



VIGILÂNCIA, TERRITÓRIO E SAÚDE AMBIENTAL, RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA DO PROFORMAR NOS BAIROS SANTA LUZIA E PAMPULHA, NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA, MINAS GERAIS, BRASIL

Iram Martins Costa
irammartins@uol.com

Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia

Adalberto Albuquerque Pajuaba
pajuabaneto@yahoo.com.br

Tutor e Coordenador do Centro de Controle de Zoonoses

Elisângela de Azevedo Silva Rodrigues
elisangelarodrigues@yahoo.com.br

Mestranda da Universidade Federal de Uberlândia

RESUMO

No período de agosto de 2005 a fevereiro de 2006, a Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia, através do Centro de Controle de Zoonoses promoveu o PROFORMAR (Programa de Formação de Agentes Locais em Vigilância em Saúde) para os agentes de controle de zoonoses, cerca de 120 agentes efetivos divididos em 3 turmas de 40 alunos. Para a realização do presente estudo houve uma carga horária de 168 horas de duração das quais 64 horas foram dedicadas a momentos presenciais e 104 horas em trabalho de campo onde foram aplicados 20 questionários. O objetivo do presente estudo foi de relatar a experiência de aplicação do PROFORMAR nos bairros Santa Luzia e Pampulha, Uberlândia, Minas Gerais, como um indicador de vigilância em saúde, promover análises de discussão sobre o território visando a elaboração de um diagnóstico ambiental, epidemiológico e das condições sócio-econômicas. Estes indicadores permitiram a elaboração deste diagnóstico sobre a situação de saúde e das condições de vida, a identificação de situações-problema e a elaboração de propostas de intervenção e contribuíram para a construção de uma sugestão de um projeto político-pedagógico. Foram identificados três problemas de maior gravidade no risco de doenças: primeiro, a degradação antrópica da área de preservação permanente (Parque Municipal Santa Luzia), segundo, a elevada incidência de casos de Dengue, terceiro, a grande quantidade de casos de hipertensão entre idosos. Foram elaboradas planilhas de análises de viabilidade de ações para contribuir na intervenção do território estudado. Os indicadores se traduzem operacionalmente na possibilidade de se organizar, dirigir e avaliar as atividades de controle. Assim sendo, quanto mais próximo o indicador expressar a condição de risco para o homem adoecer, mais adequado será de sua escolha.

PALAVRAS-CHAVE: PROFORMAR, vigilância ambiental, Saúde

INTRODUÇÃO

A avaliação de riscos tem se constituído um instrumento de grande importância para subsidiar os processos decisórios para o controle e prevenção da exposição de populações aos agentes nocivos que causam distúrbios na saúde. A avaliação de risco constitui uma forma de aprofundamento da compreensão dos problemas ambientais que ocasionam efeitos indesejáveis sobre a saúde. A possibilidade de se relacionar dados ambientais e os de saúde torna-se fundamental para a compreensão das inter-relações entre os níveis de exposição aos agentes e os efeitos sobre a saúde. O termo risco tem sua origem na palavra italiana *riscare*, cujo significado original era navegar entre rochedos perigosos. O conceito de risco conhecido atualmente originou da teoria de jogos na França do século XVII, que tem pressuposto a possibilidade de prever determinadas situações ou eventos por meio do conhecimento, está associado ao potencial de perdas e danos e de magnitude das conseqüências (FREITAS ET AL, 1996).

O conceito de risco epidemiológico é um destes sistemas abstratos. A monitorização e a definição de estratégias de regulação de riscos no campo da saúde são tecnicamente viabilizadas pelos avanços nas técnicas de cálculo estatístico. Métodos epidemiológicos sofisticados são utilizados na estimativa da probabilidade de ocorrência de eventos de saúde e doença associados a determinadas exposições. O estudo dos efeitos prováveis do consumo de substâncias, de comportamentos, e de estilos de vida informam profissionais de saúde e os sujeitos em suas práticas cotidianas. As políticas e programas voltados para a proteção e recuperação da saúde podem ser considerados como ações de gestão de riscos.

As avaliações de riscos emergiram em um dado momento histórico como resposta técnica (dados qualitativos e quantitativos) a um problema simultaneamente social. Identificar e reduzir riscos tornou-se um objetivo central da saúde pública. A gestão de riscos é nuclear ao discurso de promoção da saúde, que busca reorientar as estratégias de intervenção na área da saúde. Na definição explicitada na Carta de Ottawa (1986) "o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo". Este processo de capacitação, que enfatiza a autonomia dos sujeitos e grupos sociais na gestão da saúde e na luta coletiva por direitos sociais, é informado pelo conhecimento científico dos riscos à saúde (OMS, 1986 APUD BUSS, 2000A: 170).

No campo da saúde pública, a concepção epidemiológica das doenças infecciosas ganhou impulso com o raciocínio epidemiológico de SNOW em 1855 num estudo sobre duas epidemias de cólera em Londres, quando foi usada a noção relativa de tempo e ao espaço. Em meados do século dezenove houve um grande surto de cólera em Londres. E isto se devia às péssimas condições de vida. A Revolução Industrial atraía para os centros urbanos grandes massas, ansiosas por trabalho. Uma riqueza fabulosa estava sendo gerada, ao lado de pobreza deprimente. E doença, como sabemos, é um acompanhante inevitável da miséria.

O trabalho realizado por Snow é hoje considerado o marco fundador da epidemiologia – esta sendo, por sua vez, a base da saúde pública moderna. Embora não fosse então conhecida a bactéria que causa a doença, Snow conseguiu demonstrar que a mesma estava associada à água do abastecimento. O que foi, realmente, uma façanha científica.

Nas relações do homem com o meio geográfico, MAX SORRE (1955) individualizou a presença do homem e seu habitat, do agente etiológico, do reservatório extra-humano, do homem suscetível ou doente existindo, portanto, vários "complexos patogênicos", considerando o homem como integrante da paisagem geográfica (LACAZ, 1972). PAVLOVSKY (1964) cria a teoria dos "Focos Naturais" e estes dependem do espaço social organizado que propicia a manifestação da doença sendo sua modulação relacionada à condição sociocultural e econômica do homem (SABROZA E COL. 1992).

Na geografia médica, o estudo das enfermidades é inseparável do seu ambiente, quando se estuda uma doença, principalmente, metaxênica, isto é, aquelas que possuem um reservatório na natureza e um vetor biológico no qual se passa uma das fases do ciclo evolutivo do agente infectante, devemos considerar, ao lado do agente etiológico, do vetor, do reservatório, do hospedeiro intermediário e do homem suscetível, os fatores geográficos representados pelos fatores físicos (clima, relevo, solos, hidrografia) fatores humanos ou sociais (distribuição e densidade da população, padrão de vida, costumes religiosos e superstições, meios de comunicação) e os fatores biológicos (vidas vegetal e animal, parasitismo humano e animal, doenças predominantes do grupo sanguíneo da população).

O homem não conseguiu se isolar dos ambientes naturais, tampouco impediu que o ambiente antropopúrgico fosse invadido por insetos e parasitos indesejados. Foi com a invasão humana em seus ambientes naturais ou modificando seu ambiente instalando suas habitações precárias nestes ambientes que o integrou a um círculo de relacionamento que resultou no quadro epidemiológico de várias doenças parasitárias.

O objetivo do presente estudo foi aplicar o PROFORMAR no bairro Santa Luzia e Pampulha, Uberlândia, Minas Gerais, e utilizá-lo como um indicador de vigilância em saúde, promover análises de discussão sobre o território visando a elaboração de um diagnóstico ambiental, epidemiológico e das condições sócio-econômicas.

No período de agosto de 2005 a fevereiro de 2006, a Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia, através do Centro de Controle de Zoonoses promoveu o PROFORMAR para os agentes de Controle de Zoonoses com cerca de 120 agentes efetivos dividido em 3 turmas de 40 alunos. Para realização do presente estudo a carga horária do curso de 168 horas de duração, 64 foram dedicadas aos momentos presenciais, espaços de troca de experiências, sistematização de conteúdos em sala de aula e 104 horas em trabalho de campo que foram desenvolvidos pelos alunos (do PROFORMAR) para aplicação de questionários e observações do território de trabalho.

Os momentos presenciais foram os seguintes: 1º momento presencial: Apresentação do curso, do vídeo 1, referente aos módulos 1, 2 e 3 do curso, e do trabalho de campo da unidade I. 2º momento presencial: São apresentados os resultados do trabalho de campo da unidade I, o vídeo 2, que corresponde aos módulos 4 e 5, e o trabalho de campo da unidade II. O 3º momento presencial: Apresentam-se os resultados do trabalho de campo da unidade II, o vídeo 3, referente aos módulos 6 e 7, e o trabalho de campo da unidade III e o 4º momento presencial: Apresentação dos resultados finais do trabalho de campo, do vídeo final e encerramento do curso.

Para o trabalho de campo foi utilizado o croqui do bairro adquirido na PMU (Prefeitura Municipal de Uberlândia), os dados foram adquiridos a partir de entrevistas com moradores do bairro, com as autoridades locais da saúde para compor estas informações. Também foram coletados dados na Vigilância Sanitária, DIC's (Diretoria de Informação Comunicação em Saúde) /MS e a VIGEP (Vigilância Epidemiológica de Uberlândia).

A área de estudo foi à cidade de Uberlândia, desta forma, foram divididos os bairros entre os agentes de zoonoses de acordo com a proximidade de suas residências. Cada trio de agentes de zoonoses foram responsáveis por fazer o diagnóstico de dois bairros.

APRESENTAÇÃO DO PROFORMAR

O Programa de Formação de Agentes Locais em Vigilância em Saúde (PROFORMAR) capacita profissionais do Sistema Único de Saúde das esferas federal, estadual e municipal que desenvolvem atividades de campo no controle de doenças, epidemiologia, vigilância e promoção da saúde para realizarem ações de vigilância em saúde. Com uma estratégia de transformação das práticas sanitárias no nível local, o programa se encontra em sintonia com os movimentos de qualificação coletiva que surgiram a partir das recentes inovações tecnológicas e das mudanças na natureza e na organização do trabalho em saúde rede de gestão do programa se estrutura em uma coordenação geral, gerências regionais e estaduais e em um sistema de tutorias locais, com professores habilitados para conduzir processos de formação profissional em amplitude nacional, busca oferecer aos agentes locais subsídios teórico-práticos relativos à globalidade do processo de trabalho da vigilância à saúde que contribuam para a adoção de uma prática mais crítica, reflexiva e inovadora; - promover oportunidades de reconhecimento, análise e discussão sobre o espaço/território de atuação desses profissionais, visando à elaboração de diagnósticos da situação de saúde e das condições de vida, a identificação de situações-problema e a elaboração de propostas de intervenção; contribuir para a construção de um projeto político-pedagógico no setor saúde que tenha como função formar trabalhadores-cidadãos comprometidos com as novas práticas em saúde e com os avanços tecnológicos do Sistema Único de Saúde; auxiliar na estruturação de um sistema nacional de informação em vigilância à saúde a partir de dados e de informações produzidos pelos agentes locais nos estados e nos municípios.

O PROFORMAR se organiza a partir de uma Comissão de Coordenação Geral, uma Coordenação Técnico-Pedagógica, gerências regionais, comissões e gerências estaduais e

Núcleos de Apoio à Docência. Garante-se assim a gestão articulada e descentralizada do programa por todo o país. A Comissão de Coordenação Geral do PROFORMAR pactua as estratégias e define encaminhamentos para a execução nacional do programa. Composta por representantes de diversos órgãos da área da saúde, a comissão também apóia as ações que têm interface com o âmbito de atuação destes órgãos.

Integram comissão representantes da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS), Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (Sgetes/MS), Fundação Nacional de Saúde (Funasa/MS), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (Conass), Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (Conasems) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

A Coordenação Técnico-Pedagógica do PROFORMAR é responsável pela dimensão pedagógica do programa em todas as suas fases. Suas atividades abrangem desde a preparação da proposta pedagógica, dos tutores e do material didático, até a gestão acadêmica e a certificação da qualificação profissional. Fazem parte desta coordenação profissionais da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz, Gerências regionais. Para melhor organização das atividades do PROFORMAR em nível nacional, foram definidas sete regiões: 1) Norte 1: AC, AM, RO e RR; 2) Norte 2: AP, PA e TO; 3) Nordeste 1: AL, BA, PB, PE e SE; 4) Nordeste 2: CE, MA, PI e RN; 5) Sudeste: ES, MG, RJ e SP; 6) Centro-Oeste: DF, GO, MS e MT; 7) Sul: PR, RS e SC. Cada região conta com a supervisão de um Gerente Regional da EPSJV/Fiocruz, que acompanha e orienta o desenvolvimento das atividades que têm interface com a proposta pedagógica. A Gerência Estadual atua como elo de comunicação entre a coordenação técnico-pedagógica e os tutores nos NAD (Núcleo de Apoio à Docência). O gerente estadual é escolhido pela Comissão Estadual e faz parte dela.

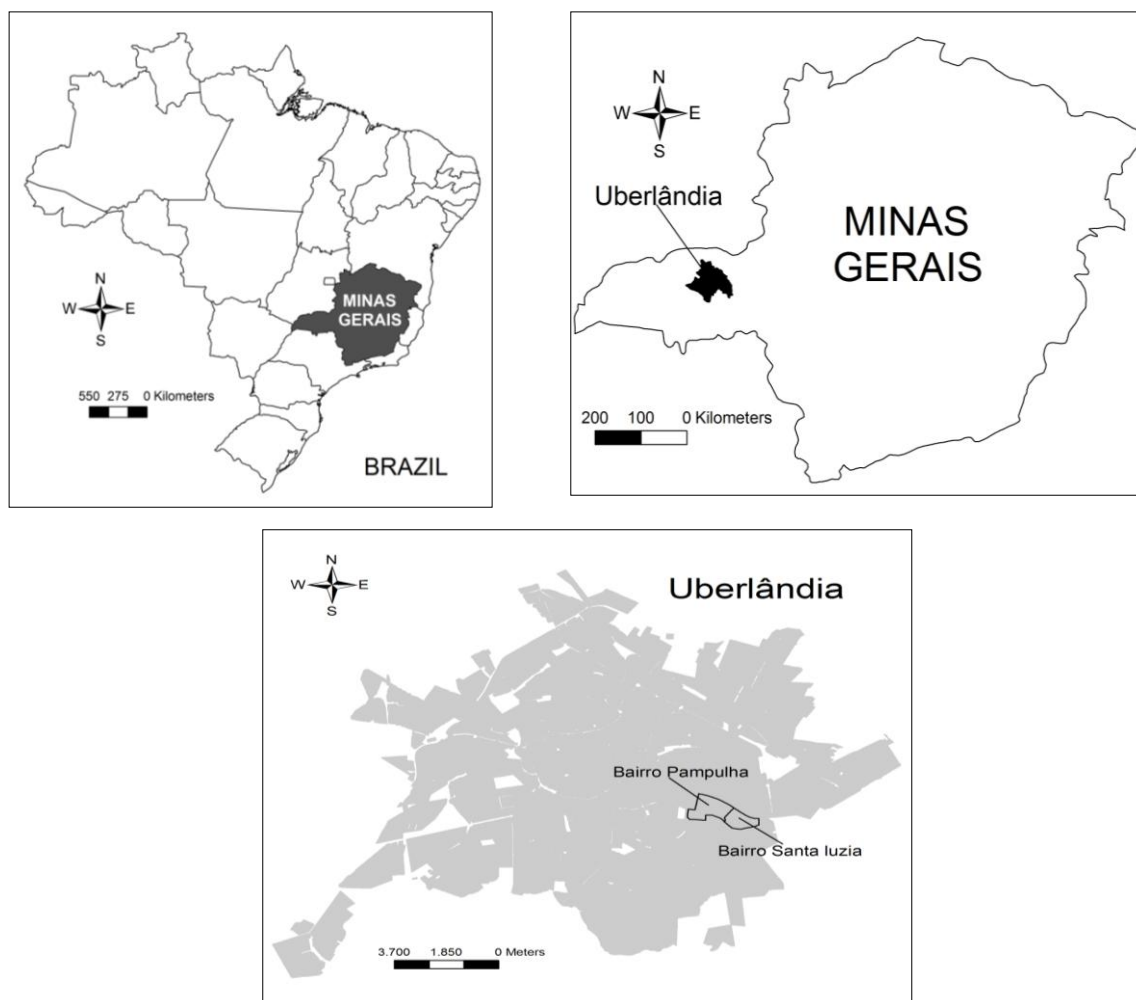
METODOLOGIA

Localização geográfica do território

A cidade de Uberlândia localiza-se no "Domínio dos Planaltos e Chapada da Bacia Sedimentar do Paraná", sob coordenadas geográficas de 18°55'23"Latitude Sul e 48°17'19" Longitude Oeste (Cf. Figura 1). Limita-se com os municípios de Prata, Araguari, Tupaciguara, Capinópolis, Uberaba e Ituiutaba e possui uma área total de 4.116 Km² com uma população estimada em 608 369 habitantes (IBGE, 2007). A cidade de Uberlândia está dividida em cinco Setores político-administrativos: Setor Norte, Setor Sul, Setor Oeste, Setor Leste e Setor Central. Os bairros estudados encontram-se no setor sul da cidade.

O bairro Santa Luzia, está situado no Brasil, Estado Minas e Município de Uberlândia. A área territorial urbana conhecida como bairro Santa Luzia compreende-se nos seguintes limites: início no cruzamento da Av. João Naves de Ávila com a Rua Jayme Tannús, segue pela Av. João Naves de Ávila na direção sudeste até o cruzamento com a Rua V-15 (Santa Mônica Remanejamento); segue por esta até o encontro com Córrego Lagoinha, segue pelo Córrego Lagoinha nas direções sudoeste e noroeste respectivamente até o encontro com a Rua Jayme Tannús, segue pela Rua Jayme Tannús até a Av. João Naves de Ávila, ponto onde se iniciou esta descrição (SEDUR – PMU, 1995).

O bairro Santa Luzia possui uma área com cerca de 0,708 Km². Este foi integrado em 22/12/1995 pela lei 6475, os bairros Santa Luzia e Santa Mônica Remanejamento. O bairro possui 77 quarteirões, 2106 unidades (casas, comércios, outros) e um ferro velho. A população do bairro gira em torno de 4387 habitantes (SEDUR, 2004). O Conjunto Habitacional Santa Luzia foi aprovado em 16/11/1979 pela COHAB-MG Construtora de Habitação, com o Projeto n°2334, o bairro Santa Mônica Remanejamento foi aprovado em 08/11/1982 com o Projeto 2137 estes bairros foram unificados, segundo o Projeto de Bairros Integrados.



Fonte: PMU,2009 Mapa: Iram Martins Costa, 2009. Figura 1: Mapa de localização dos bairros Santa Luzia e Pampulha, Uberlândia, MG.

O Projeto de Bairros Integrados foi inicialmente implementado pela Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes no final da década de 1980, a partir de 1992, a Assessoria de Planejamento, hoje, Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (SEDUR), passa a participar na elaboração das propostas de futuros bairros, procura racionalizar a quantidade de bairros, através de critérios como a homogeneidade de cada setor, limites naturais, as características geográficas e de uso e ocupação do solo do sistema viário, e esta divisão do espaço facilita o trabalho de órgãos públicos e entidades privadas, orienta a população em sua localização dentro da cidade.

A área territorial urbana conhecida como bairro Pampulha, compreende-se nos seguintes limites: início no cruzamento da Avenida João Naves de Ávila, segue pela Rua João Mendes em direção a Avenida Geraldo Abrão até a Rua Jayme Tannús. A procedência dos moradores do Pampulha são de outras cidades e de alguns bairros da cidade: Brasil, Santa Mônica, Roosevelt, Santa Maria, enfim, dos bairros vizinhos da cidade com uma área total de 2842Km².

O bairro Pampulha participa do projeto bairros integrados aprovado em 29/08/2003 na lei 8402. O bairro possui 74 quarteirões, 1489 unidades (casas, comércios, outros imóveis) e 8 pontos estratégicos (ferro-velhos, oficinas). A população do bairro gira em torno de 2842 habitantes. O bairro Pampulha foi aprovado em 27/11/1953, a SEDUR desconhece o número do Projeto pela Imobiliária Tubal Vilela.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Análise sócio-ambiental região em estudo

Os bairros Santa Luzia e Pampulha são caracterizados por um padrão de vida baixo-médio. No entanto, não podemos destacar apenas os dados sócio-econômicos de uma população para medir a qualidade de vida existe é necessidade avaliar um conjunto de informações. Dentro deste conjunto destacamos as seguintes: saúde, educação, segurança, espaços de lazer e cultura, organizações da sociedade civil, transporte, organizações da sociedade civil, processos produtivos no território, a identificação e localização de situações de risco ambiental para a saúde no território, diagnóstico da infra-estrutura sanitária no território e social.

DIAGNOSTICO DEMOGRÁFICO

O diagnóstico demográfico e epidemiológico da população do bairro Santa Luzia, possui um total de 4387 habitantes, 2150 (49%) do sexo masculino e 2237 (51%) do sexo feminino, 68 (1,55%) menores de um ano de idade, 296 (6,75%) habitantes de um a 4 anos, 371 (8,50%) habitantes de 5 a 9 anos, 430 (9,80%) habitantes de 10 a 14 anos, 463 (10,55%) de 15 a 19 anos, 426 (9,71%) de 20 a 24 anos, 359 (8,18%) de 25 a 29 anos, 371 habitantes (8,46%) de 30 a 34 anos, 431 (9,82%) de 35 a 39 anos, 657 (14,97%) de 40 a 49 anos, 280 (6,38%) de 50 a 59 anos, 141 (3,21%) de 60 a 69 anos, 60 (1,37%) de 70 a 79 anos e 33 (0,75%) com mais de 80 anos de idade (Cf. Tabela 3).

Tabela 3: Diagnóstico Demográfico epidemiológico, população bairro Santa Luzia e Pampulha, Uberlândia, MG.

Bairro	Área Km ²	Sexo		Faixa Etária (idade)													
		Mas	Fem.	> 1	1 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 -49	50 - 59	60 -69	70 - 79	+ de 80
Santa Luzia	4387	2150	2237	68	296	371	430	463	426	359	371	431	657	280	141	60	33
Pampulha	2842	5516	5740	124	599	746	801	1012	1205	1111	832	813	1354	1152	875	474	158

Fonte: SEDUR (Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano), 2004.

Os dados gerais sobre nascidos vivos de residentes no bairro Santa Luzia em Uberlândia, 2005 por tipo de partos foi um total de 83 partos, 17 (20,48%) partos naturais e 66 (79,52%) partos cesariana. A faixa etária materna compreende dos 15 a 20 anos, um (1,20%) parto; dos 21 a 30 anos, 25 (30,12%) partos; dos 31 a 40 anos, 46 (55,42%) partos e dos 41 a 50 anos, 11 (13,25%) partos. Neste período nasceram 83 crianças, 45 (54,22 %) do sexo masculino e 38 (45,78%) do sexo feminino (DIC's, 2005).

Os principais óbitos segundo faixa etária predominantemente com freqüência que causam mortalidade são fetais com um total de 31 mortes. A freqüência mensal de óbitos não fetais em 2008 foi de duas (6,45%) no mês de janeiro, uma (3,23%) em fevereiro, uma (3,23%) em março, duas (6,45%) em abril, seis (19,35%) em maio, duas (6,45%) em junho, quatro (12,90%) em julho, duas (6,45%) em agosto, nenhuma (0,0%) em setembro, quatro (12,90%) em outubro, uma (3,23%) em novembro e seis (19,36%) em dezembro.

As doenças que tiveram a notificação compulsória, com dados da Vigilância Epidemiológica do bairro Santa Luzia foram: Dengue com 5 casos, gestantes com HIV um caso, Hantavirose um caso, Varicela 13 casos .

Os principais problemas de saúde identificados segundo a percepção das autoridades locais de saúde em relação aos problemas de saúde são as doenças respiratórias, hipertensão,

dores de cabeça. Foi aplicado o questionário número 2, verificou-se que dos 20 questionários aplicados 3 acusaram rinite alérgica e doenças respiratórias como principal problema de saúde, uma para lupos, uma osteoporose, um diabetes, dois por tireóide, um doença mental, 5 responderam por hipertensão, um por AVC (acidente vascular cerebral), um problema com colesterol, um por artrose e um por HIV.

O bairro Pampulha possui um total de 2842 habitantes, 5516 (49,0%) do sexo masculino e 5740 (51,0%) do sexo feminino, 124 (1,10%) menores de um ano de idade, 599 (5,32%) habitantes de um a 4 anos, 746 (6,63%) habitantes de 5 a 9 anos, 801 (7,12%) habitantes de 10 a 14 anos, 1012 (9,0 %) de 15 a 19 anos, 1205 (10,70 %) de 20 a 24 anos, 1111 (9,90%) de 25 a 29 anos, 832 habitantes (7,39 %) de 30 a 34 anos, 813 (7,22%) de 35 a 39 anos, 1354 (12,03%) de 40 a 49 anos, 1152 (10,23%) de 50 a 59 anos, 875 (7,77%) de 60 a 69 anos, 474 (4,21%) de 70 a 79 anos e 158 (1,40%) com mais de 80 anos de idade (Cf. Tabela 3).

Os dados gerais sobre nascidos vivos de residentes no bairro Pampulha em Uberlândia no ano de 2005 por tipo de partos foi um total de 67 partos, 14 (20,90 %) partos naturais e 53 (79,1 %) partos cesariana. A faixa etária materna compreende dos 21 a 30 anos, 13 (19,40%) partos; dos 31 a 40 anos, 39 (58,20%) partos e dos 41 a 50 anos, 15 (22,40 %) partos. Neste período nasceram 67 crianças, 34 (50,75%) do sexo masculino e 33 (49,25%) do sexo feminino (DIC's, 2005).

As doenças que tiveram a notificação compulsória, com dados da Vigilância Epidemiológica do bairro Pampulha foram: Dengue com 3 casos, hepatite viral com 2 casos, Varicela 9 casos, acidentes com animais peçonhentos um caso e caxumba um caso.

SAÚDE

A Equipe de Saúde da Família (ESF) tem como principal objetivo oferecer às famílias serviços de saúde preventiva e curativa em suas próprias comunidades. Na cidade de Uberlândia são 38 equipes, distribuídas em 36 Unidades de Saúde, sendo uma equipe de Zona Rural, onde são oferecidos atendimentos básicos de saúde, por equipe composta por Médico Generalista, Enfermeiro, Auxiliar de Enfermagem e Agente Comunitário de Saúde, totalizando 418 profissionais. (http://www.uberlandia.mg.gov.br/secretaria.php?id=19&id_cg=736).

A Unidade de Atenção, UBSF (Unidade Básica Saúde da Família) – Santa Luzia, foi inaugurada em agosto de 1984 pelo prefeito Zaire Rezende, localiza-se na Av. Najila Alípio Abrão, 547. Segundo a enfermeira responsável pela UBSF – Carmen Socorro, este realiza em média 80 procedimentos por dia e promove atendimento nas seguintes especialidades: médicos, dentistas, Assistência Social, Psicólogos, Técnicos em Enfermagem e programas de Atenção Básica Qualificada, Assistência Farmacêutica, Imunização, Pré-natal, Diabetes, Hipertensão, Diabetes, Hanseníase e Obesidade, Homeopatia e Pneumologia.

As unidades de saúde e os postos de saúde possuem um grau de menor complexidade. Vale ressaltar que a menor complexidade significa que funciona no estabelecimento o serviço de consultas com clínicos gerais, e quando muito, alguns poucos especialistas. As unidades de saúde de menor complexidade foram denominadas de Unidades Básicas de Saúde.

Entretanto, em 2003, com a implantação do Programa Saúde Família (PSF), as UBS's foram denominadas de Unidades Básicas de Saúde da Família. A mudança ocorreu no sentido de deixar somente os clínicos gerais para oferecer consultas à população, retirando os médicos de diferentes especialidades. A intenção de deixar somente uma certa quantidade de clínicos gerais nas UBSF's reside no fato dos dirigentes municipais acreditarem que é necessário concentrar esforços no atendimento básico à população.

Com essa mentalidade, presume-se que reduzirá a entrada das pessoas nas unidades de média complexidade, como as Unidades de Atendimento Integrado (UAI's), os dirigentes

municipais estimam que uma parcela significativa de usuários que usufruem os serviços das UAI's possui casos que poderiam ser solucionados com a prevenção, como os hipertensos por exemplo. Deste modo, o trabalho de prevenção das UBSF's desafogaria a lotação de usuários das UAI's.

O bairro Santa Luzia, possui 6 micro-áreas, onde cada uma tem um agente de saúde responsável no Programa Saúde da Família (Cf. Tabela 1). Dentro da Filosofia do Programa Saúde da Família, alguns grupos são considerados prioritários, e portanto, são acompanhados de forma mais criteriosa, são eles: as crianças até 5 anos (com ênfase nas menores de 1 ano), as gestantes, os portadores de tuberculose, os portadores de hanseníase, os diabéticos e os hipertensos.

Tabela 1: Micro-áreas do Programa Saúde da Família, bairro Santa Luzia, Uberlândia, MG

Micro-área	Nº de pessoas assistidas pelo PSF	Família cadastrada
1	794	219
2	718	285
3	662	288
4	741	197
5	725	203
6	728	197

Fonte: UBSF – Santa Luzia, 2005.

No levantamento feito do UBS Santa Luzia, o programa saúde da família no período de janeiro a maio de 2005, realizou 1818 (13,99 %) atendimentos médicos, 247 (1,90%) consultas na área de psicologia, 305 (2,35%) na área de serviço social, 1788 (13,75%) em odontologia, 1250 (9,61%) procedimentos de enfermeiros, 2663 (20,48%) de auxiliar de enfermagem e 4931 (37,92%) de procedimentos de agentes comunitários 4931 (37,92%) (Cf. Tabela 2).

Tabela 2: Procedimentos Ambulatoriais por Unidade de Saúde – Janeiro a maio-2005

A	Atend.	Psicologia	Serviço social	Odontologia	Enfermeiro	Auxiliar enfermagem	Agente Comunitário	Total
P	76560	1396	9463	9453	690	66647	0	164209
S	1818	247	305	1788	1250	2663	4931	13002

Fonte: DICS (Diretoria de Informação Comunicação em Saúde) Janeiro a Maio, 2005

P: bairro Pampulha

S: bairro Santa Luzia

As Unidades de Atendimento Integrado são unidades mistas, com atendimento ambulatorial na Atenção Básica e Pronto Atendimento funcionando 24 horas por dia todos os dias da semana. Outra característica importante das UAI's é que elas oferecem consultas especializadas, como: Angiologia, Cardiologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Infantil, Cirurgia Plástica, Dermatologia, Endocrinologia, Gastroenterologia, Infectologia, Mastologia, Nefrologia, Neurologia, Oncologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Pneumologia, Proctologia, Psiquiatria, Urologia. A cidade de Uberlândia possui 8 UAI's: Tibery, Planalto, Luizote, Roosevelt, Martins, Morumbi, São Jorge e Pampulha.

A Unidade de Atendimento Integrado (UAI) Pampulha foi fundada em 27 de março de 1981, por membros da Loja Maçônica Acácia do Triângulo, "Fundação Maçônica Manoel dos Santos", é uma fundação de caráter comunitário, educativo e filantrópico, que busca promover o desenvolvimento do progresso espiritual, moral e material do ser humano, procurando construir uma sociedade livre, justa e solidária. A Fundação Maçônica está localizada na Av. João Naves de Ávila nº4920, possui uma área construída de 1480m² divididos em 16 consultórios médicos, 3 enfermarias, 3 para o setor de odontologia, além de

salas para inalação, eletrocardiograma, esterilização, traumatologia, gesso, curativos, raio-x, MG transplante, farmácia, imunização e pré-consulta, assistência social, fisioterapia, acolhimento e atividades administrativas. A UAI Pampulha realiza em média 1300 procedimentos/dia e ainda desenvolve os programas de prevenção à hipertensão, diabetes, obesidade, bem como saúde mental, planejamento familiar e orientação ao uso de medicamentos controlados. Ainda realiza serviços na área de Clínica geral, Fisioterapia, Ginecologia, Odontologia, Ortopedia, Pediatria, Psicologia, Psiquiatria, Serviço Social, Urologia, Otorrino, Neurologia, Programas (Hipertensão, Diabetes).

Quanto à hierarquia da saúde pública em Uberlândia, as UAI's (Unidade de Atendimento Integrado) foram designadas como de média complexidade, posto que oferecem exames, leitos e um quadro de funcionários como médicos, enfermeiros e auxiliares administrativos. Assim, nas UAI's, foram alocados leitos, equipamentos de raios "x", enfermarias e laboratórios de exames de sangue, bem como uma maior quantidade de médicos especialistas, como pediatras, oftalmologistas, ortopedistas, psiquiatras e psicólogos, entre outros profissionais.

Por oferecer esta variedade de serviços profissionais os moradores do bairro Pampulha não precisam se deslocar para outros bairros à procura de atendimento médico hospitalar, exceto se precisarem de serviços de alta complexidade. Este seria o objetivo de cada UAI, que cada uma unidade aglomeraria uma certa quantidade de bairros e o atendimento seria realizado de acordo com o endereço do usuário, evitando o acúmulo de pacientes em outras unidades. Face aos problemas da demanda pelos serviços prestados por esta unidade de atendimento, vale ressaltar, que as algumas pessoas utilizam o artifício de darem o endereço de um parente ou amigo que moram próxima à Unidade de Atendimento para poderem consultar na UAI Pampulha, usufruindo a especialidade que não é ofertada próximo à casa do paciente, esse mesmo artifício é usado por pessoas que moram em outras cidades para obterem o atendimento médico em Uberlândia.

No levantamento feito na UAI Pampulha no período de janeiro a maio de 2005, foram realizados um total de 164209 procedimentos: com 76560 (46,62%) atendimentos médicos, 1396 (0,90%) consultas na área de psicologia, 9463 (5,76%) na área de serviço social, 9453 (5,75%) em odontologia, 690 (0,42%) procedimento de enfermeiro, 66647 (40,58%) de auxiliar de enfermagem e nenhum (0,0%) procedimento de agentes comunitários (Cf. Tabela 2).

EDUCAÇÃO - Escolas públicas

O bairro Santa Luzia possui três escolas, duas escolas estaduais e uma Unidade de Desenvolvimento Infantil. A E.E. Rio das Pedras, já existia na Zona Rural desde 1957 e foi reinaugurada em 1990 como E. E. Dom Bosco embora seja até hoje conhecida como E.E. Rio das Pedras pelos moradores do bairro. Segundo a diretora Maria Abadia Pereira Miranda, a E.E. Rio das Pedras possui 1444 m² de área, 305 alunos de primeira a quarta série do Ensino Fundamental, possui: arborização, biblioteca, bebedouros porém não possui quadra esportiva.

A E.E. Alexandra Pedreiro, pertenceu à zona rural de 1947 a 1988 na BR050 Km 65 Patronato Buritis, por algum tempo mudou para o prédio da escola E.E. Prof. Inácio Castilho. Segundo, Geralda Elisabeth, diretora da escola, a área compreende cerca de 1700m², conta com 5 salas de aula (de primeira a quarta série) nos turnos manhã e tarde, com 299 alunos, com faixa etária de 6 a 10 anos. A escola é provida de uma biblioteca, pátio e uma quadra esportiva.

A escola UDI – Unidade de Desenvolvimento Infantil – Santa Luzia, conta com 3 salas de aula (Jardim I, Jardim II e Pré) nos turnos manhã e tarde, com 100 alunos, com faixa etária de 3 a 6 anos, possui uma biblioteca e pátio, segundo, Maria Anita Junqueira, coordenadora da escola.

A E.E. Hercília Martins Rezende ministra o Ensino Fundamental no bairro Pampulha. Segundo a diretora, Fátima Elisabete Tomás, a escola é arborizada, bebedouros elétricos, biblioteca, quadra de esportes, 10 salas de aula, uma biblioteca e uma secretaria, que funciona em dois turnos. Foi criada pelo decreto nº 26.817 de 12 março de 1987, publicada no MG de 13/03/1987. Autorizada a funcionar pela Resolução nº 6253/87 MG 01/05/1987 (1ª a 4ª série). Mudou de denominação através da lei 9881 de 4 de julho de 1989 MG 6/07/1989. A extensão de séries: 5ª a 8ª série, foi autorizada pela resolução 6820/91 MG 21/12/1991 (Cf. Tabela 4).

Tabela 4: N° de alunos por série da E.E. Hercília Martins Rezende, Uberlândia, MG

N° alunos por série								
1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	Total
55	56	56	69	105	110	110	70	631

Fonte: E.E. Hercília Martins Rezende, 2005.

Quanto a escolaridade da população entrevistada dos bairros Santa Luzia e Pampulha, verificou-se que a escolaridade predominante dos do bairro é o Ensino Fundamental Incompleto com 42,6%; analfabetos 4,4%, Fundamental Completo 35,3%, Médio Completo 7,4%, Médio Incompleto 7,4%, Superior Completo 2,9%, Superior Incompleto 0,0%. Vale ressaltar que estes bairros não possuem escolas de 2º grau, sendo obrigados a percorrer bairros vizinhos (Segismundo Pereira, São Jorge, Granada, Santa Mônica) ou mesmo no centro da cidade de Uberlândia.

ESPAÇOS PÚBLICOS DE LAZER E CULTURA

O Parque Municipal do bairro Santa Luzia, é uma área de preservação permanente (APP), possui uma área de 268.304,34 m², é uma importante reserva de área verde no perímetro urbano, foi inaugurado em 20 de setembro de 2003 através do esforço dos serviço voluntariado dos moradores do bairro Santa Luzia, formando assim, o Núcleo de Educação Ambiental do Parque Santa Luzia, que além de palestras sobre educação ambiental, promove cursos com cerâmicas, vídeos e promovem passeios nas trilhas ecológicas.

O Parque é dividido em três porções separadas por vias de transportes, esta área é a mais preservada de todo o percurso encontrado no local, diferentes espécies da fauna e da flora característica do Cerrado, porém, ainda não foram classificadas e identificadas. No interior do parque municipal passa o córrego Lagoinha.

A Bacia Hidrográfica do Córrego Lagoinha localiza-se no setor sul da cidade, o tipo de vegetação existente na área é o Cerrado, com pequenas florestas dentro da Área de Preservação Permanente: veredas com buritizais e pastagem, com o tipo de terreno predominante da área de nascente do Córrego Lagoinha até o CAMARU (Centro de Amostragem e Aprendizagem Rural de Uberlândia) a presença do Arenito (Formação Marília), com predomínio de Latossolo Vermelho-Amarelo, ainda temos uma pequena parcela constituída por solos hidromórficos e Latossolo Roxo (Oliveira e Oliveira, 1998).

No bairro Santa Luzia existe apenas uma praça “Padre Ézio Daher”, fica entre a Avenida Jaime de Barros, as ruas Joaquim Ribeiro e Durval Medeiros que possui apenas um lanchinho e alguns resquícios de árvores em torno. O Poliesportivo Santa Luzia é uma área de lazer e recreação, conta com um Campo de Futebol de grama e um campo de futebol de terra e quadras de futebol de salão. As pessoas freqüentam o poliesportivo principalmente aos finais de semana e no meio de semana (de terça a sexta-feira) funciona a escola de futebol da FUTEL, destinado às crianças de 6 a 16 anos, durante o ano são realizadas várias competições, campeonatos, torneios.

Outra área de lazer no bairro Pampulha é o Parque de Exposições CAMARU – Centro de Amostras e Aprendizagem Rural de Uberlândia. Segundo o ex-presidente Walter Carneiro, o parque foi uma maneira que os agro-empresários criaram para que tivessem um local para se desenvolverem e trocaram experiências; num ambiente onde os produtores pudessem

abrir caminhos e se transformarem numa classe ativa e forte. O CAMARU é uma vitrine agropecuária regional, tornou-se fonte de renda para muitas famílias de Uberlândia, especialmente para os moradores das redondezas do parque, que aproveitam a festa e fazem algum tipo de negócio; ganham com o estacionamento, venda de alimentos, confecção de artesanatos e etc. Serviços diretos e indiretos, em diferentes áreas de serviços e restaurantes, hotéis e transporte.

ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL

No bairro Santa Luzia existem poucas organizações da sociedade civil, para aprendizagem de cursos de crianças, jovens e adultos, apenas uma instituição para idosos, um centro de formação para jovens em horário diferente ao escolar e uma instituição de reabilitação de alcoólicos, uma igreja Católica e três evangélicas.

A Fundação de Ação Social Evangélica Reverendo Adão Bom Tempo, foi inaugurada em 30 de agosto de 1995, é uma instituição de longa permanência de idosos, ou seja, é um asilo que abriga 20 idosos que é a capacidade do abrigo. A instituição sobrevive da subvenção da Prefeitura Municipal de Uberlândia e de doações da comunidade.

O Centro de Formação do Bairro Santa Luzia, é freqüentado por cerca de 72 crianças em horário diferente do horário escolar, desta forma, muitas crianças que estudam na E.E. Alexandra Pedreiro que fica ao lado da instituição saem e vão direto para o centro de formação, porque os pais trabalham o dia todo. As atividades oferecidas às crianças e adolescentes são: Orientação Pedagógica, Artes, Teatro, Educação Física e Recreação, Educação para a vida, estas atividades são feitas em 50 minutos cada aula.

As reuniões do grupo Alcoólicos Anônimos acontece na E.E. Alexandra Pedreiro, promove reuniões às segundas, quartas, sextas-feiras e aos domingos no horário das 20:00 às 22:00h.

Em relação à segurança dos bairros Santa Luzia o bairro não possui um Posto Policial Comunitário (PPC), demonstrando que o nível alto de violência principalmente pequenos furtos são freqüentes no bairro.

No bairro Pampulha existe a Polícia Rodoviária Federal e não possui PPC, com nível alto de violência principalmente no período de shows no CAMARU.

PROCESSOS PRODUTIVOS NO TERRITÓRIO

O Terminal Urbano- Genésio Pereira de Melo, mais conhecido como Terminal Santa Luzia, segundo a Lei 6.266 de 14 de março de 1995 foi inaugurado dia 05 de julho de 1997. Localiza-se entre as avenidas João Naves de Ávila, Ruas: Jaime de Barros, Odilon do Santos Castanheira e Clarimundo Rezende Rodrigues. Neste terminal urbano trafegam 16 linhas de ônibus alimentadoras (A): Morumbi (A315), Granada (A324), São Jorge (A326), Seringueiras (A327), Paineiras (A328), Dom Almir (A330), Aurora (A335), São Gabriel (A339), Penitenciária (A361), Terminal Umarama (L231 e L232), Terminal Planalto (L341) e Terminal Central (E131 – Expresso, T131, T132).

O Terminal Santa Luzia oferece vários tipos de serviços como: copiadora, lanchonete, loja de roupas, Casa Lotérica, tabacaria, farmácia, quiosque de sorveteria, caixas eletrônicas de bancos (Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil), banheiros, orelhão, bancos para esperar o ônibus. Além disso, conta com a venda de passe escolar. Para os moradores das proximidades terem acesso ao terminal basta apresentar um documento de identificação na portaria e um valor caução de R\$2,20 para usufruírem estes serviços, a população do bairro se diz satisfeita com o sistema de transporte.

A população do bairro Pampulha conta com a proximidade do corredor de ônibus na av. João Naves de Ávila que possui várias opções de transporte coletivo.

A IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DE SITUAÇÕES DE RISCO AMBIENTAL PARA A SAÚDE NO TERRITÓRIO

A vigilância ambiental é o campo do conhecimento que trata da compreensão e da análise dos condicionantes ambientais que afetam a saúde humana (Augusto, 2003, p.185) No território (bairro Santa Luzia) foram identificados algumas situações de risco ambiental para a saúde no território, como a presença da empresa de ônibus Auto Viação Triângulo.

O Córrego Lagoinha é acometido pelo lançamento de efluentes – óleo – causado pela atividade de manutenção dos veículos da empresa de ônibus.

Ao fazer a análise do uso e ocupação do solo, verifica-se que foi feita de forma desordenada, sem nenhum planejamento e mesmo com a construção de casas sobre as áreas de veredas. Devido à grande ocupação humana, o escoamento superficial na bacia passou a ocorrer de forma deficiente (mesmo porque no bairro SMR não possui redes pluviais – bocas-de-lobo) desencadeando a impermeabilização do solo o que ocasiona diversos processos erosivos principalmente na região das nascentes (Rua Jayme Tannús) por ser uma área de maior inclinação.

A Área de Preservação Permanente (APP), Parque Municipal Santa Luzia, sofre com os processos de degradação causados em sua maioria pela população, visto que é encontrado no seu interior, resíduos jogados pela comunidade, bem como, carregados pelas águas superficiais. Parte do alambrado que contorna a reserva, foi retirado para passagem de pessoas. Além do processo de degradação na APP, outro problema é a formação de voçorocas provocadas pelo escoamento superficial das ruas perpendiculares ao córrego, porque no bairro Santa Luzia muitas ruas não possuem bocas-de-lobo, e por essa drenagem pluvial inadequada, no período das chuvas, as canaletas construídas não suportam a força da água e não conseguem conter os impactos erosivos provocadas pela queda d'água.

O bairro Pampulha possui topografia de área de baixada, o que provoca o alagamento das ruas principalmente próximo ao CAMARU no período das chuvas, com o mesmo problema do bairro Santa Luzia, a falta de uma rede pluvial apropriada.

O uso predominante do solo é residencial/comercial e de serviços, porém possui uma carência de comércio, mas muitos moradores vão buscar os produtos em que precisam no Bretas, da Avenida João Naves de Ávila.

O abastecimento de água (rede encanada) é regular e o sistema de esgoto rede oficial, as condições de pavimentação e da drenagem das ruas são precárias, como já foi exposto anteriormente, o problema da falta de bocas-de-lobo que provoca o alagamento das ruas e o lixo supita junto com a chuva.

Quanto aos recursos sociais do bairro, as farmácias, em sua maioria localizam-se na Avenida João Naves de Ávila.

DIAGNÓSTICO DA INFRA-ESTRUTURA SANITARIA NO TERRITÓRIO

O uso e ocupação do solo predominante no bairro Santa Luzia é residencial. O tipo de moradia predominante são casas do bairro Santa Luzia possuem uma padronização específica e outra parcela foi construída após o conjunto Santa Mônica não é padronizada. Observou-se que as casas possuem reboco, muro, ao passo que, estas casas se contrastam uma com outras com condições permanentes: rebocadas, pintadas e até possuem antena parabólica.

A vigilância sanitária, atua no bairro em açougues, padarias e similares, doces e similares origem vegetal, lanchonetes, pastelarias, petiscarias, restaurantes, pizzaria e churrascaria, supermercados, sorveterias, cantinas escolares, quiosque de lanches rápidos, sacolão (frutas e verduras), bares, produtos para festas, farmácias clínicas de odontológicas, clínicas de fisioterapia e ou reabilitação, salão de beleza, academias, hotelzinho creches e

similares, produtos agropecuários e veterinários, estes comércios situam-se nas proximidades na av. Paschoal Bruno e Jayme de Bairros, que são as ruas de maior concentração comercial do bairro.

A coleta de lixo é feita em dias alternados segunda, quarta e sexta-feira, mesmo assim são encontrados lixos dispostos em áreas verdes e terrenos baldios jogados pelos moradores, favorecendo a proliferação de animais peçonhentos e a formação de focos de doenças como a dengue por exemplo.

O abastecimento de água é encanada por rede esgoto e os moradores entrevistados a avaliaram como boa.

A vigilância epidemiológica atua na cobertura vacinal e ocorrência de doenças como poliomielite, Tríplice- DTP, C.Febre Amarela, Dupla Viral-Rotina; Dupla Viral-MIF; Contra Sarampo; Toxoide Tetânico –TT; Rubéola Monovalente; BCG (Hanseníase); total DICS - Diretoria de Informação Comunicação em Saúde -.Janeiro a Maio, 2005

RENDA FAMILIAR

Quanto a renda familiar, podemos observar que 35% segundo o questionário 2, dos entrevistados do bairro Santa Luzia recebem de: 1 a 3 salários mínimos (45%), de R\$1000,00 a R\$1800,00 (15%), acima de R\$1900,00 (10%), não soube e/ ou não quis informar (30%).

Os resultados obtidos do questionário 2, demonstram segundo a ocupação familiar que a maioria dos moradores do bairro Santa Luzia possuem empregos temporários, ou estão inseridos no mercado informal e ocupam funções tais como: pedreiros, eletricitas, pintores, pequenos comerciantes, seguranças, garçom, aposentados, mecânicos, costureiras, cabeleireiras, etc. E a maioria (30%) não tem local específico (fixo) de trabalho considerados autônomos.

MODELO DE PLANILHA PARA PLANEJAMENTO DA SAÚDE

Algumas críticas na elaboração da metodologia do PROFORMAR, foram aplicados apenas 20 questionários representando 68 pessoas pesquisadas ao todo nos dois bairros Santa Luzia e Pampulha, demonstrando uma amostra quantitativamente pequena, visto que a soma estimada população total foi de 7229 habitantes. Poderia-se aplicar

Outra dificuldade em relação aos dados informados os bancos de dados do DIC's, SEDUR, foram referentes ao ano anterior do início das pesquisas no ano de 2004 pois não haviam sido atualizados até o ano de 2006.

Dentre os problemas identificados na percepção da população e das autoridades locais da saúde de maior gravidade apresentando risco de doenças para os bairros Santa Luzia e Pampulha foram: primeiro, a degradação antrópica da área de preservação permanente, segundo problema, a elevada incidência de casos de Dengue, terceiro problema, a presença de casos de hipertensão. Foram elaboradas planilhas de análises de viabilidade de ações para contribuir na intervenção do território estudado.

Objetivo Específico	Ações Necessárias para atingir cada objetivo específico	Dificuldades /Facilidades	Estratégia
Educar a população (escolas) e empresas locais sobre a importância da	Confeccionar banners, painéis, folders educativos demonstrando a área atingida pela degradação promovendo educação ambiental; estes devem ser expostos no Terminal Santa Luzia, escolas e empresas locais.	Apoio das secretarias de Saúde e Meio Ambiente. Disponibilidade dos AVISAS para participarem da ação.	Solicitar a disponibilidade do material necessário para confecção do folder e

conservação da APP, informações sobre as doenças (hipertensão, dengue) nos bairros Santa Luzia e Pampulha, em 2005	Criação do “Espaço do Idoso”, onde poderão cultivar plantas, flores, árvores, como terapia. Criar um jornal do bairro que possa circular entre os moradores, dando notícia sobre a APP, dicas de saúde (como prevenir doenças como hipertensão, dengue, etc), dicas de culinária; será necessário encontrar patrocinadores para divulgar seu comércio e o bairro.	Comerciantes dos bairros.	banners, à Programação Visual. Entrega dos folders no Terminal Sta.Luzia e escolas dos dois bairros.
--	--	---------------------------	---

Percebeu-se que o PROFORMAR cumpriu o objetivo de formação dos agentes de controle de zoonoses envolvidos com os serviços de campo, contribuindo para qualificação profissional e no seu processo de trabalho e ampliando o conhecimento da sua área (espaço/território) de atuação, além disso, gerou oportunidades de análise e discussão sobre a atuação profissional, visando à elaboração de diagnósticos da situação de saúde e das condições de vida, a identificação de situações-problema e a elaboração de propostas de intervenção dos bairros estudados. Estes resultados ao final do curso foram compilados e levados à Secretaria Municipal de Saúde de Uberlândia.

REFERÊNCIAS

- FREITAS, C.M. Acidentes químicos ampliados – Incorporando a Dimensão Social nas Análises de Riscos. **Tese de Doutorado**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz.1996.
- LACAZ CS, BARUZZI RG, SIQUEIRA JR W. **Introdução à geografia médica do Brasil**. São Paulo.Editora Edgard Blücher Ltda.
- IBGE,2007.Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>Acesso em 06/07/09.
- PROFORMAR: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/proformar/>> Acesso em: 06/07/09.
- OMS : < http://www.euro.who.int/aboutwho/policy/20010827_2>
- SCLIAR,M. Água é Saúde.Revista *Vitalle*. Rio Grande do Sul, ano 1, n. 1, nov. 2001, p. 16-18.
- TEIXEIRA, M.B. Empoderamento de idosos em grupos direcionados à promoção da saúde. **[Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública**; 2002. 105 p.
- OMS, 1986 apud Buss, 2000a:170: Disponível em: <http://portaldesites.icsct.fiocruz.br/transf.php?script=thes_chap&id=00003401&lng=pt&nrm=isq> Acesso em 06/07/09.
- MACHADO PA. O homem, os insetos, passado, presente, futuro. **Revista Saúde Pública**, 21: 474-479,1987.
- PAVLOVSKY EM, Natural nidity of transmissible diseases. Moscow Peace Publishers, 1964.
- SABROZA PC, TOLEDO LM, OSANAI CH. A organização do espaço e os processos endêmico-epidêmico. In Saúde, Ambiente e Desenvolvimento, vol.II Hucitec – ABRASCO. Rio de Janeiro/São Paulo.1992.
- SORRE M, Fundamentos biológicos de La geografia humana.Barcelona.Juventude 1955.