



Universidade Federal
de Campina Grande

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE-UFCG
CENTRO DE HUMANIDADES-CH
UNIDADE ACADÊMICA DE GEOGRAFIA-UAG
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA-CGEO

MARCELA DE SOUZA SILVA

**SANEAMENTO E SUAS REPERCUSSÕES PARA A SAÚDE: ESTUDO DE
CASO NAS MICRÓAREAS 04 E 20 DO MUNICÍPIO DE GADO BRAVO - PB.**

CAMPINA GRANDE

2014

MARCELA DE SOUZA SILVA

**SANEAMENTO E SUAS REPERCUSSÕES PARA SAÚDE: ESTUDO DE CASO
NAS 04 E 20 MICROÁREAS DO MUNICÍPIO DE GADO BRAVO - PB.**

Monografia apresentada ao curso de Licenciatura Plena em Geografia, do Centro de Humanidades, do Campus I, da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do título de Licenciado em Geografia.

Orientador:
Prof. Dra. Martha Priscila Bezerra Pereira.

Campina Grande
2014

MARCELA DE SOUZA SILVA

SANEAMENTO E SUAS REPERCUSSÕES PARA A SAÚDE: ESTUDO DE CASO EM DUAS MICROÁREAS DO MUNICÍPIO DE GADO BRAVO - PB.

TCC aprovado em: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Martha Priscila Bezerra Pereira (Orientadora)
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Prof. Ma. Kleane Maria da Fonseca Azevedo Araujo (Examinadora)
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Prof. Dr. Xisto Serafim de Santana de Souza Júnior (Examinador)
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

*Dedico essa pesquisa ao anjo
mais lindo que o Senhor me enviou:
Filho (a)!*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas bênçãos derramadas em minha vida e durante esses quase cinco anos de graduação.

A minha mãe Luciene Souza, pela compreensão, paciência, amor e carinho, ao meu pai Mário Gomes (em memória), pelos ensinamentos, educação, carinho e respeito, durante 11 anos em que esteve presente em minha vida.

Ao meu esposo, Adalberto Alves pelas vezes em que me deu a mão quando precisei, esses últimos dias tem sido meu porto seguro.

A minha grande família amada, irmãos e irmãs, tios e tias, Avó, primos e primas, cunhados e cunhadas, sobrinhos e sobrinha, e aos meus sogros, sou feliz pela família amada e abençoada que tenho.

A minha orientadora Martha Priscila, pela paciência, dedicação, humildade e amizade. A você meu meus sinceros agradecimentos.

A minha segunda família que construí esses quase cinco anos, em especial a minha amiga Gorete Ribeiro, companheira e irmã de coração, os meus amigos mais próximos, Luana Moura, Sérgio Marinho, Ana Paula, Renata Xavier, José Geraldo, e aos que não são muito próximos mais estarão para sempre em minha lembrança, a vocês meus amigos desejo tudo de bom, foi um prazer conhecê-los.

Aos mestres da unidade de Geografia, Línguas e Educação por todo empenho, dedicação e amizade, os guardarei na memória assim como os aprendizados.

Aos meus amigos e colegas que direta ou indiretamente contribuíram com a minha pesquisa, a todos meu muito obrigado.

RESUMO

Este estudo tem como tema principal saneamento e suas repercussões para a saúde, em meio a uma população carente que não dispõe de serviços básicos. O saneamento inadequado interfere diretamente na vida das pessoas que vivem em ambientes insalubres. A incidência de doenças em ambiente sem saneamento básico é maior em pessoas que vivem em ambientes limpos, a falta de coleta de lixo, rede de esgoto e água para toda população vai acarretar problemas ambientais que afetará diretamente a vida da população existente. Nas áreas de população de baixa renda como é o caso deste estudo, onde as pessoas em sua grande maioria vivem de benefícios do governo federal com precário acesso a água, tem-se poucas alternativas para uso da água que são poços artesianos, barreiros e cisternas públicas que são abastecidas pelo exército, pois poucas são as residências que tem cisternas particulares. Desta forma, este pesquisa tem como objetivo analisar e comparar a situação do saneamento e o modo de vida em duas microáreas, 04 e 20 atendidas pela Estratégia Saúde da Família (ESF), no município de Gado Bravo – PB. Para efetivação da pesquisa foram utilizados dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) e Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB), para melhor entendimento da situação do saneamento básico.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento Básico, comunidades, ambientes insalubres.

ABSTRACT

This study has as its main theme sanitation and its repercussions for health, amidst a needy population that lacks basic services. Inadequate sanitation directly affects the lives of people who live in unhealthy environments. The incidence of diseases in the environment without basic sanitation is greater than people living in clean environments, lack of garbage collection, sewage and water for the entire population will result in environmental problems that directly affect the lives of the existing population. In areas of low-income population as is the case of this study, where the great majority of people live from the benefits of the federal government with precarious access to water, there is little alternative to the use of water which are artesian wells, claypits and public cisterns that are supplied by the army, because there are few homes that have private cisterns. Thus, this research aims to analyze and compare the situation of the sanitation and the way of life in two microareas, 04 and 20 served by the Family Health Strategy (ESF) in the municipality of Gado Bravo – PB. For the execution of the research we used data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and the Information System of Primary Care (SIAB), to better understand the situation of the basic sanitation.

Keywords: Basic Sanitation, communities and unhealthy environments.

LISTA DE MAPAS, QUADROS, FIGURAS E GRÁFICOS

Mapa 01: Localização do município de Gado Bravo – PB.....	26
Quadro 01: Modelo de formulário aplicado nas microáreas.....	27
Quadro 02: Doenças de veiculação hídrica que já ocorreram nas famílias.....	35
Quadro 03: Animais transmissores de doenças mais comuns nas microáreas.....	36
Quadro 04: Locais insalubres que as famílias moram próximo.....	36
Figura. 01: Lixo jogado em frente às residências na comunidade Boa Vista (microárea 04).....	12
Figura 02: Ambiente limpo na microárea 20 comunidade de Pedras Altas.....	13
Figura. 03: Cisterna pública na comunidade de Boa vista (microárea 04).....	14
Figura. 04: Valas onde são lançados os dejetos a céu aberto em Boa Vista.....	16
Figura. 05: Pirâmide etária da microárea 04.....	29
Figura. 06: Pirâmide etária da microárea 20.....	29
Gráfico 01: Quantidade de pessoas que trabalham na residência.....	30
Gráfico 02: Grau de escolaridade na Microárea 04.....	30
Gráfico 03: Grau de escolaridade na Microárea 20	30
Gráfico 04: Renda familiar por domicílios nas microáreas 04 e 20.....	31
Gráfico 05: Facilidade ao acesso a água nas microáreas 04 e 20	32
Gráfico 06: Tempo gasto para alcançar uma fonte de água.....	33
Gráfico 07: Formas de armazenamento da água.....	34
Gráfico 08: Quantidade de vezes que as famílias buscam água.....	34
Gráfico 09: Qualidade da água que a população usa.....	35
Gráfico 10: Destino das fezes e urina na microárea 04.....	37
Gráfico 11: Destino das fezes e urina na microárea 20.....	37
Gráfico 12: Destino do lixo na microárea 04.....	37
Gráfico 13: Destino do lixo na microárea 20.....	37

LISTAS DE SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan Americana de Saúde
PNSB	Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
CAPÍTULO I: O saneamento nas comunidades de Areias, Pedras Altas, Salgado, Juá e Boa Vista.....	11
CAPÍTULO II: Fundamentos geográficos no estudo do saneamento: a educação em contexto.....	19
CAPITULO III: Caminhos percorridos para efetivação da pesquisa.....	25
3.1.Levantamento bibliográfico.....	25
3.2.Registro fotográfico.....	25
3.3. Elaboração de mapas.....	26
3.4. Aplicação de formulários.....	26
CAPÍTULO IV: Resultados e discussões.....	29
CAPÍTULO V: Avaliações dos resultados.....	38
Considerações Finais.....	42
Referências Bibliográficas.....	44

INTRODUÇÃO

Ao analisar dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e do IBGE (2010), torna-se de grande importância o estudo de saúde e saneamento, pois a carência desses serviços no município de Gado Bravo, em especial nas microáreas estudadas implicara diretamente na qualidade de vida e bem-estar da comunidade. Esse estudo trará um olhar diferenciado dos gestores do município aos problemas que são graves e ao mesmo tempo esquecidos. Diante da falta de saneamento básico adequado para os aglomerados populacionais, percebemos a fragilidade das famílias, sua vulnerabilidade, e a dificuldade encontrada todos os dias por não dispor de serviços básicos para uma vida com qualidade.

Pensando em estudar a repercussão que a falta de saneamento pode trazer para a população e sua dinâmica foram escolhidas duas microáreas atendidas pela Estratégia Saúde da Família (ESF), onde serão comparados o saneamento de ambas e como as famílias vivem em meio a falta desses serviços básicos.

O objetivo desse estudo é analisar a qualidade da saúde relacionada ao saneamento em duas microáreas atendidas pela ESF em Gado Bravo – PB. Os objetivos específicos são: identificar as doenças relacionadas ao grupo “doenças infecciosas e parasitárias” que tem relação direta ao saneamento nas microáreas objeto de estudo; e propor melhorias a gestão pública.

Os capítulos irão tratar de questões relacionadas ao saneamento. O primeiro capítulo vai tratar do saneamento nas duas microáreas 04 (Boa Vista) e 20 (Areias, Pedras Altas, Salgado e Juá). O segundo capítulo tem a idéia de colocar os teóricos para tratar de questões relacionadas à Geografia, a questão do território e paisagem, assim como a abordagem da vida das pessoas em seu cotidiano. No terceiro capítulo tratara da metodologia empregada no estudo. E nos capítulos quatro e cinco teremos os resultados e discussões das pesquisas realizadas a partir dos formulários aplicados nas residências com as famílias.

1. O SANEAMENTO NAS COMUNIDADES DE AREIAS, PEDRAS ALTAS, SALGADO, JUÁ E BOA VISTA.

O saneamento básico é essencial para qualquer aglomerado populacional, a falta destes serviços em comunidades menos favorecidas são vistos como fatores que interferem diretamente na qualidade de vida e saúde das populações, a tendência é que o morador tenha um aspecto sujo e doentio. A relação entre saúde e saneamento encontra-se diretamente ligada e relacionada, visto que a ausência de saneamento básico em comunidades pode causar diversos agravos para saúde e também causa alterações ambientais, ou seja, impactos ao meio físico (HELLER, 1998).

A problemática do saneamento encontra-se fortemente relacionada ao modelo socioeconômico praticado, onde a população mais vulnerável corresponde justamente àquela excluída dos benefícios desse desenvolvimento. Os riscos decorrentes da insalubridade encontrada com maior intensidade nas populações de menor status socioeconômico, enquanto que problemas ambientais originários do desenvolvimento atingem mais as camadas pobres. A partir dos dados demográficos de Lyon (França), entre 1816 e 1905, prevê-se que as intervenções ambientais podem prevenir cerca de quatro vezes mais mortes e elevar a expectativa de vida sete vezes mais que as intervenções de natureza biomédica (BRISCOE, 1987).

Segundo definição da Organização Mundial da Saúde, a saúde pública é a ciência e a arte de evitar doenças, prolongando a vida e promovendo saúde e eficiência através de esforços promovidos pela comunidade. Quando não realizado o saneamento ambiental, a educação e higienização pessoal, as comunidades carentes continuarão com um padrão de vida inadequado. É importante que exista dentro das comunidades um inter-relacionamento de saneamento com saúde pública, compreendendo-se o saneamento como elemento básico de prevenção das doenças e, conseqüentemente, da saúde das comunidades (LEME, 1984).

Mesmo sendo um direito básico o acesso a água potável e segura, não tem sido distribuída de forma regular, principalmente para a população mais marginalizada que não dispõe desse recurso de forma igual para todos. Ao se falar em demanda de água é importante enfatizar os padrões e costumes de uso da população levando em consideração sua renda, sua localização (urbano ou rural), sua disponibilidade de água entre outros fatores.

No que se refere às comunidades que escolhidas o desenvolvimento da pesquisa é perceptível a diferença entre ambas. A questão primordial é o acesso a água e a forma que as pessoas encontram para se adaptar com um acesso precário. Na comunidade em que trabalho como Agente Comunitária de Saúde (ACS), Boa Vista, a maioria das pessoas não tem cisternas em sua residência, poucos têm fossas sépticas e não existe coleta de lixo. Dessa forma, o lixo em algumas áreas é queimado, em outras e jogado a céu aberto, criando uma espécie de lixão em frente às residências observe na (Foto 01). Outra questão importante é o destino das fezes e urina, pois a maioria das pessoas não tem fossas sépticas e jogam seus dejetos em valas por trás de suas residências.

Figura 01: Lixo jogado em frente as residências em microárea 04 (Boa Vista).



Foto: SILVA, 2013.

Ao contrário da microárea 04 na comunidade de Pedra Altas microárea 20, percebemos que o ambiente é mais limpo, sem lixo por toda parte, ou seja, o modo de vida e o cotidiano das pessoas são diferentes, podemos observar na figura 02, que o lixo não é jogado a céu aberto. A imagem trás uma idéia de ambiente limpo, e sem muita intervenção humana.

Figura 02: Ambiente limpo, microárea 20 comunidade de Pedras Altas.



Foto: SILVA, 2014.

Nas áreas de condomínios de alto padrão o acesso a água potável e segura ocorre por meio de água subterrânea em poços artesianos, ao contrário das áreas de população de baixa renda, onde o acesso a água é precário, mediante solução individual (poço freático ou nascente), o que compromete a quantidade necessária para uso diário e principalmente a qualidade da água captada e armazenada. Mesmo sendo de grande importância a qualidade da água, não é de fácil acesso em comunidades pobres, pois muitas pessoas vivem apenas com algumas vasilhas de água por não ter condições financeiras para construir cisternas em suas residências.

A falta de saneamento interfere de modo significativo na saúde e bem estar da população que residem em ambientes insalubres. A promoção da saúde não é de responsabilidade exclusiva do setor de saúde, e vai para além de um estilo de vida saudável, na direção de um bem-estar global. Sendo que as condições e os recursos fundamentais necessários para a saúde é direito à paz, à habitação, à educação, à alimentação, à renda, ao meio ambiente saudável, ao consumo sustentável dos recursos naturais, à justiça social e à equidade (WHO, 1986).

A questão hídrica influencia bastante na qualidade de vida das comunidades carentes, pois a maioria das pessoas vivem com algumas vasilhas de água por semana, isto é, quando os governos autorizam levar água as cisternas públicas para minimizar o sofrimento da população, observe na (Figura 3). O acesso a água é entendido como alcance a uma fonte de água, definido num contexto espacial e temporal. Para Howard e

Bartram (2003), há acesso a água quando a fonte de abastecimento está situada até 1 km de distância e o tempo gasto para atingi - lá é no máximo, 30 minutos.

Figura 3: Cisterna pública na comunidade de Boa Vista (Micoárea 04)



Foto: SILVA, 2014.

Quanto à questão do abastecimento de água nas comunidades estudadas percebemos que existem fontes como: poços, cisternas e barreiros. Nos poços é comum ter água todos os dias, mesmo que a qualidade não satisfaça a população, visto que a água é muito salgada, mas é no poço que a maioria das pessoas encontram água com frequência. No que se refere às cisternas elas são encontradas em menor quantidade nas residências das pessoas, mas existe a cisterna pública que abastece a comunidade e as pessoas menos favorecidas. Os barreiros são temporários, no período chuvoso eles enchem e passam alguns meses abastecendo a comunidade, mais não duram muito tempo, quando começa o verão rápido ele seca.

Diante das formas de abastecimento de água percebemos que existe uma preocupação com a qualidade da água a ser utilizada na residência das pessoas. As cisternas, por exemplo, tem que ser limpas e tratadas, e durante o período de chuvas existe a necessidade de desprezar as primeiras águas que caem sobre o telhado, para garantir a qualidade da mesma evitando assim o acúmulo de poeira e os excretos de pássaros ou de outros animais acumulados no telhado. Quanto aos barreiros é necessário fazer limpeza durante o período de estiagem, evitando a contaminação da água.

Existem várias formas de contaminação da água dos barreiros, podem ser por vasilhas sujas, animais doentes bebendo a água e as pessoas lavando as mãos e os pés dentro da água. Outro fator importante para a contaminação da água é o lixo jogado de modo irregular nos locais abertos, onde esses lixos no período chuvosos escorrem com a água para os barreiros, comprometendo a qualidade da água a ser utilizada pela comunidade. O que mais chama atenção é a displicência dos moradores em meio a uma comunidade desfavorecida de fontes de água. Mesmo sem um acesso regular de água não existe a preocupação em manter limpas as únicas fontes de água.

O lixo é outro problema de grande importância na comunidade, pois não existe coleta e dessa forma a maioria das pessoas joga seus lixos em frente ou atrás de suas residências. Poucas pessoas queimam o lixo, dessa forma o desconforto mediante essas comunidades é grande. A paisagem pode ser vista como uma paisagem da doença, onde várias crianças brincam em locais sujos e com fezes de animais e lixo por toda a parte. Torna-se necessário chamar a atenção dos chefes das casas para o tratamento doméstico do lixo.

Em comunidades onde não existem a coleta de lixo é importante que as pessoas se mobilizem e façam mutirões entre os vizinhos para manter os locais próximos as residências limpo, o que evitaria diversas doenças e manteria o ambiente mais saudável para viver. É necessário que as pessoas melhorem seu modo de vida, sendo incentivadas por políticas que venha trazer melhoria na limpeza da comunidade, e os governos se responsabilizem em procurar recursos para melhoria do saneamento, evitando diversas doenças que são proporcionadas pela falta de saneamento básico.

O destino dos dejetos é de grande importância para manter um ambiente saudável ou não saudável. Na maioria das residências na comunidade onde trabalho as pessoas não dispõem de fossas sépticas, dessa forma, as pessoas jogam seus dejetos em valas, essas valas são próximas das residências, podendo ocasionar odor e transmissão de doenças por meio de fezes humanas lançadas a céu aberto sem nenhuma preocupação dos moradores, observe a (Figura 4). As pessoas que tem fossas sépticas acumulam os dejetos durante um ano em média, depois os resíduos precisam ser removidos, dessa forma, eles cavam um buraco no solo jogam os resíduos e cobrem para não ter odor na vizinhança.

Figura 4: Valas onde são lançados os dejetos a céu aberto em Boa Vista



Foto: SILVA, 2013.

Sob o ponto de vista sanitário, o tratamento dos despejos de residências deve incluir de alguma forma a oxidação ou a redução aeróbica. Os despejos passam primeiramente em tanque em que têm lugar a sedimentação e a digestão de parte dos sólidos. Não se deve permitir, portanto, seu lançamento em vala descoberta, nem em pequeno curso d'água, sem ulterior tratamento. Diversos estudos mostram que as modificações ambientais provocadas pela ação antrópica, alterando significativamente os ambientes naturais, poluindo o meio ambiente físico, consumindo recursos naturais sem critérios adequados, aumentam o risco de exposição a doenças e atuam negativamente na qualidade de vida da população (Miranda et al. 1994; Ministério da Saúde 1995; Banco Mundial 1998; Who 1999).

Essa ausência ou ineficiência dos sistemas de abastecimento de água, a coleta e o tratamento de águas residuárias, associadas à falta de informações e conscientizações para o hábito de higiene, são responsáveis por 7% de todas as mortes e doenças em todo o mundo, sendo que 2,5 milhões de pessoas morreram de doenças diarréicas em 1996 (OPAS 2001). Para que ocorra essa conscientização é necessária a participação de

profissionais de diferentes formações e da sociedade como um todo, visando a melhoria na qualidade de vida em comunidades carentes.

A ausência dos serviços de saneamento básico tem resultados em precárias condições de saúde de uma parcela significativa da população brasileira, com a incidência de doenças, principalmente de veiculação hídrica, tais como diarreias, hepatite, cólera, amebíase, febre tifóide e esquistossomose, entre outras. No Brasil, de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), há muita carência de serviços de saneamento básico, como indicam os dados seguintes: 76% da população contam com abastecimento de água por rede geral; 44% dispõem de esgotamento sanitário por rede geral e; 76% têm o lixo coletado (ARCE, 2002).

As ações dos profissionais de saúde na implantação de projetos de saneamento tem como resultado a prevenção de doenças e a promoção da saúde da população. Desse modo, a melhor forma de prevenir muitas doenças é garantir à população um ambiente que lhes proporcione as condições básicas de vida, com abastecimento de água potável e um local onde os resíduos sejam adequadamente tratados e dispostos. Deve ser destacada também a importância da educação ambiental nos programas de saneamento, uma vez que sem a participação da população dificilmente será obtido êxito desejado. As atividades de saneamento integram as ações de saúde pública, pois visam à saúde da população, no seu sentido amplo.

Saúde pública é definida como a ciência e a arte de evitar doenças, prolongar a vida e desenvolver a saúde física, mental e a eficiência, por meio de esforços organizados da comunidade, para o saneamento do meio ambiente, o controle de infecções na comunidade, a organização de serviços médicos e paramédicos, o diagnóstico precoce e o tratamento preventivo de doenças, bem como aperfeiçoamento da máquina social que irá assegurar a cada indivíduo, dentro da comunidade, um padrão de vida adequado à manutenção da saúde (ROUQUAYROL & ALMEIDA FILHO, 1999).

É de grande importância discorrer sobre educação ambiental nessa pesquisa, pois a participação popular é essencial no processo e, nesse assunto, a responsabilidade é comum a todos. De acordo com a Lei Federal n. 9.795, de 27.04.1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, a educação ambiental compreende os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do

meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

No que se refere à comunidade de Areias, Pedras Altas, Salgado e Juá consideramos como áreas onde as pessoas conseguem conviver com a falta de água sem muita preocupação. A maioria das residências possui cisternas e as que não possuem tem barreiros perto de suas residências.

2. FUNDAMENTOS GEOGRAFICOS NO ESTUDO DO SANEAMENTO: A EDUCAÇÃO EM CONTEXTO

A paisagem encontrada na comunidade de estudo é influenciada pelo meio em que as pessoas vivem, sendo as pessoas os principais responsáveis pela alteração da mesma. Segundo Moss & Nickling (1980), a paisagem pode ser considerada como um atributo de reconhecida importância para o ambiente e, particularmente, quando for sinônimo de “cenário”. Paisagem deve ser visto ainda, como um importante recurso, no qual pode ser considerado também como renovável, não-renovável, natural ou cultural. O termo paisagem tem sido utilizado sob vários aspectos, mas é na ecologia da paisagem que esta atinge sua dimensão mais ampla, contribuindo, assim, para o seu real entendimento quanto à estrutura, funcionamento e mudanças que ocorrem na mesma, ao longo do tempo.

A paisagem pode ser tratada sob diferentes aspectos, segundo Rodriguez (1984), paisagem é um dos termos mais amplamente difundidos na literatura geográfica. A palavra paisagem, em sua tradução alemã (*die landschaft*), se introduziu na literatura geográfica em 1805 por A. Hommeyeren, entendendo por isto a soma de todas as localidades observadas de um ponto alto, e que representa a associação de localidades situadas entre as montanhas, bosques e outras partes significativas da Terra.

Segundo Figueiró (1998), em diferentes culturas, o conceito de paisagem surge fortemente ligado à questão espacial, ao conjunto de território, nas línguas de origem romana (derivada de Pagus). Segundo Rodriguez (*Op cit.*), a maior parte das escolas geográficas antropocentristas, geopolíticas e todas aquelas sustentadas em concepções filosóficas metafísicas e idealistas, adotam a noção de paisagem com um todo sintético em que se combina a natureza, a economia e a sociedade, a cultura e a religião.

Zonneveld (1979 *apud* FORMAN & GODRON 1986) define paisagem como uma parte do espaço da superfície da terra, consistindo de um complexo de sistemas, formados pela atividade da rocha, água, ar, plantas, animais e o homem e que pela sua fisionomia forma uma entidade reconhecida.

Tudo o que nós vemos, o que a nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Ela é formada não apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc. Entendemos a paisagem como artificial, ou seja, aquela transformada pelo homem, e a paisagem natural, podemos dizer que é aquela ainda não mudada pelo esforço humano. A

paisagem é um conjunto heterogêneo de formas naturais e artificiais; é formada por frações de ambas, seja quanto ao tamanho, volume, cor, utilidade, ou por qualquer outro critério (SANTOS, 1988 p.71).

Segundo Pereira (2008), o entendimento da paisagem, independe do enfoque observado, é fruto de uma série de procedimentos que se resume na observação de uma problemática, na determinação do que vai ser analisado, na identificação dos elementos necessários a serem analisados para atender ao objetivo do que é necessário, e por fim na apresentação dos resultados (PEREIRA *apud* PEREIRA 2010, p.1 e 2).

A questão do território é de grande importância para o estudo de uma área onde existem conflitos por diversos fatores, sendo esses conflitos muitas vezes ocasionados por questões de sobrevivência, como é o caso do acesso a água, que em muitos locais não dispõe para toda a população, dessa forma existe a necessidade de lutar por um recurso que é necessário a vida humana.

Um dos autores pioneiros na abordagem do território foi **Raffestin (1993)**.

Nas palavras do autor:

É essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território. O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente [...] o autor “territorializa” o espaço. (RAFFESTIN, 1993, p. 143).

Na análise de Raffestin (1993), a construção do território revela relações marcadas pelo poder. Assim, faz-se necessário enfatizar uma categoria essencial para a compreensão do território, que é o poder exercido por pessoas ou grupos sem o qual não se define o território. Poder e território, apesar da autonomia de cada um, vão ser enfocados conjuntamente para a consolidação do conceito de território. Assim, o poder é relacional, pois está intrínseco em todas as relações sociais.

Rogério Haesbaert (2004) analisa o território com diferentes enfoques, elaborando uma classificação em que se verificam três vertentes básicas: 1) *jurídico-política*, segundo a qual “o território é visto como um espaço delimitado e controlado sobre o qual se exerce um determinado poder, especialmente o de caráter estatal”; 2) *cultural(ista)*, que “prioriza dimensões simbólicas e mais subjetivas, o território visto fundamentalmente como produto da apropriação feita através do imaginário e/ou identidade social sobre o espaço”; 3) *econômica*, “que destaca a desterritorialização em

sua perspectiva material, como produto espacial do embate entre classes sociais e da relação capital-trabalho”. (HAESBAERT *apud* SPOSITO, 2004, p.18).

No panorama atual do mundo com todas as suas complexidades e processos, muitas vezes excludentes, como a crescente globalização e a fragmentação a um nível micro ou local, servindo de refúgio à globalização, Haesbaert (2002) identifica uma multiterritorialidade reunida em três elementos: os territórios-zona, os territórios-rede e os aglomerados de exclusão. Os aglomerados de exclusão citados por Haesbaert, nada mais são do que uma desterritorialização extrema, em que os indivíduos perdem seus laços com o território e passam a viver numa mobilidade e insegurança atroz, como em muitos acampamentos de refugiados e grupos sem-teto.

Souza (2001) salienta que o território é um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder, e que o poder não se restringe ao Estado e não se confunde com violência e dominação. Assim, o conceito de território deve abarcar mais que o território do Estado-Nação.

Ainda para o autor, “em qualquer circunstância, o território encerra a materialidade que constitui o fundamento mais imediato de sustento econômico e de identificação cultural de um grupo”. (SOUZA, 2001, p. 108). Mas não um território ideologizado com um poder centralizador como Estado-Nação, mas um território autônomo, onde as pessoas têm a liberdade de manifestar suas escolhas e potencialidades, gerando um espaço socialmente equitativo.

Andrade (1995) faz uma diferenciação entre território e espaço. O território associa-se mais à idéia de integração nacional, de uma área efetivamente ocupada pela população, pela economia, a produção, o comércio, os transportes, a fiscalização etc. É no território que as relações capitalistas efetivamente se fazem presentes. Já o espaço é mais amplo que o território, englobando também as áreas vazias que ainda não se territorializaram, isto é, que ainda não sofreram uma ocupação humana efetiva. Assim, o espaço é mais amplo que o território, englobando-o. É uma área delimitada geograficamente e administrativamente pelas suas fronteiras.

As pessoas que vivem em comunidades desordenadas como é o caso de uma das comunidades desse estudo, tornam-se mais segregadas, formando um aglomerado populacional. Nesse contexto aglomerado aproxima-se da concepção de massa no sentido de forma indefinida, ou, como aponta o Dicionário Aurélio, de “turba”, “multidão em desordem”, simples “quantidade, volume” que ocupa uma área de fronteiras móveis. O aglomerado compreende os grupos marginais no sentido de

exclusão social de fato, o que significa a própria exclusão do circuito capitalista explorador, típica da desterritorialização que as redes das classes sociais hegemônicas promovem no espaço dos miseráveis.

Às vezes radicalizando, em afirmações sem um respaldo empírico consistente, Kurz (In HAESBAERT *et al.*, 2009), chega a afirmar que a “a maioria da população mundial já consiste hoje...em sujeitos-dinheiro sem dinheiro, em pessoas que não se encaixam em nenhuma forma de organização social, nem na pré-capitalista nem na capitalista, e muito menos na pós-capitalista, sendo forçada a viver num leprosário social que já compreende a maior parte do planeta”(p.195).

A vivência das famílias que habitam nas áreas objeto de estudo é coletiva. Os moradores formam grupos que vivem em residências doadas pelos familiares (ou herdadas dos parentes falecidos), poucos trabalham para conseguir comprar algo, além das casas o que eles podem ter a mais é uma motocicleta de modelo antigo e muitas vezes sem documentação certa. As pessoas são muito comunicativas e vivem com frequência conversando com seus vizinhos, pois poucos trabalham, a maioria passa o dia inteiro na casa dos vizinhos passeando.

Deste modo, entendemos um pouco da vida dessas pessoas, e principalmente seu cotidiano. Segundo Lefebvre (1961), entende vida cotidiana como um nível de realidade social. Nesse sentido, uma primeira providência para tornar mais precioso o conceito de “vida cotidiana” é destingi-lo do conceito de “práxis”. Para Lefebvre (In PENIN, *et al.*, 1995), “práxis” coincide com totalidade em ato, englobando tanto a base como as superestruturas e as interações entre as duas.

A vida cotidiana não se reduz ao conhecimento de situações circunscrito apenas a este nível de realidade. Estamos, ao mesmo tempo, na vida cotidiana e fora dela. Para Lefebvre (In PENIN, *et. al.*, 1995), o conceito de nível assemelha-se ao de implicação, onde cada nível resulta de uma análise que resgata e explicita o conteúdo de outros níveis. Para Lefebvre (1961), o conhecimento, a ciência, a descoberta científica consistem em breves instantes de descobertas e, durante esse tempo, há uma vida cotidiana da ciência: aprendizagem, ensino, clima dos meios científicos, questões de administração, funcionamento das instituições e etc. Há, por exemplo, uma vida cotidiana do Estado, cujo nome é burocracia, e estudar a vida cotidiana do Estado é estudar “no concreto” as funções e funcionamentos dos aparelhos burocráticos, suas relações com a práxis social (Lefebvre, 1961, II: 46). Para Lefebvre (1961), as atividades superiores dos homens nascem do germe contido na prática cotidiana. Essa

afirmação de Lefebvre nos remete a importância de estudos do cotidiano para iluminar a reflexão de problemas de conhecimentos, qualquer que seja o objeto em questão. O autor afirma ainda que sobre a relação entre as atividades superiores e cotidianas enfatizada, por ângulo diferente, a importância do conhecimento da vida cotidiana. Lefebvre coloca como hipótese básica que “é na vida cotidiana e a partir dela que se cumprem as verdadeiras criações, aquelas que produzem os homens no curso de sua humanização: as obras”. Segundo Lefebvre o cotidiano é a “base” a partir da qual o modo de produção tenta constituir em um sistema por programação.

A vida cotidiana é, em grande medida, heterogênea; e isso sob vários aspectos, sobretudo no que se refere ao conteúdo e à significação ou importância de nossos tipos de atividades. São partes orgânicas da vida cotidiana: a organização do trabalho e da vida privada, os lazeres e o descanso, a atividade social sistematizada, o intercâmbio e a purificação. Mas a significação da vida cotidiana, tal como seu conteúdo, não é apenas heterogênea, mas igualmente hierárquica (HELLER, 1970, p.18).

A característica dominante da vida cotidiana é a espontaneidade. É evidente que nem atividade cotidiana é espontânea no mesmo nível, assim como tampouco uma mesma atividade apresenta-se como identicamente espontânea em situações diversas, nos diversos estágios de aprendizado. Mas, em todos os casos, a espontaneidade é a tendência de toda e qualquer forma de atividade cotidiana. O ritmo fixo, a repetição, a rigorosa regularidade da vida cotidiana (que se rompem quando se produz a elevação acima da cotidianidade) não estão absolutamente em contradição com essa espontaneidade; ao contrário, implica-se mutuamente (HELLER, 1970, p. 30).

A condução da vida supõe, para cada um, uma vida própria, embora se mantendo a estrutura da cotidianidade; cada qual deverá apropriar-se a seu modo da realidade e impor a ela a marca de sua personalidade. A condução de vida é sempre apenas uma tendência de realização mais ao menos perfeita. E é condução de vida porque sua perfeição é função da individualidade do homem e não de um dom particular ou de uma capacidade especial. A condução de vida não pode se converter em possibilidade social universal a não ser quando for abolida e superada a alienação. Mas não é impossível empenhar-se na condução da vida mesmo enquanto as condições gerais econômico-sociais ainda favorecem a alienação (HELLER, 1970, p. 40; 41).

O preconceito é a categoria do pensamento e comportamento do cotidiano. Devemos nos aproximar da compreensão dos preconceitos partindo da esfera da cotidianidade. O preconceito é um tipo particular de juízo provisório; e, para entender

sua origem tem que considerar outra propriedade de estrutura da vida cotidiana. Os objetivos e conteúdos de nossos preconceitos podem ser de natureza plenamente universal; podem referir-se à totalidade de nossa natureza ou de nossa classe, a proposições morais ou religiosas, etc. (HELLER, 1970, p. 43; 45; 48).

O preconceito pode ser individual ou social. O homem pode estar tão cheio de preconceitos com relação a uma pessoa ou instituição concreta que não lhe faça absolutamente falta à fonte social do conteúdo do preconceito. Mas a maioria dos preconceitos tem um caráter mediata ou imediatamente social. A vida cotidiana produz em sua dimensão social, os preconceitos, bem como de que a antropologia dessa produção é a particularidade individual, ao passo que o “tecido conjuntivo” emocional é a fé (HELLER, 1970, p. 50).

A maioria dos preconceitos, embora nem todos, são produtos das classes dominantes, mesmo quando essas pretendem, na esfera do para-si, contar com uma imagem do mundo relativamente isenta de preconceitos e desenvolver as ações correspondentes. É importante enfatizar que, a classe burguesa produz preconceitos em maior medida que todas as classes sociais conhecidas até hoje. Isso não é apenas consequência de suas maiores possibilidades técnicas, mas também de seus esforços ideológicos hegemônicos: a classe burguesa aspira universalizar sua ideologia (HELLER, 1970, p. 54).

O preconceito, via de regra, apresenta-se com um conteúdo axiológico negativo. Isso não significa que todo homem submetido a influência de preconceitos seja “moralmente vazio”. Todo homem em certa medida e sob alguns aspectos, tem preconceitos. Porque todo preconceito impede a autonomia do homem, ou seja, diminui a liberdade relativa diante do ato de escolha, ao deformar e, conseqüentemente, estreitar a margem real de alternativas do indivíduo (HELLER, 1970, p. 59).

3. CAMINHOS PERCORRIDOS PARA EFETIVAÇÃO DA PESQUISA

Para a efetivação da pesquisa nas áreas objeto de estudo utilizou-se os seguintes procedimentos metodológicos: levantamento bibliográfico, registro fotográfico, elaboração de mapas e aplicação formulários.

3.1 Levantamento bibliográfico

No que se refere ao levantamento bibliográfico foram utilizados para fundamentação da pesquisa artigos acadêmicos, livros e pesquisas em sites. O levantamento bibliográfico vem sendo feito desde o projeto de pesquisa, assim como a leitura dos artigos acadêmicos e a realização da pesquisa em sites. Para efetivação da pesquisa foram feitos resumos dos artigos assim como a leitura dos livros para escolher os capítulos que se encaixem na pesquisa. A pesquisa no Google acadêmico também foi de grande importância, visto que me auxiliou para efetivação da pesquisa. Os autores que utilizei para efetivação da pesquisa foram: (Figueiró, 1998), (Forman e Godron, 1986), (Rodríguez, 1984), (Pereira, 2010), que tratavam do conceito de paisagem; (Santos, 1988), (Raffestin, 1993), (Sposito, 2004), trabalhando a questão do território; (Arce, 2002), (Leme, 1984) e (Heller, 1998) que tratam dos conceitos de saúde e doença.

3.2 Registro fotográfico

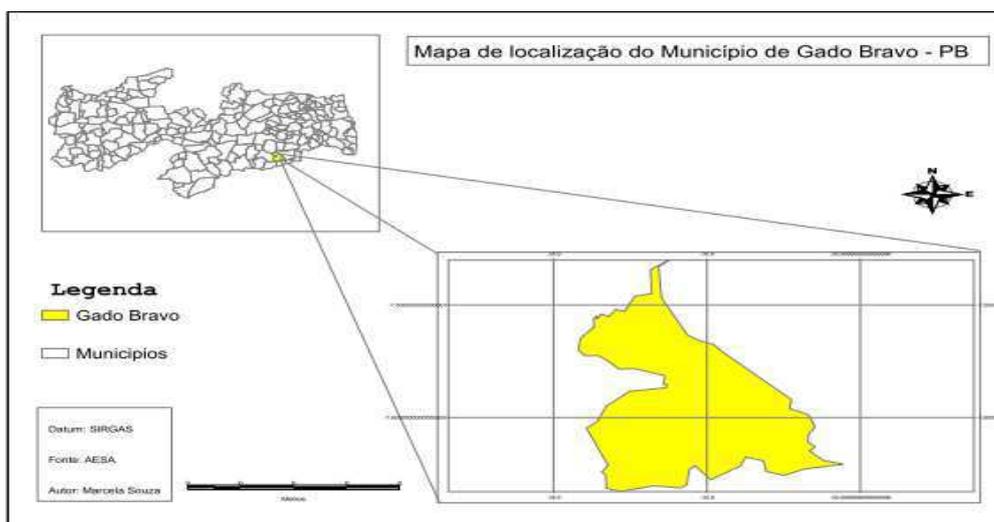
O registro fotográfico foi realizado durante a aplicação de questionários na microárea 20, e durante a pesquisa na microárea 04, visto que existe uma facilidade maior em obter imagens, pois atuo como ACS na microárea 04. As fotografias das áreas têm uma grande importância para essa pesquisa, nelas podemos visualizar e problematizar a área de estudo. A fotografia é cópia de um referente, ou seja, de algo ou de alguém – pessoa, objeto, paisagem, animal, acontecimento etc. – reproduzido como imagem. No mundo da representação fotográfica, o referente é uma primeira realidade, e a imagem é uma segunda realidade. Esta última quase sempre sobrevive à primeira, pois, como documento, pode existir por muitos anos após o desaparecimento – morte ou destruição – de seu referente. A imagem fotográfica é polissêmica por natureza, passível de inúmeros significados. Possui um sentido denotativo representado de modo literal por aquilo que se vê registrado em seu suporte físico, e um sentido conotativo que corresponde à sua polissemia (RODRIGUES, 2007).

A fotografia traz em si uma mensagem que é produzida por alguém, transmitida por algum tipo de mídia e absorvida por um receptor que dela fará uso, mesmo que apenas no nível de uma visualização despreziosa. Todavia, qualquer que seja o uso que dela irá fazer o receptor, ao interpretá-la, será influenciado por suas próprias imagens mentais e por todo o aparato cognitivo, cultural, ideológico, religioso, político etc., que adquiriu durante os anos e que é parte de sua vida. Essas influências fazem com que uma mesma foto possa sofrer diversos tipos de interpretação quando vista por diferentes receptores (RODRIGUES, 2007).

3.3 Elaboração de mapas

No que se refere à elaboração de mapas foi feito juntamente com o Labinfo um mapa do município de Gado Bravo (mapa 1), localizado na mesorregião do Agreste Paraibano e na microrregião de Umbuzeiro, com uma população de 8.458 distribuída em 192 km² segundo o IBGE. O município de Gado Bravo faz divisa com os municípios de Aroeiras, Umbuzeiro e Santa Cecília.

Mapa 1: Localização do município de Gado Bravo - PB



Mapa: Elaboração própria, 2014.

3.4. Aplicação de Formulários

A aplicação de formulários foi elaborado a partir da adaptação do modelo do questionário do PRODETUR NE/II (que analisa os critérios de elegibilidade e avaliação de projetos do setor de saneamento) da Ficha A do SIAB (Sistema de Informações da Atenção Básica) e questões complementares para atender os objetivos do projeto. Após a elaboração dos formulários composta de 252 amostras aplicadas sem resistência das famílias. Os formulários foram aplicados na microárea 04 que compreende a

comunidade de Boa Vista, e também a microárea 20 que compreende as comunidades de Areias, Pedras Altas, Salgado e Juá, para comparar como essas microáreas conseguem se adaptar a falta de saneamento e quais são as dificuldades mais visíveis que podem afetar a saúde da população, quais as doenças mais comuns pela veiculação hídrica e qual a facilidade que eles encontram enquanto moradores no que se refere ao saneamento básico (quadro 1).

Quadro 1: Modelo dos formulários aplicados nas Microáreas 04 e 20.

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG			
Curso de Geografia – Cgeo			
Formulário			
Estado: _____	Endereço: _____		
Cidade: _____	Bairro: _____		
Família: _____	Microárea: _____		
Satisfação da comunidade em relação aos serviços de saneamento básico do sítio Boa Vista na microárea (04) e nos sítios Areias, Pedras Altas, Salgado e Juá na microárea (20) na cidade de Gado Bravo – PB.			
01. Quantas pessoas moram em sua casa?			
Idade/Sexo	Feminino	Masculino	Total
Menos de 1 ano			
1 -4			
5 – 9			
10 – 14			
15 – 19			
20 – 24			
25 – 29			
30 – 34			
35 – 39			
40 – 44			
45 – 49			
50 – 60			
60 – 70			
Mais de 70			
Totais			
02. Quantas pessoas dessa moradia trabalham?			
() de 0 – 5 () de 6 – 10 () nenhuma.			

03. Qual o grau de escolaridade dos pais?

- Analfabeto Fundamental I completo Fundamental I incompl
 Fundamental II completo Ensino médio completo Ensino Superior incompleto
 Ensino superior completo

04. A família recebe algum benefício do governo federal?

- Sim Não ; Se sim. Qual? _____

05. Qual o valor da renda da família?

- até um salário mínimo de 1 a 2 salários mínimos mais de três salários mínimos

06. Na moradia possui animais domésticos?

- Sim Não; Se sim, quais? _____

07. Tipo de casa:

- Tijolo Taipa alvenaria outros _____

08. Você está satisfeito com seu atual sistema de esgoto?

- Sim Não

09. Facilidade ao acesso a água:

- Poço/nascente Rede publica Caminhão pipa outros _____

10. Quantos minutos gastam na ida, espera e volta para cada vez que vocês buscam água?

- menos de 10 minutos de 10 à 15 minutos de 20 à 30 minutos mais de 30 minutos.

11. Formas de armazenamento de água:

- cisternas caixa de água vasilhas outros _____

12. Quantos litros de água você usa em média por dia?

- de 0 – 5 L de 5 – 10 L acima de 10 L

13. Quantas vezes por dia você pega água?

- uma vez duas vezes mais de duas vezes _____

14. Quem busca água com mais frequência na sua casa?

- Mãe Pai filhos outros _____

15. Como você classifica a qualidade da água que pega?

- Ruim boa ótima

16. Quais são as doenças (de veiculação hídrica) que já ocorreram na família?

- Diarréia dengue virose verminose Hepatite Cólera leptospirose

17. Na sua vizinhança ou rua possui:

- cobra escorpião barata rato pulga ácaro Aedes aegypti
 Barbeiro

18. A família mora próximo:

- rios lixões valas outros _____

19. Destino das fezes e urina:

- esgoto fossa céu aberto outros _____

20. Coleta de lixo:

- coleta publica céu aberto queimado enterrado.

4. ABORDAGEM SOBRE A SITUAÇÃO DO SANEAMENTO E AS VIVÊNCIAS INDIVIDUAIS NAS MICROÁREAS 04 E 20

Para este estudo foram aplicados 252 questionários, sendo 117 na microárea¹ 04 e 135 na microárea 20, com objetivo de entender a dinâmica de comunidades que conseguem viver sem saneamento básico. Para isso foi necessário visitar cada domicílio com intuito de que as famílias respondessem as questões relacionadas à infraestrutura, renda, escolaridade, fatores ambientais, organização social, de um modo geral, entender o cotidiano e a cotidianidade dos moradores dessas comunidades.

Figura 05: Pirâmide etária da microárea 04.

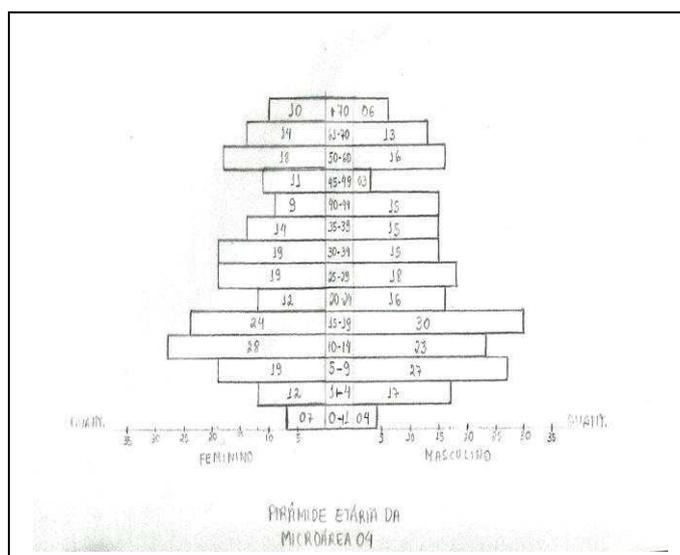
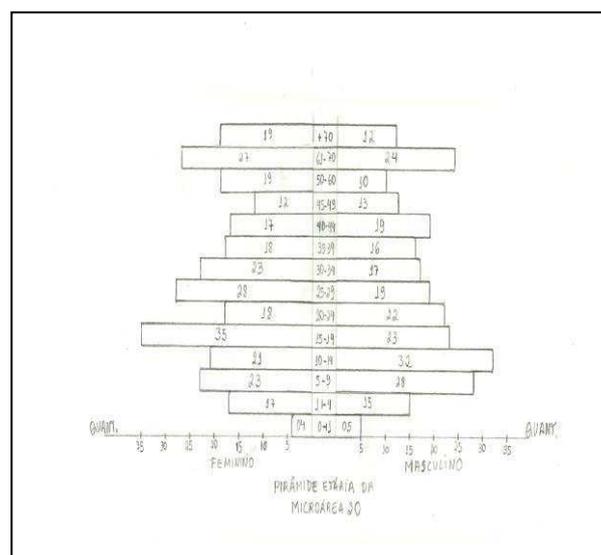


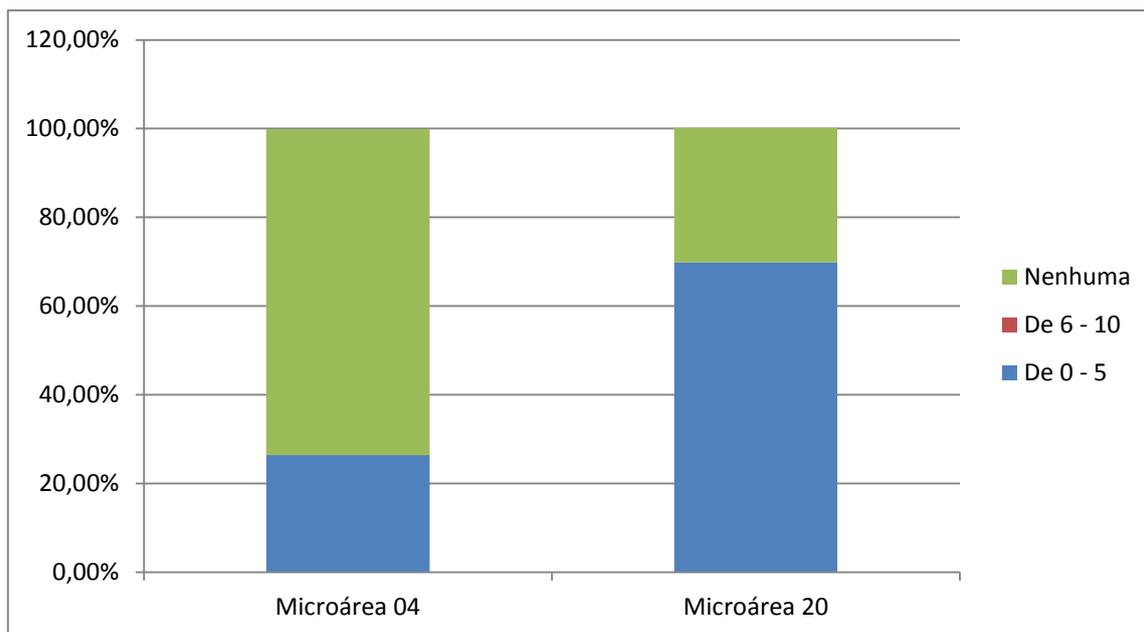
Figura 06: Pirâmide etária da microárea 20



Fonte: Feito por Pereira, (pesquisa realizada em junho de 2014).

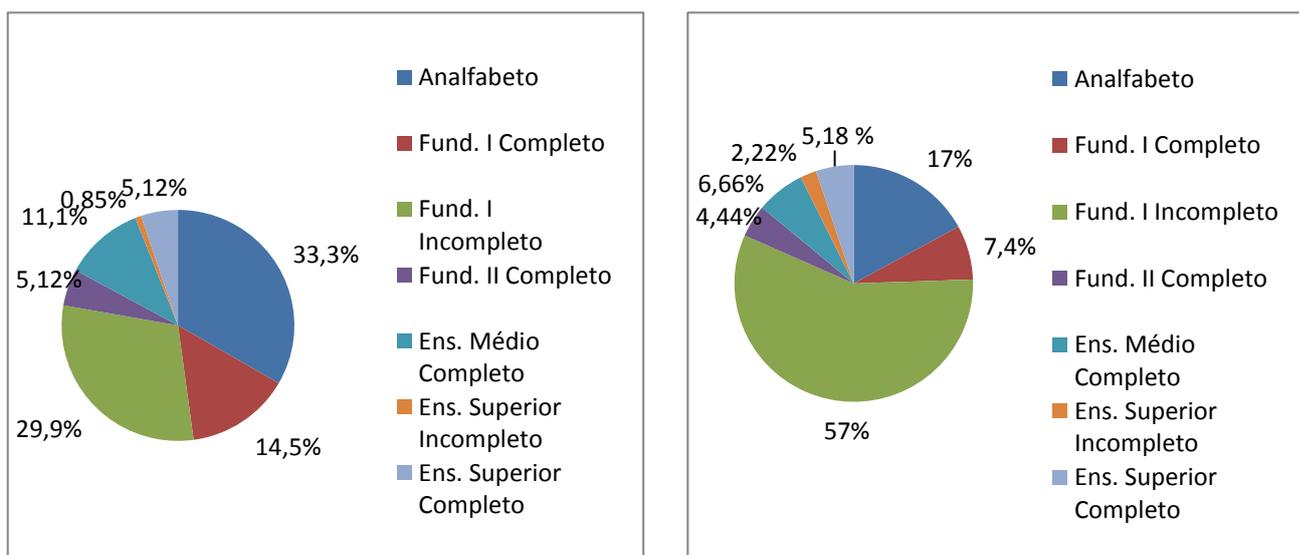
Diante dos dados expostos nas figuras 05 e 06, percebemos que nas pirâmides da microárea 04 e 20 existe uma similaridade na questão do envelhecimento da população. Mas existe também uma população jovem em uma quantidade grande, que possivelmente irá substituir a população mais idosa que prevalece nas duas microáreas

¹ A microárea pode ser entendida como conjunto de famílias que congrega aproximadamente 450 a 750 habitantes, constituindo a unidade operacional do agente de saúde.

Gráfico 01: Quantidades de pessoas que trabalham na residência.

Banco de dados da autora (aplicação de questionários em junho de 2014).

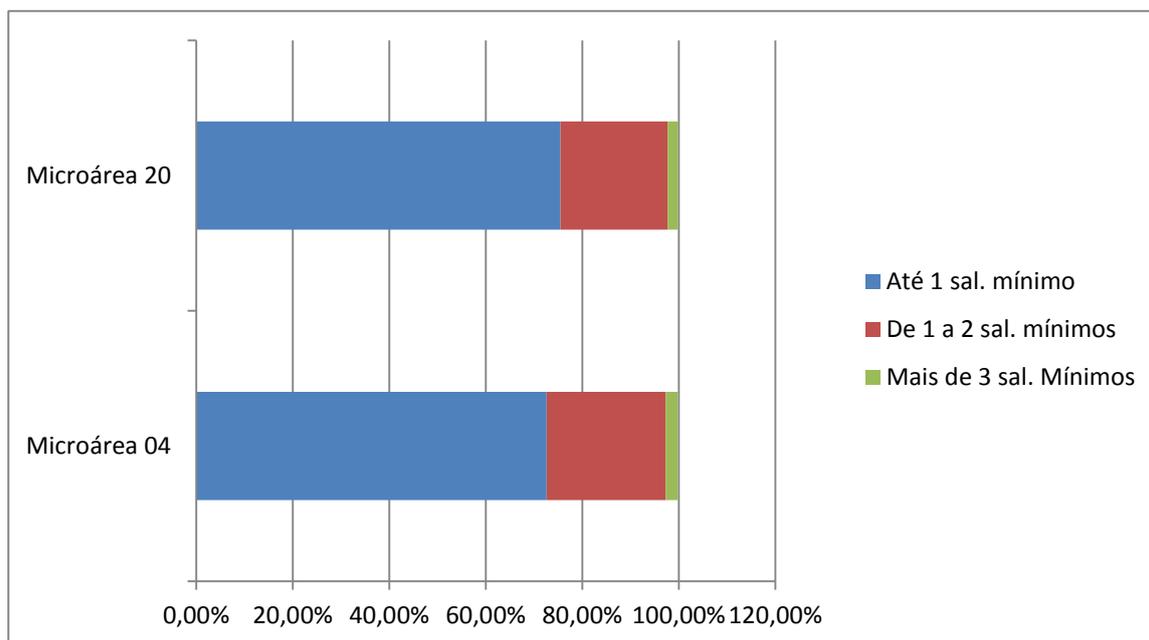
O gráfico 01 deixa claro que na microárea 04 a quantidade de pessoas que tem alguma atividade remunerada é menor que na microárea 20. Na microárea 04 cerca de 73,5% das residências não tem ninguém que exerça alguma atividade remunerada, ao contrário da microárea 20, onde 69,9% das residências tem pessoas que trabalham. Desse modo, percebe-se que as pessoas tornam-se acomodadas com relação ao trabalho devido algumas políticas que os beneficiam de modo em que eles não irão passar fome, e essa acomodação é vista com mais frequência na microárea 04.

Gráfico 02: Grau de escolaridade na Microárea 04. Gráfico 03: Grau de escolaridade na Microárea 20.

Fonte: Banco de dados da autora (pesquisa realizada em junho de 2014).

O grau de escolaridade influencia muito quando se quer chegar ao mercado de trabalho o gráfico 02 mostra claramente que a maioria dos pais são analfabetos, ou seja, 33,3%, que não terminaram o fundamental I é cerca de 29,9%, poucos chegaram ao nível superior e os que chegaram atuam como pedagogos na própria comunidade. O restante concluiu o ensino médio e estão ingressando na universidade, mas ainda é uma quantidade pequena. O gráfico 03 deixa claro que na microárea 20 a maioria dos pais, ou seja, 57% não concluíram o fundamental I completo, 17% são analfabetos, desse modo temos porcentagens bem inferiores de pais que tenham concluído o ensino médio, e como já foi dito anteriormente, os pais que conseguiram chegar ao nível superior são pedagogos atuantes em sua comunidade ou em comunidades vizinhas.

Gráfico 04: Renda familiar por domicílios na microárea 04 e 20.



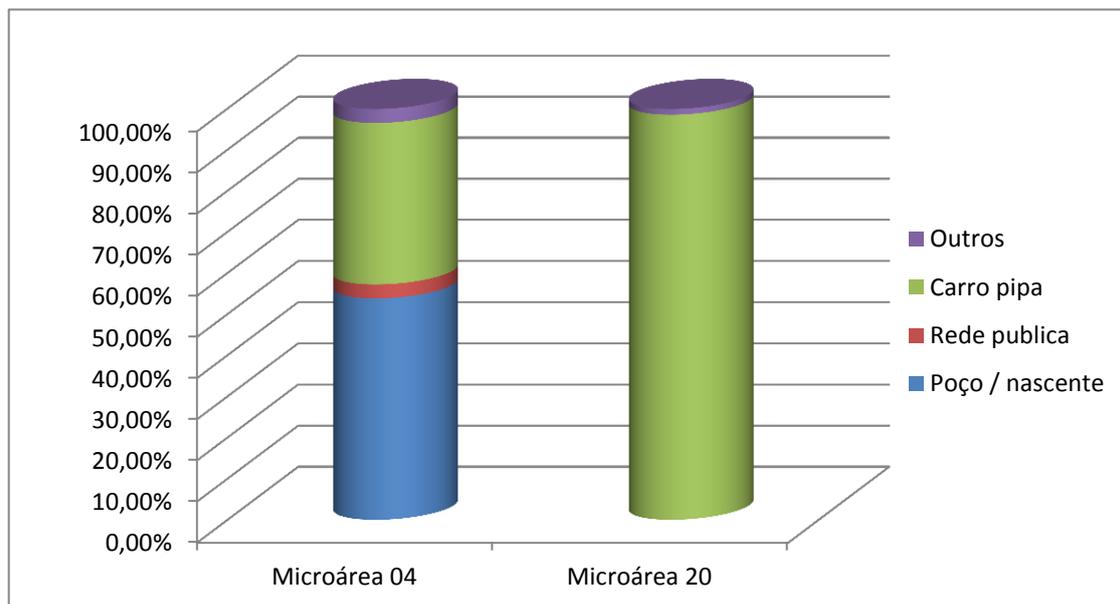
Fonte: Banco de dados da autora (aplicação de questionários em junho de 2014).

No que se refere aos níveis de famílias que recebem benefícios do governo federal percebi que são altos nessas duas microáreas. Na microárea 04, cerca de 85,4% das famílias recebe algum benefício, dentre eles os mais comuns são os programas como Bolsa Família e aposentados por idade e pensionistas. As outras famílias, as que não recebem benefícios somam 14,5%, dentre essas famílias existem professores, empresários e ex-candidatos a vereadores, que a renda não permite receber o benefício. Na microárea 20, cerca de 95,5% das famílias também recebem algum benefício do governo federal, e 7,4% não recebem, são pessoas que trabalham por conta própria e professores.

No que se refere à renda familiar das microáreas 04 e 20 percebemos que a maioria das famílias vive com cerca de até um salário mínimo por mês. Quando colocado em porcentagens podemos visualizar no gráfico 04, que na microárea 04, 72,6% das famílias vivem com até um salário mínimo por mês, 24,7% tem de um a dois salários mínimos, e 2,5% vivem com mais de três salários mínimos por mês. Na microárea 20, 75,5% das famílias vivem com até um salário mínimo por mês, 22,2% com uma média de um a dois salários mínimos, e 2,22% vivem com mais de três salários mínimos por mês.

Com relação à criação de animais domésticos nas microáreas percebemos que a maioria das famílias, ou seja, 63,2% na microárea 04 têm algum tipo de animal doméstico, e na microárea 20, 57,7% também tem algum tipo de animal doméstico. Entre os animais domésticos foram citados apenas gatos e cachorros. Todas as residências são construídas com tijolos, ou seja, 100% das duas microáreas responderam que suas residências são feitas de tijolos. Ao se falar em sistema de esgoto 100% das duas microáreas estão insatisfeitas, pois não existe nas comunidades.

Gráfico 05: Facilidade ao acesso a água nas microáreas 04 e 20.

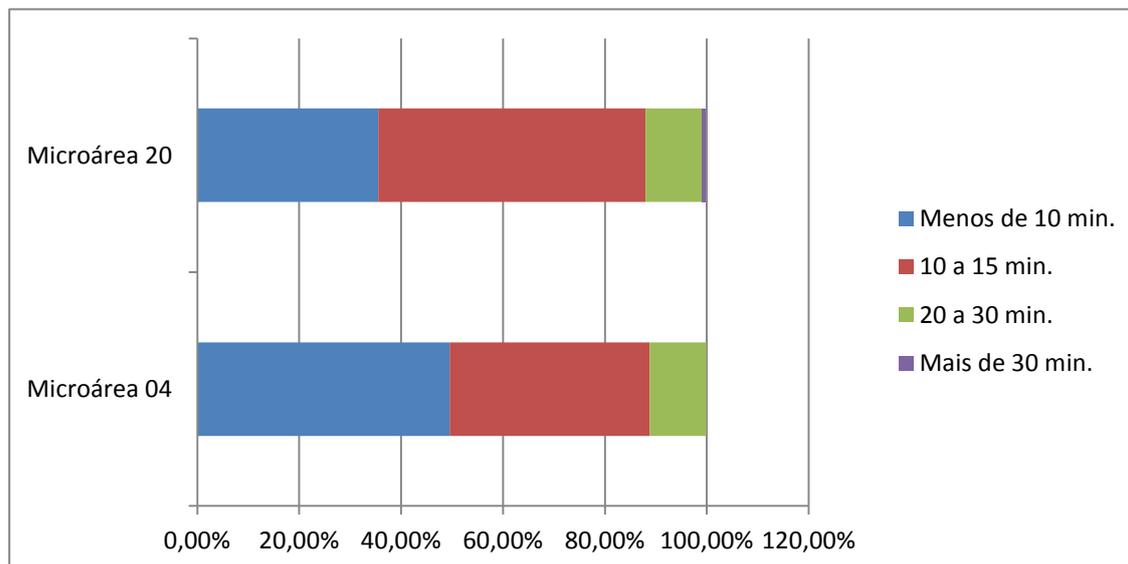


Fonte: Banco de dados da autora (aplicação de questionários em junho de 2014).

Ao analisar o gráfico 05, podemos perceber que na microárea 04, grande parte das famílias, ou seja, 53,8% se utilizam as águas do poço para suas necessidades básicas, como higienização de suas residências e do corpo. Poucas são as pessoas que se utilizam da rede pública, cerca 3,4%, e 39,3% usam água que eles mesmos compram em carro pipa, e 3,4% utilizam outros meios, esses meios são barreiros, lagoas e cisternas públicas. Na microárea 20, ninguém se utiliza de água de poços, a maioria da população

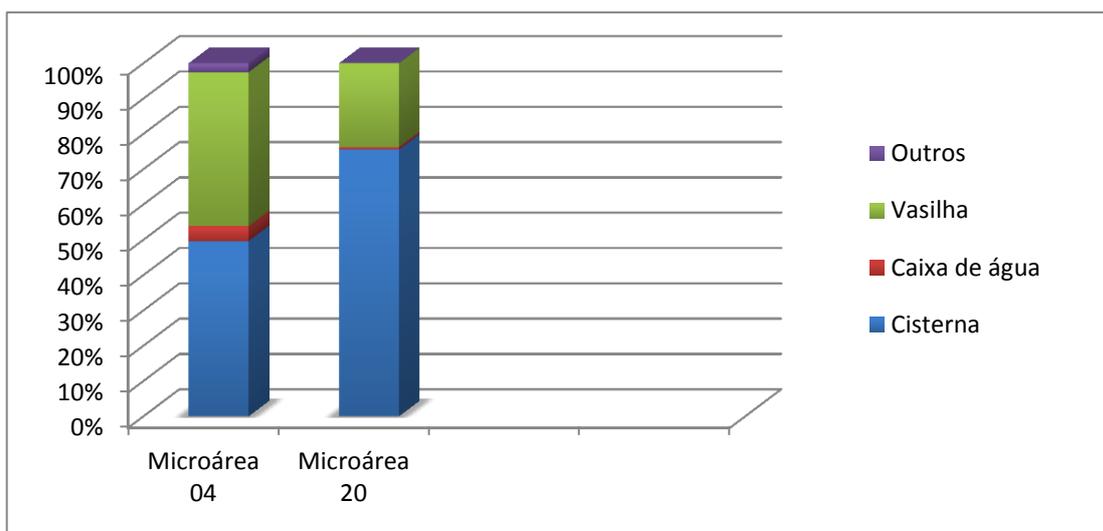
compra água em caminhão pipa, ou seja, 98,5% das famílias, e as pessoas que não tem cisternas próprias em suas residências e utilizam outros meios de encontrar água como barreiros e lagoas.

Gráfico 06: Tempo gasto para alcançar uma fonte de água na microárea 04 e 20.



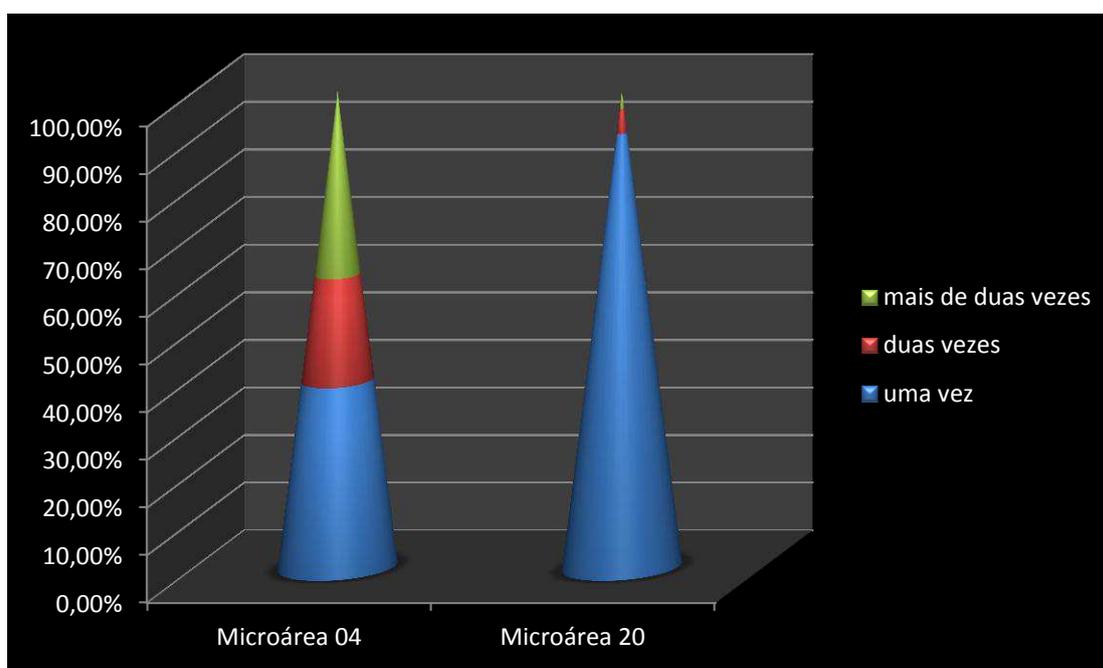
Fonte: Banco de dados da autora (aplicação de questionários em junho de 2014).

O gráfico 06 mostra o tempo gasto pelas famílias na microárea 04 e 20 para se alcançar uma fonte de água. Na microárea 04, 49,5% das famílias responderam que conseguem alcançar uma fonte de água em menos de 10 minutos, 39,3% conseguem alcançar de 10 a 15 minutos e 11,1% responderam que alcança uma fonte de água de 20 a 30 minutos, 0% das famílias questionadas gastam mais de 30 minutos para chegar a uma fonte de água. Na microárea 20, 35,5% das famílias responderam que alcançam uma fonte de água em menos de 10 minutos, 52,5% entre 10 e 15 minutos, e 11,1% conseguem alcançar uma fonte de água de 20 a 30 minutos, apenas 0,74% respondeu que gasta mais de 30 minutos para alcançar uma fonte de

Gráfico 07: Formas de armazenamento de água

Fonte: Banco de dados da autora (aplicação de questionários em junho de 2014).

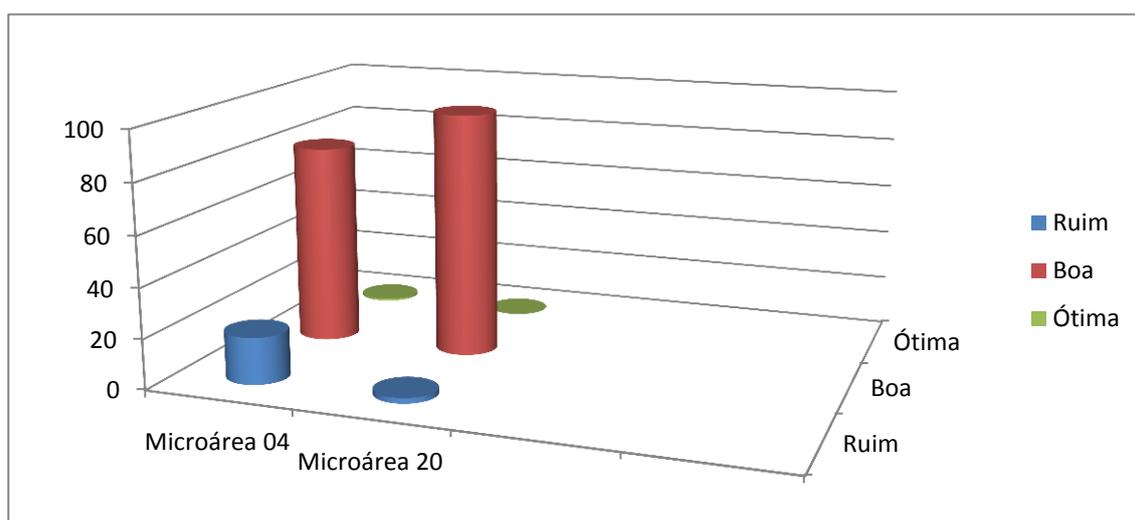
O gráfico 07 deixa explícito as formas de armazenamento de água nas microáreas 04 e 20. Percebemos que na microárea 04, 49,5% armazenam sua água em cisternas, 4,2% em caixas de água, 43,5% em vasilhas e 2,5% responderam que armazenam em outros meios. Na microárea 20, 75,5% armazenam sua água em cisternas, 0,74% em caixa de água, 23,7% em vasilhas e 0% em outros meios. No que se refere à quantidade de água utilizada nas duas microáreas 100% das duas comunidades responderam que gastam mais de 10 litros de água por dia.

Gráfico 08: Quantidades de vezes que a família busca água.

Fonte: Banco de dados da autora (aplicação de questionários em junho de 2014).

Quanto o número de vezes que as famílias buscam água durante o dia, o gráfico 08 representa bem esses números. Na microárea 04, 39,3% das famílias responderam que buscam água uma vez ao dia, 22,2% duas vezes e 38,4% mais de duas vezes ao dia. Na microárea 20, 91,1% responderam que buscam água uma vez ao dia, 5,1% duas vezes e 3,7% mais de duas vezes ao dia. Ao se falar em buscar água na microárea 04, 47% das famílias responderam que quem busca água com mais frequência é a mãe, 17% dizem que é o pai, 21,3% dizem que são os filhos e 14,5% dizem que são outros. Na microárea 20, 77,7% responderam que era a mãe quem buscava a água, 11,1% dizem que é o pai, 14,8% dizem que é os filhos e 0% responderam que eram outros.

Gráfico 09: Qualidade da água que a população usa nas microáreas 04 e 20.



Fonte: Banco de dados da autora (aplicação de questionários em junho de 2014).

Quanto à qualidade da água utilizada na microárea 04, 18,8% da população respondeu que era ruim, 80,3% diz ser boa e apenas 0,85% disse ser ótima. Na microárea 20, 2,2% das pessoas responderam que a água é ruim, 97,7% respondeu que era boa e 0%, ou seja, ninguém respondeu que a água captada era ótima.

Quadro 02: Casos de doenças de veiculação hídrica que já ocorreram nas famílias.

Doenças	Microárea 04	Microárea 20
Diarréia	100 casos	81 casos
Dengue	31 casos	1 caso
Virose	97 casos	129 casos
Verminose	64 casos	17 casos
Hepatite	3 casos	1 caso
Cólera	7 casos	-
Leptospirose	-	-

Esses números de doenças relacionadas à água apontadas no quadro 02, foram respondidos pelos moradores que buscaram em sua mente as doenças que já havia acontecido com alguém na família. No entanto, os moradores responderam mais de uma doença que havia acometido alguém da moradia.

Quadro 03: Quantidade de animais transmissores de doenças mais comuns nas microáreas.

Animais	Microárea 04	Microárea 20
Barata	96	32
Rato	97	61
Pulga	9	2
Ácaro	-	9
Aedes Aegypti	-	-
Barbeiro	-	-

No que se refere à quantidade de animais transmissores doenças, os mais comuns nas duas microáreas estão como dados no quadro 03, as famílias responderam conforme os animais que elas vêm com mais frequências.

Quadro 04: Locais insalubres que as famílias moram próximo

Locais	Microárea 04	Microárea 20
Rios (poluídos)	32 famílias	-
Lixões	2 famílias	-
Valas	23 famílias	-
Outros	23 famílias	12 famílias

Ao observar o quadro 04, percebemos que o número de famílias que moram na microáreas 04, tem a maior possibilidade de obter doenças com mais facilidade que na microárea 20.

Gráfico 10: Destino das fezes e urina

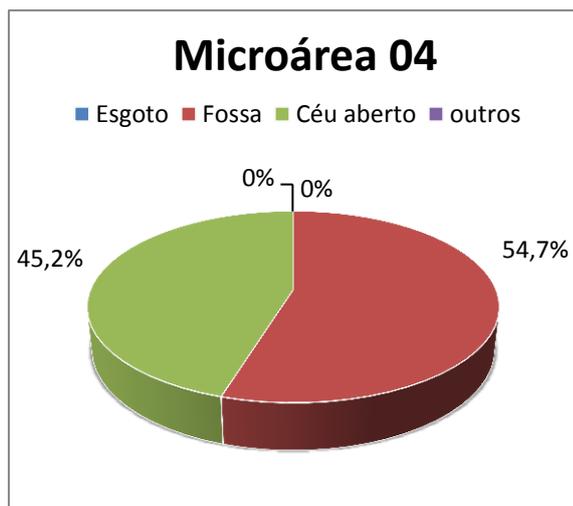
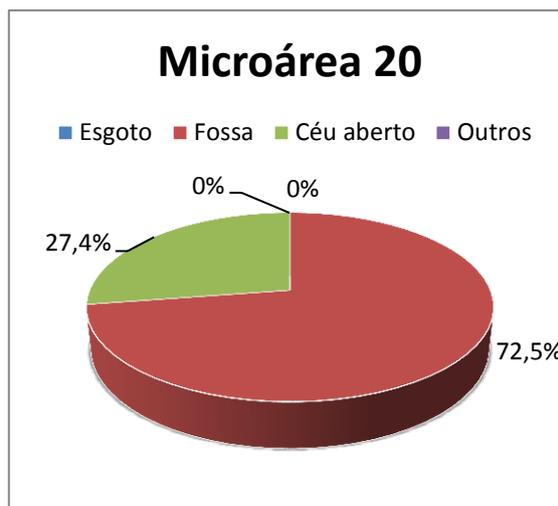


Gráfico 11: Destino das fezes e urina



Fonte: Banco de dados da autora, (pesquisa realizada em junho de 2014).

Os gráficos 10 e 11 deixam explícito a situação do saneamento nas duas microáreas. Na microárea 04, 0% das famílias tem rede de esgoto, 54,7% tem fossa séptica e 45,2% é a céu aberto. Na microárea 20, 0% tem rede de esgoto, 72,5% tem fossa séptica e 27,4% joga seus dejetos a céu aberto.

Gráfico 12: Destino das fezes e urina

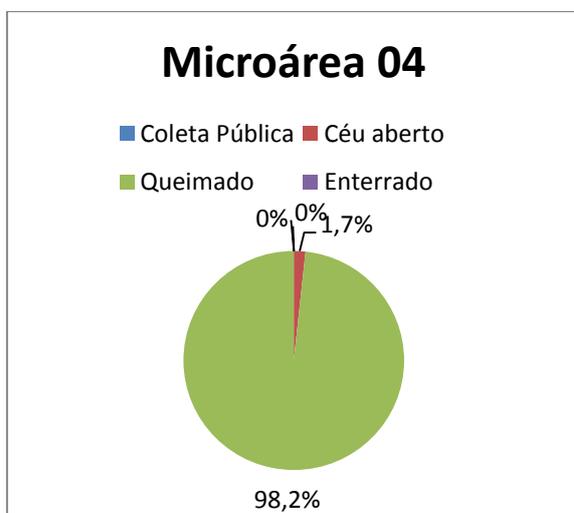
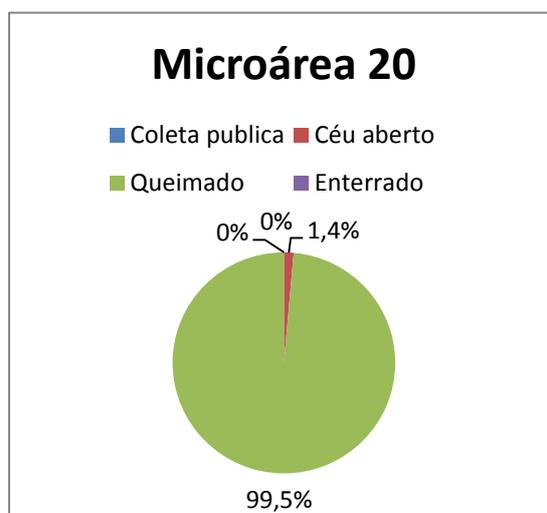


Gráfico 13: Destino das fezes e urina



Fonte: Banco de dados da autora, (pesquisa realizada em junho de 2014).

Os gráficos 12 e 13 mostram como as duas microáreas se comportam em relação ao destino dos lixos. Na microárea 04, 0% tem coleta pública, 1,7% joga a céu aberto, 98,2% das famílias responderam que queimam e 0% enterram. Na microárea 20, 0% tem coleta pública, 1,4% joga a céu aberto, 98,5% queimam e 0% enterram seus lixos.

5. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DOS FORMULÁRIOS

Diante dos dados adquiridos durante a pesquisa percebe-se que as faixas etárias são mistas nas duas microáreas, com pessoas de todas as idades sendo elas, homens e mulheres, o que mais chamou a atenção é o envelhecimento da população. Das famílias que vivem na microárea 04, o percentual de pessoas que não trabalham é alarmante, visto que 73,5% das famílias ninguém trabalha. Apenas 26,4% das famílias responderam que fazem alguma atividade remunerada. Na microárea 20, 69,6% famílias responderam que tem alguém trabalhando na residência e 30,3% que ninguém da família faz alguma atividade remunerada. Esses dados para microárea 04 tornam-se alarmante devido à qualidade de vida dessas famílias que não tem uma renda fixa para manter um padrão de vida adequado.

Quanto ao grau de escolaridade dos pais é perceptível ver que a maioria das famílias que pesquisei os pais não concluíram o ensino fundamental I, na microárea 04, 33,3% são analfabetos, e 29,9% têm o ensino fundamental incompleto, os que conseguiram chegar ao ensino superior são poucos 5,12% das famílias, são professores de pedagogia que atuam em sua comunidade como funcionários Estadual e Municipal. Para a microárea 20 não existe muita diferença, pois, 17% das famílias os pais são analfabetos, e 57% não concluíram o ensino fundamental I, ou seja, uma população com um número elevado de pessoas sem um bom nível de ensino, os pais que conseguiram chegar ao ensino superior, uma minoria de 5,18%, como já dito na microárea 04 são pedagogos que trabalham no Município ou Estado, dentro de suas comunidades ou em cidade vizinhas.

Com relação à renda das famílias é baseada a maioria em benefícios vindos do governo federal, na microárea 04, 85,4% das famílias recebem algum benefício do governo, na maioria dos casos é bolsa família, também recebem aposentadoria e pensão, apenas 14,5% das famílias responderam que não recebem nenhum benefício, entre eles estão às pessoas que trabalham e tem renda fixa. Na microárea 20, 92,5% recebem benefício do governo federal, assim como na microárea 04, a maioria é bolsa família, o restante é aposentadoria e pensão, apenas 7,4% responderam que não recebiam benefício algum.

No que se refere à renda das famílias a maioria dos entrevistados responderam que vivem com até um salário mínimo por mês. Na microárea 04, 72,6% das famílias responderam que sua renda é de até um salário mínimo, 24,7% que a renda é de 1 a 2

salários mínimos e apenas 2,5% que tem mais de 3 salários mínimos por mês. Na microárea 20, 75,5% das famílias responderam que vivem com até 1 salário mínimo, 22,2% que tem de 1 a 2 salários por mês, e apenas 2,22% que vivem com mais de 3 salários mínimos.

Ao se falar na renda das famílias que vivem nas duas microáreas, percebe-se que a qualidade de vida é baixa, a maioria das pessoas que moram na microárea 04 vive apenas de bolsa família, o que não dá para suprir as necessidades de uma residência. Na microárea 20 também é notório esses dados, muitos vivem com apenas um salário e em muitos casos não chega a um salário mínimo. O que torna preocupante essa situação é que muitos pais embora não se preocupem com sua situação real, se acomodam e não procura outro meio de complementar a renda da família.

Quanto à criação de animais domésticos 63,2% das famílias na microárea 04 tem algum tipo de animal doméstico em casa, e 36,7% não tem. Na microárea 20, 57,7% tem algum tipo de animal doméstico, e 42,2% não têm. Os animais domésticos mais comuns nas duas microáreas são os gatos e cachorros, o que torna preocupante a criação desses animais em alguns ambientes é o modo como eles são tratados. Na microárea 04, por exemplo, existem alguns cachorros com doenças aparentes, muitas vezes é calazar e os gatos também tem as pelos caídos, com aspecto de doentes. O que mais se torna preocupante é que nesses ambientes as crianças brincam, muitas vezes descalço e nus, adquirindo diversas doenças.

As residências tanto na microárea 04 como na 20 são feitas de tijolos, ninguém respondeu que mora em casa de taipas. Quanto à satisfação dos moradores das duas microáreas com relação ao sistema de esgoto, as duas responderam que estão insatisfeitas, pois não existe saneamento nas áreas. Essa falta de saneamento afeta diretamente a vida das pessoas que passam a ter diversas dificuldades com relação ao acesso à água, por exemplo, na microárea 04, 53,8% buscam água em poços, 3,4% em rede pública, 39,3% compram a água em caminhão pipa e 3,4% arrumam outros meios para abastecer suas residências. Na microárea 20, 98,5% abastecem suas casas com caminhão pipa, e 1,4% encontram outros meios. Vale ressaltar que, os outros meios que as famílias encontram para encontrar água são barreiros, lagoas e cisternas públicas que o exército abastece.

Com relação ao tempo gasto pelas famílias para buscar água na microárea 04, 49,5% responderam que dura cerca de menos de 10 minutos, 39,3% que dura de 10 a 15 minutos e 11,1% disse que dura de 20 a 30 minutos. Na microárea 20, 35,5%

responderam que dura menos de 10 minutos para pegar água, 52,5% disse que de 10 a 15 minutos, 11,1% de 20 a 30 minutos e apenas 0,74% que dura mais de 30 minutos pra carregar água até sua residência.

No que se refere à forma que as famílias armazenam água na microárea 04, 49,5% em cisternas, 4,2% em caixa de água, 43,5% em vasilhas e 2,5% responderam que em outros. Na microárea 20, 75,5% das famílias armazenam água em cisternas, 0,74% em caixa de água, 23,7% em vasilhas. Na microárea 04 as famílias que responderam outros, armazenam sua água em tanques, e formas de barro. Nas microáreas 04 e 20 todas as famílias responderam que gastam mais de 10 litros de água por dia em suas atividades diárias.

Ao se falar em buscar água na microárea 04, 39,3% responderam que buscam água uma vez ao dia, 22,2% que pegam duas vezes e 38,4% buscam água mais de duas vezes ao dia. Na microárea 20, 91,1% das famílias responderam que busca água uma vez ao dia, 5,1% que busca duas vezes e 3,7% buscam água mais de três vezes ao dia. Com relação a quem busca a água com mais frequência na casa na microárea 04 as famílias responderam que 47% é a mãe, 17% é o pai, 21,3% são os filhos e 14,5% responderam que outros. Na microárea 20, 77,7% responderam que é a mãe, 11,1% é o pai, 14,8% são os filhos. Na microárea 04 as famílias que responderam outros, esses outros são vizinhos, empregados e genro.

Quanto à qualidade da água captada na microárea 04, 18,8% das famílias responderam que é ruim, 80,3% que é boa e 0,85% que é ótima. Na microárea 20, 2,2% das famílias responderam que é ruim, 97,7% que é boa. Vale ressaltar que na microárea a maioria das pessoas tem cisternas, ou seja, a qualidade da água que eles colocam para utilizar será sempre boa até mesmo para o consumo. Já na microárea 04, quem não tem cisterna que é o caso de grande parte da população, sofre com o acesso a água salobra retiradas nos poços.

As doenças de veiculação hídricas mais comuns na microárea 04 são: diarreia, dengue, virose, verminose, cólera e hepatite. Na microárea 20 são: diarreia, virose, verminose e houve um caso de hepatite e dengue. Essas doenças estão relacionadas com a qualidade do saneamento, onde a maioria das pessoas não tem um padrão de vida adequado à vida humana, falta água, esgoto, coleta de lixo e o que vai sobrar com frequência são as doenças.

Os animais transmissores de doenças mais comuns na microárea 04 são: cobra, escorpião, barata, rato e pulga. Na microárea 20 são: cobra, rato, barata, ácaro,

escorpião e pulga. Esses animais são vistos com frequência pelos moradores das microáreas e são encontrados com mais frequência em ambientes insalubres. No que se refere aos ambientes insalubres na microárea 04, 32 famílias responderam que moram perto de rios poluídos, 2 famílias que moram perto de lixões, 23 famílias moram perto de valas e 23 responderam que moram perto de outros. Na microárea 20, 100% da população responderam que não moram perto de ambientes insalubres.

No que se refere ao destino das fezes e urina na microárea 04, 54,7% tem fossas sépticas, 45,2% a céu aberto. Na microárea 20, 72,5% tem fossa e 27,4% a céu aberto. Torna-se preocupante o número de famílias na microárea 04 que não tem fossas sépticas, pois seus dejetos são lançados em valas que durante o período chuvoso passa em frente às residências e em muitos casos muitas pessoas precisam passar e pisam na água contaminada por fezes e urina humanas, sem se falar na quantidade de doenças que podem acometer essas famílias pela localização geográfica que as desfavorecem.

Quanto ao destino do lixo na microárea 04, 1,7% da população lança a céu aberto e 98,2% queimam. Na microárea 20, 1,4% lança a céu aberto e 98,5% queimam. Esses dados foram sistematizados a partir dos questionários aplicados nas áreas objeto de estudo, mesmo as famílias respondendo que queimam o lixo é perceptível que a maioria lança a céu aberto. A quantidade de lixo na microárea 04 é grande por toda a parte, não existe uma coleta e muito menos pessoas que façam a limpeza pública, o que dificulta a limpeza da comunidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou analisar e discutir as repercussões que a falta de saneamento pode trazer para as populações carentes. Diante do exposto e durante toda o trabalho fez-se necessário um aprofundamento maior com formulários aplicados em cada residência das microáreas estudadas, onde as famílias responderam expressando o sentimento com relação a ausência dos serviços básicos. O registro fotográfico também auxiliou a pesquisa para entendermos a dinâmica das microáreas estudadas.

Constatou-se nas pesquisas que o padrão de vida das duas microáreas 04 e 20 são baixo, existe uma necessidade de investimentos principalmente no que se refere à água, e rede de esgoto. A carência de fossas sépticas e fontes de abastecimento de água na microárea 04 são claramente vistas, a condição financeira que as famílias têm não permite que elas construam cisternas em suas residências, e muito menos fossas sépticas. As famílias vivem em grande maioria de Bolsa Família, o que na realidade não dá para sustentar a família e ter um bom padrão de vida.

Na microárea 20 a situação é ainda melhor que na microárea 04, as pessoas muito embora não tenham fonte de abastecimento de água para a sobrevivência, mas tem cisternas para armazenar a água e não sofrer com sua escassez. No que se refere ao destino dos dejetos na microárea 20, as pessoas em maior quantidade tem fossas sépticas, e não mora próxima a ambientes insalubres o que evita diversas doenças.

De um modo geral essa pesquisa mostrou a situação do saneamento básico nas comunidades e a insatisfação dos moradores. Torna-se necessário a intervenção dos poderes públicos locais, auxiliando e incentivando a população a buscar viver em locais onde a paisagem não seja de doença, e sim ambientes limpos, o que evitaria diversos tipos de doenças entre as famílias. Projetos que se destinassem a melhorar o saneamento em especial na microárea 04, onde a incidência de locais insalubres é maior ajudaria no que se refere à saúde da população.

Para trazer a problemática a tona foi necessário comparar as duas microáreas, de modo que seja perceptível a diferença entre ambas. Não poderia deixar de expor as problemáticas vistas durante o meu trabalho como Agente Comunitário de Saúde (ACS) na microárea 04, a necessidade é gritante de ajuda em questão como educação ambiental e sanitária. Desse modo, o que se espera é que a partir dessa pesquisa os governantes

sintam a necessidade ajudar as famílias mais necessitadas em relação ao saneamento básico, pensando no bem estar da comunidade.

Portanto, espera-se que de alguma forma esse trabalho contribua como uma forma de melhorar a situação das famílias com relação à saúde e saneamento, que irá interferir de modo significativo na vida das pessoas melhorando-as. O ideal seria que não existisse tanta necessidade, e sim incentivo para as crianças estudarem e não ter um baixo padrão de vida no futuro, onde esse padrão de vida é visto na realidade dos pais hoje. E sem se falar que a educação é um meio de importantíssimo de melhorar a vida da população, pessoas informadas conseguem chegar a um padrão de vida melhor que os vistos nessas comunidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Manuel Correia. **A questão do território no Brasil**. São Paulo: Hucitec; Recife: IPESPE, 1995.

[ARCE] Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará. **Análise do senso 1991 – 2000/ IBGE: setor de saneamento básico**. Fortaleza; 2002.

Banco Mundial. Diretoria Sub-Regional. **Brasil: gestão dos problemas da poluição, a agenda ambiental marrom; relatório de pesquisa**. [s.l.];1998. [Relatório, 16635 – BR].

FIGUEIRÓ, A. S. Evolução do Conceito de Paisagem: Uma Breve Revisão. **GEOSUL**, Florianópolis, v.13, n.26, p. 40-52, jul. dez. 1998.

FORMAN, R. T. T.; GODRON, M. **Landscape ecology**. John Wiley & Sons, 1986. 619p.

HELLER, Agnes. **O cotidiano e a História**. Ed. Paz e terra. – v.2. São Paulo, 1970, p.17 a 63.

HELLER, Léo. **Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento**. Belo Horizonte, 1998, p. 73-84.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2010).

LEME, Francilio Paes. **Engenharia do saneamento ambiental** /Francilo Paes Leme. – Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1984, p. 1 a 5.

Ministério da saúde. **Plano nacional de saúde e ambiente no desenvolvimento sustentável**. Conferencia Pan-americana sobre saúde e ambiente no desenvolvimento humano sustentável. Brasília (DF); 1995.

MOSS, M. R. & NICKLING, W. G. Landscape Evaluation in Environmental Assessment and Land Use Planning. **Environmental Management**, v.4, n.1, 1980. pp. 57-72.

RODRIGUEZ, J. M. **Apuntes de Geografía de los Paisajes**. Ciudad de la Habana: Universidad de La Habana.Facultad de Geografía, 1984. 468p.

SANTOS, Milton. **METAMORFOSES DO ESPAÇO HABITADO, fundamentos Teórico e metodológico da geografia**. Hucitec.São Paulo 1988, p.67 a 81.

Organización Panamericana de la Salud. **Informe regional sobre la Evaluación 2000 em la región de lãs Américas: agua potable y saneamiento, estado actual y perspectivas**. Washington (DC); 2001.

PENIN, Sônia. **Cotidiano e escola: a obra em construção/ Sônia Penin**. – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 1995, p.15 a 31. – (Biblioteca da educação. Serie 1; v.2)

PEREIRA, Martha Priscila Bezerra. A paisagem de risco na perspectiva dos agentes de saúde da ESF e do PSA na cidade do Recife – PE. In: **Encontro Nacional dos Geógrafos**. Porto Alegre. AGB. 2010. 11 p.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

SPOSITO, Eliseu Savério. Sobre o conceito de território: um exercício metodológico para a leitura da formação territorial do sudoeste do Paraná. In: RIBAS, A. D.; SPOSITO, E. S.; SAQUET, M. A. **Território e Desenvolvimento: diferentes abordagens**. Francisco Beltrão: Unioeste, 2004.