



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CCSA**  
**DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL - DSS**

**ANA LUIZA LIRA REIS DE OLIVEIRA**

**SANEAMENTO BÁSICO É SAÚDE: uma análise dos dados do  
Sistema de Informação da Atenção Básica da Estratégia Saúde da  
Família Francisco Brasileiro em Campina Grande – PB**

Campina Grande  
2012

**ANA LUIZA LIRA REIS DE OLIVEIRA**

**SANEAMENTO BÁSICO É SAÚDE: uma análise dos dados do Sistema de  
Informação da Atenção Básica da Estratégia Saúde da Família Francisco  
Brasileiro em Campina Grande – PB**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Graduação em  
Serviço Social da Universidade Estadual da  
Paraíba, em cumprimento às exigências  
para obtenção do grau de Bacharel em  
Serviço Social.

Orientadora: Cibelly Michalane Oliveira dos Santos Costa

Campina Grande  
2012

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA SETORIAL CIA I – UEPB

O48s Oliveira, Ana Luiza Lira Reis de .  
Saneamento básico é saúde: uma análise dos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica da Estratégia Saúde da Família Francisco Brasileiro em Campina Grande-PB/ Ana Luiza Lira Reis de Oliveira. – 2012.  
28 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Serviço Social) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2012.

“Orientação: Profa. Ms. Cibelly Michalane Oliveira dos Santos Costa , Departamento de Serviço Social”.

1. Saneamento básico. 2. Estratégia Saúde da Família.  
3. Sistema de Informação da Atenção Básica. I. Título.

21. ed. CDD 362.109 81

**ANA LUIZA LIRA REIS DE OLIVEIRA**

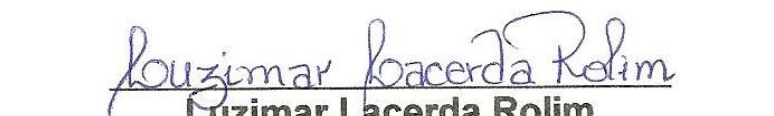
**SANEAMENTO BÁSICO É SAÚDE: uma análise dos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica da Estratégia Saúde da Família Francisco Brasileiro em Campina Grande – PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Serviço Social da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Bacharel em Serviço Social.

APROVADO EM: 26 de junho de 2012.

  
**Profª Ms Cibelly Michalane Oliveira dos Santos Costa**  
Departamento de Serviço Social/UEPB  
Orientadora

  
**Profª Ms Lúcia Maria Patriota**  
Departamento de Serviço Social/UEPB  
Examinadora

  
**Luzimar Lacerda Rolim**  
Supervisora de Campo/UBSF Francisco Brasileiro  
Examinadora

Campina Grande  
2012

**SANEAMENTO BÁSICO É SAÚDE: uma análise dos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica da Estratégia Saúde da Família Francisco Brasileiro em Campina Grande – PB**

BASIC SANITATION IS HEALTH: an analysis of data from the Information System on Primary Care of the Family Health Program Francisco Brasileiro in Campina Grande, Paraíba state, Brazil

**RESUMO:** Embora sejam expressivas no processo saúde-doença, nem sempre as questões referentes ao saneamento básico são percebidas pelos profissionais e instituições responsáveis pela saúde, pois a lógica curativista ainda é predominante. Este estudo se propôs a identificar, analisar e discutir a relação entre Saneamento Básico e Estratégia Saúde da Família (ESF) e, para isso, foi desenvolvida uma pesquisa documental de caráter descritivo, com uma abordagem quanti-qualitativa, com base nos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), sobre as condições de infraestrutura sanitária das microáreas de abrangência da Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Francisco Brasileiro em Campina Grande – PB. Foi aferido que os dados coletados a partir do SIAB não refletem a complexidade e as reais condições e necessidades em matéria de infraestrutura sanitária de parte da população circunscrita nas 14 microáreas de abrangência da UBSF Francisco Brasileiro. Na medida em que esses dados não são tratados criticamente, sendo apenas reduzidos a uma análise estatística, transparece o pouco interesse dos profissionais da ESF e dos órgãos competentes, na promoção de ações de saneamento básico, contribuindo de forma limitada, até mesmo ausente, para a melhoria das condições sanitárias das famílias assistidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saneamento Básico. Estratégia Saúde da Família. Sistema de Informação da Atenção Básica.

**ABSTRACT:** Although significant in the health-disease process, not all the issues relating to basic sanitation are perceived by professionals and institutions responsible for health, because the curative logic is still predominant. This study aimed to identify, analyze and discuss the relationship between basic sanitation and Family Health Strategy (FHS) and, therefore, developed a documental research descriptive in character, with a quantitative and qualitative approach, based on data from the Information System of Primary Care (ISPC), on conditions of sanitary infrastructure of micro-areas covered by the Basic Unit of Family Health (BUFH) Francisco Brasileiro in Campina Grande city, Paraíba state, northeast Brazil. It was assessed that the data collected from the ISPC do not reflect the complexity and the actual conditions and needs in sanitary infrastructure of part of the population living in the 14 micro-areas covered by the BUFH Francisco Brasileiro. To the extent that these data are not treated critically, but only reduced to a statistical analysis, it is shown the lack of interest of the FHS professionals and competent bodies in the promotion of basic sanitation, contributing to a limited extent, even absent, for the improvement of sanitary conditions of assisted families.

**KEYWORDS:** Sanitation. Family Health Strategy. Information System of Primary Care.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	06
2 SANEAMENTO BÁSICO EM FOCO.....	07
2.1 Abordagem histórica: os marcos conceituais da relação saneamento básico e saúde pública.....	07
2.2 A atenção ao saneamento básico na atual conjuntura.....	12
3 O SUS E O SANEAMENTO BÁSICO.....	14
3.1 As prerrogativas do sistema único de saúde sobre o saneamento básico.....	14
4 A PESQUISA À LUZ DOS DADOS DO SIAB.....	17
4.1 O percurso metodológico da pesquisa: uma breve retrospectiva.....	17
4.2 Analisando os dados do SIAB.....	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
REFERÊNCIAS.....	24
ANEXOS.....	26

## 1 INTRODUÇÃO

A pretensão de por em debate a temática do Saneamento Básico, compreendido como fator determinante e condicionante da saúde uma vez que integra ações de promoção e proteção da saúde coletiva, surgiu a partir da inserção em campo de estágio supervisionado, realizado na Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) Francisco Brasileiro, no bairro de José Pinheiro, em Campina Grande – PB, onde se teve acesso aos dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande para caracterização do campo de estágio, chamando a atenção para os dados referentes aos serviços de saneamento das microrregiões de abrangência da Unidade, a saber: abastecimento de água; tratamento da água no domicílio; destino do lixo; destino das fezes e urina.

Nestes novos decênios, observa-se uma grande discussão, em nível mundial, sobre os impactos de uma má condução nas ações de saneamento público para o meio ambiente, o que conseqüentemente afeta a saúde coletiva. As condições de saneamento básico ofertadas à população são um dos fatores que determinam a qualidade de vida e interferem no processo saúde/doença. A lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 prevê em seu artigo 3º o saneamento básico como fator determinante e condicionante da saúde além de expressar o nível de organização social e econômica do país.

Nessa perspectiva, tendo como propósito contribuir para o debate atual sobre o saneamento básico e a saúde coletiva, o objetivo deste artigo consistiu em identificar, analisar e discutir os dados dispostos no SIAB da Estratégia Saúde da Família (ESF) Francisco Brasileiro, localizada no bairro de José Pinheiro em Campina Grande.

As análises do SIAB sobre as condições sanitárias da ESF são de cunho essencialmente quantitativo, privilegiando a análise meramente objetiva e limitada da realidade. Porém, para a promoção de análises mais subjetivas e interdisciplinares, os dados foram abordados de forma quanti-qualitativa. Nesse sentido, buscou-se compreender como está a cobertura das ações de saneamento na comunidade e as demandas mais recorrentes de saúde na UBSF relativas à falta

de cobertura efetiva de saneamento básico enquanto determinante do processo saúde/doença.

## **2 SANEAMENTO BÁSICO EM FOCO**

### **2.1 Abordagem histórica:** os marcos conceituais da relação saneamento básico e saúde pública

O Saneamento Básico, que deve ser considerado atividade fundamental para a saúde humana e preservação do meio ambiente, compreende ações que vão desde o abastecimento de água potável até o esgotamento sanitário (rede de esgoto) e a gestão de resíduos sólidos, considerados de mesmo grau de importância.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem estar físico, mental e social. Partindo-se deste pressuposto pode-se indubitavelmente compreender que o saneamento básico é indispensável nas condições de vida e saúde das populações.

A Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) define o saneamento como um conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar Salubridade Ambiental<sup>1</sup>, por meio de abastecimento de água potável, coleta e disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializadas, com a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida urbana e rural (FUNASA, 2007).

Desde a Antiguidade, o saneamento – associado à saúde humana – foi fonte de preocupação das antigas civilizações. Foram encontradas ruínas de uma civilização na Índia – desenvolvida acerca de 4000 anos – com banheiros, esgotos na construção e drenagem nas ruas (ROSEU, 1994 *apud* FUNASA, 2007, p. 9). Há

---

<sup>1</sup> Salubridade Ambiental é o conjunto de fatores ambientais capazes de promover o bem estar e a saúde da população.



ainda relatos que datam do ano 2000 a. C. de tradições médicas, ainda na Índia, aconselhando que “a água impura deve ser purificada pela fervura sobre um fogo, pelo aquecimento no sol, mergulhando um ferro em brasa dentro dela ou pode ainda ser purificada por filtração em areia ou cascalho, e então resfriada” (USEPA<sup>2</sup>, 1990, *apud* FUNASA, 2007, p. 9).

Sobre os registros encontrados, Heller e Pádua (2006, p. 35) afirmam que estes:

Demonstram a crescente consciência da humanidade para o papel do fornecimento de água no desenvolvimento das culturas e na proteção à saúde humana, nesse aspecto observando-se o crescimento da consciência quanto à importância da qualidade da água.

Na Antiguidade Ocidental, com o desenvolvimento da civilização greco-romana, há em seu ideário a associação entre os cuidados higiênicos e práticas sanitárias com o controle das doenças. As práticas sanitárias se davam de forma coletiva, com a criação dos conhecidos banhos públicos – as termas romanas –, dos aquedutos e esgotos romanos.

Sobre os banhos públicos em Roma, Boorstin (1995) afirma que os banhos públicos simbolizavam a grandeza da arquitetura romana, na qual os grandes edifícios de banhos higienizaram e enriqueceram a vida urbana em todas as províncias romanas, mais ainda, os banhos eram enfaticamente arquitetura pública, tendo por objetivo fazer de cada função humana uma função sociável: além da limpeza pessoal promoviam saudável atividade atlética, conversação e fruição da literatura e das artes.

Mas as práticas de saneamento ao longo da história das civilizações passaram por ascensões e retrocessos. Enquanto que na Antiguidade vimos o grande uso da água e de práticas higiênicas recorrentes, na Idade Medieval acontece um retrocesso: pela possível falta de difusão dos conhecimentos greco-romanos, diminuiu o uso da água acarretando na queda das conquistas sanitárias e, conseqüentemente, a freqüente ocorrência de epidemias, como exemplo a peste

---

<sup>2</sup> Usepa – United States Environmental Protection Agency (Agência de proteção ambiental dos Estados Unidos).

negra<sup>3</sup>, a mais devastadora epidemia da Europa que vitimou um terço da população da época.

Conforme Sidaoui (2004), entre os séculos V e XVI, a Europa não primava muito pela limpeza, ou por hábitos saudáveis, não existia um sistema de saneamento básico, nem sequer a preocupação com esse detalhe, uma vez que, ainda em conformidade com o referido autor (p.77):

Ao amanhecer, os dejetos dos penicos eram lançados janelas afora, emporcalhando um pouco mais as ruas. À noite, varas imensas de porcos percorriam as cidades mais populosas, conduzidas por seus tratadores, tinham a função de fazer a “faxina” urbana. Este foi um dos fatos que fez com que a Europa tivesse uma das maiores populações de ratos do planeta, e que viessem a gerar a famosa “peste negra” responsável pela morte de um terço da população. Além da falta de saneamento básico, havia a falta de hábitos de higiene corporal, os europeus costumavam dizer: um banho ao nascer, um banho ao morrer!

Com a formação do Estado Moderno (marcando o surgimento do capitalismo), além do campo econômico e político, também foi modificados os valores e costumes da sociedade medieval. Na Idade Moderna, houve um movimento intelectual e cultural conhecido como Renascimento, que se preocupou em recuperar a cultura Greco-romana antiga, que ficara esquecida na Idade Média. Desta forma, as práticas sanitárias e as preocupações com a saúde pública tiveram maior desenvolvimento.

Com a industrialização, a partir de meados do século XVIII, as populações começaram a deixar o campo e passaram a se concentrar nas cidades, formando grandes aglomerados urbanos. Porém, as condições de vida nas cidades eram insalubres, as moradias eram superlotadas e não tinham as mínimas condições de higiene. Houve vários surtos epidêmicos e altas taxas de mortalidade. Os governos, preocupados com o quadro epidêmico passaram a investir em pesquisas na área médica a fim de descobrir as causas das doenças que se alastravam pelas cidades e vitimavam a população. A partir dessas pesquisas foi possível perceber a relação

---

<sup>3</sup> Peste Negra é o nome dado pelos medievais à peste bubônica, causada pela bactéria *Yersinia pestis*, transmitida através das pulgas dos ratos ou de outros roedores.

das doenças infecciosas com o meio insalubre e propor mudanças significativas no sistema sanitário da época.

No início do século XIX, as condições da vida urbana começaram a melhorar com a introdução de tecnologias de saneamento básico (como por exemplo, a canalização da água e do esgoto) e com o desenvolvimento da indústria da higiene. Já no século XX, o aperfeiçoamento da tecnologia permitiu tratar e reutilizar fontes contaminadas de água, tornando-as adequadas para o consumo humano.

É importante ressaltar que, nas diferentes épocas, as ações de saneamento concentraram-se essencialmente nas zonas urbanas. Mesmo nos dias de hoje, com o fácil acesso aos meios de comunicação, verifica-se, conforme a FUNASA (2007), a falta de divulgação dos conhecimentos acerca do saneamento, refletindo, por exemplo, nas áreas rurais onde boa parte da população constrói suas casas sem incluir as instalações sanitárias indispensáveis, como poço protegido, fossa séptica, etc.

No Brasil, a preocupação com o saneamento é antiga, sendo encontradas, por exemplo, legislações normatizadas no período colonial pelas câmaras municipais que visavam garantir o abastecimento de água. A vinda da corte portuguesa em 1808 e a abertura dos portos em 1810 geraram grandes impactos nas cidades da época, em especial no Rio de Janeiro – RJ. Foram criadas leis que fiscalizavam os portos e evitavam a entrada de navios com pessoas doentes. Porém, no período colonial, a maior parte das ações em saneamento era feita em nível individual. Conforme aponta o Ministério da Saúde (2004), as obras da época atendiam apenas a uma parte da população, caracterizando um quadro precário das condições sanitárias e determinando várias epidemias.

Dentro deste contexto, Moraes (2007, p. 76) define que:

Posteriormente, o crescimento urbano de alguns centros e o temor face aos surtos epidêmicos levam os governos a empreenderem ações pontuais de saneamento, notadamente nas capitais das províncias. As primeiras décadas republicanas são particularmente ricas nessas atividades de “higienização” das cidades [...]

Assim sendo, o saneamento básico passa a ser encarado como uma questão de saúde pública e tratado pelo aparelho estatal mediante a criação, em 1942, do

Serviço de Saúde Pública (SESP) – transformado posteriormente em Fundação de Serviços de Saúde Pública (FSESP), vinculada ao Ministério da Saúde – destinado a coordenar as políticas de saneamento.

No período da Ditadura Militar, instaurada em 1964, as funções da SESP passaram para o Ministério do Interior, com o Decreto 200, de 25 de fevereiro de 1967 que dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelecendo diretrizes para a Reforma Administrativa e cria o Sistema Financeiro de Saneamento (SFS), gerido pelo Banco Nacional de Habitação (BNH) e financiado com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). Já em 1971 é criado o PLANASA (Plano Nacional de Saneamento) que articula – como gestão – o Governo Federal e as companhias estaduais de água e esgoto.

O PLANASA, segundo Lobo (2003, p. 35):

Surgiu para suprir as deficiências técnicas já identificadas nos municípios, que provocavam a pulverização dos serviços, com baixos índices de eficiência financeira e operacional. [...] a centralização do modelo de saneamento ignorou algumas das questões fundamentais, como a importância do município na articulação institucional, a convivência entre contrários, as diferenças sócio-culturais regionais e as disparidades climáticas e geográficas, gerando enormes dificuldades para sua implementação.

Conforme o Ministério da Saúde (BRASIL, 2004), o PLANASA privilegiou as ações de abastecimento de água e esgotamento sanitário, principalmente de áreas urbanas, para fazer frente à ampla industrialização do país e a consequente urbanização, que se deu a partir da década de 1970. Por meio de concessões dos municípios, a execução da política coube às recém-criadas Companhias Estaduais, que eram financiadas com recursos do BNH e de cada estado. Seguindo a lógica de auto-sustentação, o retorno do capital investido deveria vir por meio da cobrança de tarifas. Os municípios que não aderiram ao PLANASA foram excluídos do acesso a recursos do SFS. Muitos desses municípios constituíram Serviços Autônomos de Água e Esgotos – SAAE ou permaneceram sendo atendidos pela FSESP.

Sendo, em acordo com Lobo (2003), um modelo teoricamente articulado, mas falho na prática, o PLANASA tem seu fim em 1985, quando, novamente, a política

de Saneamento passa a ser uma atribuição do Ministério da Saúde, financiada pela Caixa Econômica Federal.

Na década de 1990, o Ministério da Saúde passou por uma reforma administrativa, na qual foi criada a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) através da fusão de vários órgãos do Ministério, inclusive a FSESP. Assim, como aponta o Ministério da Saúde (2004), essa nova Fundação passou a dispor de um Departamento Nacional de Saneamento, o atual Departamento de Engenharia de Saúde Pública (DENSP). O DENSP tem como responsabilidade participar na formulação da política e na execução de ações de saneamento básico, com vistas a atender os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) previsto na nova Constituição Federal sancionada em 1988.

## **2.2 A atenção ao saneamento básico na atual conjuntura**

Neste novo século, a situação brasileira quanto aos serviços de saneamento básico é ainda deficiente. O acesso aos serviços de saneamento é um direito de todo cidadão, garantido pela lei 11.445/07, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico. Essa situação é reflexo do acelerado processo de urbanização ao qual o Brasil foi submetido a partir da década de 1940 e intensificado na década de 1950, fruto da industrialização e modernização das atividades agrárias. As cidades brasileiras cresceram e multiplicaram-se espontaneamente sem nenhum tipo de planejamento e sem infraestrutura adequada, gerando problemas econômicos, sociais e ambientais.

Recentemente, com o então presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva (2003 – 2011), em 28 de janeiro de 2007, foi lançado o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), e em 2010 o PAC2, ambos englobam um conjunto de políticas econômicas que tem como objetivo acelerar o crescimento econômico do Brasil, sendo uma de suas prioridades o investimento em infraestrutura, em áreas como saneamento, habitação, transporte, energia e recursos hídricos, dentre outros. Mais especificamente no PAC2, são seis áreas de investimento: PAC Energia, PAC Habitação, PAC Comunidade Cidadã, PAC Água e

Luz para todos, PAC Transportes e o PAC Cidade melhor<sup>4</sup>. Neste último, estão previstas ações de infraestrutura como saneamento, prevenção em áreas de risco, mobilidade urbana e pavimentação, para melhoria da vida social e urbana.

Segundo dados do Governo Federal, os recursos disponibilizados para o Saneamento foram de R\$ 25,2 bilhões em obras contratadas, das quais 87% já estão em fase de execução. Foram também disponibilizados R\$ 6 bilhões em projetos de 22 estados, que beneficiarão 230 municípios. Entre os projetos selecionados, está o programa de recuperação ambiental da região metropolitana da Baixada Santista (SP), que amplia os sistemas de esgotamento sanitário com a construção de sete estações de tratamento de esgoto. Essas ações em saneamento contribuirão para modificar o atual quadro brasileiro.

Segundo dados da FUNASA (2007, p. 11):

Atualmente, cerca de 90% da população urbana brasileira é atendida com água potável e 60% com redes coletoras de esgotos. O déficit, ainda existente, está localizado, basicamente, nos bolsões de pobreza, ou seja, nas favelas, nas periferias das cidades, na zona rural e no interior. Investir em saneamento é a única forma de se reverter o quadro existente. Dados divulgados pelo Ministério da Saúde afirmam que para cada R\$ 1,00 (um real) investido no setor de Saneamento, economiza-se R\$ 4,00 (quatro reais) na área da medicina curativa.

A tradução monetária dos benefícios de saúde, conforme orientado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2004), pode ser feita, por exemplo, através da multiplicação do número de casos evitados de uma determinada doença, pelo custo de seu tratamento. Esse cálculo oferece uma medida do benefício alcançado. O benefício assim calculado expressa os gastos públicos que foram evitados, gastos que a sociedade como um todo deixou de incorrer.

É como diria, em seus discursos, Abel Wolman, importante cientista e pioneiro da moderna engenharia sanitária, com sua célebre frase: “Mais torneiras, menos leitos de hospitais”, mostrando que o saneamento integra ações de saúde pública ao promover a proteção da saúde coletiva, visando o bem-estar de toda a população

---

<sup>4</sup> As informações sobre as áreas de investimentos foram acessadas através do Portal Brasil, do Governo Federal. Para maiores informações acessar: <http://www.brasil.gov.br/pac/>

assistida pelas suas ações de abastecimento de água, esgotamento sanitário e gestão de resíduos sólidos.

Vários estudos sobre saúde pública no Brasil têm demonstrado que a implantação de serviços de saneamento básico em algumas cidades do país leva à diminuição de doenças infectocontagiosas, como também incide sobre a queda da taxa de mortalidade infantil causada por doenças diarréicas agudas em menores de cinco anos, enquanto que sem esses serviços acontece o contrário.

Desta forma, na mesma linha de pensamento, Sousa (2004) considera que a relação entre saúde e saneamento reside no cerne da discussão sobre saúde e meio ambiente. Os serviços de saneamento são os que apresentam a mais nítida relação com a saúde, em particular a infantil, uma vez que são as crianças as que estão mais sujeitas às graves consequências de um ambiente não saneado. O Saneamento básico promove a saúde pública preventiva, reduzindo a necessidade de procura aos hospitais e postos de saúde, porque elimina a chance de contágio por diversas moléstias.

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2004) alerta para a extrema desigualdade social existente no país como fator contributivo para a permanência de áreas de pobreza com precária infraestrutura de saneamento e saúde, que se potencializam e estão na base da persistência de índices relativamente elevados de mortalidade infantil e de morbidade e mortalidade por causas evitáveis, a exemplo das doenças diarréicas e das parasitoses intestinais.

Ao avaliar os benefícios das ações de saneamento sobre a saúde da população, Moraes (1997) *apud* Brasil (2004) indicou que estas ações geraram um impacto positivo sobre a ocorrência de doenças diarréicas, estado nutricional e prevalência de geohelmintoses<sup>5</sup> entre crianças.

### **3 O SUS E O SANEAMENTO BÁSICO**

#### **3.1 As prerrogativas do Sistema Único de Saúde acerca do saneamento básico**

---

<sup>5</sup> São denominadas geohelmintoses aquelas doenças cujos agentes etiológicos têm parte de seu ciclo evolutivo passando pelo solo, como por exemplo, a ascaridíase. Ressalta-se que as geohelmintoses no senso comum são conhecidas e denominadas como verminoses ou vermes.

Para dar cumprimento legal à proteção da saúde como direito de todos e dever do Estado, foi definida a Lei Orgânica da Saúde (LOS), sendo esta um conjunto de leis editadas (Lei nº 8.080/90 e Lei nº 8.142/90) que contêm diretrizes, normas e competências para a gestão Federal, Estadual e Municipal, a fim de esclarecer o papel de cada esfera na proteção e defesa da saúde, bem como garantir o cuidado da saúde a todos os povos do território nacional.

A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, além de outras providências, prevê em seu artigo 3º o saneamento básico como fator determinante e condicionante da saúde e expressa o nível de organização social e econômica do país, além de apontar como campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), a formulação da política e execução de ações de saneamento básico<sup>6</sup>.

Como forma de consolidar a atuação do SUS e como parte do processo de reforma do setor saúde, a partir da reorientação da assistência básica, é implantado no Brasil, em 1994 – após experiências acumuladas com o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) em 1991 – o Programa Saúde da Família (PSF) como uma estratégia de superação do modelo tradicional de saúde centrado na doença, partindo do princípio de que a saúde não implica apenas assistência médica curativa, haja vista que o conceito ampliado de saúde, proposto na Conferência de Alma-Ata<sup>7</sup> (URSS) em 1978, enfatiza que a saúde é um completo bem estar físico, mental e social, conceito este ratificado na Constituição Federal de 1988.

Conforme o artigo 196 da CF/88:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

---

<sup>6</sup> A formulação da política e da execução das ações de saneamento básico está prevista no artigo 200 da Constituição Federal de 1988, no inciso IV e na Lei 8.080/90, Capítulo I, artigo 6, inciso II.

<sup>7</sup> A Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, foi realizada em Alma-Ata, no Cazaquistão, entre 6 e 12 de setembro de 1978, buscou a promoção de saúde a todos os povos do mundo baseado no conceito de cuidados primários em saúde que, na verdade, implica numa reorientação da organização dos serviços de saúde.



No referido artigo, o Brasil amplia os direitos em saúde, garantindo a sua atenção por parte do SUS a todo e qualquer cidadão. Este passa a ter direito de acesso a todos os serviços de saúde ofertados ou contratados pelo poder público, consolidando assim o princípio de que saúde é direito de todos e dever do Estado.

O PSF<sup>8</sup>, proposto originalmente como estratégia de universalização da atenção básica persiste em expandir sua cobertura às áreas de maior pobreza e vulnerabilidade social voltada a grupos populacionais com precárias condições sanitárias, fato este verificado facilmente nos grandes centros urbanos, como é o caso do município de Campina Grande.

No município de Campina Grande, os critérios para a seleção das áreas a serem atendidas foram, conforme Bernadino *et al.* (2006), os indicadores epidemiológicos mais graves e os locais onde a população tinha maiores dificuldades de acesso aos serviços de saúde e condições sanitárias precárias. Foram inicialmente implantadas cinco equipes de Saúde da Família, três no bairro do Pedregal e duas no bairro do Mutirão. Como resultado da implantação dessas equipes, houve uma melhora nos indicadores epidemiológicos, principalmente com a redução da mortalidade infantil. Com os resultados satisfatórios, houve a expansão das equipes de Saúde da Família, totalizando 86 equipes.

O PSF, hoje compreendido como Estratégia Saúde da Família e que tem por objetivo reorganizar a Atenção Básica no país, tendo a Saúde da Família como estratégia prioritária de acordo com os preceitos do SUS, conforme Diniz e Prola (2000, p. 2):

Consiste em Unidade Ambulatorial Pública de Saúde, destinado a realizar assistência contínua nas especialidades básicas, através de equipe multiprofissional. Desenvolve ações de promoção, prevenção, diagnóstico precoce, tratamento e reabilitação, que são as características do nível primário de atenção à saúde, tendo como campos de intervenção o indivíduo, a família, o ambulatório, a comunidade e o meio ambiente.

---

<sup>8</sup> O PSF foi criado no Brasil em 1994 como um projeto dinamizador do SUS, sendo implantado inicialmente em cidades do Nordeste brasileiro. Um dos pioneiros foi o município de Campina Grande, na Paraíba.

O Ministério da Saúde<sup>9</sup> define a Saúde da Família como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde, que são responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias. As equipes atuam com ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes, e na manutenção da saúde da comunidade. Mediante a adstrição de clientela, as equipes Saúde da Família estabelecem vínculo com a população, possibilitando o compromisso e a co-responsabilidade destes profissionais com os usuários e a comunidade. Seu desafio é o de ampliar suas fronteiras de atuação visando uma maior resolubilidade da atenção.

O trabalho que é feito pelas equipes de Saúde da Família tem gerado, conforme aponta o próprio Ministério da Saúde (BRASIL, 1998), uma quantidade significativa de dados, os quais são armazenados e processados em um sistema de gerenciamento de informações obtidas nas visitas às comunidades, conhecido como Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). O SIAB produz relatórios que permitem conhecer a realidade sócio-sanitária da comunidade assistida, constituindo-se, pois, em uma ferramenta capaz de avaliar a efetividade das ações de saúde desenvolvidas, bem como propor melhorias na qualidade desses serviços. As informações contidas no SIAB e analisadas neste artigo são recolhidas através de fichas de cadastramento e acompanhamento. Para o cadastramento das famílias é utilizada a Ficha A (ANEXO A) que contém, dentre outras informações, a situação da moradia e saneamento, permitindo às Equipes de Saúde conhecer as condições de vida da população residente em sua área de atuação.

## **4 A PESQUISA À LUZ DOS DADOS DO SIAB**

### **4.1 O percurso metodológico da pesquisa: uma breve retrospectiva**

---

<sup>9</sup> Não há uma data precisa com relação à informação fornecida pelo Ministério da Saúde, pois se encontra na página da referida instituição, ou seja, não há datas nem fontes. Para maiores informações acessar: [www.dab.saude.gov.br/atencaobasica.php](http://www.dab.saude.gov.br/atencaobasica.php)

O instrumento metodológico que serviu de base para a realização do trabalho foi a pesquisa documental, de caráter descritivo, com abordagem quanti-qualitativa, desenvolvida em uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) do município de Campina Grande – PB. Para uma análise crítica e consistente da situação e para promoção de algumas discussões relevantes, foi feito também um levantamento bibliográfico sobre o tema abordado.

O estudo teve como corpus os dados dispostos no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) da Estratégia Saúde da Família (ESF) Francisco Brasileiro, sendo as variáveis estudadas compostas pelos dados referentes às ações de saneamento, a saber: abastecimento e tratamento de água, destino do lixo, fezes e urina. Nesse sentido, buscou-se compreender como está a cobertura das ações de saneamento na comunidade e as demandas mais recorrentes de saúde na UBSF relativas à falta de cobertura efetiva de saneamento básico.

#### **4.2 Analisando os dados do SIAB**

Os resultados da pesquisa documental foram registrados em gráficos seguidos de inferências, que possibilitaram apreender a complexidade e as reais condições e necessidades em matéria de infraestrutura sanitária da população adstrita nas 14 microáreas de abrangência do Francisco Brasileiro, subdivididas em duas Equipes de Saúde da Família – Equipe I, com número de famílias cadastradas de 1.084 e Equipe II, com 1.462 famílias, totalizando 2.546 famílias.

Na categoria abastecimento de água (Figura 1), a rede pública de abastecimento atinge 95,02% dos domicílios. Os que não contam com rede geral de distribuição de água, encontram como alternativa poços ou nascentes, o que equivale a 3,28% e, o restante, 1,70% fazem uso de outras fontes não especificadas.

Figura 1 - Abastecimento de água (%)



Fonte secundária. Relatório do SIAB, agosto de 2011.

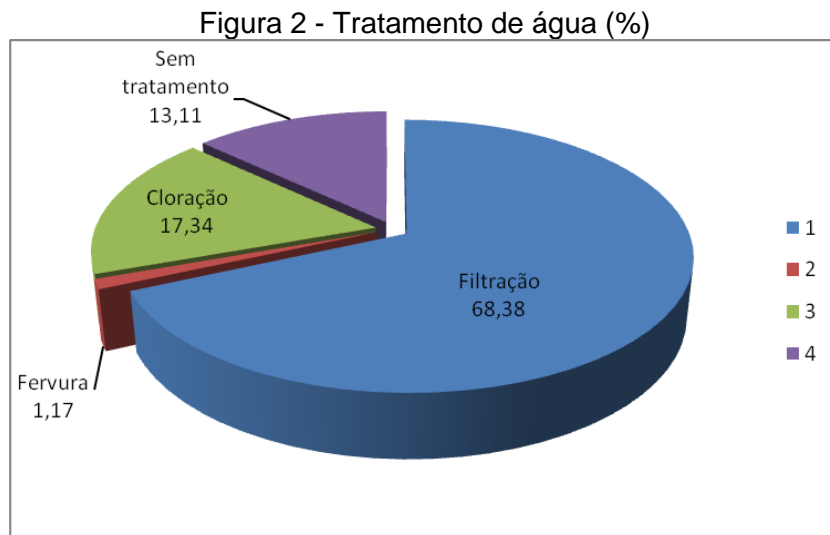
A água destaca-se como uma necessidade vital para a sobrevivência dos indivíduos, devendo ser priorizada a adequação na qualidade do abastecimento para a manutenção da qualidade de vida da população atendida, haja vista que o seu fornecimento inadequado pode causar danos à saúde coletiva, fazendo-se necessário, para a diminuição dos riscos e agravos à saúde, a sua universalização.

Os riscos à saúde se traduzem, conforme a FUNASA (2007) em uma alta taxa de mortalidade por veiculação hídrica, uma vez que as gastroenterites e as doenças diarréicas figuram entre as dez principais causas de mortalidade nos países da América Latina e Caribe. As gastroenterites estão relacionadas as infecções que atingem o aparelho digestivo, que desencadeiam quadro clínico de diarréias e náuseas, podendo ser causadas por vírus, bactérias ou parasitas, através da água contaminada.

A FUNASA (2007) define que o tratamento de água consiste em melhorar suas características organolépticas, físicas, químicas e microbiológicas, a fim de que se torne adequada ao consumo humano. Para consumo humano, a água deve estar dentro dos padrões de potabilidade para evitar os riscos decorrentes de uma má qualidade da água.

No que se refere ao tratamento de água de beber no ambiente doméstico (Figura 2), 68,38% das famílias fazem uso da filtração em filtros cerâmicos providos de velas porosas, 1,17% utilizam-se da fervura para esterilização da água e 17,34%

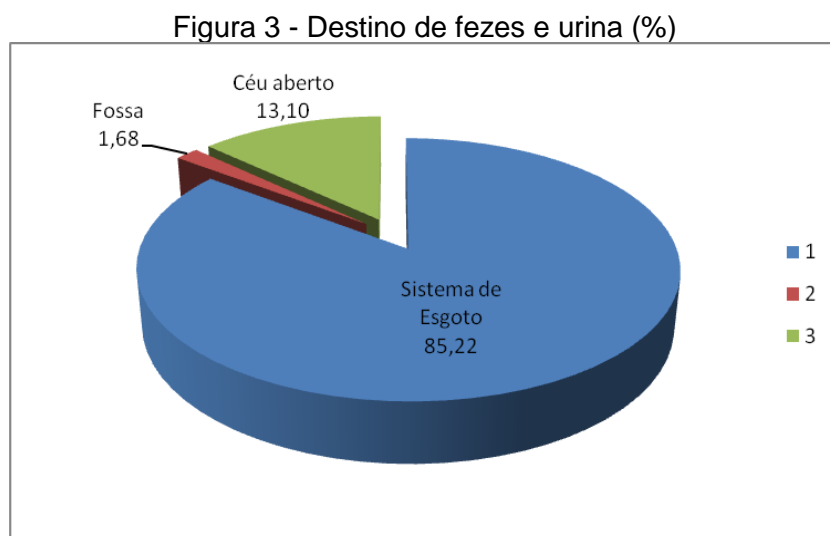
fazem uso de desinfecção com cloro. Em contrapartida, 13,11% não aplicam nenhum tipo de tratamento, estando mais susceptíveis a organismos patogênicos.



Fonte secundária. Relatório do SIAB, agosto de 2011.

Conforme a Figura 3, que se refere ao destino de fezes e urina, 85,22% dos domicílios são atendidos pelo sistema de esgotamento sanitário, 13,10% fazem o lançamento a céu aberto e apenas 1,68% utilizam a fossa séptica como alternativa.

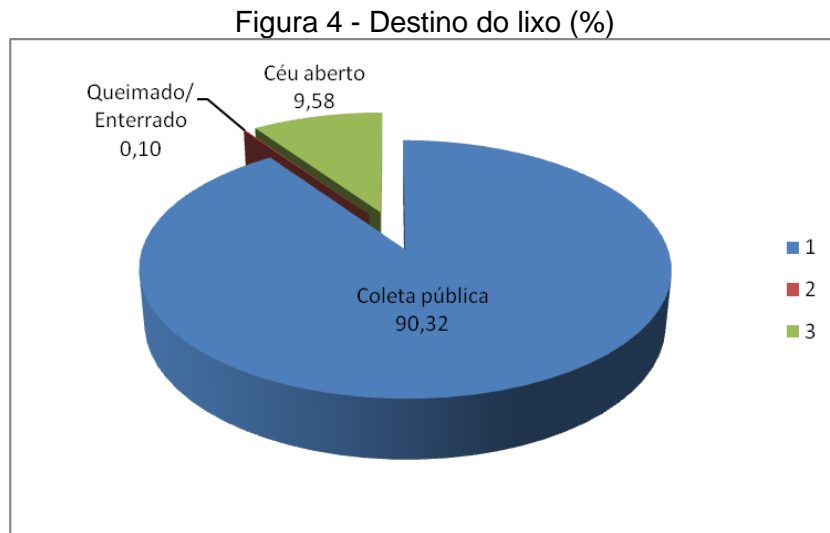
Embora a cobertura de esgotamento sanitário na comunidade seja bastante elevada para o padrão brasileiro<sup>10</sup>, esta etapa do saneamento básico ainda se encontra distante da universalização.



Fonte secundária. Relatório do SIAB, agosto de 2011.

<sup>10</sup> Conforme a Pesquisa Nacional de Saneamento – PNSB de 2008, 55,2% dos municípios brasileiros contam com o serviço de esgotamento sanitário.

Quanto à destinação dos resíduos sólidos (Figura 4), a coleta pública abrange 90,32% das famílias, mas 9,58% lançam seus resíduos a céu aberto e 0,10% praticam a queima ou enterramento do lixo.



Fonte secundária. Relatório do SIAB, agosto de 2011.

De acordo com a FUNASA (2010), a disposição inadequada de lixo permite a disseminação de microorganismos através de moscas, mosquitos e ratos, permitindo a transmissão de infecções por insetos vetores e por roedores. A destinação adequada dos resíduos sólidos é um dos mais importantes aspectos do saneamento básico pois, além de construir barreira sanitária, influi no bem-estar social da população por melhorar a qualidade estética do ambiente.

As condições de saúde de uma população estão relacionadas à qualidade do saneamento básico, desta forma, se configura como demandas mais recorrentes na Unidade as gastrointestinais, as doenças tropicais e as dermatites, decorrentes da falta efetiva do saneamento básico

Salienta-se que os dados estatísticos demonstrados não são avaliados pelas equipes da UBSF Francisco Brasileiro, nem sequer são planejadas medidas de saneamento, tais como a educação e a informação, para a melhoria desses índices que tanto influi na saúde da população. Na verdade, esses índices nada significam no cotidiano de atuação do profissionais, uma vez que representam apenas uma “prestação de contas” com a Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande. Isso reflete o trabalho puramente burocrático das equipes, não indenticado em nada com a proposta tão dinamizadora da ESF. Os dados do SIAB tratam somente

de quantificar variáveis, sem ter a preocupação de discutir e mostrar a relação que estas variáveis têm na qualidade de vida da população.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ESF tende a decompor fenômenos complexos, neste caso particular o saneamento básico, em análises mais simples e de pouca reflexão, traduzindo, conforme Oliveira e Vargas (2010, p. 133), as evidentes:

[...] inconsistências e dissonâncias entre a proposta da ESF e seu arcabouço normativo e operacional em que não só a questão ambiental como a cidadania ficam periféricas, dentro de uma prática profissional pontual, pouco resolutiva e que, portanto, ao contrário de possibilitar mudanças tanto programáticas como estruturais, se convertem em mais uma ferramenta conservadora indispensável para a manutenção do *status quo*.

Ao se considerar a situação da infraestrutura sanitária das microáreas de abrangência da UBSF Francisco Brasileiro, os dados estatísticos demonstram níveis satisfatórios quanto a cobertura de saneamento básico. Entretanto, em números absolutos, é grande o total de famílias não cobertas por ações de saneamento básico, demonstrando que o principal critério de adequação de um ambiente saneado, que é a universalização dessas ações, não está sendo atingido.

Diante dos resultados obtidos, pode ser aferido que as autoridades públicas vêm trabalhando de forma deficitária na promoção de ações de saneamento básico na comunidade atendida pela ESF Francisco Brasileiro, por não priorizarem investimentos com vistas a atingir a universalidade da cobertura em saneamento e consequente desenvolvimento social.

Quanto à atuação dos profissionais da ESF em saneamento básico, esta deve ser preventiva, buscando formas de intervenções significativas nas quais todos sejam partícipes na proteção e no cuidado com a vida. Para o alcance desse objetivo, a Promoção da Saúde deve ser entendida e absorvida pelos profissionais, entendendo que a saúde é resultado de uma gama de fatores e determinantes múltiplos, incluindo o saneamento básico como contributivo para a qualidade de

vida, devendo ser consideradas as variáveis discutidas neste artigo para que estas propiciem condições favoráveis à saúde.

Desta forma, é relevante que os profissionais de saúde trabalhem com ações educativas, uma vez que a principal ação da Estratégia Saúde da Família é a difusão da educação ambiental nos diversos estratos populacionais, mostrando o papel de cada um na resolução dos problemas, visto que sem condições adequadas de saneamento básico é impossível garantir a saúde da população.

Em face ao exposto, acreditamos que a discussão abordada neste artigo, dentro de suas limitações e complexidades (o que tornou este trabalho um desafio) poderá contribuir para os profissionais das equipes de Saúde da Família, bem como para todos aqueles que se interessarem pela temática, tendo em vista ser um assunto pouco debatido e fundamentado teoricamente.



## REFERÊNCIAS

BOORSTIN, Daniel Joseph. **Os criadores**: uma história da criatividade humana. Tradução de José J. Veiga. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

BERNADINO, Francisca Eugênio; ET AL. **O cotidiano profissional do Assistente Social no Programa Saúde da Família em Campina Grande**. Disponível em: <<http://www.assistentesocial.com.br/novosite/cadernos/Cadernos36.PDF>> Acesso em: 31 maio 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Fundação Nacional de Saúde. **Impactos na saúde e no Sistema Único de Saúde decorrentes de agravos relacionados a um saneamento ambiental inadequado**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Avaliação de impacto na saúde das ações de saneamento**: marco conceitual e estratégia metodológica. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/Web%20Funasa/pub/pdf/Mnl-Impacto.pdf>> Acesso em: 13 nov. 2011c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **SIAB**: manual do sistema de informação de atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 1998. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/geral/manual\\_siab2000.pdf](http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/geral/manual_siab2000.pdf)> Acesso em: 16 abr. 2012.

DINIZ, Maria de Lourdes Ferreira de; PROLA, Maria Augusta da Costa. **A inserção do Assistente Social em uma nova prática de organização da saúde**: Programa Saúde da Família. Brasília: CFESS, 2000.

Fundação Nacional de Saúde - FUNASA. **Manual de Saneamento**: Normas e diretrizes. 3. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2007.

HELLER, Léo; PÁDUA, Valter Lúcio de. **Abastecimento de água para consumo humano**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

LOBO, Luiz. **Saneamento Básico**: em busca da universalização. Brasília: Luiz Lobo, 2003.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Contribuições para a gestão da Zona Costeira do Brasil**: elementos para uma geografia do litoral brasileiro. São Paulo: Annablume, 2007.

OLIVEIRA, Simony Costa; VARGAS, Liliana Angel. **Direito à saúde e saneamento básico na Estratégia Saúde da Família no Complexo do Alemão**. Disponível em:

<<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/7449/7449>>  
Acesso em: 31 maio 2012.

SIDAQUI, Rogério. **Curiosidades históricas**. São Paulo: IBRASA, 2004.

SOUSA, Ana Cristina Augusto de. **Por uma política de saneamento básico: a evolução do setor no Brasil**. 2004. Disponível em:  
<[http://www.achegas.net/numero/30/ana\\_cristina\\_30.pdf](http://www.achegas.net/numero/30/ana_cristina_30.pdf)> Acesso em: 29 out. 2011.

**ANEXO**

**ANEXO A – CADASTRO DA FAMÍLIA - FICHA A**

<b>FICHA A</b>	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ATENÇÃO BÁSICA</b>				UF <input type="text"/>
ENDEREÇO		NÚMERO	BAIRRO		CEP
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
MUNICÍPIO	SEGMENTO	ÁREA	MICROÁREA	FAMÍLIA	DATA
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

CADASTRO DA FAMÍLIA							
PESSOAS COM 15 ANOS E MAIS  NOME	DATA NASC.	IDADE	SEXO	ALFABETIZADO		OCUPAÇÃO	DOENÇA OU CONDIÇÃO REFERIDA  (sigla)
				sim	não		

PESSOAS DE 0 A 14 ANOS  NOME	DATA NASC.	IDADE	SEXO	FREQUENTE A ESCOLA		OCUPAÇÃO	DOENÇA OU CONDIÇÃO REFERIDA  (sigla)
				sim	não		

*Siglas para a indicação das doenças e/ou condições referidas*

*ALC - Alcoolismo      EPI - Epilepsia      HAN - Hanseníase*  
*CHA - Chagas      GES - Gestação      MAL - Malária*  
*DEF - Deficiência      HA - Hipertensão Arterial*  
*DIA - Diabetes      TB - Tuberculose*

TIPO DE CASA		TRATAMENTO DA ÁGUA NO DOMICÍLIO	
Tijolo/Adobe		Filtração	
Taipa revestida		Fervura	
Taipa não revestida		Cloração	
Madeira		Sem tratamento	
Material aproveitado		ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
Outro - Especificar:		Rede pública	
		Poço ou nascente	
Número de cômodos / peças		Outros	
Energia elétrica		DESTINO DE FEZES E URINA	
DESTINO DO LIXO		Sistema de esgoto (rede geral)	
Coletado		Fossa	
Queimado / Enterrado		Céu aberto	
Céu aberto			

OUTRAS INFORMAÇÕES			
Alguém da família possui Plano de Saúde?		Número de pessoas cobertas por Plano de Saúde	
Nome do Plano de Saúde   _____			
EM CASO DE DOENÇA PROCURA		PARTICIPA DE GRUPOS COMUNITÁRIOS	
Hospital		Cooperativa	
Unidade de Saúde		Grupo religioso	
Benedeira		Associações	
Farmácia		Outros - Especificar:	
Outros - Especificar:			
MEIOS DE COMUNICAÇÃO QUE MAIS UTILIZA		MEIOS DE TRANSPORTE QUE MAIS UTILIZA	
Rádio		Ônibus	
Televisão		Caminhão	
Outros - Especificar:		Carro	
		Carroça	
		Outros - Especificar:	
A família é beneficiária do Programa Bolsa Família?		NIS do Responsável	
		_____	
A família está inscrita no Cadastro Único de Programas Sociais do Governo Federal (CAD-Único)?			

OBSERVAÇÕES	