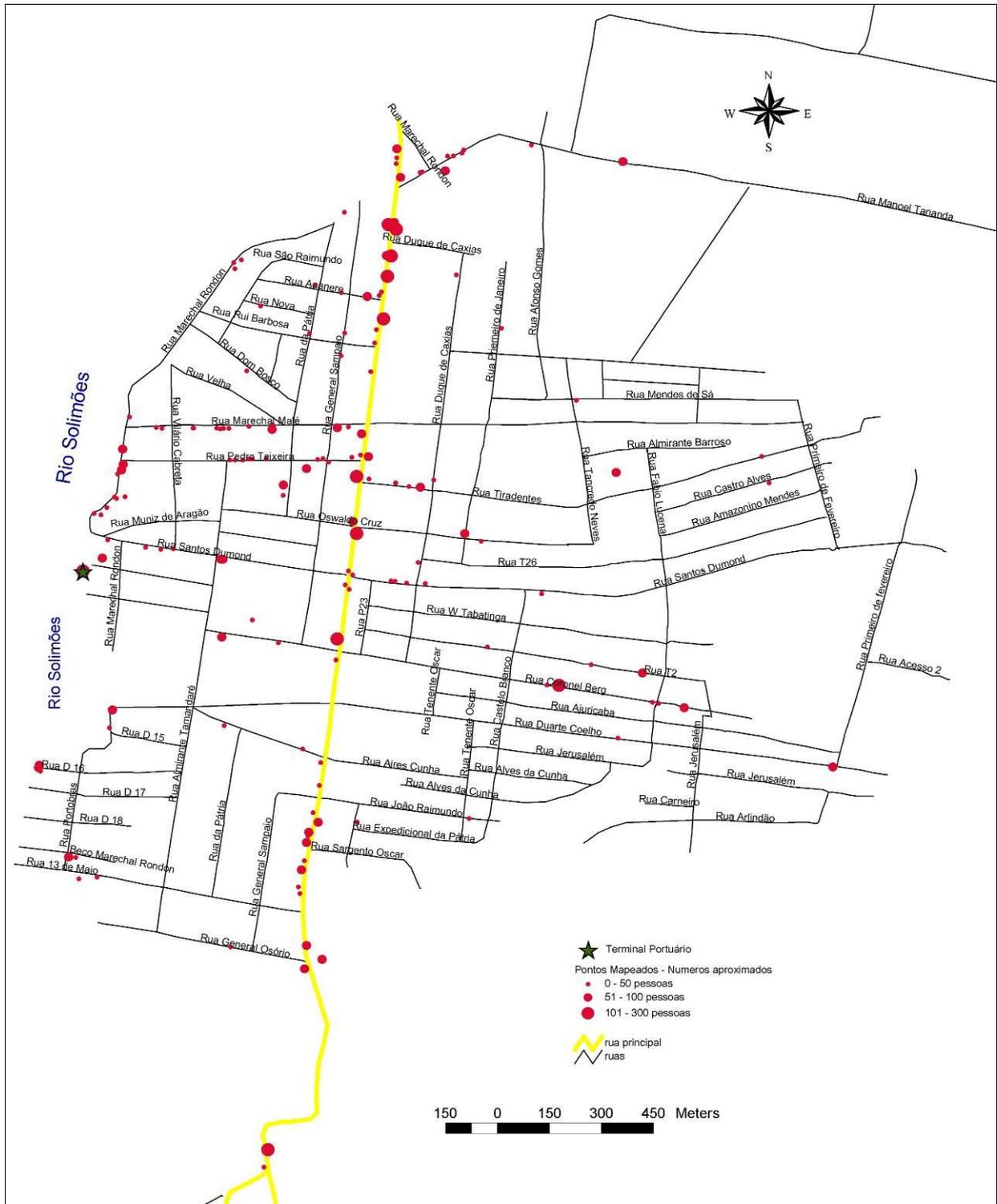
Figura 2 – Espacialização dos objetos mapeados – Atalaia do Norte – AM, 2008



Com esta segmentação ou agrupamento dos pontos mapeados, foi possível organizar mapas temáticos diretamente voltados para o interesse de investigação, por exemplo, a localização e situação dos bares e dos hotéis na cidade. Nesse sentido, puderam ser produzidos mapas temáticos, cuja ilustração nos traz a identificação de locais elementares nas análises e intervenções futuras.

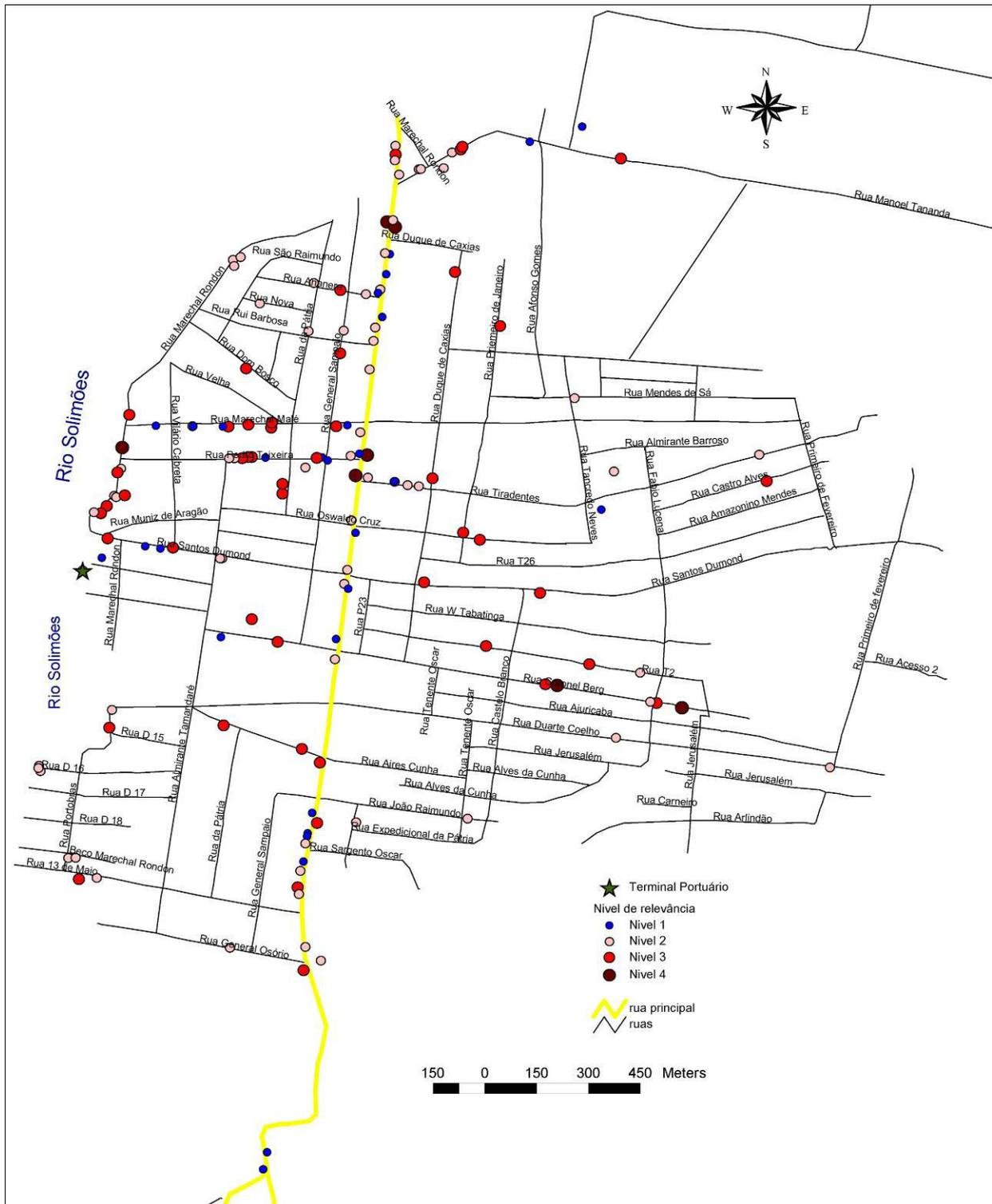
Para expressar a relevância de cada ponto para elaboração de uma estratégia de intervenção produziu-se um mapa temático representando cada elemento georreferenciado segundo a quantidade de pessoas que circulam ou freqüentam esses lugares. O mapa temático demonstra que há uma variação significativa do número de pessoas relacionado aos pontos classificados em três grupos de 0 a 50; 51 a 100 e de 101 a 300 freqüentadores.

Figura 3 – Lugares conforme numero de freqüentadores, Tabatinga – AM, 2008



No cruzamento das categorias ou segmentos com frequência e circulação de pessoas em um dado ponto foi possível estabelecer uma hierarquização dos lugares, demonstrando a importância de cada um, de acordo com sua categoria nas futuras ações de prevenção e promoção à saúde. Assim foram construídos vários mapas temáticos para categorias. Os segmentos bares, comércio e hotéis/motéis/pousadas foram representados de modo diferente dos outros procurando demonstrar por meio de mapas temáticos a quantidade de pessoas relacionadas a cada um deles.

Figura 4 – Lugares relevantes para promoção da saúde sexual, Tabatinga – AM, 2008



Mas o mapa temático que consideramos mais importante foi construído para relacionar o papel de cada ponto, independente do segmento que faz parte, de acordo com sua relevância no circuito social do beber e do lazer. Tal mapa foi elaborado a partir de critérios que permitem identificar os pontos da cidade relacionados ao estilo de vida de seus habitantes, cujas práticas sociais permitem uma abordagem que estimule a adoção de atitudes pró-ativas relacionadas a prevenção das doenças e promoção à saúde.

Cada lugar tem sua importância qualitativamente representada por quatro níveis de possibilidade de intervenção. O critério de importância está relacionado a receptividade prevista e a uma repercussão que as práticas de educação poderiam adquirir nesses lugares.

Nesses critérios está contemplada uma síntese dos aspectos quantitativos e qualitativos relacionados aos pontos. Assim, um lugar pouco freqüentado, porém muito relacionado às atividades sexuais propriamente ditas como motéis, adquiriu relevância destacada pela resposta esperada no emprego da orientação sobre sexo seguro; da mesma forma um bar ou boate onde se consome bebidas alcoólicas, o efeito também pode ser potencializador.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração dos mapas não é o produto final, mas sim suas interpretações que podem contribuir na orientação das políticas de saúde na região de fronteira e na capacitação dos profissionais que atuam na gestão da saúde local. As variáveis que evidenciam a situação de vulnerabilidade das pessoas naqueles lugares foram de grande relevância para a pesquisa, enquanto o uso do SIG serve como base para uma intervenção estratégica, tendo vista que foram considerados os processos de territorialização.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa iniciação cartográfica na escola.** Contexto: São Paulo, 2001.
- BARCELLOS, Christovam; PEITER, P; ROJAS, Luisa; MATIDA, Álvaro. **A geografia da Aids nas fronteiras do Brasil.** Trabalho realizado para o "Diagnóstico Estratégico da Situação da AIDS e das DST nas Fronteiras do Brasil". Convênio Ministério da Saúde/CN DST/Aids; Population Council e USAID. Campinas, agosto de 2001. Disponível em <http://www.igeo.ufjf.br/fronteiras/>. Acesso em 21 de outubro de 2008.
- BASTOS, Francisco Inácio e BARCELLOS, Christovam. **Geografia social da AIDS no Brasil.** *Rev. Saúde Pública*, Feb. 1995, vol.29, no.1, p.52-62. ISSN 0034-8910.
- BROEK, Jan O. M. **Iniciação ao Estudo da Geografia.** 2ª ed. Zahar Editores. Rio de Janeiro, 1972.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **Trajetórias geográficas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. *In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade.* 23 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2004.
- LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade.** São Paulo: Moraes, 1991.
- MAGNANI, José Guilherme Cantor. **Os circuitos dos jovens urbanos.** *Tempo Social – Revista de Sociologia da USP*, v. 17, n. 2 pp.173-205. 2005
- NOGUEIRA, R. J. B. Tabatinga: una ciudad en la frontera de la amazonia. *In: Haroldo Dilla. (Org.). Ciudades en la frontera: Aproximaciones criticas a los complejos urbanos transfronterizos.* Santo Domingo - Republica Domi: Editora Manati, 2008.
- OLIVEIRA, José Aldemir de. **A vivência nas cidades da Amazônia: algumas reflexões.** *In: Cadernos do CEAS*, 207: 55-65. Salvador, Centro de Estudos e Ação Social, set.-out., 2003b.

PEITER, Paulo César; BARCELLOS, Christovam et all. Espaço geográfico e Epidemiologia. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz.

Abordagens espaciais na saúde pública / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz; Organização: Simone M.Santos, Christovam Barcellos, organizadores. – Brasília, 2006.

PEITER, Paulo Cesar. **Condiciones de vida, situación de la salud y disponibilidad de servicios de salud en la frontera de Brasil: un enfoque geográfico.** *Cad. Saúde Pública*, 2007, vol.23, suppl.2, p.S237-S250. ISSN 0102-311X

SCHOR, Tatiana; COSTA, Daniele Pereira da. **Rede Urbana na Amazônia dos Grandes Rios: Uma Tipologia para as cidades na calha do rio Solimões – Amazonas-AM.** Disponível em <http://www.nepecab.ufam.edu.br>. Acesso em 22 de out. 2008.

STEIMAN, Rebeca. **A geografia das cidades de fronteira: um estudo de caso de Tabatinga (Brasil) e Letícia (Colômbia).** [Mestrado] Rio de Janeiro, UFRJ, 2002.