

Pesquisa Saneamento Básico em Áreas Irregulares

- Percepção dos Moradores -



Objetivo: identificar a percepção dos moradores residentes em assentamentos irregulares acerca dos serviços de saneamento básico.

FICHA TÉCNICA

Instituto Trata Brasil

O Instituto Trata Brasil é uma OSCIP - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – que tem como objetivo coordenar uma ampla mobilização nacional para que o País possa atingir a universalização do acesso à coleta e ao tratamento de esgoto.

Av. Brig. Faria Lima 1571 – Cj 13. C. Jardim Paulistano – CEP: 01452-918 - São Paulo – SP Telefone: (11)3021-3143.

Reinfra Consultoria

Constituída em fevereiro de 2009, em Fortaleza – Ceará, a REINFRA Consultoria Econômica e de Regulação e Infraestrutura S/S Ltda. tem por objeto consultoria e assessoria nas áreas de Economia, Finanças e Regulação e Infraestrutura.

Av. Santos Dumont 1267, Sala 402, Aldeota, CEP: 60150-16. Fortaleza – CE Telefone: (85) 3035-0845 E-mail: reinfraconsultoria@gmail.com

OAB – Coordenação de Saneamento Básico

Criada pelo Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), a Coordenação de Saneamento Básico – COSB é um grupo de trabalho encarregado de estudar e propor ações para o cumprimento de seus objetivos relacionados ao saneamento básico perante a OAB.

COORDENAÇÃO GERAL

Equipe Trata Brasil

Édison Carlos – presidente executivo do Instituto Trata Brasil

Rubens Filho – Coordenador de Comunicação – Trata Brasil

Edna Cardoso – Líder de Projetos Sociais – Trata Brasil

EQUIPE TÉCNICA

Alceu de Castro Galvão Junior (Coordenador Técnico da Pesquisa) – Engenheiro Civil (UFC), Mestre em Hidráulica e Saneamento e Doutor em Saúde Pública (USP). Analista de Regulação da ARCE, e atualmente Coordenador de Saneamento da Secretaria das Cidades do Estado do Ceará. Autor e editor de livros sobre regulação e planejamento. Ganador do Prêmio Jabuti 2012 (3º lugar na categoria ciências exatas).

Aline Maria Baldez Custódio - Engenheira Ambiental e Sanitarista (IFCE). Sócia-diretora da Reinfra Consultoria. Participante das equipes técnicas de elaboração dos Planos de São Gonçalo-RJ e municípios da bacia do Piabanha no Rio de Janeiro, da pesquisa sobre regulação e planejamento dos 100 maiores municípios do País e da ociosidade das redes de esgotamento sanitário no País, ambas do Instituto Trata Brasil.

Edna Cardoso – Líder de Projetos Sociais do Instituto Trata Brasil. Formada em Administração de Empresas e pós-graduada em Gestão Ambiental pela Faculdade Anhanguera Educacional.

Rafael de Sousa Carvalho - Licenciado em Artes Visuais (IFCE). Pesquisador no grupo IRIS - Grupo de Estudos da Formação de Artes Visuais. Professor de Artes Visuais, desenvolve pesquisa em desenho, performance, poéticas pictóricas, fotografia e vídeo.

Francisco Henrique Ximenes da Cruz – Estagiário e Graduando do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária (IFCE).

Yuri Mendes Vasconcelos – Estagiário e Graduando do curso de Engenharia Ambiental (UFC).

AGRADECIMENTOS

Nossos especiais agradecimentos às pessoas que colaboraram em nossas pesquisas de campo, em especial às voluntárias Eliana Maria Rocha Figueiredo, Lindaura Oliveira Duarte, Francisca Alves de Araujo, Danielle Meneses Souza e Izabel Cristina G. da Silva, assim como à:

- Paulo Souza Silva e Sérgio Santa Cruz;
- Coordenação da Pastoral da Criança de Santa Cruz dos Navegantes;
- União de Moradores do Canaã e Sociedade Amigos e Moradores da Santa Cruz dos Navegantes – ÚNICA.

Novembro, 2015.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. METODOLOGIA	9
3. RESULTADOS E DISCUSSÕES	12
3.1. Jardim Canaã/Itaquaquecetuba – SP	12
3.1.1. Caracterização Socioeconômica	15
3.1.2. Caracterização dos Serviços Básicos	21
3.1.3. Saneamento Básico.....	23
3.2. Comunidade de Baleia Verde/São Sebastião – SP	33
3.2.1. Caracterização Socioeconômica	35
3.2.2. Caracterização dos Serviços Básicos	42
3.2.3. Saneamento Básico.....	44
3.3. Santa Cruz dos Navegantes / Guarujá – SP	53
3.3.1. Caracterização Socioeconômica	55
3.3.2. Caracterização dos Serviços Básicos	61
3.3.3. Saneamento Básico.....	63
4. SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DAS COMUNIDADES E DA PERCEPÇÃO DOS MORADORES	71
4.1. SÍNTESE SOCIOECONÔMICA.....	71
4.2. SÍNTESE DOS SERVIÇOS BÁSICOS.....	73
4.3. SÍNTESE DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO.....	74
4.4. SÍNTESE DA PERCEPÇÃO DOS MORADORES ACERCA DO SANEAMENTO BÁSICO...76	
5. CONCLUSÕES	79
ANEXO I.....	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características Gerais das Áreas Irregulares participantes da pesquisa.	10
Tabela 2 – Período de coleta de dados e tamanho da amostra.....	11
Tabela 3 – Situação de desemprego por sexo dos entrevistados em Jardim Canaã.....	17
Tabela 4 – Situação da quantidade e cobrança dos serviços de comunicação e entretenimento em Jardim Canaã.....	23
Tabela 5 – Formas alternativas de abastecimento de água em Jardim Canaã.....	24
Tabela 6 – Formas de lançamento de esgotos em Jardim Canaã*.....	28
Tabela 7 – Quantidade de pessoas por tipo de doença em Jardim Canaã.....	31
Tabela 8 – Respostas dos moradores entrevistados sobre a conexão de Água e Esgoto na Comunidade de Jardim Canaã.....	32
Tabela 9 – Situação de desemprego por sexo dos entrevistados em Baleia Verde.....	37
Tabela 10 – Situação da quantidade e cobrança dos serviços de comunicação e entretenimento em Baleia Verde.	44
Tabela 11 – Formas alternativas de abastecimento de água.	44
Tabela 12 – Forma de lançamento de esgotos em Baleia Verde.....	46
Tabela 13 – Quantidade de pessoas por tipo de doença em Baleia Verde.....	51
Tabela 14 – Respostas dos moradores entrevistados sobre a conexão de Água e Esgoto na Comunidade de Baleia Verde.	52
Tabela 15 – Situação de desemprego por sexo dos entrevistados em Santa Cruz dos Navegantes.	56
Tabela 16 – Situação da quantidade e cobrança dos serviços de comunicação e entretenimento em Santa Cruz dos Navegantes.	63
Tabela 17 - Formas alternativas de abastecimento de água em Santa Cruz dos Navegantes. ..	63
Tabela 18 – Forma de lançamento de esgotos em Santa Cruz dos Navegantes.	66
Tabela 19 – Quantidade de pessoas por tipo de doença em Santa Cruz dos Navegantes.	69
Tabela 20 – Respostas dos moradores entrevistados sobre a conexão de Água e Esgoto na Comunidade.....	70
Tabela 21 – Síntese das informações socioeconômicas das comunidades.....	71
Tabela 22 – Síntese das informações dos serviços básicos nas comunidades.....	73
Tabela 23 – Síntese das informações dos serviços de saneamento básico nas comunidades.....	74

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Aplicação dos questionários em Jardim Canaã.....	11
Figura 2 – Aplicação dos questionários em Baleia Verde.....	11
Figura 3 – Aplicação dos questionários em Santa Cruz dos Navegantes.....	12
Figura 4 – Foto da Área Irregular Jardim Canaã.....	13
Figura 5 – Localização da Comunidade Jardim Canaã.	14
Figura 6 – Exemplo de furto na rede na energia elétrica em Jardim Canaã.	22
Figura 8 – Residência que faz a captação de água da chuva.....	25
Figura 9 – Residência que faz o armazenamento de água em garrafas pets.....	25
Figura 10 – Residência que faz o armazenamento de água em garrafas de 20 litros de água.	25

Figura 11 – Moradora de Jardim Canaã “coando” a água antes de armazenar em garrafas pets.....	26
Figura 12 – Lançamento de esgotos em córregos verificados em Jardim Canaã.....	27
Figura 13 – Utensílios sanitários dos banheiros de Jardim Canaã.....	28
Figura 14 – Exemplo de acúmulo de lixo e falta de coleta.....	29
Figura 15 – Exemplo de acúmulo de lixo e falta de coleta.....	29
Figura 16 – Área irregular Baleia Verde.....	34
Figura 17 – Localização da Comunidade Baleia Verde.....	34
Figura 18 – Conexão clandestina a rede de energia elétrica em Baleia Verde.....	43
Figura 19 – Ligação para abastecimento de água da Cachoeira da Serra.....	45
Figura 20 – Utensílios sanitários dos banheiros de Baleia Verde.....	47
Figura 21 – Falta de containers.....	48
Figura 22 – Área Irregular Santa Cruz dos Navegantes.....	53
Figura 23 – Localização da Comunidade Santa Cruz dos Navegantes.....	54
Figura 24 – Exemplo de furto na rede na energia elétrica em Santa Cruz dos Navegantes.....	62
Figura 25 – Residência que faz o bombeamento da água para distribuição de água.....	64
Figura 26 – Ligações de água através de mangueiras e tubulações.....	64
Figura 27 – Lançamento de esgotos e resíduos sólidos no mangue.....	66
Figura 28 – Situações das ligações prediais de esgoto.....	66
Figura 29 – Utensílios sanitários dos banheiros de Santa Cruz dos Navegantes.....	67
Figura 30 – Acúmulo de lixo e falta de coleta.....	67
Figura 31 – Acúmulo de lixo e falta de coleta.....	67

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Quantidade de moradores de Jardim Canaã em relação ao tempo de residência na comunidade, em anos.....	15
Gráfico 2 – Pirâmide etária por sexo de Jardim Canaã.....	16
Gráfico 3 – Ocupação dos entrevistados em Jardim Canaã.....	17
Gráfico 4 – Nível de escolaridade dos entrevistados de Jardim Canaã.....	18
Gráfico 5 – Há movimento em Jardim Canaã para regularização da área?.....	19
Gráfico 6 – Visita das entidades à comunidade de Jardim Canaã.....	19
Gráfico 7 – Entidade que pode resolver os problemas de água e esgoto em Jardim Canaã*....	20
Gráfico 8 – Houve promessas para a solução dos problemas de saneamento de Jardim Canaã?*	21
Gráfico 9 – Cuidados no consumo da Água em Jardim Canaã*.....	26
Gráfico 10 – Problemas existentes pela falta de esgotamento sanitário em Jardim Canaã*....	30
Gráfico 11 – Ocorrências de doenças de veiculação hídrica em Jardim Canaã.....	31
Gráfico 12 – Quantidade de Moradores em relação a disposição a pagar em Jardim Canaã.....	33
Gráfico 13 – Quantidade de moradores de Baleia Verde em relação ao tempo de residência na comunidade, em anos.....	35
Gráfico 14 – Pirâmide etária por sexo de Baleia Verde.....	36
Gráfico 15 – Ocupação dos entrevistados em Baleia Verde.....	37
Gráfico 16 – Nível de escolaridade de Baleia Verde.....	37
Gráfico 17 – Há Movimento em Baleia Verde para regularização da área?	38
Gráfico 18 – Visitas das Entidades à comunidade de Baleia Verde.....	39

Gráfico 19 – Entidade que pode resolver os problemas de Água e Esgoto em Baleia Verde*..	41
Gráfico 20 – Houve promessas para solução dos problemas de saneamento em Baleia Verde? *	41
Gráfico 21 – Cuidado no Consumo da Água em Baleia Verde*.	45
Gráfico 22 – Problemas existentes pela falta de esgotamento sanitário em Baleia Verde*.	49
Gráfico 23 – Ocorrência de doenças de veiculação hídrica em Baleia Verde.	50
Gráfico 24 – Quantidade de Moradores em relação a disposição a pagar em Baleia Verde.	52
Gráfico 25 – Quantidade de moradores de Santa Cruz dos Navegantes em relação ao tempo de residência na comunidade, em anos.	55
Gráfico 26 - Pirâmide etária por sexo em Santa Cruz dos Navegantes.	56
Gráfico 27 – Ocupação dos entrevistados em Santa Cruz dos Navegantes.	57
Gráfico 28 – Nível de escolaridade em Santa Cruz dos Navegantes.	57
Gráfico 29 – Há movimento em Santa Cruz dos Navegantes para regularização da área? ..	58
Gráfico 30 – Visita das entidades à comunidade de Santa Cruz dos Navegantes.	59
Gráfico 31 – Entidade que pode resolver os problemas de água e esgoto em Santa Cruz dos Navegantes*.	60
Gráfico 32 – Houve promessas para a solução dos problemas de saneamento de Santa Cruz dos Navegantes? *	60
Gráfico 33 – Cuidado no consumo da Água em Santa Cruz dos Navegantes.	64
Gráfico 34 – Problemas existentes pela falta de esgotamento sanitário em Santa Cruz dos Navegantes*.	68
Gráfico 35 – Ocorrências de doenças de veiculação hídrica em Santa Cruz dos Navegantes.	69
Gráfico 36 – Quantidade de Moradores em relação a disposição a pagar em Santa Cruz dos Navegantes*.	70
Gráfico 37 – Disposição para se conectar às redes de água e esgoto nas comunidades.	76
Gráfico 38 – Principais problemas pela falta de esgotamento sanitário nas comunidades.	77
Gráfico 39 – Principais ocorrências de veiculação hídrica nas comunidades.	78
Gráfico 40 – Disposição à pagar pelos serviços de água e esgoto nas comunidades.	78

1. INTRODUÇÃO

A moradia é um dos direitos sociais garantidos à população brasileira através da Constituição Federal de 1988¹, conhecida como Constituição Cidadã.

CF. Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

No entanto, apesar de expresso na Carta Magna, o direito à moradia, sobretudo dos espaços urbanos brasileiros, encontra profundas e marcantes desigualdades sociais e econômicas quando do padrão de ocupação do território.

No geral, as cidades brasileiras se urbanizaram de forma desorganizada e sem planejamento, sobretudo a partir da segunda metade do século XX. Nesse período, houve o processo de migração de grande parte da população rural, que até a década de 1970 concentrava a maior parcela de habitantes, para as áreas urbanas das cidades, que emergiam economicamente, com o crescimento do setor industrial e de serviços, e se deu, em grande parte, partindo das regiões norte e nordeste com destino para as regiões sul e sudeste.

Porém, quando da ocupação do território das cidades, que hoje detém cerca de 85% da população brasileira, as áreas mais centrais e que, portanto, possuíam melhores condições de infraestrutura e serviços públicos disponíveis, entre eles os de saneamento básico, tornaram-se inviáveis do ponto de vista econômico à grande parcela da população e massa de trabalhadores, que se viu obrigada a residir em regiões periféricas cada vez mais distantes, e que no geral, não dispunham desses serviços públicos.

Essa ocupação desigual ocorreu também nas áreas de preservação ambiental, tal como topos de morro, encostas, margens de rios, assim como em áreas de ilegalidade fundiária. Nesses casos, essas ocupações, conhecidas como assentamentos precários ou áreas irregulares, para além da irregularidade do direito à moradia, tem como características em sua origem e desenvolvimento, a ausência e precariedade dos

¹ Constituição Federal de 1988. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm Acesso em 22 de novembro de 2015.

serviços públicos essenciais, a presença de populações com menores rendimentos, menores níveis de escolaridade e outros fatores que os enquadram como vulneráveis.

No que se refere aos serviços de saneamento básico, devido à ausência de regularidade fundiária, os prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, muitas vezes, são impedidos legalmente de oferecer os referidos serviços nessas áreas. Com isso, as pessoas que ali residem se veem obrigadas a encontrar e utilizar formas precárias de saneamento, podendo causar prejuízos à saúde pública e ao meio ambiente.

Para além desses prejuízos, os assentamentos irregulares, geralmente, utilizam ligações clandestinas das redes de água e esgoto, afetando o abastecimento regular, e causando, entre outros problemas, perdas físicas de água e perdas de faturamento. Essas perdas impactam diretamente nos investimentos necessários à universalização dos serviços de saneamento básico, princípio fundamental da prestação dos serviços definido na Lei Federal n. 11.445/2007², que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Dessa forma, é fundamental, diagnosticar a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, assim como os desafios para a universalização nos assentamentos irregulares. Da mesma forma, é vital que tal discussão busque compreender o emaranhado jurídico da prestação dos serviços públicos nestas áreas.

Portanto, a presente pesquisa teve como objetivo conhecer a visão acerca do saneamento básico dos moradores de três assentamentos irregulares do País, a saber: comunidades de Jardim Canaã em Itaquaquecetuba (SP), Baleia Verde em São Sebastião (SP) e Santa Cruz dos Navegantes em Guarujá (SP).

2. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da presente pesquisa foram adotadas várias etapas metodológicas. Inicialmente, com base em pesquisa bibliográfica e documental acerca dos temas saneamento básico, assentamentos irregulares, impactos à saúde e ao meio ambiente. Em seguida, para a pesquisa quantitativa, foi elaborado questionário de

² Lei Federal n 11.445/2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm Acesso em 22 de novembro de 2015.

coleta de dados no sentido de captar as condições socioeconômicas e de infraestrutura dos moradores das áreas irregulares, bem como sua percepção acerca do saneamento básico.

Esse questionário, em caráter piloto, foi testado inicialmente nas comunidades com a finalidade de mensurar a dificuldade de aplicação, identificar temas que não foram abordados, além da exclusão de questões julgadas não adequadas durante a execução do piloto. Após os ajustes, foi editada a versão final do questionário (**ANEXO I**).

A etapa seguinte constou da seleção das áreas a serem pesquisadas, sendo identificadas 3 (três) comunidades no Estado de São Paulo, conforme características gerais apresentadas na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Características Gerais das Áreas Irregulares participantes da pesquisa.

Município	Nome da Área Irregular	População Estimada (hab.)	Ano de Início da Ocupação
Itaquaquecetuba	Jardim Canaã	2.156	1997
São Sebastião	Baleia Verde	820	1985
Guarujá	Santa Cruz dos Navegantes	1.200	1970

Em cada comunidade foram realizados contatos com as lideranças locais com o objetivo de explicar a importância da pesquisa, além de obter apoio para aplicação dos questionários. Cabe ressaltar que após a conclusão da pesquisa foi firmado compromisso com estas lideranças de que os resultados seriam apresentados às comunidades.

Assim, a aplicação dos questionários ocorreu conforme período e amostra identificados na **Tabela 2**. De acordo com a referida tabela, as amostras de moradores que participaram da pesquisa foram significativas, variando de 5,0 a 9,0% da população total residente. Os trabalhos de campo foram coordenados pela Líder de Projetos Sociais do Instituto Trata Brasil, Edna Cardoso, e a aplicação dos questionários contou com a participação de lideranças e moradores de cada comunidade.

Tabela 2 – Período de coleta de dados e tamanho da amostra.

Área Irregular	Período de Coleta de Dados	Quant. de Moradores entrevistados	Quant. Entrevistados/População residente da Área (%)
Jardim Canaã	19/09/2015 03/10/2015	120	5,0
Baleia Verde	07/10/2015 14/10/2015	78	9,0
Santa Cruz dos Navegantes	21/10/2015 à 28/10/2015	98	8,0

Na execução das entrevistas foram adotadas várias estratégias, notadamente, por meio de reuniões nas comunidades para apresentação da pesquisa, assim como de aplicação dos questionários de porta em porta nas residências. Foi considerado que era importante que os próprios moradores fizessem parte da equipe de entrevistadores, como voluntários, o que facilitou o trabalho de campo e a aceitação da pesquisa, assim como garante maior credibilidade das informações. A **Figura 4**, **Figura 4** e **Figura 4** mostram exemplos da aplicação da pesquisa na comunidade.



Figura 1 – Aplicação dos questionários em Jardim Canaã.



Figura 2 – Aplicação dos questionários em Baleia Verde



Figura 3 – Aplicação dos questionários em Santa Cruz dos Navegantes.

Com os questionários respondidos deu-se início à tabulação dos dados, por meio de planilhas eletrônicas do Excel, utilizando técnicas e ferramentas de estatística básica, tais como histogramas, gráficos de barras e gráfico de pizza. Os dados tabulados foram conferidos por pessoas diferentes daquelas que preencheram as planilhas com os resultados, criando assim um sistema de validação dos dados obtidos. Por fim, a última etapa consistiu na análise dos dados, e consolidou-se com a elaboração do presente Relatório.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1. Jardim Canaã/Itaquaquecetuba – SP

Itaquaquecetuba, por vezes referida simplesmente como Itaquá, pertence à Região Metropolitana de São Paulo. A cidade desenvolveu-se próximo às margens da região do Alto Tietê.

O município possui várias áreas irregulares, dentre as quais a comunidade do Jardim Canaã. Caracterizado como parte das ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social – o Jardim Canaã é uma das áreas demarcadas no território da cidade para assentamentos habitacionais de população de baixa renda, como pode ser visualizado na **Figura 4** e **Figura 5**. Estas áreas devem estar previstas no Plano Diretor e demarcadas na Lei de Zoneamento. Podem ser áreas já ocupadas por assentamentos precários e também ser demarcadas sobre terrenos vazios. No primeiro caso, visam

flexibilizar normas e padrões urbanísticos para, através de um plano específico de urbanização, regularizar o assentamento. No caso de áreas vazias, o objetivo é aumentar a oferta de terrenos para habitação de interesse social e reduzir seu custo.



Figura 4 – Foto da Área Irregular Jardim Canaã.



Figura 5 – Localização da Comunidade Jardim Canaã.

O Jardim Canaã possui 534 domicílios, com população estimada de 2.156 habitantes e início da ocupação em 1997.

Os domicílios do Jardim Canaã não têm acesso formal à rede pública de abastecimento de água, o que ocorre em algumas situações por meio de ligações clandestina ou através de poços, carros pipa e água da chuva

A comunidade também não tem acesso à coleta e ao tratamento de esgotos, sendo que o destino mais comum dos efluentes domésticos são as fossas rudimentares ou o despejo diretamente no córrego que cortam a comunidade.

O lixo também é um problema, pois carece de coleta regular e a comunidade reclama de sua frequência e cobertura, já que a mesma não passa em algumas ruas. Falta também consciência dos moradores que descartam seus resíduos em lugar destinos inadequados.

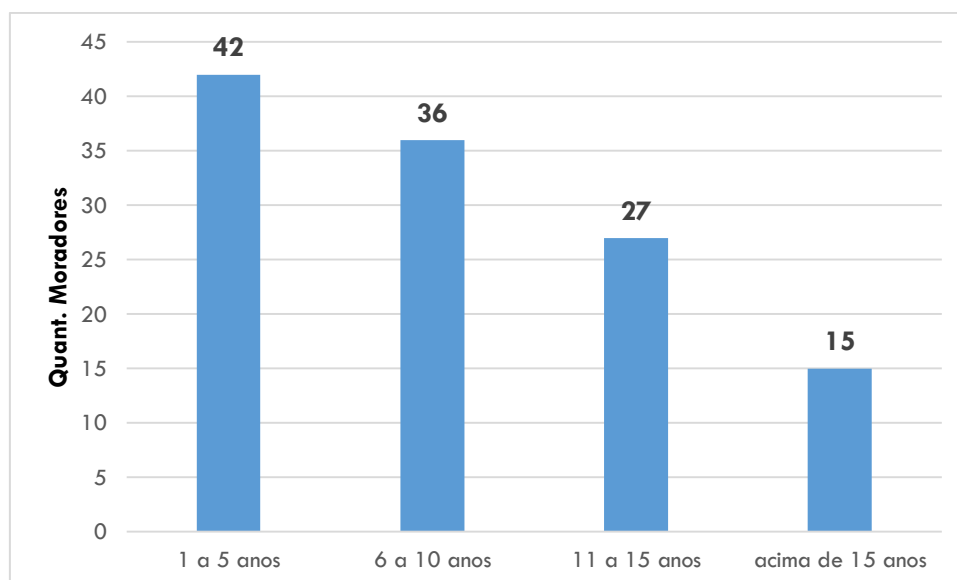
A comunidade não possui iluminação nas ruas, mas já existe o serviço de energia elétrica em várias residências, devido a ligações clandestinas.

Com base na metodologia adotada, obteve-se o preenchimento de 120 questionários de moradores de residências ocupadas no Jardim Canaã.

3.1.1. Caracterização Socioeconômica

O tempo médio de ocupação dos moradores entrevistados do Jardim Canaã é de aproximadamente 8,5 anos. Apesar desta média, mais da metade da população entrevistada ocupou mais recentemente a comunidade, conforme verificado no **Gráfico 1**. Ou seja, 42 moradores entrevistados relataram morar na comunidade a menos de 5 anos.

Gráfico 1 – Quantidade de moradores de Jardim Canaã em relação ao tempo de residência na comunidade, em anos.



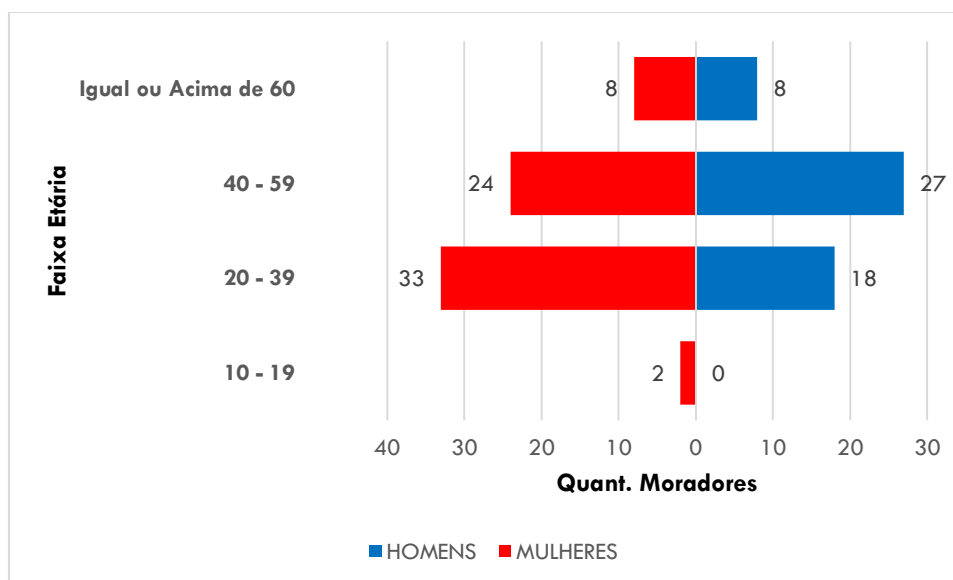
Nos domicílios das pessoas consultadas moram, em média, 4 habitantes. Este valor é superior à média estadual informada pela Fundação Seade, de 3,22³ habitantes por moradia.

Com base no levantamento verificou-se que cerca de 54% dos moradores entrevistados declararam morar em residências com a quantidade de moradores abaixo da média verificada (4 hab./moradia), enquanto que aproximadamente 31% dos entrevistados afirmaram morar em residências com a quantidade de moradores acima desta média. Os demais, 15%, responderam que moram em residências que possuem a média de 4 moradores.

Em relação ao gênero, cerca de 56% dos 120 moradores entrevistados são do sexo feminino e 44% do sexo masculino. Dentre os moradores entrevistados, 42,5% tem idade entre 20 a 39 anos (33 mulheres e 18 homens), 42,5% tem entre 40 a 59 anos (24 mulheres e 27 homens), 13,3% (8 mulheres e 8 homens) tem idade igual ou acima de 60 anos e 1,6% (2 mulheres) tem entre 10 e 19 anos), como pode ser verificado no

Gráfico 2.

Gráfico 2 – Pirâmide etária por sexo de Jardim Canaã.



Com relação ao nível de desemprego, verificou-se que cerca de 55% das mulheres entrevistadas encontravam-se desempregadas (37 das 67 mulheres). Considerando

³ Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/retratosdesp/view/index.php?indId=8&temald=1&loclD=1000>.

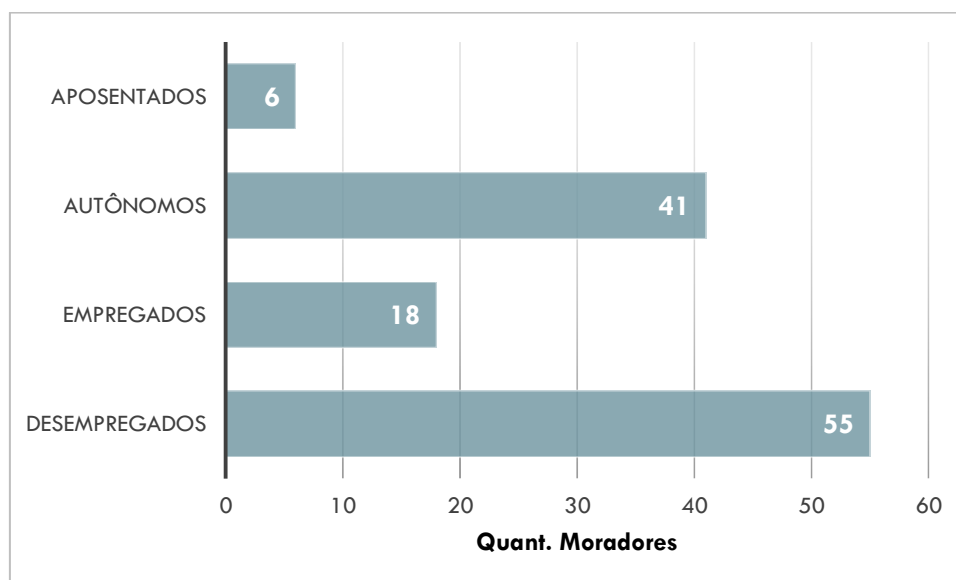
ambos os sexos, cerca de 46% dos entrevistados encontravam-se desempregados, como verificado na **Tabela 3**.

Tabela 3 – Situação de desemprego por sexo dos entrevistados em Jardim Canaã.

SEXO	ENTREVISTADOS (MORADORES)	DESEMPREGADOS (MORADORES)	(%) MORADORES DESEMPREGADOS
FEMININO	67	37	55,2
MASCULINO	53	18	33,9
TOTAL	120	55	45,8

Com base no **Gráfico 3**, sobre a ocupação profissional dos moradores entrevistados, observa-se que aproximadamente 34%, ou seja, 41 dos 120 moradores, encontram-se exercendo atividades autônomas, enquanto que 15% estão formalmente empregados e 5%, ou seja, 6 dos 120 moradores estão aposentados.

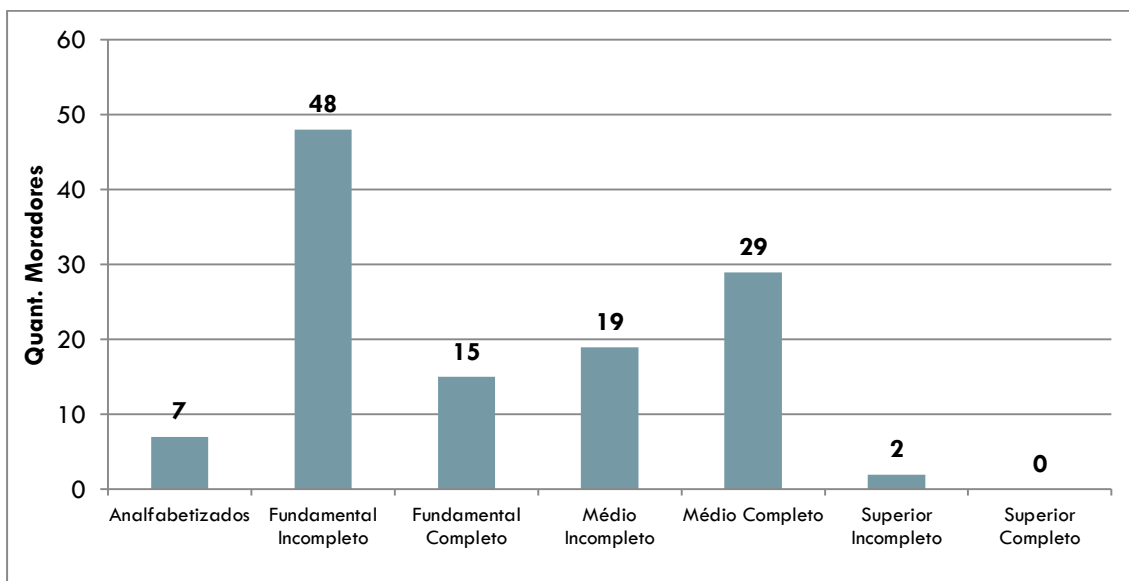
Gráfico 3 – Ocupação dos entrevistados em Jardim Canaã.



No tocante ao nível de escolaridade, 40% dos moradores possuem o ensino fundamental incompleto, ou seja, são pessoas que são alfabetizadas, mas que ainda não concluíram o ensino fundamental. Dos 48 entrevistados que possuem ensino Fundamental Incompleto, 25 encontram-se desempregados.

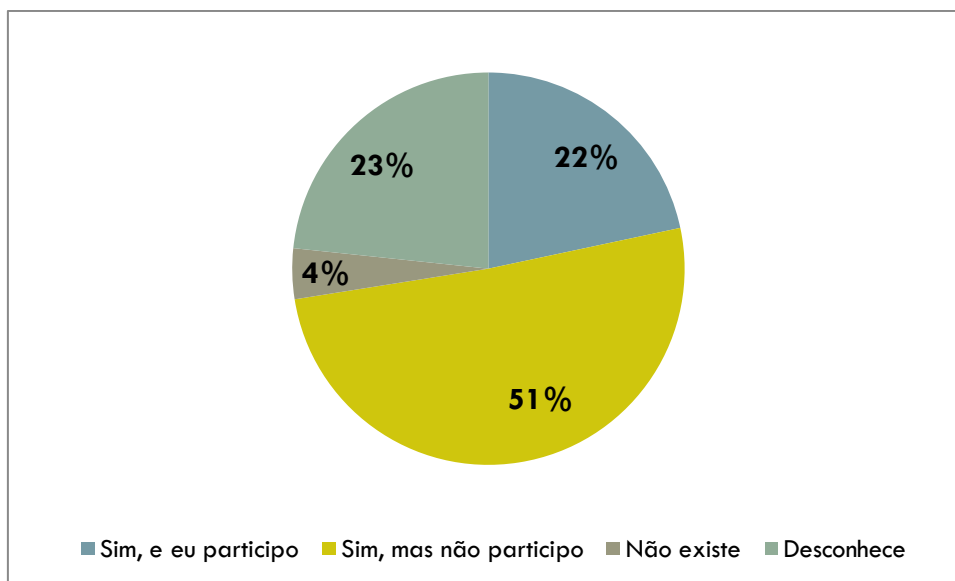
Ainda sobre o nível de escolaridade da população entrevistada, observa-se que aproximadamente 24% possuem o ensino médio completo e apenas dois moradores ingressaram no ensino superior. O **Gráfico 4** apresenta as demais informações sobre o nível de escolaridade dos entrevistados.

Gráfico 4 – Nível de escolaridade dos entrevistados de Jardim Canaã.



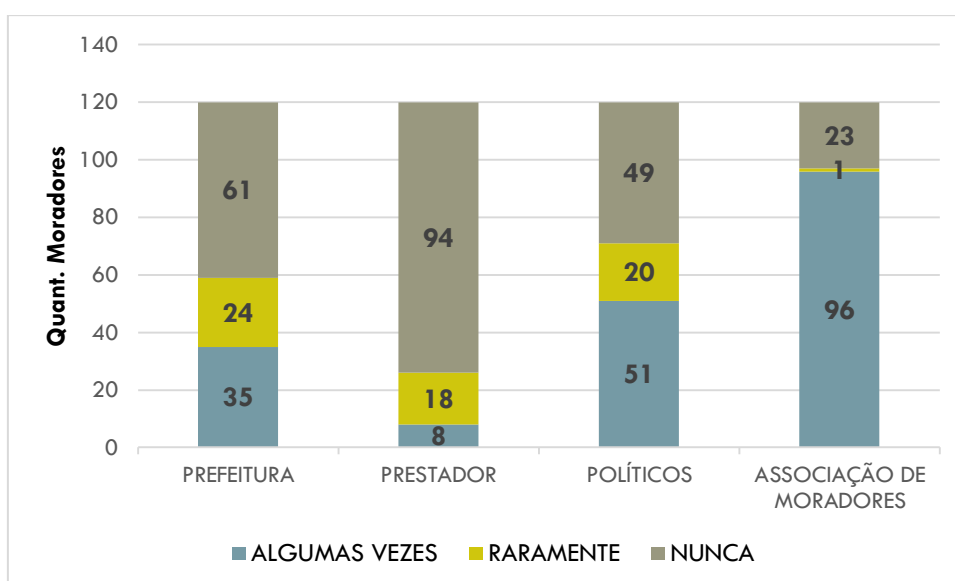
Considerando a opinião dos entrevistados a respeito das lideranças ou das autoridades competentes que estão se mobilizando para a regularização da área, 87 dos 120 moradores entrevistados, cerca de 73%, conhecem algum tipo de movimento para regularizar a situação da comunidade e 27% dos entrevistados desconhecem ou afirmaram que não existia movimento para regularização. Dos que conhecem algum tipo de movimento para regularização 26 moradores (29,8%) participam e aproximadamente 76% indicaram que a senhora Eliana Rocha seria a pessoa responsável por liderar o movimento para regularização da comunidade, como pode ser observado no **Gráfico 5**.

Gráfico 5 – Há movimento em Jardim Canaã para regularização da área?



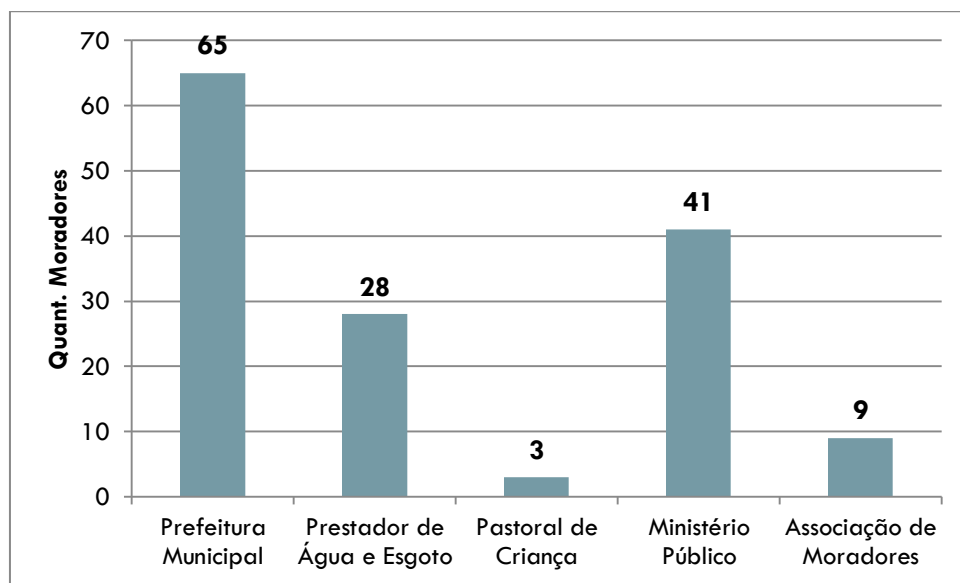
No que diz respeito às visitas de entidades públicas, tais como políticos e prestador de serviços na comunidade, cerca de 61 dos 120 moradores entrevistados afirmaram que a Prefeitura nunca visitou a comunidade. Já 94 dos consultados afirmaram que a prestador de serviços nunca visitou a comunidade para tomar nota sobre a situação do saneamento básico. Das entidades citadas no questionário, 96 dos 120 moradores da pesquisa afirmaram que a associação de moradores visitou algumas vezes a comunidade para falar da situação do saneamento básico, como pode ser verificado no **Gráfico 6**.

Gráfico 6 – Visita das entidades à comunidade de Jardim Canaã.



A opinião dos moradores a respeito de qual entidade poderia conseguir recursos materiais e humanos para solução dos problemas de saneamento na comunidade também foi pesquisada. Verificou-se que, aproximadamente, 54% e 34%, respectivamente, dos 120 moradores entrevistados, responderam que a Prefeitura Municipal e o Ministério Público, são as instituições que mais podem contribuir para obter-se os serviços de água e esgoto na comunidade (**Gráfico 7**).

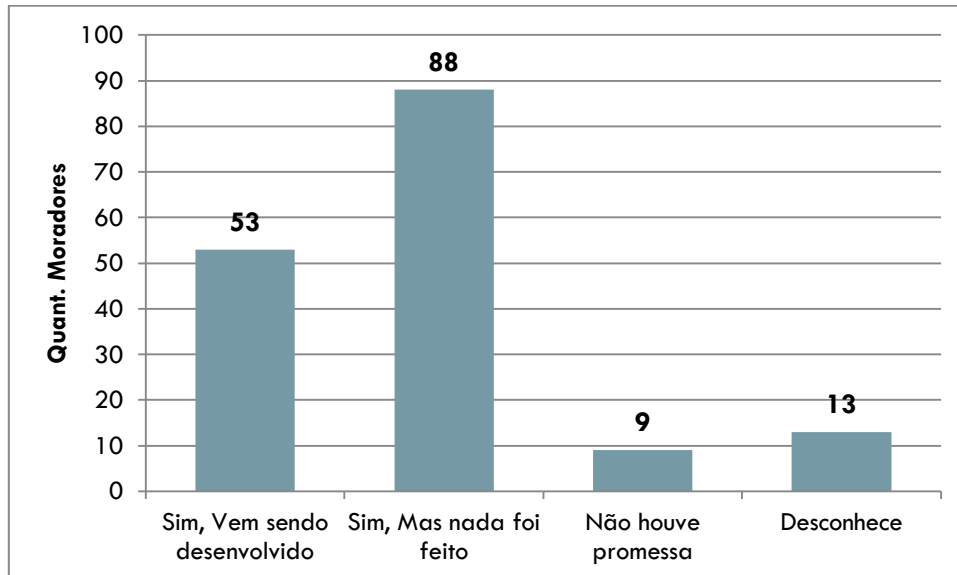
Gráfico 7– Entidade que pode resolver os problemas de água e esgoto em Jardim Canaã*.



*Do total de entrevistados (120 moradores), verificou-se que 26 moradores responderam que mais de uma entidade poderia resolver os problemas do saneamento na comunidade.

Considerando as promessas feitas para resolver a falta de água e a coleta do esgoto, o **Erro! Fonte de referência não encontrada.** mostra que 88 dos 120 moradores entrevistados afirmaram que houve promessas e nada foi feito para resolver os problemas, seja por parte de políticos, seja pela Prefeitura. Dos moradores consultados, 53 moradores afirmaram que houve promessas e que algo vem sendo desenvolvido. Apenas 13 moradores entrevistados desconhecem o problema ou não souberam responder.

Gráfico 8 – Houve promessas para a solução dos problemas de saneamento de Jardim Canaã?*



* 120 moradores responderam, porém vários responderam mais de uma resposta.

A ÚNICA (União de Moradores do Canaã) vem buscando melhorias para a comunidade, como o Correios, serviços de água tratada e de coleta e tratamento de esgoto. Verificou-se que 53 dos 120 moradores entrevistados responderam que a ÚNICA fez promessas para a regularização dos serviços de saneamento na comunidade.

3.1.2. Caracterização dos Serviços Básicos

3.1.2.1. Escolas, Creches e Posto de Saúde

Verificou-se, com base na pesquisa, a ausência de escolas, creches, postos de saúde e médicos particulares. Todos os 120 moradores consultados afirmaram que estes serviços não existem na comunidade e quando necessitam fazer uso dos mesmos recorrem às comunidades vizinhas para receberem atendimento.

Com isso, dos 120 moradores pesquisados, 70% utilizam os serviços de postos de saúde ou médicos particulares disponibilizados em outras comunidades. Já para as escolas públicas ou creches de outras comunidades, verificou-se a utilização destes serviços por parte dos 37,5% dos moradores consultados.

A insatisfação apresentada pela população entrevistada a respeito das escolas públicas ou creches. O serviços dos agentes de saúde do Jardim Canaã é o único serviço

da Prefeitura que funciona dentro da comunidade, sendo informado pelos moradores que a agente de saúde tem atuação forte dentro da comunidade.

3.1.2.2. Energia Elétrica e Comunicação

Sobre os serviços de Energia Elétrica observou-se que todos os moradores entrevistados faziam uso deste serviço, porém, somente 55 (45,8%) recebiam cobrança do serviço, cujo valor médio da fatura era de aproximadamente R\$73,59. Os demais moradores (65) não recebiam cobranças optavam pelo chamado “gato”, ou seja, a ligação clandestina. A **Figura 6** mostra exemplo de furto da rede de energia elétrica na comunidade.



Figura 6 – Exemplo de furto na rede na energia elétrica em Jardim Canaã.

Dos moradores que recebem cobrança do serviço de energia elétrica, o menor valor verificado foi de R\$15,00, enquanto que o maior valor foi de R\$420,00.

As principais reclamações da comunidade a respeito deste serviço foram: a queda de energia frequente, muitas das vezes devido à sobrecarga de potência demandada, principalmente por conta das ligações clandestinas, e a demora do religamento programado. Outra reclamação bastante verificada em campo foi acerca da cobrança do serviço de energia elétrica por parte da concessionária, cujos valores eram considerados muito elevados pelos moradores.

Considerando os serviços de comunicação e entretenimento, como Telefone Fixo, TV à cabo e Internet, verificou-se que 11 moradores fazem o uso dos serviços de telefone fixo e internet.

Ainda sobre os serviços de comunicação, 4 dos 11 moradores pesquisados que fazem uso de Telefone fixo recebem cobrança pelo uso deste. Para os serviços de TV à cabo, 6 dos 10 moradores entrevistados recebem cobrança dos serviços e. para o serviço de Internet, 8 dos 11 moradores afirmaram receber cobrança, como verificado na **Tabela 4**.

Tabela 4 – Situação da quantidade e cobrança dos serviços de comunicação e entretenimento em Jardim Canaã.

SERVIÇO	QUANTIDADE DE MORADORES QUE UTILIZAM O SERVIÇO	QUANTIDADE DE MORADORES QUE PAGA, PELO SERVIÇO	MÉDIA DOS VALORES COBRADOS (R\$)*
TELEFONE FIXO	11	4	83,25
TV À CABO	10	6	41,00
INTERNET	11	8	47,00

*Média referente ao universo dos moradores que pagam por cada serviço.

3.1.3. Saneamento Básico

3.1.3.1. Abastecimento de Água

Sobre o saneamento básico observou-se a ausência de um dos serviços mais importantes para a qualidade de vida das pessoas, o abastecimento de água. Ou seja, todos os moradores responderam que não existe o serviço de abastecimento de água por parte do prestador na comunidade. Entretanto, todos os moradores consultados confirmaram que se abastecem de água de outras maneiras, dentre as quais 52 (43,3% dos moradores) são abastecidos por meio de ligação clandestina. A **Tabela 5** apresenta o número de moradores entrevistados em relação ao uso alternativo da água.

Tabela 5 – Formas alternativas de abastecimento de água em Jardim Canaã.

FORMA DE ABASTECIMENTO	QUANTIDADE DE MORADORES*	%
POÇO	76	63,3
LIGAÇÃO CLANDESTINA	52	43,3
ÁGUA DE CÓRREGO	4	3,33
CARRO PIPA	14	11,67
CISTERNA (ÁGUA DA CHUVA)	47	39,17
CHAFARIZ	0	0

*Dos 120 moradores, alguns fazem uso de mais de uma forma para abastecimento de água.

Conforme observado em campo, há casos de residências que possuem ligações clandestinas, mas que também utilizam poços comuns⁴ para suprir as necessidades de uso da água. Por exemplo, dos 76 moradores que responderam que faziam uso da água através de poços comuns, 15 moradores também possuíam ligações clandestinas.



Erro! Fonte de referência não encontrada. - Ligações vindas da caixa d'água abastecida com carro-pipa da Prefeitura Municipal de Itaquaquecetuba.

Já para aqueles moradores que fazem uso de ligações clandestinas (52 moradores), 21 moradores também faziam o uso de reservatórios pequenos para armazenamento de

⁴ Por poço comum, entende-se nesse relatório, o poço construído sem atender aos parâmetros técnicos de engenharia para construção de poços artesianos.

água da chuva captada através de calhas instaladas nos telhados das residências, como pode ser verificado na **Figura 7**, **Figura 8** e **Figura 9**.



Figura 7 – Residência que faz a captação de água da chuva.



Figura 8 – Residência que faz o armazenamento de água em garrafas pets.



Figura 9 – Residência que faz o armazenamento de água em garrações de 20 litros de água.

No que diz respeito à existência de caixa d'água, observou-se que aproximadamente 94% (113 moradores) dos entrevistados possuíam. Deste percentual, verificou-se que todos realizavam a limpeza de suas caixas e que 88 moradores limpavam seus reservatórios de 6 em 6 meses. Oito moradores não responderam sobre a periodicidade da limpeza de suas caixas d'água, representando aproximadamente 7% da população entrevistada.

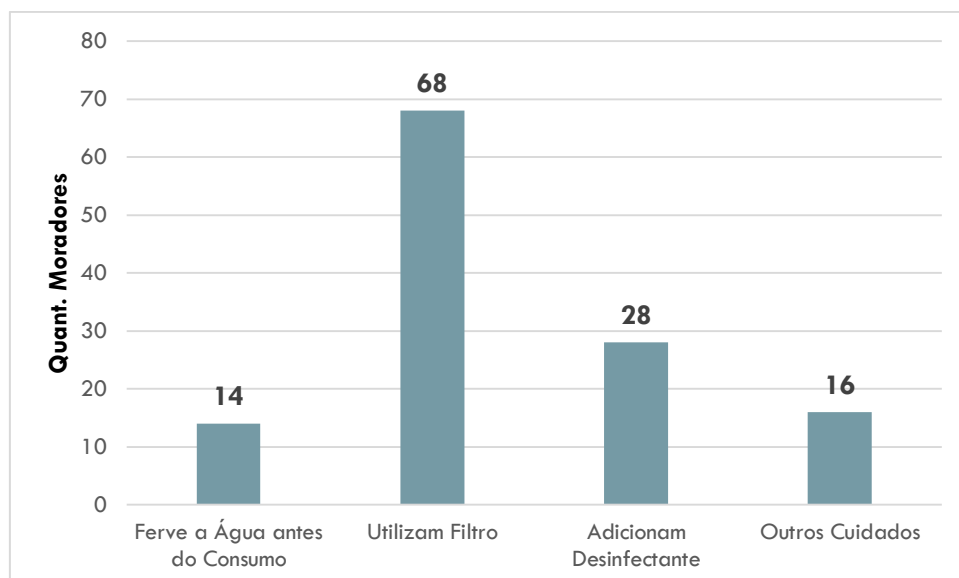
A respeito do cuidado da água para consumo, observou-se que aproximadamente 57% dos moradores entrevistados utilizam o filtro antes do consumo, enquanto que aproximadamente 12% fervem a água para o consumo.



Figura 10 – Moradora de Jardim Canaã “coando” a água antes de armazenar em garrafas pets.

Apenas 28 dos 120 moradores consultados afirmaram utilizar produtos desinfetantes, tais como hipoclorito de sódio, para garantir a qualidade mínima necessária para consumo seguro da água (**Gráfico 9**).

Gráfico 9 – Cuidados no consumo da Água em Jardim Canaã*.



*Alguns moradores fazem uso de mais de uma forma para desinfecção da água.

3.1.3.2. Esgotamento Sanitário

No levantamento realizado também se verificou a inexistência do serviço de esgotamento sanitário. A ausência do sistema de esgotamento sanitário obriga que os moradores utilizem outras opções para lançamento de seus esgotos. Muitas vezes, optam por soluções individuais para não agravar o desconforto, que geralmente existe, em suas residências.

Com isso, foi verificado nesta pesquisa que cerca de 78% dos moradores consultados responderam que utilizam fossa rudimentar para lançamento de seus efluentes. Apenas 5 dos 120 (cerca de 4%) moradores instalaram em suas residências fossas sépticas com sumidouro. Nenhum morador entrevistado respondeu que fazia o lançamento de efluentes através de ligações clandestinas em redes de esgoto e drenagem, bem como a céu aberto. Entretanto, estes moradores responderam que lançavam seus esgotos em córregos (**Figura 11**).



Figura 11 – Lançamento de esgotos em córregos verificados em Jardim Canaã.

A **Tabela 6** apresenta a quantidade de moradores, bem como a forma de lançamento de esgotos verificados na pesquisa.

Tabela 6 – Formas de lançamento de esgotos em Jardim Canaã*.

FORMA DE LANÇAMENTO DE ESGOTOS	QUANTIDADE DE MORADORES	%*
FOSSA RUDIMENTAR	93	77,5
FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO	5	4,17
CÓRREGO	23	19,17
CÉU ABERTO	0	0
LIGAÇÃO CLANDESTINA NA REDE DE ESGOTO OU DRENAGEM	0	0

* Percentual em relação ao universo dos 120 moradores entrevistados, entretanto um dos moradores utiliza duas soluções ao mesmo tempo (fossa rudimentar e córrego).

Nas casas dos moradores entrevistados percebeu-se que todos possuem banheiros. Dos moradores entrevistados, 103 (cerca de 86%) possuem um único banheiro, enquanto os demais possuem mais de um banheiro.

Em relação aos utensílios sanitários dos banheiros, observou-se que todos os moradores possuem vaso sanitário. Dos 120 moradores consultados, 95% afirmaram possuir chuveiro, como apresentado na **Figura 12**.

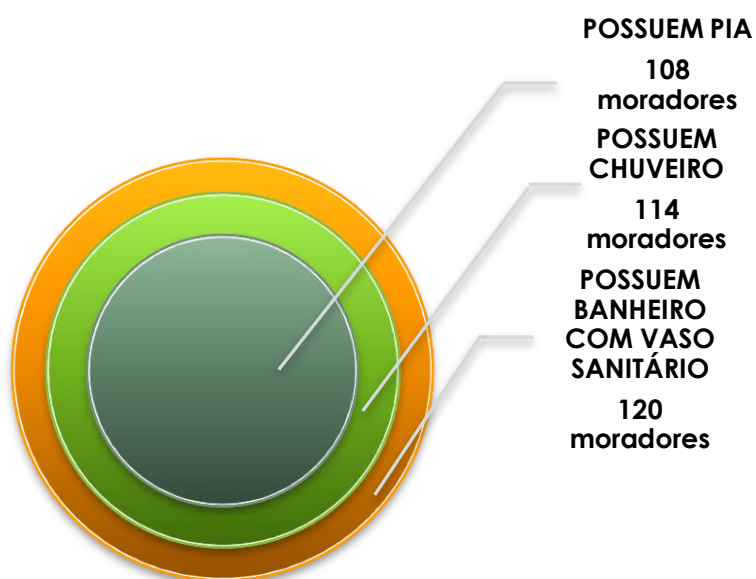


Figura 12 – Utensílios sanitários dos banheiros de Jardim Canaã.

3.1.3.3. Resíduos Sólidos

No que diz respeito aos serviços de coleta de lixo, aproximadamente 98% dos moradores afirmaram que existe coleta regular de lixo, porém 30 dos 120 moradores não utilizam o serviço de coleta de lixo e dispõem seus resíduos de maneira inadequada, como pode ser verificado na **Figura 13** e **Figura 14**.



Figura 13 – Exemplo de acúmulo de lixo e falta de coleta. **Figura 14** – Exemplo de acúmulo de lixo e falta de coleta.

3.1.3.4. Percepção dos moradores quanto ao saneamento básico

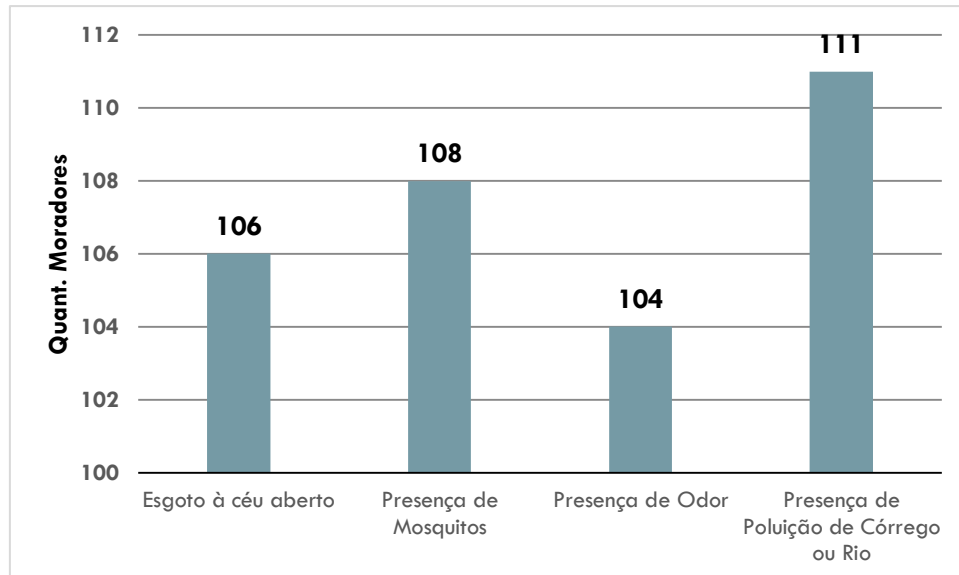
O risco à saúde pública está diretamente ligado a ausência de saneamento básico, pois a falta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário impacta diretamente na qualidade de vida e a saúde da população.

Sobre a percepção da comunidade Jardim Canaã para a importância dos serviços em saneamento, foi verificado que aproximadamente 99% dos 120 moradores entrevistados responderam que a falta de abastecimento de água representa um dos maiores problemas. Da mesma forma, a falta de rede de coleta de esgoto é relatada como um dos grandes problemas da comunidade também para cerca de 98% dos entrevistados.

Dentre os problemas verificados na comunidade foi possível perceber que 92,5% dos 120 moradores responderam que há poluição de córrego ou rio. Com relação aos problemas com odores foi possível constatar que cerca de 87% dos 120 entrevistados afirmaram a presença de mau cheiro por conta da falta de esgotamento sanitário na

comunidade. No que diz respeito a presença de mosquitos pôde-se observar que 90% dos moradores verificaram a presença destes insetos (**Gráfico 10**).

Gráfico 10 – Problemas existentes pela falta de esgotamento sanitário em Jardim Canaã*.

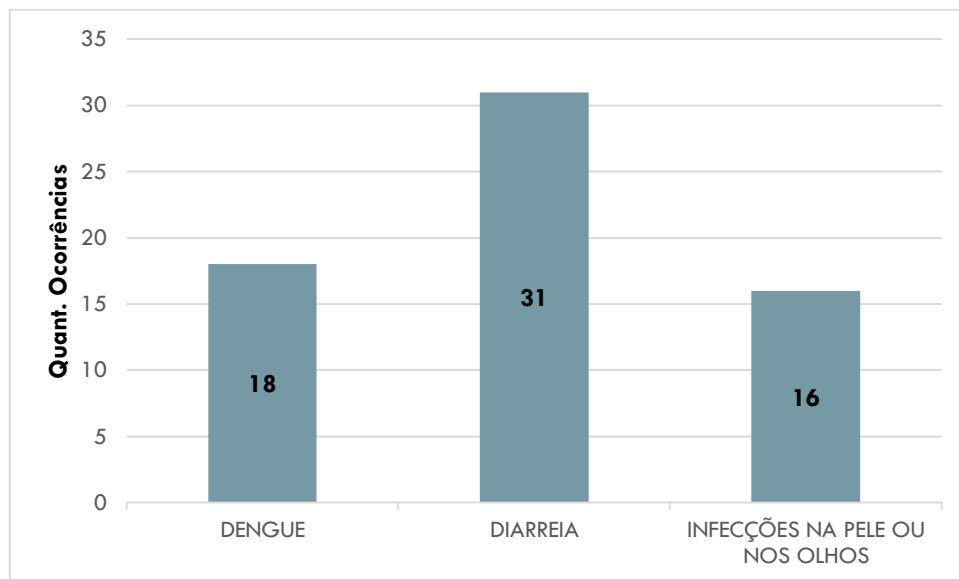


*Universo de 120 entrevistados para cada resposta.

Considerando as doenças de veiculação hídrica na comunidade foi possível observar, com base nas respostas dos 120 moradores entrevistados, que houve ocorrência das seguintes doenças: dengue, diarreia, infecção dos olhos e na pele. Destas, as infecções de pele ou nos olhos apresentam a menor quantidade de ocorrências, ou seja, 16 dos 120 moradores declararam que houve ocorrência desta doença em suas famílias nos últimos doze meses, como pode ser visualizado no .

Gráfico 11.

Gráfico 11 – Ocorrências de doenças de veiculação hídrica em Jardim Canaã.



A diarreia apresentou-se com o maior percentual de ocorrência de doenças verificadas no presente estudo com 31 ocorrências, como se pode verificar no gráfico anterior.

A

Tabela 7 trata da quantidade de pessoas, tanto dos entrevistados quanto de suas famílias, que tiveram doenças de veiculação hídrica citadas no gráfico anterior.

Tabela 7 – Quantidade de pessoas por tipo de doença em Jardim Canaã.

DOENÇAS	CASOS
DENGUE	27
DIARRÉIA	56
INFECÇÕES NA PELE OU NOS OLHOS	27

Para o atendimento dos serviços de saneamento por parte do prestador de serviços é necessária a cobrança de tarifas, inclusive para que haja ampliação e manutenção da infraestrutura. Perguntou-se aos 120 moradores entrevistados se havia o interesse em se conectarem ao sistema, mesmo que pagassem as tarifas. Observou-se que cerca de 97% da população entrevistada (117 moradores) tinha interesse em conectar suas casas os sistemas. As demais respostas podem ser verificadas na **Tabela 8**.

Tabela 8 – Respostas dos moradores entrevistados sobre a conexão de Água e Esgoto na Comunidade de Jardim Canaã.

CONEXÃO DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO	QUANTIDADE DE MORADORES
CONECTARIA, POIS É IMPORTANTE ÁGUA E ESGOTO	116
CONECTARIA, MAS SOMENTE SE FOSSE OBRIGADO	1
NÃO CONECTARIA, POIS NÃO TEM COMO PAGAR	2
NÃO SABE INFORMAR	1
TOTAL	120

Visto o interesse da comunidade em se conectar aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, perguntou-se também sobre a disposição a pagar tarifas através de faturas mensais. Verificou-se que cerca de 42% dos moradores que responderam à esta questão⁵ estavam interessados em pagar até R\$12,00. Apenas 2 dos 118 moradores responderam que podiam pagar acima de R\$60,00. As demais faixas podem ser verificadas no

⁵Apenas 2 moradores não responderam à esta questão. Ou seja, o universo corresponde à 118 moradores entrevistados.

Gráfico 12.

Gráfico 12 – Quantidade de Moradores em relação a disposição a pagar em Jardim Canaã.



3.2. Comunidade de Baleia Verde/São Sebastião – SP

São Sebastião está localizada na microrregião de Caraguatatuba. O município possui diversas áreas irregulares, dentre as quais a comunidade Baleia Verde, mostrada na **Figura 15**. Caracterizado como parte das ZEIS – Zonas Especiais de Interesse Social, Baleia Verde é uma das áreas demarcadas no território da cidade para assentamentos habitacionais de população de baixa renda. Estas áreas devem estar previstas no Plano Diretor e demarcadas na Lei de Zoneamento. Porém, determinadas localidades da comunidade são posteriores à área de ZEIS e por isso são consideradas irregulares, devido a ocupação desordenada.



Figura 15 – Área irregular Baleia Verde.

A **Figura 16** apresenta a localização da área irregular Baleia Verde.



Figura 16 – Localização da Comunidade Baleia Verde.

Os domicílios de Baleia Verde não têm acesso formal à rede pública de abastecimento de água, assim os moradores da comunidade utilizam a Cachoeira da Serra como principal fonte de abastecimento.

A comunidade também não tem acesso à coleta e ao tratamento de esgotos, sendo os destinos mais comuns dos efluentes domésticos as fossas rudimentares e sépticas.

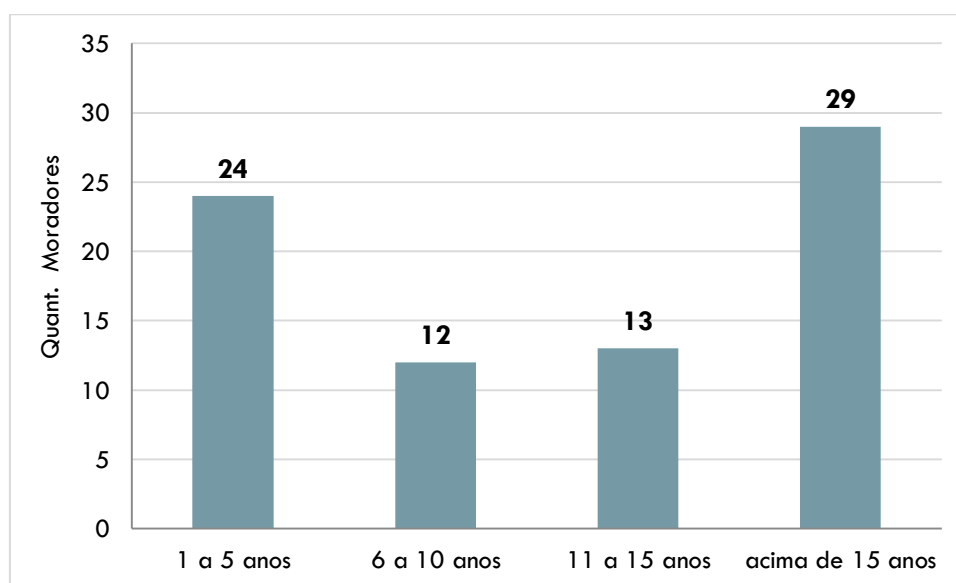
O lixo também representa um problema na comunidade, pois apesar de existir a coleta regular, a comunidade reclama de sua frequência e da falta de containers.

Com base na metodologia adotada, obteve-se o preenchimento de 78 questionários de moradores de residências da comunidade Baleia Verde.

3.2.1. Caracterização Socioeconômica

A comunidade Baleia Verde existe há cerca de 30 anos e, segundo os entrevistados, seus moradores ocupam esta área, em média, há aproximadamente 12 anos. Cerca de 31% dos entrevistados se instalaram na comunidade há menos de 6 anos, como pode ser verificado no **Gráfico 13**. Ainda, segundo os entrevistados esta área tem apresentado crescimento nos últimos anos.

Gráfico 13 – Quantidade de moradores de Baleia Verde em relação ao tempo de residência na comunidade, em anos.



Nos domicílios dos entrevistados moram, em média, 4 habitantes. Esse valor é superior à média estadual informada pela Fundação Seade, de 3,22⁶ habitantes por moradia. Com base no levantamento verificou-se ainda que cerca de 48% dos moradores

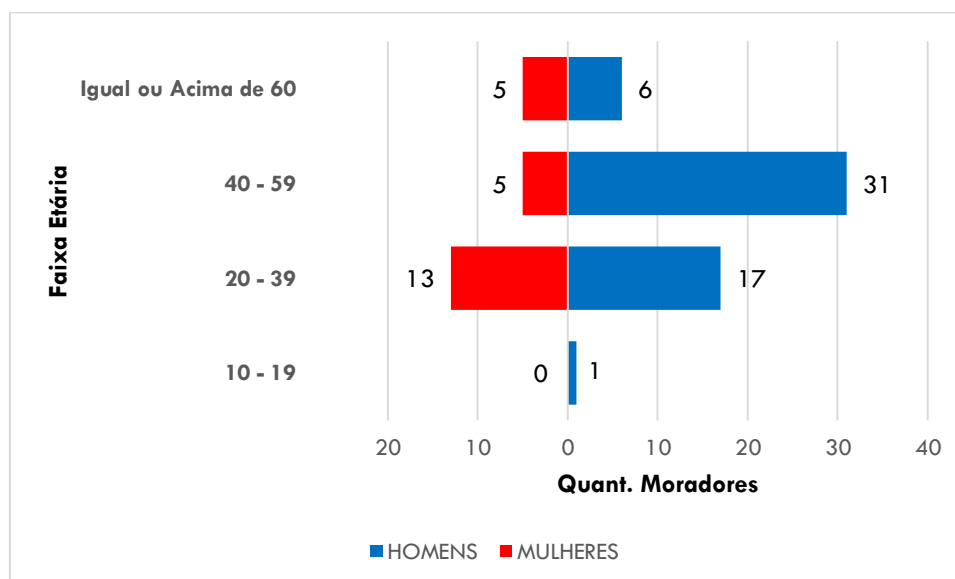
⁶ Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/retratosdesp/view/index.php?indId=8&temald=1&loclD=1000>.

entrevistados declararam morar em residências com a quantidade de moradores abaixo da média verificada (4 hab./moradia), enquanto que aproximadamente 28% dos entrevistados afirmaram morar em residências com a quantidade de moradores acima desta média. Os demais, cerca de 24%, responderam que moram em residências que possuem a média de 4 moradores.

No que diz respeito ao gênero, observou-se que 55 dos 78 moradores entrevistados eram do sexo masculino, aproximadamente 71%, e 29%, ou seja, 23 dos 78 moradores, são do sexo feminino.

Dentre os moradores entrevistados aproximadamente 38% tem idade entre 20 a 39 anos (13 mulheres e 17 homens), cerca de 46% com idade de 40 a 59 anos (5 mulheres e 31 homens), 14% com idade igual ou acima de 60 anos (5 mulheres e 6 homens) e cerca de 2% com idade entre 10 e 19 anos (1 morador). **Gráfico 14.**

Gráfico 14 – Pirâmide etária por sexo de Baleia Verde.



Considerando o nível de desemprego na comunidade, ou seja, moradores que não exercem atividades formais ou autônomas, apenas 8 dos 55 (aproximadamente 14,5%) homens entrevistados encontram-se desempregados. Em relação às mulheres o percentual foi superior, 6 das 23 entrevistadas, aproximadamente 26%, encontram-se desempregadas, como ser verificado na

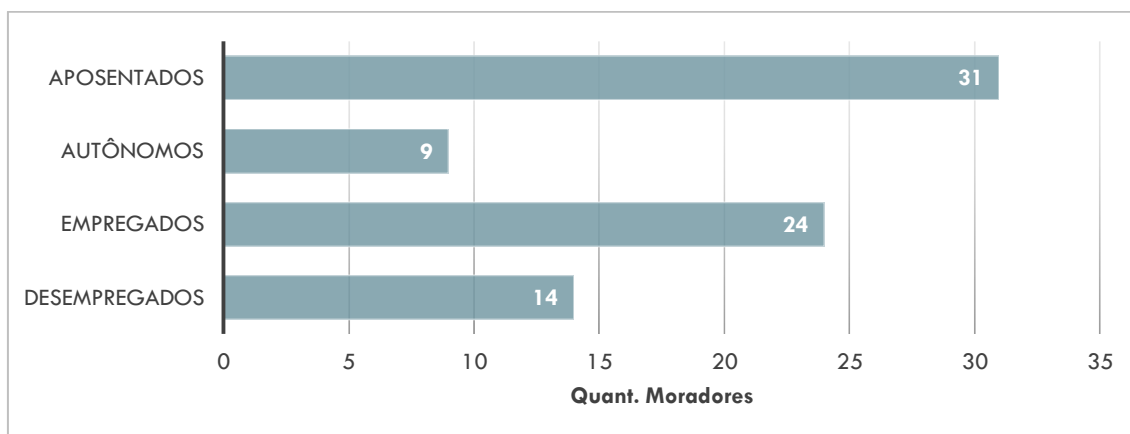
Tabela 9.

Tabela 9 – Situação de desemprego por sexo dos entrevistados em Baleia Verde.

SEXO	ENTREVISTADOS (MORADORES)	DESEMPREGADOS (MORADORES)	(%) MORADORES DESEMPREGADOS
FEMININO	23	6	26.1
MASCULINO	55	8	14.5
TOTAL	78	14	17.9

No tocante à ocupação profissional observa-se elevado número de aposentados, 31 dos 78 entrevistados, o que representa cerca de 40%. Também é considerável o número de moradores formalmente empregados (31%), pois 24 dos 78 entrevistados afirmaram estar trabalhando no período em que foi aplicado o questionário. Em seguida, com valor menos expressivo, observa-se o número de moradores que exercem atividades autônomas, (9 dos 78 entrevistados), cerca de 11,5% (**Gráfico 15**).

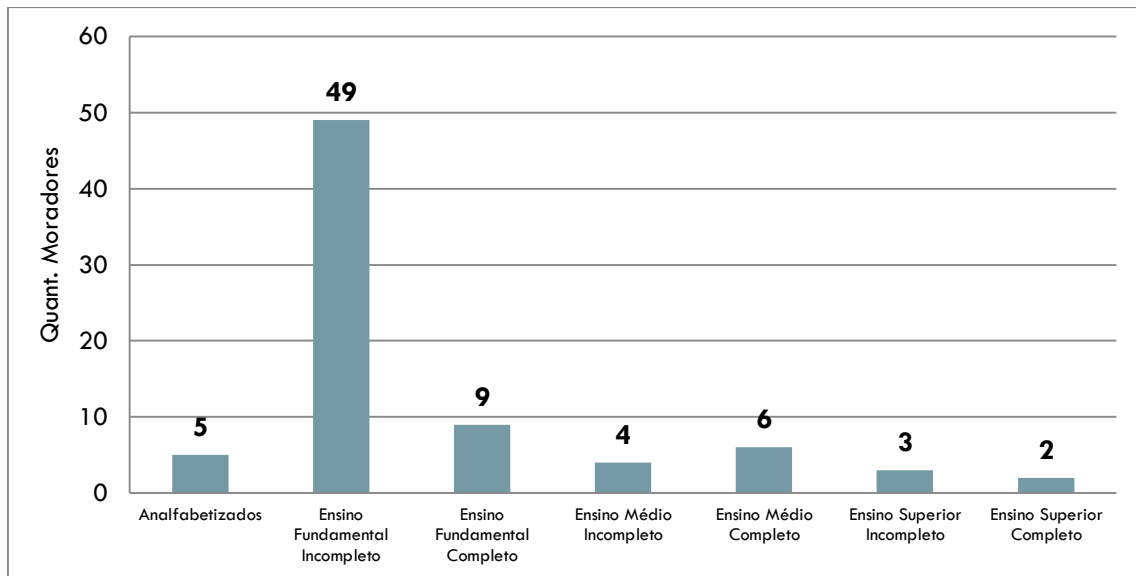
Gráfico 15 – Ocupação dos entrevistados em Baleia Verde.



Quanto ao nível de escolaridade, 49 dos 78 entrevistados, cerca de 63%, possuem o ensino fundamental incompleto. Esse valor corresponde às pessoas que são alfabetizadas e que ainda não concluíram o ensino fundamental. Também foi verificado que cerca de 6% da população entrevistada não é alfabetizada. Nesta categoria de escolaridade a faixa etária média é de 64 anos. O

Gráfico 16 apresenta as informações sobre o nível de escolaridade dos entrevistados.

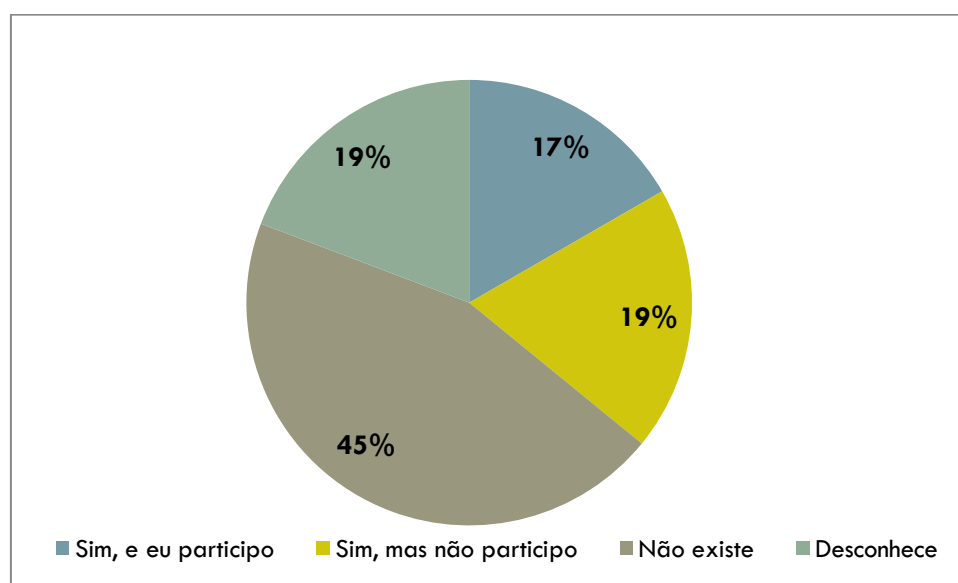
Gráfico 16 – Nível de escolaridade de Baleia Verde.



Considerando a opinião dos entrevistados a respeito de lideranças ou autoridades que estão se mobilizando para a regularização da área, apenas 28 dos 78 moradores entrevistados, cerca de 36%, afirmaram conhecer algum tipo de movimento para regularizar a situação da comunidade, e destes 13 participam do mesmo. Por outro lado, os outros 50 entrevistados (64%) afirmaram desconhecer ou não existir movimento para regularização da comunidade, como pode ser observado no

Gráfico 17.

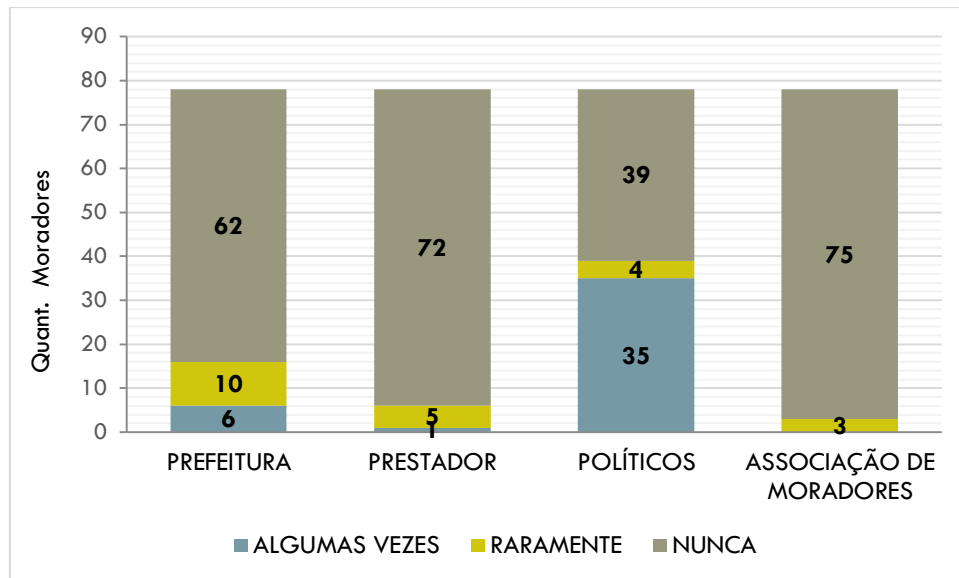
Gráfico 17 – Há Movimento em Baleia Verde para regularização da área?



No que diz respeito às visitas de entidades públicas à comunidade, como políticos e prestador de serviços, 62 de 78 dos moradores entrevistados, cerca de 79,5%, afirmaram que a Prefeitura nunca visitou a comunidade. Outro número elevado, 72 de 78 dos entrevistados (aproximadamente 92%), afirmaram que o prestador de serviços nunca visitou a comunidade para conhecer sobre a situação do saneamento básico. Das entidades citadas no questionário, políticos correspondem à categoria que visitou a comunidade com maior frequência, como pode ser verificado no

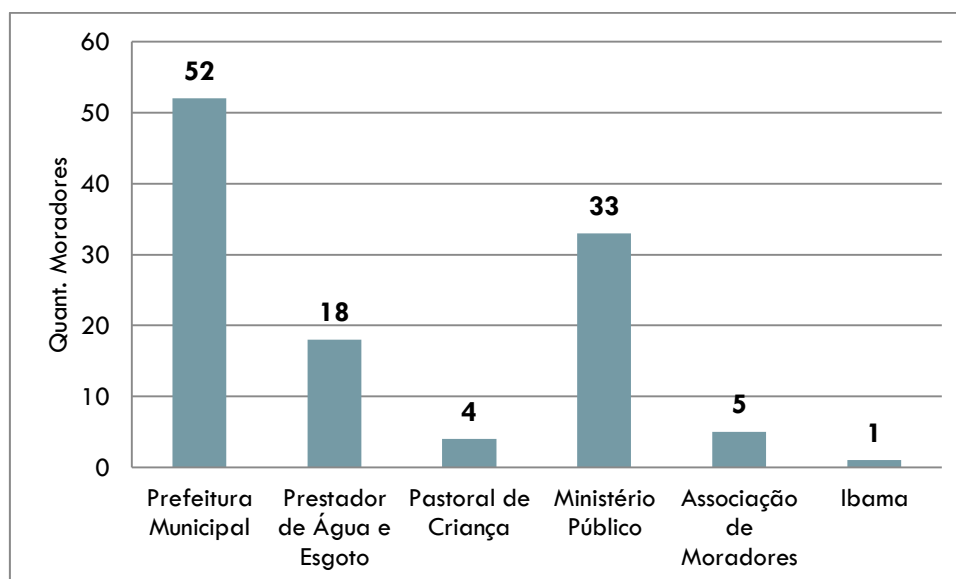
Gráfico 18.

Gráfico 18 – Visitas das Entidades à comunidade de Baleia Verde.



A opinião dos moradores a respeito de quais entidades poderiam solucionar os problemas de saneamento básico na comunidade também foi pesquisada. Verificou-se que 52 dos 78 moradores entrevistados responderam que a Prefeitura Municipal é a principal instituição que pode ajudar a instalar as redes de água e esgoto na comunidade. Outra que recebeu números expressivos foi o Ministério Público, para o qual 33 dos 78 moradores acreditaram ser a entidade capaz de solucionar os principais problemas de saneamento básico encontrados na área (**Gráfico 19**).

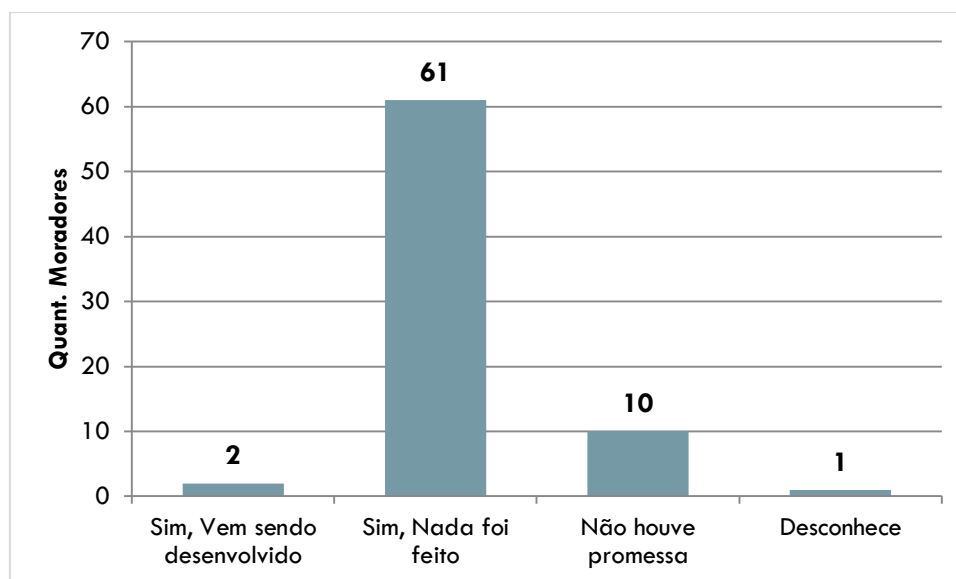
Gráfico 19 – Entidade que pode resolver os problemas de Água e Esgoto em Baleia Verde*.



*Do total de entrevistados (78 moradores), verificou-se que 35 moradores responderam que mais de uma entidade poderia resolver os problemas do saneamento na comunidade.

Considerando as promessas feitas para resolver a falta de água e a coleta do esgoto, o **Erro! Fonte de referência não encontrada.** mostra que 61 dos 74 moradores que responderam a questão afirmaram que houve promessas e nada foi feito para resolver os problemas, seja por parte de políticos ou da Prefeitura. Dos moradores consultados apenas 2 moradores afirmaram que houve promessas e que algo vem sendo desenvolvido. Somente um morador entrevistado afirmou que desconhece ou que não soube responder.

Gráfico 20 – Houve promessas para solução dos problemas de saneamento em Baleia Verde? *



*Do total de entrevistados (78 moradores), verificou-se que 4 moradores não responderam a esta questão.

3.2.2. Caracterização dos Serviços Básicos

3.2.2.1. Escolas, Creches e Posto de Saúde.

Verificou-se na comunidade Baleia Verde a ausência de escolas, creches, postos de saúde e médicos particulares. Todos os 78 moradores afirmaram que estes serviços não existem na comunidade e que quando necessitam recorrem às comunidades vizinhas.

Destes, 72 entrevistados, aproximadamente 92%, utilizam os serviços de postos de saúde ou médico particulares disponibilizados em outras comunidades. Em relação a escolas públicas ou creches verificou-se que 40 dos 78 entrevistados, cerca de 51%, utilizam o serviço também em outras comunidades.

A insatisfação apresentada pela população entrevistada em relação às escolas públicas, creches e postos de saúde ou médico particular refere-se principalmente à falta dos mesmos na própria comunidade e à falta de estrutura, profissionais e melhores condições.

3.2.2.2. Energia Elétrica e Comunicação

No que diz respeito ao serviço de Energia Elétrica, observou-se que praticamente todos os moradores entrevistados, 77 de 78, fazem uso do mesmo, porém apenas 15 (19% dos 78 moradores) recebem cobrança pelo serviço. Destes 15 moradores, 11 informaram que pagam um valor médio de aproximadamente R\$126,00. Os demais

moradores, ou seja 67, não recebem cobrança, o que equivale ao número de moradores que optam por formas clandestinas de conexão à rede de energia, como mostra a **Figura 18**.



Figura 17 – Conexão clandestina a rede de energia elétrica em Baleia Verde.

Dentre os moradores entrevistados que recebem cobrança pelo serviço de energia elétrica, e que informaram o valor, o menor valor foi de R\$57,00, enquanto que o maior valor foi de R\$300,00.

Em relação às reclamações da comunidade a respeito serviço de energia elétrica é importante citar as frequentes quedas de energia e a vontade da população de regularizar a prestação do serviço.

Em relação à quantidade de moradores que utilizam os serviços de comunicação e entretenimento, foi possível observar que 41 moradores responderam que existe o serviço de TV à cabo na comunidade, destes 38 fazem uso do mesmo. Quanto a Internet, verificou-se que dos 27 moradores que afirmaram existir o serviço, 25 o utilizam. Já para o serviço de Telefone Fixo, 25 entrevistados responderam que o mesmo existe e 16 o utilizam.

Ainda sobre os serviços de comunicação, 21 dos 38 moradores entrevistados que fazem uso da TV à cabo recebem cobrança pelo uso da mesma. Para os serviços de internet,

22 dos 25 entrevistados que utilizam o serviço recebem cobrança. Para o serviço de telefone fixo, 15 dos 16 moradores afirmaram receber cobrança pelo serviço.

A **Tabela 10** apresenta a média que os moradores, que utilizam e pagam pelos serviços, pagam por cada tipo de serviço.

Tabela 10 – Situação da quantidade e cobrança dos serviços de comunicação e entretenimento em Baleia Verde.

SERVIÇO	QUANTIDADE DE MORADORES QUE UTILIZAM O SERVIÇO	QUANTIDADE DE MORADORES QUE PAGAM PELO SERVIÇO	MÉDIA DOS VALORES COBRADOS (R\$)
TELEFONE FIXO	16	15	74,83
TV À CABO	38	21	95,88
INTERNET	25	22	57,47

*Média referente ao universo dos moradores que pagam por cada serviço.

A principal insatisfação dos moradores entrevistados que utilizam os serviços refere-se à má qualidade do sinal de recepção.

3.2.3. Saneamento Básico

3.2.3.1. Abastecimento de Água

Sobre os serviços disponibilizados à comunidade Baleia Verde verificou-se a ausência de um dos serviços mais importantes para a qualidade de vida das pessoas, o abastecimento de água. Todos os moradores responderam que não existe abastecimento de água por parte do prestador de serviços na comunidade. Entretanto, os moradores informaram que se abastecem de outras maneiras, sendo 77 moradores (98,7%) de água da Cachoeira da Serra e 1 morador (1,3%) de água de córrego.

A **Tabela 11** apresenta o número de moradores entrevistados e suas respectivas formas alternativas de abastecimento água.

Tabela 11 – Formas alternativas de abastecimento de água.

FORMA DE ABASTECIMENTO	QUANTIDADE DE MORADORES	%

ÁGUA DA CACHOEIRA DA SERRA	77	98.7
ÁGUA DE CÓRREGO	1	1.3

A **Figura 18** mostra tubulações que a população utiliza para obter água da Cachoeira da Serra.



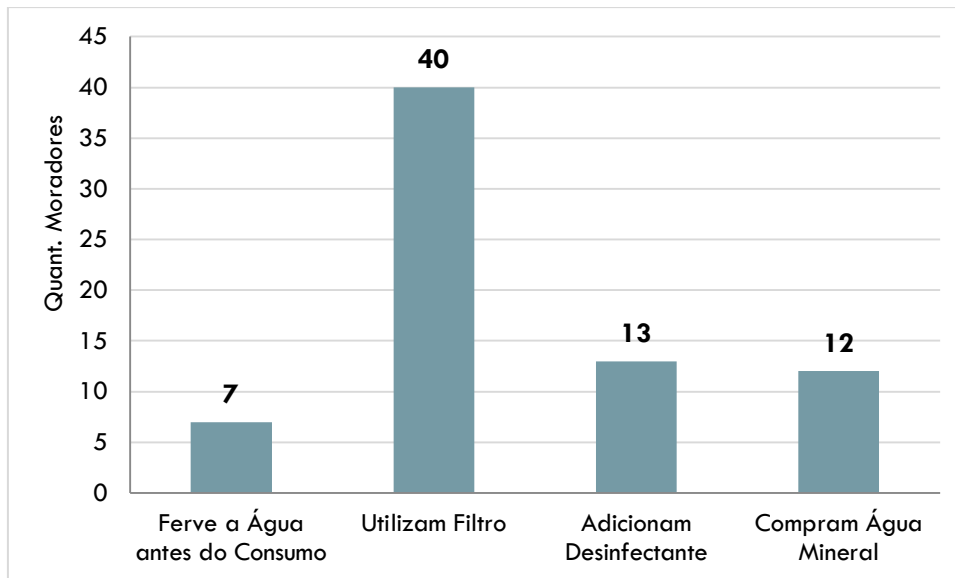
Figura 18 – Ligação para abastecimento de água da Cachoeira da Serra.

Ainda referente ao abastecimento de água, observou-se que 42 dos 78 moradores entrevistados (53,8%) utilizam caixas d'água em suas residências. Destes, todos afirmaram realizar limpeza das mesmas, porém com diferentes frequências.

○

Gráfico 21 apresenta a quantidade de moradores e os respectivos cuidados que utilizam quando vão consumir água.

Gráfico 21 – Cuidado no Consumo da Água em Baleia Verde*.



*Universo de 78 entrevistados para cada resposta.

Por não possuírem o serviço, a única reclamação feita pelos moradores entrevistados sobre o abastecimento de água refere-se exatamente a inexistência do mesmo.

3.2.3.2. Esgotamento Sanitário

O serviço de esgotamento sanitário, outro de extrema relevância para qualidade de vida das pessoas, também não existe na comunidade da Baleia Verde. Os moradores da comunidade utilizam outras opções para lançamento de seus efluentes, notadamente, por meio de soluções individuais.

Aproximadamente 88% dos moradores entrevistados utilizam fossas rudimentares para lançamento de seus esgotos e apenas 11 dos 78 moradores (14%) instalaram em suas residências fossas sépticas com sumidouro. Nenhum morador entrevistado respondeu que fazia o lançamento de efluentes através de ligações clandestinas em redes de esgoto e drenagem e apenas 3 (cerca de 4%) afirmaram o lançamento à céu aberto. A **Tabela 12** apresenta a quantidade de moradores, bem como a forma de lançamento de esgotos verificados na pesquisa.

Tabela 12 – Forma de lançamento de esgotos em Baleia Verde.

FORMA DE LANÇAMENTO DE ESGOTOS	QUANTIDADE DE MORADORES	%*
FOSSA RUDIMENTAR	69	88.4

FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO	11	14.1
CÓRREGO	0	0
CÉU ABERTO	3	3.8
LIGAÇÃO CLANDESTINA NA REDE DE ESGOTO OU DRENAGEM	0	0

*Percentuais em relação ao total de 78 moradores entrevistados. Porém, verificou-se que 5 moradores afirmaram usar mais de uma forma de lançamento.

Nas casas dos moradores entrevistados percebeu-se que todas possuem banheiros. Observou-se também que 47 (60%) possuem um único banheiro e as demais, 31 (40%), possuem mais de um banheiro.

Em relação aos utensílios sanitários dos banheiros observou-se que todos os 78 moradores consultados possuíam vaso sanitário, enquanto 76 deles também possuíam chuveiro. A **Figura 19** apresenta os utensílios que os moradores afirmaram possuir em suas residências.

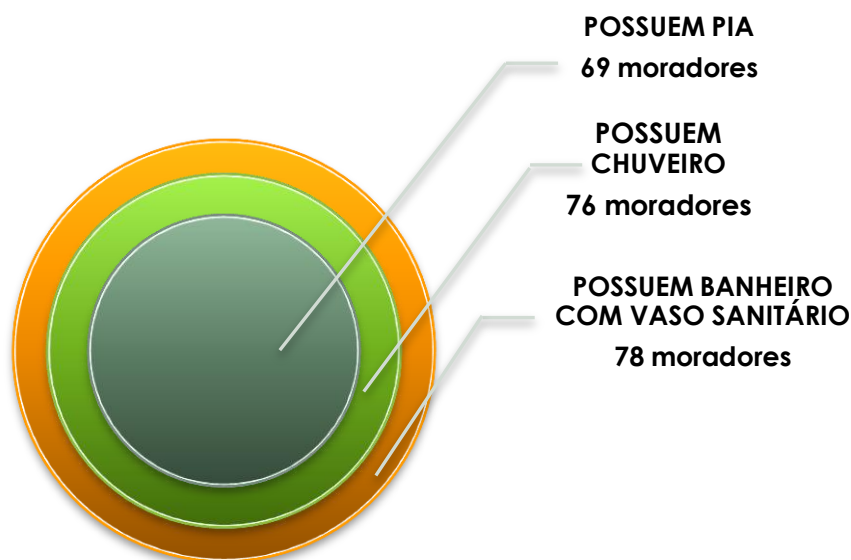


Figura 19 – Utensílios sanitários dos banheiros de Baleia Verde.

3.2.3.3. Resíduos Sólidos

No que diz respeito aos serviços de coleta de lixo observou-se que 63 dos 78 entrevistados, aproximadamente 81%, afirmaram existir coleta regular de lixo. Destes

63 moradores, verificou-se que 60 (aproximadamente 77%) utilizam este serviço. 18 moradores, cerca de 23%, não utilizam o serviço de coleta de lixo. Estes representam a parcela da população que dispõe o lixo de maneira inadequada, muitas vezes em calçadas, terrenos baldios ou até mesmo em corpos hídricos.

A insatisfação apresentada pela população entrevistada a respeito da coleta de lixo refere-se, principalmente, a frequência do serviço e ao tamanho e à falta de containers, como mostra a **Figura 20**.

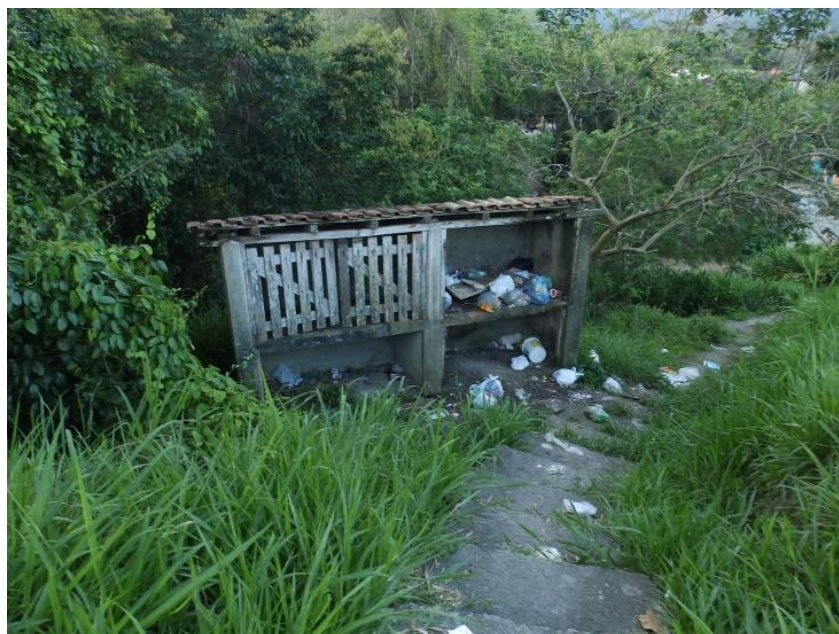


Figura 20 – Falta de containers.

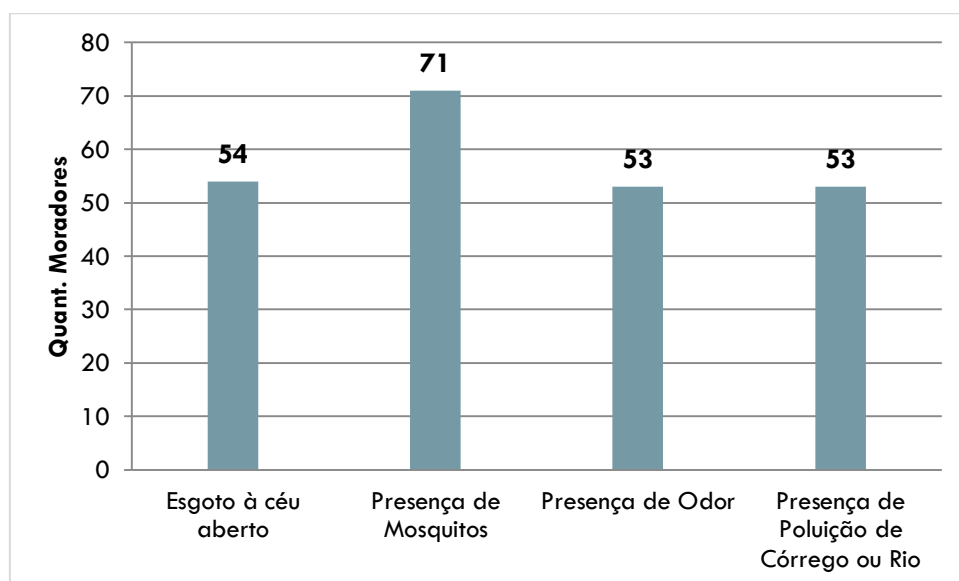
3.2.3.4. Percepção dos moradores quanto ao Saneamento Básico

O risco à saúde pública está diretamente ligado à ausência de saneamento básico, uma vez que a falta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário impactam diretamente a qualidade de vida e a saúde da população.

Tendo em vista a percepção dos moradores de Baleia Verde para a importância dos serviços disponíveis na comunidade, foi verificado que a falta das redes de água e de coleta de esgoto representam os maiores problemas. ○

Gráfico 22 apresenta a quantidade de moradores e os problemas que os mesmos alegaram existir devido à falta de esgotamento sanitário.

Gráfico 22 – Problemas existentes pela falta de esgotamento sanitário em Baleia Verde*.

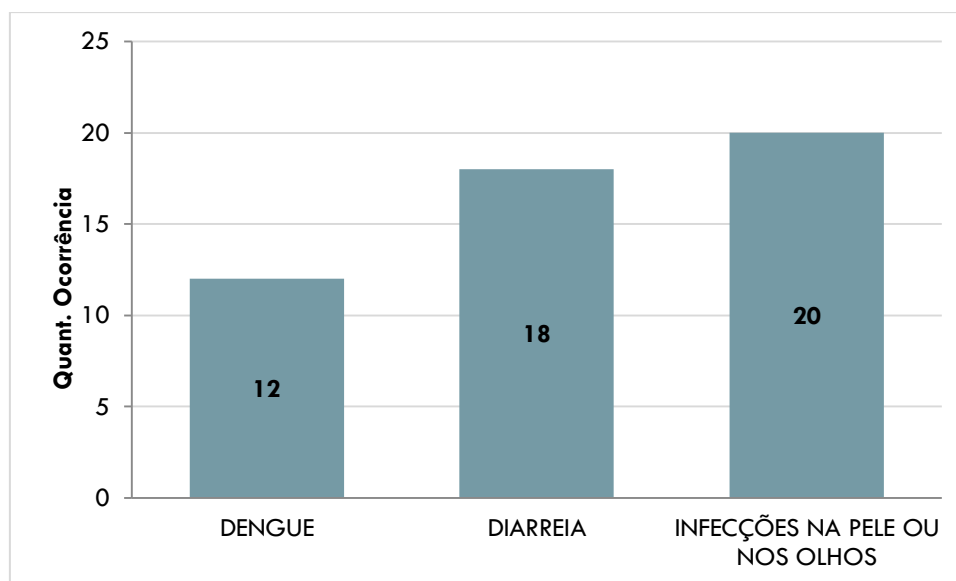


*Universo de 78 moradores para cada resposta.

Considerando as doenças de veiculação hídrica na comunidade foi possível observar, com base nas respostas dos 78 moradores entrevistados, que houve ocorrência de doenças como dengue, diarreia e infecção dos olhos e na pele. Dentre elas, a dengue é a doença que possui a menor quantidade de ocorrências, 12 moradores relataram casos em suas famílias no último ano considerado na pesquisa. Já a infecção na pele ou olhos foi a doença que apresentou maior número de ocorrências, com 20 moradores que declararam a ocorrência da mesma em suas famílias. O

Gráfico 23 apresenta as ocorrências das doenças nas famílias dos moradores entrevistados

Gráfico 23 – Ocorrência de doenças de veiculação hídrica em Baleia Verde.



A

Tabela 7 trata da quantidade de pessoas, tanto dos entrevistados quanto de suas famílias, que tiveram doenças de veiculação hídrica citadas no gráfico anterior.

Tabela 13 – Quantidade de pessoas por tipo de doença em Baleia Verde.

DOENÇAS	CASOS
DENGUE	16
DIARRÉIA	33
INFECÇÕES NA PELE OU NOS OLHOS	37

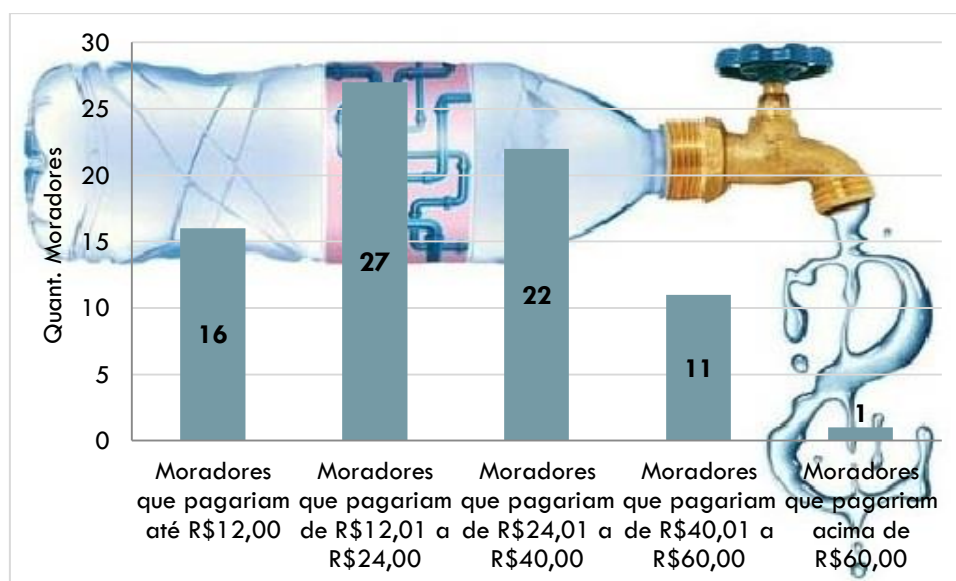
Para o atendimento dos serviços de saneamento por parte do prestador é necessária cobrança de tarifas, inclusive para que haja a ampliação e manutenção da infraestrutura. Com isso, perguntou-se aos 78 moradores entrevistados se havia o interesse em se conectarem as redes de água e esgoto, mesmo através do pagamento de tarifas. Observou-se que 73 dos 78 moradores entrevistados, 94%, tinham o interesse em conectar-se às redes. As demais respostas podem ser verificadas na **Tabela 14**.

Tabela 14 – Respostas dos moradores entrevistados sobre a conexão de Água e Esgoto na Comunidade de Baleia Verde.

CONEXÃO DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO	QUANTIDADE DE MORADORES
CONECTARIA, POIS É IMPORTANTE ÁGUA E ESGOTO	73
CONECTARIA, MAS SOMENTE SE FOSSE OBRIGADO	4
NÃO CONECTARIA, POIS NÃO TEM COMO PAGAR	1
NÃO SABE INFORMAR	0
TOTAL	78

Visto o interesse da comunidade em se conectar as redes de água e esgoto, perguntou-se também a disposição da população em pagar tarifas mensais para utilização dos serviços. Verificou-se que cerca de 35% dos moradores que responderam à esta questão, estavam interessados em pagar entre R\$12,01 e R\$24,00. Apenas 1 dos 77 moradores afirmou que pagaria um valor acima de R\$60,00. As demais faixas estão no **Gráfico 24**.

Gráfico 24 – Quantidade de Moradores em relação a disposição a pagar em Baleia Verde.



*Apenas 1 morador não respondeu à esta questão. Ou seja, o universo corresponde à 77 moradores entrevistados

3.3. Santa Cruz dos Navegantes / Guarujá – SP

Guarujá localiza-se na microrregião de Santos, Região da Baixada Santista. Muito procurada pelos turistas na alta temporada, a cidade conta com praias urbanizadas e algumas selvagens, acessíveis apenas por trilhas de ecoturismo. Outra atração local é a pesca artesanal, que pode ser vista e praticada em diversas praias do município.

O município de Guarujá possui várias áreas irregulares, então decidiu-se aplicar a pesquisa na comunidade de Santa Cruz dos Navegantes (**Figura 20 e Figura 20**). Caracterizado como parte das ZEIS – Zonas Especiais de Interesse Social – Santa Cruz dos Navegantes é uma das áreas demarcadas para assentamentos habitacionais de população de baixa renda.



Figura 21 – Área Irregular Santa Cruz dos Navegantes.



Figura 22 – Localização da Comunidade Santa Cruz dos Navegantes.

Os domicílios de Santa Cruz dos Navegantes não têm acesso formal à rede pública de abastecimento de água, exceto em algumas situações, por meio de ligações clandestinas. A SABESP reconhece os problemas e até realizou a troca de todas as mangueiras da rede clandestina das palafitas, segundo a comunidade, para evitar os vazamentos.

Há 285 residências situadas na área de mangue e que não tem acesso à coleta e tratamento de esgotos. O destino mais comum dos rejeitos domésticos é diretamente no rio ou no mangue.

O lixo é também um problema. Os moradores do mangue levam o lixo até as caçambas, que são pequenas e insuficientes, e o caminhão de coleta demora a recolher.

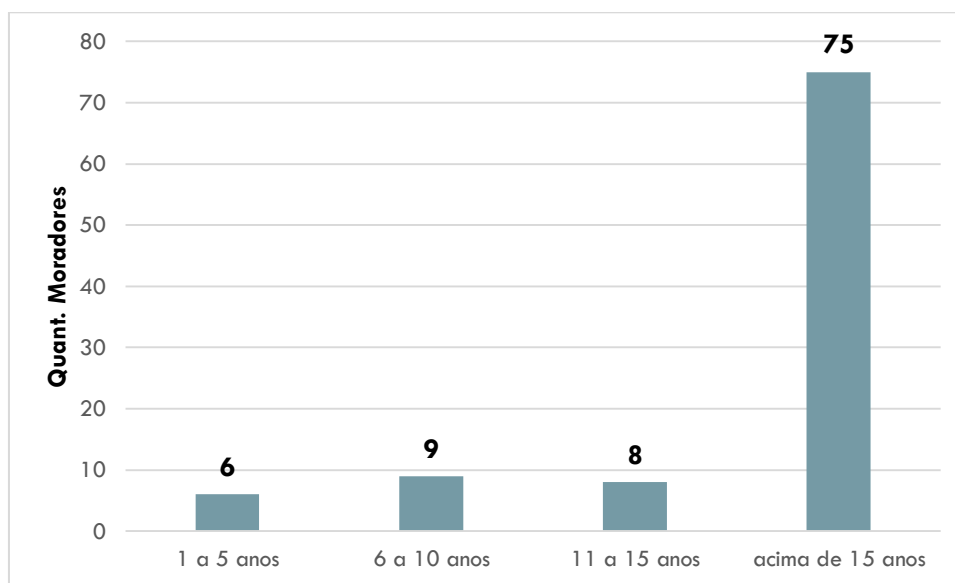
Existe o serviço de energia elétrica em várias residências, devido a ligações clandestinas. Porém, dentro da área de mangue, nas palafitas, encontrou-se apenas um quadro de distribuição.

Com base na metodologia obteve-se o preenchimento de 98 questionários, distribuídos em 212 famílias, moradoras em residências ocupadas em Santa Cruz dos Navegantes.

3.3.1. Caracterização Socioeconômica

O tempo médio de ocupação dos moradores entrevistados de Santa Cruz dos Navegantes é de aproximadamente 23 anos. Dos moradores entrevistados, a maioria ocupa a comunidade há mais de 15 anos, ou seja, 75 dos 98 moradores consultados, conforme verificado no **Gráfico 25**.

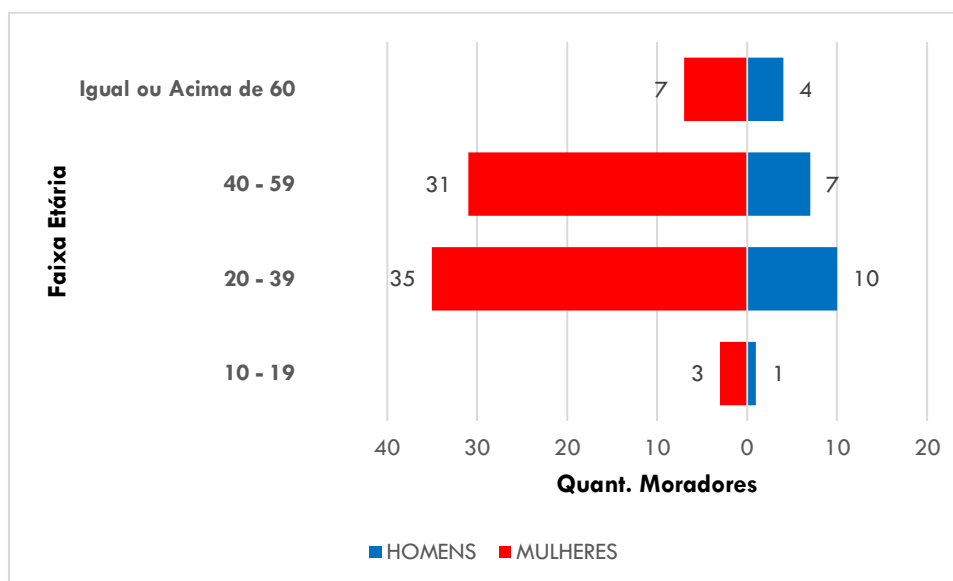
Gráfico 25 – Quantidade de moradores de Santa Cruz dos Navegantes em relação ao tempo de residência na comunidade, em anos.



Nos domicílios das pessoas consultadas moram, em média, 4 habitantes. Este valor é superior à média estadual informada pela Fundação Seade, de 3,22 habitantes por moradia. Com base no levantamento verificou-se que aproximadamente 39% dos moradores entrevistados declararam morar em residências com quantidade de moradores abaixo da média verificada (4 hab./moradia), 39% dos entrevistados afirmaram morar em residências com a quantidade de moradores acima desta média, e os demais, 22%, responderam que moram em residências que possuem a média de 4 moradores.

Em relação ao gênero, aproximadamente 78% dos 98 moradores entrevistados são do sexo feminino e 22% do sexo masculino. Aproximadamente 46% tem idade entre 20 e 39 anos (35 mulheres e 10 homens), cerca de 39% idade entre 40 e 59 anos (31 mulheres e 7 homens), 11% tem idade igual ou acima de 60 anos (7 mulheres e 4 homens) e cerca de 4% tem idade entre 10 e 19 anos (3 mulheres e 1 homem), como pode ser verificado no **Gráfico 26**.

Gráfico 26 - Pirâmide etária por sexo em Santa Cruz dos Navegantes.



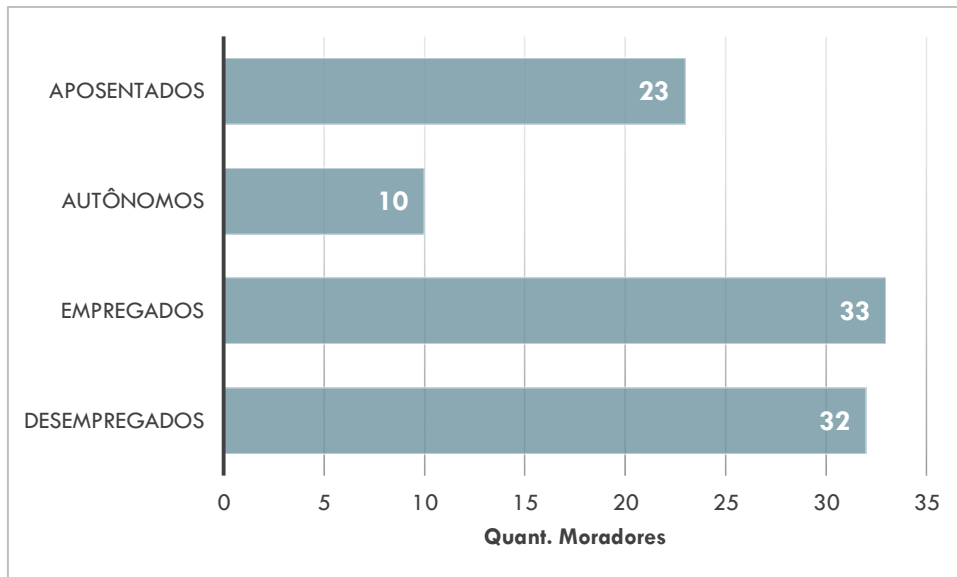
Com relação ao nível de desemprego verificou-se que cerca de 41% das mulheres entrevistadas encontram-se desempregadas (31 das 76 mulheres). Considerando ambos os sexos, 32,6% dos entrevistados encontravam-se desempregados, como verificado na **Tabela 15**.

Tabela 15 – Situação de desemprego por sexo dos entrevistados em Santa Cruz dos Navegantes.

SEXO	ENTREVISTADOS (MORADORES)	DESEMPREGADOS (MORADORES)	(%) MORADORES DESEMPREGADOS
FEMININO	76	31	40,7
MASCULINO	22	1	4,5
TOTAL	98	32	32,6

Com base no **Gráfico 27** sobre a ocupação profissional dos moradores entrevistados, observa-se que aproximadamente 10%, ou seja, 10 dos 98 moradores, encontram-se exercendo atividades autônomas, enquanto que cerca de 34% estão formalmente empregados e 23 dos 98 moradores estão aposentados.

Gráfico 27 – Ocupação dos entrevistados em Santa Cruz dos Navegantes.

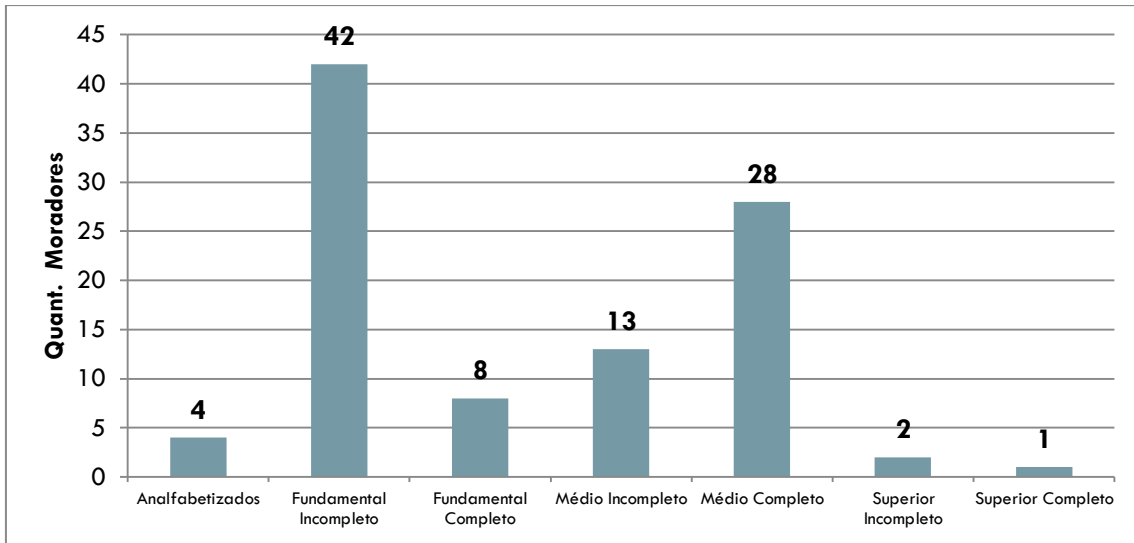


No tocante ao nível de escolaridade, aproximadamente 43% dos moradores possuem o ensino fundamental incompleto, ou seja, são pessoas que ainda não concluíram o ensino fundamental. Dos 42 entrevistados que possuem ensino Fundamental Incompleto, 16 encontram-se desempregados.

Ainda sobre o nível de escolaridade da população entrevistada observa-se que cerca de 29% possuem o ensino médio completo e apenas dois moradores ingressaram no ensino superior e um morador o concluiu. O

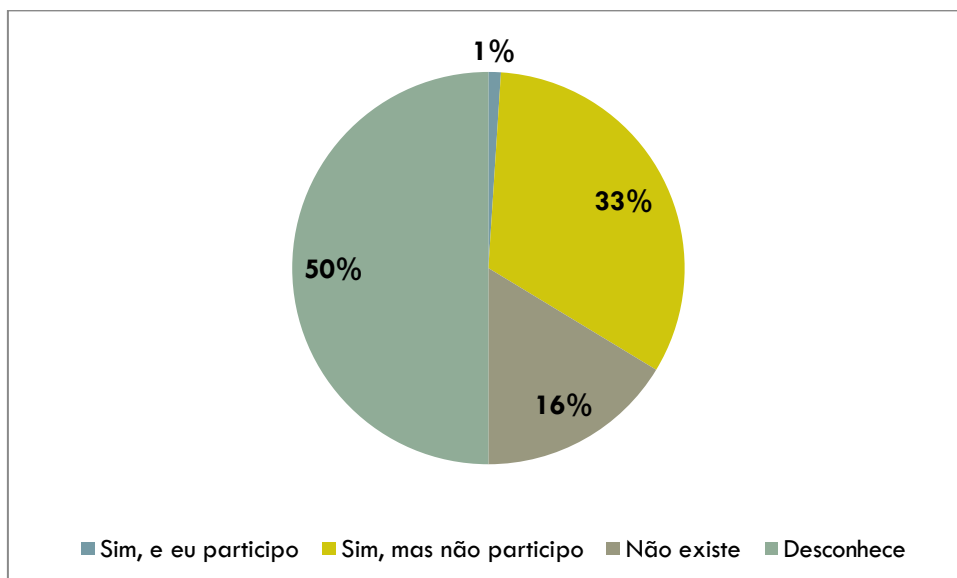
Gráfico 28 apresenta as demais informações sobre o nível de escolaridade dos entrevistados.

Gráfico 28 – Nível de escolaridade em Santa Cruz dos Navegantes.



Considerando a opinião dos entrevistados a respeito de lideranças ou autoridades que estão se mobilizando para a regularização da área, cerca de 34%, afirmaram conhecer algum tipo de movimento para regularizar a situação da comunidade, e destes, apenas 1 morador participa do mesmo. Dos que conhecem algum tipo de movimento, cerca de 61% indicaram que o Sr. Sergio Santa Cruz seria a pessoa responsável por liderar o movimento para regularização da comunidade. Por outro lado, os outros 65 entrevistados (66%) afirmaram desconhecer ou não existir movimento para regularização da comunidade, como pode ser observado no **(Erro! Autoreferência de indicador não válida.)**.

Gráfico 29 – Há movimento em Santa Cruz dos Navegantes para regularização da área?

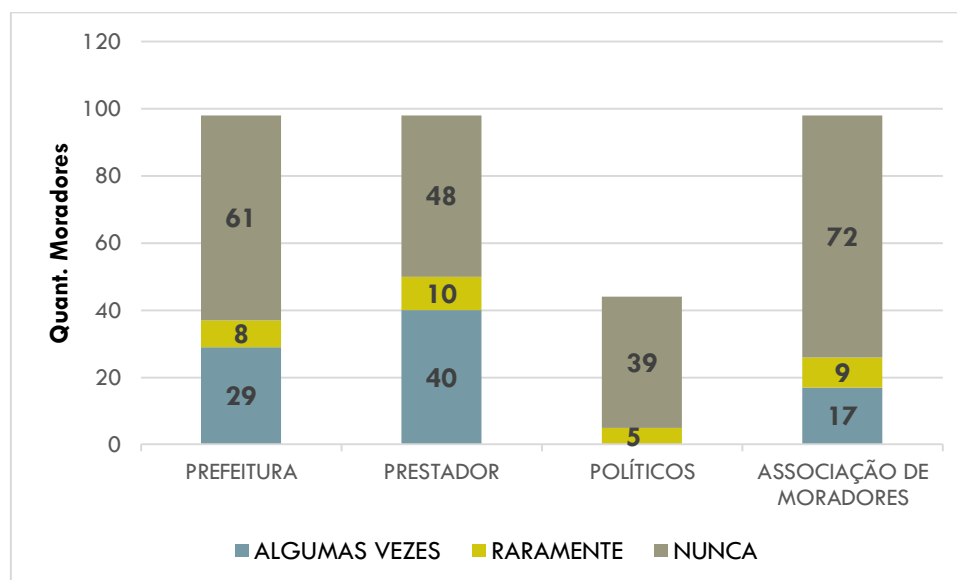


*Universo de 98 entrevistados.

No que diz respeito às visitas de entidades públicas, tais como políticos e prestador de serviços na comunidade, 61 dos 98 moradores entrevistados afirmaram que a Prefeitura nunca visitou a comunidade. Já para 48 dos consultados, o prestador de serviços nunca visitou a comunidade para tomar ciência sobre a situação do saneamento básico. Das entidades citadas no questionário, 17 dos 98 moradores da pesquisa afirmaram que a associação de moradores visitou algumas vezes a comunidade para falar da situação do saneamento básico, como pode ser verificado no

Gráfico 30.

Gráfico 30 – Visita das entidades à comunidade de Santa Cruz dos Navegantes.



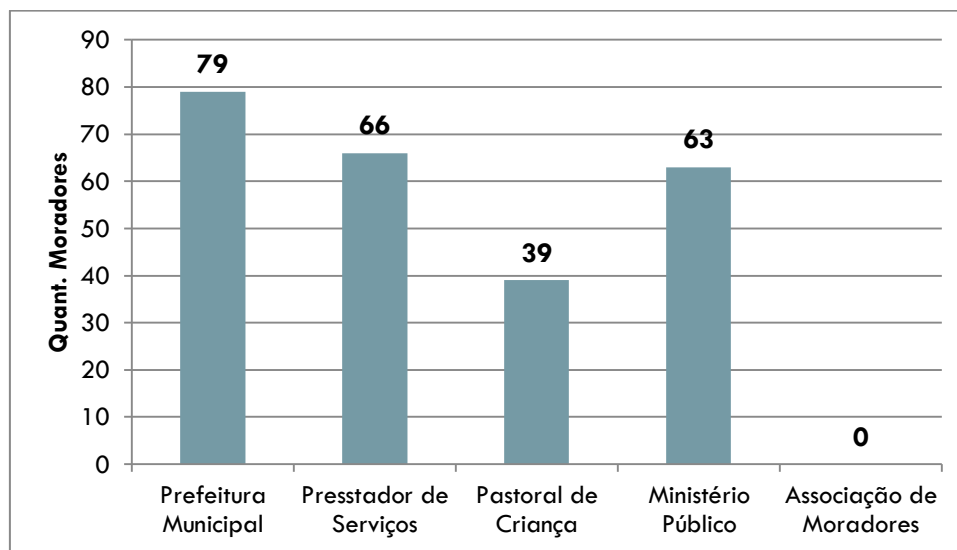
*Universo de 98 entrevistados para cada resposta.

A opinião dos moradores a respeito de qual entidade poderia conseguir recursos materiais e humanos para solução dos problemas de saneamento na comunidade também foi pesquisada. Verificou-se que aproximadamente 81% e 67%,

respectivamente, dos 98 moradores entrevistados responderam que a Prefeitura Municipal e o Prestador de Serviços são as instituições que mais podem contribuir para obter-se os serviços de água e esgoto na comunidade, seguido pelo Ministério Público com 64%, de acordo com o .

Gráfico 31.

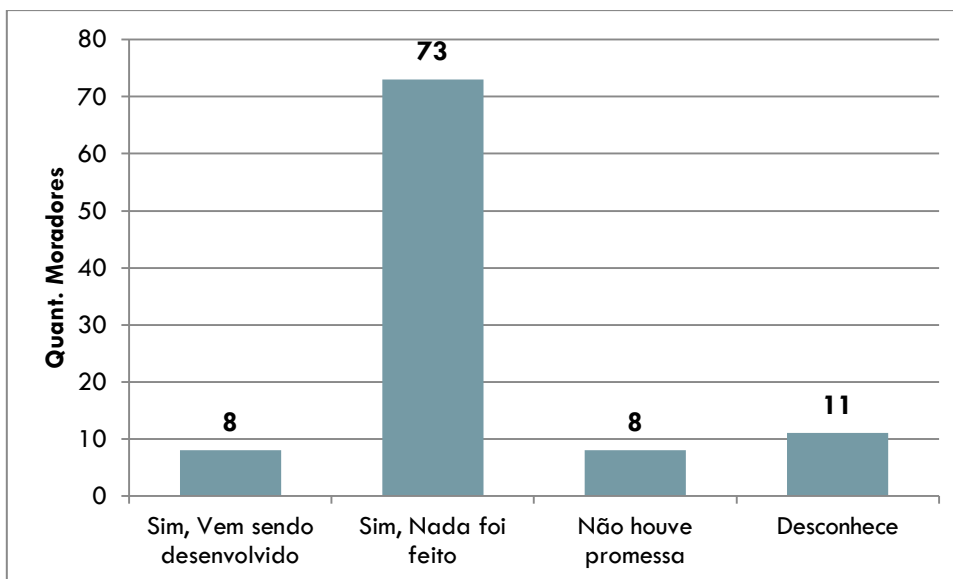
Gráfico 31– Entidade que pode resolver os problemas de água e esgoto em Santa Cruz dos Navegantes*.



*Do total de entrevistados (120 moradores), verificou-se que 37 moradores responderam que mais de uma entidade poderia resolver os problemas do saneamento na comunidade.

Considerando as promessas feitas para resolver a falta de água e a coleta do esgoto, o **Erro! Fonte de referência não encontrada.** mostra que 73 dos 98 moradores entrevistados afirmaram que houve promessas, mas nada foi feito para resolver os problemas, seja por parte de políticos ou da Prefeitura. Dos moradores consultados apenas 8 moradores afirmaram que houve promessas e que algo vem sendo desenvolvido. 11 moradores afirmaram que desconhecem ou que não souberam responder.

Gráfico 32 – Houve promessas para a solução dos problemas de saneamento de Santa Cruz dos Navegantes? *



*Do total de entrevistados (98 moradores), verificou-se que alguns moradores responderam mais de uma alternativa.

3.3.2. Caracterização dos Serviços Básicos

3.3.2.1. Escolas, Creches e Posto de Saúde

Verificou-se a existência de escolas, creches, postos de saúde e médicos particulares. 97 dos 98 moradores consultados afirmaram a existência destes serviços. Aproximadamente 92% utilizam os serviços de postos de saúde ou médicos particulares disponibilizados em outras comunidades. Já cerca de 56% dos moradores utilizam as escolas públicas ou creches.

A insatisfação apresentada pela população entrevistada a respeito das escolas públicas ou creches e postos de saúde ou médico particular refere-se à qualidade do atendimento na própria comunidade, visto que se percebe a ausência de profissionais nas unidades, principalmente de médicos e enfermeiros no caso dos serviços de saúde.

Já para os serviços das escolas públicas ou creches percebeu-se que muitos pais levam seus filhos para a cidade de Santos para obter o acesso à educação de qualidade, visto que na comunidade foi informado pelos moradores que é de péssima qualidade.

3.3.2.2. Energia Elétrica e Comunicação

Sobre os serviços de Energia Elétrica observou-se que todos os moradores entrevistados faziam uso deste serviço, porém somente 30 (cerca de 30,6%) recebiam cobrança do serviço, com valor médio de R\$198,24. Os demais moradores (68), o que representa

69,4%, não recebiam cobrança, pois utilizava os chamados “gatos”, ou seja, ligação clandestina. A **Figura 23** mostra furtos da rede de energia elétrica na comunidade.



Figura 23 – Exemplo de furto na rede na energia elétrica em Santa Cruz dos Navegantes.

Dos moradores que recebem cobrança do serviço de energia elétrica, o menor valor verificado foi de R\$60,00, enquanto que o maior valor foi de R\$600,00.

As principais reclamações da comunidade a respeito deste serviço são a queda frequente de energia, muitas das vezes devido à sobrecarga de potência demandada, principalmente por conta das ligações clandestinas. As interrupções do fornecimento de energia também foram apontadas, e se dão por conta da queda de árvores em período de chuva. Outra reclamação bastante verificada em campo foi sobre a cobrança do serviço de energia elétrica por parte da concessionária, cujos valores foram considerados muito elevados pelos moradores.

Considerando os serviços de comunicação e entretenimento, como Telefone Fixo, TV à cabo e Internet, 17 dos 98 moradores (17,3%) possuem os três serviços em suas residências. O serviço de TV à cabo apresentou-se como o que possui maior quantidade de moradores que o utilizam, 67 dos 98 (cerca de 68% dos moradores). Dos 98 moradores, 31 utilizam os serviços de internet na comunidade (aproximadamente 32%).

Ainda sobre os serviços de comunicação, 31 dos 37 moradores pesquisados que fazem uso de Telefone fixo recebem cobrança pelo uso. Para os serviços de TV à cabo, 56 dos 67 moradores entrevistados que utilizam este serviço recebem cobrança e para o serviço de Internet, 29 dos 31 moradores afirmaram receber cobrança, como verificado na **Tabela 16**.

Tabela 16 – Situação da quantidade e cobrança dos serviços de comunicação e entretenimento em Santa Cruz dos Navegantes.

SERVIÇO	QUANTIDADE DE MORADORES QUE UTILIZAM O SERVIÇO	QUANTIDADE DE MORADORES QUE PAGA, PELO SERVIÇO	MÉDIA DOS VALORES COBRADOS (R\$)
TELEFONE FIXO	37	31	57,1
TV À CABO	67	56	83,7
INTERNET	31	29	58,1

*Média referente ao universo dos moradores que pagam por cada serviço.

3.3.3. Saneamento Básico

3.3.3.1. Abastecimento de Água

Sobre os serviços de saneamento básico observou-se a existência dos serviços de água e esgoto por parte do prestador de serviço. Dos 98 moradores entrevistados, 69 (cerca de 70,4%) relataram que existe o serviço regular de água potável para a comunidade.

No entanto, apenas 29 dos 98 moradores afirmaram utilizar água por meio de ligações oficiais do prestador de serviços (SABESP), ou seja, cerca de 30% dos consultados. Os demais moradores, 69 dos 98 moradores, ou seja, cerca de 70%, afirmaram possuir o abastecimento de água através de ligação clandestina da rede oficial do prestador. A **Tabela 17** apresenta o número de moradores entrevistados em relação as formas de abastecimento d água.

Tabela 17 - Formas alternativas de abastecimento de água em Santa Cruz dos Navegantes.

FORMA DE ABASTECIMENTO	QUANTIDADE DE MORADORES*	%
REDE DO PRESTADOR	29	30
LIGAÇÃO CLANDESTINA	69	70

As **Figura 24** e **Figura 25**, representam as situações das ligações de abastecimento de água na comunidade.

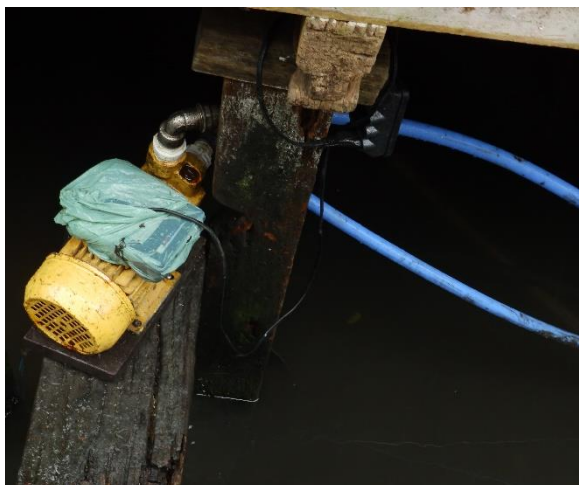


Figura 24 – Residência que faz o bombeamento da água para distribuição de água.



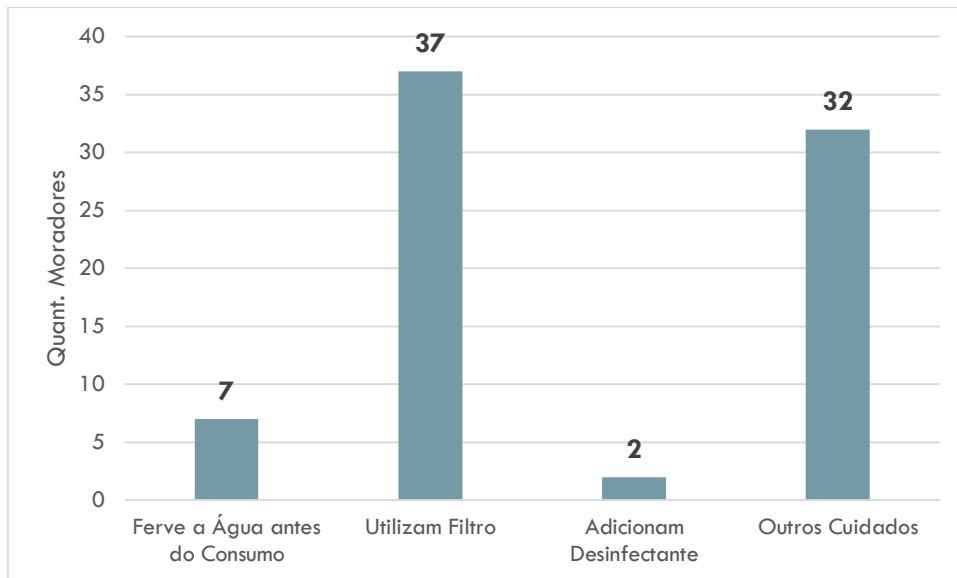
Figura 25 – Ligações de água através de mangueiras e tubulações.

No que diz respeito a existência de caixa d'água, observou-se que aproximadamente 81% dos moradores possuíam, ou seja, 79 dos 98 moradores entrevistados. Cerca de 97% dos moradores que possuíam caixa d'água (77) realizavam a limpeza de suas caixas. Quanto a limpeza, 26 dos 77 moradores limpavam seus reservatórios de 6 em 6 meses, 11 moradores limpavam anualmente e 22 moradores limpavam suas caixas d'águas mensalmente.

A respeito do cuidado da água para consumo, observou-se que aproximadamente 38% dos 98 moradores (37) utilizam o filtro antes do consumo, enquanto que apenas cerca de 7% ferveram a água para o consumo. Apenas 2 dos 98 moradores consultados afirmaram utilizar produtos desinfetantes, tais como hipoclorito de sódio, para garantir a qualidade mínima necessária para consumo. E 32 dos 98 moradores utilizam outras formas para o cuidado da água. (

Gráfico 33).

Gráfico 33 – Cuidado no consumo da Água em Santa Cruz dos Navegantes.



Destes 32 moradores que fazem outros meios de cuidado da água, percebeu-se que 25 moradores compram água engarrafada para o consumo. Os demais, 7 moradores consomem a água da bica da nascente do morro.

3.3.3.2. Esgotamento Sanitário

Considerando a existência do serviço regular de esgoto foi possível verificar que 26 dos 98 moradores afirmaram utilizar rede coletora ou de águas pluviais. Não se verificaram sistemas individuais de esgotamento sanitário, visto que várias casas estão sob palafitas, ou seja, inviabiliza-se a construção de tais sistemas. Com isso, percebeu-se que 42 dos 98 moradores lançavam seus esgotos a céu aberto (aproximadamente 42,9% dos entrevistados). Enquanto que 30 moradores lançam seus esgotos em córregos e e no manguê (**Figura 26**). Já a **Figura 27** mostra a situação das ligações prediais de esgoto sanitário. A **Tabela 18** apresenta a quantidade de moradores, bem como a forma de lançamento de esgotos verificados na pesquisa.

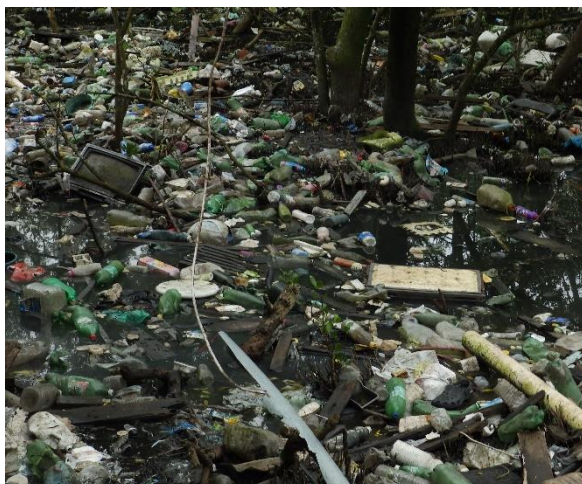


Figura 26 – Lançamento de esgotos e resíduos sólidos no mangue.



Figura 27 – Situações das ligações prediais de esgoto.

Tabela 18 – Forma de lançamento de esgotos em Santa Cruz dos Navegantes.

FORMA DE LANÇAMENTO DE ESGOTOS	QUANTIDADE DE MORADORES	%*
CÓRREGO OU MANGUE	30	30.6
CÉU ABERTO	42	42.9
LIGAÇÃO CLANDESTINA NA REDE DE ESGOTO OU DRENAGEM	26	26.5

* Percentual em relação ao universo dos 98 moradores entrevistados. Porém, alguns moradores afirmaram utilizar mais de uma forma de lançamento.

Nas casas dos moradores entrevistados percebeu-se que todos possuem banheiros. Do total de moradores entrevistados, 77 possuem um único banheiro e os demais, 21 moradores, possuem mais de um banheiro.

Em relação aos utensílios sanitários dos banheiros, observou-se que todos os moradores possuem vaso sanitário. 97% afirmaram possuir chuveiro e 92 moradores possuem o conjunto: pia, chuveiro e vaso sanitário, ou seja, cerca de 94% possuem banheiros com todas as instalações necessárias. A **Figura 28** apresenta a quantidade de moradores e os utensílios que os mesmos afirmaram possuir.

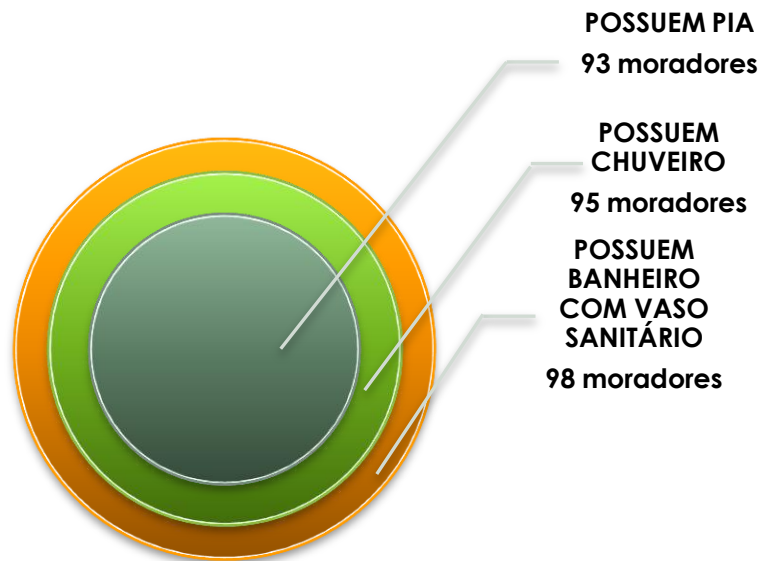


Figura 28 – Utensílios sanitários dos banheiros de Santa Cruz dos Navegantes.

3.3.3.3. Resíduos Sólidos

No que diz respeito ao lixo, observou-se que aproximadamente 99% afirmam existir coleta regular de lixo. 96 dos 98 moradores utilizam este serviço. Apesar da existência do serviço, grande parcela da população ainda dispõe o lixo de maneira inadequada, muitas vezes diretamente no mangue, terrenos baldios ou até mesmo em corpos hídricos (**Figura 29** e **Figura 30**).

A insatisfação apresentada pela população entrevistada a respeito da coleta de lixo refere-se, principalmente, à frequência do serviço e ao tamanho e à falta de containers.



Figura 29 – Acúmulo de lixo e falta de coleta.

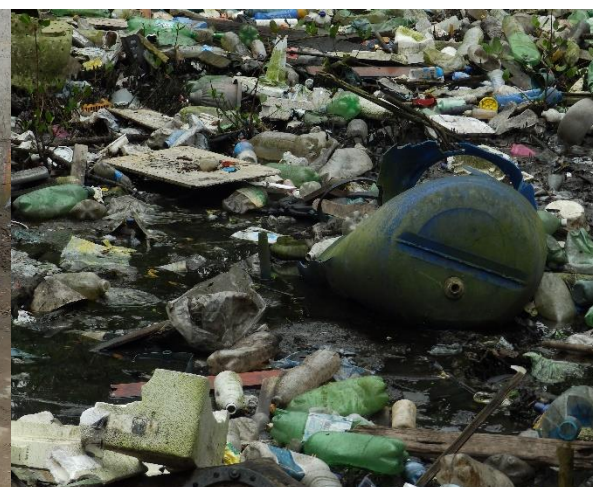


Figura 30 – Acúmulo de lixo e falta de coleta.

3.3.3.4. Percepção dos moradores quanto ao saneamento básico

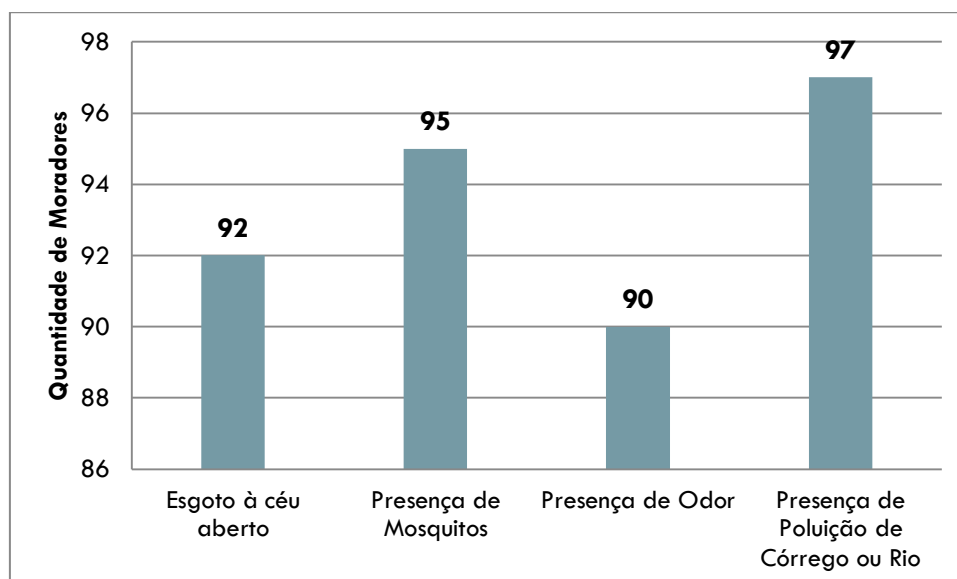
A falta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário impacta diretamente na qualidade de vida e a saúde da população.

Sobre a percepção da comunidade Santa Cruz dos Navegantes para a importância dos serviços em saneamento, foi verificado que 50% dos 98 moradores responderam que a falta de abastecimento de água representa um dos maiores problemas. Da mesma forma, a falta de rede de coleta de esgoto é relatada como um dos grandes problemas da comunidade para aproximadamente 77% dos entrevistados.

Dentre os problemas verificados na comunidade, cerca de 99% dos 98 moradores responderam que há poluição de córrego ou rio. Com relação aos problemas com odores foi possível constatar que aproximadamente 92% dos entrevistados disseram ter presença de mau cheiro por conta da falta de esgotamento sanitário na comunidade. No que diz respeito a presença de mosquitos, cerca de 97% dos moradores verificaram a presença destes insetos ().

Gráfico 34).

Gráfico 34 – Problemas existentes pela falta de esgotamento sanitário em Santa Cruz dos Navegantes*.



*Universo de 98 entrevistados para cada resposta.

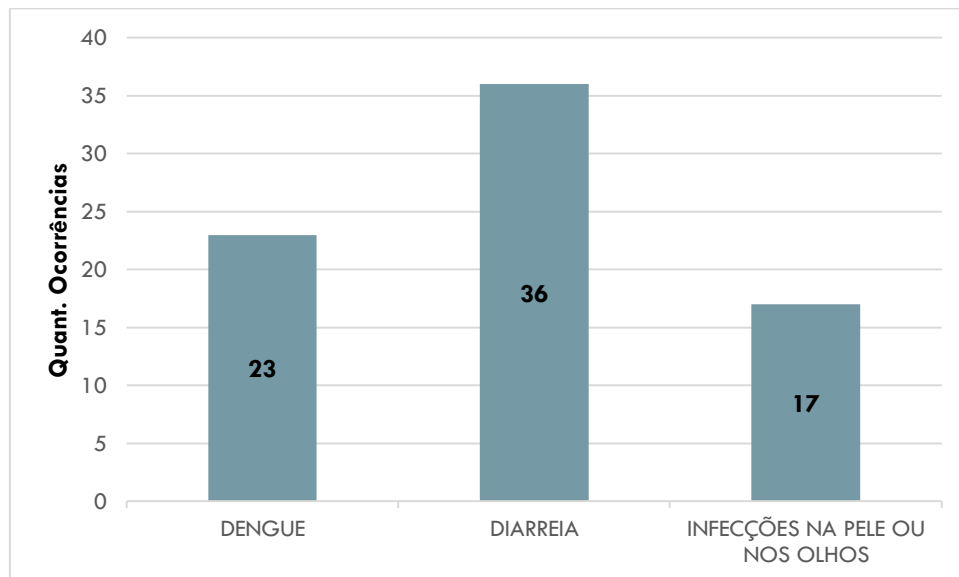
Considerando as doenças de veiculação hídrica na comunidade foi possível observar, com base nas respostas dos 98 moradores entrevistados, que houve ocorrência das

seguintes doenças: dengue, diarreia e infecção dos olhos e na pele. Destas, as infecções de pele ou nos olhos apresentam a menor quantidade de ocorrências, para 17 dos 98 moradores (cerca de 17%).

A diarreia apresentou-se com o maior percentual de ocorrência de doenças verificadas no presente estudo, aproximadamente 37%, como se pode verificar no .

Gráfico 35.

Gráfico 35 – Ocorrências de doenças de veiculação hídrica em Santa Cruz dos Navegantes.



A **Tabela 19** trata da quantidade de pessoas, tanto dos entrevistados quanto de suas famílias, que tiveram doenças de veiculação hídrica citadas no gráfico anterior.

Tabela 19 – Quantidade de pessoas por tipo de doença em Santa Cruz dos Navegantes.

DOENÇAS	CASOS
DENGUE	35
DIARRÉIA	80
INFECÇÕES NA PELE OU NOS OLHOS	30

Com isso, perguntou-se aos 98 moradores se havia o interesse deles em conectar-se ao sistema, mas contanto que paguem as tarifas. Cerca de 74,5% da população entrevistada tinha interesse em conectar os sistemas. As demais respostas podem ser verificadas na **Tabela 20**.

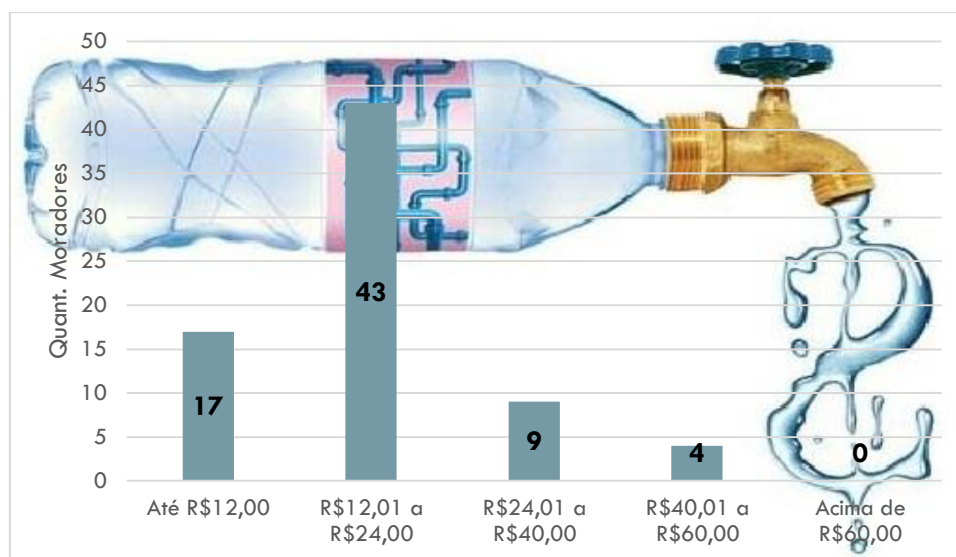
Tabela 20 – Respostas dos moradores entrevistados sobre a conexão de Água e Esgoto na Comunidade.

CONEXÃO DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO	QUANTIDADE DE MORADORES
CONECTARIA, POIS É IMPORTANTE ÁGUA E ESGOTO	73
CONECTARIA, MAS SOMENTE SE FOSSE OBRIGADO	0
NÃO CONECTARIA, POIS NÃO TEM COMO PAGAR	1
NÃO SABE INFORMAR	24
TOTAL	98

Visto o interesse da comunidade em se conectar aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, perguntou-se também sobre a disposição a pagar tarifas através de faturas mensais. Aproximadamente 23% de 73 moradores responderam à esta questão e estavam interessados em pagar até R\$12,00. Apenas 4 dos 73 moradores afirmaram que estavam com interesse em pagar acima de R\$60,00. As demais faixas podem ser verificadas no

Gráfico 36.

Gráfico 36 – Quantidade de Moradores em relação a disposição a pagar em Santa Cruz dos Navegantes*.



*25 moradores não responderam à esta questão. Ou seja, o universo corresponde à 73 moradores entrevistados

4. SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DAS COMUNIDADES E DA PERCEPÇÃO DOS MORADORES

Este capítulo apresenta síntese das principais informações das comunidades que foram entrevistadas nesta pesquisa e da percepção de seus moradores acerca do saneamento básico.

4.1. SÍNTESE SOCIOECONÔMICA

Os principais aspectos socioeconômicos das comunidades entrevistadas estão disponíveis na **Tabela 21**:

Tabela 21 – Síntese das informações socioeconômicas das comunidades.

Informação	Jardim Canaã	Baleia Verde	Santa Cruz dos Navegantes
Nº médio de habitantes por domicílios (hab./domicílio)	4	4	4
Sexo dos entrevistados	56% feminino e 44% masculino	29% feminino e 71% masculino	78% feminino e 22% masculino
Faixa etária predominante dos entrevistados (%)	42,5% entre 20 e 39 e 42,5% entre 40 e 59 anos.	46% entre 40 e 59 anos	46% entre 20 e 39 anos
Moradores entrevistados desempregados (%)	45,8	17,9	32,6
Escolaridade: percentual de	Analfabetos: 5,8% Fundamental	Analfabetos: 6,4% Fundamental	Analfabetos: 4,1% Fundamental

analfabetos e de pessoas com fundamental incompleto	incompleto: 40%	incompleto: 62,8%	incompleto: 42,8%
Conhecimento sobre movimento para regularização da área	73 (%)	36 (%)	34%
Entidade mais apontada pelos moradores para resolver problemas de saneamento	Prefeitura Municipal e Ministério Público	Prefeitura Municipal e Ministério Público	Prefeitura Municipal e Ministério Público
Ocorrência de promessas para resolver o problema de saneamento	Sim, mas nada foi feito (88 dos 120)	Sim, mas nada foi feito (61 dos 78)	Sim, mas nada foi feito (73 dos 98)

De maneira geral, pode-se perceber que as três comunidades possuem números de habitantes por moradia iguais e superiores, tanto à média estadual (3,22 hab./domicílio), quanto à média nacional (3,3 hab./domicílio).

Houve maior participação das mulheres, quando da resposta dos questionários, do que dos homens, com exceção de Baleia Verde. Isto por que as mulheres estavam presentes nas residências durante a aplicação dos questionários nos turnos da manhã e tarde, responsáveis pelos afazeres domésticos, enquanto que os homens, em sua maioria, poderiam estar trabalhando. Dessa forma, pode-se inferir que as mulheres tem menor acesso ao trabalho, e que portanto, rendimentos inferiores que os homens.

A faixa etária predominante dos respondentes está entre 20 e 59 anos. Essa população, com potencial idade para o trabalho, estava presente durante a aplicação dos questionários, o que pode significar menores oportunidades de trabalho e de renda para as pessoas residentes nessas áreas, mesmo com idade propícia ao trabalho.

Os resultados do percentual de desempregados dentre os entrevistados corrobora com essa análise, uma vez que, e com exceção de Baleia Verde, são maiores que 32%. Ademais, em Baleia Verde, o percentual de homens entrevistados foi maior que de mulheres, o que ratifica a conclusão de que as mulheres residentes nessas áreas tem menores oportunidades e menores rendimentos que os homens.

No tocante à escolaridade, mais de 45% dos moradores, em todas as comunidades entrevistadas, são analfabetos ou tem ensino fundamental incompleto. Somado a outros

fatores, essa baixa escolaridade assume papel principal no nível de desemprego e nas condições de vida da população residente nessas áreas.

Quando perguntados sobre a existência de movimento para a regularização das áreas, os moradores de Jardim Canaã foram os que mais afirmaram conhecer (73%). Nas demais comunidades, esse valor é superior a 30%.

A Prefeitura Municipal em primeiro lugar e o Ministério Público em segundo foram apontados, em unanimidade, nas três comunidades, como as entidades que poderiam resolver os problemas relacionados ao saneamento básico nessas áreas. No entanto, quando perguntados sobre se já houve ocorrência de promessas para resolver os problemas de saneamento básico na comunidade, em todas elas, a resposta mais apontada foi a de que já houve, mas que infelizmente nada haia sido feito.

4.2. SÍNTESE DOS SERVIÇOS BÁSICOS

Os principais aspectos acerca dos serviços básicos das comunidades entrevistadas estão disponíveis na **Tabela 22**:

Tabela 22 – Síntese das informações dos serviços básicos nas comunidades.

Informação	Jardim Canaã	Baleia Verde	Santa Cruz dos Navegantes
Escolas e creches na comunidade	Não existe e utiliza de comunidade vizinha	Não existe e utiliza de comunidade vizinha	Existe e utiliza da comunidade vizinha
Posto de saúde ou médico particular	Não existe e utiliza de comunidade vizinha	Não existe e utiliza de comunidade vizinha	Não existe e utiliza de comunidade vizinha
Energia Elétrica	Existência de ligação regular e clandestina	Existência de ligação regular e clandestina	Existência de ligação regular e clandestina
Valor médio da fatura de energia elétrica (R\$/mês)	R\$73,59	R\$126,00	R\$198,24
Principais reclamações dos serviços de energia elétrica	Queda de energia, demora em religamento e valores mensais cobrados	Queda de energia e vontade dos moradores de regularizar o serviço	Queda de energia, interrupções e valores mensais cobrados
Serviços de comunicação mais utilizados	Telefone fixo e internet	TV à cabo e internet	Telefone fixo e TV à cabo
Serviço de comunicação com valor mensal mais alto	Telefone fixo	TV à cabo	TV à cabo

Com exceção de Santa Cruz dos Navegantes, em que foi apontada a existência de escola ou creche na comunidade, as demais informaram que não existem escolas ou creches. Além disso, todas as comunidades utilizam esses serviços em comunidades vizinhas.

No que se refere à existência de posto de saúde ou médico particular, em todas as comunidades foi informado que não existe e que utiliza desses serviços em comunidades vizinhas.

Dessa forma, é possível perceber que há uma maior demanda nas comunidades vizinhas pelos serviços citados, causando sobrecarga, destes que muitas vezes já são insuficientes para atender a própria comunidade.

Quanto aos serviços de energia elétrica, em todas as comunidades existem ligações clandestinas e regulares, estas últimas com valores de tarifas mensais médios entre R\$ 73 e R\$ 198,00. Também foi relatada queda da energia como um dos principais problemas, que pode ser causada inclusive pela sobrecarga no sistema resultante das ligações clandestinas à rede.

O telefone fixo foi apontado como mais utilizado serviço de comunicação pelas comunidades de Jardim Canaã e Santa Cruz dos Navegantes. A internet, por Santa Cruz dos Navegantes e Baleia Verde e a TV à cabo por Baleia Verde e Santa Cruz dos Navegantes. Estas últimas também informaram que o serviço de TV à cabo tem o valor médio mensal cobrado mais alto comparado aos outros serviços de comunicação.

4.3. SÍNTESE DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Os principais aspectos acerca dos serviços de saneamento básico das comunidades entrevistadas estão disponíveis na **Tabela 23**:

Tabela 23 – Síntese das informações dos serviços de saneamento básico nas comunidades.

Informação	Jardim Canaã	Baleia Verde	Santa Cruz dos Navegantes
Existência do serviço regular de abastecimento de água pelo prestador	Não existe	Não existe	Existe em parte
Outras formas de abastecimento de água	Poço, água de córrego, carro pipa e cisterna (água de	Água da cachoeira e água de córrego	-

	chuva)		
Existência de ligação clandestina na rede de abastecimento de água	Existência de ligação clandestina	Existência de ligação clandestina	Existência de ligação regular e clandestina
Existência e Formas de reservação da água (%)	Caixa d'água (94%)	Caixa d'água (53,8%)	Caixa d'água (81%)
Frequencia predominante de limpeza da caixa d'água	De 6 em 6 meses	Variada	De 6 em 6 meses
Forma de cuidade predominante para o consumo da água	Filtro	Filtro	Filtro
Existência do serviço regular de esgotamento sanitário pelo prestador	Não existe	Não existe	Existe em parte
Outras soluções de esgoto mais utilizadas	Fossa rudimentar	Fossa rudimentar	Lançamento no mangue e à céu aberto
Existência de banheiro	86% um único banheiro	60% um único banheiro	78,5% um único banheiro
Utensílio do banheiro com menor existência nas comunidades	Pia	Pia	Pia
Existência de coleta regular de resíduos	Existe para 98% dos entrevistados	Existe para 81% dos entrevistados	Existe para 99% dos entrevistados
Existência de disposição inadequada e acúmulo de lixo	Sim	Sim	Sim

Os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário não existem, de forma regular, nas comunidades participantes, com exceção de Santa Cruz dos Navegantes, foi informada a existência parcial dos serviços.

No que se refere ao abastecimento de água, ocorre ligações clandestinas à rede do prestador nas três comunidades. Outras formas de abastecimento de água, como poço e água de cachoeira, são utilizadas nas comunidades, exceto Santa Cruz, que se dá por meio, em pequena parte, de ligações regulares, e em maior número, de ligações clandestinas.

Em todas as comunidades, mais de 50% dos entrevistados possui caixa d'água para armazenamento, sendo a frequência de limpeza variada ou de 6 em 6 meses. Em todas as comunidades, o filtro foi informado como a forma mais utilizada de cuidado no consumo da água.

Quanto às outras soluções de lançamento dos esgotos, a fossa rudimentar, exemplo de solução individual inadequada, foi apontada como a mais utilizada em Jardim Canaã e Baleia Verde, e o lançamento direto no mangue e à céu aberto em Santa Cruz dos Navegantes.

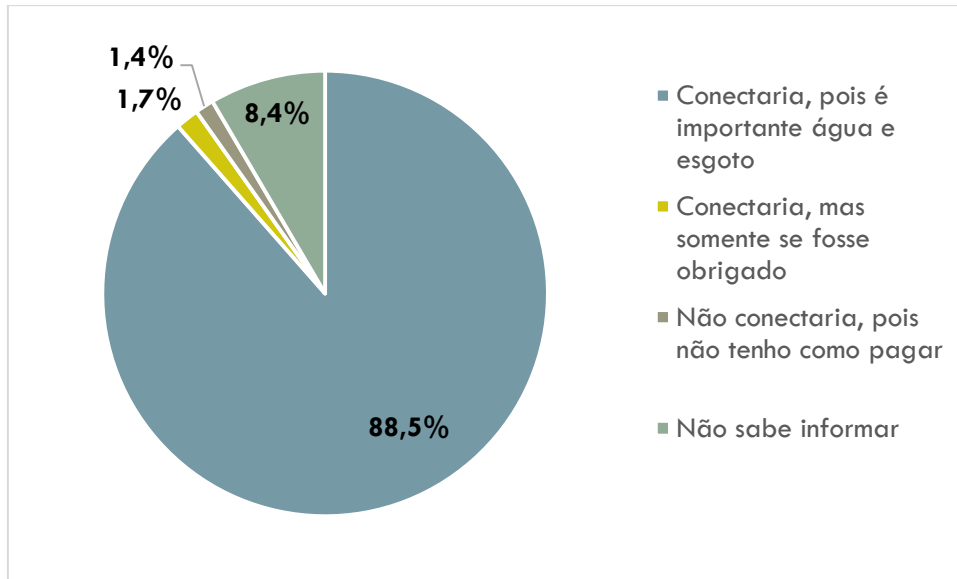
Na maioria dos domicílios dos moradores entrevistados, ou seja, em mais de 60%, existe apenas um banheiro, e em todas as comunidades, o utensílio pia é o que tem menor incidência.

Já o serviço de coleta de resíduos sólidos, foi apontado como existente para mais de 80% dos moradores de todas as comunidades. No entanto, em todas elas, há lançamento e descarte inadequado de resíduos à céu aberto e no meio ambiente.

4.4. SÍNTESE DA PERCEPÇÃO DOS MORADORES ACERCA DO SANEAMENTO BÁSICO

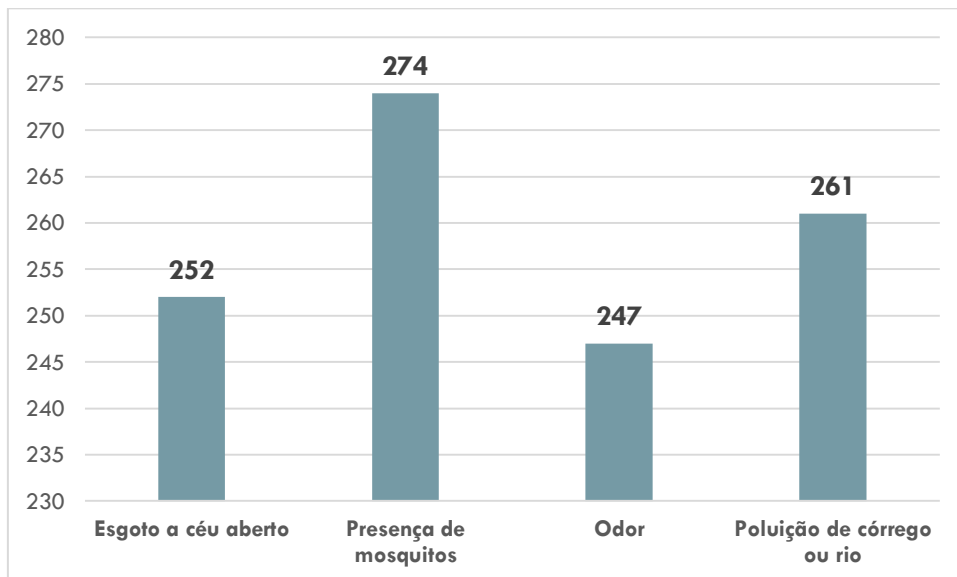
Em todas as comunidades foi possível verificar que os moradores entrevistados estão conscientes que a falta dos serviços de saneamento básico representa riscos à saúde pública, qualidade de vida e ao meio ambiente. Para 88,5% dos moradores entrevistados das comunidades, há a disposição em se conectar às redes de água e esgoto, por considerarem importante (**Gráfico 37**).

Gráfico 37 – Disposição para se conectar às redes de água e esgoto nas comunidades.



Dentre os problemas relacionados à falta dos serviços de coleta e tratamento dos esgotos, a poluição de rio ou córrego e a presença de mosquitos foram os problemas mais citados pelos moradores das três comunidades (**Gráfico 38**).

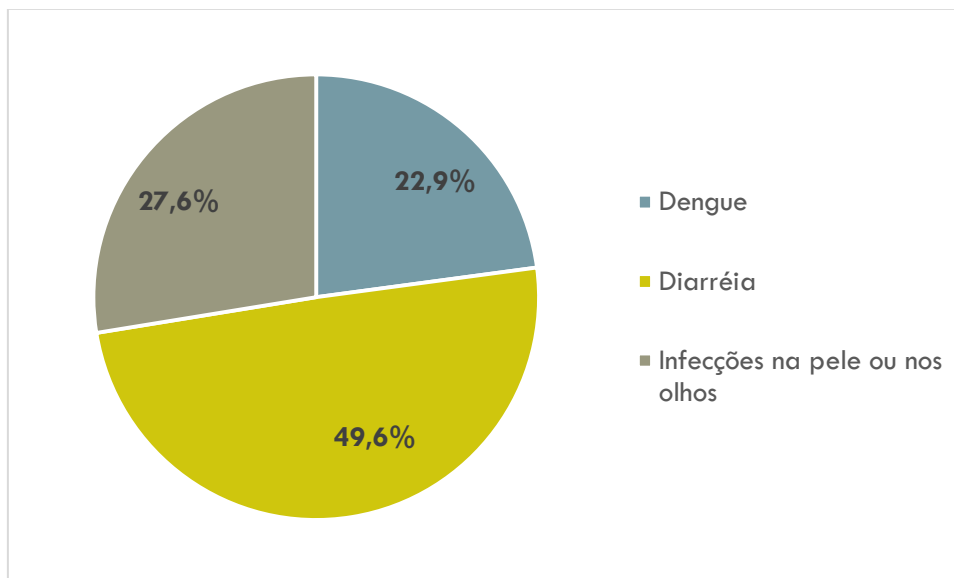
Gráfico 38 – Principais problemas pela falta de esgotamento sanitário nas comunidades.



Em relação às doenças de veiculação hídrica, as diarreias e infecções na pele ou nos olhos são aquelas em que se teve o maior número de casos nos últimos anos, nas três

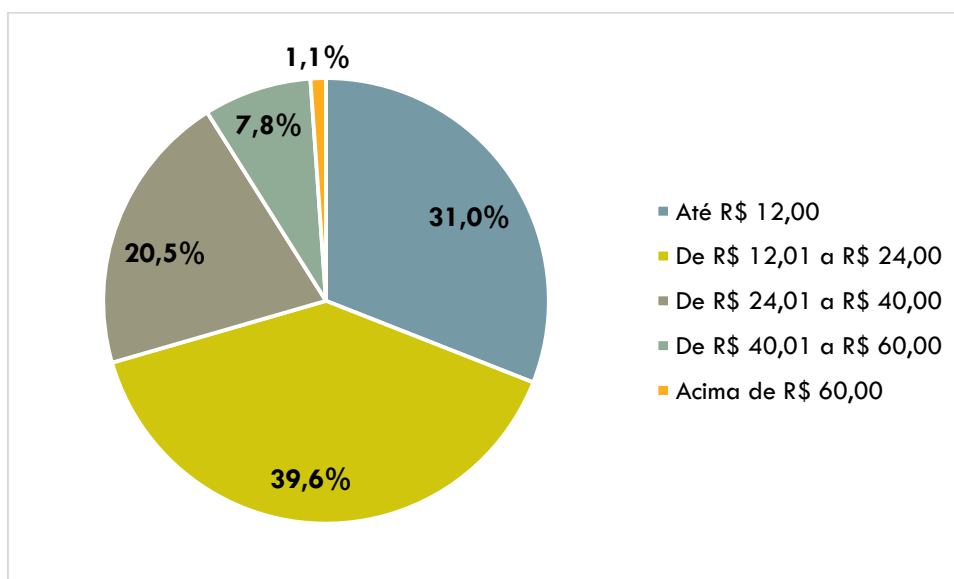
comunidades, com respectivamente, 169 casos (49,6%) e 94 casos (27,6%), como mostra o **Gráfico 39**.

Gráfico 39 – Principais ocorrências de veiculação hídrica nas comunidades.



Ademais, cerca de 39,6% dos moradores, estariam dispostos a pagar entre R\$12,00 e R\$ 24,00 mensais para terem os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, nas comunidades (**Gráfico 40**).

Gráfico 40 – Disposição à pagar pelos serviços de água e esgoto nas comunidades.



5. CONCLUSÕES

Como as pesquisas foram realizadas no período diurno, a maioria dos entrevistados era do sexo feminino. Do ponto de vista socioeconômico, apesar de estarem localizadas em municípios distintos, as 3 comunidades se assemelham no tocante as seguintes características, a saber:

- Quantidade de moradores por domicílio superior à média estadual;
- Apesar dos programas sociais existentes como o “Minha casa, minha vida” e independentemente do tempo da ocupação, grande parte da população residente entrevistada habitava tais comunidades entre 1 e 5 anos;
- Há um elevado nível de desemprego, sobretudo das mulheres, e baixo nível de escolaridade, com prevalência do ensino fundamental incompleto dos moradores entrevistados, fatores estes que apresentam relação direta;
- Apesar de relatarem a existência de movimentos que lutam pela regularização das áreas, a maioria dos entrevistados informou que não participa;
- Das instituições creditadas como possíveis solucionadoras dos problemas das áreas irregulares, a Prefeitura Municipal foi considerada a mais importante, seguida pelo Ministério Público. Apesar dessa importância, a ausência das Prefeituras nas áreas irregulares foi bastante enfatizada (raramente ou nunca visitou as comunidades);

Em relação à infraestrutura de serviços públicos, foram observadas, em comum, as seguintes características:

- Ausência de creches, escolas e postos de saúde nas áreas;
- Presença dos serviços de distribuição de energia elétrica, em alguns casos com pagamentos regulares, mas na maioria com ligações clandestinas (gatos);
- Existência de serviços formais de comunicação (telefonia fixa, TV a cabo e internet), porém com acesso não disseminado nas comunidades.

No tocante ao saneamento básico foram obtidas as seguintes constatações:

- Ausência da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, o que obriga a utilização de formas alternativas não adequadas.

- No caso da água, a maioria dos entrevistados usa água de poços comuns, córregos, cachoeiras, água da chuva e ligações clandestinas da rede oficial. Adotam técnicas domiciliares de purificação (filtração, “coar com pano”, fervura e desinfecção da água) para o acondicionamento e tratamento de água das fontes alternativas.
- Já no caso dos esgotos, as formas de lançamento mais comuns são em fossas rudimentares ou com sumidouro, em rios e córregos, a céu aberto e, menos relatados, o lançamento na rede de água pluvial;

Por fim, foram captadas as seguintes percepções dos moradores acerca do saneamento básico:

- Ausência do abastecimento de água e do esgotamento sanitário se constituem em grandes problemas das comunidades;
- Há clareza quanto aos impactos negativos da ausência do saneamento básico em termos de saúde pública e meio ambiente;
- Há interesse quase unânime das comunidades pesquisadas em se interligarem aos serviços formais de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, inclusive com clara demonstração de disposição a pagar por tarifas de tais serviços.

Diante do exposto, a pesquisa constata que soluções mais definitivas para as áreas irregulares passam necessariamente pela regularização fundiária, planos de Habitação e Urbanização, entre outros. No entanto, o estudo também constata que mesmo sem a regularização, algumas infraestruturas estão presentes, como a energia elétrica, TV normal e a cabo, Internet, entre outras.

Já a demora nas soluções dessas pendências impede a adoção da infraestrutura dos serviços ainda mais básicos, como os da água tratada, da coleta e do tratamento dos esgotos e mesmo a coleta regular do lixo. A falta desses serviços coloca em risco a saúde dos moradores, especialmente as crianças, e o próprio meio ambiente local, com graves relatos de doenças típicas do contato com água poluída.

Há que se considerar, também, que a disposição inadequada dos esgotos dessas áreas prejudica ainda mais a qualidade das águas, seja subterrânea, dos rios ou de reservatórios usados depois para fornecer água à população.

A grande quantidade de ligações irregulares e clandestinas de água, em condições precárias, com grandes vazamentos e ausência de pagamento por parte das famílias, também acarreta grandes perdas de água e consumo dos moradores, muitas vezes acima do consumo *per capita* nas áreas regulares. Num momento de crise hídrica, como o atual, esse grande desperdício agrava o quadro e nos impõe a todos a necessidade de soluções mais urgentes.

ANEXO I

Pesquisa Saneamento Básico em Áreas Irregulares

Caro (a) Senhor (a), gostaríamos de conhecer a realidade da prestação dos serviços de água e esgoto no seu local de moradia. Favor responder o questionário a seguir, marcando a caixa de seleção correspondente à resposta, ou por escrito/numérico, quando necessário. Agradecemos sua participação!

1. Sexo

Feminino

Masculino

2. Idade

3. Município/Estado

4. Nome da área irregular em que reside.

5. Há quantos anos existe esse bairro / comunidade?

6. Tempo que reside no bairro/comunidade.

7. Quantas pessoas moram na sua residência?

8. Nível de escolaridade

- Não alfabetizado
- Ensino Fundamental incompleto
- Ensino Fundamental
- Ensino médio incompleto
- Ensino médio completo
- Ensino superior incompleto
- Ensino superior completo

9. Atualmente, qual sua ocupação?

- Desempregado
- Empregado
- Autônomo
- Aposentado

10. Existe alguma associação de moradores em sua comunidade?

- Sim. Qual: _____
- Não
- Desconheço ou não sei informar

11. Você saberia dizer se a comunidade vem crescendo ultimamente?

- Sim, vem crescendo o número de famílias.
- Não, vem diminuindo o número de famílias.

- Nem crescendo, nem diminuindo.
- Desconheço ou não sei informar.

12. Você sabe se existe algum movimento para regularizar a situação do seu bairro / comunidade?

- Sim, existe e eu participo.
- Sim, existe, mas eu não participo.
- Se sim, quem é o responsável: _____
- Não existe.
- Desconheço ou não sei informar.

13. Quais os serviços disponíveis na sua comunidade? E qual (is) você utiliza?

	Existe	Não existe	Utiliza	Não utiliza
Abastecimento de Água/Prestador de Serviço (regular)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coleta de esgoto/Prestador de Serviço (regular)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coleta de Lixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefone Fixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energia Elétrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gás canalizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TV à cabo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolas públicas ou creches	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Existe	Não existe	Utiliza	Não utiliza
Posto de Saúde/Médico Particular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Dos serviços que você utiliza quais os que você recebe regularmente a cobrança?

	Recebe cobrança	Não recebe cobrança	Valor (R\$/mês)
Abastecimento de Água/Prestador de Serviço (regular)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Coleta de esgoto/Prestador de Serviço (regular)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Coleta de Lixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Telefone Fixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Energia Elétrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Gás canalizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
TV à cabo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Outros: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

15. Qual a nota que você daria para os serviços que você utiliza, de 0 a 10? Apenas números inteiros.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Abastecimento de Água/Prestador de Serviço (regular)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Coleta de Esgoto/Prestador de Serviço (regular)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coleta de Lixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefone Fixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energia Elétrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gás canalizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TV à cabo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolas públicas ou creches	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posto de saúde/médico particular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Quais as principais reclamações dos serviços utilizados por você?

Abastecimento de água

Coleta de esgoto

Coleta de lixo

Telefone fixo

Energia elétrica

Gás canalizado

TV à cabo

Internet

Escolas públicas ou creches

Posto de saúde/médico particular

Outros (quais)

17. Na sua família, houve ocorrência de alguma doença relacionada à falta de saneamento nos últimos 12 meses (julho 2014 a julho 2015)?

	Sim	Não	Quantas pessoas?
Dengue	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Diarreia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Infecções na pele ou nos olhos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Leptospirose	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Malária	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Hepatite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Outra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<hr/>			

18. Em caso de ter havido algum tipo de doença em sua família relacionada ao saneamento básico, indique quais as consequências que tiveram:

	Sim	Não	Quantas pessoas?
Faltou a escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Faltou o trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Tomou medicação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ficou internado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Óbito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<hr/>			

	Sim	Não	Quantas pessoas?
Atendimento em posto de saúde/médico particular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Outros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<hr/>			

19. Se não há abastecimento de água por rede do Prestador, de que forma se dá o abastecimento de água em sua residência?

	Sim	Não
Poço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ligação clandestina da rede oficial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Água de córrego	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carro pipa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cisterna (água da chuva)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chafariz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<hr/>		

20. Se não há esgotamento sanitário por rede do Prestador, de que forma se dá o lançamento dos efluentes em sua residência?

	Sim	Não
Fossa rudimentar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fossa séptica e sumidouro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Córrego	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<hr/>		

	Sim	Não
Céu aberto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ligação clandestina na rede de esgoto ou drenagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. No seu domicílio existe banheiro? Se sim, quais instalações ele possui?

	Sim	Não
Existe banheiro?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Somente 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mais de 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possui vaso sanitário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possui pia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Possui chuveiro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Existe caixa d'água em sua residência? Que tipo de cuidados tem ao consumir a água?

Existência de caixa d'água	Sim	Não
Existe em sua residência?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sim, realiza limpeza?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sim, qual a frequência? Semestral, anual?	<input type="radio"/> Semestral	<input type="radio"/> Anual
Se não tem caixa d'água, de que forma você armazena a água?		
Cuidados para consumir a água	Sim	Não

Existência de caixa d'água	Sim	Não
Você ferve a água antes de consumir?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você utiliza filtro?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você adiciona hipoclorito de sódio (desinfetante)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Quais os problemas que existem pela falta de esgotamento sanitário na sua comunidade?

	Sim	Não
Esgoto a céu aberto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mosquito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Odores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poluição de córregos ou rios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Se a rede de água e esgotos passasse na rua você conectaria a sua casa, mesmo tendo que pagar as tarifas?

- Sim, pois é importante ter abastecimento de água e coleta de esgoto.
- Sim, mas somente se fosse obrigado.
- Não, pois não tenho como pagar.
- Desconheço ou não sei informar.

25. Caso não receba fatura de água e esgoto, quanto estaria disposto a pagar para ter em sua residência uma solução adequada de abastecimento de água e esgotamento sanitário?

- Até R\$ 12,00
- De R\$ 12,01 a R\$ 24,00
- De R\$ 24,01 a R\$ 40,00
- De R\$ 40,01 a R\$ 60,00
- Acima de R\$ 60,00

26. Quais os principais problemas em sua comunidade? Onde 1 é o que representa menos problemas e 10 é o que representa mais problemas?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Falta de abastecimento de água	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de Coleta de Esgoto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de energia elétrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insegurança	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de coleta de lixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de pavimentação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de posto de saúde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de escola ou creche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de área de lazer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drogas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Outros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Já houve promessas das autoridades / Prefeitura / Políticos / Associação de Moradores para resolver situação da falta de água tratada e coleta de esgotos?

	Sim	Não
Sim, já houve promessas de _____ e vem sendo desenvolvido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sim, já houve promessas de _____, mas nada foi feito.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desconheço ou não sei informar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Alguma dessas entidades já visitou o bairro / comunidade para falar sobre a situação do saneamento?

	Algumas vezes	Raramente	Nunca
Prefeitura Municipal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prestador de Serviços	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Políticos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Associação de Moradores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. Qual a importância dos seguintes serviços para você, onde 1 é menos importante e 5 mais importante?

	1	2	3	4	5
Abastecimento de Água	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coleta e tratamento de esgoto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coleta de Lixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefone fixo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefone celular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energia Elétrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TV por assinatura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30. Das entidades citadas, quais você diria que tem alguma atuação no bairro e que poderia ajudar a conseguir a água e os esgotos?

- Prefeitura Municipal
- Empresa de água e esgoto
- Pastoral da Criança
- Ministério Público
- Igrejas
- Outras: _____