

# DIAGNÓSTICO TÉCNICO PARTICIPATIVO DA COMUNIDADE QUILOMBO DE POMBAL

Santa Rita do Novo Destino - Goiás  
2019



Coleção DTP Projeto SanRural – Volume 81  
Paulo Sérgio Scalize (Organizador)



Saneamento e Saúde  
Ambiental em Comunidades  
Rurais e Tradicionais de Goiás



Cegraf UFG

## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)**

**Fundação Nacional da Saúde**  
**Escola de Engenharia Civil e Ambiental (EECA)**  
**Faculdade de Enfermagem (FEN)**  
Site: <https://sanrural.ufg.br/>

### **PROJETO: SANEAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL EM COMUNIDADES RURAIS E TRADICIONAIS DE GOIÁS (SANRURAL)**

#### **Equipe Técnica**

##### **Coordenação**

**Prof. Dr. Paulo Sérgio Scalize (UFG)**

Engenheiro Civil e Biomédico com Doutorado em Saneamento pela EESC USP

##### **Subcoordenação**

**Profa. Dra. Bárbara Souza Rocha (UFG)**

Enfermeira com Doutorado em Enfermagem pela FEN/UFG

##### **Núcleo de Educação**

**Dr. Kleber do Espírito Santo Filho (UFG)**

Biólogo com Doutorado em Ciências Ambientais pela UFG

##### **Núcleo de Saneamento**

**Profa. Dra. Nolan Ribeiro Bezerra (IFG)**

Engenheira Ambiental com Doutorado em Engenharia Civil, Saneamento e Meio Ambiente pela UFV

##### **Núcleo de Saúde**

**Profa. Dra. Valéria Pagotto (UFG)**

Enfermeira com Doutorado em Ciências da Saúde pela UFG

##### **Núcleo de Estatística**

**Prof. Dr. Luis Rodrigo Fernandes Baumann (UFG)**

Matemático com Doutorado em Estatística pela USP

##### **Núcleo de Geoprocessamento**

**Prof. Dr. Nilson Clementino Ferreira**

Engenheiro Cartográfico com Doutorado em Ciências Ambientais pela UFG

## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)**

#### **Reitor**

Prof. Dr. Edward Madureira Brasil

#### **Vice-Reitora**

Profa. Dra. Sandramara Matias Chaves

#### **Pró-Reitoria de Graduação - Prograd**

Profa. Dra. Jaqueline Araujo Civardi

#### **Pró-Reitoria de Pós-Graduação - PRPG**

Prof. Dr. Laerte Guimarães Ferreira Júnior

#### **Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação - PRPI**

Prof. Dr. Jesiel Freitas Carvalho

#### **Pró-Reitoria de Extensão e Cultura - Proec**

Profa. Dra. Lucilene Maria de Sousa

#### **Pró-Reitoria de Administração e Finanças - Proad**

Prof. Dr. Robson Maia Geraldine

#### **Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional e Recursos Humanos - Prodirh**

TA Dr. Everton Wirbitzki da Silveira

#### **Pró-Reitoria de Assuntos da Comunidade Universitária - Procom**

Profa. Dra. Maísa Miralva da Silva

## **FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (FUNASA)**

### **Presidente**

Coronel Giovanna Gomes da Silva

## **SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DA FUNASA EM GOIÁS (SUEST – GO)**

### **Superintendente Estadual da Funasa em Goiás**

Lucas Pugliesi Tavares

Paulo Sérgio Scalize  
(Organizador)

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO PARTICIPATIVO DA  
COMUNIDADE QUILOMBO DE POMBAL: SANTA RITA DO  
NOVO DESTINO – GOIÁS: 2019**

Paulo Sérgio Scalize; Bárbara Souza Rocha; Cynthia Assis de Barros Nunes; Hítalo Tobias Lôbo Lopes; Humberto Carlos Ruggeri Júnior; Juliana de Oliveira Roque e Lima; Karla Emmanuela Ribeiro Hora; Kleber do Espírito Santo Filho; Leniany Patrícia Moreira; Liziana de Sousa Leite; Luis Rodrigo Fernandes Baumann; Mário Henrique Lobo Bergamini; Nilson Clementino Ferreira; Nolan Ribeiro Bezerra; Rafael Alves Guimarães; Raviel Eurico Basso; Roberta Vieira Nunes Pinheiro; Russany Gabrielly Ferreira Cavalcante; Tales Dias Aguiar; Thaynara Lorryne de Oliveira; Valéria Pagotto; Vanessa Araújo Jorge; Ysabella de Paula dos Reis.

Goiânia  
Cegraf UFG  
2021

@2021 Paulo Sérgio Scalize (org.)

@2021 Paulo Sérgio Scalize; Bárbara Souza Rocha; Cynthia Assis de Barros Nunes; Hítalo Tobias Lôbo Lopes; Humberto Carlos Ruggeri Júnior; Juliana de Oliveira Roque e Lima; Karla Emmanuela Ribeiro Hora; Kleber do Espírito Santo Filho; Leniany Patrícia Moreira; Liziana de Sousa Leite; Luis Rodrigo Fernandes Baumann; Mário Henrique Lobo Bergamini; Nilson Clementino Ferreira; Nolan Ribeiro Bezerra; Rafael Alves Guimarães; Raviel Eurico Basso; Roberta Vieira Nunes Pinheiro; Russany Gabrielly Ferreira Cavalcante; Tales Dias Aguiar; Thaynara Lorryne de Oliveira; Valéria Pagotto; Vanessa Araújo Jorge; Ysabella de Paula dos Reis.

Todo o conteúdo deste e-book é de inteira responsabilidade de seus respectivos autores. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

### **Organizador**

Paulo Sérgio Scalize (EECA-UFG)

### **Ilustração e diagramação**

Maykell Guimarães

### **Diagramação**

Maykell Guimarães

Nayara Valéria Assis Marcelino

Paulo Sérgio Scalize

Poliana Nascimento Arruda

### **Revisão da Língua Portuguesa**

Letícia Cristina Alcântara Rodrigues

## **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) GPT/BC/UFG**

D536 Diagnóstico técnico participativo da Comunidade Quilombo de Pombal : Santa Rita do Novo Destino – Goiás : 2019 [Ebook] / organizador, Paulo Sérgio Scalize. - Goiânia : Cegraf UFG, 2021.  
228 p.: il. – (Coleção DTP Projeto SanRural ; 81)

Documento integra Projeto Saneamento e Saúde Ambiental em Comunidades Rurais e Tradicionais de Goiás (SanRural), executado pela Universidade Federal de Goiás em parceria com o Ministério da Saúde – Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), TED 05/2017.  
ISBN: 978-85-495-0337-4

1. Comunidades agrícolas. 2. Saneamento básico. 3. Saúde. I. Scalize, Paulo Sérgio. II. Universidade Federal de Goiás. III. Fundação Nacional de Saúde (Brasil).

CDU: 628(817.3)

Bibliotecária responsável: Adriana Pereira de Aguiar / CRB1: 3172

## PESQUISADORES DO PROJETO

Adivânia Cardoso da Silva  
Adjane Damasceno de Oliveira  
Adler da Silva Barros  
Afonso Luis da Silva  
Alana de Almeida Valadares Pereira  
Alessandro de Carvalho Cruz  
Alexandre Xavier Alves  
Aline Souza Carvalho Lima  
Amanda Pinheiro de M. Xavier  
Amanda Xavier dos Santos  
Amoné Inácia Alves  
Ana Paula Almeida Marinho  
Ana Paula Ribeiro de Carvalho  
André Freitas Amaral  
André Vinícius Freire Baleeiro  
Andressa Caroline de Sousa  
Andressa Kristiny Lemes Seabra  
Alguinaldo Alves Rodrigues da Costa (AFS)  
Anna Cláudia dos Santos  
Anniely Carvalho Rebouças Oliveira  
Arthur de Lima Tavares  
Ávila Clícia Ribeiro Costa  
Bárbara Souza Rocha  
Beatriz Almeida Carlos Gomes  
Bianca Elisa Martins Lisboa Peres  
Brenda Rabelo Berça  
Carolina Pereira de Andrade  
Cecília Mariana da Silva e Mota Medeiros  
Claci Fátima Weirich Rosso  
Cláudia de Sousa Guedes  
Cristina Camargo Pereira  
Daniela Dallegrave  
Daniela Mendes Cesar  
Danielle Silva Beltrão  
Davi Carvalho Abreu  
Débora de Lima Braga  
Dirceu Scaratti  
Douglas Pedrosa Lopes  
Eduardo Queija de Siqueira  
Ellen Flávia Moreira Gabriel  
Elson Santos Silva Carvalho  
Erika Vilela Valente  
Fabiana Ribeiro de Sousa  
Fabiola Souza Fiaccadori  
Fernanda Craveiro Franco  
Francisco Javier Cuba Teran  
Gabriel de Lima Januário  
Gabriel Peres de Oliveira  
Gabriela Ribeiro de Sousa  
Gabrielle Brito do Vale  
Gessyca Gonçalves Costa  
Giovana Carla Elias Fleury  
Gislei Siqueira Knierim  
Guilherme Matheus Coelho de Lemos  
Gustavo Ferreira Bellato  
Hítalo Tobias Lôbo Lopes  
Hugo José Ribeiro  
Humberto Carlos Ruggeri Junior  
Iana Martins Moraes  
Ingred Fernanda Rodrigues de Oliveira

Isabela Moura Chagas  
Isaias Antonio Vieira  
Izabela Batista Melo  
Izabete da Silva Ataíde  
Janaina de Gouvêa Ávila  
Jefferson Henrique Moraes Castilho  
Jéssica Gonçalves Barbosa  
João Paulo Fernandes da Silva  
José Antônio Lopes de Menezes  
Joyce Souza Lemes  
Judite Pereira Rocha  
Juliana Beatriz Sousa Leite  
Juliana Cristina Soares Dutra  
Juliana de Oliveira Roque e Lima  
Juliana Pires Ribeiro  
Julianna Malagoni Cavalcante Oliveira  
Jung Shin Arisa Mendonça  
Jussanã Milograna Cortes  
Kamila Cardoso dos Santos  
Karla Alcione da Silva Cruvinel  
Karla Emmanuela Ribeiro Hora  
Karoliny Freitas Silva  
Kathyane Santos Oliveira  
Kátia Alcione Kopp  
Katiane Martins Mendonça  
Kelliane Martins de Araújo  
Kelvin Borges Silva (MC)  
Kleber do Espírito Santo Filho  
Larissa Ariel Gomes Lima  
Larissa Raymundo da Silva  
Leandro Nascimento da Silva  
Leniany Patrícia Moreira  
Léo Fernandes Ávila  
Leonara Rezende Pacheco  
Leonor Lupercino (AM)  
Lilian Aurelia Stival de Almeida  
Lilian Carla Carneiro  
Liliane Coelho de Carvalho  
Lívia Marques de Almeida Parreira  
Liziana de Sousa Leite  
Luana Cássia Miranda Ribeiro  
Luana Vieira Martins  
Lucas Costa Souza  
Lucas Figueiredo Machado  
Lucas Thadeu da Silva Abrantes  
Lucélia Barbosa de Queiroz Silva  
Luis Rodrigo Fernandes Baumann  
Luiz Roberto Santos Moraes  
Lysa Sousa Carvalho  
Madson Marillo dos Santos Pingarilho  
Marcelo Augusto de Sousa Siqueira  
Marcos André de Matos  
Mario Ernesto Piscocoya Díaz  
Mário Henrique Lobo Bergamini  
Marlison Noronha Rosa  
Matheus Dornelas e Machado  
Matheus Paz Costa Ramos  
Maykell Mendes Guimarães  
Maysa Silva Dias

Michele Dias da Silva Oliveira  
Milena Araújo dos Santos  
Nara Ballaminut  
Nayana Cristina Souza Camargo  
Nayara Pereira Rezende de Sousa  
Nayara Valéria Assis Marcelino  
Nilson Clementino Ferreira  
Noely Vicente Ribeiro  
Nolan Ribeiro Bezerra  
Patrícia Layne Alves Traldi  
Patrícia Paulla de Oliveira  
Patrícia Pereira da Silva Santos  
Paulo Henrique Brasil Ribeiro  
Paulo Otávio Lourenço Silva  
Paulo Sérgio Scalize  
Pedro Henrique Bhering Silveira  
Pedro Leonardo Longhin Silva  
Pedro Parlandi Almeida  
Pedro Victor Brasil Ribeiro  
Poliana Nascimento Arruda  
Quéren-Hapuque Freitas do Nascimento  
Rafael Alves Guimarães  
Raiany Ferreira Cardoso  
Raviel Eurico Basso  
Renan de Souza Soares  
Renata Medici Frayne Cuba  
Ricardo Prado Abreu Reis  
Ricardo Valadão de Carvalho  
Roberta Vieira Nunes Pinheiro  
Roberto Araújo Bezerra  
Rosana Gonçalves Barros  
Samira Nascimento Mamed  
Sara Duarte Sacho  
Saulo Bruno Silveira e Souza  
Simone Costa Pfeiffer  
Steffeny Luzia Teodoro de Sousa  
Sueli Meira da Silva Dias  
Suiany Dias Rocha  
Tales Dias Aguiar  
Talita Cintra Braga  
Thais Reis Oliveira  
Thaiza Cristina Afonso  
Thaísa Fernandes de Oliveira  
Thatielly Camilla Dias de Souza  
Thaynara Lorryne de Oliveira  
Thays Millena Alves Pedroso  
Thiago Henrique Brandão de Souza  
Tiago Miranda Dantas  
Valéria Gonçalves Gomes  
Valéria Pagotto  
Vanessa Araújo Jorge  
Vanessa Elias da Cunha  
Vanessa Marques de Souza Rocha  
Victor Hugo Souza Florentino Porto  
Wanessa Fernandes Carvalho  
Wellington Nunes de Oliveira  
Yan Machado Sousa  
Yane Xavier da Costa  
Ysabella de Paula dos Reis

## APRESENTAÇÃO

Este documento, intitulado Diagnóstico Técnico Participativo (DTP), foi elaborado individualmente para cada comunidade rural e/ou tradicional que integra o Projeto Saneamento e Saúde Ambiental em Comunidades Rurais e Tradicionais de Goiás (SanRural). O projeto SanRural é fruto de uma parceria entre a Universidade Federal de Goiás (UFG) e a Fundação Nacional da Saúde (FUNASA), firmada por meio do Termo de Execução Descentralizada (TED Nº 05/2017).

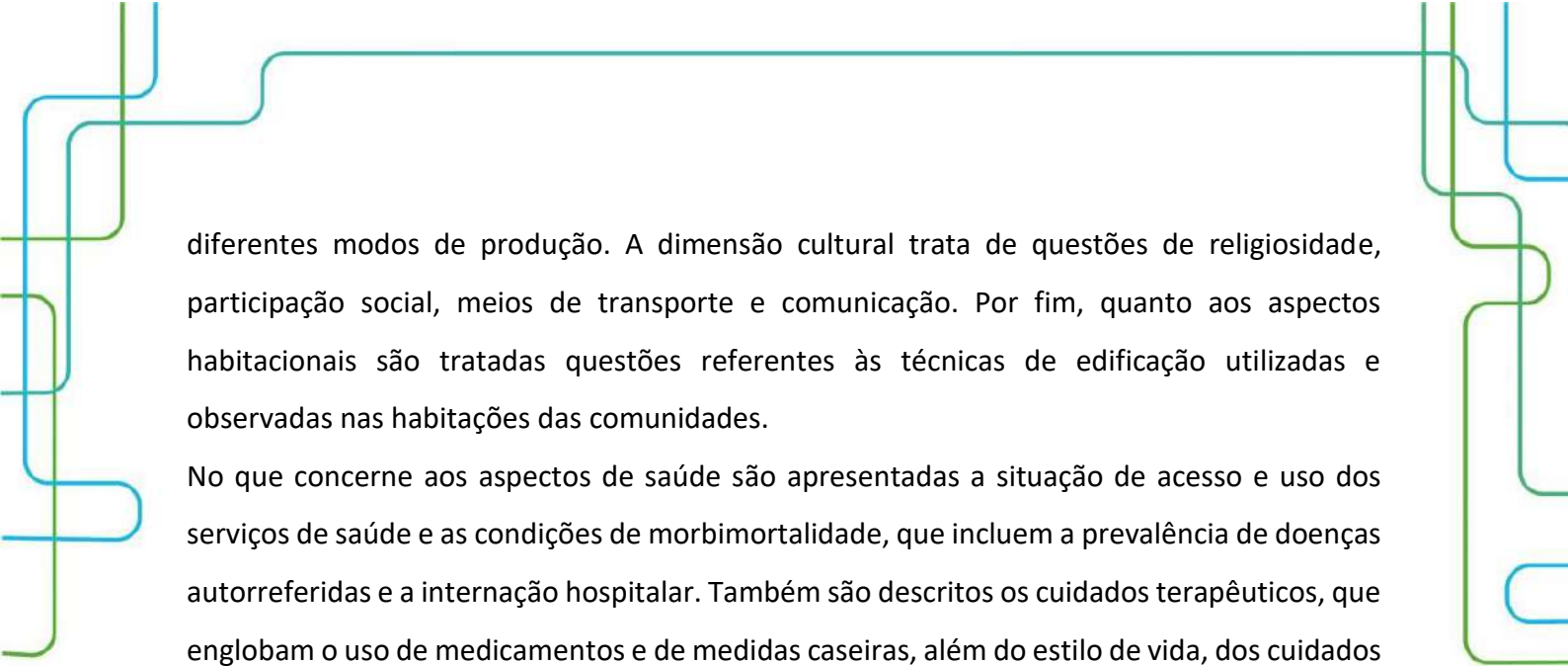
Entre os objetivos deste projeto está a promoção do conhecimento acerca das condições de saneamento e saúde ambiental em comunidades rurais e tradicionais no estado de Goiás.

Assim, neste DTP, estão descritos os aspectos metodológicos para a coleta dos dados e a produção de informações sobre cada comunidade. Apresenta-se o diagnóstico de cada comunidade, relacionado aos aspectos: de participação; geográficos e ambientais; históricos, culturais e socioeconômicos; saúde e os do saneamento.

Sobre os aspectos de participação da comunidade são elencadas informações de como ocorreu a participação dos moradores nos momentos propostos pelo projeto SanRural durante a oficina, bem como a satisfação deles com esse trabalho. É possível identificar informações sobre: o número de famílias existentes; o número de famílias participantes; a estimativa do número de pessoas por domicílio, além do número de pessoas que participaram dos momentos de esclarecimentos sobre os objetivos do projeto e do momento final de capacitação.

Os aspectos geográficos e ambientais descrevem: a localização das comunidades em relação ao município sede; os limites geográficos das comunidades; o uso da terra e as condições ambientais, considerando-se a distribuição espacial do meio físico, suas vulnerabilidades e a cobertura da vegetação nativa remanescente.

Em relação aos aspectos socioeconômicos e culturais, discorre-se sobre as condições demográficas, econômicas, culturais, históricas e habitacionais, além de enunciar indicadores socioeconômicos e ambientais. No tocante aos aspectos demográficos, apontam-se as frequências de moradores de acordo com: o estado e o município de nascimento; a zona de proveniência; o sexo; a cor; a escolaridade; a faixa etária, dentre outros. No que se refere aos aspectos econômicos são apresentadas a faixa de renda, a renda em valor absoluto e os




diferentes modos de produção. A dimensão cultural trata de questões de religiosidade, participação social, meios de transporte e comunicação. Por fim, quanto aos aspectos habitacionais são tratadas questões referentes às técnicas de edificação utilizadas e observadas nas habitações das comunidades.

No que concerne aos aspectos de saúde são apresentadas a situação de acesso e uso dos serviços de saúde e as condições de morbimortalidade, que incluem a prevalência de doenças autorreferidas e a internação hospitalar. Também são descritos os cuidados terapêuticos, que englobam o uso de medicamentos e de medidas caseiras, além do estilo de vida, dos cuidados de saúde relacionados ao saneamento básico e da situação vacinal na comunidade. Ao final são enunciados os indicadores de saúde.

Os aspectos de saneamento descrevem: a situação e as condições sanitárias do sistema de abastecimento de água coletivo e individual; o esgotamento sanitário; as condições intradomiciliares; o manejo dos resíduos, incluindo o uso do agrotóxico e a destinação de suas embalagens, e os aspectos gerais do manejo das águas pluviais e da drenagem na comunidade. Ao final, mostram-se os indicadores de saneamento.

Com esse diagnóstico espera-se que as comunidades, as lideranças e os governantes conheçam a situação em que vivem as comunidades, podendo, assim, propor e realizar ações que visem à melhoria dessas condições.



## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1.1 – Detalhamento dos momentos: pré-oficina, Oficina 2 e pós-oficina. ....   | 26 |
| Figura 1.2 – Organograma do fluxo de decisões/informações, envolvendo agentes internos e externos ao projeto SanRural para realização da Oficina 2. .... | 27 |



## LISTA DE FOTOS

|  |    |
|--|----|
| Foto 2.1 – Apresentação das atividades durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 44 |
| Foto 2.2 – Mapa socioambiental participativo sendo construído durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 44 |
| Foto 2.3 – Mapa socioambiental participativo produzido durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 45 |
| Foto 2.4 – Ficha de avaliação do Momento 1 (a) e registro fotográfico dos participantes (b) da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 46 |
| Foto 2.5 – Entrevista semiestruturada com o mobilizador comunitário - MC (a), aplicação do Formulário I por meio do <i>pocket</i> e (b) e a verificação da casa e quintal (c) e (d) conforme Formulário II com os moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. .... | 47 |
| Foto 2.6 – Oração dos presentes antes do início das atividades d Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 48 |
| Foto 2.7 – Atividade relacionada à lavagem das mãos no Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 49 |
| Foto 2.8 – Atividade interativa com a maquete durante o Momento 3 da Oficina 2 com orientação do pesquisador de campo, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 49 |
| Foto 2.9 – Apresentação dos métodos construtivos e operacionais da composteira (a) e técnicas de desinfecção da água no intradomicílio (b) como forma de boas práticas em saneamento durante o Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....      | 50 |
| Foto 2.10 – Apresentação da dos procedimentos de limpeza do filtro cerâmico e da vela porosa (a) e procedimentos de limpeza da caixa d’água (b) como forma de boas práticas em saneamento durante o Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. .... | 50 |
| Foto 2.11 – Ficha de avaliação do Momento 3 (a) e registro fotográfico dos participantes (b) da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 51 |
| Foto 4.1 – Igreja Assembleia de Deus, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 83 |
| Foto 4.2 – Sede da Associação dos Remanescentes do Quilombo de Pombal, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 85 |
| Foto 4.3 – Casa da farinha, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 86 |
| Foto 4.4 – Farinheira da associação, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 86 |
| Foto 4.5 – Maquinários da associação, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 87 |
| Foto 4.6 – Quadra de esportes, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 87 |
| Foto 4.7 – Habitação construída de alvenaria com reboco e pintura, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 96 |

|  |     |
|--|-----|
| Foto 4.8 – Habitação construída de alvenaria com reboco, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 96  |
| Foto 4.9 – Habitação construída de alvenaria sem reboco, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 96  |
| Foto 4.10 – Piso de concreto bruto, identificado na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 97  |
| Foto 4.11 – Piso de cimento queimado, identificado na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 98  |
| Foto 4.12 – Cobertura de telha de barro e telha fibrocimento, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 99  |
| Foto 4.13 – Cobertura de telha de barro, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 99  |
| Foto 5.1 – Vista externa da UBSF denominada UBSF de Placa (Virgino Ferreira Campos), referência para a comunidade de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....   | 112 |
| Foto 5.2 – Vista interna da UBSF denominada UBSF de Placa (Virgino Ferreira Campos), referência para a comunidade de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....   | 113 |
| Foto 5.3 – Cultivo de plantas e/ou similares em um dos domicílios da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 122 |
| Foto 5.4 – Cartão de vacina de um dos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 128 |
| Foto 6.1 – Poço tubular raso (a), poço tubular profundo (b), poço raso escavado (c) e manancial superficial (d) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 142 |
| Foto 6.2 – Áreas das captações do SSA 1 e SSA 2 devidamente cercadas e com fonte de alimentação de energia na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 144 |
| Foto 6.3 – Poços tubulares profundos, F1 (a), F2 (b) e F3 (c), respectivamente, fontes SSA1, SAA2 e SAA3 da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 145 |
| Foto 6.4 – Reservatórios coletivos, R1 (a), R2 (b) e R3 (c), do tipo taça em material metálico e devidamente cercados, que abastecem, respectivamente, o SAA1, SAA2 e SAA3 da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                  | 145 |
| Foto 6.5 – Poços rasos escavados com mureta e tampa de concreto (a) e tampa improvisada de madeira (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 146 |
| Foto 6.6 – Poços rasos escavados no intradomicílio (a) e (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 147 |
| Foto 6.7 – Poços tubulares rasos no interior de abrigos em alvenaria, e laje em concreto (a) e com material plástico (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 147 |
| Foto 6.8 – Poço tubular profundo protegido por alvenaria e tampa de madeira na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 148 |
| Foto 6.9 – Córrego Pombal utilizado como fonte de abastecimento na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 149 |
| Foto 6.10 – Exemplo de domicílio com dois reservatórios, sendo em fibrocimento e polietileno (a) e de um reservatório de polietileno com presença de extravassor e sem tela de proteção (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. .... | 151 |

|   |     |
|---|-----|
| Foto 6.11 – Reservatório de polietileno (a) e reservatório de fibrocimento (b) sobre estruturas de madeira e de alvenarias, respectivamente, e reservatório tipo taça construído em material metálico (c) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....                     | 152 |
| Foto 6.12 – Garrafa PET utilizada para armazenar a água para a ingestão (a) e (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 153 |
| Foto 6.13 – Situações construtivas das fossas negras/rudimentares, com tampa de concreto e tubulação de respiro sem proteção (a) e com tubulação de respiro protegida (b), Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 155 |
| Foto 6.14 – Lançamento e acúmulo de água cinza proveniente da pia da cozinha e/ou tanque de lavar roupas diretamente no solo do quintal próximo aos domicílios na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 159 |
| Foto 6.15 – Exemplo de situação com presença de aves criadas de forma livre no quintal de lotes dos moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 160 |
| Foto 6.16 – Exemplo da presença de chiqueiro sem impermeabilização do solo na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 163 |
| Foto 6.17 – Vala escavada, caracterizada como um lixão, para a disposição final dos resíduos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 164 |
| Foto 6.18 – Presença, nos quintais, de local de queima de resíduos (a), de segregação de resíduos secos para posterior venda (b), de depósito de garrafas de vidro (c) e de reuso de garrafas PET para plantação de mudas (d) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019..... | 166 |
| Foto 6.19 – Pneus deixados no quintal (a), reutilizados na dessedentação de suínos (b) e na plantação de mudas (c) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 169 |
| Foto 6.20 – Presença, nos quintais, de materiais de construção tipo: telhas e tijolos de cerâmica (a), de resíduos variados espalhados (b), acumulados em buraco (c) e de resíduos acumulados capazes de armazenar água (d) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 170 |
| Foto 6.21 – Galão plástico reutilizado para dessedentação de animais domésticos (a) e bombonas com água armazenada para usos diversos (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 171 |
| Foto 6.22 – Bueiro (a), valeta em boas condições (b) e valetas erodidas (c), (d) na via de acesso à Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 173 |
| Foto 6.23 – Processo erosivo próximo à via de acesso na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 174 |
| Foto 6.24 – Córregos Chiqueiro (a), de Pedra (b), do Ola (c) e Puba (d) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 176 |
| Foto 6.25 – Nascentes/minas em lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 177 |
| Foto 6.26 – Córregos Veredinha (a), Pombal (b), Porteira (c) e Chiqueirinho (d) em lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 177 |
| Foto 6.27 – Dispositivos de prevenção dos danos provocados pelas águas em residência (a) e lote (b) da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 179 |
| Foto 6.28 – Processos erosivos em lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 180 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 2.1 – Quantitativo de participantes no Momento 1, na Oficina 2 realizada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 43 |
| Gráfico 2.2 – Quantitativo de participantes no Momento 3, na Oficina 2 realizada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 48 |
| Gráfico 4.1 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (Unidade Federativa), registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 68 |
| Gráfico 4.2 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (município), registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 69 |
| Gráfico 4.3 – Porcentagem de moradores, em função do local de origem, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 69 |
| Gráfico 4.4 – Porcentagem de moradores, em função da zona de proveniência (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....      | 70 |
| Gráfico 4.5 – Porcentagem de moradores, em função do município de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....       | 71 |
| Gráfico 4.6 – Porcentagem dos diferentes sexos, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 71 |
| Gráfico 4.7 – Porcentagem de moradores de diferentes cores, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 72 |
| Gráfico 4.8 – Porcentagem de moradores de diferentes cores autodeclaradas, em função dos sexos, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                                       | 73 |
| Gráfico 4.9 – Porcentagem das diferentes condições civis, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 73 |
| Gráfico 4.10 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 74 |
| Gráfico 4.11 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 75 |
| Gráfico 4.12 – Porcentagem das diferentes faixas etárias, em estratos de 10 anos, em função do sexo registradas na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                                  | 76 |
| Gráfico 4.13 – Porcentagem das faixas etárias, estratificada em crianças, jovens, adultos e idosos, adaptada de IBGE (2015), em função dos sexos na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. .... | 77 |
| Gráfico 4.14 – Porcentagem das famílias com diferente quantidade de modos de obtenção de renda, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                                       | 78 |
| Gráfico 4.15 – Porcentagem dos diferentes modos de obtenção de renda, registrada para as famílias da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 79 |
| Gráfico 4.16 – Porcentagem de famílias, em função da faixa de renda mensal declarada, em salários mínimos (SM), registrada para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                   | 80 |
| Gráfico 4.17 – Renda familiar mensal declarada em relação à renda familiar média observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 80 |

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 4.18 – Renda mensal calculada por indivíduos de cada família em relação à faixa de renda média geral e à faixa de renda considerada como de extrema pobreza, estipulada por diferentes instituições observadas para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019..... | 81 |
| Gráfico 4.19 – Porcentagem de moradores com renda diária superior (Sup.) e inferior (Inf.) ao estipulado por diferentes instituições como o limite da linha de pobreza. Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 82 |
| Gráfico 4.20 – Porcentagem de diferentes religiões observadas na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 83 |
| Gráfico 4.21 – Porcentagem de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 84 |
| Gráfico 4.22 – Porcentagem do número de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 85 |
| Gráfico 4.23 – Porcentagem dos modos de acesso à informação declarada pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 88 |
| Gráfico 4.24 – Porcentagem de meios de transporte recorrentemente utilizados pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 89 |
| Gráfico 4.25 – Distribuição do número de moradores permanentes por domicílio em relação à média de moradores permanentes geral, observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 90 |
| Gráfico 4.26 – Distribuição de valores do número de familiares temporários em relação à média de familiares temporários geral observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 91 |
| Gráfico 4.27 – Número de cômodos por habitação em relação ao número médio geral de cômodos observados nas residências da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 91 |
| Gráfico 4.28 – Número médio de quartos por morador em cada domicílio em relação ao número médio geral de quartos por morador observados nas residências da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 92 |
| Gráfico 4.29 – Porcentagem de habitações com janelas em todos os cômodos, observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 93 |
| Gráfico 4.30 – Porcentagem de moradores com acesso à internet, observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 94 |
| Gráfico 4.31 – Porcentagem de habitações nas quais foram relatados problemas com infiltração de água durante o período chuvoso, observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 95 |
| Gráfico 4.32 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas paredes residenciais, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 95 |
| Gráfico 4.33 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nos pisos residenciais, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 97 |
| Gráfico 4.34 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas coberturas residenciais, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 98 |

|  |     |
|--|-----|
| Gráfico 5.1 – Procura por atendimento em caso de doenças, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 114 |
| Gráfico 5.2 – Procura por serviços de saúde pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 116 |
| Gráfico 5.3 – Prevalência de diarreia com ocorrência simultânea em duas ou mais pessoas nos domicílios e de forma geral na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 117 |
| Gráfico 5.4 – Prevalência de doenças e agravos não transmissíveis na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 119 |
| Gráfico 5.5 – Razões de afastamento das atividades habituais por motivo de saúde na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 119 |
| Gráfico 5.6 – Prevalência de internações hospitalares na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 120 |
| Gráfico 5.7 – Primeira medida adotada em caso de doença pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 121 |
| Gráfico 5.8 – Frequência de prática de atividade física na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 123 |
| Gráfico 5.9 – Frequência do consumo de bebida alcoólica na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 124 |
| Gráfico 5.10 – Frequência do consumo de tabaco na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 124 |
| Gráfico 5.11 – Frequência de higienização das mãos antes das refeições, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 125 |
| Gráfico 5.12 – Medidas adotadas para evitar picadas de mosquitos, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 126 |
| Gráfico 5.13 – Frequência do uso de medicamentos para diarreia e parasitoses pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 126 |
| Gráfico 5.14 – Situação vacinal de crianças de até 5 anos de idade na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 129 |
| Gráfico 5.15 – Situação vacinal de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes, adultos e idosos na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 130 |
| Gráfico 6.1 – Fontes de abastecimento de água em função dos diferentes usos nos domicílios da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 150 |
| Gráfico 6.2 – Tratamento intradomiciliar realizado na água utilizada para ingestão na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 153 |
| Gráfico 6.3 – Utilização de filtro de cerâmica porosa tipo vela e as formas declaradas de limpeza na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 154 |
| Gráfico 6.4 – Situação quanto à existência de banheiro, sua localização e informação quanto à forma e frequência da higienização das mãos, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 156 |
| Gráfico 6.5 – Tipos de aparelhos hidrossanitários existentes nos banheiros das unidades familiares da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 157 |
| Gráfico 6.6 – Localização dos aparelhos hidrossanitários e locais de geração e de lançamento da água cinza, proveniente da pia para lavagem das louças e do tanque para lavagem das roupas na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019..... | 158 |

|  |     |
|--|-----|
| Gráfico 6.7 – Ocorrência de criação e situação de confinamento de animais e aves nos lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 160 |
| Gráfico 6.8 – Ocorrência e o tipo de estrutura de confinamento dos animais criados na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 161 |
| Gráfico 6.9 – Presença, origem e quantidade de excretas de animais próximas aos domicílios amostrados na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 162 |
| Gráfico 6.10 – Ocorrência e situação de animais de estimação na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 162 |
| Gráfico 6.11 – Separação e destinação final dos resíduos secos e orgânicos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 165 |
| Gráfico 6.12 – Geração, separação e destinação final de resíduos de pilhas e baterias e resíduos infectantes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....                                 | 167 |
| Gráfico 6.13 – Geração e destinação de resíduos de pneus na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 168 |
| Gráfico 6.14 – Situação dos resíduos observada nos quintais da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 170 |
| Gráfico 6.15 – Uso de agrotóxico, fonte e forma de orientação quanto ao uso, à forma de acondicionamento e ao destino das embalagens vazias na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. .... | 172 |
| Gráfico 6.16 – Caracterização das vias em frente aos lotes dos moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 175 |
| Gráfico 6.17 – Dificuldade de acesso dos moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 175 |
| Gráfico 6.18 – Presença de curso d'água e sua preservação da mata ciliar nos lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 178 |
| Gráfico 6.19 – Aspectos das casas relacionados à drenagem na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 178 |
| Gráfico 6.20 – Aspectos dos lotes relacionados à drenagem na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 179 |

## LISTA DE MAPAS

|   |     |
|---|-----|
| Mapa 3.1 – Localização geográfica da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....  | 54  |
| Mapa 3.2 – Área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....  | 55  |
| Mapa 3.3 – Cobertura e uso do solo na bacia hidrográfica do rio Pombal e na área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....   | 56  |
| Mapa 3.4 – Litologia da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....   | 57  |
| Mapa 3.5 – Geomorfologia da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....   | 58  |
| Mapa 3.6 – Declividade da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....   | 59  |
| Mapa 3.7 – Tipo de solo da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....  | 60  |
| Mapa 3.8 – Comprimento de rampas de declividade do relevo na bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....                              | 61  |
| Mapa 3.9 – Cobertura de vegetação nativa no relevo da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....                                     | 62  |
| Mapa 3.10 – Índice de umidade topográfica na bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. ....  | 63  |
| Mapa 3.11 – Índice de umidade topográfica e cobertura de vegetação nativa remanescente na bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020. .... | 64  |
| Mapa 6.1 – Distribuição espacial dos domicílios e das fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ...                                    | 143 |



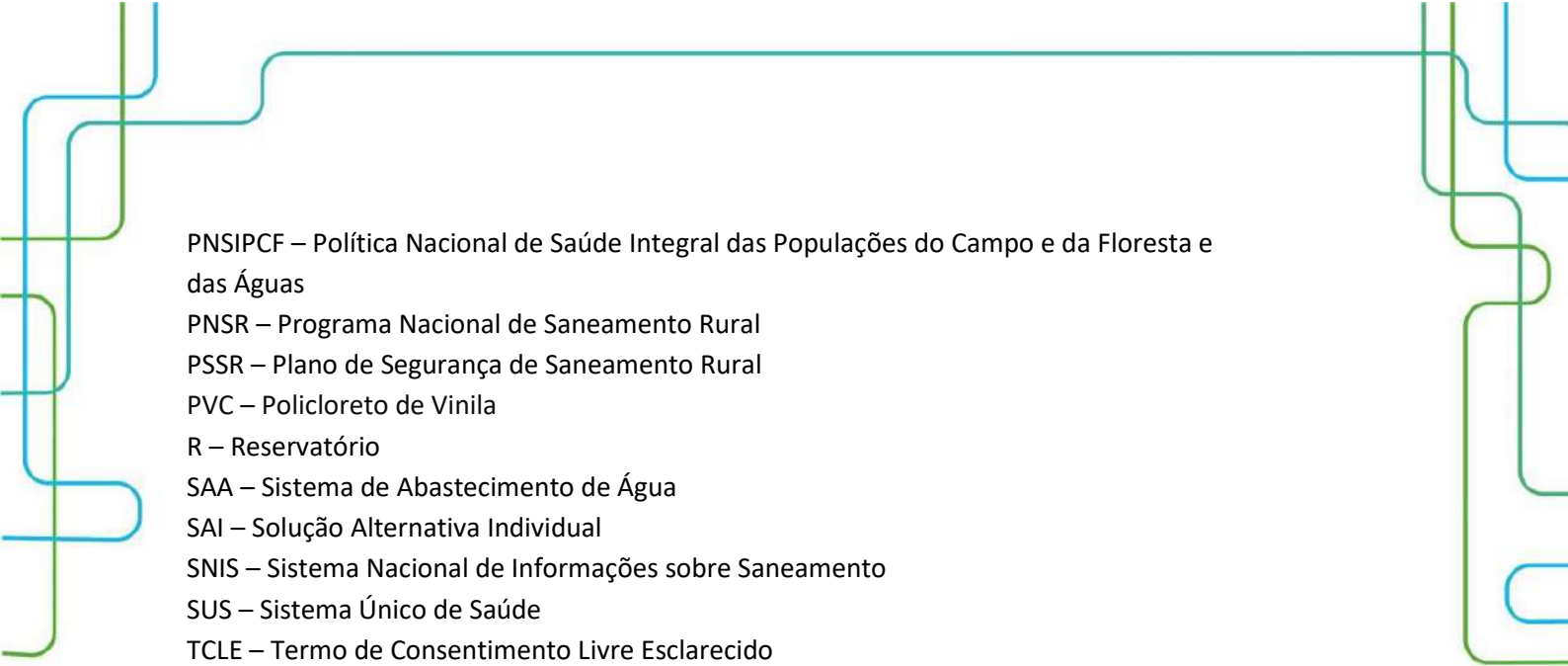
## LISTA DE TABELAS

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 1.1 – Detalhamento das etapas envolvidas no processo de mobilização para a Oficina 2. ....  | 27  |
| Tabela 4.1 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos demográficos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 101 |
| Tabela 4.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos econômicos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 104 |
| Tabela 4.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos culturais da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 105 |
| Tabela 4.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos habitacionais da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 107 |
| Tabela 4.5 – Valores observados para os indicadores das componentes dos aspectos de renda, habitabilidade, e escolaridade da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....  | 109 |
| Tabela 5.1 – Indicadores de acesso e uso da atenção básica de saúde na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 115 |
| Tabela 5.2 – Prevalência de doenças transmissíveis autorreferidas na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 118 |
| Tabela 5.3 – Uso de plantas e/ou similares pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 122 |
| Tabela 5.4 – Incompletudes e atrasos vacinais de crianças com até 5 anos de idade da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 129 |
| Tabela 5.5 – Incompletudes e ausências de vacinas de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes e adultos residentes na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 130 |
| Tabela 5.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis de acesso a serviços de saúde, morbidades, cuidados terapêuticos, estilo de vida, cuidados relacionados ao saneamento e à situação vacinal da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. .... | 132 |
| Tabela 5.7 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de acesso e uso dos serviços de saúde da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 135 |
| Tabela 5.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de morbidade e mortalidade da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 136 |
| Tabela 5.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados terapêuticos e estilo de vida da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO-GO, 2019. ....  | 137 |
| Tabela 5.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados relacionados ao saneamento básico da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 138 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 5.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de situação vacinal na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO-GO, 2019. ....   | 139 |
| Tabela 6.1 – Fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....   | 142 |
| Tabela 6.2 – Combinação de fontes de abastecimento de água identificadas e empregadas para os diversos usos na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                                       | 150 |
| Tabela 6.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....             | 182 |
| Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente esgotamento sanitário da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                | 186 |
| Tabela 6.5 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....        | 189 |
| Tabela 6.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo das águas pluviais e drenagem da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. .... | 192 |
| Tabela 6.7 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis relacionadas ao uso de agrotóxicos para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....             | 193 |
| Tabela 6.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de abastecimento de água da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....  | 194 |
| Tabela 6.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de esgotamento sanitário para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.....   | 195 |
| Tabela 6.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de resíduos sólidos para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                                  | 195 |
| Tabela 6.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de águas pluviais e drenagem da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. ....                             | 195 |

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACS – Agentes Comunitários de Saúde  
AFS – Agente de Formação em Saneamento  
AM – Articulador Municipal  
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa  
D – Domicílio  
DSS – Determinantes Sociais de Saúde  
DTP – Diagnóstico Técnico Participativo  
DTP – Vacina Contra Difteria, Tétano e Coqueluche  
EPI – Equipamento de Proteção Individual  
ESF – Estratégia Saúde da Família  
ESF III – Estratégia Saúde da Família III  
F – Fonte  
FUNASA – Fundação Nacional da Saúde  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IC – Intervalo de Confiança  
IDB – Indicadores e Dados Básicos para a Saúde no Brasil  
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária  
INDAA – Indicador de Abastecimento de Água  
INDAP – Indicador de Águas Pluviais  
INDES – Indicador de Esgotamento Sanitário  
INDRS – Indicador de Resíduos Sólidos  
INDS – Indicador de Saúde  
INDSE – Indicador Socioeconômico e Ambiental  
INF – Informação  
INFSau – Informação da Saúde  
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais  
ISEA – Indicadores Socioeconômicos e Ambientais  
LI – Limite Inferior  
LS – Limite Superior  
MMII – Membros Inferiores  
Munic – Pesquisa de Informações Básicas Municipais  
MC – Mobilizador Comunitário  
MS – Ministério da Saúde  
M0 – Momento Zero  
M1 – Momento 1  
M2 – Momento 2  
M3 – Momento 3  
NA – Não Se Aplica  
NR – Norma Regulamentadora  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
ONG – Organização Não Governamental  
PNI – Programa Nacional de Imunização  
PNS – Pesquisa Nacional de Saúde



PNSIPCF – Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta e das Águas

PNSR – Programa Nacional de Saneamento Rural

PSSR – Plano de Segurança de Saneamento Rural

PVC – Policloreto de Vinila

R – Reservatório

SAA – Sistema de Abastecimento de Água

SAI – Solução Alternativa Individual

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

UBS III – Unidade Básica de Saúde III

UBSF – Unidade Básica de Saúde da Família

UPA – Unidade de Pronto Atendimento

VORH – Vacina Oral Rotavírus Humano



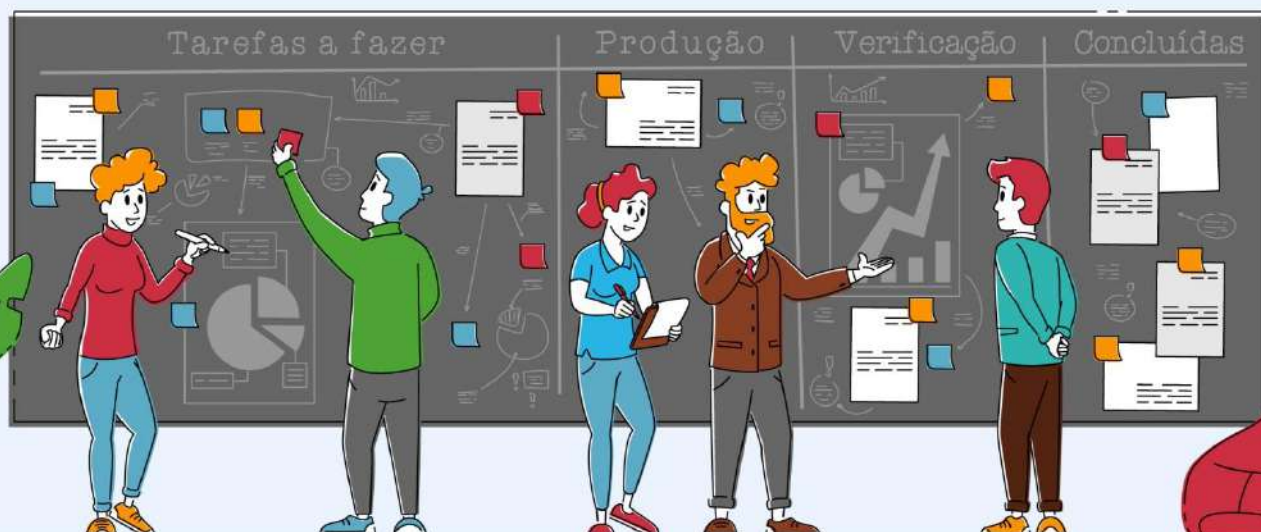
# SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....</b>  | <b>22</b> |
| <b>1.1 Tipo de estudo.....</b>  | <b>23</b> |
| <b>1.2 Planejamento amostral.....</b>   | <b>23</b> |
| 1.2.1 População-alvo do estudo.....   | 23        |
| 1.2.2 Tamanho da amostra, precisão e estimação .....                          | 24        |
| <b>1.3 Coleta de dados e capacitação .....</b>                                | <b>25</b> |
| 1.3.1 Mobilização da comunidade .....   | 26        |
| 1.3.2 Instrumentos de coleta de dados .....                                   | 28        |
| 1.3.3 Instrumentos para capacitação.....                                      | 30        |
| <b>1.4 Análise de dados.....</b>  | <b>31</b> |
| 1.4.1 Aspectos geográficos e ambientais.....                                  | 31        |
| 1.4.2 Aspectos históricos, culturais, socioeconômicos e habitacionais.....    | 33        |
| 1.4.3 Aspectos da saúde .....   | 33        |
| 1.4.4 Aspectos do saneamento.....   | 34        |
| 1.4.5 Cálculo dos indicadores.....  | 35        |
| 1.4.6 Análise qualitativa dos dados.....                                      | 36        |
| <b>1.5 Aspectos éticos.....</b>   | <b>37</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>38</b> |
| <b>2 ASPECTOS DE PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE .....</b>                         | <b>42</b> |
| <b>2.1 Participação da comunidade no M0 e M1 da Oficina 2 .....</b>           | <b>43</b> |
| <b>2.2 Participação da comunidade no M2 da Oficina 2.....</b>                 | <b>46</b> |
| <b>2.3 Participação da comunidade no M3 da Oficina 2.....</b>                 | <b>47</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>52</b> |
| <b>3 ASPECTOS GEOGRÁFICOS E AMBIENTAIS .....</b>                              | <b>53</b> |
| <b>3.1 Localização em relação ao município .....</b>                          | <b>54</b> |
| <b>3.2 Limite da comunidade.....</b>  | <b>55</b> |
| <b>3.3 Uso da terra.....</b>  | <b>55</b> |
| <b>3.4 Condições ambientais .....</b>   | <b>57</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>65</b> |
| <b>4 ASPECTOS HISTÓRICOS, CULTURAIS, SOCIOECONÔMICOS E HABITACIONAIS.....</b> | <b>66</b> |
| <b>4.1 História .....</b>   | <b>67</b> |
| <b>4.2 Demografia .....</b>   | <b>68</b> |
| <b>4.3 Economia .....</b>   | <b>78</b> |
| <b>4.4 Cultura .....</b>  | <b>83</b> |

|   |            |
|---|------------|
| 4.5 habitação .....   | 90         |
| 4.6 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores .....               | 100        |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>110</b> |
| <b>5 ASPECTOS DA SAÚDE.....</b>   | <b>111</b> |
| 5.1 Acesso e uso dos serviços de saúde .....                                      | 112        |
| 5.2 Morbidade e mortalidade .....   | 117        |
| 5.2.1 Prevalência de doenças autorreferidas .....                                 | 117        |
| 5.2.2 Internação hospitalar .....   | 120        |
| 5.2.3 Mortalidade infantil .....  | 120        |
| 5.3 Cuidados terapêuticos e estilo de vida.....                                   | 121        |
| 5.3.1 Cuidados terapêuticos com a saúde .....                                     | 121        |
| 5.3.2 Estilo de vida .....  | 123        |
| 5.4 Cuidados com a saúde relacionados ao saneamento básico .....                  | 125        |
| 5.5 Situação vacinal.....   | 128        |
| 5.6 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores .....               | 131        |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>140</b> |
| <b>6 ASPECTOS DO SANEAMENTO.....</b>  | <b>141</b> |
| 6.1 Abastecimento de água .....   | 142        |
| 6.1.1 Condição intradomiciliar .....  | 150        |
| 6.2 Esgotamento Sanitário.....  | 155        |
| 6.2.1 Condição da habitação, higiene e destinação final dos efluentes .....       | 156        |
| 6.2.2 Condição geral do lote devido à presença de animais e suas estruturas ..... | 159        |
| 6.3 Manejo dos resíduos sólidos .....   | 164        |
| 6.3.1 Uso de agrotóxico e disposição dos resíduos .....                           | 171        |
| 6.4 Manejo das águas pluviais e drenagem .....                                    | 173        |
| 6.4.1 Condição nos lotes dos domicílios .....                                     | 176        |
| 6.5 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores .....               | 181        |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>196</b> |
| <b>APÊNDICES .....</b>  | <b>198</b> |

# 1

## ASPECTOS METODOLÓGICOS



### **Autores (as):**

Paulo Sérgio Scalize

Bárbara Souza Rocha

Nolan Ribeiro Bezerra

Valéria Pagotto

Kleber do Espírito Santo Filho

Karla Emmanuela Ribeiro Hora

Luis Rodrigo Fernandes Baumann

Nilson Clementino Ferreira



Saneamento e Saúde  
Ambiental Rural

## 1.1 Tipo de estudo

Para elaboração do DTP do Projeto Saneamento e Saúde Ambiental em Comunidades Rurais e Tradicionais de Goiás (Projeto SanRural), foram realizados estudos exploratórios, descritivos e inferenciais, com abordagem quantitativa, e estudos para compreender e interpretar o senso comum, com abordagem qualitativa, utilizando-se os dados obtidos em atividades realizadas *in loco*. A **pesquisa exploratória** estabelece métodos e técnicas para a elaboração de um estudo que visa a oferecer informações exploratórias e preliminares sobre o objeto estudado para orientar a formulação de hipóteses (BERVIAN; CERVO; SILVA, 2006). Já os estudos **descritivos** têm por objetivo determinar a distribuição e a descrição quantitativa dos eventos, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos (ROTHMAN; GREENLAND; LASH, 2011). No estudo **inferencial**, sempre interessa a utilização de uma amostra para se chegar a conclusões sobre uma população-alvo do estudo (BUSSAB; MORETTIN, 2006).

A **pesquisa do senso comum** visa a interpretar as experiências e as vivências dos sujeitos que ocorrem na história coletiva e que são contextualizadas e envolvidas pela cultura do grupo em que estão inseridos (MINAYO, 2012).

## 1.2 Planejamento amostral

### 1.2.1 População-alvo do estudo

A população pesquisada englobou as famílias residentes em comunidades de três tipologias do estado de Goiás, sendo: quilombolas, assentamentos e ribeirinhos.

O estudo abrangeu 127 comunidades distribuídas em 45 municípios do estado de Goiás, onde o critério de escolha se baseou na seleção dos municípios que possuíam uma ou mais comunidades quilombolas certificadas pela Fundação Palmares e/ou pelas comunidades ribeirinhas obtidas na “Pesquisa de Informações Básicas Municipais – Munic” (IBGE, 2013a). Nesses 45 municípios foram selecionados os assentamentos de reforma agrária sob gestão do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária Superintendência Regional (INCRA SR-



04), em função da quantidade de assentamentos existentes no estado de Goiás, do recurso e do tempo para realização das atividades.

No delineamento foram consideradas as famílias cujos integrantes eram moradores com residência habitual (fixa) em uma parcela (lote ou área) da comunidade que, no período das atividades *in loco*, estavam presentes ou temporariamente ausentes. As famílias compõem as unidades primárias de amostragem (UPAs) e foram estratificadas em dois níveis, cidade e comunidade, com locação não proporcional. A seleção das UPAs foi realizada em um estágio pelo método de amostragem aleatória sistemática. Um integrante da família foi considerado responsável pelo domicílio, consensualmente com os demais integrantes da família. Se houvesse mais de um responsável, um seria escolhido para iniciar o questionário. Neste caso, as inferências estatísticas de características individuais se restringem ao grupo de pessoas responsáveis pelas famílias.

#### 1.2.2 Tamanho da amostra, precisão e estimação

A amostra foi dimensionada de forma que as estimativas intervalares de proporções fossem obtidas com nível de confiança de 95%, e o erro máximo das estimativas variasse de acordo com os diferentes níveis de abrangência geográfica. Assim, o menor nível de abrangência com controle de precisão das estimativas considerado foi por comunidade, com margem de erro máxima de 10% e, para a totalidade de comunidades do mesmo tipo, com erro máximo de 2%. Para o cálculo das amostras foi empregada a Equação 1,

$$n = \frac{Nz^2\gamma p(1-p)}{(N-1)e^2 + z^2\gamma p(1-p)} \quad (1)$$

onde “N” é tamanho da população, “z<sub>γ</sub>” é o *score* da distribuição normal padrão referente ao nível de confiança “γ”, “p” é a proporção populacional que se deseja estimar e “e” é o erro máximo da estimativa. Nos cálculos foi considerada a máxima variabilidade para a estimativa da proporção (p = 0,5).

As estimativas intervalares das proporções foram obtidas por meio do método de Wilson para populações finitas (LEE, 2009), que foram estabelecidas pela Equação 2,

$$\tilde{p}^* \pm z_{\alpha/2} \frac{\sqrt{1-f^*}}{\tilde{n}^*} \sqrt{n\hat{p}(1-\hat{p}) + \frac{(1-f^*)z_{\alpha/2}^2}{4}} \quad (2)$$

onde  $f^* = \frac{n-1}{N-1}$ ,  $\tilde{n}^* = n + (1-f^*)z_{\alpha/2}^2$ ,  $\tilde{p}^* = \frac{n\hat{p} + (1-f^*)z_{\alpha/2}^2/2}{\tilde{n}^*}$  e  $\hat{p}$  é a proporção da característica de interesse na amostra. Os efeitos do delineamento nas estimativas para conglomerados de famílias são considerados no ajuste do "n" (FRANCO *et al.*, 2019).

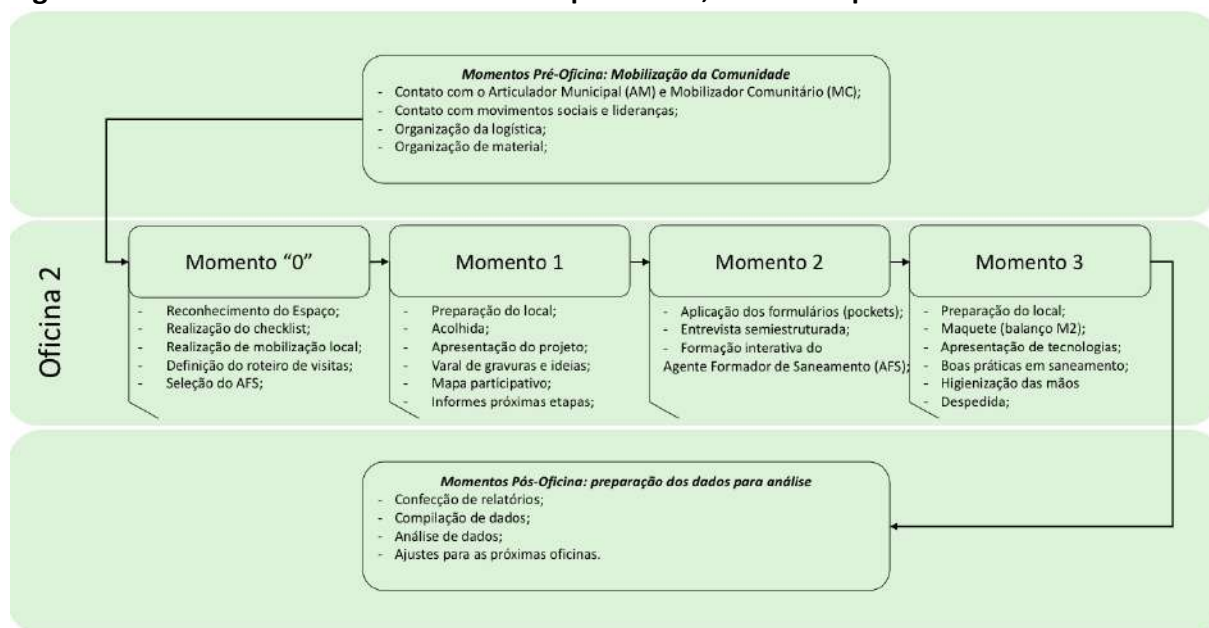
Na Comunidade de Quilombo de Pombal, a população do estudo, depois de todas as verificações de consistência, foi de 66 domicílios. Após a aplicação do plano amostral e realizadas as visitas *in loco*, a amostra foi de 29 domicílios e 68 pessoas, representando uma média de 2,34 habitantes/domicílio.

### 1.3 Coleta de dados e capacitação

A coleta de dados para a elaboração do DTP foi realizada durante uma das etapas do Projeto SanRural, denominada Oficina 2. Essas oficinas ocorreram entre agosto de 2018 e agosto de 2019.

A Oficina 2 foi compreendida como uma atividade *in loco* para coleta de dados para elaboração dos DTPs das comunidades. A estratégia, implementada como forma de conquistar a máxima adesão ao projeto, foi dividida em: momento pré-oficina: mobilização da comunidade; Oficina 2 e momento pós-oficina: preparação dos dados para análise (Figura 1.1). A mobilização da comunidade acontecia no momento pré-oficina por meio do contato prévio para realização da atividade e da articulação com as lideranças, o articulador municipal (AM) e o mobilizador comunitário (MC) e a organização da logística de realização da oficina. A Oficina 2 acontecia em quatro momentos (M) distintos: M0, M1, M2 e M3, detalhados na Figura 1.1. Assim, a coleta de dados era finalizada no momento pós-oficina, etapa na qual aconteciam a confecção dos relatórios, a entrega dos materiais produzidos, a curadoria dos dados obtidos e os ajustes para as próximas oficinas.

Figura 1.1 – Detalhamento dos momentos: pré-oficina, Oficina 2 e pós-oficina.



Fonte: elaborada pelos autores.

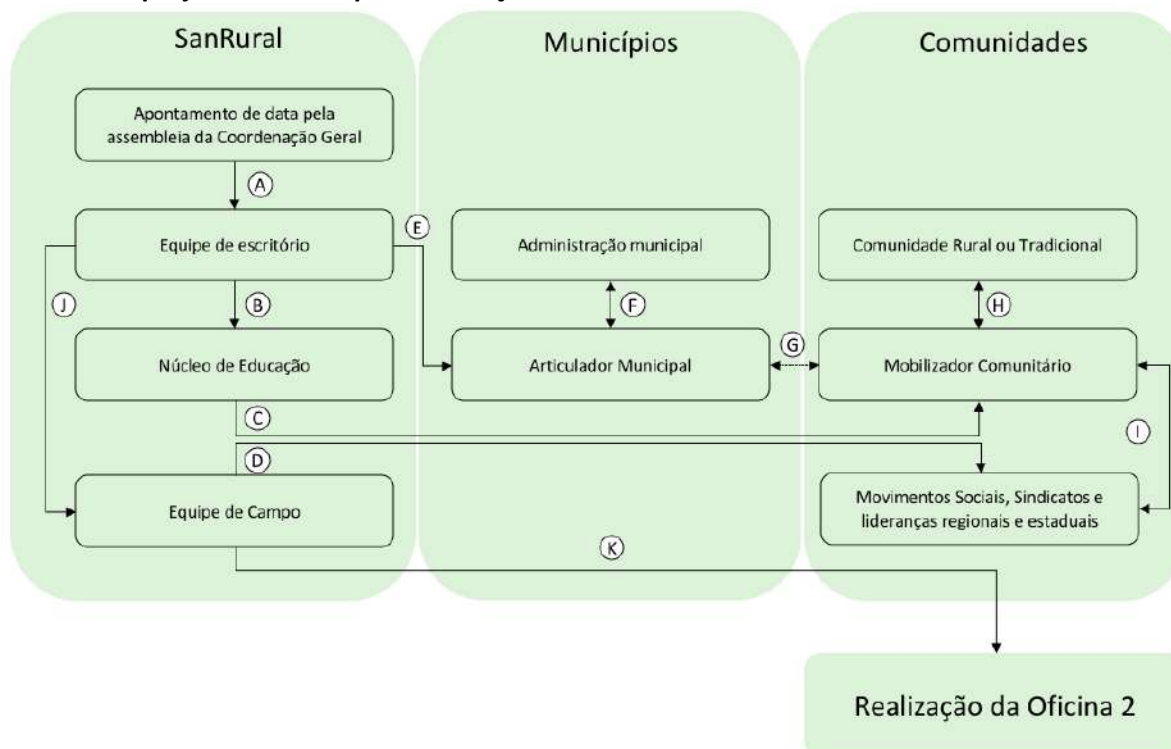
### 1.3.1 Mobilização da comunidade

A mobilização da comunidade antecedia o acontecimento da Oficina 2 e seguia um fluxo de contatos prévios a serem realizados para pactuação de datas, entre outros aspectos necessários para a realização da oficina, como o local de realização e o melhor horário para a comunidade. Os contatos prévios aconteciam internamente, no projeto entre os núcleos responsáveis, e externamente, com prefeituras, movimentos sociais, organizações sindicais e associações das comunidades.

O objetivo da mobilização foi proporcionar o amplo diálogo entre os envolvidos de modo a obter o máximo de adesão e participação de todas as esferas, especialmente da comunidade nas oficinas.

A estratégia de mobilização para a Oficina 2 partiu do princípio de que as comunidades rurais e tradicionais deveriam ter um canal aberto de informação com o projeto, por isso o processo de mobilização se consistiu em: diálogo com as comunidades por meio das lideranças locais e do MC; diálogo com os movimentos sociais, representados pelos sindicatos e pelas lideranças regionais e estaduais e, paralelamente a isso, mobilização da gestão municipal por intermédio do AM, com vistas à participação de representante desse órgão na Oficina 2. O detalhamento do processo de mobilização pode ser observado na Figura 1.2 e na Tabela 1.1, que descrevem o significado das letras.

**Figura 1.2 – Organograma do fluxo de decisões/informações, envolvendo agentes internos e externos ao projeto SanRural para realização da Oficina 2.**



Fonte: elaborada pelos autores.

**Tabela 1.1 – Detalhamento das etapas envolvidas no processo de mobilização para a Oficina 2.**

| ETAPA | DESCRIÇÃO   |
|-------|---|
| A     | Comunicação por parte da coordenação geral à equipe de escritório sobre a possível data para realização da Oficina 2;   |
| B     | Comunicação por parte da equipe de escritório ao núcleo de educação sobre a possível data para realização da Oficina 2;   |
| C     | Comunicação por parte do núcleo de educação aos MC sobre a possível data para realização da Oficina 2;  |
| D     | Comunicação por parte do núcleo de educação aos movimentos sociais, sindicatos e lideranças regionais e estaduais sobre a possível data para realização da Oficina 2;   |
| E     | Comunicação por parte da equipe de escritório ao AM sobre a possível data de realização da Oficina 2;   |
| F     | Troca de informações entre o AM e a administração municipal acerca da participação do município na Oficina 2;   |
| G     | Troca de informações entre o AM e o MC acerca das atividades a serem desenvolvidas durante a Oficina 2;   |
| H     | Comunicação por parte das lideranças locais à comunidade acerca da possível data para a realização da Oficina 2;  |
| I     | Troca de informação entre o MC e os movimentos sociais, sindicatos e lideranças regionais e estaduais acerca da realização da Oficina 2;  |
| J     | Em caso de anuência de todas as esferas de decisão acerca da data para realização da Oficina 2, comunicação por parte da equipe de escritório à equipe de campo sobre a data definitiva para realização da Oficina 2; |
| K     | Realização da Oficina 2 por parte da equipe de campo.   |

Fonte: elaborada pelos autores.

### 1.3.2 Instrumentos de coleta de dados

Durante a execução da Oficina 2, diferentes instrumentos foram utilizados para coleta de dados.

No Momento 0 (M0) foi utilizado o seguinte instrumento:

- **Checklist:** utilizado para verificar elementos das paisagens e infraestruturas que abrangiam os componentes do saneamento básico (água, esgoto, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem), infraestrutura social (escola, posto de saúde, centros comunitários etc.) e elementos da paisagem natural (cursos d'água) na comunidade. O *checklist* foi aplicado pela equipe de campo por meio da observação, com registro fotográfico e obtenção de coordenadas geográficas.

No Momento 1 (M1) foram utilizados os seguintes instrumentos:

- **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE):** elaborado de acordo com o disposto na Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação do CEP da Universidade Federal de Goiás (BRASIL, 2012a). Todos os participantes assinaram um TCLE antes de iniciarem as atividades;
- **Roteiro semiestruturado de entrevista:** é a descrição das diretrizes de uma entrevista com perguntas abertas e fechadas. Esse roteiro foi elaborado com perguntas visando a reconstruir a história e a cultura, entre outros dados relacionados à comunidade. As entrevistas foram gravadas e aplicadas a uma liderança da comunidade que, em muitos casos, era o próprio MC.
- **Mapeamento socioambiental:** é um recurso didático-pedagógico para o reconhecimento do ambiente/lugar (BRASIL, 2016). Esse recurso busca compreender o autoconhecimento por parte da comunidade de seu território e de elementos relacionados ao meio ambiente, à saúde, ao saneamento e à infraestrutura. O mapa elaborado buscou situar o que seria o núcleo de residências da comunidade em relação aos elementos de infraestrutura e

equipamentos públicos ou coletivos do entorno, com destaque para a escola, unidade de saúde e estrutura coletiva de abastecimento de água.

- **Avaliação pelos participantes:** documento disponibilizado para os participantes do M1, no qual podiam voluntariamente e anonimamente demonstrar sua satisfação em relação à oficina com um “x” em uma das opções: satisfeito, indiferente ou insatisfeito. Poderia, ainda, escrever o motivo, fazer comentários e ainda dar sugestões para o projeto.

No Momento 2 (M2) foram utilizados os seguintes instrumentos:

- **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE):** elaborado de acordo com o disposto na Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação do CEP da Universidade Federal de Goiás (BRASIL, 2012a). Todos os participantes assinaram um TCLE antes de iniciarem as atividades;
- **Formulário:** documento elaborado para captação de dados e informações. Foram utilizados dois formulários: **Formulário I** – entrevista para as famílias, aplicado por meio digital: HP-Ipac *Pocket PC*, denominado de *pocket*. O formulário era subdividido em cinco blocos para caracterizar o perfil sociodemográfico e as condições de saúde e saneamento das famílias moradoras. O Formulário I foi aplicado de casa em casa, segundo o plano amostral, e direcionado para o respondente (pessoa maior de 18 anos), reconhecido como responsável pelas informações da família, e para os integrantes da família que tinham seus dados respondidos pelo responsável; **Formulário II** - casa e quintal, composto por um único bloco de perguntas sobre a casa e o quintal do domicílio, juntamente com os croquis esquemáticos do lote e da habitação, informando localizações de itens importantes relacionados aos objetos de pesquisa, preenchido por meio da observação do pesquisador de campo, com registro fotográfico e obtenção de coordenadas geográficas.

No Momento 3 (M3) foram utilizados os seguintes instrumentos:

- **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE):** elaborado de acordo com o disposto na Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, com

aprovação do CEP da Universidade Federal de Goiás (BRASIL, 2012a). Todos os participantes assinaram um TCLE antes de iniciarem as atividades;

- **Avaliação pelos participantes:** documento disponibilizado para os participantes do M3, no qual podiam voluntariamente e anonimamente demonstrar sua satisfação em relação à oficina com um “x” em uma das opções: satisfeito, indiferente ou insatisfeito. Poderia ainda escrever o motivo, fazer comentários e ainda dar sugestões para o projeto.

### 1.3.3 Instrumentos para capacitação

O processo de capacitação da comunidade ocorreu nos momentos M1, M2 e M3. Para a realização dessa atividade, foi empregada a metodologia da problematização por meio de rodas de conversa (FREIRE, 1996). O conceito de “empoderamento” (ROMANO, 2002) engloba os sujeitos compreendidos como as pessoas, as organizações e as comunidades, que assumem o controle de seus próprios assuntos e tomam consciência da sua habilidade e competência para produzir, criar e gerir.

O M1 foi dedicado também à troca de experiências e informações de maneira geral, assim como conceitos sobre saúde e saneamento. Durante o M2, no qual era realizada a coleta de dados da casa e do quintal dos domicílios, também foi realizada a capacitação itinerante do agente de formação em saneamento (AFS), escolhido pela própria comunidade durante a realização do M1. No M3 foram desenvolvidas atividades de educação sanitária e de saúde, de forma a empoderar as comunidades, almejando a assimilação das informações e sua ampla participação e divulgação.

Para realização da capacitação se usou a metodologia extensionista, que permite a troca de conhecimento e a construção coletiva de medidas preventivas para redução de riscos à saúde.

Usaram-se os seguintes recursos didático-pedagógicos:

- **Maquete sobre boas práticas em saneamento e saúde:** promover a formação dos participantes sobre boas práticas em saneamento e saúde, tais como a distância mínima recomendada entre a casa, a fossa e a fonte de abastecimento de água; alternativas adequadas de esgotamento sanitário;

possibilidades para o manejo dos resíduos sólidos, entre outras indicadas pelos núcleos de saneamento e saúde.

- **Material de capacitação:** álbum seriado contendo informações sobre o projeto SanRural, conceitos de saúde e saneamento; material educativo construído em formato de *banner* sobre boas práticas em saneamento (desinfecção domiciliar, limpeza da caixa d'água, limpeza de filtro cerâmica porosa, compostagem etc.), além da técnica de higienização das mãos por meio de dinâmica interativa com os participantes utilizando os materiais tinta guache, água, sabão e venda de tecido. Também foram empregados material lúdico sobre compostagem, filtro cerâmica porosa (vela), biodigestor, água sanitária, dosador de cloro, entre outras para orientação sobre medidas de controle.

#### 1.4 Análise de dados

Inicialmente, os dados brutos passaram por um processo de organização e checagem em busca de erros não amostrais, inconsistências e avaliação de não respostas. Uma vez feita a checagem, os dados foram organizados em um banco de dados centralizado, com informações de todas as comunidades, tanto por famílias quanto por indivíduos. As análises dos dados foram feitas de maneira simultânea e coordenadas por cinco núcleos: estatística, geoprocessamento, educação, saúde e saneamento. Cada núcleo contribuiu com as análises dos dados de acordo com suas competências.

De forma geral, utilizou-se estatística inferencial para análise dos dados, cujos valores observados (%) referem-se à frequência relativa. Para cada variável e/ou indicador foi calculado o intervalo de confiança de 95% (IC 95%), representado neste DTP por seus limites inferiores (LI) e limites superiores (LS).

##### 1.4.1 Aspectos geográficos e ambientais

Os aspectos geográficos e ambientais das comunidades foram analisados considerando-se a bacia hidrográfica e onde ela se localiza, as quais foram delimitadas a partir das coordenadas geográficas dos domicílios obtidas no M2 da Oficina 2.



Primeiramente foram descritos os aspectos geológicos, passando pela hidrogeologia, pelo relevo, pela ocorrência de tipo de solos e pelo uso do solo. A caracterização da geologia realizada, considerando-se a litologia, teve como objetivo verificar a distribuição espacial das rochas ígneas, metamórficas e sedimentares, pois estas indicam a presença de falhas e fraturas geológicas (LACERDA FILHO, 2000), além de determinarem a permeabilidade dos terrenos, os tipos de relevos e solos e os aspectos hidrogeológicos. Elaboraram-se análises do meio físico da área da comunidade e análises de meio físico da(s) bacia(s) hidrográfica(s), onde está localizada a comunidade.

Após a caracterização da geologia, foram avaliados os relevos onde se localiza a comunidade, por meio da declividade dos terrenos e do mapa geomorfológico (IBGE, 2009). As declividades foram mapeadas a partir de dados altimétricos elaborados pelo projeto Topodata/INPE (VALERIANO; ROSSETI, 2011). As declividades foram classificadas em seis categorias, sendo elas: relevo plano, com declividades menores de 3%; relevo suave ondulado, com declividades entre 3% a 8%; relevo ondulado, com declividades entre 8% a 20%; relevo forte ondulado, com declividades de 20% a 45%; relevo escarpado, com declividades entre 45% e 75%, e finalmente o relevo escarpado, com declividades acima de 75%. A declividade, juntamente com o mapa de geomorfologia, possibilita verificar o potencial para ocupação da área da comunidade pela agricultura, pecuária, urbanização, além de áreas ambientalmente vulneráveis, onde se indica a preservação da cobertura vegetal nativa.

A distribuição espacial dos tipos de solos está relacionada com o tipo de geologia e as formas de relevo, sendo determinante, na maioria das vezes, para a ocupação do espaço geográfico (SANTOS *et al.*, 2018).

A última etapa da avaliação dos aspectos físicos consistiu na avaliação do uso e ocupação do solo. O alvo era avaliar os locais de ocorrência de agricultura, pastagens, urbanização e cobertura de vegetação nativa, de acordo com a geologia, as formas de relevo e os tipos de solos.

Todas as etapas das avaliações dos aspectos físicos da área das comunidades foram realizadas por meio da utilização de programa computacional de Sistema de Informações Geográficas. Os dados geográficos utilizados nas análises foram obtidos a partir do Instituto Mauro Borges, por meio do Sistema de Informações Estatísticas e Geográficas de Goiás, a partir do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e do projeto MapBiomias (MAPBIOMAS, 2019).

#### 1.4.2 Aspectos históricos, culturais, socioeconômicos e habitacionais

Os aspectos históricos foram levantados a partir de referências bibliográficas, documentos institucionais (INCRA, 2020; PALMARES, 2020) e do próprio relato dos moradores das comunidades. Para o diagnóstico dos aspectos demográficos, usaram-se métricas, tais como: local de nascimento, zona, município e estado de proveniência; condição civil; sexo; cor; escolaridade e distribuição de faixas etárias (IBGE, 2020). Sob a perspectiva do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2020), foram avaliados aspectos relacionados à obtenção de renda, renda bruta e aos modos de produção. A questão habitacional levou em consideração o paradigma da habitação saudável, sendo utilizadas variáveis referentes aos aspectos correlatos ao conforto, à saúde e ao bem-estar (HERMETO, 2009), como: número de habitantes por domicílio; número de quartos por habitação; ventilação; presença de energia elétrica na habitação; características das paredes, piso e cobertura das habitações. Dentro dos aspectos culturais foram levantados dados acerca da religiosidade, participação social, meios de acesso à informação e meios de locomoção. Para a análise dos dados se utilizaram o software R (R CORE TEAM, 2017) e pacotes específicos para a construção de gráficos (WICKHAM, 2007; WICKHAM, 2017; WICKHAM *et al.*, 2019).

#### 1.4.3 Aspectos da saúde

Os dados relacionados à saúde foram analisados conforme as diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (BRASIL, 2017a) e da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta e das Águas (PNSIPCF) (BRASIL, 2013), as quais consideram o conceito ampliado de saúde e as leis regulamentadoras do Sistema Único de Saúde (SUS) em suas descrições.

Os dados coletados sobre a situação de saúde incluem informações sobre os Determinantes Sociais de Saúde (DSS), com foco principal na determinação das condições de saúde de populações rurais. Sendo assim, os instrumentos de coleta de dados contemplaram informações sobre: acesso e uso de serviços de saúde pela comunidade; aspectos de morbidade e mortalidade relacionados à prevalência de doenças e à internação hospitalar;

cuidados terapêuticos à saúde e ao estilo de vida; cuidados à saúde relacionados ao saneamento e à situação vacinal.

Destaca-se que, em relação às condições de acesso e ao uso de serviços de saúde, além de informações do instrumento, foram coletadas informações junto à Coordenação de Atenção Básica do município ao qual a comunidade pertencia. Essas informações foram: presença de unidade básica; número de famílias cadastradas; composição da equipe de saúde da família e ações desenvolvidas pela equipe junto à comunidade.

O *software* STATA, versão 13.1 (STATA CORP, 2013), foi utilizado para processar os dados gerados e executar todas as análises apresentadas neste diagnóstico a respeito dos indicadores de saúde.

#### 1.4.4 Aspectos do saneamento

A coleta e a análise dos dados de saneamento levaram em consideração o conceito estabelecido pela Política Nacional de Saneamento Básico, estabelecido pela Lei nº 11.445 (BRASIL, 2007), que define saneamento básico como:

[...] conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas [...] (BRASIL, 2007).

Os dados dos componentes dos serviços coletivos de saneamento básico, das condições intradomiciliares, da condição da habitação, higiene e destinação final dos efluentes em relação ao esgotamento sanitário, além das condições gerais do lote, devido à presença de animais e de suas estruturas frente aos aspectos ligados ao esgotamento sanitário, ao manejo das águas pluviais, à drenagem e utilização de agrotóxicos e à destinação dos resíduos, foram construídos a partir da análise qualitativa e quantitativa dos dados coletados por meio dos instrumentos de coleta (Tópico 1.3.2).

Antes da análise da tabulação em gráficos e tabelas, os dados foram sistematizados e analisou-se sua consistência. No caso das respostas incongruentes, avaliaram-se as fotografias e, quando necessário, consultaram-se os pesquisadores de campo, modificando-se as respostas dos bancos de dados, além da categorização dos dados textuais existentes. Para tanto, os

dados perdidos foram definidos por meio de uma triagem prévia, na qual os dados inconsistentes não foram contabilizados para o cálculo das informações.

A análise e a discussão dos dados também levaram em consideração: os conceitos estabelecidos na Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010); os conceitos e as normas relativas à proteção da vegetação nativa estabelecida pela Lei Federal nº 12.651 (BRASIL, 2012b), que institui o código florestal, as normas e os regulamentos de segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura (BRASIL, 2005), e ao controle e à vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade (BRASIL, 2017b), além de orientações técnicas de boas práticas em saneamento (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2019b).

#### 1.4.5 Cálculo dos indicadores

Para o cálculo dos indicadores socioeconômicos e ambientais (ISEA), foram escolhidas variáveis, tais como renda em salários mínimos, escolaridade e analfabetismo (IBGE, 2018), e criadas outras com base na realidade das comunidades rurais que fossem capazes de sintetizar, de maneira clara e objetiva, os modos de relação dessas comunidades com a terra, o ambiente e seus espaços sociais. Deste modo, calcularam-se os seguintes indicadores: diversidade de modos de obtenção de renda (diversidade de renda), diversidade de modos de participação social (participação social), indivíduos por habitação e cômodo por indivíduo. Para a escolha dessas variáveis, levou-se em consideração a realidade do meio rural.

Para o cálculo de cada indicador, o método proposto por Alves e Bastos (2001), que consiste em atribuir escores e pesos às variáveis escolhidas para o cálculo de sua representatividade dentro de um conjunto de dados, foi usado. Assim, o desempenho dos indicadores pode variar de 0, representando um baixo desempenho (desempenho nulo), a 1, no caso de alto desempenho (desempenho máximo). A descrição e as informações adicionais dos indicadores encontram-se no **Apêndice 1**.

A seleção dos indicadores de saúde considerou sua importância para a determinação da carga total de doença e suas potenciais relações com o saneamento (BRASIL, 2014b). Propuseram-se os seguintes blocos de indicadores: indicadores de acesso e uso de serviços de saúde pela comunidade; indicadores de morbidade e mortalidade; cuidados terapêuticos e estilo de vida,

e cuidados com a saúde relacionados ao saneamento básico e à situação vacinal. Os indicadores foram criados e propostos com base nas recomendações do Ministério da Saúde (MS), dos Indicadores e Dados Básicos para a Saúde no Brasil (IDB) (OPAS, 2008) e da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) (IBGE, 2013b). A descrição e as informações adicionais dos indicadores encontram-se no **Apêndice 2**.

Os indicadores selecionados para os componentes do saneamento abrangem a caracterização qualitativa e quantitativa da situação de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem, sendo estes utilizados para subsidiar a elaboração do DTP e auxiliar o estabelecimento das metas de saneamento e saúde do Plano de Segurança de Saneamento Rural (PSSR). Possibilitam, ainda, a análise comparativa da situação do saneamento ambiental das comunidades rurais.

Os indicadores foram criados e propostos com base nos indicadores do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR) (BRASIL, 2019a), no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) (BRASIL, 2017c) e adaptado de Menezes (2018). O cálculo levou em consideração as informações coletadas em campo, tendo como referência o ano de 2019. A descrição e as informações adicionais dos indicadores encontram-se no **Apêndice 3**.

#### 1.4.6 Análise qualitativa dos dados

A análise qualitativa levou em consideração os preceitos teóricos sobre a representação do fenômeno, partindo do significado das situações para os sujeitos envolvidos, com o intuito de compreender a participação, a história e a cultura da comunidade (DUARTE, 2002; TURATO, 2005; MINAYO, 2012).

Os dados qualitativos do diagnóstico foram extraídos das entrevistas realizadas, do registro de conversas não gravadas no campo, das mensagens trocadas pelos pesquisadores com o AM e o MC, das notas de campo, das fotos e dos vídeos. Os dados foram transcritos, organizados e categorizados. Logo em seguida, houve um mergulho analítico para produzir interpretações referentes aos aspectos a serem analisados.

As falas dos sujeitos entrevistados, utilizadas ao longo do texto do documento, foram colocadas entre aspas, respeitando-se a originalidade da linguagem, e classificadas utilizando-se a referência “morador”, seguida do número do item onde foi colocada e da ordem de

aparecimento no texto (ex.: morador 6.1). Elaborou-se uma tabela de referência para identificação das falas, controlada pelo projeto, com o intuito de garantir o anonimato prometido no TCLE.

### **1.5 Aspectos éticos**

Para utilização desses instrumentos de pesquisa, o projeto SanRural foi cadastrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás, sob o protocolo nº 2.886.174/2018.

Antes da realização da pesquisa, os municípios assinaram termos de adesão ao projeto, aceitando colaborar com as etapas deste, bem como auxiliar a produção de informações necessárias.

Já nas comunidades, durante a execução da Oficina 2, os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) antes do início do M1. Os sujeitos entrevistados assinavam um TCLE antes das entrevistas, os responsáveis pelas famílias assinavam outro TCLE antes do M2, e os participantes do M3 assinavam outro TCLE antes de iniciarem as atividades.

## REFERÊNCIAS

ALVES, L. B.; BASTOS, R. P. Sustentabilidade em Silvânia (GO): o caso dos assentamentos rurais São Sebastião da Garganta e João de Deus. **Revista Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 49, n. 2, p. 419-448, 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032011000200007>

BERVIAN, P. A.; CERVO, A. L.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 5. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

BRASIL. Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura NR 31. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 142, n. 43, p. 105 -110, 04 mar. 2005. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=04/03/2005&jornal=1&pagina=105&totalArquivos=120>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1º jan. 2017.

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 147, n. 147, p. 03-08, 03 ago. 2010. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=04/03/2005&jornal=1&pagina=105&totalArquivos=120>. Acesso em: 05 nov. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012, 2012a. Publicada no DOU nº 12 – quinta-feira, 13 de junho de 2013 – Seção 1 – Página 59.

BRASIL. Lei Federal nº 12.651, de 24 de maio de 2012. Institui o Código Florestal; dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981; 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano CXLIX, n. 102, p. 01-08, 28 jun. 2012b. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=28/05/2012&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=168>. Acesso em: 14 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013, 48 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de orientações técnicas para elaboração de propostas para o programa de melhorias sanitárias domiciliares**.

Brasília: Funasa, 2014a. p. 1- 69. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_orientacoes\\_tecnicas\\_programa\\_melhorias\\_sanitarias\\_ambientais.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_orientacoes_tecnicas_programa_melhorias_sanitarias_ambientais.pdf). Acesso em: 10 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2013**: uma análise da situação de saúde e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Metodologias para o fortalecimento do controle social no saneamento básico**. Brasília: Funasa. p. 1-60, 2016. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/documents/20182/39040/METODOLOGIA+CONTROLE+SOCIAL.pdf/2cdef927-137a-4abc-9b97-a40558a9fd12>. Acesso em: 17 abr. 2020.

BRASIL. Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário**: Brasília, 2017a.

BRASIL. Portaria de Consolidação nº. 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**: seção 1, suplementação, Brasília, DF, ano 154, n. 190, p. 360, 03 nov. 2018, 2017b. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=03/10/2017&jornal=1040&pagina=1&totalArquivos=716>. Acesso em: 25 mar. 2019.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: **Diagnóstico do Manejo das Águas Pluviais Urbanas – 2017**. Brasília, 2017c. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-aguas-pluviais/diagnostico-ap-2017>. Acesso em: 05 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Saneamento Rural**. Brasília: Funasa, 2019a. 260 p. Disponível em: [http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL\\_PNSR\\_2019.pdf/08d94216-fb09-468e-ac98-afb4ed0483eb](http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL_PNSR_2019.pdf/08d94216-fb09-468e-ac98-afb4ed0483eb). Acesso em: 25 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento**. 5. ed. Brasília: Funasa, 2019b. 545 p.

DUARTE, R. **Pesquisa Qualitativa**: Reflexões sobre o trabalho de campo. N. 115, março, 2002.

FRANCO, C.; LITTLE, R. J. A.; LOUIS, T. A.; SLUD, E. V. Comparative Study of Confidence Intervals for Proportions in Complex Sample Surveys. **Journal of Survey Statistics and Methodology**, v. 7, n. 3, p. 334–364, 2019. <http://dx.doi.org/10.1093/jssam/smy019>

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.



HERMETO, M. P. Habitação saudável: Ampliando a atenção à saúde. **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo**, v. 16, n. 18+19, p. 146-157, 2009.  
<http://dx.doi.org/10.5752/P.2316-1752.2009v16n18/19p147>

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual técnico de geomorfologia /** Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009, 182 p. (Manuais técnicos em geociências, ISSN 0103-9598; n. 5).

IBGE. **Pesquisa de Informações Básicas Municipais** – Munic. Rio de Janeiro: IBGE, 2013a.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde**. Ministério da Saúde, 2013b.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em:  
<https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: fev. 2020.

IN CRA. **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária**. Disponível em:  
<http://www.incra.gov.br/pt/>. Acesso em: 10 fev. 2020.

IPEA. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Disponível em:  
<https://www.ipea.gov.br/portal/>. Acesso em: 15 fev. 2020.

LACERDA FILHO, J. V.; REZENDE, A.; SILVA, A. da (orgs.). Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil. **Geologia e Recursos Minerais do Estado de Goiás e do Distrito Federal**. Escala 1:500.000. 2. ed. Goiânia: CPRM/METAGO/UnB, 2000.

LEE, S. C. Confidence Intervals for a Proportion in Finite Population Sampling, **Communications of the Korean Statistical Society**, v. 16, n. 3, p. 501-509, 2009.  
<http://dx.doi.org/10.5351/CKSS.2009.16.3.501>

MENEZES, J. A. L. **Procedimento de Avaliação das Ações de Saneamento Rural: o caso do Município de São Desidério-BA**. 2018. 169f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.3, n.17, p. 621-626, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300007>

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA). **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. 2. ed. Brasília, 2008.

PALMARES: **FUNDAÇÃO CULTURAL**. Disponível em: <http://www.palmares.gov.br/>. Acesso em: 20 fev. 2020.

PROJETO MAPBIOMAS. **Coleção 3.0 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil**. Disponível em: <http://www.mapbiomas.org>. Acesso em: 18 out. 2019.

R CORE TEAM. **R: A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2017. URL <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 20 fev. 2020.

ROMANO, J. Empoderamento: recuperando a questão do poder no combate à pobreza. *In*: ROMANO, J.; ANTUNES, M. **Empoderamento e direitos no combate à pobreza**. Rio de Janeiro: Action Aid Brasil, 2002.

ROTHMAN, K. J.; GREENLAND, S.; LASH, T. **Epidemiologia Moderna**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SANTOS, H. G. dos; JACOMINE, P. K. T.; ANAJOS, L. H. C. dos; OLIVEIRA, V. A. de; LUMBRERAS, J. F.; COELHO, M. R.; ALMEIDA, J. A. de; ARAÚJO FILHO, J. C. de; OLIVEIRA, J. B. de; CUNHA, T. J. F. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5. ed. rev. e ampl. Brasília, DF: Embrapa, 2018.

STATA CORP. **Stata Statistical Software**: Release 13. College Station, TX: StataCorp LP, 2013.

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Revista de Saúde Pública**, v. 3, n. 39, p. 507-14, 2005. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000300025>

VALERIANO, M. M.; ROSSETTI, D. F. Topodata: Brazilian full coverage refinement of SRTM data. **Applied Geography** (Sevenoaks), v. 32, p. 300-309, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2011.05.004>

WICKHAM, H. Reshaping Data with there shape Package. **Journal of Statistical Software**, v. 21, n. 12, p. 1-20, 2007. URL <http://www.jstatsoft.org/v21/i12/>. Acesso em: 20 fev. 2020.

WICKHAM, H. **ggplot 2: Elegant Graphics for Data Analysis**. Springer-Verlag, New York, 2017.

WICKHAM, H.; FRANÇOIS, R.; HENRY, L.; MÜLLER, K. **Dplyr: A Grammar of Data Manipulation**. R package version 0.8.0.1, 2019. Disponível em: <https://CRAN.R-project.org/package=dplyr>. Acesso em: 20 mar. 2019.

# 2

## ASPECTOS DE PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE



**Autores (as):**

Paulo Sérgio Scalize

Nolan Ribeiro Bezerra

Kleber do Espírito Santo Filho

Ysabella de Paula dos Reis



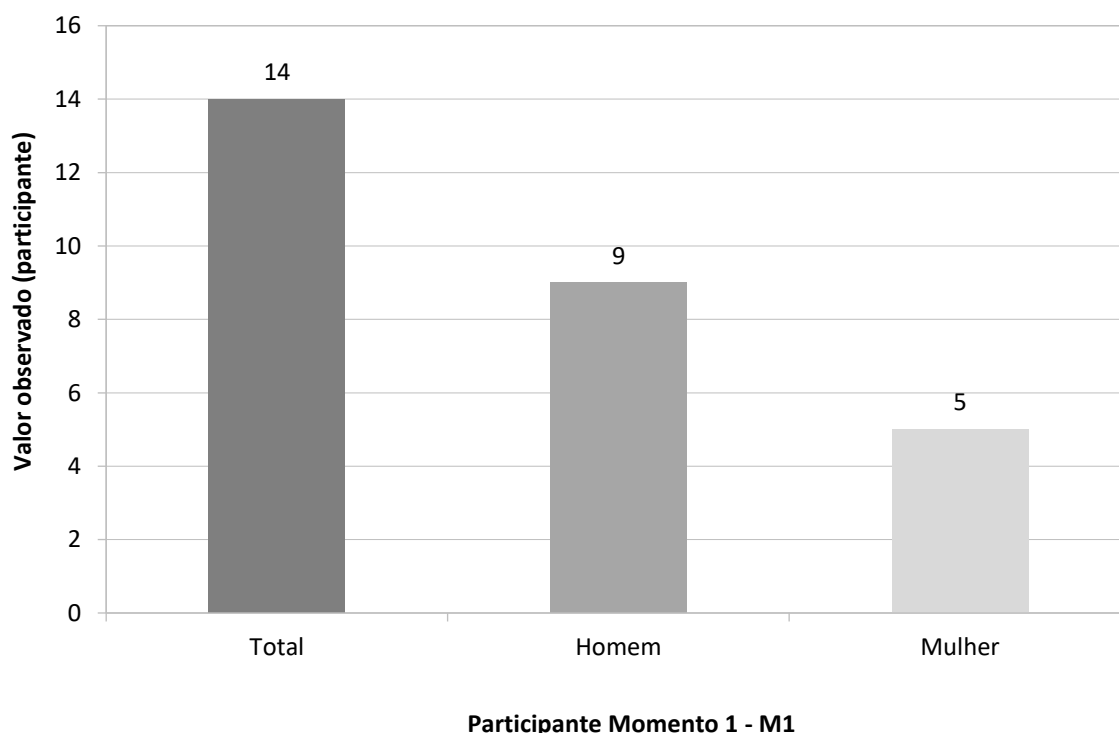
Saneamento e Saúde  
Ambiental Rural

## 2.1 Participação da comunidade no M0 e M1 da Oficina 2

Durante o M0 constatou-se a existência de 66 domicílios onde residem as famílias da Comunidade de Quilombo de Pombal. Todas as famílias foram convidadas a participar das atividades da Oficina 2.

O M1 ocorreu no dia 25/02/2019, quando foi registrada a presença de 14 participantes, sendo nove homens, 64,3%, e cinco mulheres, 35,7% (Gráfico 2.1). Assim, considerando-se que a comunidade apresentou um quantitativo de 2,34 habitantes/domicílio, a quantidade de pessoas que participou das atividades representou 9,1% da Comunidade de Quilombo de Pombal.

**Gráfico 2.1 – Quantitativo de participantes no Momento 1, na Oficina 2 realizada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Segundo relatório de campo dos pesquisadores integrantes do projeto, a comunidade foi participativa realizando frequentemente perguntas e questionamentos, demonstrando interesse pelos assuntos. A Foto 2.1a ilustra a presença dos moradores da comunidade durante as atividades realizadas no M1 da Oficina 2.

**Foto 2.1 – Apresentação das atividades durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

No M1 ainda a comunidade foi convidada a construir o mapa socioambiental. As Fotos 2.2a e 2.2b retratam a elaboração do mapa, nas quais pode ser observado o nível de concentração e interesse dos participantes na elaboração e no entendimento do mapa, além da interação com os pesquisadores do projeto.

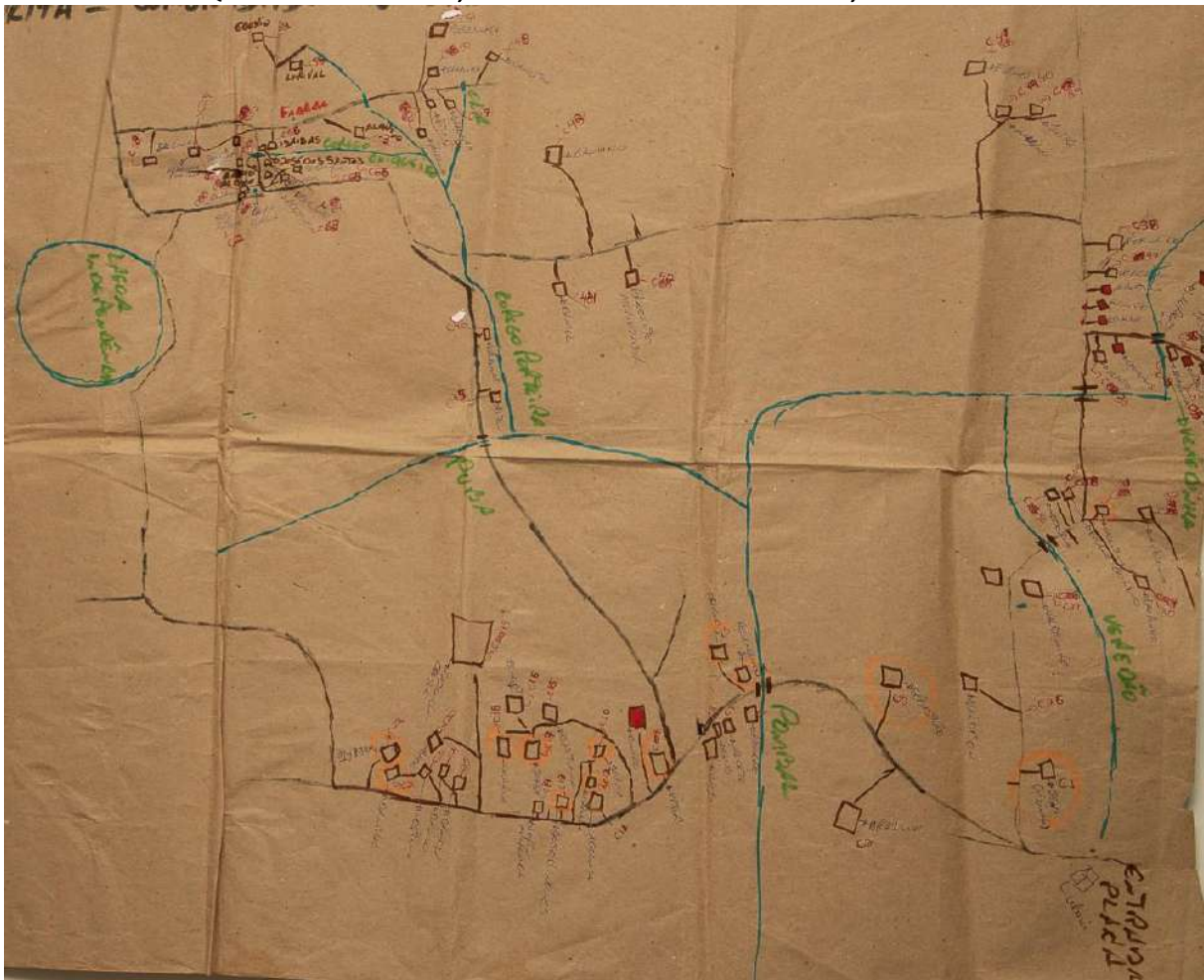
**Foto 2.2 – Mapa socioambiental participativo sendo construído durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Analisando-se o mapa elaborado (Foto 2.3), a comunidade delimitou a área de influência do seu território e os domicílios. Ainda nesse mapa são evidenciados os recursos hídricos, sendo eles os córregos Puba, Veredão, Veredinha, OLR, Porteira e Chiqueiro, além da Lagoa Independência, assim denominados por eles. Com relação às infraestruturas de saneamento básico, a comunidade não identificou no mapa.

Foto 2.3 – Mapa socioambiental participativo produzido durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Após o mapa ter sido desenhado, foi possível compreender, na fala de um morador, que foi entrevistado no M1 da oficina, as principais mazelas existentes na comunidade. Seguem as falas transcritas *ipsi litteris*.

“A questão da saúde mesmo, saúde e educação, pode tá melhorando bastante. A escola seria tão útil pra comunidade, tanto pra pessoas dá redondeza” (Morador 2.1).

“A questão do lixo na comunidade, poderia as vezes, porventura, ter coleta, ter mias monitoramento” (MORADOR 2.1).

Antes de finalizar o M1, os participantes escolheram, de comum acordo, um morador da comunidade como agente formador de saneamento (AFS), o qual foi capacitado pelos pesquisadores durante o desenvolvimento do M2.

Ao final do M1, os participantes ficaram livres para que voluntariamente avaliassem as atividades realizadas, assim, 100% das avaliações apontaram para “satisfeitos” (Foto 2.4a), sendo que 85,7% dos participantes fizeram a avaliação. A Foto 2.4b registra o fechamento do M1 na comunidade.

**Foto 2.4 – Ficha de avaliação do Momento 1 (a) e registro fotográfico dos participantes (b) da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

## 2.2 Participação da comunidade no M2 da Oficina 2

A partir do número de domicílios da comunidade, constatado durante o M0 (66 domicílios), foi realizado o sorteio das famílias onde seriam aplicados os instrumentos de coleta de dados para essa etapa, totalizando 40 famílias, sendo este considerado o  $N_{amostral}$ . No entanto, devido às perdas por recusas e ausências das famílias nos domicílios durante a coleta de dados, o quantitativo de participantes do M2 foi de 29 domicílios, totalizando 72,5% do  $N_{amostral}$ .

Nesse contexto, após as visitas *in loco* nos 29 domicílios, constatou-se a existência de 68 pessoas, representando uma média de 2,34 habitantes/domicílio (ou pessoas/família).

Concomitantemente à realização das visitas aos domicílios para a aplicação dos respectivos instrumentos de coleta de dados, o AFS recebia dos pesquisadores de campo as instruções e os esclarecimentos quanto às questões inerentes ao saneamento. A Foto 2.5a ilustra o momento da entrevista semiestruturada realizada com o MC, a aplicação do Formulário I por meio do *pocket* (Foto 2.5b), e a verificação da casa e do quintal (Fotos 2.5c e 2.5d) conforme Formulário II com os moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal.

Foto 2.5 – Entrevista semiestruturada com o mobilizador comunitário - MC (a), aplicação do Formulário I por meio do *pocket* e (b) e a verificação da casa e quintal (c) e (d) conforme Formulário II com os moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

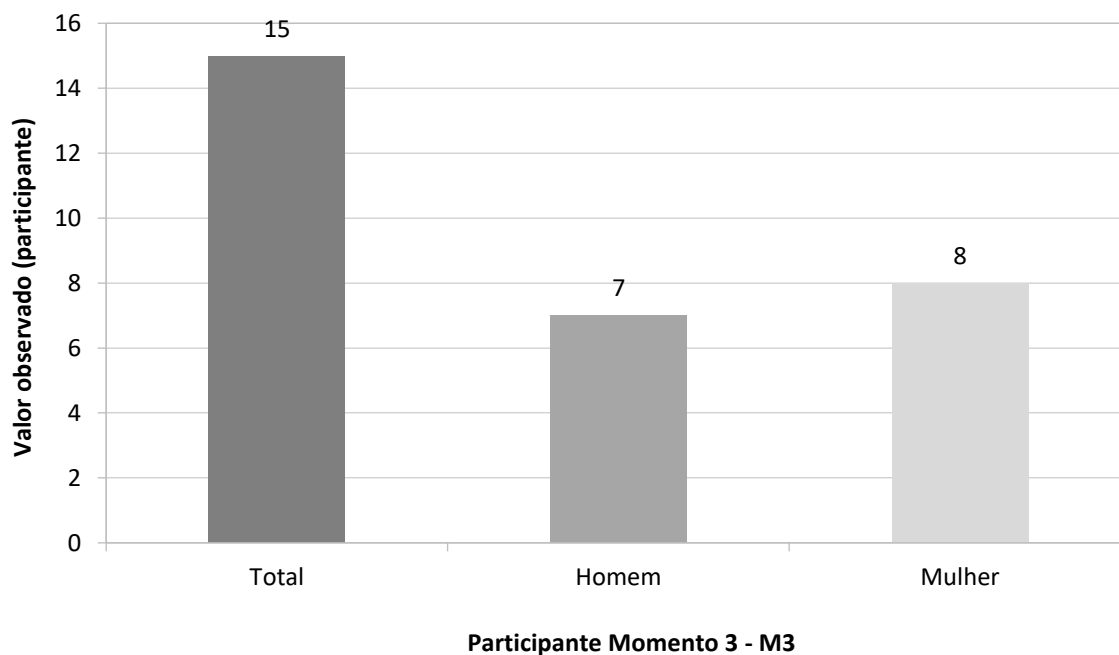
### 2.3 Participação da comunidade no M3 da Oficina 2

No dia 28/02/2019 foi realizado M3 na comunidade. Foi registrada a presença de 15 participantes, sendo sete homens, 46,7%, e oito mulheres, 53,3% (Gráfico 2.2). Assim, considerando-se o quantitativo de 2,34 habitantes/domicílio para essa comunidade, a quantidade de pessoas que participou das atividades representou 9,7% da Comunidade de Quilombo de Pombal.

A Foto 2.6 demonstra a oração realizada pelos moradores antes do início das atividades do Momento 3.



**Gráfico 2.2 – Quantitativo de participantes no Momento 3, na Oficina 2 realizada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Foto 2.6 – Oração dos presentes antes do início das atividades d Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019 .**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Durante o desenvolvimento das atividades no M3, os participantes se envolveram, demonstrando interesse e curiosidade. Logo, destaca-se a técnica de lavagem das mãos executada com a participação dos moradores. A Foto 2.7 retrata a surpresa e a interação dos

participantes com o pesquisador, e a técnica se mostrou interessante pelos sorrisos observados durante o decorrer da atividade.

**Foto 2.7 – Atividade relacionada à lavagem das mãos no Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Na montagem da maquete (Fotos 2.8a e 2.8b) com a alocação das estruturas de saneamento e cuidados com a questões de saúde, os participantes se mostraram envolvidos e com conhecimento daquilo que pode afetar o seu bem-estar e o da sua família.

**Foto 2.8 – Atividade interativa com a maquete durante o Momento 3 da Oficina 2 com orientação do pesquisador de campo, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

As Fotos 2.9 e 2.10 ilustram a utilização do material educativo sobre boas práticas em saneamento, quando foram apresentados os métodos construtivos e operacionais das composteiras (Foto 2.9a), diferentes técnicas de desinfecção da água que podem ser aplicadas no intradomicílio (Foto 2.9b), procedimentos de limpeza do filtro cerâmico e da vela porosa

(Foto 2.10a) e da caixa d'água (Foto 2.10b), utilizando os *banners* para auxiliar no repasse das informações.

**Foto 2.9 – Apresentação dos métodos construtivos e operacionais da composteira (a) e técnicas de desinfecção da água no intradomicílio (b) como forma de boas práticas em saneamento durante o Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

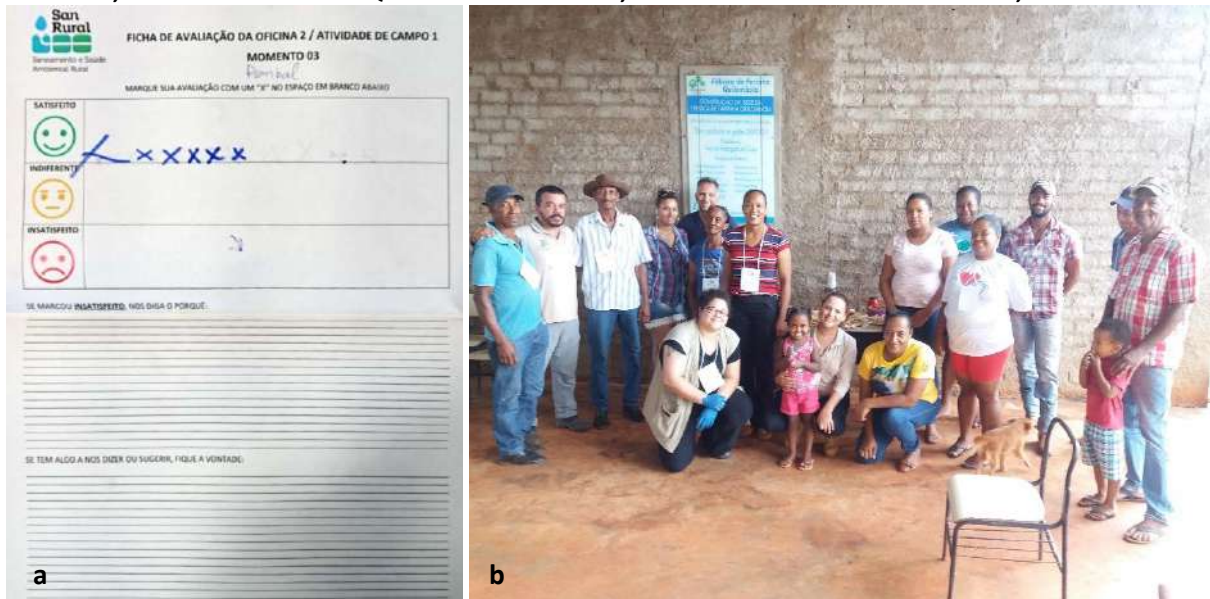
**Foto 2.10 – Apresentação da dos procedimentos de limpeza do filtro cerâmico e da vela porosa (a) e procedimentos de limpeza da caixa d'água (b) como forma de boas práticas em saneamento durante o Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Ao final do M3, os participantes ficaram livres para que voluntariamente avaliassem as atividades realizadas, e 100% das avaliações apontaram para “satisfeitos” (Foto 2.11a), sendo que 40,0% dos participantes fizeram a avaliação. A Foto 2.11b registra a participação dos moradores da comunidade no M3 e o encerramento dessa etapa do projeto nesta comunidade.

Foto 2.11 – Ficha de avaliação do Momento 3 (a) e registro fotográfico dos participantes (b) da Oficina 2, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Durante o desenvolvimento das atividades de sensibilização e capacitação da comunidade em relação ao saneamento e à saúde, ficou claro o interesse dos participantes em construir novos conhecimentos e estudar a situação da comunidade. Por meio dos registros fotográficos e dos diários de campo feitos pelos pesquisadores, foi possível compreender tanto as condições de saúde quanto de saneamento da comunidade. Todos os momentos da oficina tiveram participação efetiva dos moradores, o que nos leva a pensar que, ao se submeterem à metodologia e às estratégias propostas pelo projeto SanRural, os envolvidos puderam identificar os problemas existentes, planejar e buscar alternativas de implantação de soluções para a comunidade e para os seus domicílios.

## **REFERÊNCIAS**

---

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. *In*: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade de Quilombo de Pombal: Santa Rita do Novo Destino – Goiás: 2019.** Goiânia: Cegraf UFG, 2021. p. 22-41.

# 3

## ASPECTOS GEOGRÁFICOS E AMBIENTAIS



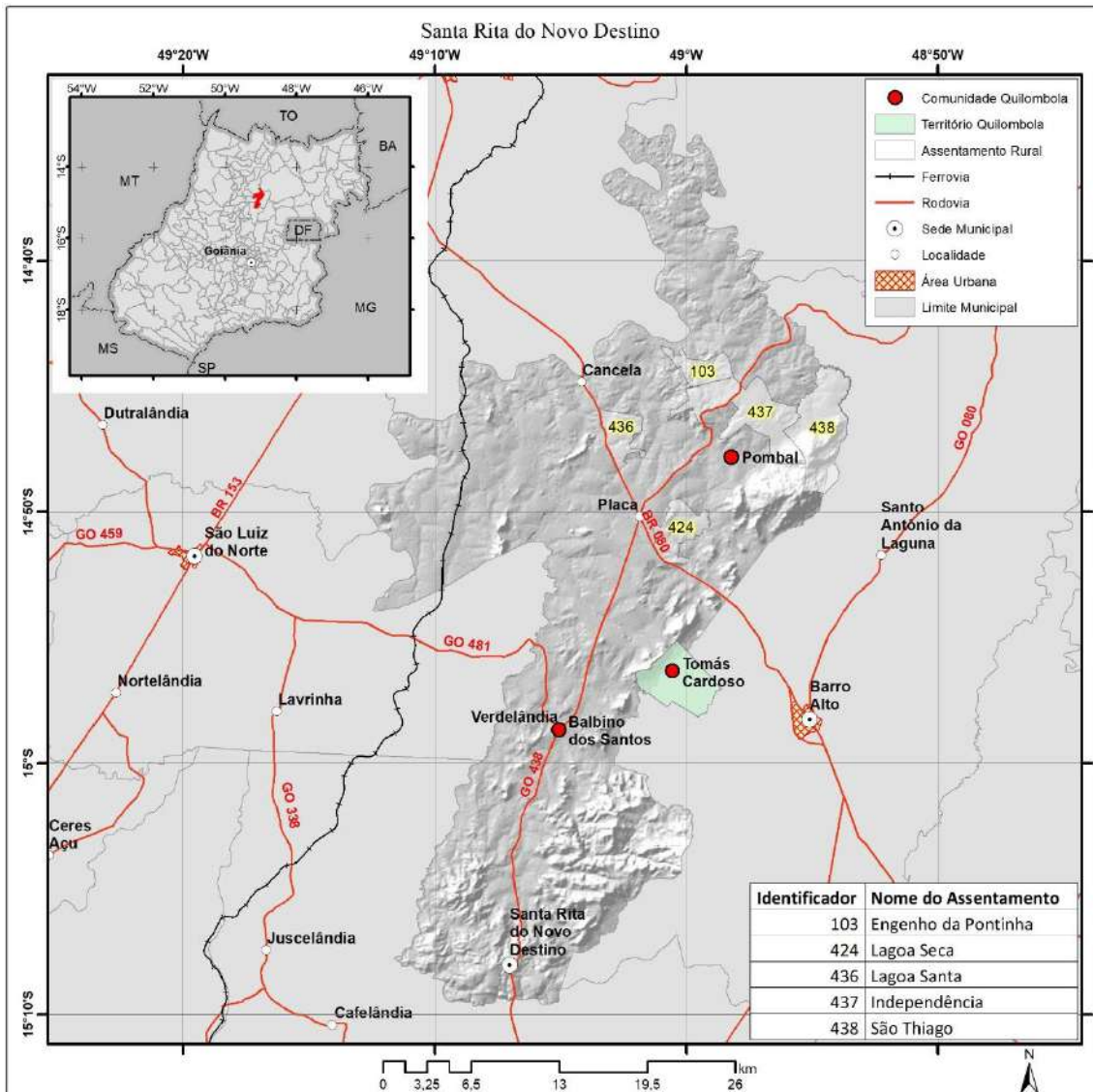
**Autor:**

Nilson Clementino Ferreira

### 3.1 Localização em relação ao município

A Comunidade de Quilombo de Pombal está localizada 43 km ao norte da área urbana do município de Santa Rita do Novo Destino, nas proximidades do assentamento da Comunidade Independência (Mapa 3.1).

Mapa 3.1 – Localização geográfica da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.

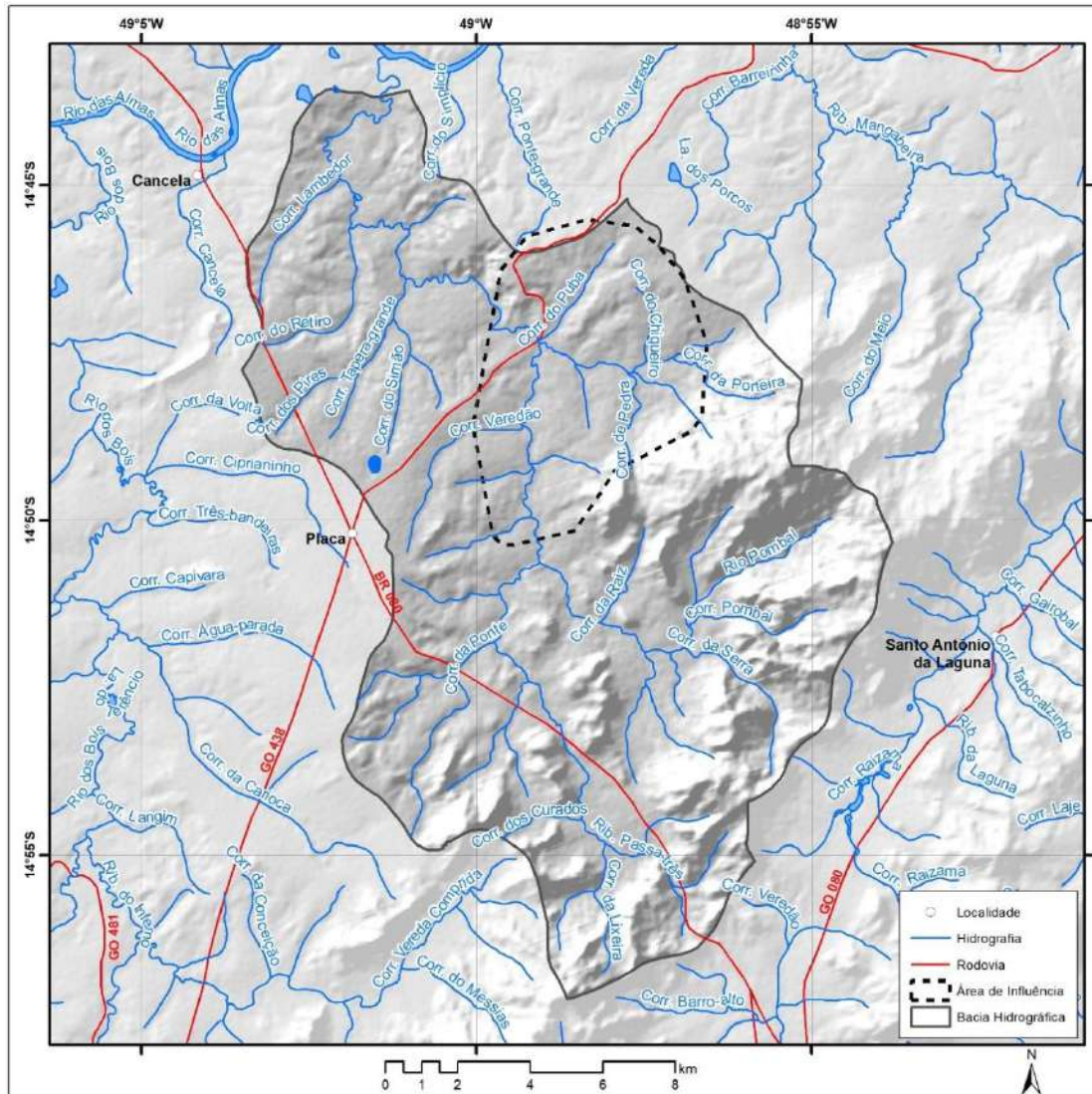


Fonte: elaborado pelo autor.

### 3.2 Limite da comunidade

A Comunidade de Quilombo de Pombal possui uma área de influência de 40,28 km<sup>2</sup> e está localizada na bacia hidrográfica do rio Pombal, conforme se pode observar no Mapa 3.2.

**Mapa 3.2 – Área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020**



Fonte: elaborado pelo autor.

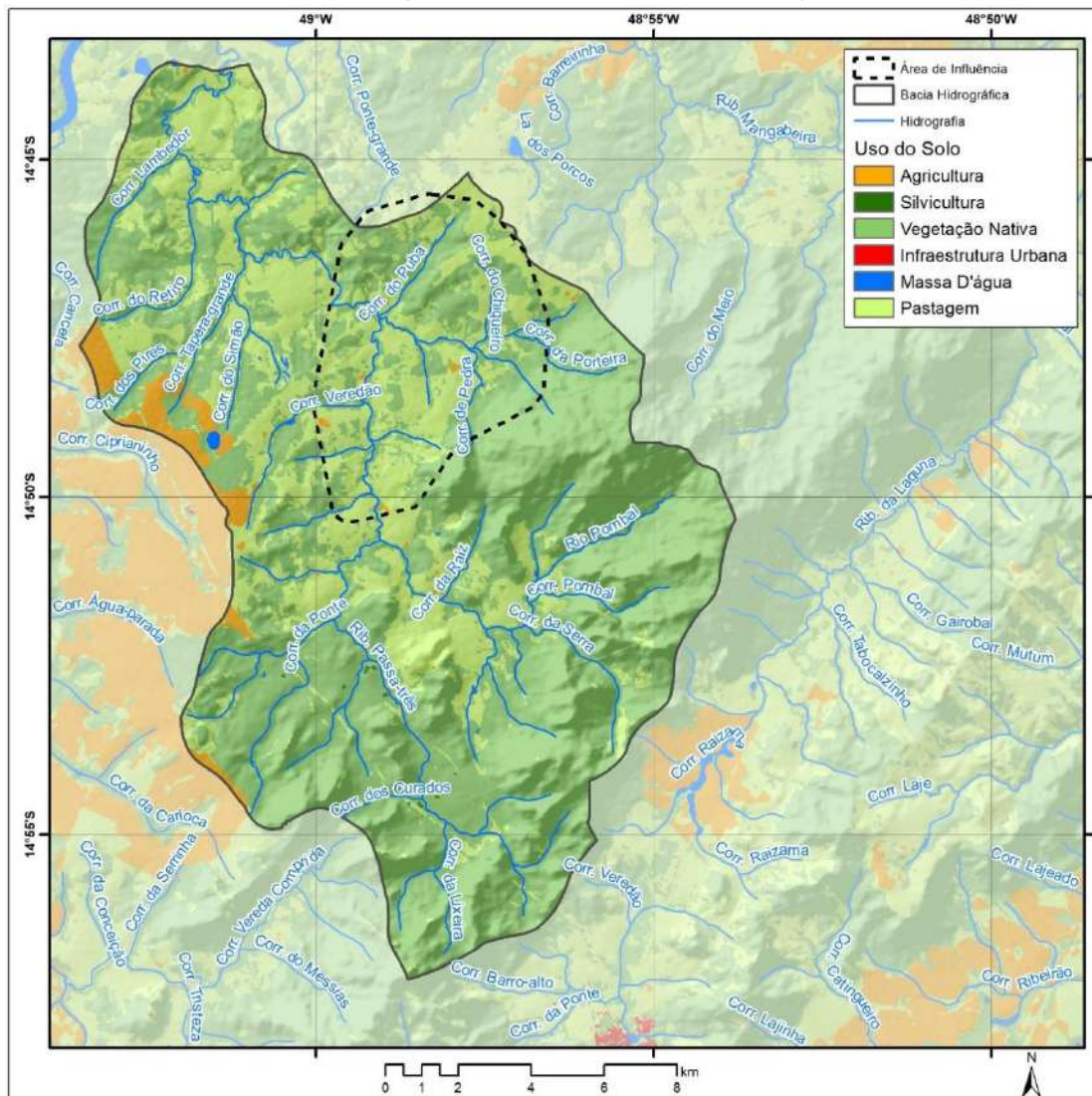
### 3.3 Uso da terra

Em relação ao uso do solo da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, 50,53% da área está coberta por vegetação nativa, 49,02% por pastagem e as áreas restantes por agricultura e corpos hídricos.



A bacia hidrográfica do rio Pombal, onde está localizada a área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, se distribui por uma área de 245,91 km<sup>2</sup>. As áreas de vegetação nativa cobrem 68,98% da área da bacia hidrográfica e as de pastagem ocupam 28,51%. As porções restantes da bacia hidrográfica são ocupadas por corpos hídricos, áreas agrícolas e silvicultura (Mapa 3.3).

**Mapa 3.3 – Cobertura e uso do solo na bacia hidrográfica do rio Pombal e na área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.**

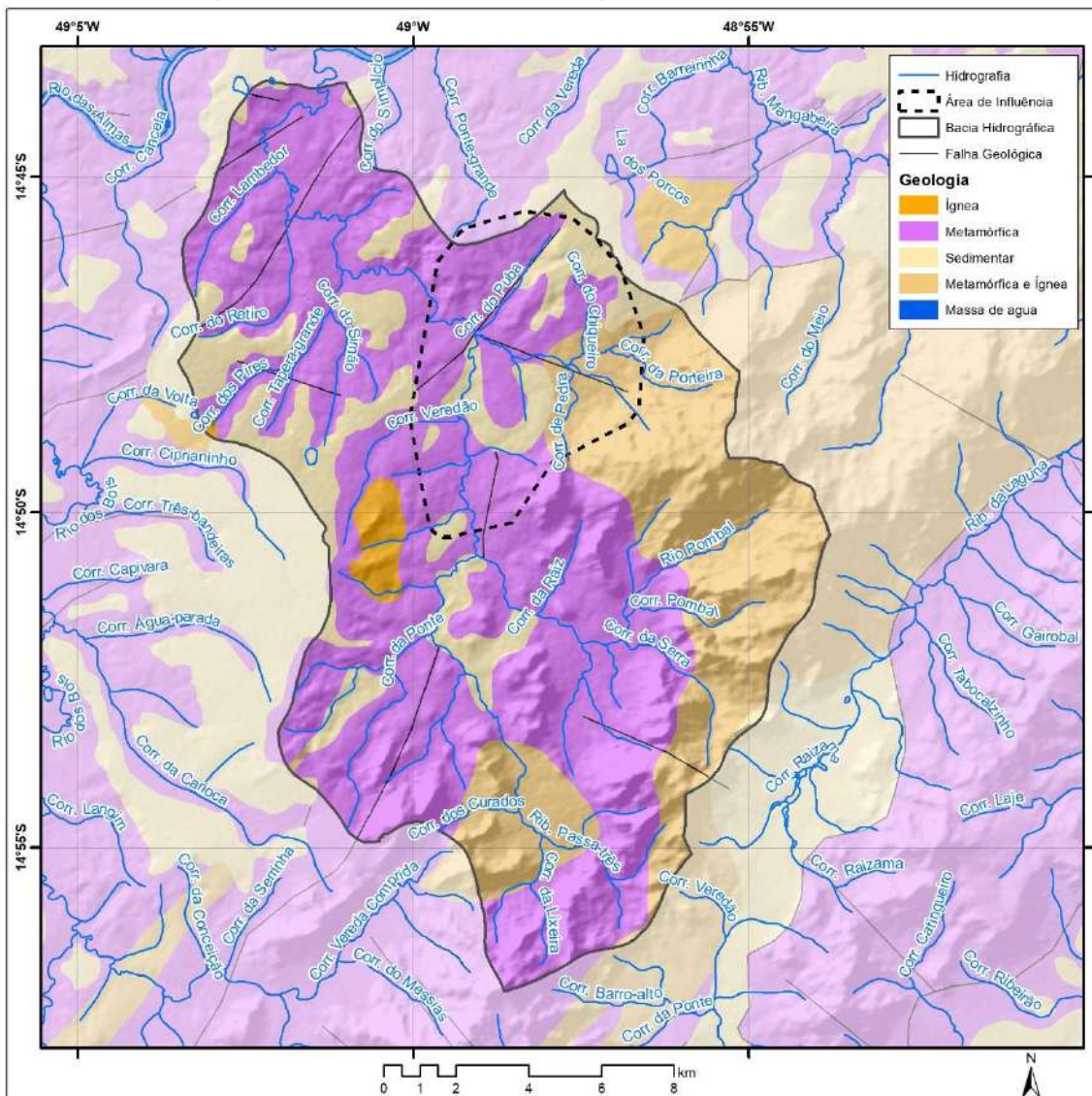


Fonte: elaborado pelo autor.

### 3.4 Condições ambientais

A bacia hidrográfica do rio Pombal e a área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal estão localizadas em litologia predominantemente metamórfica, com ocorrências de rochas sedimentares e ígneas (Mapa 3.4).

**Mapa 3.4 – Litologia da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.**



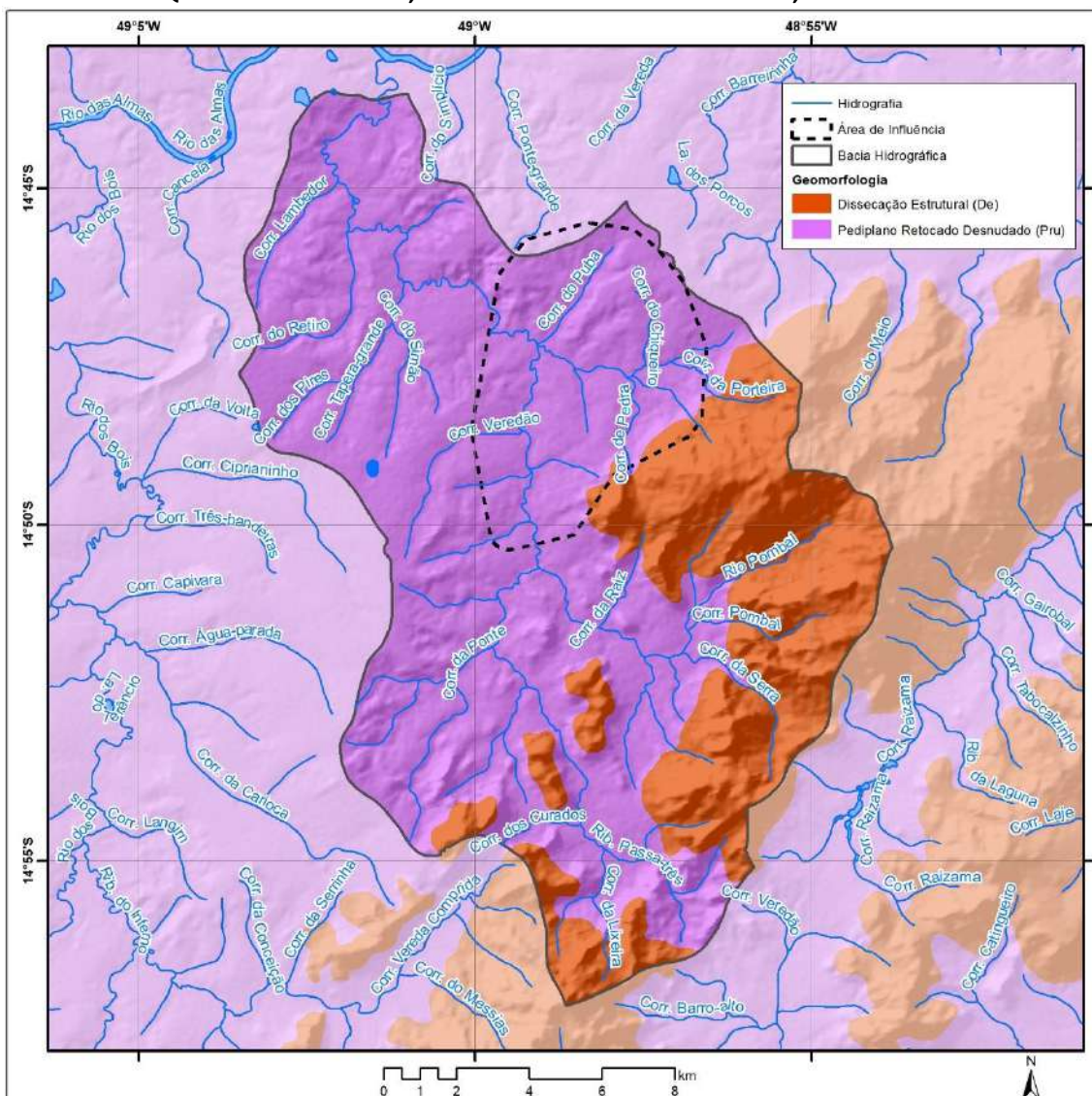
Fonte: elaborado pelo autor.

A variação altimétrica na bacia hidrográfica onde está localizada a Comunidade de Quilombo de Pombal é de 709 metros, considerando que a menor altitude da bacia hidrográfica é de 455 metros e a maior altitude é de 1164 metros. A altimetria da área de influência da Comunidade

de Quilombo de Pombal apresenta variação de 218 metros, sendo que o local de menor altitude está a 481 metros acima do nível do mar, e o ponto mais alto da comunidade está a 699 metros de altitude.

A geomorfologia na bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal é composta por pediplano retocado desnudado e dissecação estrutural nas áreas de relevos declivosos, conforme se pode observar no Mapa 3.5.

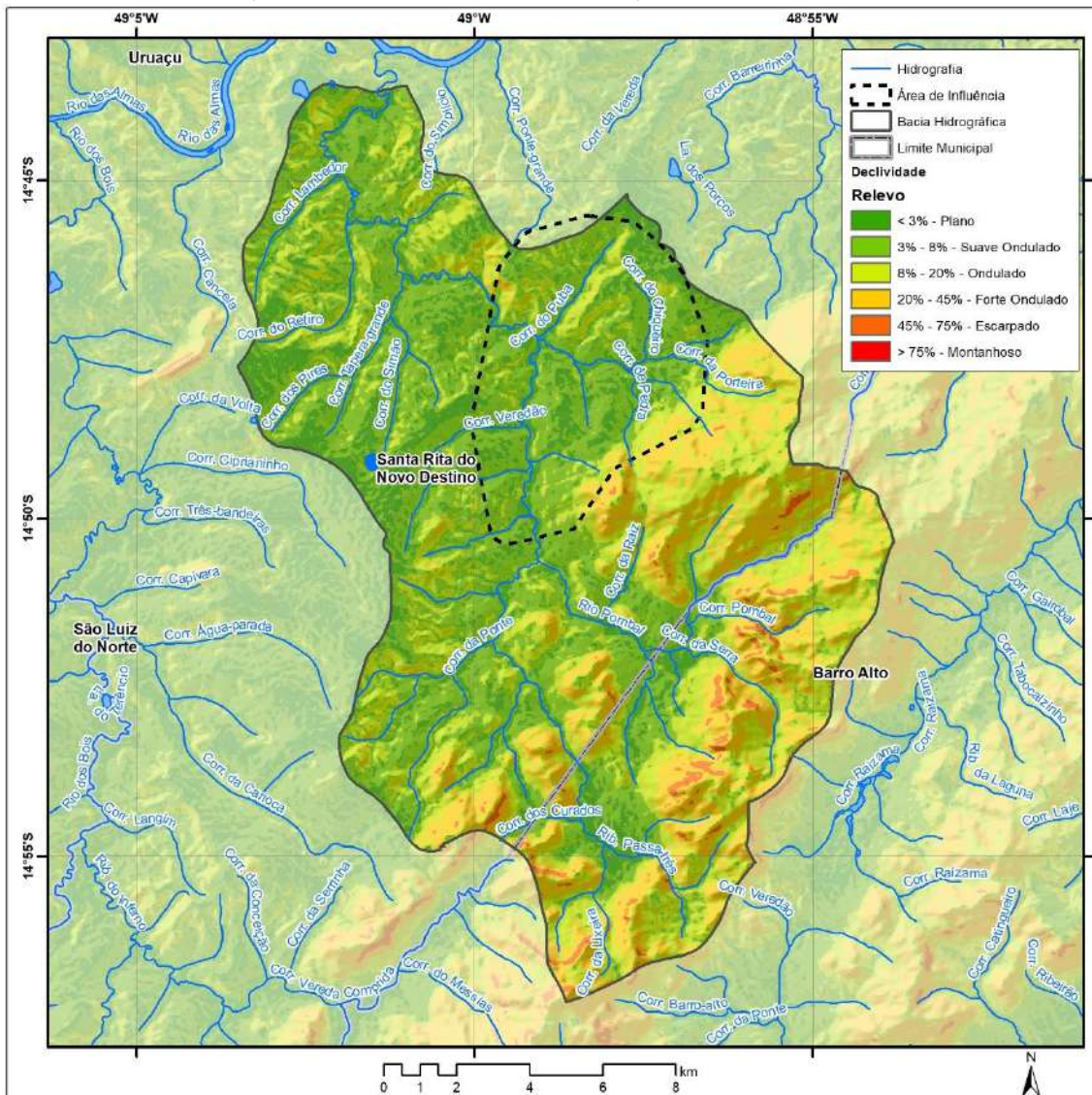
**Mapa 3.5 – Geomorfologia da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.**



Fonte: elaborado pelo autor.

Na área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, a declividade predominante é de relevos planos com ocorrências de relevos declivosos (Mapa 3.6).

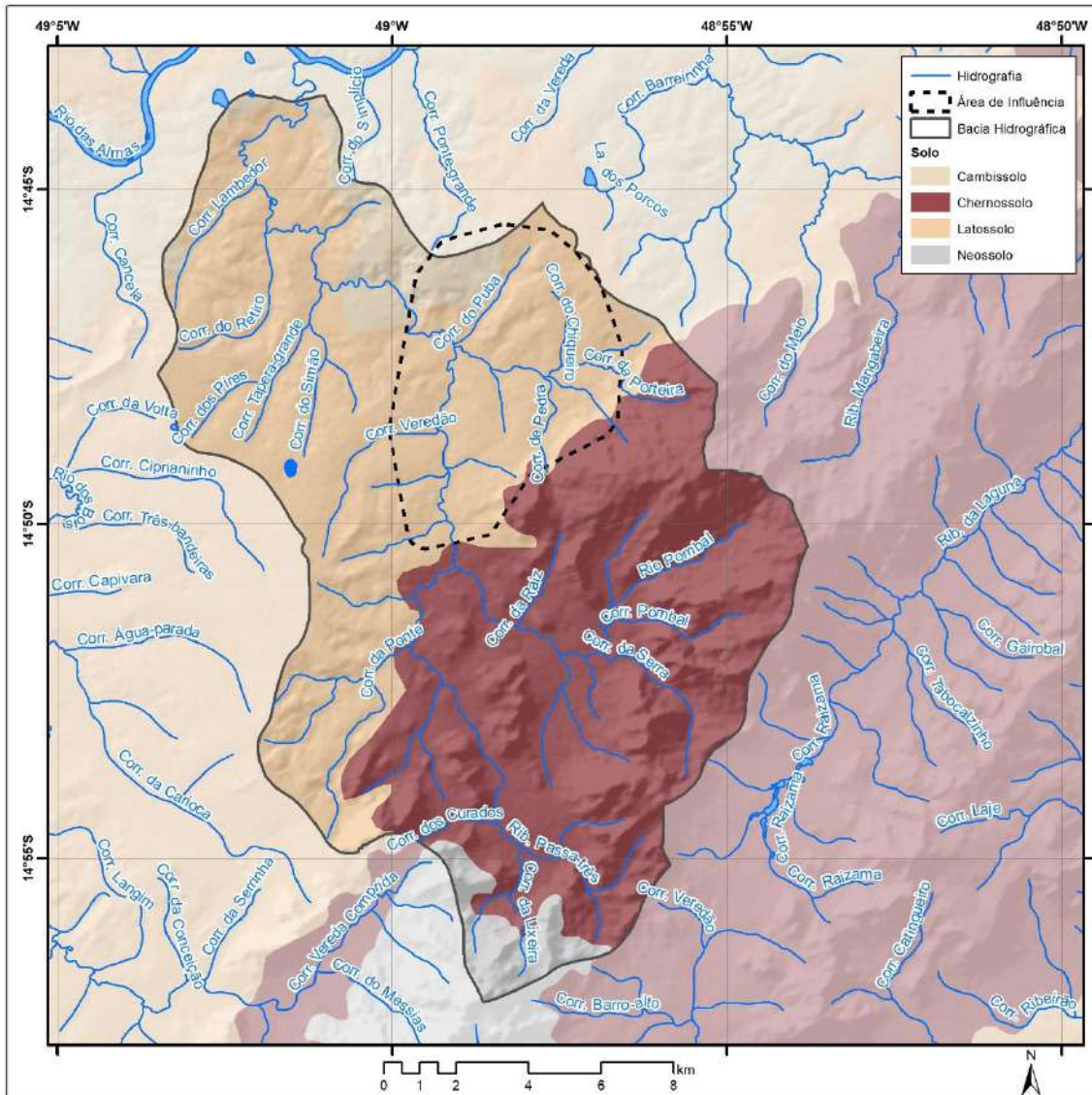
Mapa 3.6 – Declividade da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Os latossolos são predominantes na bacia hidrográfica do rio Pombal, com ocorrências de cambissolos. Nas áreas de dissecação estrutural ocorrem chernossolos (Mapa 3.7).

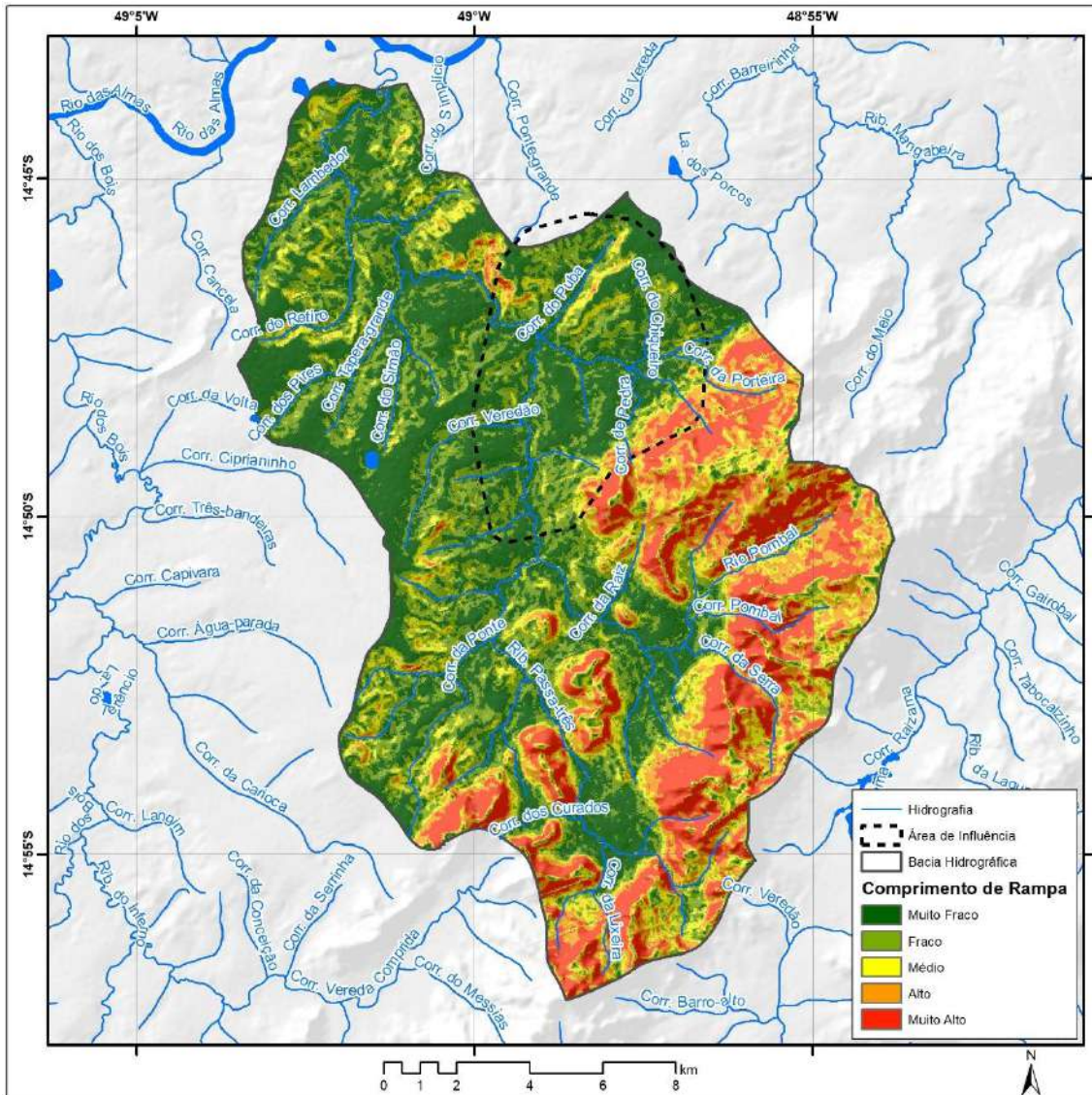
Mapa 3.7 – Tipo de solo da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Na bacia hidrográfica do rio Pombal foi avaliado também o comprimento de rampa do terreno, que é a integração espacial entre a declividade e seu comprimento. Ele é um importante indicador de potencial de ocorrência de processos erosivos. No Mapa 3.8 é possível observar que na bacia hidrográfica e também na área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal há predominância de pequenos comprimentos de rampa, mas nas áreas de dissecação estrutural ocorrem comprimentos de rampa altos e muito altos.

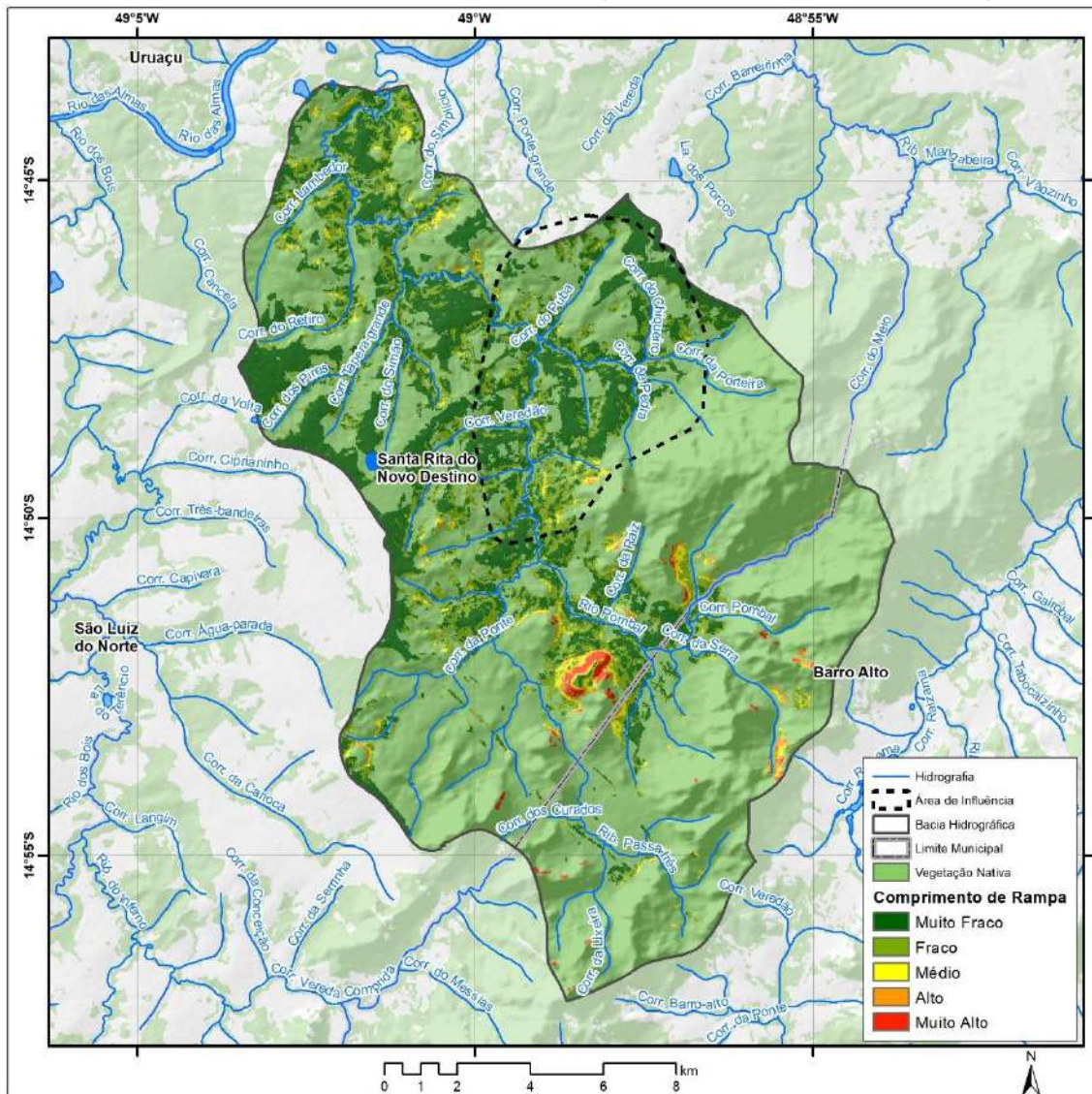
Mapa 3.8 – Comprimento de rampas de declividade do relevo na bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Mesmo com a predominância de pequenos comprimentos de rampa, uma expressiva porção da bacia hidrográfica está com vegetação nativa preservada, conforme se pode observar no Mapa 3.9.

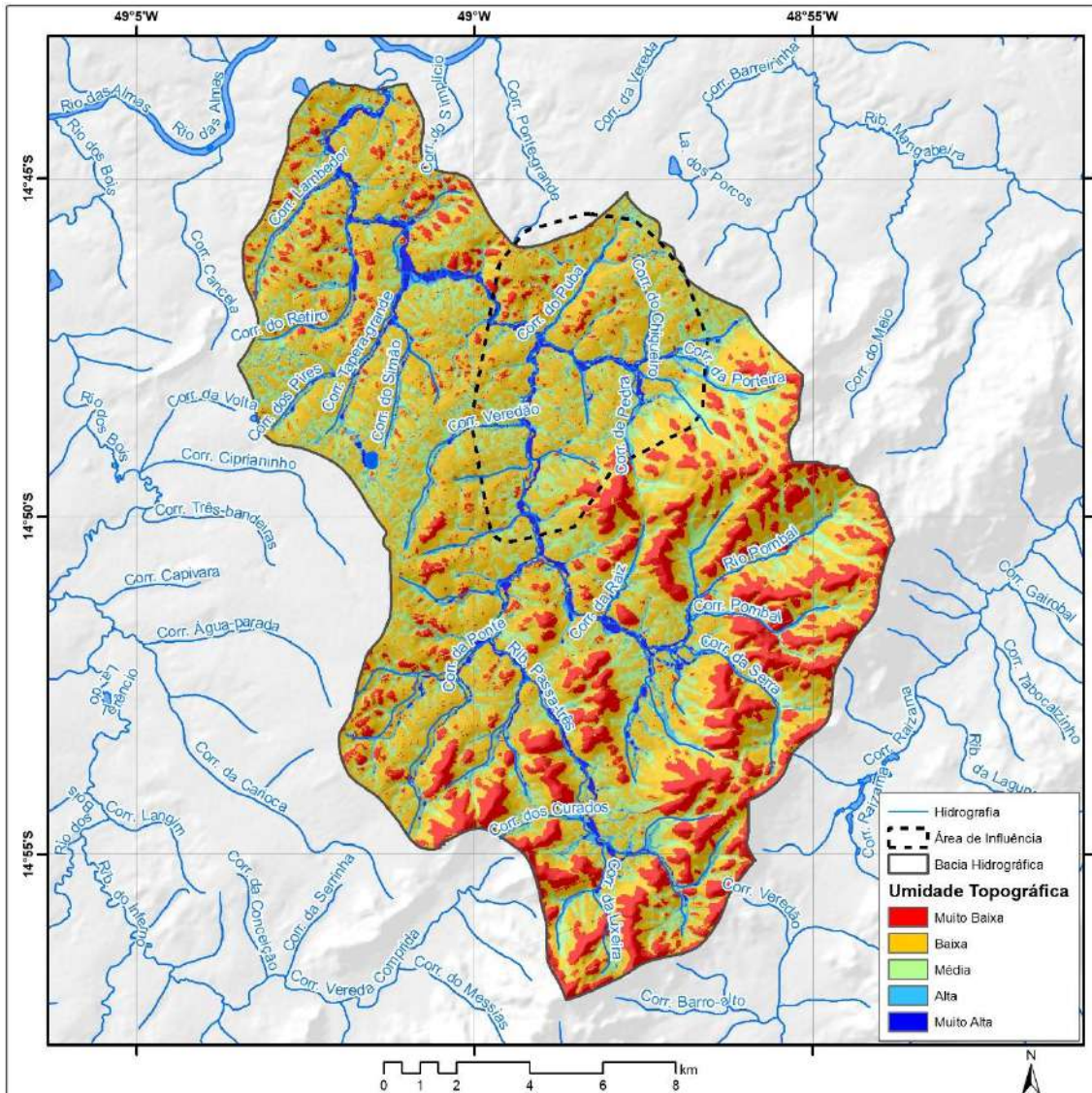
**Mapa 3.9 – Cobertura de vegetação nativa no relevo da bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.**



Fonte: elaborado pelo autor.

Outra avaliação importante do relevo da bacia hidrográfica do rio Pombal foi o mapeamento do índice de umidade topográfica (Mapa 3.10), que consiste na integração espacial entre a declividade e a acumulação de fluxo do terreno. Esse mapeamento possibilita identificar os locais com maior potencial de acumular a água ou a umidade. Esses locais são importantes para a recarga hídrica dos aquíferos, além de serem mais suscetíveis a alagamentos e inundações.

**Mapa 3.10 – Índice de umidade topográfica na bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.**



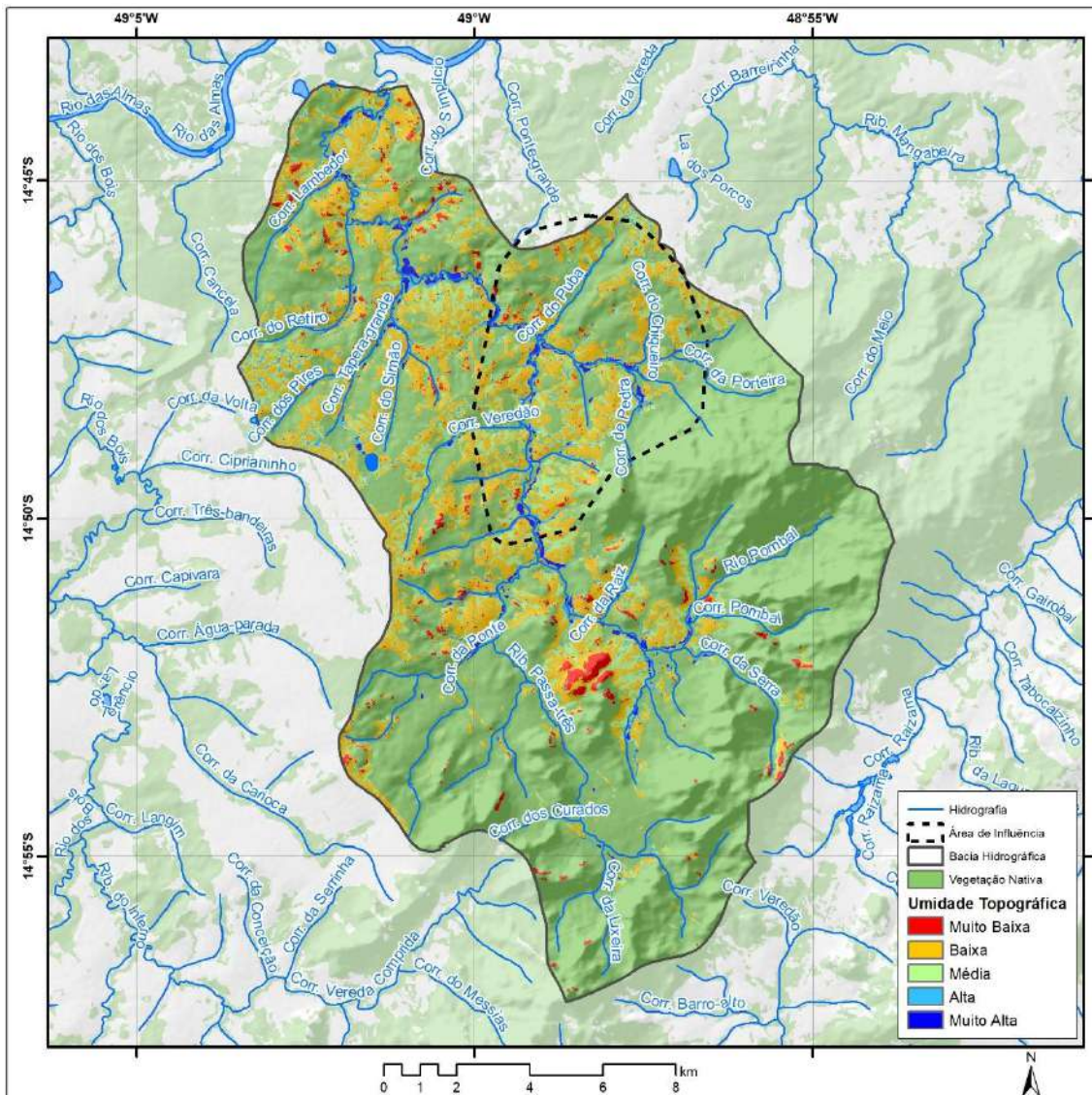
Fonte: elaborado pelo autor.

Os locais com índices alto e muito alto estão localizados nas proximidades da rede de drenagem das bacias hidrográficas e também nas áreas planas. No caso da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, não há áreas significativas de concentração de umidade devido ao relevo.

No Mapa 3.11, por meio da comparação visual com o Mapa 3.10, é possível observar que a maioria das áreas de alto índice de umidade topográfica e próximas a rede de drenagem estão protegidas com cobertura vegetal nativa, tanto na bacia hidrográfica, quanto na área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal.



Mapa 3.11 – Índice de umidade topográfica e cobertura de vegetação nativa remanescente na bacia hidrográfica do rio Pombal e da área de influência da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

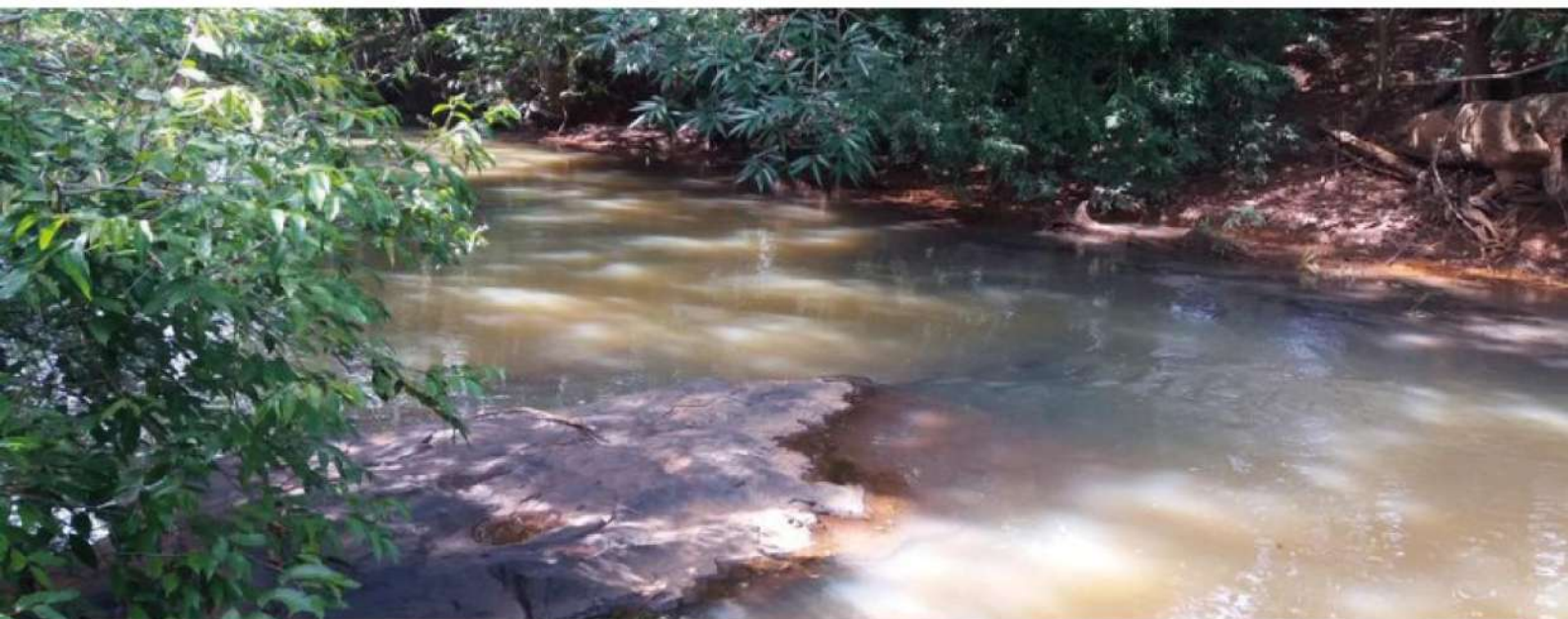
## **REFERÊNCIAS**

---

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. *In: SCALIZE, P. S. et al. Diagnóstico técnico participativo da Comunidade de Quilombo de Pombal: Santa Rita do Novo Destino – Goiás: 2019.* Goiânia: Cegraf UFG, 2021. p. 22-41.

# 4

## ASPECTOS HISTÓRICOS, CULTURAIS, SOCIOECONÔMICOS E HABITACIONAIS



**Autores (as):**

Kleber do Espírito Santo Filho  
Karla Emmanuela Ribeiro Hora  
Leniany Patrícia Moreira  
Vanessa Araújo Jorge



Saneamento e Saúde  
Ambiental Rural

#### **4.1 História**

A Comunidade quilombola Pombal iniciou o processo de busca pelo reconhecimento como remanescentes de povos escravizados no ano de 1993. Nesse ano, representantes da comunidade iniciaram as atividades preparatórias, tais como a fundação de uma associação, a coleta e sistematização de dados etc., o que culminou, no ano de 1999, na abertura formal do processo junto à Fundação Cultural Palmares (SANRURAL, 2019). Após cinco anos do início do processo, em 04 de março de 2004, o certificado de reconhecimento da comunidade (PALMARES, 2005) foi publicado no Diário Oficial da União.

A origem da história da comunidade remete aos tempos de ocupação do território pelas famílias quilombolas. Porém, como visto de maneira recorrente, ao longo dos anos vários quilombolas perderam suas terras para grandes produtores rurais da região (SANRURAL, 2019). De acordo com o “relatório Comunidade quilombola Pombal” apresentado pela prefeitura de Santa Rita do Novo Destino, a Comunidade de Quilombo de Pombal vive na região há mais de 200 anos, sendo remanescentes de quilombo e a posse da terra repassada de geração em geração. De acordo com o relato: “são homens e mulheres, jovens e crianças que valorizam as tradições culturais de seus antepassados e as recriam no presente, preservam os valores materiais, imaterial e a arte de fazer” (SANTA RITA DO NOVO DESTINO, 2020).

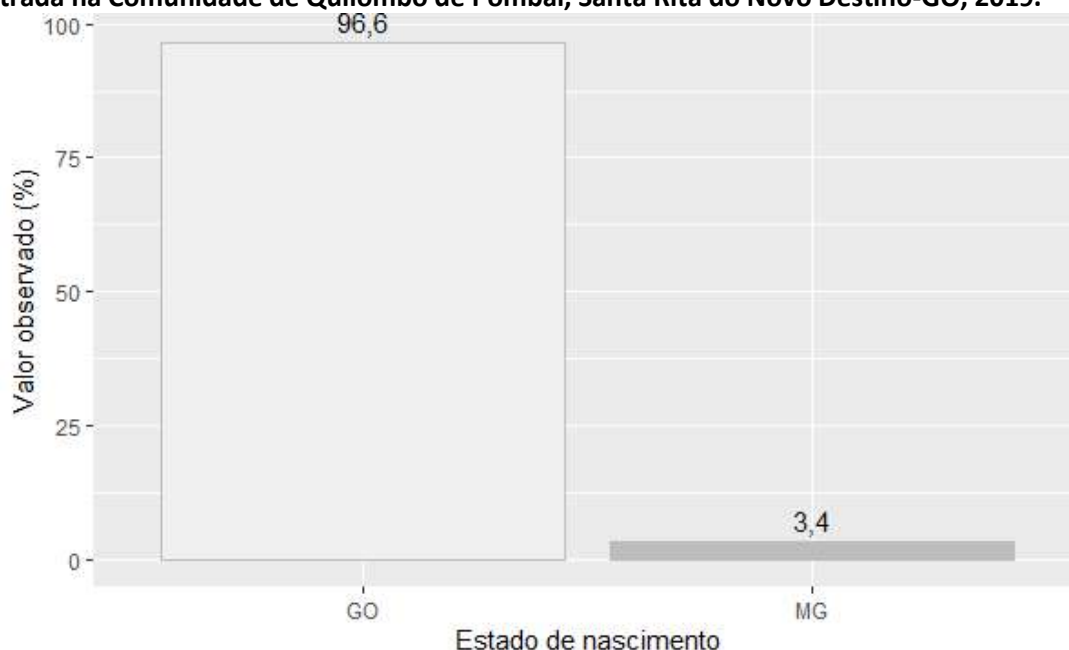
Foi relatada a existência de um trabalho interno com a finalidade de reafirmação da identidade quilombola, valorizando sua cultura e costumes. Foi relatada também a existência de festas tradicionais, como a dança de tambor, folias e rezas. De acordo com a liderança da comunidade, a referida festa do tambor persiste na comunidade há mais 200 anos. Hoje as famílias da comunidade vivem em sua maioria da agricultura de subsistência, da produção agropecuária (SANRURAL, 2019).

Quando perguntado das principais necessidades, o mobilizador comunitário fez uma reflexão sobre a importância de se ter acesso a saúde e a educação dentro dos limites da comunidade (SANRURAL, 2019).

## 4.2 Demografia

Em relação aos aspectos gentílicos, pôde-se perceber que todos os moradores da comunidade são brasileiros, nascidos em sua maioria no estado de Goiás (96,6%). Também foram observados moradores nativos de outras unidades federativas como, por exemplo, das Minas Gerais, local de nascimento de 3,4% da população local (Gráfico 4.1).

**Gráfico 4.1 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (Unidade Federativa), registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

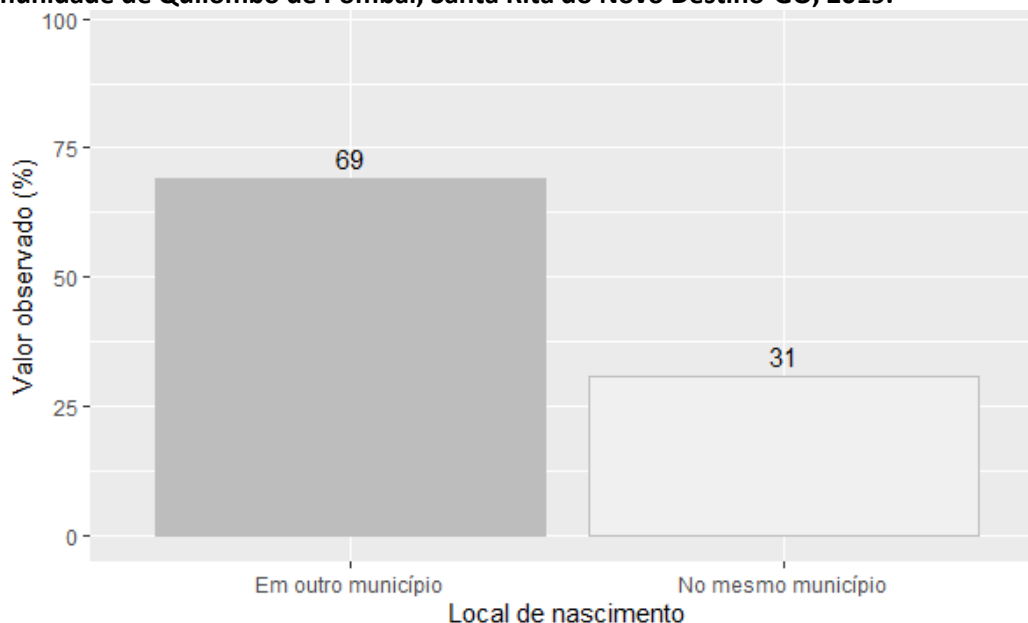


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Em termos regionais, pôde-se notar que a maioria dos residentes da comunidade nasceu em outro município em que se situa a comunidade, condição que agrupa em torno de 69,0% de seus moradores. A porcentagem de moradores que declarou ter nascido no mesmo município foi verificada para 31,0% dos residentes (Gráfico 4.2). Dentre os municípios citados como local de nascimento, foi verificado de modo mais frequente os municípios de Barro Alto, com 31,0%, e Pirenópolis, com 6,9%. Os municípios mencionados com menor frequência foram Anápolis, Campo Belo, e Ceres, com 3,4% cada. Independentemente do local de nascimento, também foi possível verificar o padrão de composição regional da comunidade, para isso, avaliando - em termos de município, estado e zona (rural ou urbana) - a proveniência de seus moradores. Esse padrão pode ser compreendido, em última análise, como um reflexo de um processo migratório tanto local, quanto regional. Nesse sentido, 34,5% dos moradores da

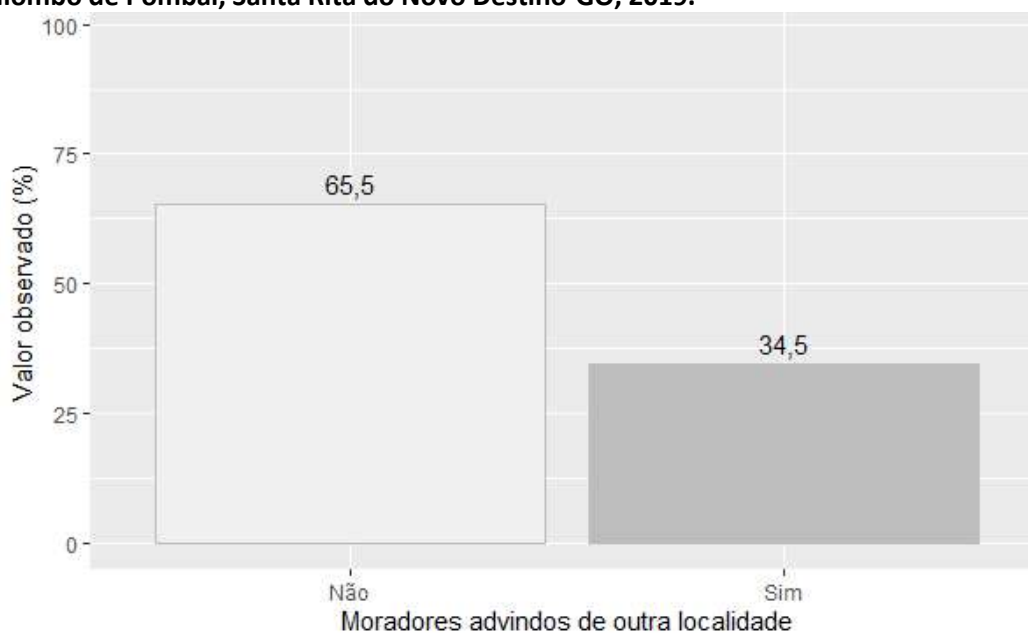
Comunidade de Quilombo de Pombal relataram ser advindos de outra localidade, ao passo que 65,5% declararam sempre ter residido na comunidade (Gráfico 4.3). De acordo com as declarações, o morador mais antigo é dali residente há mais de 83 anos, em oposição ao mais recente, que declarou residir no local há aproximadamente 1 ano.

**Gráfico 4.2 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (município), registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

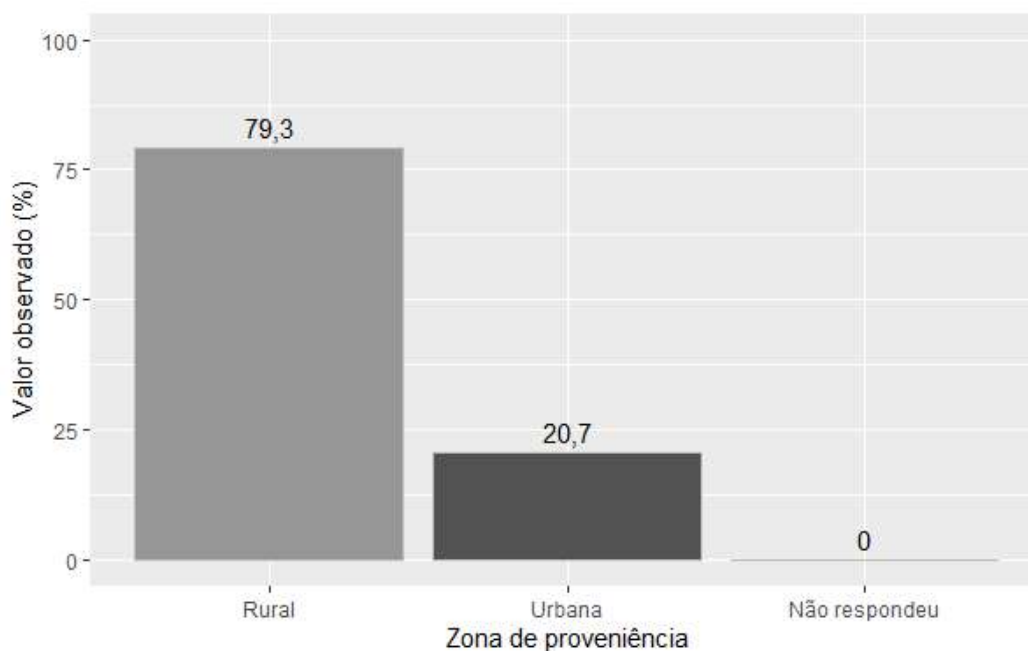
**Gráfico 4.3 – Porcentagem de moradores, em função do local de origem, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Dentre os moradores que declararam ser oriundos de outra localidade, pôde-se observar que 79,3% são provenientes da zona rural, enquanto 20,7% declararam ter morado na zona urbana antes de fazer parte da comunidade (Gráfico 4.4).

**Gráfico 4.4 – Porcentagem de moradores, em função da zona de proveniência (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

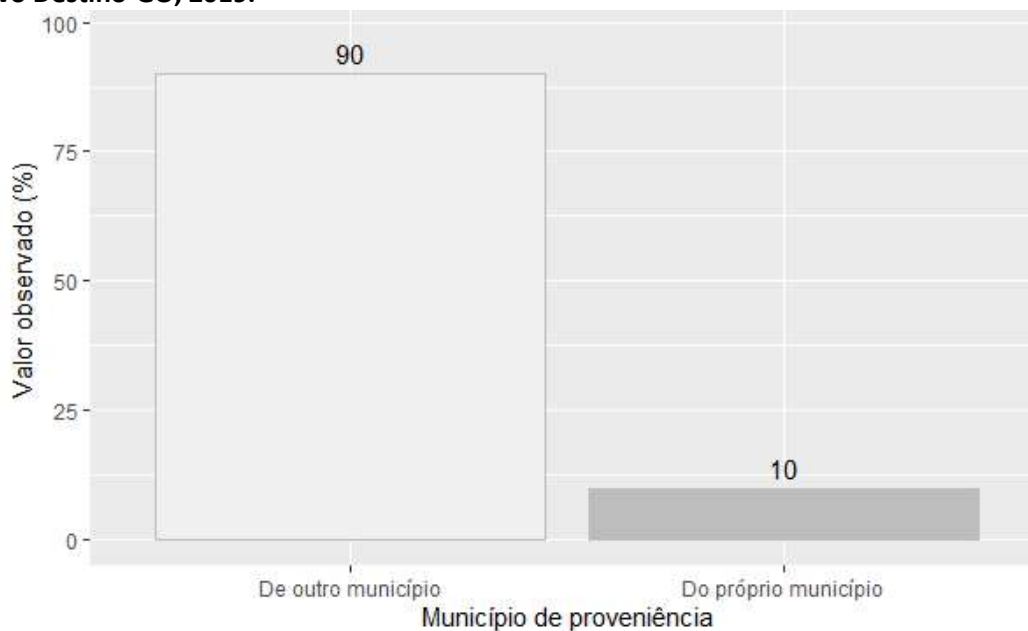


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Ainda sobre os moradores que declararam ser oriundos de outras localidades, notou-se que a totalidade é proveniente do estado de Goiás (100%).

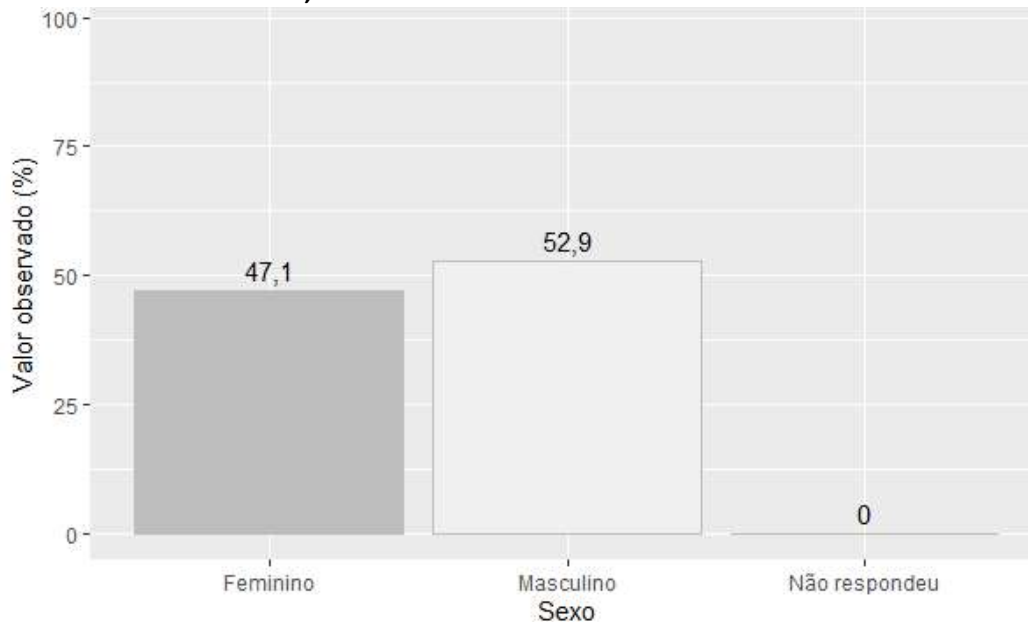
Em termos de município de origem, a maior parte dos moradores que declarou ser oriunda de outra localidade, relatou ter vindo de outras localidades de outro município, categoria que agrupou 90,0% dos moradores da comunidade. Uma parcela menor dos atuais moradores declarou ser oriunda de outras localidades do próprio município, situação essa de 10,0% de seus moradores (Gráfico 4.5). Dentre os municípios de proveniência, à exceção de Santa Rita do Novo Destino, foram identificados com maior frequência os municípios de Barro Alto e Goianésia com 22,2% cada, e Aragoiânia com 11,1%. Com relação aos diferentes sexos, observou-se na comunidade uma proporção diferente entre homens e mulheres, sendo a maioria da comunidade composta por indivíduos do sexo masculino que totalizou 52,9% em complemento aos 47,1% indivíduos do sexo feminino (Gráfico 4.6). O cálculo da razão de sexo, utilizado para sintetizar a relação entre indivíduos de diferentes sexos em uma mesma localidade resultou em um valor de aproximadamente 112,5.

**Gráfico 4.5 – Porcentagem de moradores, em função do município de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 4.6 – Porcentagem dos diferentes sexos, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO,2019.**



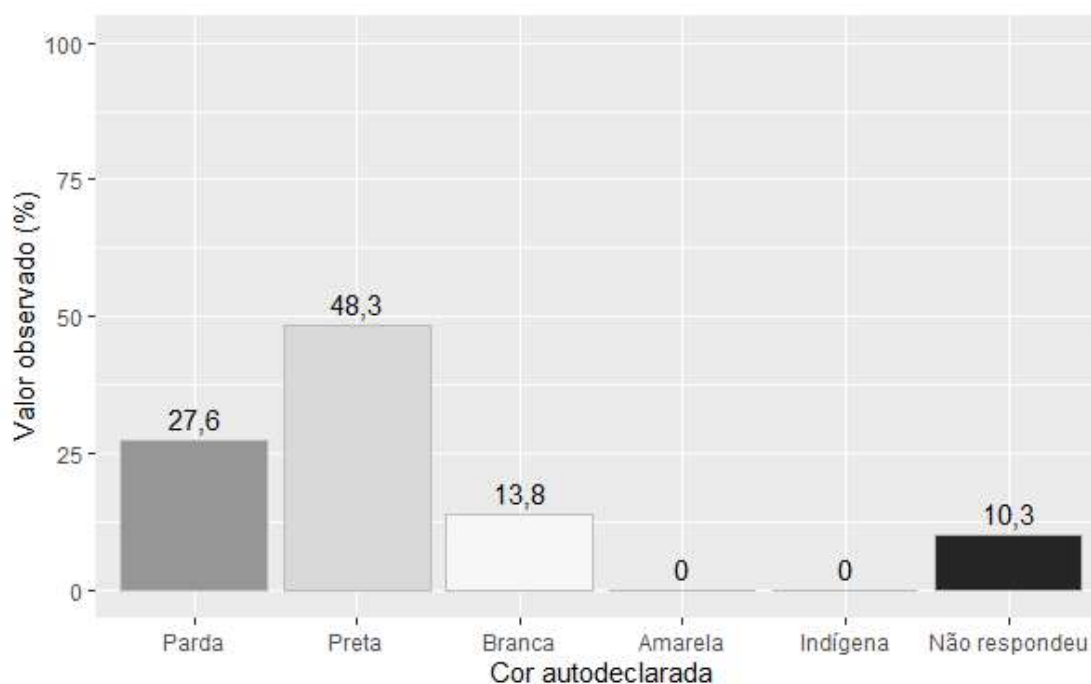
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Com relação às diferentes etnias, aqui compreendidas com um aspecto correlato à cor da pele autodeclarada pelos moradores da comunidade, a maior proporção identificada foi de indivíduos da cor preta, responsáveis por uma representação de aproximadamente 48,3%. A segunda maior proporção foi de indivíduos da cor parda, responsáveis por 27,6% da



comunidade e a menor proporção de indivíduos que se autodeclararam brancos (13,8%). Não foram identificados na comunidade representantes das cores amarela e indígena. Os moradores que se recusaram a responder a essa questão somaram 10,3% (Gráfico 4.7).

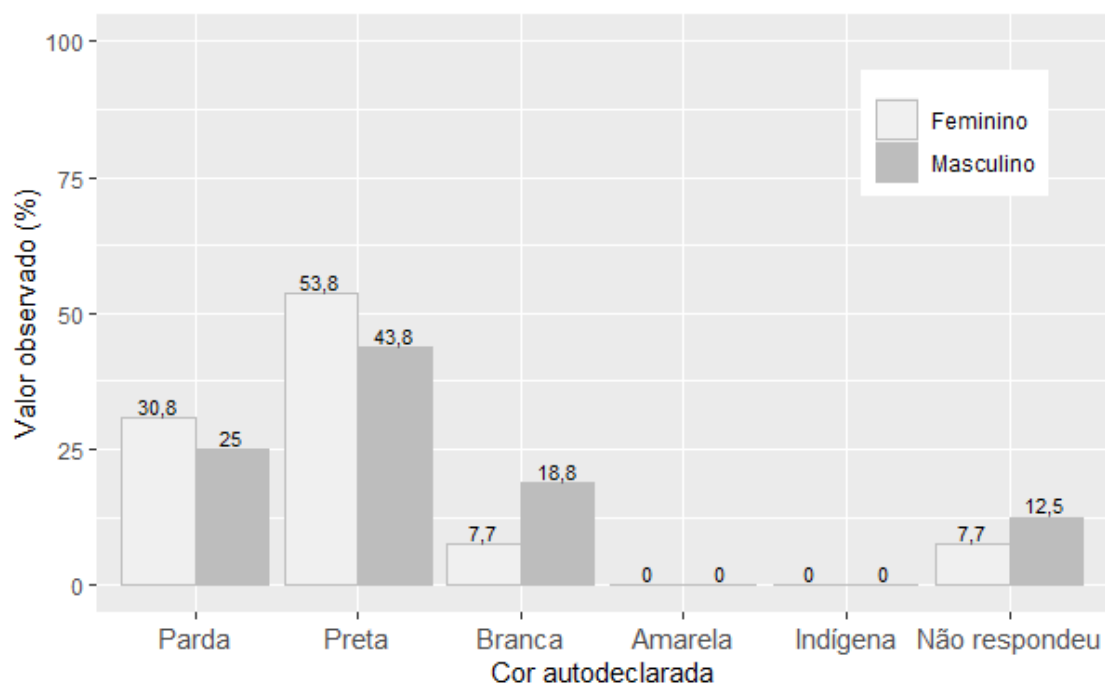
**Gráfico 4.7 – Porcentagem de moradores de diferentes cores, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

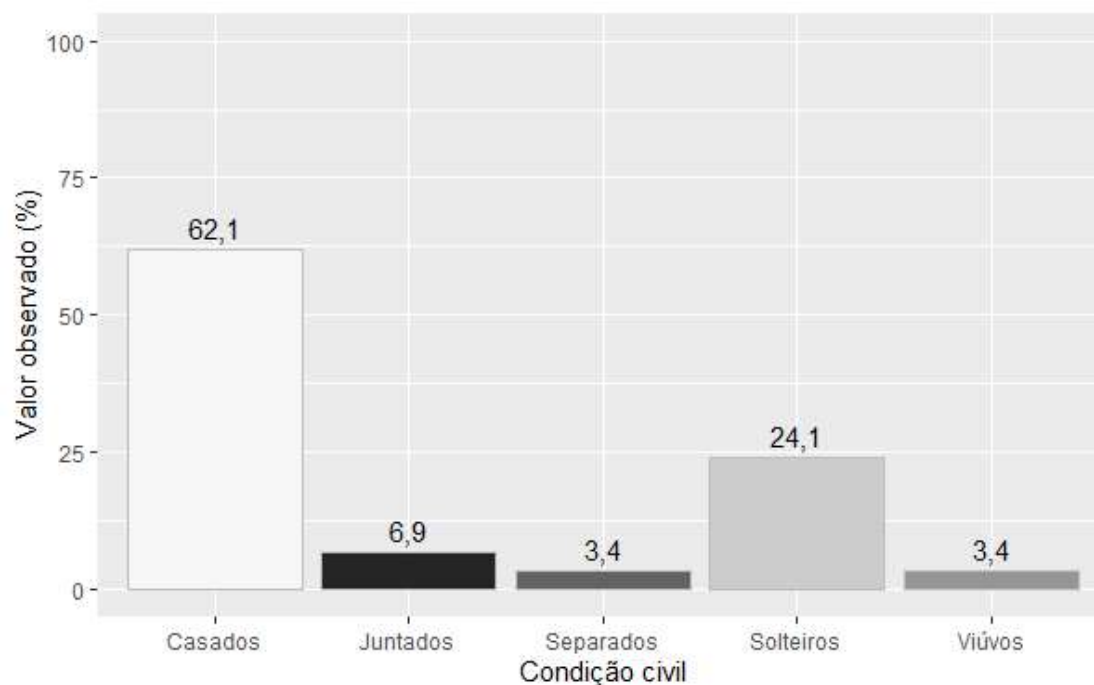
Quando os mesmos dados de cor autodeclarada são avaliados em função do sexo dos moradores da comunidade, nota-se, no caso dos homens, uma maior porcentagem de indivíduos que se autodeclararam pretos (43,8%), em oposição aos homens que se autodeclararam brancos, que representaram em conjunto 18,8%. De modo diferente, as mulheres da Comunidade de Quilombo de Pombal se declararam, em sua maioria, da cor preta, representando 53,8% da comunidade. A menor representatividade de cor autodeclarada relativa às mulheres ficou a cargo dos indivíduos que se autodeclararam brancos, com um percentual de aproximadamente 7,7% das moradoras ali residentes (Gráfico 4.8). Com relação à condição civil, 62,1% da comunidade declararam-se casados. A segunda categoria mencionada de modo mais recorrente foram os solteiros que, em termos de proporção, são representados por 24,1% dos moradores da comunidade. A menor proporção observada foi da categoria viúvos, com 3,4% da comunidade se declarando como tal (Gráfico 4.9).

**Gráfico 4.8 – Porcentagem de moradores de diferentes cores autodeclaradas, em função dos sexos, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 4.9 – Porcentagem das diferentes condições civis, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

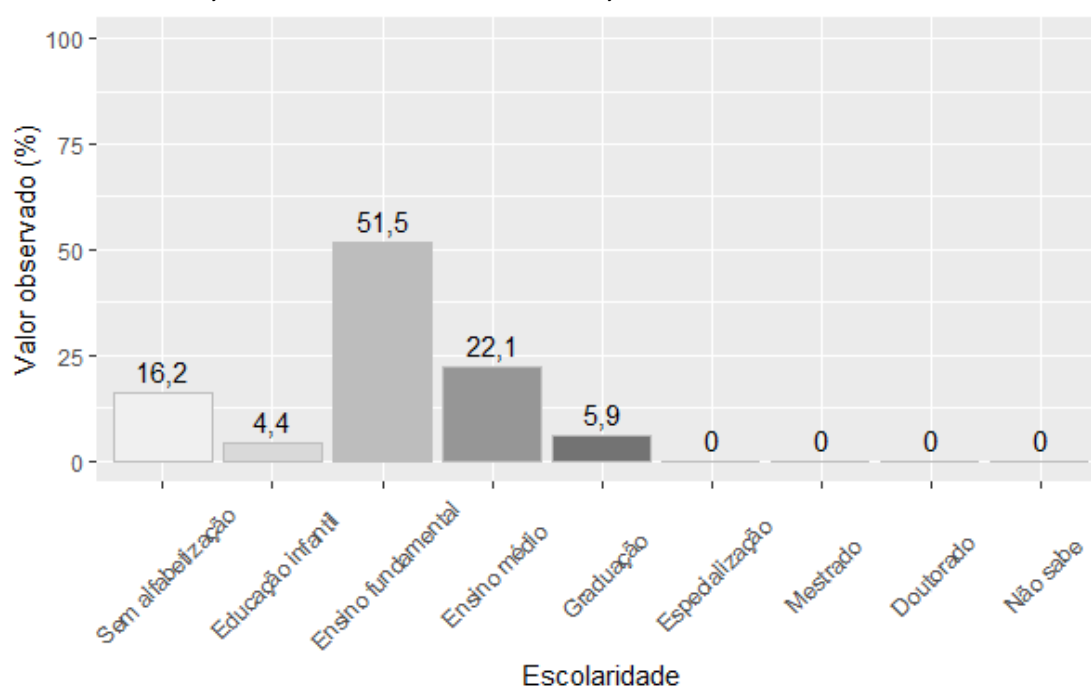


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A avaliação da escolaridade da Comunidade de Quilombo de Pombal revelou que 16,2% dos moradores maiores de 15 anos da comunidade não frequentaram espaços formais de ensino.

Notou-se também que, à exceção dessa categoria, a maior porcentagem do nível de escolaridade foi relatada como o “ensino fundamental,” com 51,5% dos moradores. Ainda levando em consideração apenas os moradores que frequentaram espaços formais de ensino, em segundo lugar figurou a categoria “ensino médio” com uma porcentagem de 22,1%. A categoria de escolaridade com menor representatividade observada na Comunidade de Quilombo de Pombal foi a “educação infantil”, com 4,4% (Gráfico 4.10).

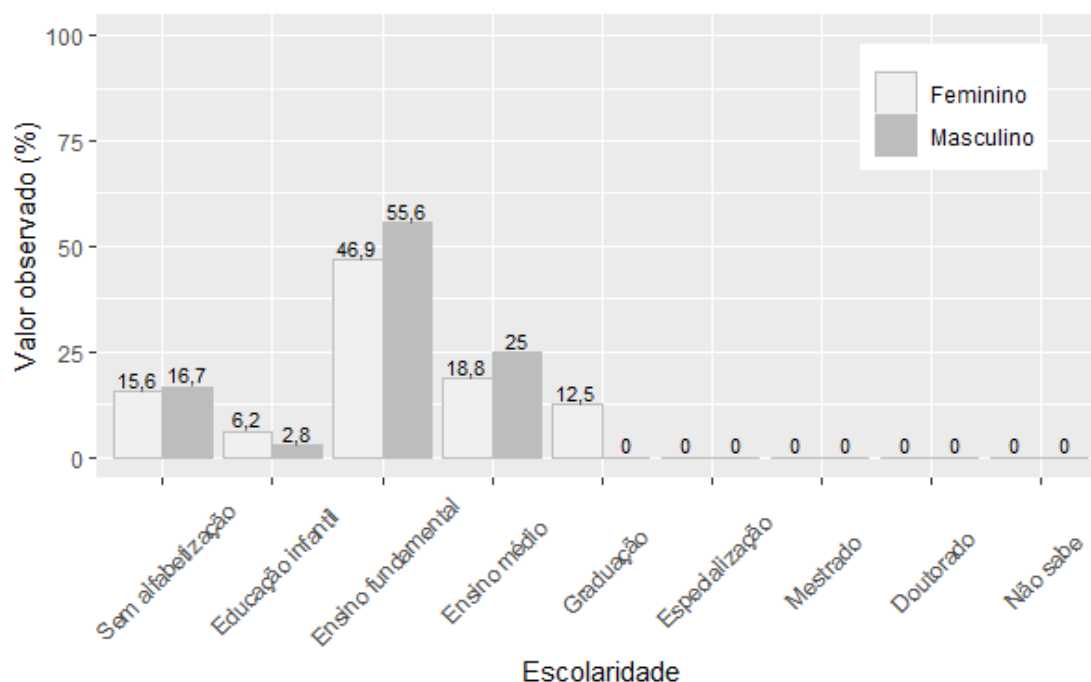
**Gráfico 4.10 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Avaliando a escolaridade em função dos diferentes sexos, pôde-se notar que na Comunidade de Quilombo de Pombal 15,6% dos indivíduos do sexo feminino não frequentaram de nenhum modo o ensino formal. A porcentagem de indivíduos do sexo masculino que se declarou semialfabetizados ou sem alfabetização foi ainda maior, atingindo a marca de 16,7%. Com relação especificamente aos homens da comunidade, percebeu-se que 55,6% estudaram até o ensino fundamental. Por outro lado, 2,8% dos homens da comunidade declararam ter concluído a educação infantil. De modo semelhante, a escolaridade das mulheres da comunidade se concentrou, em maior parte, naquelas que declararam ter estudado até o ensino fundamental, para a qual foi observada uma porcentagem de 46,9%, seguido por ensino médio (18,8%) e graduação (12,5%) (Gráfico 4.11).

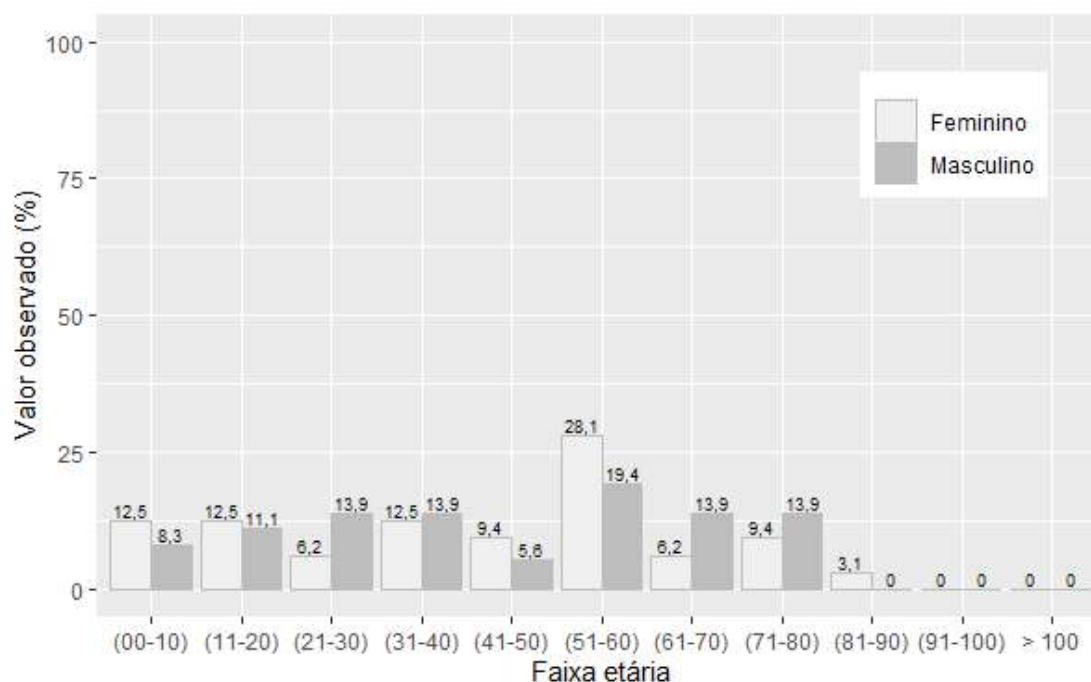
**Gráfico 4.11 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Avaliando a idade dos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, foi notado que a média geral de idade independente do sexo é de 42,9 anos, sendo o indivíduo mais idoso pertencente ao sexo feminino com idade declarada de 83 anos, e o mais novo, um indivíduo do sexo feminino com menos de 1 ano de idade. Em média, os indivíduos do sexo masculino são mais velhos, apresentando média de idade igual a 43,4 anos. Indivíduos do sexo feminino apresentaram média de idade igual a 42,3 anos. Com relação à faixa etária referente aos indivíduos do sexo masculino, a maior proporção observada foi da faixa de 51 a 60 anos de idade representada por 19,4% dos homens da comunidade, em oposição à faixa dos 41 a 50 anos, responsável por 5,6% dos homens da comunidade. No que se refere às mulheres, foi observado que a maior representatividade se deu por meio da faixa de 51 a 60 anos, sendo essas responsáveis por 28,1% das mulheres da comunidade, seguida pelas mulheres na faixa de 0 a 10 anos, e pelas mulheres na faixa de 11 a 20 anos com 12,5% cada. A menor representatividade etária para o sexo feminino foi observada para mulheres na faixa de 81 a 90 anos, responsáveis por aproximadamente 3,1% das moradoras Comunidade de Quilombo de Pombal (Gráfico 4.12).

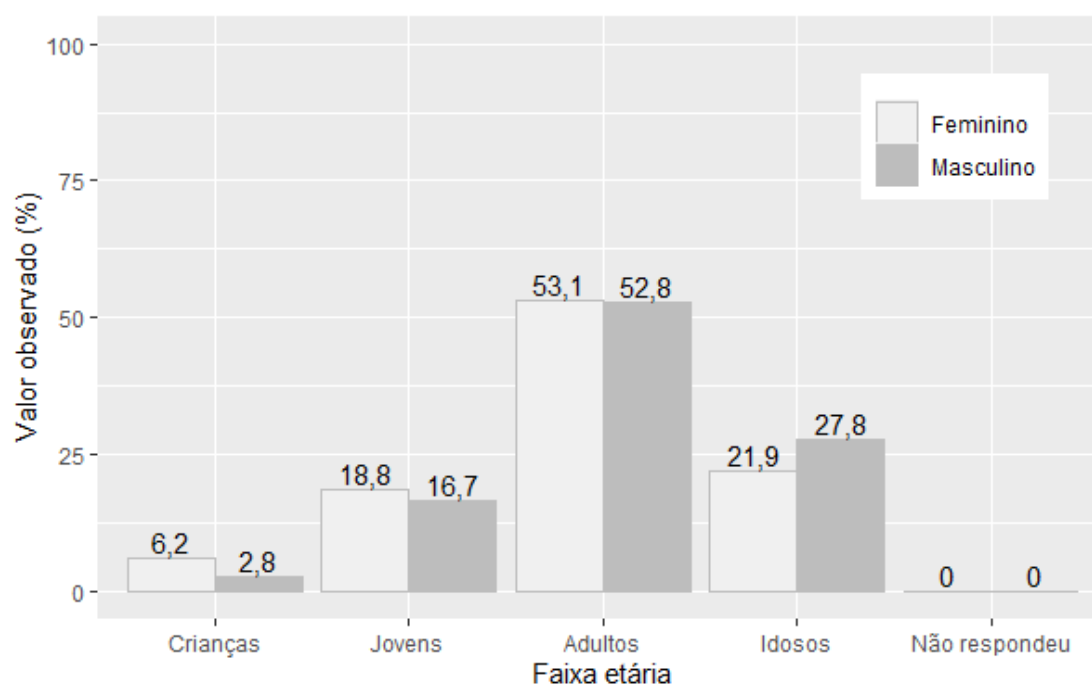
**Gráfico 4.12 – Porcentagem das diferentes faixas etárias, em estratos de 10 anos, em função do sexo registradas na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Alternando o modo de categorização das idades observadas na comunidade para apenas quatro faixas: crianças (0 a 5 anos), jovens (6 a 19 anos), adultos (20 a 59 anos) e idosos (maior que 60 anos), nota-se que a Comunidade de Quilombo de Pombal é composta em sua maioria por indivíduos adultos, com média de idade de 43,4 anos, seguido por indivíduos idosos com média de idade em torno de 70,2 anos, depois por indivíduos jovens com 13,1 anos em média, e por último por crianças com média de idade igual a 1,7. Em termos de distribuição de valores por sexo, e levando em consideração apenas as categorias que apresentaram alguma representatividade, pôde-se notar que a maior parte dos indivíduos do sexo masculino (52,8%) está enquadrada como adulta. Em seguida estão os idosos, com 27,8% e por último as crianças com 2,8%. Com relação aos indivíduos do sexo feminino, nota-se que a maior proporção de moradoras está na faixa etária categorizada como adulta, que compõe 53,1% da comunidade, seguida por idosas com 21,9%, e por último as crianças com 6,2% (Gráfico 4.13).

Gráfico 4.13 – Porcentagem das faixas etárias, estratificada em crianças, jovens, adultos e idosos, adaptada de IBGE (2015), em função dos sexos na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.

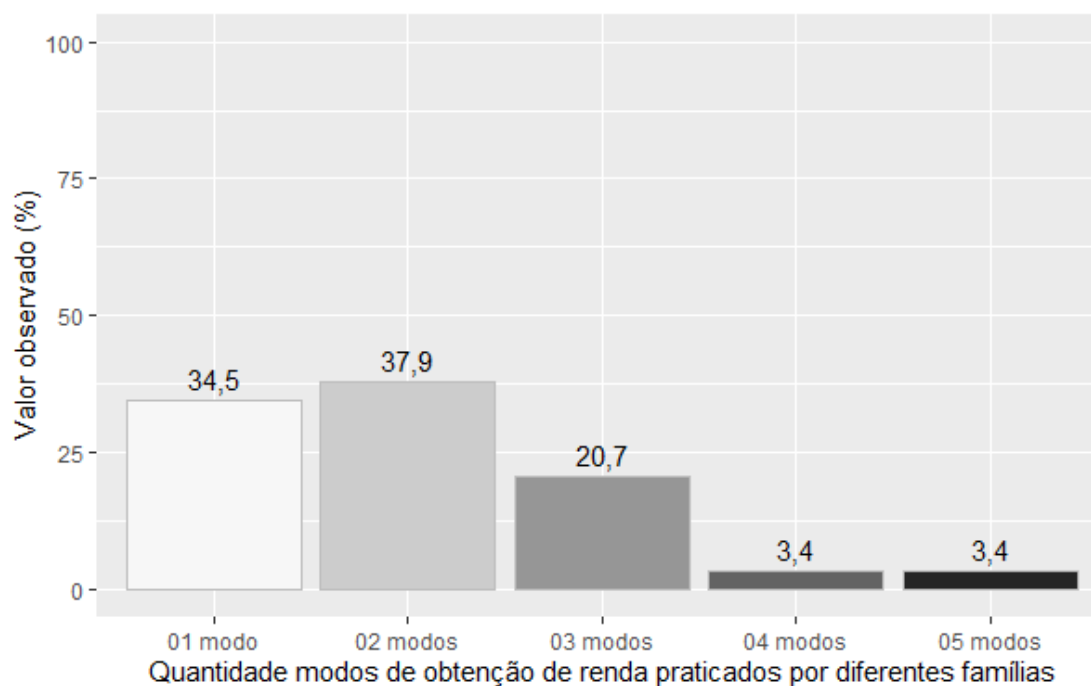


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

### 4.3 Economia

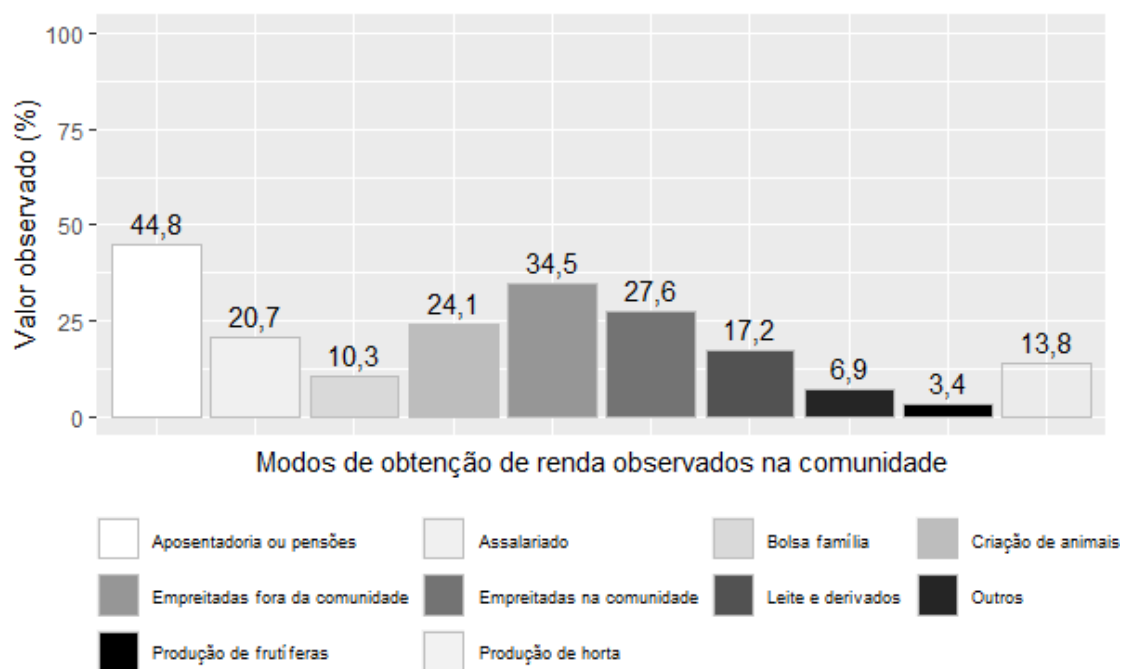
No que se refere aos aspectos econômicos observados na Comunidade de Quilombo de Pombal, em especial à diversidade de diferentes modos pelos quais as famílias da comunidade obtêm sua renda, notou-se que a maior parte de seus moradores (37,9%) tem seus rendimentos provenientes de dois modos de obtenção de renda. Em segundo lugar, com 34,5%, foi declarado um modo de obtenção de renda e, ocupando o terceiro lugar, 20,7% declararam seus rendimentos provenientes de três modos diferentes (Gráfico 4.14). Dentre os modos de obtenção de renda mais frequentemente relatados pelas famílias da comunidade estão a aposentadoria ou pensões, com 44,8% das famílias da comunidade declarando seus rendimentos provenientes dessa fonte, seguido das empreitadas fora da comunidade, com 34,5%, empreitadas na comunidade com 27,6% e a criação de animais com 24,1%. Em um contexto geral, foram declaradas dez formas diferentes de obtenção de renda (Gráfico 4.15). Dentre os moradores que declararam obter seus rendimentos de outra forma, as respostas mais frequentes foram: comércio (mercado) e produção (mel) com 3,4% cada.

**Gráfico 4.14 – Porcentagem das famílias com diferente quantidade de modos de obtenção de renda, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 4.15 – Porcentagem dos diferentes modos de obtenção de renda, registrada para as famílias da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



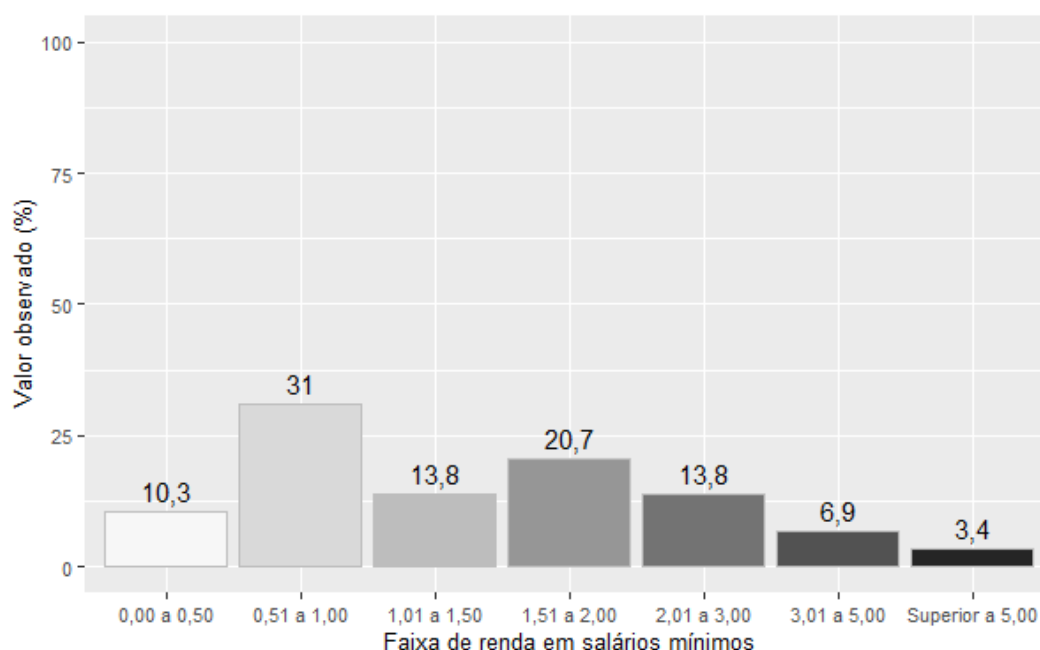
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Os rendimentos mensais - em termos de faixa de renda em salários mínimos (SM) - das famílias da comunidade variou de “até 0,50 SM” à “acima de 5,00 SM”, com 31,0% declarando receber de 0,51 a 1,00 SM, seguida pelas famílias que declararam receber de 1,51 a 2,00 SM (20,7%) e pelas famílias que declararam receber de 1,01 a 1,50 SM (13,8%). As famílias que declararam receber mensalmente um valor inferior ou igual a meio salário mínimo representaram 10,3% da comunidade (Gráfico 4.16).

Em termos absolutos, isso é, do valor de renda bruta declarada pelos moradores da comunidade, pôde-se observar que a média de proventos mensais recebidos pelas famílias é de R\$ 1.649,00 variando de famílias que declararam receber em torno de R\$ 200,00 mensais - valor mais baixo observado - a famílias que declararam receber R\$ 8.000,00 mensais, valor mais elevado (Gráfico 4.17).

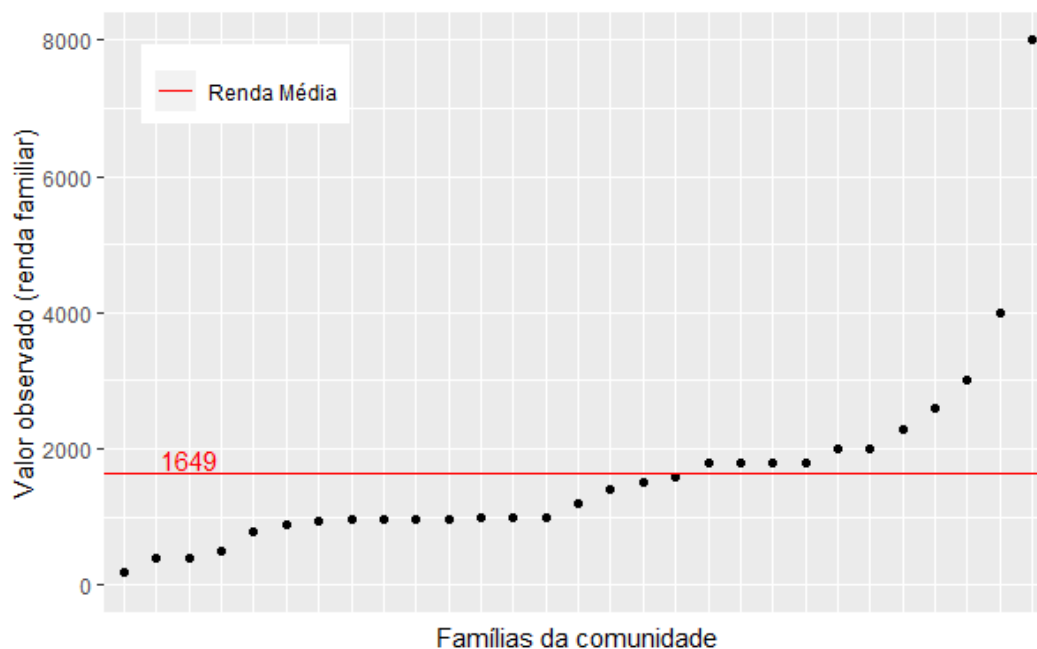


**Gráfico 4.16 – Porcentagem de famílias, em função da faixa de renda mensal declarada, em salários mínimos (SM), registrada para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 4.17 – Renda familiar mensal declarada em relação à renda familiar média observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



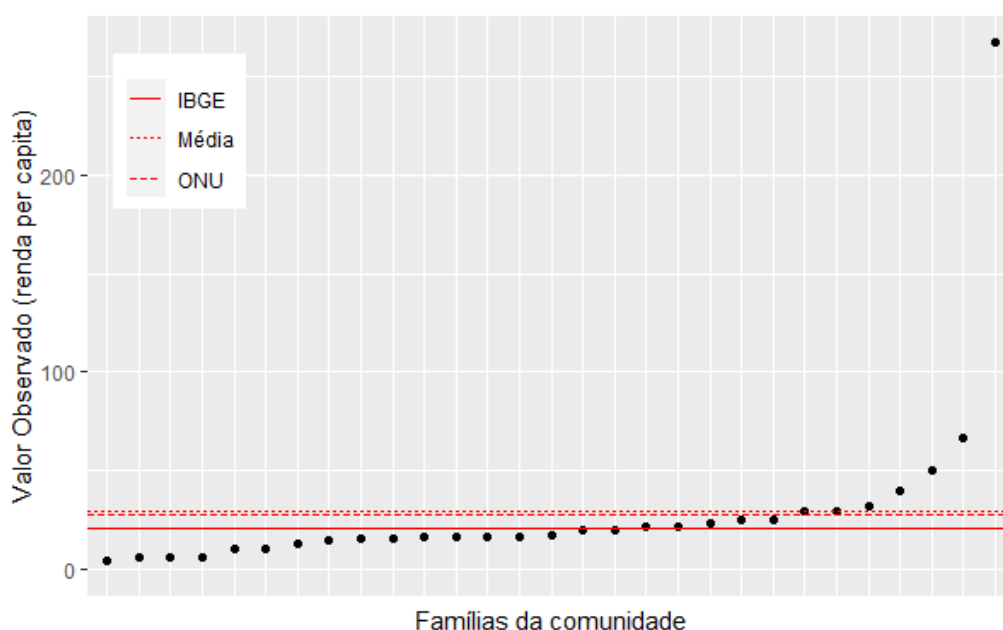
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A renda *per capita* dos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal é de aproximadamente R\$ 893,56 mensais o que, convertendo para valores diários daria algo em torno de R\$ 29,79. Dentre os critérios utilizados para definir a linha extrema pobreza estão os valores adotados

internacionalmente (ONU, 2013) e em território nacional (IBGE, 2017). De acordo com a Organização das Nações Unidas, considerando o valor do dólar de R\$ 3,75 para fevereiro de 2019 e o mês com 30 dias, o valor para definir a classe de extrema pobreza seria algo próximo de R\$ 27,90 diários ou R\$ 837,00 mensais. Já pela perspectiva do instituto brasileiro, o valor que define essa mesma classe seria de R\$ 620,40 mensais ou R\$ 20,68 diários. Assim, quando se observa a renda *per capita* média diária da comunidade nota-se que essa é R\$ 9,11 superior à renda diária mínima preconizada pelo IBGE. Quando esse é comparado com o valor diário preconizado ONU, percebe-se que esse é R\$ 1,89 superior (Gráfico 4.18).

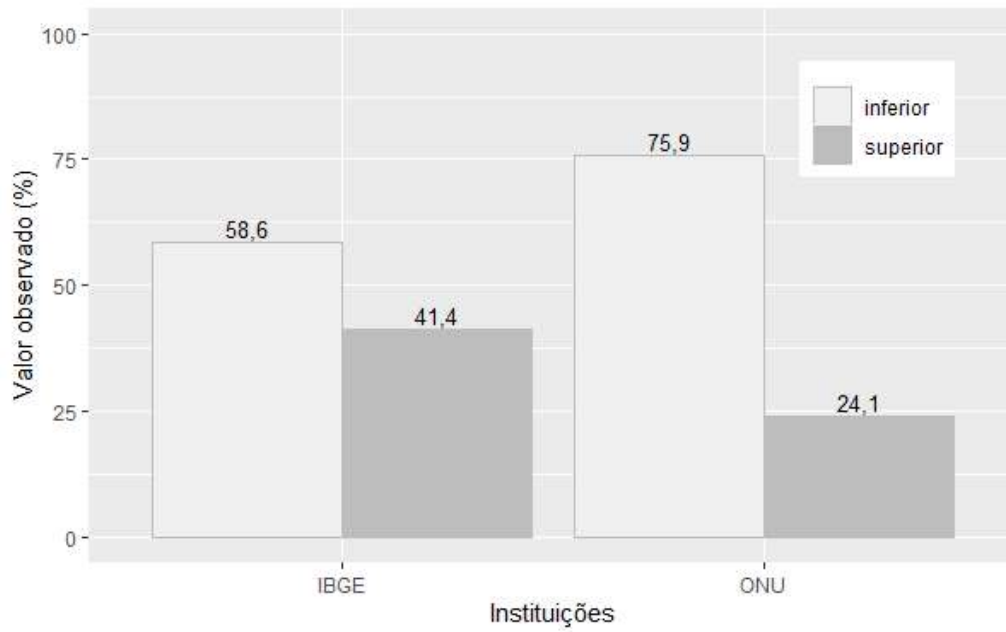
Ainda com relação aos parâmetros de pobreza, em termos percentuais, nota-se que 58,6% das famílias da comunidade apresentam renda *per capita* inferior ao preconizado pelo IBGE como o limite da extrema pobreza, enquanto 41,4% da comunidade apresentam renda *per capita* superior a esse. Quando esses mesmos dados são confrontados com o parâmetro estabelecido pela ONU, percebe-se um maior distanciamento entre este e a renda *per capita* das famílias da comunidade. De acordo com essa última visão, 75,9% das famílias da comunidade apresentam renda *per capita* diária inferior por essa instituição, ao passo que apenas 24,1% apresentam renda superior ao parâmetro internacionalmente estabelecido (Gráfico 4.19).

**Gráfico 4.18 – Renda mensal calculada por indivíduos de cada família em relação à faixa de renda média geral e à faixa de renda considerada como de extrema pobreza, estipulada por diferentes instituições observadas para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 4.19 – Porcentagem de moradores com renda diária superior (Sup.) e inferior (Inf.) ao estipulado por diferentes instituições como o limite da linha de pobreza. Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

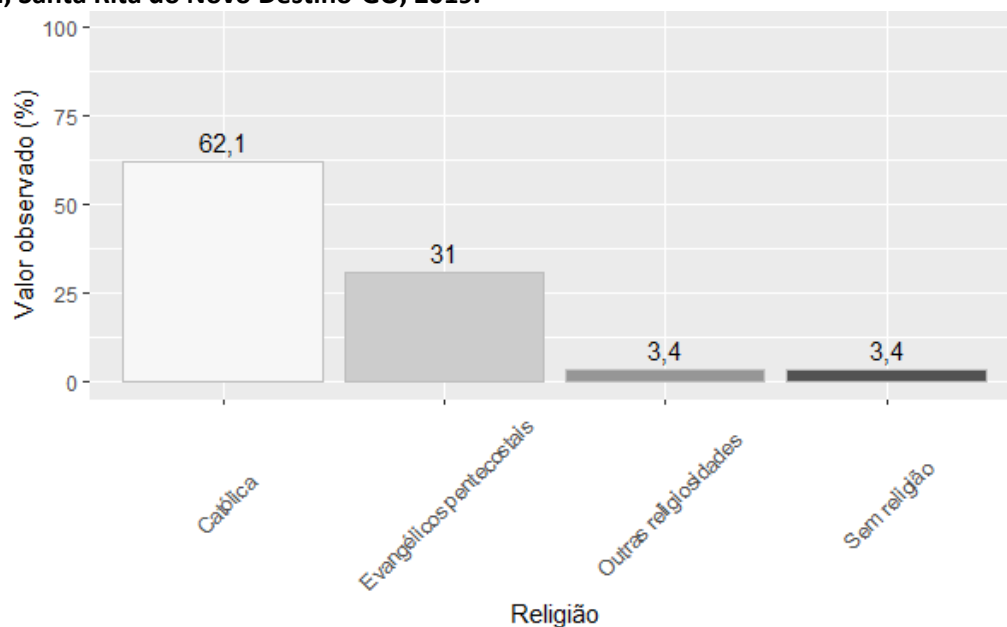


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

#### 4.4 Cultura

De acordo com o observado, o perfil religioso da Comunidade de Quilombo de Pombal pode ser descrito como majoritariamente católico, uma vez que esse sistema de crença faz parte de 62,1% de seus moradores, seguida pelos evangélicos pentecostais (31,0%) e por religiosidades de outras matrizes (3,4%). Os moradores da comunidade que afirmaram não ter religião também totalizaram 3,4% (Gráfico 4.20). Na Foto 4.1 pode ser observado a igreja evangélica, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal.

**Gráfico 4.20 – Porcentagem de diferentes religiões observadas na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

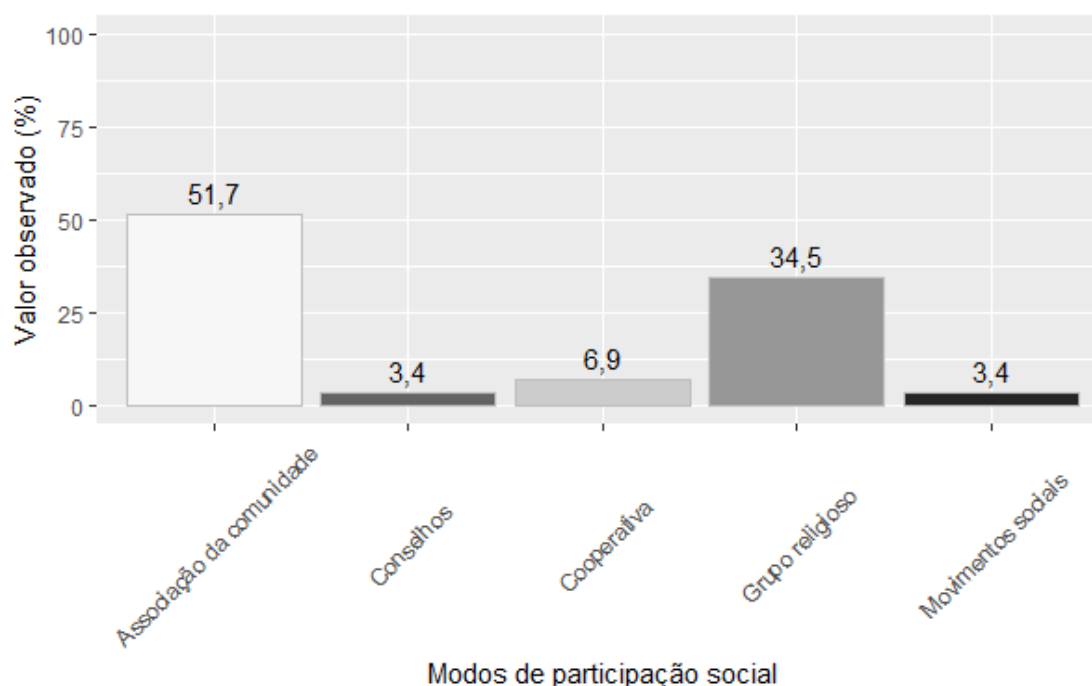
**Foto 4.1 – Igreja Assembleia de Deus, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

As famílias da Comunidade de Quilombo de Pombal, por intermédio de seus respondentes, declararam sua participação social de várias maneiras diferentes. A forma mais recorrentemente registrada foi por meio da associação da comunidade, a qual foi citada por 51,7% dos moradores da comunidade. A segunda forma de participação social declarada de modo mais frequente foi por meio de grupo religioso, resposta registrada para 34,5% da comunidade. A forma menos frequente declarada pelas famílias foi relacionada aos conselhos e movimentos sociais, registrada para apenas 3,4% da comunidade cada (Gráfico 4.21).

**Gráfico 4.21 – Porcentagem de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

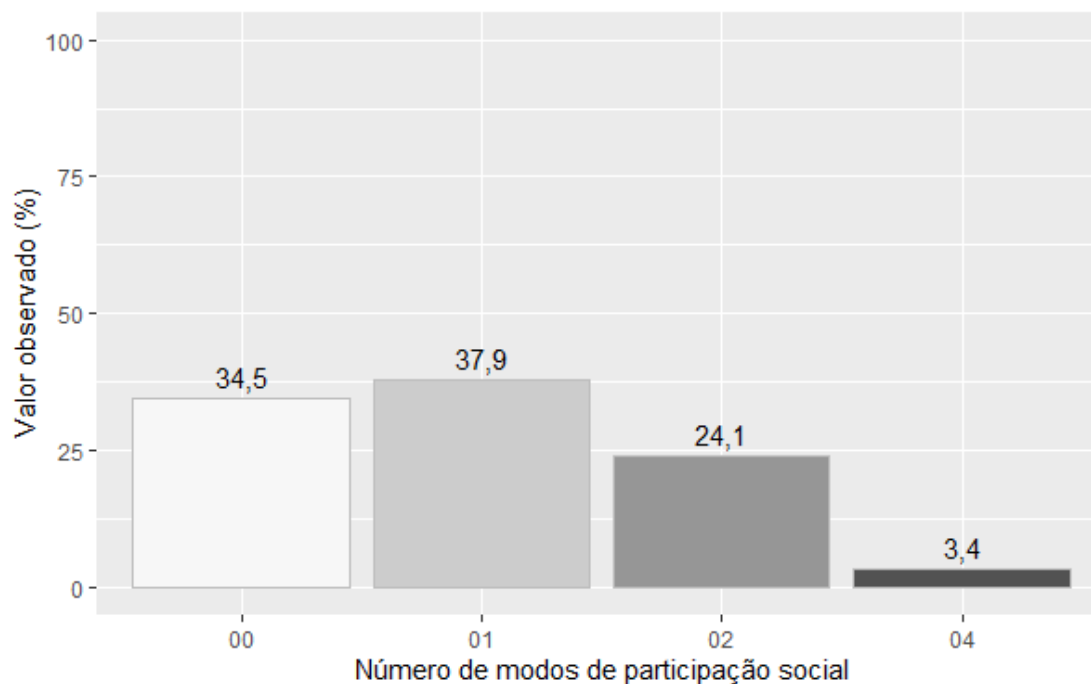


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Tão importante quanto os modos ou formas de participação social é a quantidade de diferentes modos de interação. Essa quantidade pode ser interpretada, em certa medida, como uma faceta da saúde social da comunidade, uma vez que quanto maior o número de espaços compartilhados, maior o nível de atividade e interação dos sujeitos. Em linhas gerais, 65,4% da comunidade declarou participar de algum modo dos espaços sociais, em oposição aos 34,6% que declararam a não participação nesses espaços de nenhum modo. Com relação especificamente à quantidade de diferentes modos de participação, percebeu-se que 37,9%, costuma expressar sua participação social de uma forma diferente, seguido por 24,1% que declararam participar de duas formas diferentes, e 3,4% que declararam participar de quatro

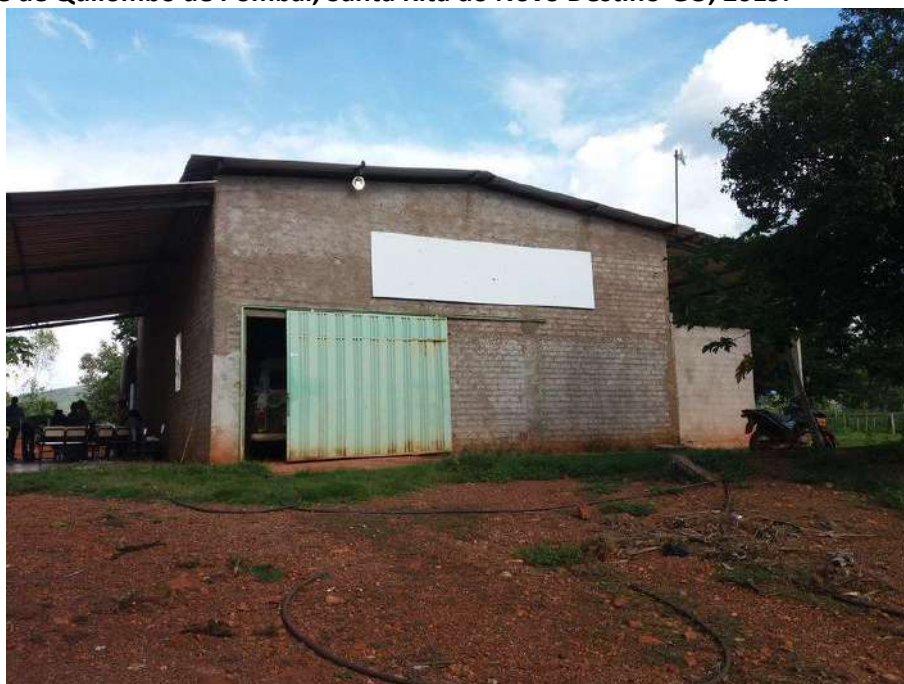
formas diferentes (Gráfico 4.22). É possível observar nas Fotos 4.2 a 4.6 algumas infraestruturas relacionadas a participação social a ao lazer.

**Gráfico 4.22 – Porcentagem do número de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Foto 4.2 – Sede da Associação dos Remanescentes do Quilombo de Pombal, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

**Foto 4.3 – Casa da farinha, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

**Foto 4.4 – Farinheira da associação, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

**Foto 4.5 – Maquinários da associação, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

**Foto 4.6 – Quadra de esportes, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



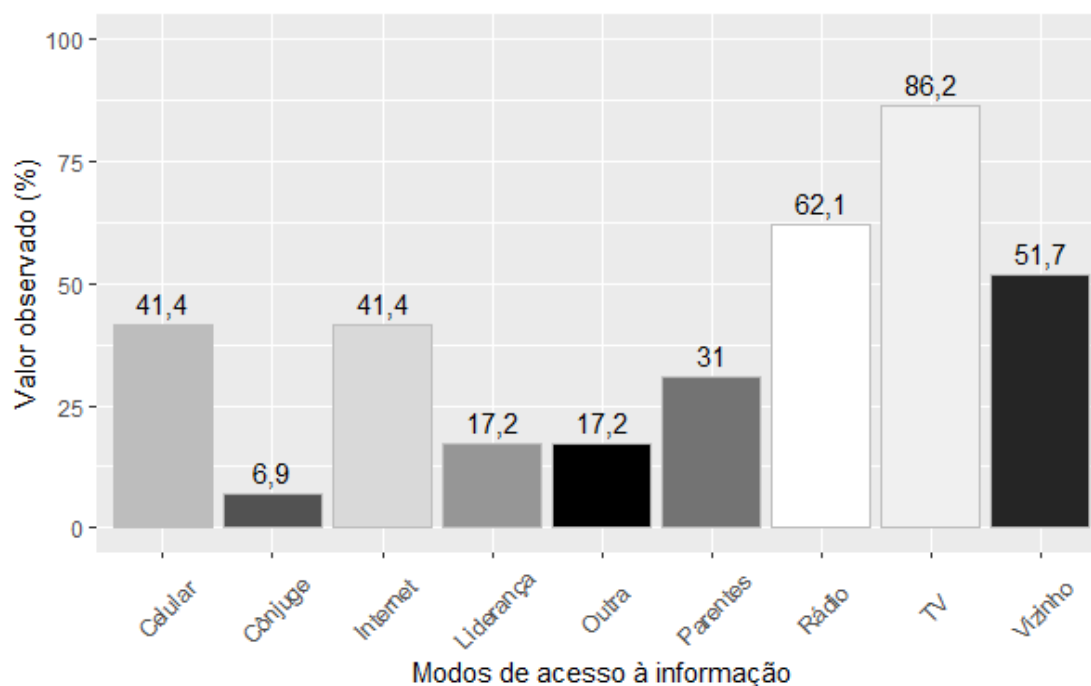
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

A participação social também pode ser estimulada pela forma como as informações chegam aos indivíduos de uma determinada localidade. O acesso à informação facilita a disseminação do conhecimento técnico, assim como estimula outras formas de inserção e engajamento dos sujeitos dentro do contexto comunitário. Segundo dados registrados na Comunidade de Quilombo de Pombal, as informações são recebidas preferencialmente via TV (86,2%), seguido por rádio (62,1%), e por vizinho (51,7%) (Gráfico 4.23). É interessante observar que mesmo



com o avanço e disseminação massiva dos meios de comunicação, em especial os relacionados à internet, a televisão ainda ocupa papel de destaque no que diz respeito aos meios pelos quais as famílias obtêm informações. Aqueles moradores que declararam outros modos de acesso à informação, mencionaram, na maioria das vezes, o telefone (17,2%).

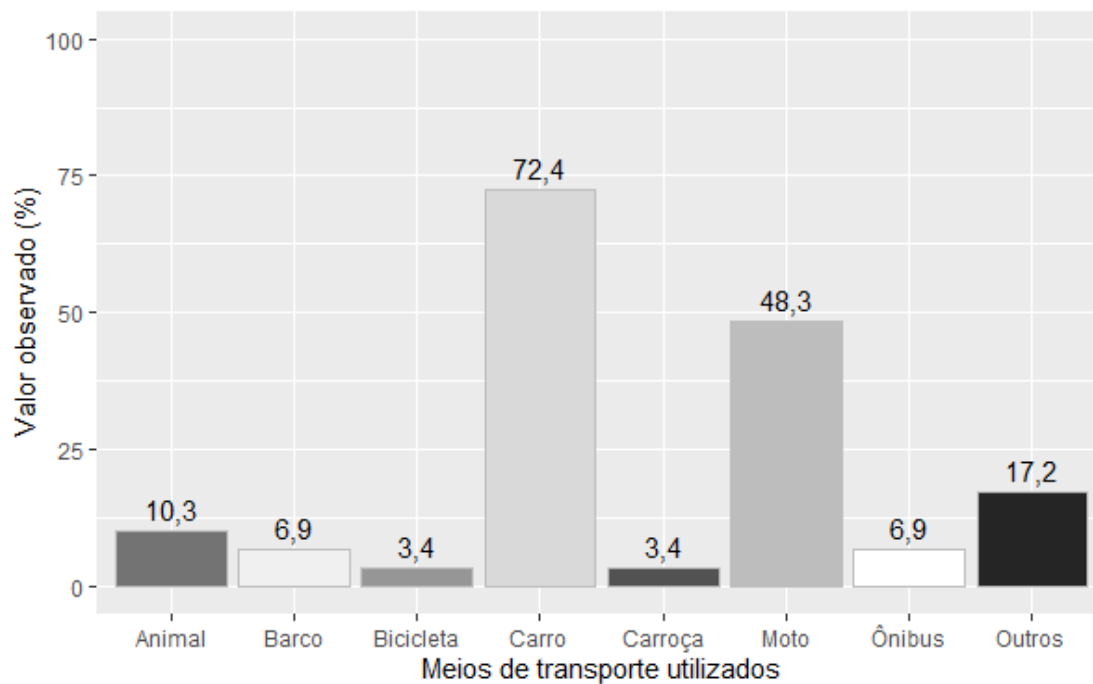
**Gráfico 4.23 – Porcentagem dos modos de acesso à informação declarada pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Com relação aos meios de transporte utilizados de maneira recorrente pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, notou-se que, de maneira geral há uma grande adesão às diferentes formas de locomoção, condição típica de comunidades rurais. Dentre as mais utilizadas, figura em primeiro lugar o carro - sendo esse utilizado de maneira recorrente por 72,4% dos respondentes; o segundo meio de transporte mais utilizado pelos moradores da comunidade foi a moto, utilizada por 48,3% dos moradores, e posteriormente o animal, apontado como meio de locomoção por 10,3% dos moradores entrevistados (Gráfico 4.24). Dentre aqueles que responderam utilizar outro meio de transporte foi observado a resposta carona, mencionada por 10,3% dos entrevistados e frete, mencionada por 6,9% dos moradores.

**Gráfico 4.24 – Porcentagem de meios de transporte recorrentemente utilizados pelos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



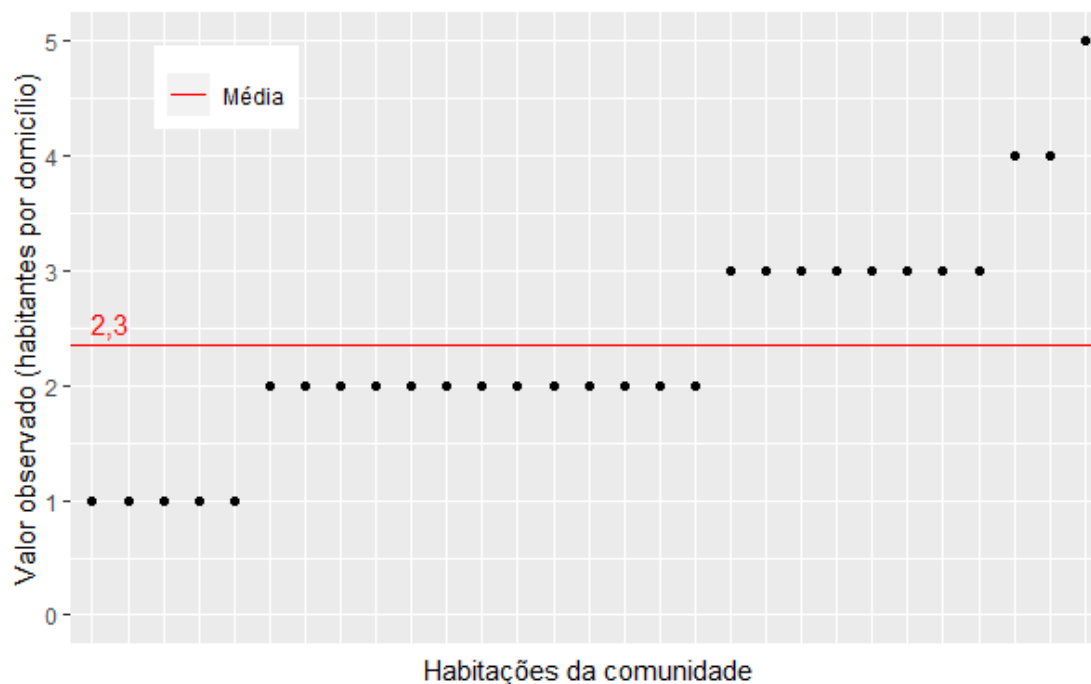
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

#### 4.5 habitação

De maneira geral, pôde-se notar que a média de habitantes por domicílio na Comunidade de Quilombo de Pombal é de aproximadamente 2,3, variando de um morador por domicílio à cinco moradores por domicílio (Gráfico 4.25). Levando em consideração que o número de residentes de uma dada habitação não é fixo ao longo do tempo, uma vez que é comum famílias recebam ocasionalmente parentes ou amigos que estudam ou trabalham fora. Observou-se, desse modo, que a média geral de familiares temporários por residência é de 0,9 pessoas por família por mês. As famílias que costumam receber esse aporte de moradores temporários declararam receber de um, casos menos numerosos, a quatro moradores nos casos mais numerosos (Gráfico 4.26).

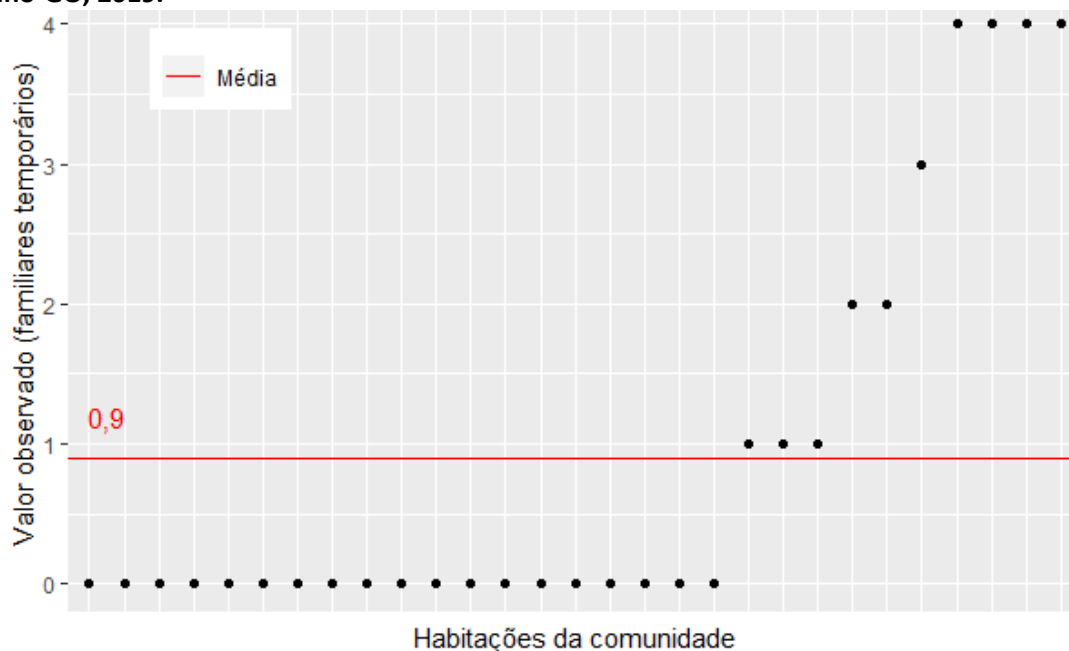
Com relação às características das habitações da comunidade, foi observado que 100% dos moradores declararam ter conhecimento acerca dos cômodos de sua residência. Desse modo, foi possível calcular que as habitações da Comunidade de Quilombo de Pombal possuem em média 6,6 cômodos, variando de habitações com 14 cômodos a habitações com apenas quatro cômodos. Desse modo, a média de cômodos por morador é de aproximadamente 2,8 (Gráfico 4.27).

**Gráfico 4.25 – Distribuição do número de moradores permanentes por domicílio em relação à média de moradores permanentes geral, observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



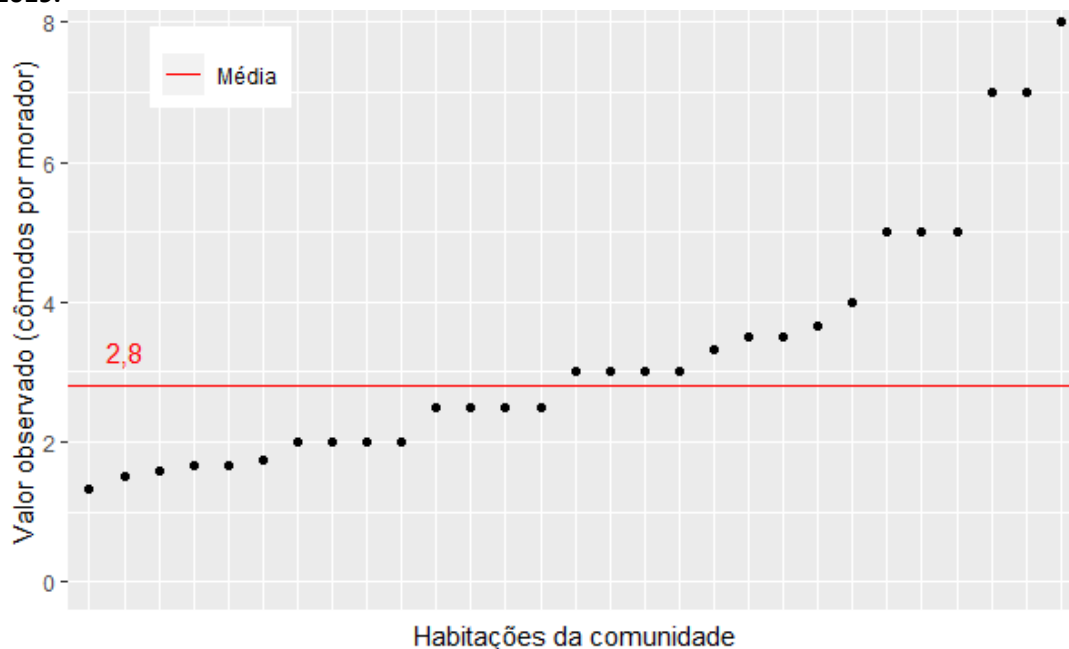
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 4.26 – Distribuição de valores do número de familiares temporários em relação à média de familiares temporários geral observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 4.27 – Número de cômodos por habitação em relação ao número médio geral de cômodos observados nas residências da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

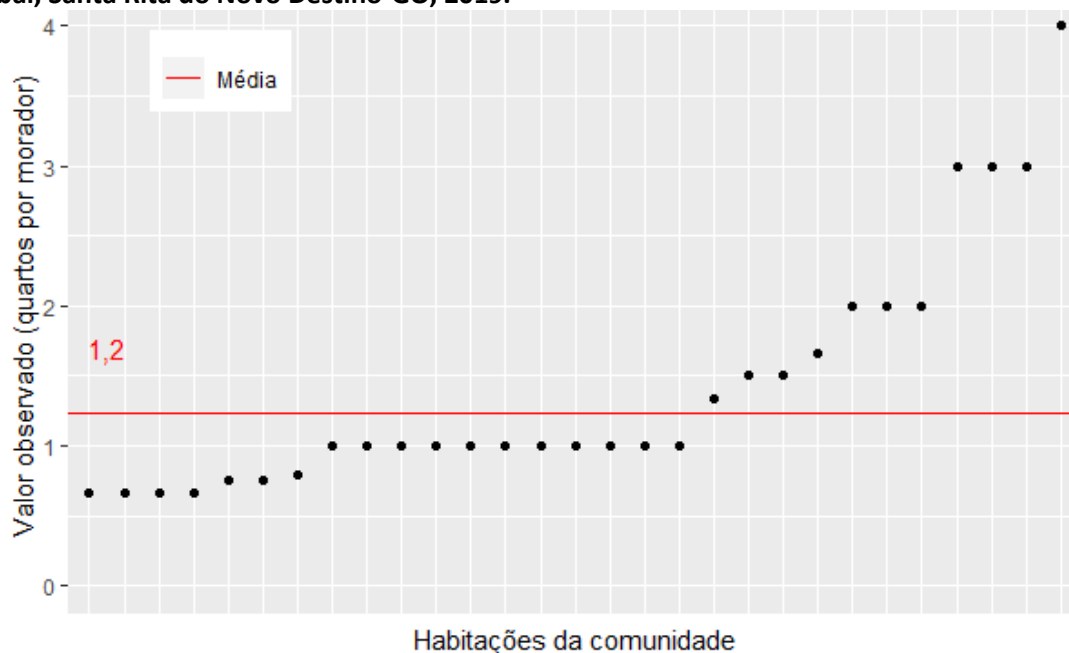


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Com relação especificamente ao número de quartos, informação importante para o cálculo do conforto habitacional, tem-se que as habitações da Comunidade de Quilombo de Pombal

possuem, em média, 2,9 quartos por habitação, com valores que variam de um a seis quartos por habitação. Em um primeiro momento, a proximidade entre “habitantes por domicílio” e “quartos por habitação” – 2,3 e 2,9, respectivamente, poderia levar a conclusão de que na Comunidade de Quilombo de Pombal existe uma relação próxima a uma pessoa por quarto, uma vez que a razão entre essas grandezas seria algo próximo a 1,2. No entanto, embora importante, esse tipo de abordagem exclui casos particulares de situações nas quais a relação entre o número de residentes por quarto é elevada, ou, em oposição, muito baixa. Atentando para essa situação e, levando em consideração o número de residentes por quarto em diferentes famílias, pôde-se notar situações de elevado conforto com quatro quartos para cada residente do domicílio, assim como casos de baixo conforto, em que cada residente da habitação dispunha de aproximadamente 0,7 quartos (Gráfico 4.28).

**Gráfico 4.28 – Número médio de quartos por morador em cada domicílio em relação ao número médio geral de quartos por morador observados nas residências da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

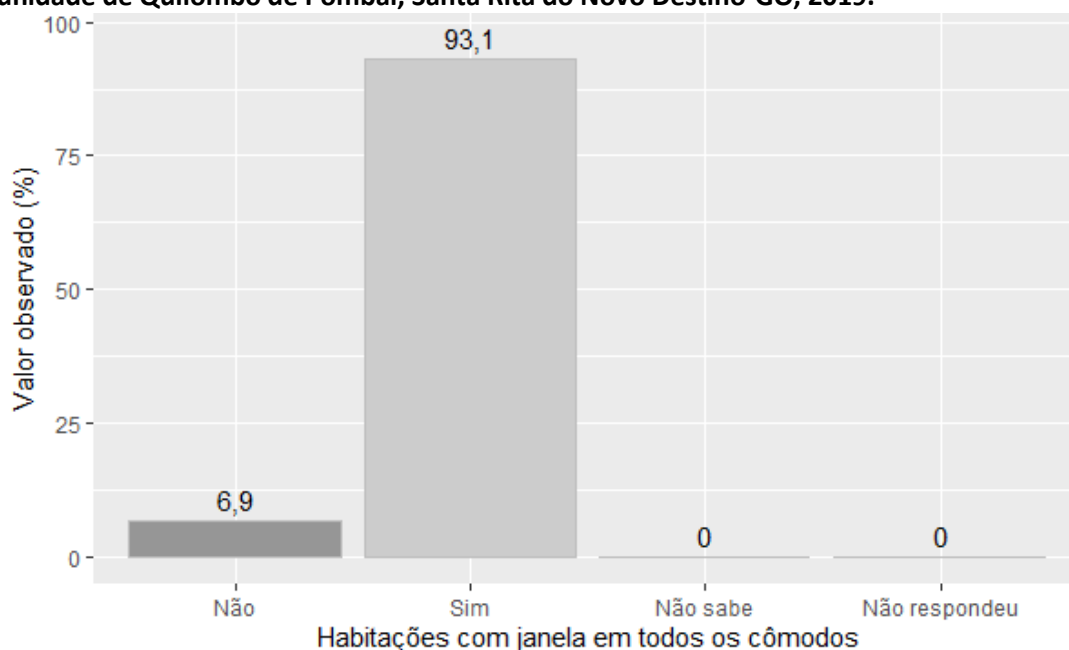


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Outro parâmetro utilizado para mensurar o conforto ambiental, diz respeito às aberturas dos cômodos para ventilação natural, as janelas. Analisando os dados coletados na Comunidade de Quilombo de Pombal, notou-se que 93,1% das habitações da comunidade apresentam essas aberturas em todos os cômodos, ao passo que 6,9% das habitações não contam com esse mesmo sistema na totalidade de seus cômodos (Gráfico 4.29). A presença de banheiros

no interior das habitações exerce um papel fundamental tanto em termos de comodidade para seus habitantes, quanto em termos de saúde. O fato de essa estrutura estar próxima aos moradores acaba por facilitar e incentivar práticas sanitárias que podem refletir, em última instância, na saúde desses moradores. Avaliando a presença de banheiro no interior das habitações da Comunidade de Quilombo de Pombal, pôde-se observar que 100% das habitações apresentam essa condição. Mais informações sobre banheiros podem ser observadas no capítulo 6.

**Gráfico 4.29 – Porcentagem de habitações com janelas em todos os cômodos, observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

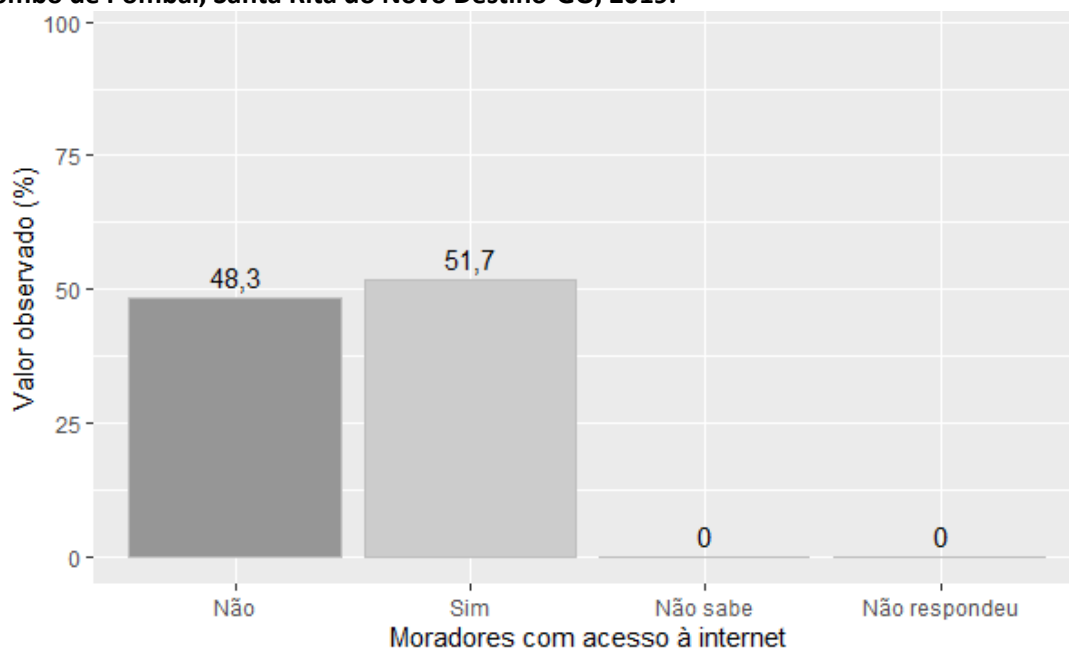


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

É de consenso que, em dias atuais, a energia elétrica exerce um papel fundamental na sociedade e, por isso, é considerada por muitos como um direito social. Do ponto de vista social, a energia elétrica está ligada a sentimentos como o bem estar, a segurança, o lazer e o conforto e, há muito, vem sendo foco de políticas de governo. Atentando para esse fato, foi investigado na Comunidade de Quilombo de Pombal a presença de eletrificação nas diferentes habitações. Como resultado da investigação pôde-se notar que a energia elétrica, está presente em 100% das habitações. O acesso à internet foi relatado por 51,7% dos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, enquanto 48,3% relataram não fazer uso desse recurso (Gráfico 4.30). No entanto, cabe ressaltar que o avanço das telecomunicações nos últimos tempos promoveu a mudança na forma como a rede é

acessada. Há muito pouco tempo, a internet era acessada quase que exclusivamente via rede telefônica por meio de computadores. Realidade muito distinta dos dias atuais, em que os dispositivos móveis passaram a exercer importância central nesse processo.

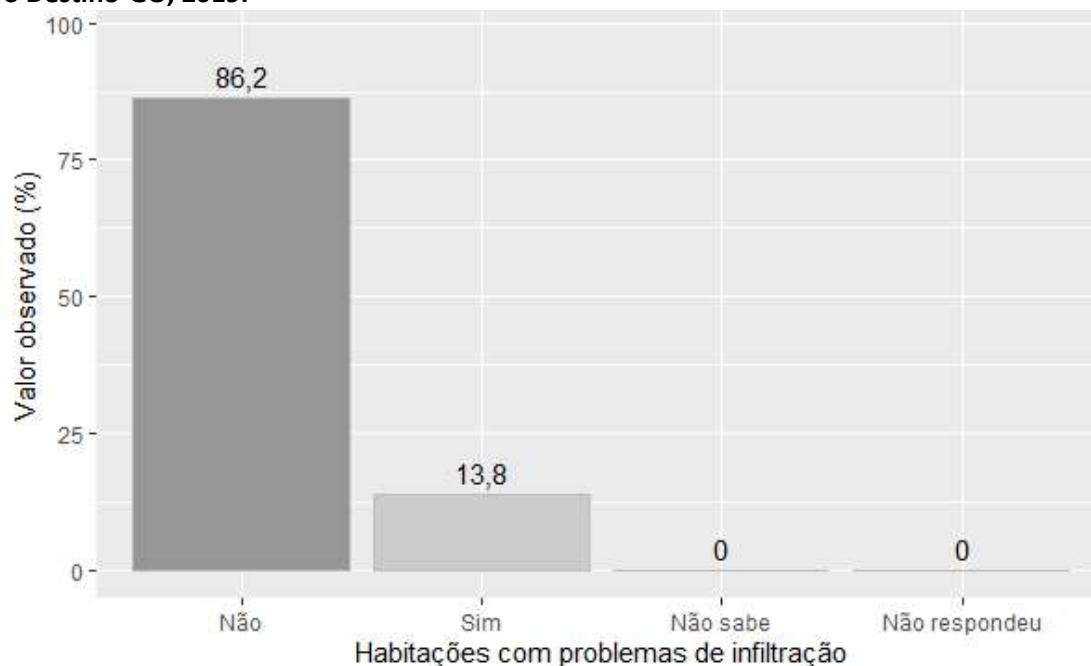
**Gráfico 4.30 – Porcentagem de moradores com acesso à internet, observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

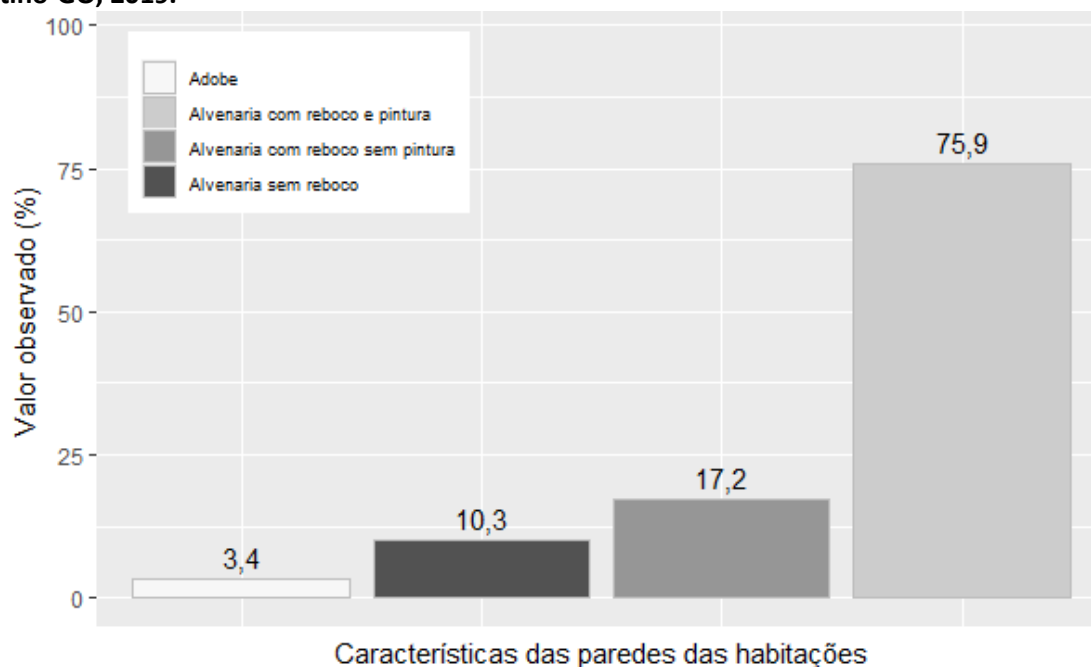
Ainda com relação à condição de conforto das habitações, foi relatado por 13,8% dos moradores da comunidade a existência de problemas com infiltração nas edificações. De modo contrário, 86,2% relataram não ter esse mesmo tipo de problema (Gráfico 4.31). Os atributos estruturais das habitações também são importantes para a caracterização do conforto ambiental. Desse modo, características das paredes, piso e cobertura das edificações também foram registradas. Com relação às paredes, pôde-se observar que diferentes habitações apresentaram diferentes propriedades, quase sempre com a junção de várias técnicas em uma mesma habitação. Desse modo, 75,9%, apresentou paredes constituídas de alvenaria com reboco e pintura, ao passo que as paredes de alvenaria sem reboco foram observadas com a menor frequência, sendo registradas em 10,3% das habitações. Técnicas tradicionais como paredes de barro ou de adobe, juntas somaram 3,4% (Gráfico 4.32). Alguns exemplos de paredes das edificações podem ser observados nas Fotos 4.7 à 4.9.

**Gráfico 4.31 – Porcentagem de habitações nas quais foram relatados problemas com infiltração de água durante o período chuvoso, observada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 4.32 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas paredes residenciais, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.



**Foto 4.7 – Habitação construída de alvenaria com reboco e pintura, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

**Foto 4.8 – Habitação construída de alvenaria com reboco, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

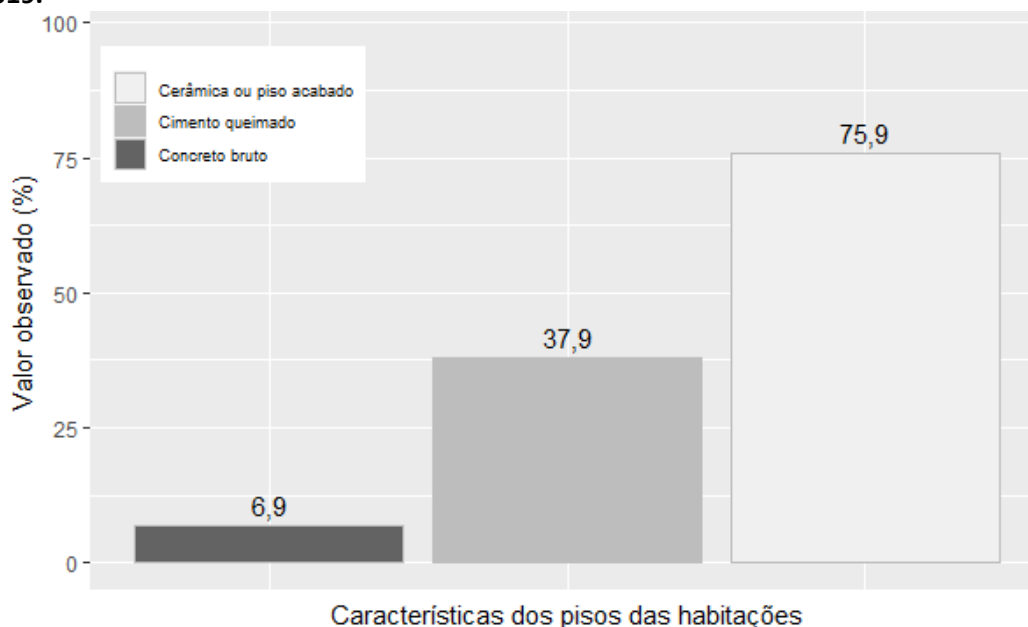
**Foto 4.9 – Habitação construída de alvenaria sem reboco, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Assim como o observado para as paredes, os pisos das habitações da comunidade também apresentaram características variadas. A característica mais frequentemente observada para essa parte da edificação foi a cerâmica ou piso acabado presente em 75,9% das habitações. Também foram observados pisos constituídos de cimento queimado registrados em 37,9% e, de modo menos frequente, pisos de concreto bruto, em 6,9% dos casos (Gráfico 4.33). Nas Fotos 4.10 e 4.11 podem ser observados exemplos de pisos, identificados nas habitações da Comunidade de Quilombo de Pombal.

**Gráfico 4.33 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nos pisos residenciais, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Foto 4.10 – Piso de concreto bruto, identificado na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

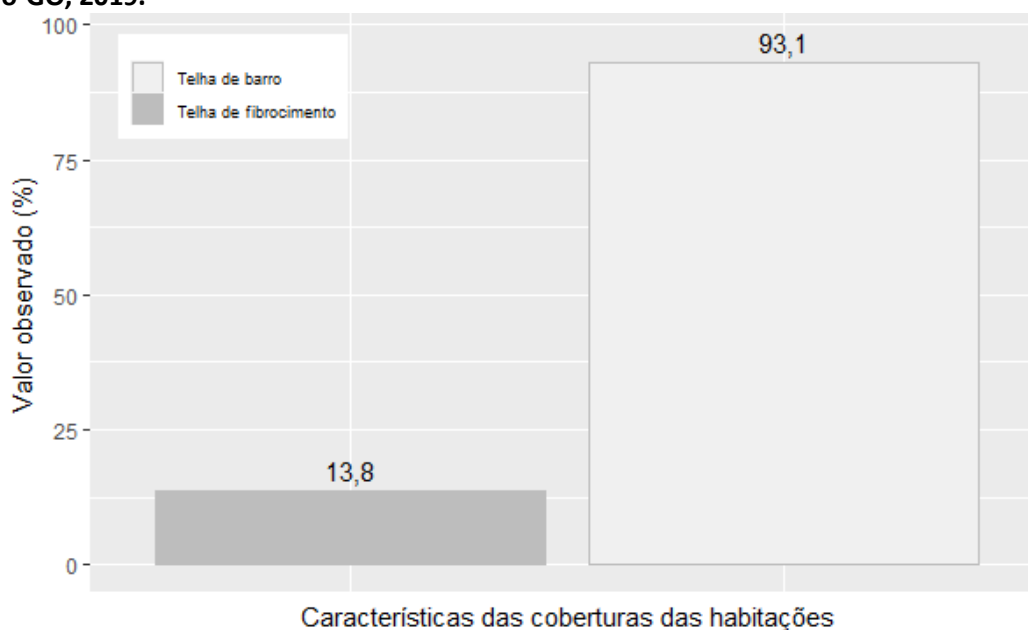
Foto 4.11 – Piso de cimento queimado, identificado na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Um dos fatores mais importantes no que diz respeito ao conforto térmico é a técnica utilizada para a cobertura das habitações. Nesse sentido, foi observado na comunidade que 93,1% das habitações apresentam cobertura de telha de barro em associação aos 13,8% que apresentaram cobertura de telha de fibrocimento (Gráfico 4.34). Nas Fotos 4.12 e 4.13 podem ser observados os tipos de coberturas identificadas nas habitações da Comunidade.

Gráfico 4.34 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas coberturas residenciais, registrada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Foto 4.12 – Cobertura de telha de barro e telha fibrocimento, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

**Foto 4.13 – Cobertura de telha de barro, identificada na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

#### **4.6 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores**

O intervalo de confiança adotado neste estudo foi de 95,0% e teve como finalidade subsidiar a probabilidade do limite de confiança, que pode variar tanto para mais ou menos as respostas obtidas por meio do formulário realizado junto aos moradores. Como exemplo, se pode observar o primeiro valor observado na Tabela 4.1, na qual existe uma probabilidade de 95,0% de que o intervalo de 87,9% (Limite Inferior - LI) a 98,5% (Limite Superior - LS) contenha porcentagem de pessoas que nasceram no estado de Goiás, com estimativa pontual de 96,6%. As Tabelas 4.1 à 4.4 demonstram os intervalos estimados dos dados apresentados ao longo do Diagnóstico Técnico Participativo (DTP), sendo referentes aos aspectos demográficos (Tabela 4.1), aspectos econômicos (Tabela 4.2), aspectos culturais (Tabela 4.3) aspectos habitacionais (Tabela 4.4). Além disso, a Tabela 4.5 traz os indicadores socioeconômicos e ambientais calculados para a Comunidade de Quilombo de Pombal. A descrição e as informações adicionais dos indicadores encontram-se no Apêndice 1.

**Tabela 4.1 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos demográficos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável                                      | Valor (%) |      |      |
|---|-----------|------|------|
|   | Observado | LI   | LS   |
| <b>Estado de nascimento</b>                   |           |      |      |
| Goíás   | 96,6      | 87,9 | 98,5 |
| Minas Gerais                                  | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| <b>Local de nascimento</b>                    |           |      |      |
| Em outro município                            | 69,0      | 55,4 | 79,7 |
| No mesmo município                            | 31,0      | 20,2 | 44,5 |
| <b>Moradores advindos de outra localidade</b> |           |      |      |
| Sim   | 34,5      | 23,1 | 48,0 |
| Não   | 65,5      | 51,9 | 76,8 |
| <b>Zona de origem</b>                         |           |      |      |
| Não sabe                                      | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Urbana  | 20,7      | 12,0 | 33,4 |
| Rural   | 79,3      | 66,5 | 87,9 |
| Não respondeu                                 | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Estado de Origem</b>                       |           |      |      |
| Goíás   | 100       | 93,9 | 98,9 |
| <b>Município de proveniência</b>              |           |      |      |
| De outro município                            | 90,0      | 64,1 | 95,6 |
| Do próprio município                          | 10,0      | 4,0  | 35,5 |
| <b>Sexo</b>                                   |           |      |      |
| Masculino                                     | 52,9      | 47,0 | 58,8 |
| Feminino                                      | 47,1      | 41,2 | 53,0 |
| Não respondeu                                 | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| <b>Cor autodeclarada</b>                      |           |      |      |
| Branca  | 13,8      | 7,1  | 25,5 |
| Preta   | 48,3      | 35,3 | 61,4 |
| Amarela                                       | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Parda   | 27,6      | 17,4 | 40,9 |
| Indígena                                      | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Não respondeu                                 | 10,3      | 4,9  | 21,3 |
| <b>Cor autodeclarada masculino</b>            |           |      |      |
| Branca  | 18,8      | 8,3  | 38,8 |
| Preta   | 43,8      | 25,7 | 63,5 |
| Amarela                                       | 0,0       | 2,1  | 13,3 |
| Parda   | 25,0      | 12,1 | 45,5 |
| Indígena                                      | 0,0       | 2,1  | 13,3 |
| Não respondeu                                 | 12,5      | 5,0  | 31,5 |
| <b>Cor autodeclarada feminino</b>             |           |      |      |
| Branca  | 7,7       | 3,1  | 28,4 |
| Preta   | 53,8      | 32,0 | 73,9 |
| Amarela                                       | 0,0       | 2,6  | 16,5 |
| Parda   | 30,8      | 14,8 | 53,9 |
| Indígena                                      | 0,0       | 2,6  | 16,5 |
| Não respondeu                                 | 7,7       | 3,1  | 28,4 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 4.1 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos demográficos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | (continuação) |      |      |
|--|---------------|------|------|
|  | Valor (%)     |      |      |
|  | Observado     | LI   | LS   |
| <b>Condição civil</b>                              |               |      |      |
| Casados  | 62,1          | 48,5 | 73,9 |
| União estável                                      | 0,0           | 1,0  | 6,0  |
| Solteiros  | 24,1          | 14,6 | 37,2 |
| Viúvos   | 3,4           | 1,4  | 12,0 |
| Separados  | 3,4           | 1,4  | 12,0 |
| Juntados   | 6,9           | 2,9  | 16,9 |
| Outra  | 0,0           | 1,0  | 6,0  |
| Não respondeu                                      | 0,0           | 1,0  | 6,0  |
| <b>Nível de escolaridade</b>                       |               |      |      |
| Não sabe   | 0,0           | 0,0  | 3,1  |
| Sem alfabetização                                  | 16,2          | 9,3  | 26,6 |
| Educação infantil                                  | 4,4           | 2,0  | 9,5  |
| Ensino fundamental                                 | 51,5          | 41,6 | 61,2 |
| Ensino médio                                       | 22,1          | 15,2 | 30,8 |
| Graduação  | 5,9           | 2,9  | 11,7 |
| Especialização                                     | 0,0           | 0,0  | 3,1  |
| Mestrado   | 0,0           | 0,0  | 3,1  |
| Doutorado  | 0,0           | 0,0  | 3,1  |
| <b>Nível de escolaridade para o sexo masculino</b> |               |      |      |
| Não sabe   | 0,0           | 0,0  | 7,6  |
| Sem alfabetização                                  | 16,7          | 9,5  | 27,5 |
| Educação infantil                                  | 2,8           | 0,7  | 10,5 |
| Ensino fundamental                                 | 55,6          | 43,4 | 67,1 |
| Ensino médio                                       | 25,0          | 16,6 | 35,9 |
| Graduação  | 0,0           | 0,0  | 7,6  |
| Especialização                                     | 0,0           | 0,0  | 7,6  |
| Mestrado   | 0,0           | 0,0  | 7,6  |
| Doutorado  | 0,0           | 0,0  | 7,6  |
| <b>Nível de escolaridade para o sexo feminino</b>  |               |      |      |
| Não sabe   | 0,0           | 0,0  | 8,8  |
| Sem alfabetização                                  | 15,6          | 7,8  | 28,8 |
| Educação infantil                                  | 6,2           | 2,3  | 15,8 |
| Ensino fundamental                                 | 46,9          | 33,2 | 61,1 |
| Ensino médio                                       | 18,8          | 9,8  | 32,8 |
| Graduação  | 12,5          | 6,1  | 23,9 |
| Especialização                                     | 0,0           | 0,0  | 8,8  |
| Mestrado   | 0,0           | 0,0  | 8,8  |
| Doutorado  | 0,0           | 0,0  | 8,8  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 4.1 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos demográficos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | (conclusão) |      |      |
|--|-------------|------|------|
|  | Valor (%)   |      |      |
|  | Observado   | LI   | LS   |
| <b>Faixa etária para o sexo masculino</b>                                      |             |      |      |
| (00-10)  | 8,3         | 3,7  | 17,8 |
| (11-20)  | 11,1        | 5,5  | 21,3 |
| (21-30)  | 13,9        | 7,5  | 24,2 |
| (31-40)  | 13,9        | 7,2  | 25,1 |
| (41-50)  | 5,6         | 2,1  | 14,1 |
| (51-60)  | 19,4        | 11,4 | 31,2 |
| (61-70)  | 13,9        | 7,5  | 24,2 |
| (71-80)  | 13,9        | 7,2  | 25,1 |
| (81-90)  | 0,0         | 0,0  | 7,6  |
| (91-100)   | 0,0         | 0,0  | 7,6  |
| > 100  | 0,0         | 0,0  | 7,6  |
| Não respondeu  | 0,0         | 0,0  | 7,6  |
| <b>Faixa etária para o sexo feminino</b>                                       |             |      |      |
| (00-10)  | 12,5        | 5,5  | 26,0 |
| (11-20)  | 12,5        | 6,3  | 23,3 |
| (21-30)  | 6,2         | 2,2  | 16,3 |
| (31-40)  | 12,5        | 6,3  | 23,3 |
| (41-50)  | 9,4         | 3,8  | 21,4 |
| (51-60)  | 28,1        | 17,7 | 41,6 |
| (61-70)  | 6,2         | 2,1  | 17,2 |
| (71-80)  | 9,4         | 3,9  | 21,0 |
| (81-90)  | 3,1         | 0,7  | 12,7 |
| (91-100)   | 0,0         | 0,0  | 8,8  |
| > 100  | 0,0         | 0,0  | 8,8  |
| Não respondeu  | 0,0         | 0,0  | 8,8  |
| <b>Faixa etária (crianças, jovens, adultos e idosos) para o sexo masculino</b> |             |      |      |
| Crianças   | 2,8         | 0,7  | 10,5 |
| Jovens   | 16,7        | 9,5  | 27,5 |
| Adultos  | 52,8        | 41,6 | 63,7 |
| Idosos   | 27,8        | 18,5 | 39,5 |
| Não respondeu  | 0,0         | 0,0  | 7,6  |
| <b>Faixa etária (crianças, jovens, adultos e idosos) para o sexo feminino</b>  |             |      |      |
| Crianças   | 6,2         | 2,3  | 15,8 |
| Jovens   | 18,8        | 10,3 | 31,7 |
| Adultos  | 53,1        | 40,3 | 65,5 |
| Idosos   | 21,9        | 13,0 | 34,5 |
| Não respondeu  | 0,0         | 0,0  | 8,8  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.



**Tabela 4.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos econômicos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável  | Valor (%) |      |      |
|---|-----------|------|------|
|   | Observado | LI   | LS   |
| <b>Quantidade de modos de obtenção de renda</b> |           |      |      |
| 01 modo   | 34,5      | 23,1 | 48,0 |
| 02 modos  | 37,9      | 26,0 | 51,4 |
| 03 modos  | 20,7      | 12,0 | 33,4 |
| 04 modos  | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| 05 modos  | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| <b>Modos de obtenção de renda</b>               |           |      |      |
| Não sabe  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Bolsa família                                   | 10,3      | 4,9  | 21,3 |
| Criação de animais                              | 24,1      | 14,6 | 37,2 |
| Produção de horta                               | 13,8      | 7,1  | 25,5 |
| Produção de grãos                               | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Produção de frutíferas                          | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Leite e derivados                               | 17,2      | 9,5  | 29,5 |
| Artesanato                                      | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Empreitadas na comunidade                       | 27,6      | 17,4 | 40,9 |
| Empreitadas fora da comunidade                  | 34,5      | 23,1 | 48,0 |
| Aposentadoria ou pensões                        | 44,8      | 32,1 | 58,2 |
| Assalariado                                     | 20,7      | 12,0 | 33,4 |
| Outros  | 6,9       | 2,9  | 16,9 |
| Não respondeu                                   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Faixa de renda (SM)</b>                      |           |      |      |
| Não sabe  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Até 0,50 SM                                     | 10,3      | 4,9  | 21,3 |
| De 0,51 a 1,00 SM                               | 31,0      | 20,2 | 44,5 |
| De 1,01 a 1,50 SM                               | 13,8      | 7,1  | 25,5 |
| De 1,51 a 2,00 SM                               | 20,7      | 12,0 | 33,4 |
| De 2,01 a 3,00 SM                               | 13,8      | 7,1  | 25,5 |
| De 3,01 a 5,00 SM                               | 6,9       | 2,9  | 16,9 |
| Acima de 5,00 SM                                | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Não respondeu                                   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 4.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos culturais da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável                                      | Valor (%) |      |      |
|---|-----------|------|------|
|   | Observado | LI   | LS   |
| <b>Religião</b>                               |           |      |      |
| Católica                                      | 62,1      | 48,5 | 73,9 |
| Evangélicos pentecostais                      | 31,0      | 20,2 | 44,5 |
| Evangélicos de missão                         | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Evangélicos não determinados                  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Espírita                                      | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Umbandistas e candomblecistas                 | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Outras religiosidades                         | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Sem religião                                  | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Não respondeu                                 | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Modos de participação social</b>           |           |      |      |
| Associação da comunidade                      | 51,7      | 38,5 | 64,6 |
| Cooperativa                                   | 6,9       | 2,9  | 16,9 |
| Grupo religioso                               | 34,5      | 23,1 | 48,0 |
| Sindicato                                     | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Conselhos                                     | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Movimentos sociais                            | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Outros  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Número de modos de participação social</b> |           |      |      |
| 0 forma                                       | 34,5      | 23,1 | 48,0 |
| 01 forma                                      | 37,9      | 26,0 | 51,4 |
| 02 formas                                     | 24,1      | 14,6 | 37,2 |
| 04 formas                                     | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| <b>Modos de acesso à informação</b>           |           |      |      |
| Não sabe                                      | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Rádio   | 62,1      | 48,5 | 73,9 |
| TV  | 86,2      | 74,4 | 92,8 |
| Jornal da cidade                              | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Jornal comunitário                            | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Internet                                      | 41,4      | 29,0 | 54,8 |
| Celular                                       | 41,4      | 29,0 | 54,8 |
| Liderança                                     | 17,2      | 9,5  | 29,5 |
| Parentes                                      | 31,0      | 20,2 | 44,5 |
| Líder religioso                               | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Cônjuge                                       | 6,9       | 2,9  | 16,9 |
| Outra   | 17,2      | 9,5  | 29,5 |
| Vizinho                                       | 51,7      | 38,5 | 64,6 |
| Não respondeu                                 | 0,0       | 1,0  | 6,0  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 4.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos culturais da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019. (conclusão)**

| Variável                              | Valor (%) |      |      |
|---------------------------------------|-----------|------|------|
|                                       | Observado | LI   | LS   |
| <b>Meios de transporte utilizados</b> |           |      |      |
| Não sabe                              | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Ônibus                                | 6,9       | 2,9  | 16,9 |
| Barco                                 | 6,9       | 2,9  | 16,9 |
| Carro                                 | 72,4      | 59,0 | 82,5 |
| Moto                                  | 48,3      | 35,3 | 61,4 |
| Bicicleta                             | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Animal                                | 10,3      | 4,9  | 21,3 |
| Carroça                               | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Outros                                | 17,2      | 9,5  | 29,5 |
| Nenhum                                | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Não respondeu                         | 0,0       | 1,0  | 6,0  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 4.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos habitacionais da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | Valor (%) |      |      |
|--|-----------|------|------|
|  | Observado | LI   | LS   |
| <b>Moradores que declararam conhecer as características de suas habitações</b> |           |      |      |
| Sabe e respondeu   | 100       | 91,4 | 100  |
| Não sabe ou não respondeu  | 0,0       | 0,0  | 8,5  |
| <b>Habitações com janela em todos os cômodos</b>                               |           |      |      |
| Não sabe   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Sim  | 93,1      | 83,0 | 97,0 |
| Não  | 6,9       | 2,9  | 16,9 |
| Não respondeu  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Habitações com banheiro em seu interior</b>                                 |           |      |      |
| Não sabe   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Sim  | 100       | 93,9 | 98,9 |
| Não  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Não respondeu  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Domicílio com ligação elétrica</b>  |           |      |      |
| Não sabe   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Sim  | 100       | 93,9 | 98,9 |
| Não  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Não respondeu  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Acesso à internet</b>   |           |      |      |
| Não sabe   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Sim  | 51,7      | 38,5 | 64,6 |
| Não  | 48,3      | 35,3 | 61,4 |
| Não respondeu  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Habitações com problemas de infiltração</b>                                 |           |      |      |
| Não sabe   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Sim  | 13,8      | 7,1  | 25,5 |
| Não  | 86,2      | 74,4 | 92,8 |
| Não respondeu  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| <b>Características estruturais das paredes das habitações</b>                  |           |      |      |
| Barro  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Alvenaria sem reboco   | 10,3      | 4,9  | 21,3 |
| Alvenaria com reboco sem pintura   | 17,2      | 9,5  | 29,5 |
| Alvenaria com reboco e pintura   | 75,9      | 62,7 | 85,2 |
| Pau-a-pique  | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Madeira ou madeirite   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Barro com reboco   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |
| Adobe  | 3,4       | 1,4  | 12,0 |
| Outros   | 0,0       | 1,0  | 6,0  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 4.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos habitacionais da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | (conclusão) |      |      |
|--|-------------|------|------|
|  | Valor (%)   | LI   | LS   |
| <b>Características estruturais dos pisos das habitações</b>      |             |      |      |
| Chão batido  | 0,0         | 1,0  | 6,0  |
| Concreto bruto   | 6,9         | 2,9  | 16,9 |
| Cimento queimado   | 37,9        | 26,0 | 51,4 |
| Cerâmica ou piso acabado   | 75,9        | 62,7 | 85,2 |
| Madeira  | 0,0         | 1,0  | 6,0  |
| Outros   | 0,0         | 1,0  | 6,0  |
| <b>Características estruturais das coberturas das habitações</b> |             |      |      |
| Palha  | 0,0         | 1,0  | 6,0  |
| Telha de fibrocimento  | 13,8        | 7,1  | 25,5 |
| Telha de barro   | 93,1        | 83,0 | 97,0 |
| Outros   | 0,0         | 1,0  | 6,0  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 4.5 – Valores observados para os indicadores das componentes dos aspectos de renda, habitabilidade, e escolaridade da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| <b>Indicador</b>                    | <b>Valor Calculado</b> |
|-------------------------------------|------------------------|
| INDSE01 - Renda em salários mínimos | 0,3850575              |
| INDSE02 - Diversidade de renda      | 0,2034483              |
| INDSE03 - Participação social       | 0,2000000              |
| INDSE04 - Indivíduos por habitação  | 0,1494253              |
| INDSE05 - Cômodo por indivíduo      | 0,7068966              |
| INDSE06 - Escolaridade              | 0,1887255              |
| INDSE07 - Analfabetismo             | 0,8382353              |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

## REFERÊNCIAS

---

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv10,01459.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2019.

ONU. **Statistics and Indicators for the post - 2015 development agenda**. ONU. New York. 2013. 55p.

PALMARES: FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. Processo 99 - 01420.000307.1999.27. **Trata do Reconhecimento da Comunidade de Quilombo de Pombal**. 1999.

Santa Rita do Novo Destino-GO. Acessado em 21/07/2020 em: <http://www.santaritadonovodestino.go.gov.br/res/midias/outros/d252a72d004b1a3dfced1dfe9a3ad14f.pdf>.

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. In: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade de Quilombo de Pombal: Santa Rita do Novo Destino – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2021. p. 22-41.

# 5

## ASPECTOS DA SAÚDE



**Autores (as):**

Valéria Pagotto

Rafael Alves Guimarães

Bárbara Souza Rocha

Juliana de Oliveira Roque e Lima

Cynthia Assis de Barros Nunes

Milara Barp



Saneamento e Saúde  
Ambiental Rural



### 5.1 Acesso e uso dos serviços de saúde

A Comunidade de Quilombo de Pombal está adstrita ao território de atuação de uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) denominada UBSF de Placa (Virgino Ferreira Campos), localizada na área urbana do município de Santa Rita do Novo Destino-GO. Essa UBSF localiza-se a 8 km da comunidade, que pode ser acessada pela rodovia federal BR-080 (Fotos 5.1 e 5.2).

**Foto 5.1 – Vista externa da UBSF denominada UBSF de Placa (Virgino Ferreira Campos), referência para a comunidade de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.**



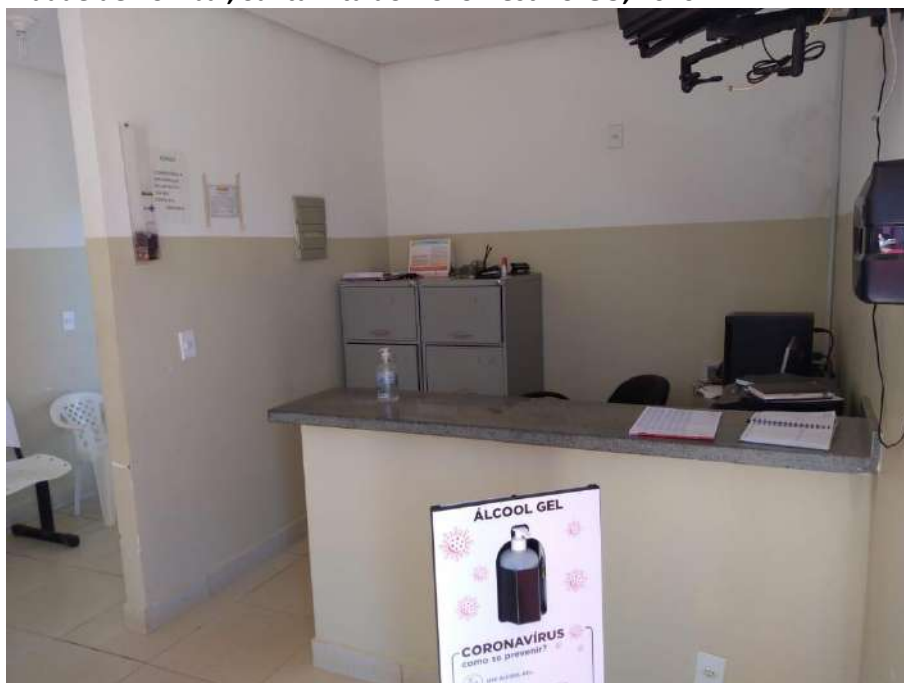
Fonte: Coordenação de Atenção Básica, Santa Rita do Novo Destino, 2020.

A equipe de saúde que atua nessa UBSF é composta por enfermeiro, técnico de enfermagem, médico, cirurgião-dentista, auxiliar em saúde bucal e Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Uma vez por semana um psicólogo e um fisioterapeuta realizam atendimentos na UBSF. Conforme informações da enfermeira que trabalha nessa UABSF, a população atendida pela equipe é de aproximadamente 700 pessoas, que residem na zona urbana e rural, e se estima que 70 delas sejam moradoras da Comunidade de Quilombo de Pombal.

A comunidade não tem posto volante, sendo que durante as visitas domiciliares, a equipe de saúde realiza consultas e vacinação.

A oferta desse tipo de serviço está em consonância com uma das diretrizes da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta e das Águas (PNSIPCF), que é a inclusão social, com garantia do acesso às ações e aos serviços do SUS pelas comunidades tradicionais (BRASIL, 2013). Também está de acordo com a Política Nacional de Atenção Básica (BRASIL, 2017), que, no âmbito do SUS, prevê que o primeiro acesso dos usuários aos serviços de saúde, e, preferencialmente, ocorra na Atenção Básica de Saúde (ABS), por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF).

**Foto 5.2 – Vista interna da UBSF denominada UBSF de Placa (Virgino Ferreira Campos), referência para a comunidade de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2020.**



Fonte: Coordenação de Atenção Básica, Santa Rita do Novo Destino, 2020.

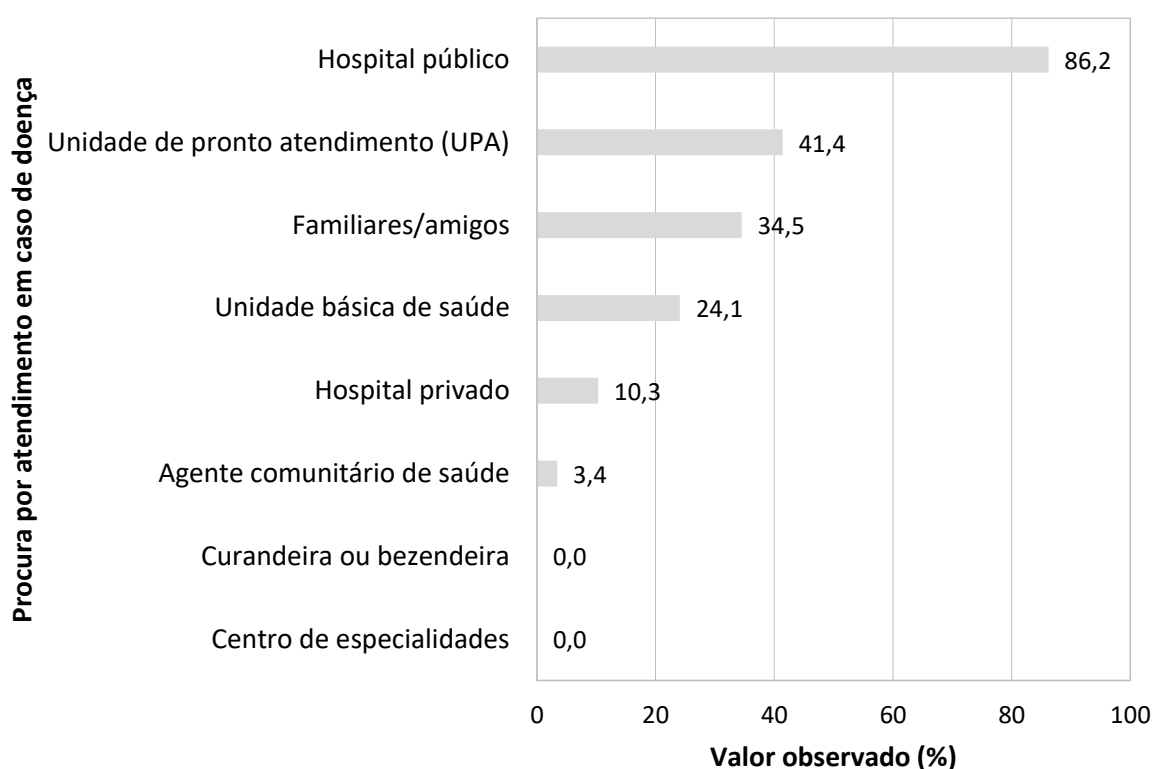
Conforme informações da Secretaria Municipal de Saúde, o município de Santa Rita do Novo Destino possui ainda outras duas unidades de saúde: a UBSF de Verdelândia (Levi Bruno de Meirelles) e a UABSF Moacir Lamonier, porém apenas a UBSF de Placa (Virgino Ferreira Campos) oferece atendimentos à comunidade de Pombal.

Quando foram questionados sobre os locais ou as pessoas que procuram atendimento em caso de doença, 86,2% se referiram o hospital público e 24,1% se referiram à unidade básica de saúde. A procura por hospital privado foi relatada por 10,3% da comunidade. Destaca-se que 41,4% da comunidade declarou procurar serviços da Unidade de Pronto Atendimento (UPA), que oferta serviços de urgência e emergência (Gráfico 5.1). Conforme informações da

Secretaria Municipal de Saúde, o município de Santa Rita do Novo Destino não possui hospital público municipal. Um total de 51,9% da comunidade referiu procurar outros serviços de saúde nos municípios de Barro Alto, Goianésia e Goiânia.

Com relação à cobertura de saúde suplementar, 6,9% da comunidade relatou possuir plano de saúde médico e/ou odontológico. Destaca-se que a saúde suplementar constitui a assistência à saúde oferecida por planos e seguros de saúde (BRASIL, 1998).

**Gráfico 5.1 – Procura por atendimento em caso de doenças, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Na Tabela 5.1 estão apresentados os indicadores de acesso e uso da atenção básica de saúde. No último ano, 72,4% da comunidade recebeu visitas de algum membro da equipe de saúde da UBSF. Nos últimos 12 meses, 72,4% dos domicílios receberam visita de ACS, sendo 51,7% nos últimos trinta dias. Os ACS são responsáveis, entre outras atividades, pelo desenvolvimento de ações de prevenção de agravos, promoção e vigilância à saúde por meio de visitas regulares nos domicílios. O Ministério da Saúde recomenda uma visita mensal ou conforme demanda dos usuários (BRASIL, 2017).

Com relação aos demais profissionais que compõem a equipe da ESF, a proporção de visitas foi baixa, uma vez que 3,4% da comunidade referiram ter recebido visita do enfermeiro. Não foram mencionadas visitas de técnicos de enfermagem, médicos e cirurgião-dentista.

No tocante à frequência de visita de Agentes de Combate a Endemias (ACE), 31,0% dos domicílios da comunidade receberam os ACE nos últimos 12 meses. Destaca-se que, embora esses trabalhadores não integrem a equipe da ESF, eles desempenham ações nos domicílios conjuntamente com a equipe de atenção básica, executando ações de controle de arboviroses e de outras doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado.

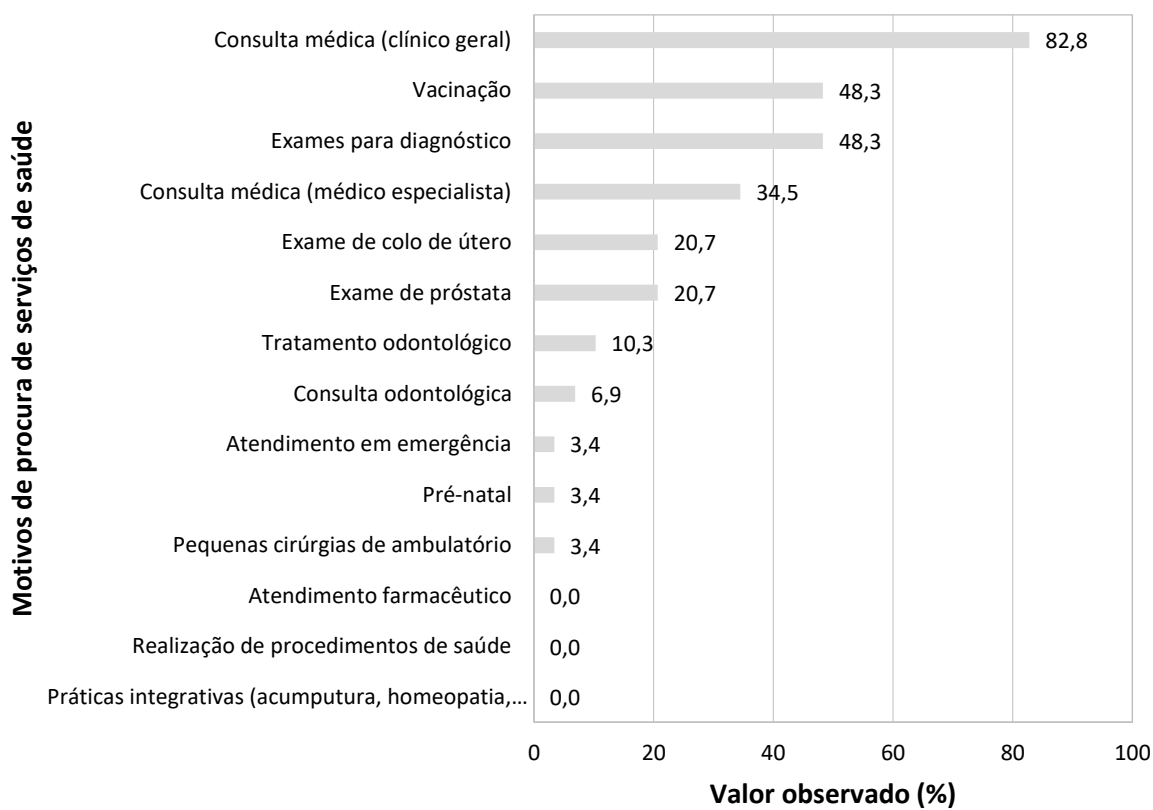
**Tabela 5.1 – Indicadores de acesso e uso da atenção básica de saúde na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| <b>Indicador</b>   | <b>Valor observado (%)</b> |
|--|----------------------------|
| Percentual de domicílios com visita de um membro da equipe da saúde da família nos últimos 12 meses                        | 72,4                       |
| Percentual de domicílios com visita de agente comunitário de saúde nos últimos 12 meses                                    | 72,4                       |
| Percentual de domicílios com visita mensal ou menos de agente comunitário de saúde   | 51,7                       |
| Percentual de domicílios com visita de agente de combate a endemias nos últimos 12 meses                                   | 31,0                       |
| Percentual de domicílios com visita de enfermeiros da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses                          | 3,4                        |
| Percentual de domicílios com visita de técnicos ou auxiliares de enfermagem da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses | 0,0                        |
| Percentual de domicílios com visita de médicos da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses                              | 0,0                        |
| Percentual de domicílios com visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses                 | 0,0                        |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

No Gráfico 5.2 estão descritos os motivos que levaram as famílias da comunidade a procurar por serviços de saúde no último ano. A consulta com clínico geral (82,8%), a vacinação (48,3%) e a realização de exames para diagnóstico (48,3%) foram os serviços mais procurados pela comunidade, seguido de consulta com médico especialista (34,5%). As proporções de consulta e tratamento odontológico foram de 6,9% e 10,3%, respectivamente.

**Gráfico 5.2 – Procura por serviços de saúde pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: \*Práticas integrativas: Acupuntura, homeopatia e fitoterapia.

De acordo com a Coordenação de Atenção Básica do município de Santa Rita do Novo Destino, as unidades de saúde do município oferecem os seguintes tipos de serviços: vacinação na unidade, vacinação em domicílio, campanha de vacinação, consulta médica, consulta de enfermagem, consulta com o dentista, visita domiciliar, atividades em grupo, exame citopatológico do colo do útero, curativos, injeções intramusculares e endovenosas, sutura de ferimentos, coleta de primeira amostra de escarro para diagnóstico de tuberculose, notificação de casos de doenças de notificação compulsória, busca ativa de crianças com baixo peso, consulta de puerpério até uma semana após o parto, consulta para usuários em sofrimento psíquico e registro de famílias do território cadastradas no Programa Bolsa Família. Os profissionais de saúde recebem qualificação conforme as temáticas pertinentes às necessidades de saúde da comunidade.

Ainda segundo a coordenação, a principal dificuldade enfrentada pela gestão nos serviços de atenção básica é a rotatividade de profissionais nas unidades de saúde.

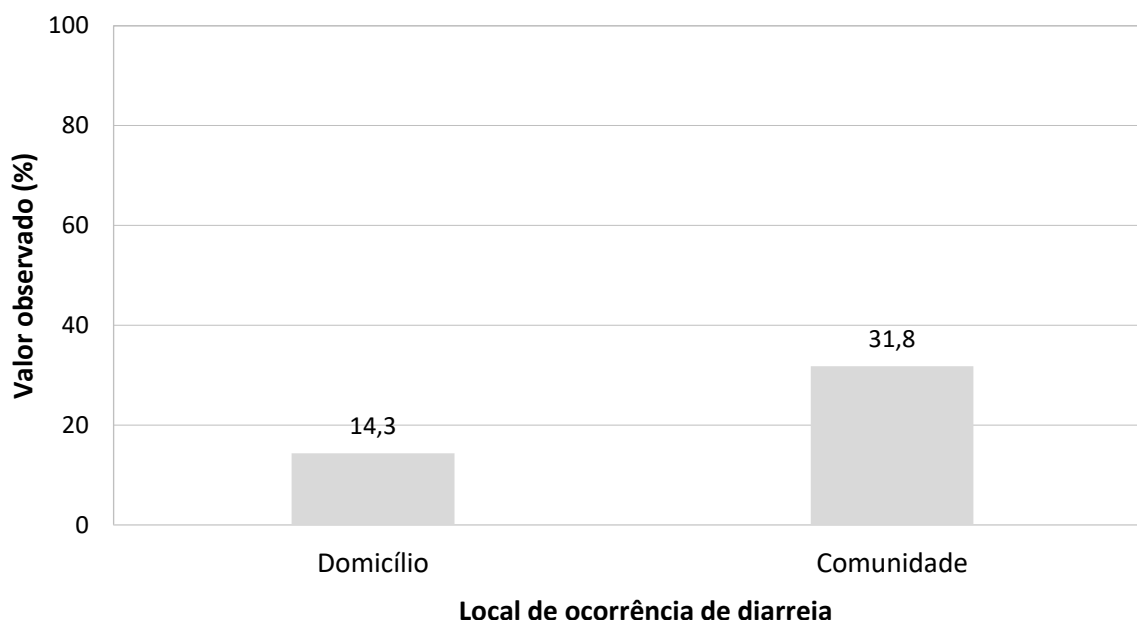
## 5.2 Morbidade e mortalidade

### 5.2.1 Prevalência de doenças autorreferidas

A relação entre saneamento básico inadequado e saúde é fundamental para a compreensão de alguns indicadores de morbidade e mortalidade, uma vez que é determinante na ocorrência de doenças, como as diarreias e arboviroses (SOUZA *et al.*, 2015).

Em relação à diarreia autorreferida pelos moradores, a prevalência foi de 14,3%, considerando-se a ocorrência em duas ou mais pessoas, simultaneamente, no domicílio. Quando considerada a ocorrência simultânea em dois ou mais moradores da comunidade de forma geral, a prevalência foi de 31,8%. Nesse cenário, nos domicílios, 50,0% das famílias referiram ter ocorrido há mais de um ano, 25,0% no último ano e 25,0% na última semana. Já na comunidade, 42,9% ocorreu há mais de um ano, 28,6% no último ano e 28,6% no último mês (Gráfico 5.3).

**Gráfico 5.3 – Prevalência de diarreia com ocorrência simultânea em duas ou mais pessoas nos domicílios e de forma geral na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

As arboviroses também possuem estreita relação com a geração de resíduos no ambiente em que as pessoas vivem. Foram relatados 1,5% casos de dengue. Não foram relatados casos de febre pelo vírus Zika, febre de Chikungunya, febre amarela e febre do Mayaro (Tabela 5.2).

**Tabela 5.2 – Prevalência de doenças transmissíveis autorreferidas na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Doença transmissível  | Valor observado (%) |
|-----------------------|---------------------|
| Dengue                | 1,5                 |
| Febre pelo vírus Zika | 0,0                 |
| Febre de Chikungunya  | 0,0                 |
| Febre amarela         | 0,0                 |
| Febre do Mayaro       | 0,0                 |
| Malária               | 0,0                 |
| Hepatite A            | 0,0                 |
| Hepatite B            | 1,5                 |
| Hepatite C            | 0,0                 |
| Leptospirose          | 0,0                 |
| Esquistossomose       | 0,0                 |
| Hantavirose           | 0,0                 |
| Equinococose          | 0,0                 |
| Hanseníase            | 0,0                 |
| Tuberculose           | 0,0                 |
| Teníase               | 0,0                 |
| Ascaridíase           | 0,0                 |
| Leishmaniose          | 1,5                 |
| Doença de Chagas      | 5,9                 |
| Poliomielite          | 0,0                 |
| Infecção urinária     | 2,9                 |
| Toxoplasmose          | 0,0                 |

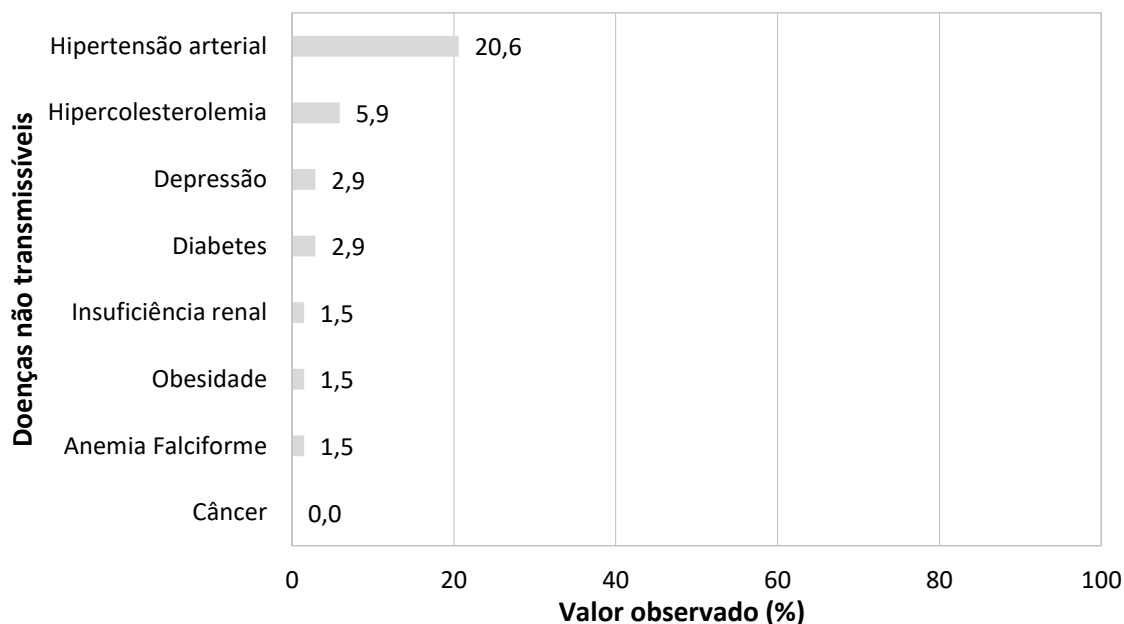
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Doenças como hepatite A, hepatite C, leptospirose, esquistossomose, hantavirose, equinococose, hanseníase, tuberculose, teníase, ascaridíase, poliomielite e toxoplasmose não foram autorreferidas pela comunidade. Entretanto, foram relatadas 1,5% de hepatite B, 1,5% de leishmaniose, 5,9% de doença de Chagas e 2,9% de infecção urinária.

Já em relação às doenças crônicas não transmissíveis na comunidade, 20,6% apresentaram hipertensão arterial sistêmica, 5,9% hipercolesterolemia, 2,9% depressão, 2,9% *diabetes mellitus*, 1,5% insuficiência renal, 1,5% obesidade e 1,5% anemia falciforme (Gráfico 5.4). Foram relatados casos de anemia (5,9%) e gastrite (5,9%).

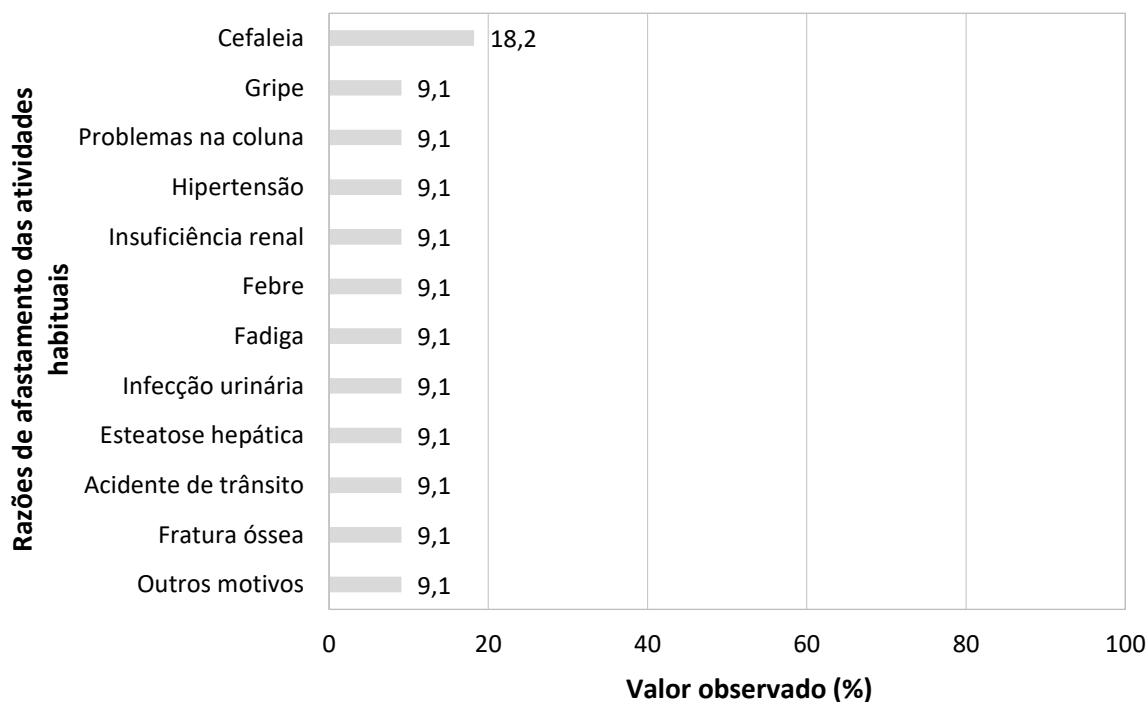
Na comunidade, 16,2% dos moradores referiram ter deixado de realizar suas atividades habituais por motivo de saúde no último mês. Os motivos foram: cefaleia (18,2%), gripe (9,1%), hipertensão arterial (9,1%), insuficiência renal (9,1%), febre (9,1%), fadiga (9,1%), infecção urinária (9,1%), esteatose hepática (9,1%), acidente de trânsito (9,1%), problemas na coluna (9,1%), fratura óssea (9,1%), outros (9,1%) (Gráfico 5.5).

**Gráfico 5.4 – Prevalência de doenças e agravos não transmissíveis na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 5.5 – Razões de afastamento das atividades habituais por motivo de saúde na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

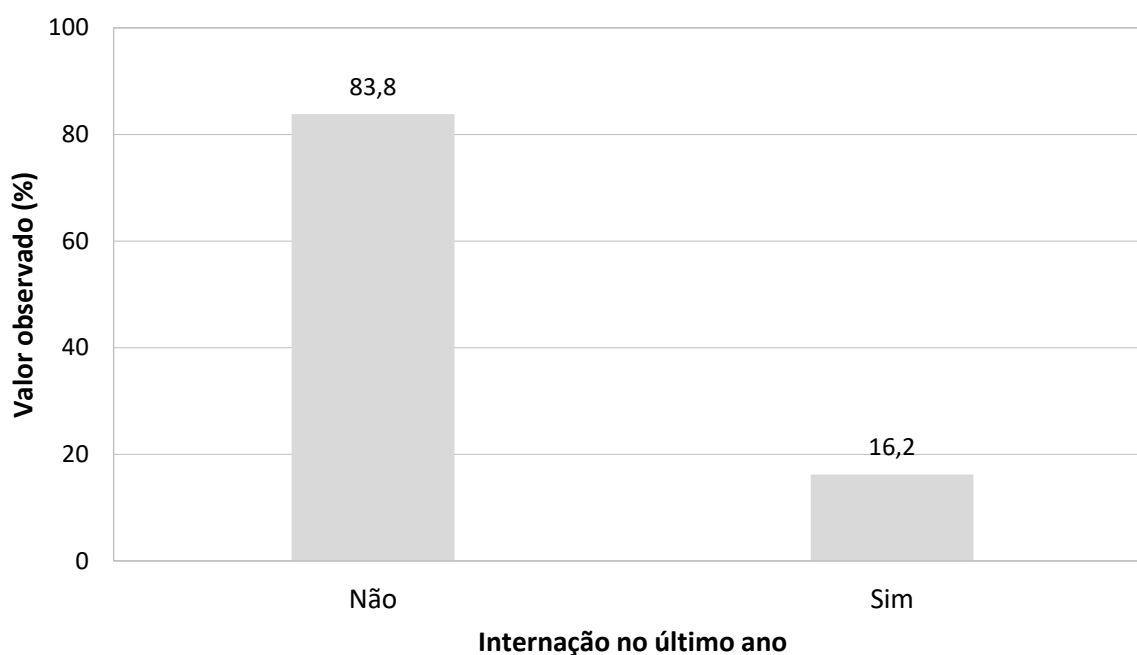
Nota: membros inferiores = MMII; não foi especificado o tipo de hérnia.



### 5.2.2 Internação hospitalar

A prevalência autorreferida de internações hospitalares na comunidade nos últimos 12 meses foi de 16,2% (Gráfico 5.6), sendo que 72,7% foram para tratamento clínico, 18,2% para tratamento cirúrgico, 9,1% para realizar exames e 9,1% por motivos não especificados.

**Gráfico 5.6 – Prevalência de internações hospitalares na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

### 5.2.3 Mortalidade infantil

Não foram relatados óbitos de crianças com idade inferior a 1 ano no período analisado.

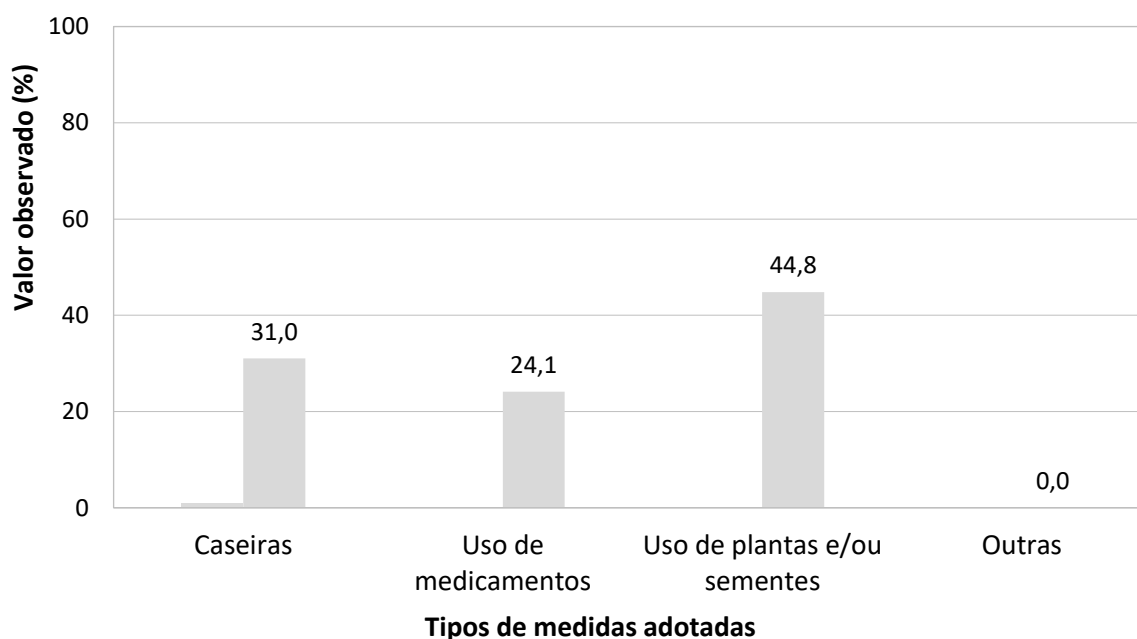
### 5.3 Cuidados terapêuticos e estilo de vida

No projeto SanRural, foram pesquisados alguns cuidados terapêuticos com a saúde, como uso de medicamentos, plantas e estilo de vida, incluindo prática de atividade física, tabagismo e uso de bebida alcoólica.

#### 5.3.1 Cuidados terapêuticos com a saúde

Quanto à primeira medida adotada em caso de doença, 31,0% da comunidade relatou o uso de medidas caseiras, 24,1% uso de medicamentos e 44,8% uso de plantas e/ou sementes (Gráfico 5.7).

**Gráfico 5.7 – Primeira medida adotada em caso de doença pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

O uso de plantas e/ou similares para tratamento de sintomas ou doenças foi relatado por 48,3% da comunidade. Na Tabela 5.3 está apresentada a proporção de acordo com a forma e o motivo de uso de planta e/ou semente pela comunidade. Mencionou-se o uso de 18 tipos de plantas: capim santo, mastruz, folha de hortelã, folha de laranja, erva cidreira, assa peixe, babosa, algodãozinho do campo, pacari, jalapa-do-mato, milona, gengibre,

losna, folha de arruda, pau doce, alecrim, folha de mamão, folha de melão São Caetano e outras plantas. As plantas mais utilizadas pela comunidade foram erva cidreira e pau doce. A Foto 5.3 mostra o cultivo de plantas e/ou similares em um dos domicílios da Comunidade de Quilombo de Pombal.

**Tabela 5.3 – Uso de plantas e/ou similares pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Planta                     | %    | Forma de uso | Motivo                         |
|----------------------------|------|--------------|--------------------------------|
| Erva cidreira              | 14,3 | Chá          | Calmante, hipertensão          |
| Pau doce                   | 14,3 | Chá          | Arritmia e problemas hepáticos |
| Capim santo                | 7,1  | Chá          | Gripe                          |
| Mastruz                    | 7,1  | Infusão      | Infecções                      |
| Folha de hortelã           | 7,1  | Chá          | Gripe                          |
| Folha de laranja           | 7,7  | Chá          | Gripe                          |
| Assa peixe                 | 7,1  | Chá          | Gripe                          |
| Babosa                     | 7,1  | Chá          | Problemas estomacais           |
| Algodãozinho do campo      | 7,1  | Chá          | Gastrite                       |
| Pacari                     | 7,1  | Chá          | Problemas hepáticos            |
| Jalapa-do-mato             | 7,1  | Outra        | Cefaleia e febre               |
| Milona                     | 7,1  | Chá          | Cefaleia e dor abdominal       |
| Gengibre                   | 7,1  | Chá          | Gripe                          |
| Losna                      | 7,1  | Chá          | Problemas estomacais           |
| Folha de arruda            | 7,1  | Emplastro    | Inflamações                    |
| Alecrim                    | 7,1  | Chá          | Problemas estomacais           |
| Folha de mamão             | 7,1  | Chá          | Problemas estomacais           |
| Folha de melão São Caetano | 7,1  | Chá          | Problemas estomacais           |
| Outras                     | 14,3 | Chá, outra   | Arritmia e dor abdominal       |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Foto 5.3 – Cultivo de plantas e/ou similares em um dos domicílios da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Com relação à forma de obtenção de medicamentos de uso contínuo, a comunidade relatou que o acesso é por meio do serviço público gratuito (41,4%), farmácia popular (20,7%), compra

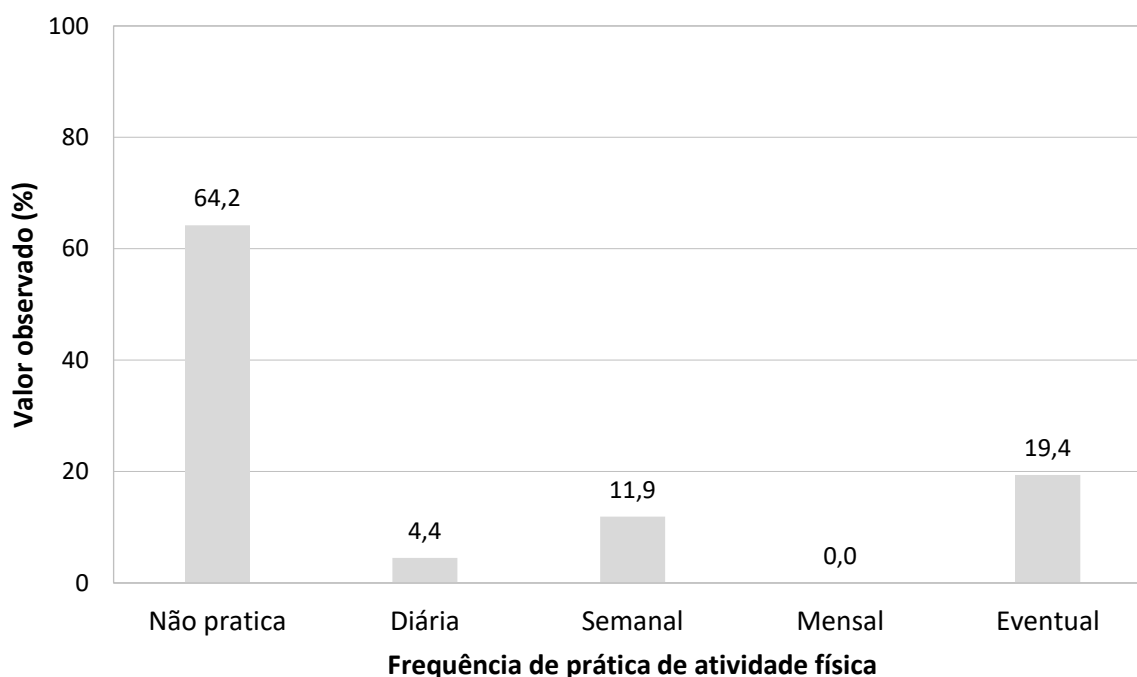
em outras farmácias (55,2%). Nenhum morador relatou ter obtido medicamentos por meio de amostra grátis do médico, doação de amigos/familiares, filantropia, igrejas etc.

### 5.3.2 Estilo de vida

Com relação ao estilo de vida, foram analisados a frequência de atividade física e o uso de tabaco e de álcool.

Uma elevada proporção da comunidade (64,2%) informou não praticar atividade física, enquanto 4,4% da comunidade relatou prática diária, 11,9% semanal e 19,4% prática eventual (Gráfico 5.8).

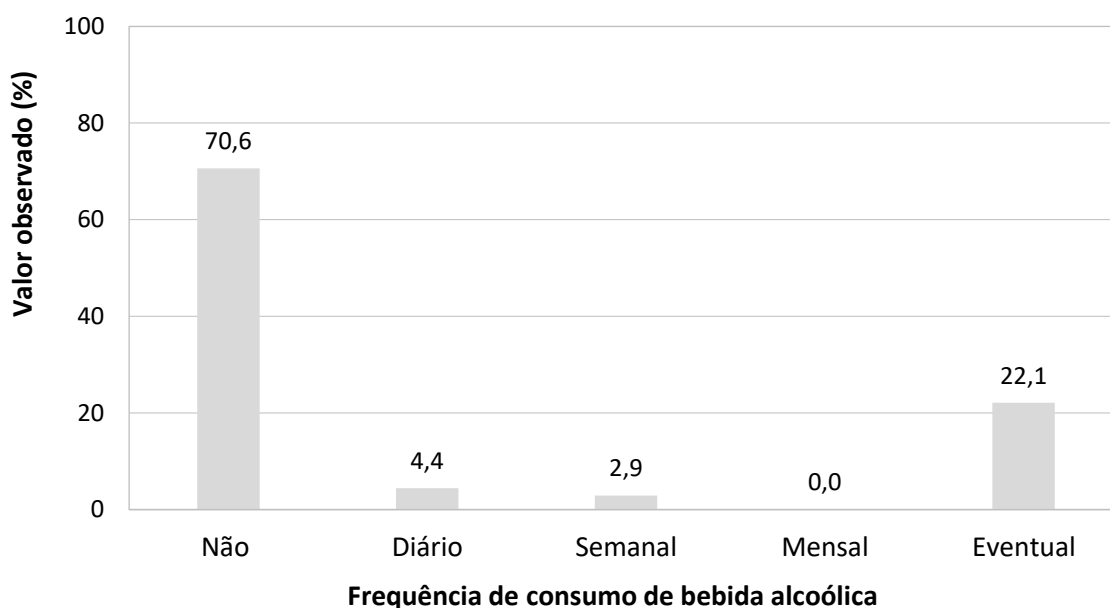
**Gráfico 5.8 – Frequência de prática de atividade física na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Já em relação ao consumo de bebida alcoólica, 22,1% da comunidade faz uso eventualmente, enquanto 4,4% faz uso diário e 2,9% faz uso semanal. Uma alta proporção não consumia bebida alcoólica (70,6%) (Gráfico 5.9).

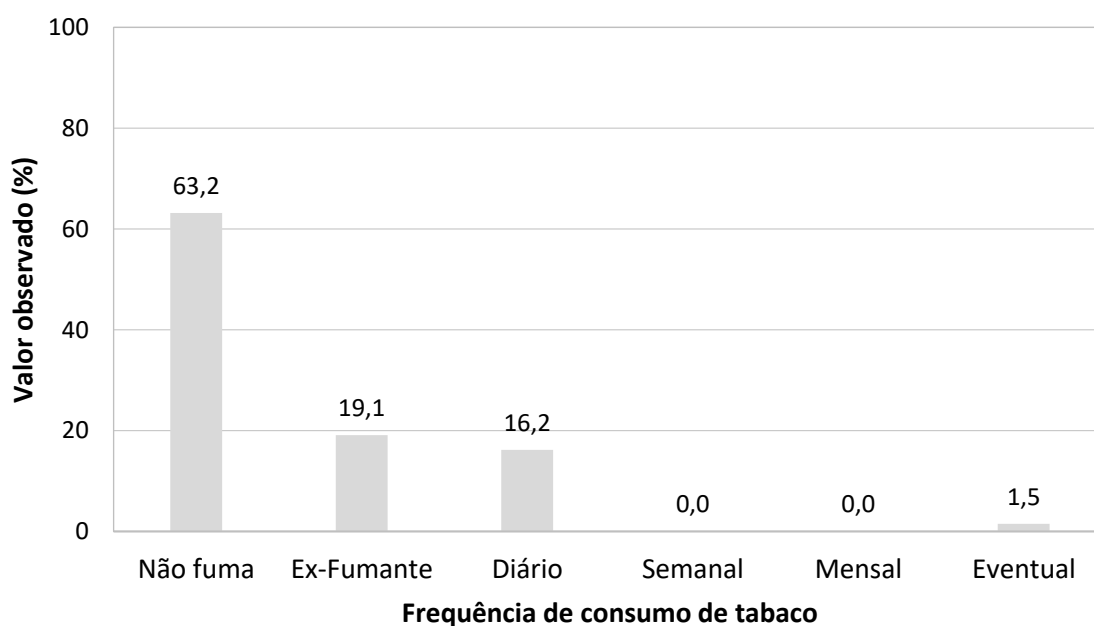
**Gráfico 5.9 – Frequência do consumo de bebida alcoólica na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Quanto ao consumo de tabaco, 19,1% relataram ser ex-fumantes, 16,2% o consomem diariamente e 1,5% eventualmente. Um total de 63,2% da comunidade era não fumante (Gráfico 5.10). O percentual de fumantes atuais foi de 17,6%.

**Gráfico 5.10 – Frequência do consumo de tabaco na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

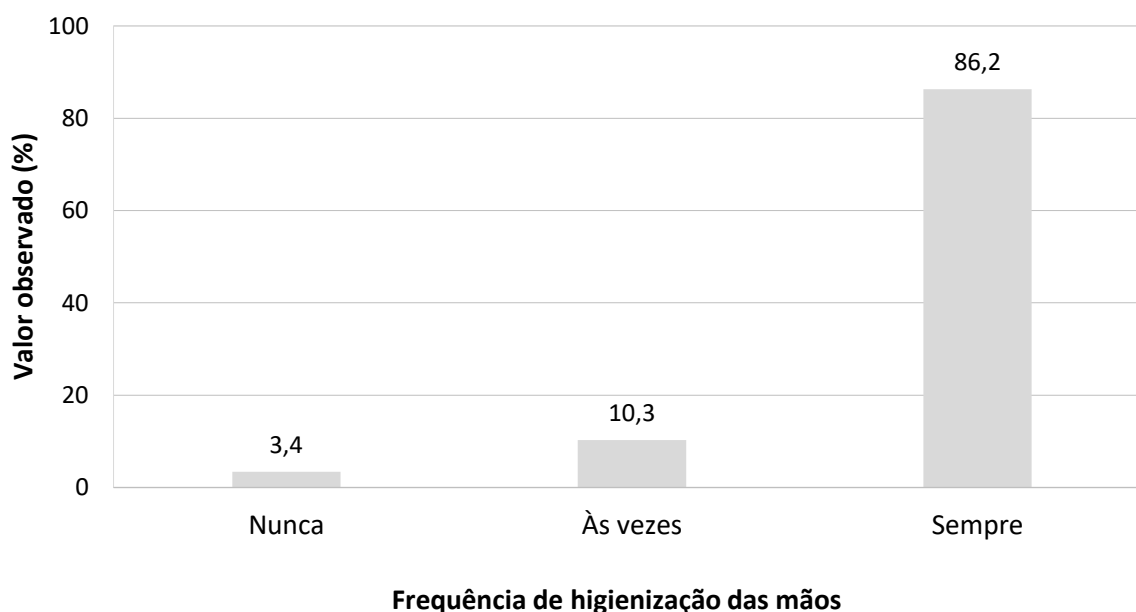


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

#### 5.4 Cuidados com a saúde relacionados ao saneamento básico

Algumas práticas de autocuidado podem prevenir doenças relacionadas ao saneamento inadequado, como uso de medidas de proteção contra picadas de mosquitos, higienização das mãos e ingestão de alimentos adequadamente preparados. Outras medidas são utilizadas para tratamento e/ou controle, como uso de medicamentos para diarreia e/ou verminoses. A higienização das mãos é um dos cuidados mais importantes para a prevenção das doenças de veiculação hídrica. Na comunidade, 86,2% disseram sempre higienizar as mãos antes das refeições, 10,3% às vezes e 3,4% nunca (Gráfico 5.11).

**Gráfico 5.11 – Frequência de higienização das mãos antes das refeições, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

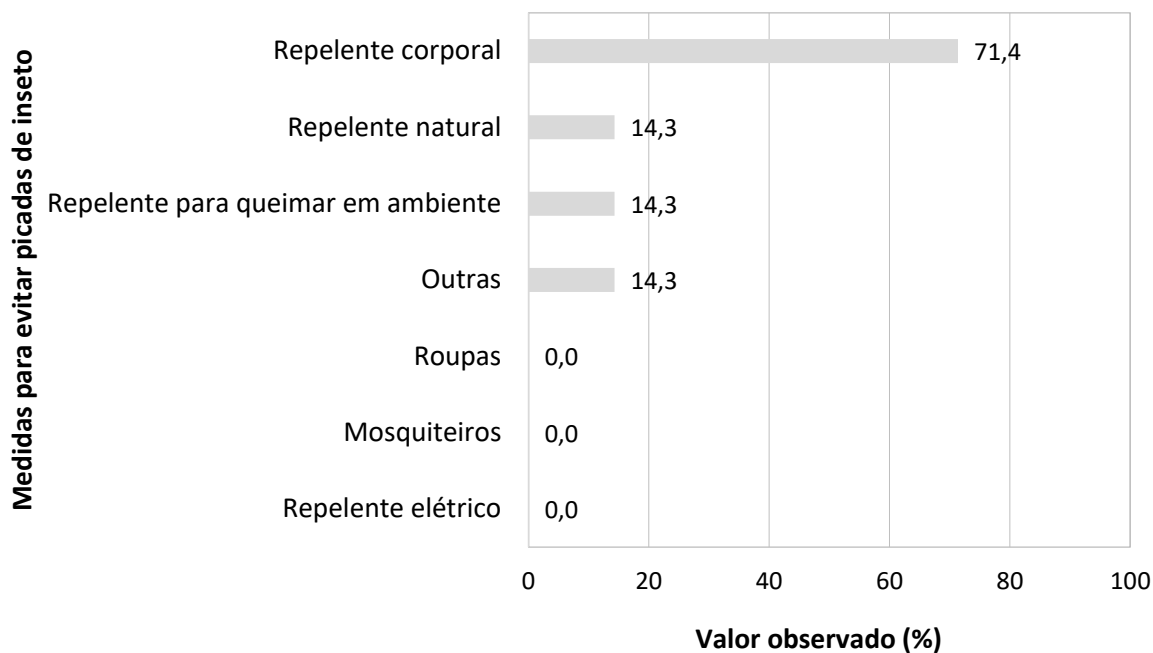


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Na comunidade, 24,1% afirmaram fazer uso de alguma medida para evitar picadas de mosquitos. As medidas mencionadas foram: o uso de repelente corporal (71,4%), repelente natural (14,3%), repelente para queimar em ambiente (14,3%) e outras medidas (14,3%) (Gráfico 5.12).

Na comunidade, 10,3% disseram tomar banho em outro local que não seja o banheiro, como no rio ou no córrego. O consumo de carne crua e/ou mal cozida foi relatado por 24,1% da comunidade.

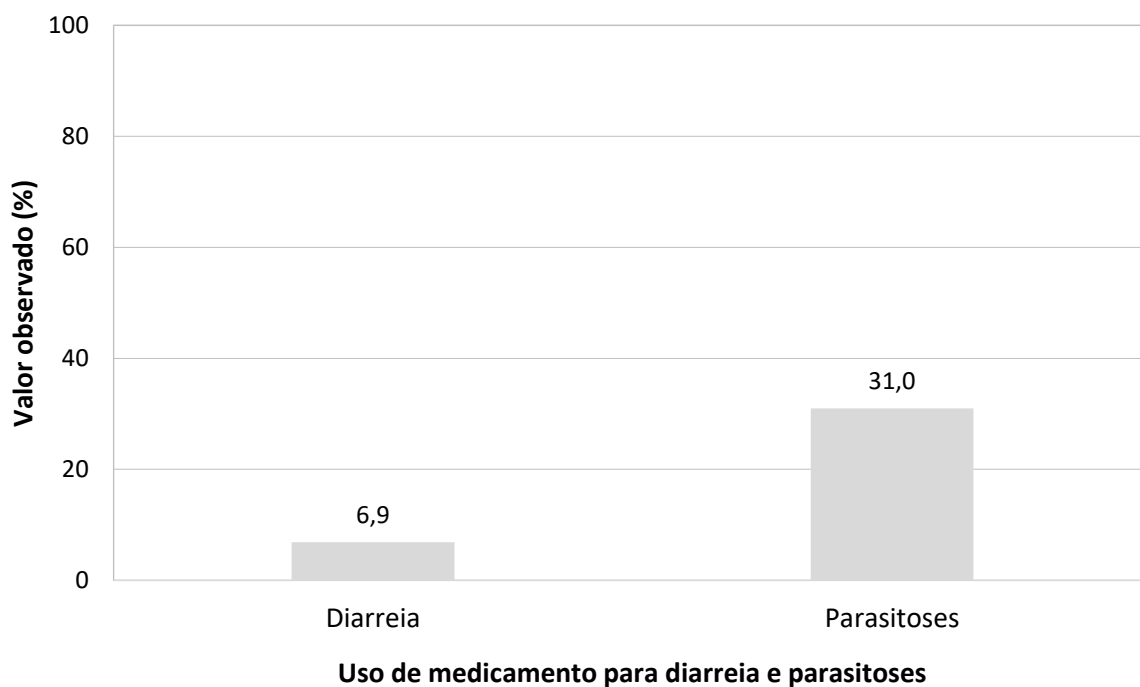
**Gráfico 5.12 – Medidas adotadas para evitar picadas de mosquitos, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

O uso de medicamentos para diarreia e parasitoses no último ano foi declarado por 6,9% e 31,0% da comunidade, respectivamente (Gráfico 5.13).

**Gráfico 5.13 – Frequência do uso de medicamentos para diarreia e parasitoses pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Segundo a Coordenação de Atenção Básica, a Secretaria municipal de Santa Rita do Novo Destino disponibiliza soro de reidratação oral para tratamento de doenças diarreicas. Para ter acesso os usuários precisam se deslocar para a unidade básica de saúde.



## 5.5 Situação vacinal

A situação vacinal foi avaliada mediante apresentação do cartão de vacina dos moradores do domicílio. Foram analisados 18 cartões de vacina de pessoas moradoras em 11 domicílios incluídos no projeto. Desse total, dois deles eram de crianças com até 5 anos de idade. O percentual de moradores com cartão de vacina na Comunidade de Quilombo de Pombal foi de 26,5%.

O cartão de vacina é um item essencial para registro e para a comprovação da situação vacinal de cada indivíduo, seja ele criança, adolescente, adulto, gestante ou idoso (BRASIL, 2014). A Foto 5.4 mostra um cartão de vacina de um dos moradores da comunidade de Pombal.

**Foto 5.4 – Cartão de vacina de um dos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

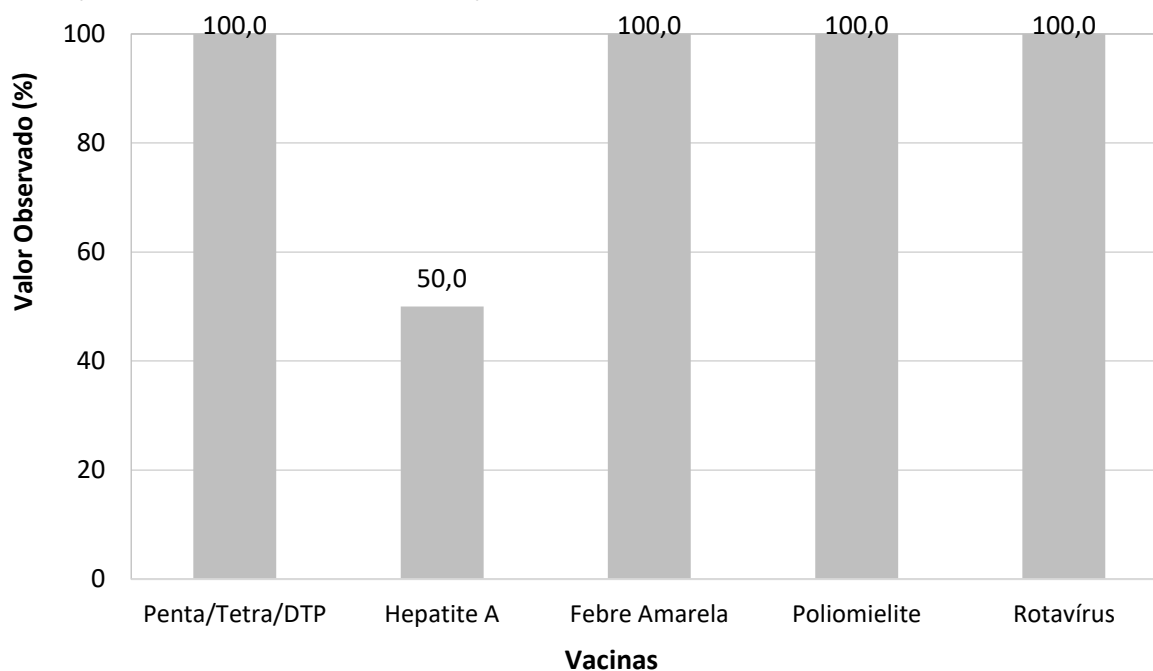


Fonte: acervo do projeto SanRural.

Verificou-se que no cartão de uma criança não havia o registro da vacina contra a hepatite A, tetraviral e tríplice viral. No cartão da outra criança não havia o registro da vacina contra varicela. Para o desenvolvimento de imunidade, o Programa Nacional de Imunização (PNI) recomenda uma dose das vacinas contra hepatite A, tetraviral, tríplice viral e varicela, em períodos preestabelecidos (BRASIL, 2014). No Gráfico 5.14, observa-se a situação vacinal de crianças com até 5 anos de idade para vacinas que protegem de doenças relacionadas à falta de saneamento básico.

Houve atraso na vacinação da pentavalente/tetravalente/DTP, poliomielite, pneumocócica 10V, rotavírus, meningocócica C, febre amarela e tetraviral. A Tabela 5.4 resume as incompletudes e os atrasos vacinais de crianças com até 5 anos de idade.

**Gráfico 5.14 – Situação vacinal de crianças de até 5 anos de idade na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Tabela 5.4 – Incompletudes e atrasos vacinais de crianças com até 5 anos de idade da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

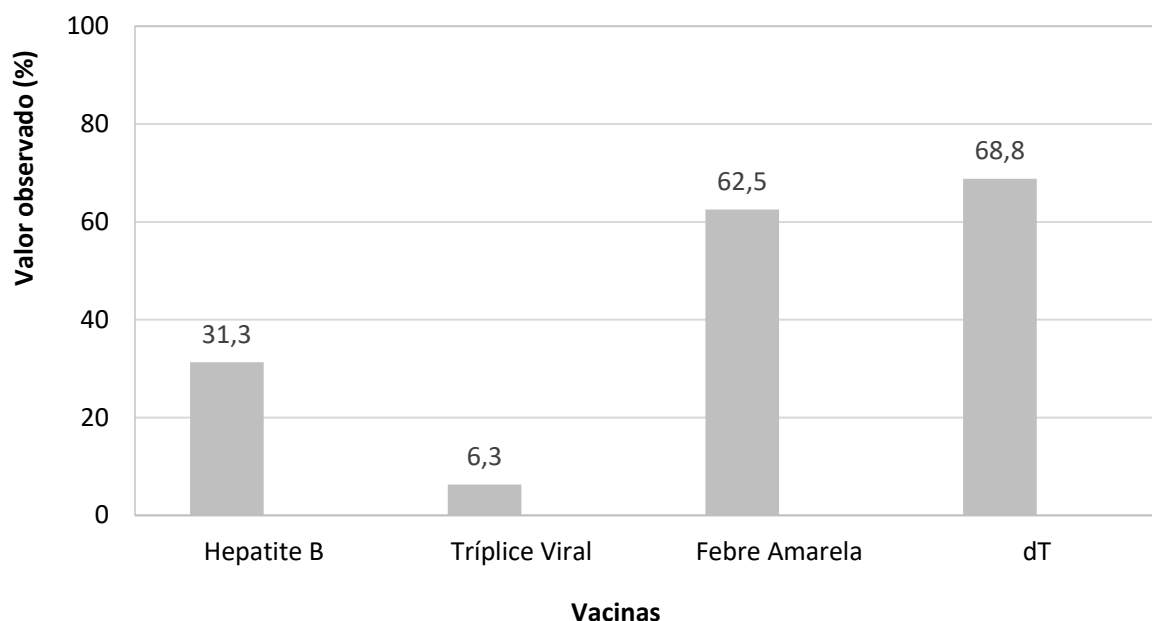
| Vacina                        | Incompletude no esquema (%)* | Atraso vacinal (%)** | Tempo médio de atraso (meses) |
|-------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Pentavalente/Tetravalente/DTP | -                            | 100                  | 1,7                           |
| Poliomielite                  | -                            | 100                  | 5,2                           |
| Pneumocócica 10V              | -                            | 100                  | 1,2                           |
| Rotavírus                     | -                            | 50                   | 1,2                           |
| Meningocócica C               | -                            | 100                  | 1,2                           |
| Febre Amarela                 | -                            | 100                  | 3,5                           |
| Hepatite A                    | 50                           | -                    | -                             |
| Tetraviral                    | 50                           | 50                   | 1,2                           |
| Tríplice Viral                | 50                           | -                    | -                             |
| Varicela                      | 50                           | -                    | -                             |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: (\*) crianças com pelo menos uma vacina faltante do esquema básico; (\*\*) Crianças que receberam alguma dose da vacina fora do prazo estabelecido pelo PNI; Vacina pentavalente contra: difteria, tétano, coqueluche, *Haemophilus influenzae* B e hepatite B. Vacina tetravalente contra: difteria, tétano, coqueluche, *Haemophilus influenzae*B. Vacina DTP contra: difteria, tétano, coqueluche.

No Gráfico 5.15, observa-se a situação vacinal das principais vacinas para pessoas com 6 anos ou mais de idade. Em 68,8% dos cartões analisados havia o registro da vacina contra difteria/tétano. Entretanto, o registro das vacinas febre amarela, hepatite B e tríplice viral foi observado em 62,5%, 31,3% e 6,3% dos cartões, respectivamente.

**Gráfico 5.15 – Situação vacinal de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes, adultos e idosos na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: vacina tríplice viral contra: sarampo, caxumba e rubéola; vacina dT contra: difteria e tétano.

Na Tabela 5.5, estão descritas as incompletudes e ausências de vacinas nos cartões de pessoas com 6 anos ou mais de idade. Observa-se que 93,8% da comunidade possuía incompletude ou ausência da vacina tríplice viral e 68,8% para vacina contra hepatite B. Esse resultado pode estar atrelado à falta de informação sobre o calendário da imunização, dificuldade de acesso às vacinas, necessidade de maior busca ativa pelas unidades de saúde e ao maior número de doses de algumas vacinas como a hepatite B, que se torna um obstáculo para completude do esquema vacinal.

**Tabela 5.5 – Incompletudes e ausências de vacinas de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes e adultos residentes na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Vacina         | Valor observado (%) |
|----------------|---------------------|
| Tríplice viral | 93,8                |
| dT             | 31,3                |
| Febre amarela  | 37,5                |
| Hepatite B     | 68,8                |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: vacina tríplice viral contra: sarampo, caxumba e rubéola; vacina dT contra difteria e tétano.

## 5.6 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores

O intervalo de estimação adotado neste estudo foi de 95,0% de confiança, que pode variar tanto para mais ou quanto para menos em função dos valores observados em campo, obtidos pela aplicação de formulários junto aos moradores.

Como exemplo, primeiro valor pode ser observado na Tabela 5.6, na qual existe uma probabilidade de 95% de que o intervalo de 14,4% (Limite Inferior - LI) a 37,5% (Limite Superior - LS) contenha a porcentagem de pessoas que informaram a UBSF como local de referência de procura por serviços de saúde em caso de doença, com estimativa pontual de 24,1%.

A Tabela 5.6 demonstra os intervalos de estimação dos resultados de variáveis apresentadas ao longo do DTP.

Além disso, os indicadores de saúde estão apresentados nas Tabelas 5.7 à 5.11 e estão subdivididos em: acesso e uso dos serviços de saúde (Tabela 5.7), morbidade e mortalidade (Tabela 5.8), cuidados terapêuticos e estilo de vida (Tabela 5.9), cuidados relacionados ao saneamento básico (Tabela 5.10) e situação vacinal (Tabela 5.11).

Esses indicadores serão utilizados para subsidiar o DTP e auxiliar a elaboração do Protocolo de Atenção à Saúde de Comunidades Rurais Tradicionais. Possibilitarão, ainda, a análise comparativa da situação do saneamento ambiental das comunidades rurais. A descrição e as informações adicionais dos indicadores de saúde encontram-se no **Apêndice 2**.

**Tabela 5.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis de acesso a serviços de saúde, morbidades, cuidados terapêuticos, estilo de vida, cuidados relacionados ao saneamento e à situação vacinal da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | Valor (%) |      |      |
|--|-----------|------|------|
|  | Observado | LI   | LS   |
| <b>Locais e/ou pessoas de referência de procura em caso de doença</b>  |           |      |      |
| UBSF   | 24,1      | 14,4 | 37,5 |
| Hospitais públicos   | 86,2      | 74,1 | 93,2 |
| Hospitais privados   | 10,3      | 4,6  | 21,7 |
| UPA  | 41,4      | 28,9 | 55,1 |
| Centro de Especialidades   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| Agentes Comunitários de Saúde  | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| Familiares e/ou amigos   | 34,5      | 22,9 | 48,3 |
| Curandeira e/ou benzedeira   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| <b>Período que as famílias relataram ocorrência diarreia simultânea em duas ou mais pessoas moradoras do domicílio</b> |           |      |      |
| Há mais de um ano  | 50,0      | 18,8 | 81,2 |
| No último ano  | 25,0      | 6,0  | 63,5 |
| Nos últimos seis meses   | 0,0       | 0,0  | 39,0 |
| No último mês  | 0,0       | 0,0  | 39,0 |
| Na última semana   | 25,0      | 6,0  | 63,5 |
| <b>Período que as famílias relataram ocorrência diarreia simultânea em dois ou mais moradores da comunidade</b>        |           |      |      |
| Há mais de um ano  | 42,9      | 19,6 | 69,8 |
| No último ano  | 28,6      | 10,6 | 57,5 |
| Nos últimos seis meses   | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| No último mês  | 28,6      | 10,6 | 57,5 |
| Na última semana   | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| <b>Motivos de saúde que os moradores relataram para afastamento das atividades habituais nos últimos 30 dias</b>       |           |      |      |
| Gripe  | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Problemas na coluna  | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Hipertensão  | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Insuficiência renal  | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Febre  | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Cefaléia   | 18,2      | 6,7  | 40,7 |
| Fadiga   | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Infecção urinária  | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Esteatose hepática   | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Acidente de trânsito   | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Fratuira óssea   | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Outros motivos   | 9,1       | 2,3  | 30,1 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

Nota: Unidade Básica de Saúde da Família = UBSF; Unidade de Pronto Atendimento = UPA; limite inferior do intervalo de confiança = LI; limite superior do intervalo de confiança = LS.

**Tabela 5.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis de acesso a serviços de saúde, morbidades, cuidados terapêuticos, estilo de vida, cuidados relacionados ao saneamento e à situação vacinal da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | Valor (%) |      |      |
|--|-----------|------|------|
|  | Observado | LI   | LS   |
| <b>(continuação)</b>   |           |      |      |
| <b>Motivos da internação hospitalar</b>  |           |      |      |
| Realização de tratamento clínico   | 72,7      | 49,8 | 87,7 |
| Realização de tratamento cirúrgico   | 18,2      | 6,7  | 40,7 |
| Realização de exames   | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| Tratamento psiquiátrico  | 0,0       | 0,0  | 17,3 |
| Parto  | 0,0       | 0,0  | 17,3 |
| Outros motivos   | 9,1       | 2,3  | 30,1 |
| <b>Primeira medida adotada em caso de doença pelos moradores da comunidade</b>                           |           |      |      |
| Medidas caseiras   | 31,0      | 20,0 | 44,8 |
| Medicamentos   | 24,1      | 14,4 | 37,5 |
| Plantas e/ou sementes  | 44,8      | 32,0 | 58,4 |
| Outras medidas   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| <b>Tipos de plantas e/ou sementes utilizadas pelas famílias para tratamento de doenças e/ou sintomas</b> |           |      |      |
| Uso de outras plantas  | 14,3      | 5,3  | 33,3 |
| Pau doce   | 14,3      | 5,3  | 33,3 |
| Pacari   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Milona   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Mastruz  | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Losna  | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Jalapa-do-mato   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Gengibre   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Folha de melão São Caetano   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Folha de mamão   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Folha de laranja   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Folha de hortelã   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Folha de arruda  | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Erva cidreira  | 14,3      | 5,3  | 33,3 |
| Capim santo  | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Babosa   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Assa peixe   | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Algodãozinho do campo  | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| Alecrim  | 7,1       | 1,8  | 24,5 |
| <b>Forma de obtenção de medicamentos de uso contínuo</b>   |           |      |      |
| Gratuitamente pelo serviço público   | 41,4      | 28,9 | 55,1 |
| Farmácia popular   | 20,7      | 11,8 | 33,7 |
| Compra em outras farmácias   | 55,2      | 41,6 | 68,0 |
| Amostras grátis  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| Doação (amigos/familiares/vizinhos)  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| Doação (filantropia/igrejas/ONG)   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: Organização não governamental=ONG; limite inferior do intervalo de confiança = LI; limite superior do intervalo de confiança = LS.

**Tabela 5.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis de acesso a serviços de saúde, morbidades, cuidados terapêuticos, estilo de vida, cuidados relacionados ao saneamento e à situação vacinal da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | (conclusão) |      |      |
|--|-------------|------|------|
|  | Valor (%)   |      |      |
|  | Observado   | LI   | LS   |
| <b>Frequência de higienização das mãos antes de refeições</b>  |             |      |      |
| Nunca  | 3,4         | 0,9  | 12,6 |
| Às vezes   | 10,3        | 4,6  | 21,7 |
| Sempre   | 86,2        | 74,1 | 93,2 |
| <b>Tipos de medidas adotadas pelas famílias para evitar picadas de insetos</b>                                 |             |      |      |
| Repelente corporal   | 71,4        | 42,5 | 89,4 |
| Mosquiteiros   | 0,0         | 0,0  | 25,5 |
| Repelente elétrico   | 0,0         | 0,0  | 25,5 |
| Repelente natural  | 14,3        | 3,5  | 43,3 |
| Roupas   | 0,0         | 0,0  | 25,5 |
| Repelente para queimar no ambiente   | 14,3        | 3,5  | 43,3 |
| Outras medidas   | 14,3        | 3,5  | 43,3 |
| <b>Proporção de crianças com idade 5 anos ou menos com pelo menos uma dose da vacina em atraso</b>             |             |      |      |
| Pentavalente/Tetravalente/DTP  | 0,0         | 0,0  | 49,0 |
| Vacina contra poliomielite   | 0,0         | 0,0  | 49,0 |
| Vacina contra febre amarela  | 0,0         | 0,0  | 49,0 |
| Vacina contra hepatite A   | 50,0        | 15,0 | 85,0 |
| Vacina oral rotavírus humano (VORH)  | 0,0         | 0,0  | 49,0 |
| <b>Proporção de moradores com 6 anos ou mais com incompletude dos esquemas vacinais ou ausência de vacinas</b> |             |      |      |
| Vacina contra hepatite B   | 68,8        | 55,0 | 79,8 |
| Vacina tríplice viral  | 93,8        | 83,5 | 97,8 |
| Vacina contra febre amarela  | 37,5        | 25,5 | 51,3 |
| Vacina dT  | 31,3        | 20,2 | 45,0 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: Vacina contra difteria = dT, tétano e coqueluche = DTP; limite inferior do intervalo de confiança = LI; limite superior do intervalo de confiança = LS.

**Tabela 5.7 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de acesso e uso dos serviços de saúde da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Acesso e uso de serviços de saúde  | Valor (%) |      |      |
|--|-----------|------|------|
|  | Observado | LI   | LS   |
| INDS 01 - Percentual de famílias que possuem conhecimento sobre a existência da UABSF da comunidade  | NA        | NA   | NA   |
| INDS 02 - Percentual de famílias com morador(a) que possui prontuário na UBSF da comunidade  | NA        | NA   | NA   |
| INDS 03 - Cobertura de saúde suplementar   | 6,9       | 2,5  | 17,4 |
| INDS 04 - Percentual de domicílios com visita de um membro da equipe da saúde da família nos últimos 12 meses                                    | 72,4      | 58,8 | 82,8 |
| INDS 05 - Percentual de domicílios com visita de agente comunitário de saúde nos últimos 12 meses  | 72,4      | 58,8 | 82,8 |
| INDS 06 - Percentual de domicílios com visita mensal ou menos de agente comunitário de saúde   | 51,7      | 38,3 | 64,9 |
| INDS 07 - Percentual de domicílios com visita de agente de combate às endemias nos últimos 12 meses  | 31,0      | 20,0 | 44,8 |
| INDS 08 - Percentual de domicílios com visita de enfermeiros da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses                                      | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| INDS 09 - Percentual de domicílios com visita de técnicos ou auxiliares de enfermagem da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses             | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDS 10 - Percentual de domicílios com visita de médicos da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDS 11 - Percentual de domicílios com visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses                             | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDS 12 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica com clínico geral nos últimos 12 meses                    | 82,8      | 70,1 | 90,8 |
| INDS 13 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica especializada nos últimos 12 meses                        | 34,5      | 22,9 | 48,3 |
| INDS 14 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para exames diagnósticos nos últimos 12 meses                                  | 48,3      | 35,1 | 61,7 |
| INDS 15 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para vacinação nos últimos 12 meses  | 48,3      | 35,1 | 61,7 |
| INDS 16 - Percentual de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar exame de colo de útero nos últimos 12 meses           | 20,7      | 11,8 | 33,7 |
| INDS 17 - Percentual de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar pré-natal nos últimos 12 meses                        | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| INDS 18 - Percentual de famílias com morador que procurou serviços de saúde para realizar exame de próstata nos últimos 12 meses                 | 20,7      | 11,8 | 33,7 |
| INDS 19 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento farmacêutico nos últimos 12 meses                             | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDS 20 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta odontológica nos últimos 12 meses                                | 6,9       | 2,5  | 17,4 |
| INDS 21 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para tratamento odontológico nos últimos 12 meses                              | 10,3      | 4,6  | 21,7 |
| INDS 22 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de procedimentos de saúde nos últimos 12 meses                 | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDS 23 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de práticas integrativas e complementares nos últimos 12 meses | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDS 24 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento de urgência e emergência nos últimos 12 meses                 | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| INDS 25 - Percentual de famílias que procuraram serviço de saúde para pequenas cirurgias de ambulatório nos últimos 12 meses                     | 3,4       | 0,9  | 12,6 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: Unidade Básica de Saúde da Família = UBSF; Limite inferior do intervalo de confiança = LI; Limite superior do intervalo de confiança = LS; não se aplica = NA; indicador de saúde = INDS.



**Tabela 5.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de morbidade e mortalidade da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Morbidade e Mortalidade   | Valor (%) |      |      |
|---|-----------|------|------|
|   | Observado | LI   | LS   |
| INDS 25 - Prevalência de diarreia autorreferida com ocorrência simultânea em dois ou mais moradores da comunidade       | 31,8      | 19,3 | 47,7 |
| INDS 26 - Prevalência de diarreia autorreferida com ocorrência simultânea em duas ou mais pessoas dos domicílios        | 14,3      | 7,1  | 26,8 |
| INDS 28.1 - Prevalência de dengue autorreferida   | 1,5       | 0,4  | 5,6  |
| INDS 28.2 - Prevalência de febre pelo vírus Zika autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.3 - Prevalência de febre de Chikungunya autorreferida   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.4 - Prevalência de febre amarela autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.5 - Prevalência de febre do Mayaro autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.6 - Prevalência de malária autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.7 - Prevalência de hepatite A autorreferida   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.8 - Prevalência de hepatite B autorreferida   | 1,5       | 0,4  | 5,6  |
| INDS 28.9 - Prevalência de hepatite C autorreferida   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.10 - Prevalência de leptospirose autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.11 - Prevalência de esquistossomose autorreferida   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.12 - Prevalência de hantavirose autorreferida   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.13 - Prevalência de equinococose autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.14 - Prevalência de hanseníase autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.15 - Prevalência de tuberculose autorreferida   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.16 - Prevalência de teníase autorreferida   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.17 - Prevalência de ascaridíase autorreferida   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.18 - Prevalência de leishmaniose autorreferida  | 1,5       | 0,4  | 5,6  |
| INDS 28.19 - Prevalência de doença de Chagas autorreferida  | 5,9       | 2,9  | 11,7 |
| INDS 28.20 - Prevalência de poliomielite autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.21 - Prevalência de infecção urinária autorreferida   | 2,9       | 1,1  | 7,8  |
| INDS 28.22 - Prevalência de toxoplasmose autorreferida  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.23 - Prevalência de hipertensão arterial autorreferida  | 20,6      | 14,3 | 28,7 |
| INDS 28.24 - Prevalência de hipercolesterolemia autorreferida   | 5,9       | 2,9  | 11,7 |
| INDS 28.25 - Prevalência de diabetes <i>mellitus</i> autorreferida  | 2,9       | 1,1  | 7,8  |
| INDS 28.26 - Prevalência de depressão autorreferida   | 2,9       | 1,1  | 7,8  |
| INDS 28.27 - Prevalência de obesidade autorreferida   | 1,5       | 0,4  | 5,6  |
| INDS 28.28 - Prevalência de insuficiência renal autorreferida   | 1,5       | 0,4  | 5,6  |
| INDS 28.29 - Prevalência de câncer autorreferido  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 28.30 - Prevalência de anemia autorreferida  | 5,9       | 2,9  | 11,7 |
| INDS 28.31 - Prevalência de gastrite autorreferida  | 5,9       | 2,9  | 11,7 |
| INDS 29 - Percentual de moradores que deixaram de realizar atividades habituais por motivo de saúde nos últimos 30 dias | 16,2      | 10,6 | 23,8 |
| INDS 30 - Prevalência de internação hospitalar nos últimos 12 meses   | 16,2      | 10,6 | 23,8 |
| INDS 31 - Percentual de domicílios com óbitos infantis nos últimos 12 meses   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite inferior do intervalo de confiança = LI; limite superior do intervalo de confiança = LS; indicador de saúde = INDS.

**Tabela 5.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados terapêuticos e estilo de vida da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO-GO, 2019.**

| Cuidados terapêuticos e estilo de vida   | Valor (%) |      |      |
|--|-----------|------|------|
|  | Observado | LI   | LS   |
| INDS 32 - Percentual de famílias que utilizam plantas e/ou sementes para tratamento de doenças e/ou sintomas | 48,3      | 35,1 | 61,7 |
| INDS 33 - Prevalência de prática diária de atividade física  | 4,5       | 2,0  | 9,9  |
| INDS 34 - Prevalência de prática semanal de atividade física   | 11,9      | 7,2  | 19,1 |
| INDS 35 - Prevalência de prática mensal de atividade física  | 0,0       | 0,0  | 3,2  |
| INDS 36 - Prevalência de prática eventual de atividade física  | 19,4      | 13,3 | 27,5 |
| INDS 37 - Percentual de moradores que não praticam atividade física  | 64,2      | 55,2 | 72,3 |
| INDS 38 - Prevalência de uso diário de bebida alcoólica  | 4,4       | 1,9  | 9,7  |
| INDS 39 - Prevalência de uso semanal de bebida alcoólica   | 2,9       | 1,1  | 7,8  |
| INDS 40 - Prevalência de uso mensal de bebida alcoólica  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 41 - Prevalência de uso eventual de bebida alcoólica  | 22,1      | 15,5 | 30,3 |
| INDS 42 - Percentual de moradores que não consomem bebida alcoólica  | 70,6      | 61,8 | 78,0 |
| INDS 43 - Prevalência de uso diário de tabaco  | 16,2      | 10,6 | 23,8 |
| INDS 44 - Prevalência de uso semanal de tabaco   | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 45 - Prevalência de uso mensal de tabaco  | 0,0       | 0,0  | 3,1  |
| INDS 46 - Prevalência de uso eventual de tabaco  | 1,5       | 0,4  | 5,6  |
| INDS 47 - Prevalência de ex-fumantes   | 19,1      | 13,1 | 27,1 |
| INDS 48 - Percentual de moradores que não fazem uso de tabaco  | 63,2      | 54,3 | 71,4 |
| INDS 49 - Prevalência de fumantes atuais   | 17,6      | 11,8 | 25,5 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite inferior do intervalo de confiança = LI; limite superior do intervalo de confiança = LS; indicador de saúde = INDS.

**Tabela 5.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados relacionados ao saneamento básico da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Cuidados relacionados ao saneamento básico   | Valor (%) |      |      |
|--|-----------|------|------|
|  | Observado | LI   | LS   |
| INDS 50 - Proporção de famílias com moradores que realizam higienização das mãos adequadamente antes das refeições     | 86,2      | 74,1 | 93,2 |
| INDS 51 - Percentual de famílias que utilizam medidas para evitar picadas de insetos                                   | 24,1      | 14,4 | 37,5 |
| INDS 52 - Percentual de famílias que tomam banho em outro local que não seja o banheiro                                | 10,3      | 4,6  | 21,7 |
| INDS 53 - Percentual de famílias que referem consumo de carne crua e/ou mal cozida                                     | 24,1      | 14,4 | 37,5 |
| INDS 54 - Percentual de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para diarreia nos últimos 12 meses    | 6,9       | 2,5  | 17,4 |
| INDS 55 - Percentual de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para parasitoses nos últimos 12 meses | 31,0      | 20,0 | 44,8 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite inferior do intervalo de confiança = LI; limite superior do intervalo de confiança = LS; indicador de saúde = INDS.

**Tabela 5.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de situação vacinal na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO-GO, 2019.**

| Situação vacinal  | Valor (%) |      |       |
|---|-----------|------|-------|
|   | Observado | LI   | LS    |
| INDS 56 - Percentual de moradores com cartão de vacina  | 26,5      | 21,3 | 32,4  |
| INDS 57 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina pentavalente/tetravalente/DTP | 100,0     | 51,0 | 100,0 |
| INDS 58 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina oral rotavírus humano (VORH)  | 100,0     | 51,0 | 100,0 |
| INDS 59 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra febre amarela                                | 100,0     | 51,0 | 100,0 |
| INDS 60 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina contra poliomielite           | 100,0     | 51,0 | 100,0 |
| INDS 61 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra Hepatite A                                   | 50,0      | 15,0 | 85,0  |
| INDS 62 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para tríplice viral                       | 6,3       | 2,2  | 16,5  |
| INDS 63 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com vacina contra febre amarela                                | 62,5      | 48,7 | 74,5  |
| INDS 64 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para dT                                   | 68,8      | 55,0 | 79,8  |
| INDS 65 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para hepatite B                           | 31,3      | 20,2 | 45,0  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: Vacina contra difteria, tétano e coqueluche = DTP; limite inferior do intervalo de confiança = LI; limite superior do intervalo de confiança = LS; indicador de saúde = INDS.

## REFERÊNCIAS

---

BRASIL. **Lei nº 9656**, de 3 junho de 1998. Dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. Brasília: Diário Oficial da União, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013, 48 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014, 146 p.

BRASIL. **Portaria Nº 2.436**, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário, Brasília/DF; 2017.

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. *In*: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade de Quilombo de Pombal: Santa Rita do Novo Destino – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2021. p. 22-41.

SOUZA, C. M. N. *et al.* **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2015. 139p.

# 6

## ASPECTOS DO SANEAMENTO



### **Autores (as):**

Paulo Sérgio Scalize  
Nolan Ribeiro Bezerra  
Ricardo Prado Abreu Reis  
Raviel Eurico Basso  
Roberta Vieira Nunes Pinheiro  
Humberto Carlos Ruggeri Junior  
Hítalo Tobias Lôbo Lopes

Caroline Pereira de Andrade  
Liziana de Sousa Leite  
Mário Henrique Lobo Bergamini  
Thaynara Lorryne de Oliveira  
Tales Dias Aguiar  
Ysabella de Paula dos Reis



Saneamento e Saúde  
Ambiental Rural

## 6.1 Abastecimento de água

A Comunidade de Quilombo de Pombal pertencente ao município de Santa Rita do Novo Destino, possui três Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), proveniente de poços tubulares profundos perfurados pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e manutenção de responsabilidade da prefeitura. Destaca-se que no momento da visita a comunidade apenas dois sistemas estavam em funcionamento e atendiam 65,6% dos domicílios, sendo que a água distribuída para a comunidade não recebia nenhum tratamento. Os 34,5% restantes da comunidade utilizam água para ingestão, proveniente de Soluções Alternativas Individuais (SAI), sendo abastecidos em 20,7% por poço tubular raso (Foto 6.1a), 3,4% por poço tubular profundo (Foto 6.1b), 6,9% por poço raso escavado (Foto 6.1c) e 3,4% por manancial superficial (Foto 6.1d), conforme pode ser observado na Tabela 6.2.

**Tabela 6.1 – Fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Fontes de abastecimento | Quantidade (%) |
|-------------------------|----------------|
| Rede de abastecimento   | 65,6           |
| Poço tubular raso       | 20,7           |
| Poço tubular profundo   | 3,4            |
| Poço raso (escavado)    | 6,9            |
| Manancial superficial   | 3,4            |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

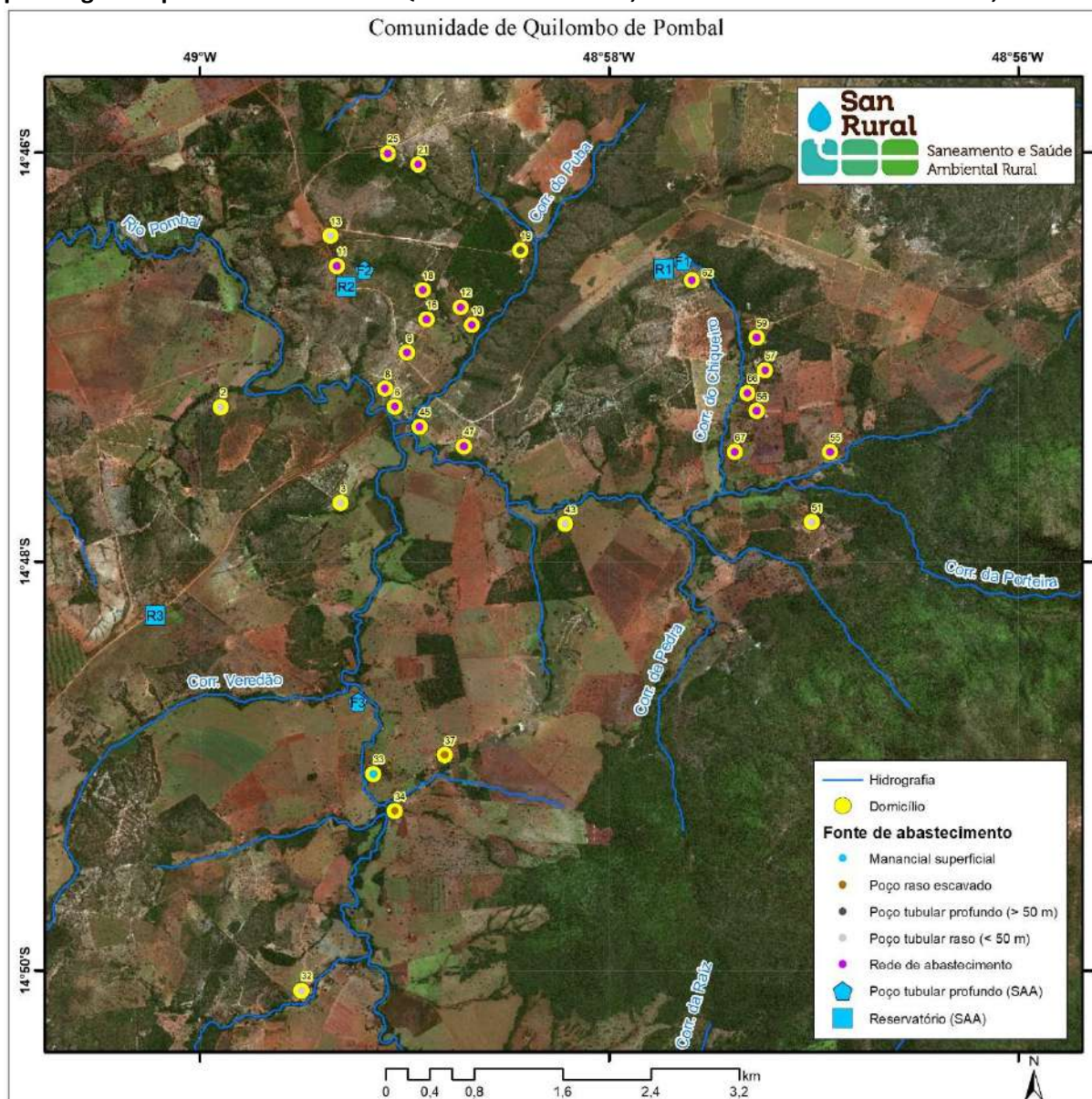
**Foto 6.1 – Poço tubular raso (a), poço tubular profundo (b), poço raso escavado (c) e manancial superficial (d) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

No Mapa 6.1, pode ser observada a espacialização dos domicílios e as fontes de abastecimento de água para a ingestão utilizadas pela comunidade, com destaque para os SAA's, sendo, os pontos de captação F1, F2 e F3, e o reservatórios de distribuição R1, R2 e R3.

**Mapa 6.1 – Distribuição espacial dos domicílios e das fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



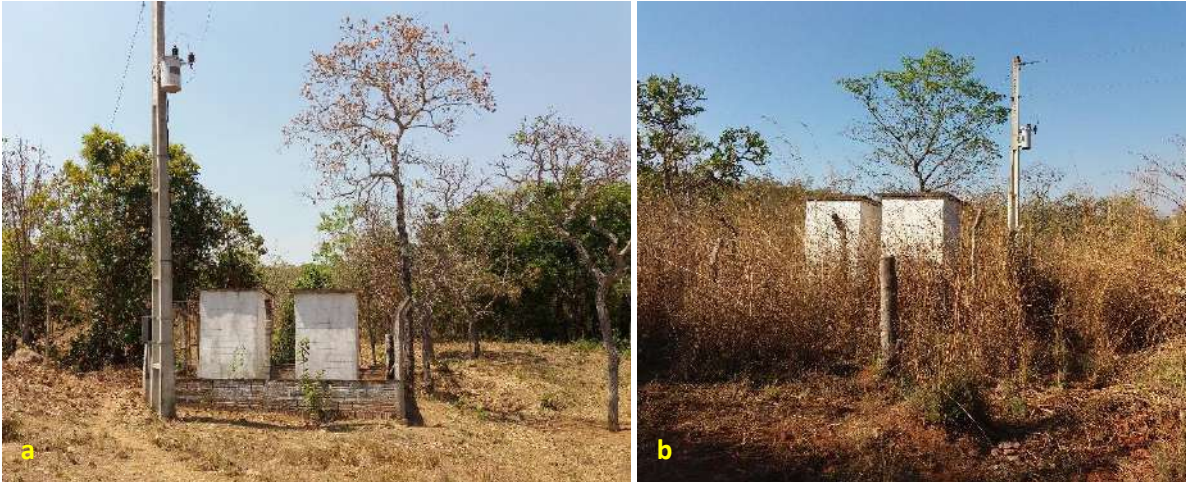
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

As áreas de captações do SAA 1 (F1) (Foto 6.2a), SSA 2 (F2) (Foto 6.2b) e SSA 3 (F3) possuíam fácil acesso e encontravam-se cercadas, o que impedia o acesso de animais na zona de captação. Além disso, de acordo com a observação *in loco*, não existiam, próximos aos pontos



de captações: fossa séptica/rudimentar, descarte de resíduos e sinais de erosão/assoreamento ou indícios de utilização de defensivos e fertilizantes agrícolas.

**Foto 6.2 – Áreas das captações do SSA 1 e SSA 2 devidamente cercadas e com fonte de alimentação de energia na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Cada sistema era composto por um poço tubular profundo, sendo a sucção realizada por um conjunto motobomba, com profundidade entre 120 a 150 metros. Destaca-se que as estruturas das captações F1 e F2 não apresentavam um bom estado de conservação, conforme demonstram as Fotos 6.3a e 6.3b. Apesar das estruturas do F3 (Foto 6.3c) estarem em boas condições não encontrava-se em funcionamento, pois no ano de 2017 o conjunto motobomba desse sistema foi danificado e até o no momento da visita *in loco*, em 2019, a prefeitura não havia realizado a manutenção desse conjunto. Dessa forma, as famílias que eram abastecidas por este sistema, aproximadamente 10,5%, precisaram encontrar Soluções Alternativas Individuais (SAI).

A água captada dos poços tubulares profundos era destinada a três reservatórios tipo taça construído em material e metálico (Foto 6.4) (R1, R2 e R3), com capacidade de armazenamento para aproximadamente 15 m<sup>3</sup> cada e apresentavam estrutura em bom estado de conservação. Ressalta-se que as distâncias do ponto de captação até os reservatórios eram de aproximadamente 185 m para o R1, 200 m para o R2 e 1,9 km para o R3. Destaca-se que os reservatórios da Foto 6.4 encontravam-se cercados.

Foto 6.3 – Poços tubulares profundos, F1 (a), F2 (b) e F3 (c), respectivamente, fontes SSA1, SAA2 e SAA3 da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 6.4 – Reservatórios coletivos, R1 (a), R2 (b) e R3 (c), do tipo taça em material metálico e devidamente cercados, que abastecem, respectivamente, o SAA1, SAA2 e SAA3 da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

As redes de distribuição operam em conduto forçado, sendo o material de Policloreto de Vinila (PVC) com diâmetros de 50 mm para o SAA1, e 25 mm para o SAA2 e SAA3. A extensão das redes dos sistemas são desconhecidas. Destaca-se que não foram identificados dispositivos de controle de consumo, sendo que a comunidade financeiramente com a despesa da energia necessária para o bombeamento da água, a manutenção do sistema fica de responsabilidade da Prefeitura. Ressalta-se que foi relatada a falta de água nos momentos em que existe queda de energia. É importante mencionar que o SAA1 atendia cerca de 41,4% famílias da comunidade, enquanto o SAA2 atendia aproximadamente 24,1% famílias.

De acordo com informações *in loco* são realizadas análises de monitoramento dos parâmetros da qualidade da água mensalmente, não atendendo as exigências do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 (BRASIL, 2017).

Com relação a SAI, no que diz respeito aos poços rasos escavados, foram identificados alguns dispositivos de proteções, sendo que: 40,0% possuíam calçada ao redor (Foto 6.5a); 42,9% tinham cerca; 85,7% possuíam muretas construídas em alvenaria e recobertas por argamassa (Fotos 6.5 e 6.6), e 100,0% contavam com tampa. Destaca-se que 57,1% das tampas dos poços rasos escavados eram constituídas de concreto (Foto 6.5a) e as demais com materiais improvisados, como madeira (Foto 6.5b), entre outros.

**Foto 6.5 – Poços rasos escavados com mureta e tampa de concreto (a) e tampa improvisada de madeira (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

É importante mencionar que alguns poços rasos escavados encontravam no interior dos domicílios, sendo que os moradores utilizavam as tampas para alocar objetos, como demonstrado pela Foto 6.7.

Foto 6.6 – Poços rasos escavados no intradomicílio (a) e (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Ressalta-se que a presença dos componentes de segurança nos poços rasos escavados, como os citados, é essencial para garantir a segurança dos moradores e animais, além de serem mecanismos que dificultam a contaminação da água por agentes externos, sendo por isso, sua presença recomendada (BRASIL, 2015).

Já no que se refere às condições dos poços tubulares rasos (chamado de minipoço), presentes na comunidade, foram observados alguns dispositivos de proteção, tais como abrigos construídos em alvenaria e com cobertura de concreto (Foto 6.7a) ou improvisado, como material em lona (Foto 6.7b). Destaca-se que os mecanismos de proteção são importantes para manter o bom estado de conservação das tubulações do poço, e de seus conjuntos motobomba, quando localizadas na parte externa, evitando que sejam danificados pela chuva e/ou por animais.

Foto 6.7 – Poços tubulares rasos no interior de abrigos em alvenaria, e laje em concreto (a) e com material plástico (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Por outro lado, os poços tubulares profundos apresentam apenas uma tubulação localizada acima do poço, pois possuem bombas de eixo vertical, situadas no seu interior, sendo que a falta de manutenção da área a seu redor, como a falta de roçagem, pode ocasionar danos por choques mecânicos, causados por animais de grande porte ou veículos. Na comunidade, o poço tubular profundo visitado encontrava-se protegido por estrutura de alvenaria e tampa de madeira (Foto 6.8).

**Foto 6.8 – Poço tubular profundo protegido por alvenaria e tampa de madeira na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Referente aos mananciais superficiais utilizados pela comunidade como fonte de abastecimento, ocorriam no córrego Pombal, sendo utilizada uma bomba submersa (Foto 6.9). Destaca-se que o ponto de captação não estava cercado, portanto, existia a possibilidade de contaminação da água devido o acesso de pessoas e de animais de pequenos e grande porte. Este dispositivo é importante para conter a entrada de animais que podem causar a contaminação da fonte.

Ressalta-se que as margens do córrego Pombal encontrava-se com a vegetação preservada (Foto 6.9). Este aspecto é considerado positivo, uma vez que a mata ciliar protege o corpo hídrico de assoreamentos e/ou contaminação provocados pelo arraste de partículas, resíduos sólidos ou outros, durante o período de pluviosidade (chuva). Além disso, as matas ciliares melhoram as condições do solo, facilitando a infiltração da água. Por isso, a vegetação é de suma importância para a manutenção da qualidade e da quantidade de água (BRASIL, 2019b).

Foi verificado na comunidade o uso de cisterna de água de chuva, sendo que essa água era utilizada apenas no período chuvoso.

**Foto 6.9 – Córrego Pombal utilizado como fonte de abastecimento na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

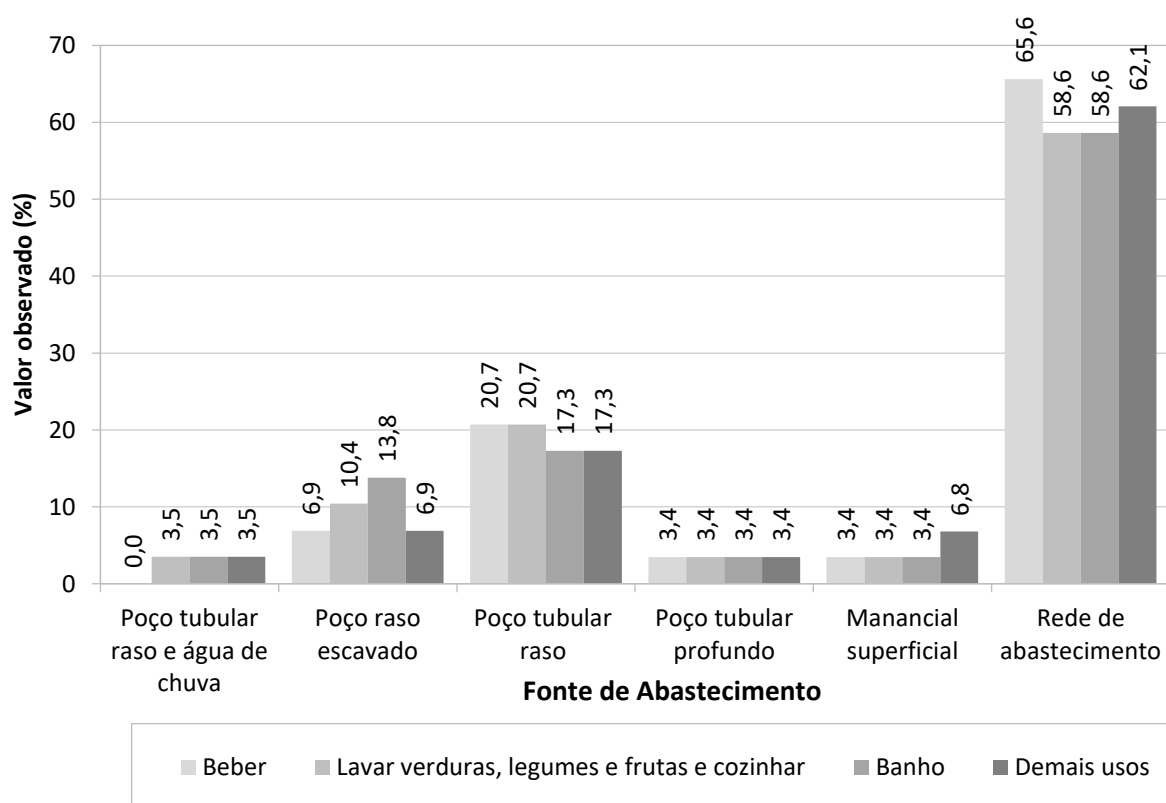
Considerando todos os usos da água (beber, banho, lavar alimentos, cozinhar e outros usos), na Tabela 6.2 são apresentadas as diferentes combinações de fontes de abastecimento de água identificadas na Comunidade de Quilombo de Pombal, sendo que 86,0% da comunidade utilizava apenas uma fonte de abastecimento de água (58,6% - rede de abastecimento (SAA), 3,4% - manancial superficial, 17,2% - poço tubular raso, 3,4% - poço tubular profundo e 3,4% - poço raso escavado) e 14,0% utilizavam duas ou três fontes (3,5% - rede de abastecimento (SAA), poço raso escavado e água de chuva, 3,5% - poço raso escavado e manancial superficial, 3,5% - poço raso escavado e poço tubular raso e 3,5% - rede de abastecimento e poço raso escavado). O Gráfico 6.1 apresenta as fontes de abastecimento de água em função dos diferentes usos nos domicílios da Comunidade de Quilombo de Pombal.

**Tabela 6.2 – Combinação de fontes de abastecimento de água identificadas e empregadas para os diversos usos na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Quantidade de fontes de abastecimento | Fonte de abastecimento                                    | Quantidade (%) |       |
|---------------------------------------|---|----------------|-------|
|                                       |   | Individual     | Total |
| 1                                     | Rede de abastecimento                                     | 58,6           | 86,0  |
|                                       | Manancial superficial                                     | 3,4            |       |
|                                       | Poço tubular raso   | 17,2           |       |
|                                       | Poço tubular profundo                                     | 3,4            |       |
|                                       | Poço raso escavado  | 3,4            |       |
| 2                                     | Rede de abastecimento e poço raso escavado                | 3,5            | 10,5  |
|                                       | Poço raso escavado e manancial superficial                | 3,5            |       |
|                                       | Poço raso escavado e poço tubular raso                    | 3,5            |       |
| 3                                     | Rede de abastecimento, poço raso escavado e água de chuva | 3,5            | 3,5   |
| Total                                 |   | 100,0          | 100,0 |

Fonte: banco de dados do projeto SanRural.

**Gráfico 6.1 – Fontes de abastecimento de água em função dos diferentes usos nos domicílios da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

### 6.1.1 Condição intradomiciliar

Na Comunidade de Quilombo de Pombal, 100,0% dos domicílios possuem canalização interna, sendo que 86,3% com um único reservatório domiciliar de água (caixa d'água), 10,3% com

dois (Foto 6.10a) e 3,4% com três reservatórios. Dentre os reservatórios analisados, 42,1% apresentam extravasor, porém, nenhum conta com tela de proteção em sua saída, estando acessível à entrada de contaminantes externos (Foto 6.10b). Destaca-se que 100,0% dos reservatórios apresentavam tampas, sendo que 56,5% encontravam-se amarradas (fixadas aos reservatórios), evitando que sejam deslocadas com o vento, expondo a água e a tornando susceptível a contaminações e/ou proliferação de vetores, tais como o *Aedes aegypti*.

**Foto 6.10 – Exemplo de domicílio com dois reservatórios, sendo em fibrocimento e polietileno (a) e de um reservatório de polietileno com presença de extravasor e sem tela de proteção (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Dentre os reservatórios domiciliares, 2,9% possuíam capacidade de 310 L, 85,3% de 500 L, 5,9% de 1.000 L, 2,9% de 2000 L e 3,0% de 5.000L. Observou-se que 63,2% dos reservatórios apresentavam sinais de transbordamento, indicando, desta forma, o desperdício de água, além de oferecer risco de contaminação. Com relação ao material construtivo, 79,4% era de polietileno (Fotos 6.10 e 6.11a), 14,8% de fibrocimento (cimento amianto) (Fotos 6.10 e 6.11b), 2,9% de fibra de vidro e 2,9% de aço (Foto 6.11c). Destaca-se que a Organização Mundial de Saúde – OMS (WHO, 2017) não recomenda o uso de amianto. Salienta-se que os reservatórios foram instalados dentro e fora dos domicílios sobre estruturas de diferentes modelos e materiais, tais, como por exemplo, madeira (Fotos 6.11a e 6.11b). Destaca-se ainda que o reservatório de fibrocimento da Foto 6.10a encontrava-se sobre uma estrutura inclinada, podendo ocasionar acidentes.



No que diz respeito a frequência de lavagem da caixa d'água, foi identificado que 50,0% dos domicílios lavam a cada seis meses, 21,4% lavam uma vez ao ano, 3,6% menos de uma vez ao ano e os outros 25,0% não fazem a limpeza da caixa d'água. Na limpeza do reservatório em 25,0% dos casos eram utilizada água sanitária, 45,0% com sabão e em 60,0% escova/bucha. Ressalta-se que em algumas situações os moradores podem utilizar mais de um material para a limpeza dos reservatórios e, em virtude disso, a soma das porcentagens pode ultrapassar os 100,0%.

**Foto 6.11 – Reservatório de polietileno (a) e reservatório de fibrocimento (b) sobre estruturas de madeira e de alvenarias, respectivamente, e reservatório tipo taça construído em material metálico (c) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Em relação aos recipientes utilizados para armazenar a água utilizada para ingestão, observou-se que 93,1% dos domicílios utilizavam alguma forma de armazenamento, podendo ser jarra de vidro, de plástico, garrafa PET (Foto 6.12), pote de barro/argila ou filtro de barro, sendo que 44,4% das famílias entrevistadas relataram lavar com frequência estes recipientes, 44,4% às vezes e 11,2% não lavavam.

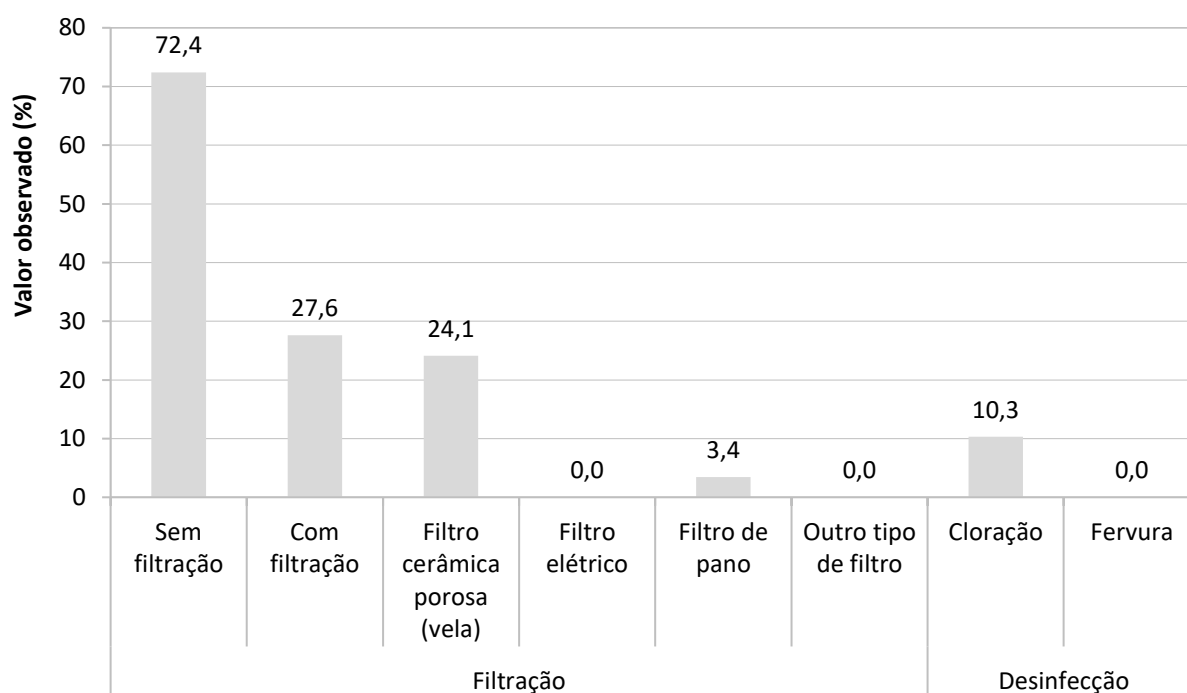
Considerando como medida sanitária intradomiciliar qualquer tipo de filtração (filtro com vela cerâmica ou cerâmica porosa, filtro elétrico, coagem em pano ou outra forma), foi constatado, segundo as informações dos respondentes, que essa medida é realizada em 27,6% das unidades familiares (Gráfico 6.2), sendo 24,1% por filtro cerâmica porosa e 3,4% com filtro de pano. Ressalta-se que 10,3% da comunidade realiza desinfecção da água utilizada para beber (Gráfico 6.2) ou dos alimentos.

Foto 6.12 – Garrafa PET utilizada para armazenar a água para a ingestão (a) e (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Gráfico 6.2 – Tratamento intradomiciliar realizado na água utilizada para ingestão na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.

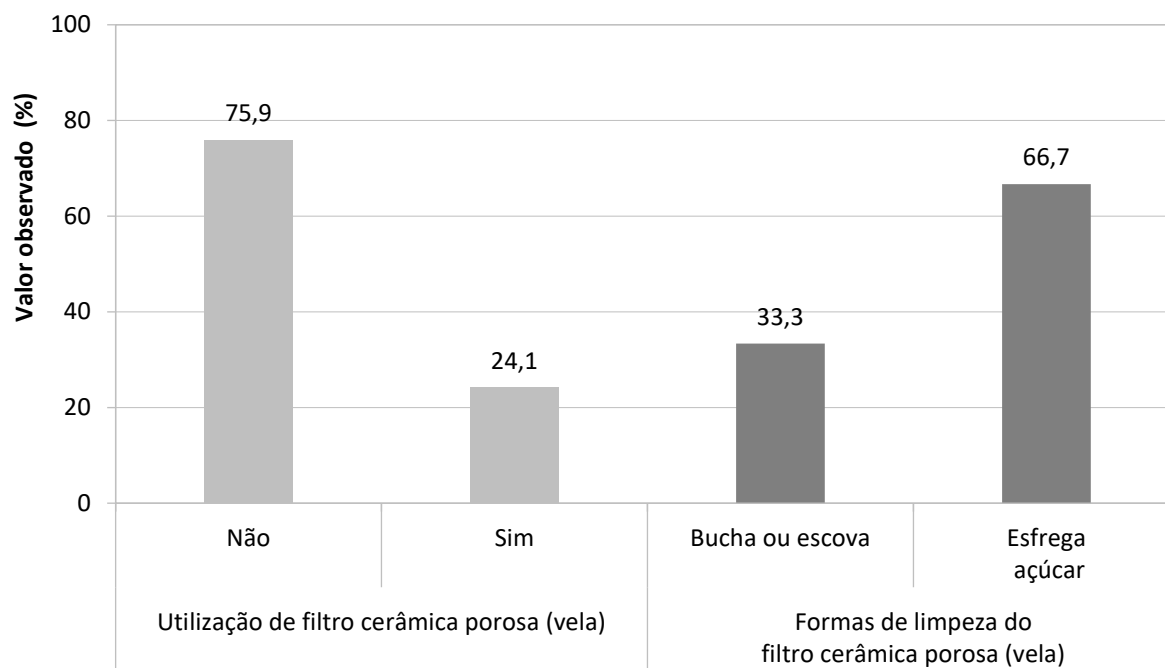


#### Tratamento intradomiciliar

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Com relação a limpeza da vela, 33,3% das famílias disseram esfregá-la com bucha ou escova e 66,7% com açúcar (Gráfico 6.3), sendo esta forma de limpeza considerada imprópria devido a abrasão exercida sobre o material, que pode danificar os poros da cerâmica, tornando a filtração deste mecanismo ineficiente.

**Gráfico 6.3 – Utilização de filtro de cerâmica porosa tipo vela e as formas declaradas de limpeza na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

## 6.2 Esgotamento Sanitário

Na Comunidade de Quilombo de Pombal não foi identificado sistema de esgotamento sanitário coletivo. Em função disso, a destinação do esgoto gerado é realizada pelos moradores, adotando soluções individuais. Dos domicílios analisados, verificou-se 17,2% utilizaram a fossa séptica como solução individual adequada, e 82,8% a fossa negra/rudimentar, que, mesmo sendo considerada como solução inadequada, é uma forma de destinação dos efluentes gerados. A Foto 6.13 mostra dois sistemas de fossa negra/rudimentar com aspectos construtivos diferentes entre eles.

**Foto 6.13 – Situações construtivas das fossas negras/rudimentares, com tampa de concreto e tubulação de respiro sem proteção (a) e com tubulação de respiro protegida (b), Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

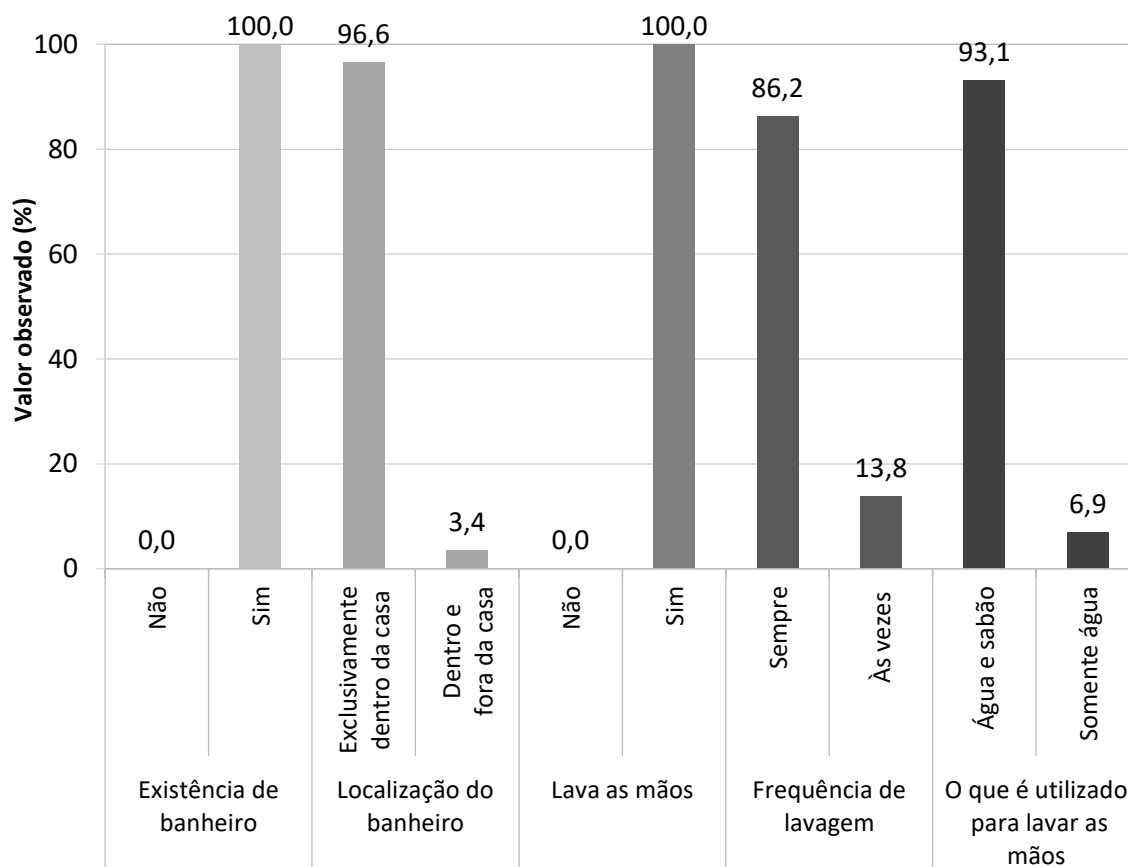
A Foto 6.13a apresenta uma fossa negra/rudimentar com tampa de concreto armado com tijolos em seu perímetro, além disso, verifica-se a existência de tubulação de respiro sem proteção, fragmentos de lona plástica e outros resíduos sólidos em seu entorno. A ausência de vedação/proteção na tubulação de respiro poderia facilitar a entrada de água pluvial e insetos vetores no interior da fossa. A fossa negra/rudimentar da Foto 6.13b apresenta tampa de concreto com tubulação de respiro protegida por garrafa plástica. Ademais, observa-se na Foto 6.13b, que a fossa se encontrava praticamente no mesmo nível do solo, o que pode facilitar a entrada de água pluvial no interior da fossa e o extravasamento do efluente, sendo que, esta situação poderia aumentar o risco de erosão ao longo do perímetro das fossas devido à desestabilização do solo. Essas situações negativas comprometem as condições de

infraestrutura dos sistemas de esgotamento sanitário, podendo criar uma situação crítica à segurança e à proteção dos moradores e animais do local.

### 6.2.1 Condição da habitação, higiene e destinação final dos efluentes

Observou-se que 100,0% dos domicílios da comunidade possuíam banheiro, sendo que 100,0% apresentam banheiro interno. Considerando a localização do banheiro nos domicílios, verifica-se que 96,6% estavam exclusivamente dentro da casa, e 3,4% dentro e fora de casa (Gráfico 6.4). Foi informado que 100,0% dos moradores lavavam as mãos após o uso banheiro. Em relação à frequência de lavagem das mãos, 86,2% dos moradores sempre lavavam, e 13,8% às vezes. Sobre o modo de lavagem de mãos, foi informado que 93,1% dos moradores da Comunidade de Quilombo de Pombal utilizavam a água e o sabão após o uso do banheiro, e 6,9% somente água.

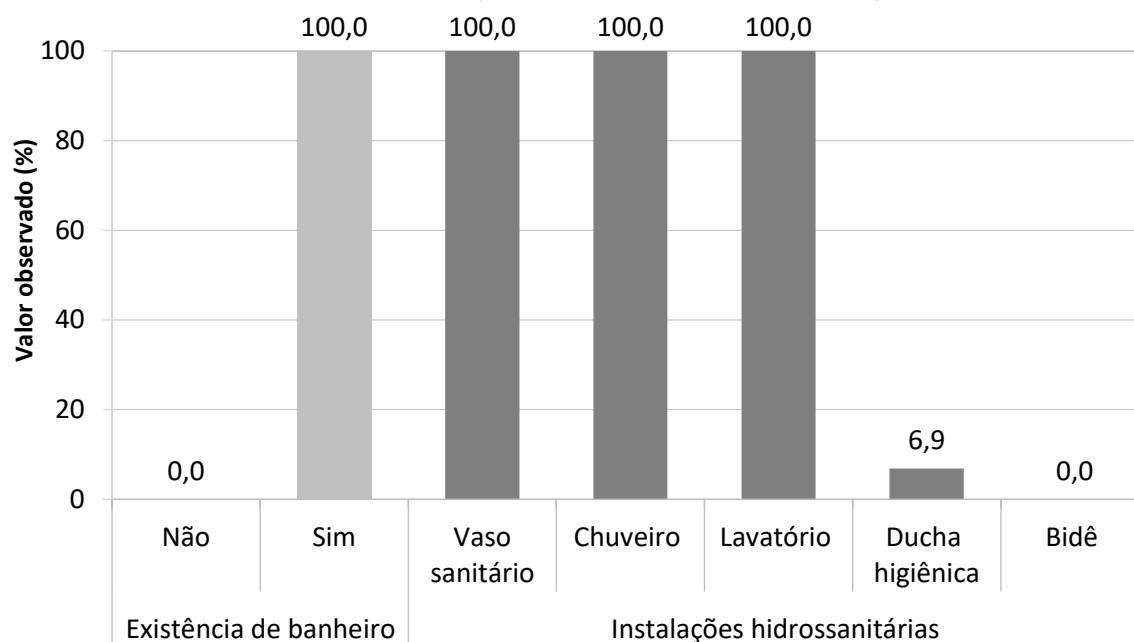
**Gráfico 6.4 – Situação quanto à existência de banheiro, sua localização e informação quanto à forma e frequência da higienização das mãos, na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Com relação aos banheiros da comunidade, verificou-se que 100,0% possuíam, em um mesmo ambiente, vaso sanitário, lavatório e chuveiro (Gráfico 6.5). Além disso, 6,9% dos domicílios possuíam ducha higiênica, e nenhum bidê.

**Gráfico 6.5 – Tipos de aparelhos hidrossanitários existentes nos banheiros das unidades familiares da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



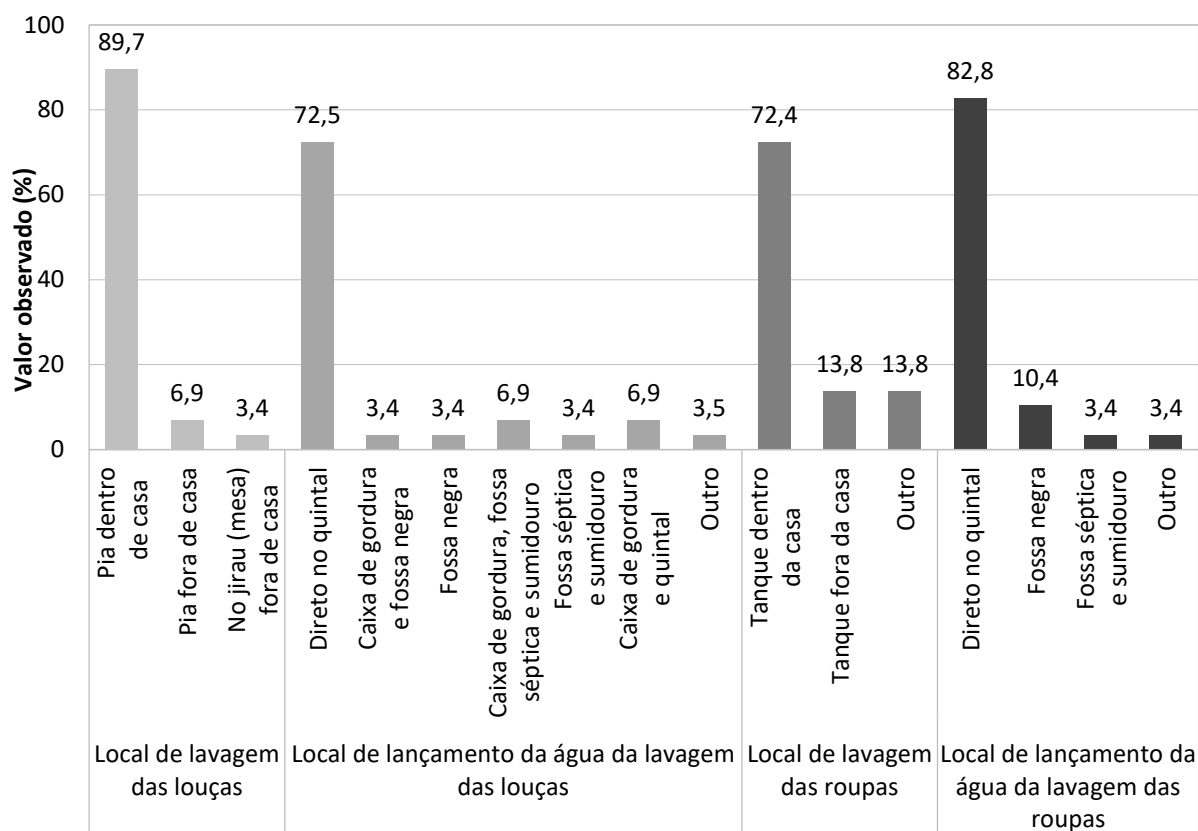
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Quanto à destinação do efluente doméstico gerado nos domicílios, percebeu-se que o esgoto proveniente do vaso sanitário (água fecal), esteja o banheiro fora ou dentro da casa, era 79,3% lançado em fossa negra/rudimentar, 17,2% em fossa séptica com sumidouro, e 3,5% em fossa de pedra.

No que diz respeito ao lançamento do efluente do chuveiro e da pia do banheiro (águas cinzas), 13,8% lançavam diretamente no solo, 65,5% em fossa negra/rudimentar, 17,2% em fossa séptica com sumidouro, e 3,5% em fossa de pedra.

No Gráfico 6.6, observa-se, dentre as informações que retratam a destinação da água cinza (efluente gerado principalmente nas cozinhas), que 89,7% lavavam as louças na pia dentro da casa, 6,9% na pia fora de casa, e 3,4% no jirau fora de casa, sendo que, em 72,5% dos casos, a água cinza era lançada diretamente no quintal (Foto 6.14), 3,4% no sistema caixa de gordura e fossa negra, 3,4% na fossa negra, 6,9% no sistema caixa de gordura e fossa séptica com sumidouro, 3,4% na fossa séptica e sumidouro, 6,9% na sequência caixa de gordura e quintal, e 3,5% na fossa de pedra.

**Gráfico 6.6 – Localização dos aparelhos hidrossanitários e locais de geração e de lançamento da água cinza, proveniente da pia para lavagem das louças e do tanque para lavagem das roupas na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Considerando-se ainda as informações contidas no Gráfico 6.6 em relação à lavagem de roupas, identificou-se que 72,4% utilizavam o tanque dentro da casa, 13,8% usavam o tanque fora de casa, e 13,8% faziam uso da máquina/tanquinho. Levando em consideração o efluente gerado a partir da lavagem de roupas, pôde-se verificar que 82,8% eram lançados diretamente no quintal, 10,4% na fossa negra, 3,4% na fossa séptica e sumidouro, e 3,4% na fossa de pedra. Ainda sobre o lançamento dos efluentes das águas cinzas, este quase sempre aconteceu próximo à residência. A Foto 6.14 ilustra o cenário causado pelo lançamento da água proveniente da pia de lavar louças e/ou tanque de lavar roupas por meio de tubulações, podendo resultar no acúmulo de efluente. Estes cenários podem contribuir para o início do processo de erosão no solo.

O lançamento de água cinza nas proximidades do domicílio propicia um ambiente insalubre, podendo trazer risco de contaminação da água, desenvolvimento de vetores e, conseqüentemente, possível comprometimento à saúde.

**Foto 6.14 – Lançamento e acúmulo de água cinza proveniente da pia da cozinha e/ou tanque de lavar roupas diretamente no solo do quintal próximo aos domicílios na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

#### 6.2.2 Condição geral do lote devido à presença de animais e suas estruturas

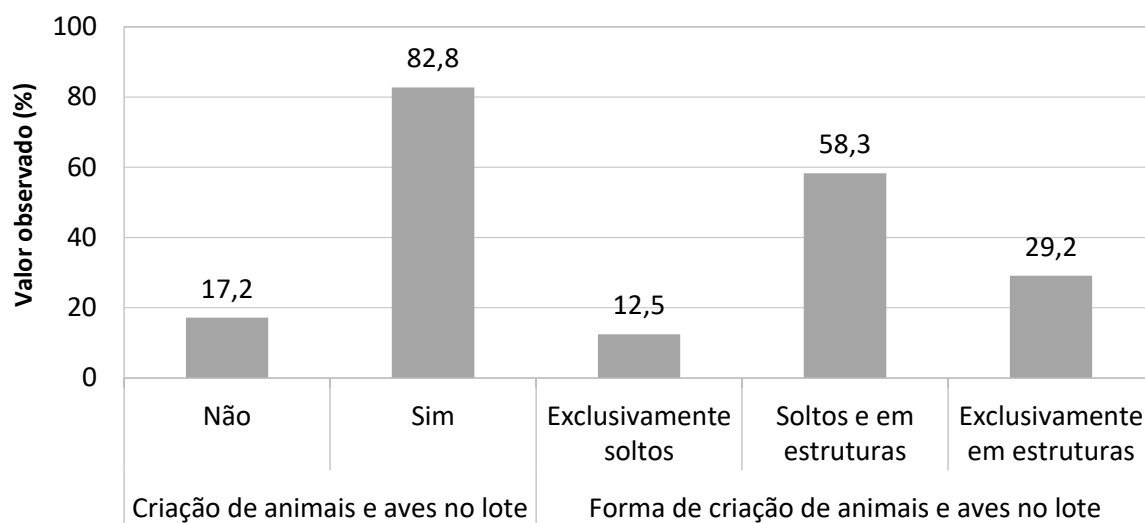
Na área rural, frequentemente ocorrem criações de animais para consumo próprio ou para serem comercializados. Esses animais podem ficar soltos no quintal ou confinados em galinheiros, currais e chiqueiros. Neste item serão discutidos os aspectos da presença dessas estruturas, associadas aos animais, frente ao esgotamento sanitário.

No Gráfico 6.7 observa-se que 82,8% dos domicílios possuíam criação de animais e aves no lote, e 17,2% não possuíam. Deste total, 12,5% encontravam-se exclusivamente soltos no lote, 58,3% soltos e em estruturas de confinamento e 29,2% exclusivamente em estruturas de confinamento.

A Foto 6.15 retrata a situação de lote na Comunidade de Quilombo de Pombal, onde foi possível verificar a presença de aves soltas.



**Gráfico 6.7 – Ocorrência de criação e situação de confinamento de animais e aves nos lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

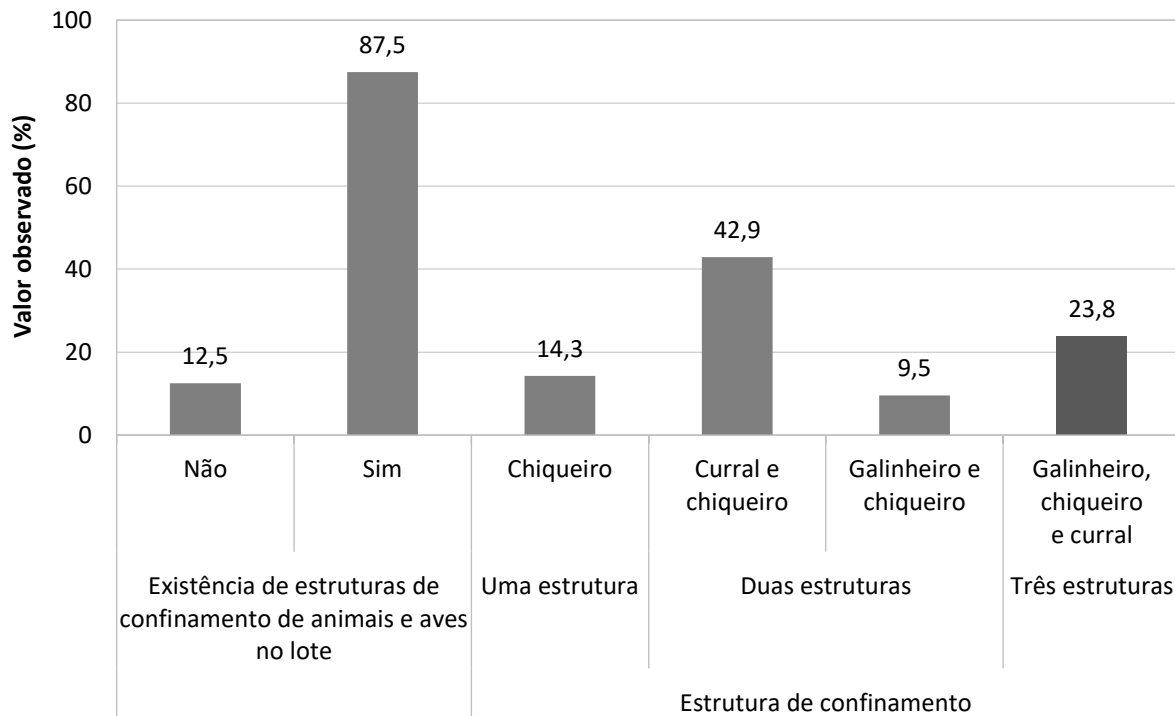
**Foto 6.15 – Exemplo de situação com presença de aves criadas de forma livre no quintal de lotes dos moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

De acordo com o Gráfico 6.8, na Comunidade de Quilombo de Pombal, em relação à presença de estruturas de confinamento, notou-se a existência em 87,5% dos domicílios, e 12,5% não possuíam nenhuma estrutura. Considerando-se apenas os domicílios que possuíam estruturas de confinamento, 9,5% apresentaram apenas galinheiro, 14,3% apenas chiqueiro, 42,9% curral e chiqueiro, 9,5% galinheiro e chiqueiro, e 23,8% apresentaram três estruturas de confinamento (galinheiro, chiqueiro e curral).

**Gráfico 6.8 – Ocorrência e o tipo de estrutura de confinamento dos animais criados na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

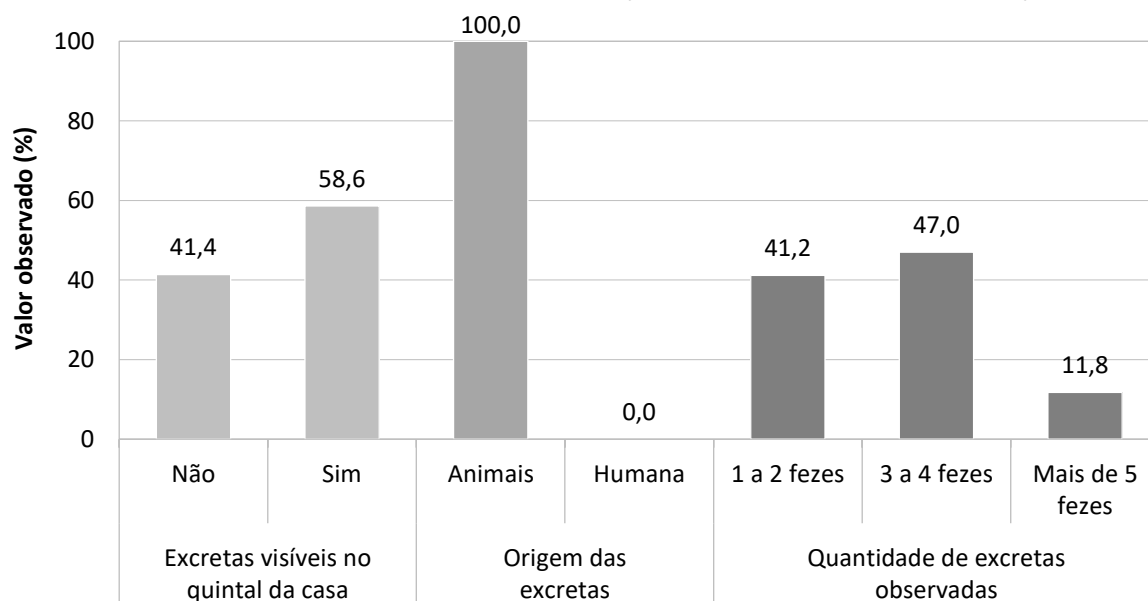


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A presença de domicílios sem estruturas de confinamento, com animais soltos no lote, pode constituir uma situação inadequada do ponto de vista sanitário, pois a água pluvial em contato com as excretas desses animais pode contaminar o solo e/ou os moradores por meio do contato com a pele, oferecendo riscos à saúde. A condição das excretas no lote pode ser observada no Gráfico 6.9, no qual, de modo geral, se observou que em 58,6% dos casos houve a presença de excretas no quintal próximo às casas e 41,4% não possuíam excretas. Observou-se que 100,0% eram de origem animal, sendo que em 41,2% dos lotes visitados foram encontrados de 1 a 2 excretas, 47,0% de 3 a 4 excretas, e 11,8% com quantidade de mais de 5 excretas espalhadas no quintal.

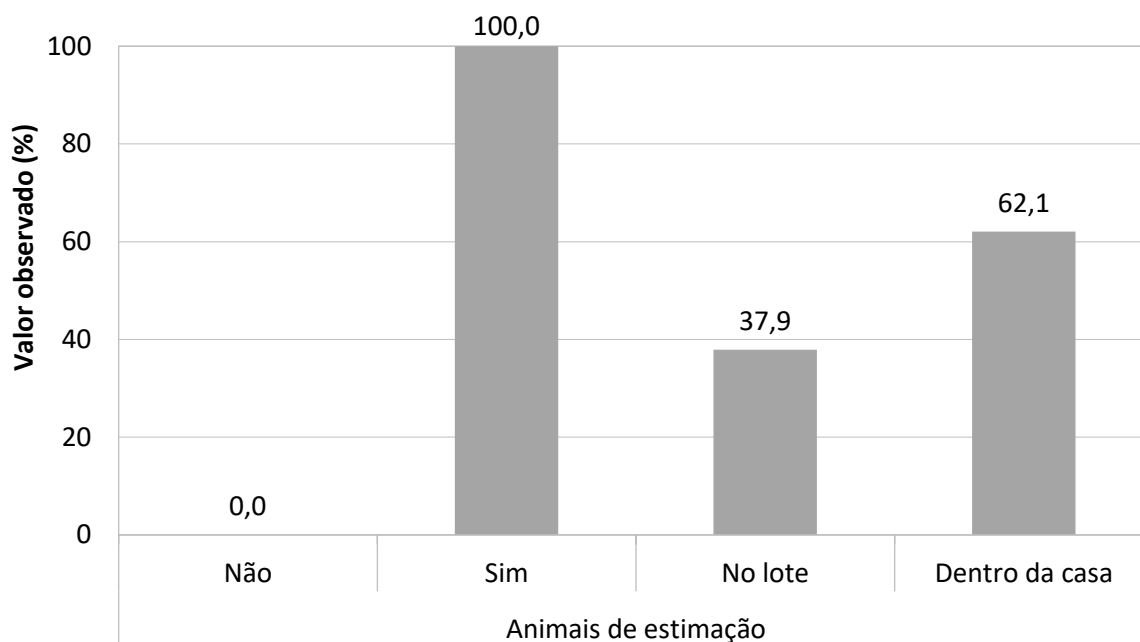
Além da criação de animais e galináceos no lote, os animais de estimação também podem contribuir com a ocorrência de excretas. O Gráfico 6.10 mostra a existência e a condição desses animais de estimação nos lotes e domicílios da comunidade, no qual se notou que 100,0% dos domicílios possuíam animais de estimação, sendo que 37,9% se encontravam no lote e 62,1% dentro de casa.

**Gráfico 6.9 – Presença, origem e quantidade de excretas de animais próximas aos domicílios amostrados na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 6.10 – Ocorrência e situação de animais de estimação na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Outro aspecto importante, do ponto de vista sanitário, principalmente relacionado à geração de cargas difusas com potencial poluidor e de contaminação, refere-se à situação dos confinamentos nos lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal.

Na Foto 6.16, nota-se o confinamento de suínos (chiqueiro) sem a impermeabilização do solo, sendo que a exposição deste solo com as excretas e a água pluvial pode provocar sua contaminação, além de atrair vetores.

**Foto 6.16 – Exemplo da presença de chiqueiro sem impermeabilização do solo na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

A partir de observações locais, pôde-se verificar, nas unidades familiares visitadas, que a incidência de domicílios com confinamento de animais sem a presença de canaletas para coleta e destinação dos efluentes líquidos formados foi frequente. Isso pode acarretar acúmulo de efluente líquido e possível contaminação do solo, trazendo riscos à saúde dos moradores.

Embora 62,5% dos domicílios da comunidade não realizem o manejo das excretas animais e as deixem no local de origem, foi verificado que 29,2% destinavam a excreta animal para a horta, 8,3% para a lavoura, 4,2% para o buraco, 12,5% para o pomar, e 4,2% era enterrado. Caso essas excretas não sejam estabilizadas antes do uso, existe a possibilidade de contaminação, principalmente das hortaliças e do solo, trazendo risco aos consumidores. Ressalta-se que em um mesmo lote pode ser utilizada mais de uma forma de destinação para as excretas dos animais e, em virtude disso, a soma das porcentagens pode ultrapassar os 100,0%.

### 6.3 Manejo dos resíduos sólidos

Os moradores afirmaram que a prefeitura do município de Santa Rita do Novo Destino não realizava a coleta dos seus resíduos sólidos. A gestão dos resíduos era iniciada pelos próprios moradores, realizando-se a segregação intradomiciliar em todos os domicílios da Comunidade de Quilombo de Pombal. Foi observada a presença de uma vala escavada caracterizada como um lixão, área inadequada de disposição final, localizado na comunidade (Foto 6.17).

**Foto 6.17 – Vala escavada, caracterizada como um lixão, para a disposição final dos resíduos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

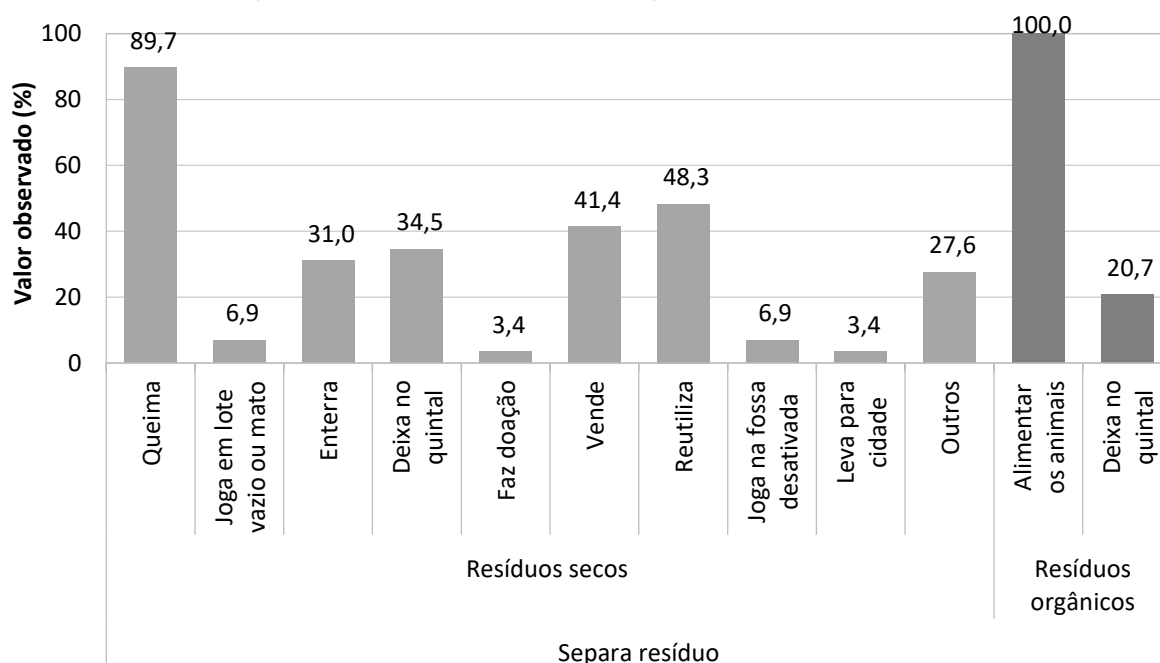
O manejo adequado dos resíduos sólidos no meio rural deve considerar a situação de isolamento e as dificuldades de acesso aos domicílios, buscando alternativas individuais e coletivas de realização dos serviços, sendo prioritária a coleta de resíduos domiciliares rurais e sua destinação (BRASIL, 2019a). Os dados sobre a geração, segregação e destinação final dada aos resíduos secos e orgânicos são apresentados no Gráfico 6.11. Vale ressaltar, ainda, que, muitas vezes, em um mesmo domicílio são utilizadas mais de uma forma de destinação para cada tipo de resíduo sólido gerado, e em virtude disso, a soma das porcentagens pode ultrapassar os 100,0%.

Os resíduos secos são compostos pelos materiais inertes domiciliares passíveis de reciclagem, tais como papéis, plásticos, vidros e metais (BRASIL, 2019b). A Política Nacional de Resíduos Sólidos recomenda soluções integradas de reutilização, coleta seletiva e reciclagem destes resíduos e disposição final apenas para os rejeitos (BRASIL, 2010).

Na Comunidade de Quilombo de Pombal, 89,7% dos domicílios que separavam os resíduos secos, informaram que realizavam a queima destes como uma das principais formas de destinação final (Foto 6.18a), apesar de ser uma ação inadequada e geradora de poluição do ar. No entanto, também foram verificadas outras formas de destinação, como a doação e a venda desses resíduos em 44,8% da comunidade (Foto 6.18b), gerando renda, pois são passíveis de reuso e reciclagem. Parte da comunidade também jogava seus resíduos secos em lote vazio ou no mato, enterrava, depositava no quintal (Foto 6.18c) ou em fossa desativada, reutilizava (Foto 6.18d), transportava para a área urbana da cidade no intuito de serem coletados pela prefeitura ou dava outros destinos não especificados (Gráfico 6.11).

Os resíduos orgânicos nas áreas rurais são originários principalmente do preparo de alimentos, podendo ser também decorrentes de atividades como criação de animais, poda de árvores, entre outras. Em geral, esses resíduos são utilizados para alimentar animais e adubar plantações (BRASIL, 2019a). Foi informado pela comunidade, que todos os domicílios destinavam seus resíduos orgânicos para alimentação animal, além de 20,7% que deixavam no quintal (Gráfico 6.11). Considerando que em um mesmo domicílio pode ser realizada mais de uma forma de destinação final, observa-se que o percentual pode ultrapassar os 100,0%.

**Gráfico 6.11 – Separação e destinação final dos resíduos secos e orgânicos da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: quando em um domicílio existir mais de uma forma de disposição final de cada tipo de resíduo, sua somatória ultrapassará os 100,0%.

Foto 6.18 – Presença, nos quintais, de local de queima de resíduos (a), de segregação de resíduos secos para posterior venda (b), de depósito de garrafas de vidro (c) e de reuso de garrafas PET para plantação de mudas (d) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



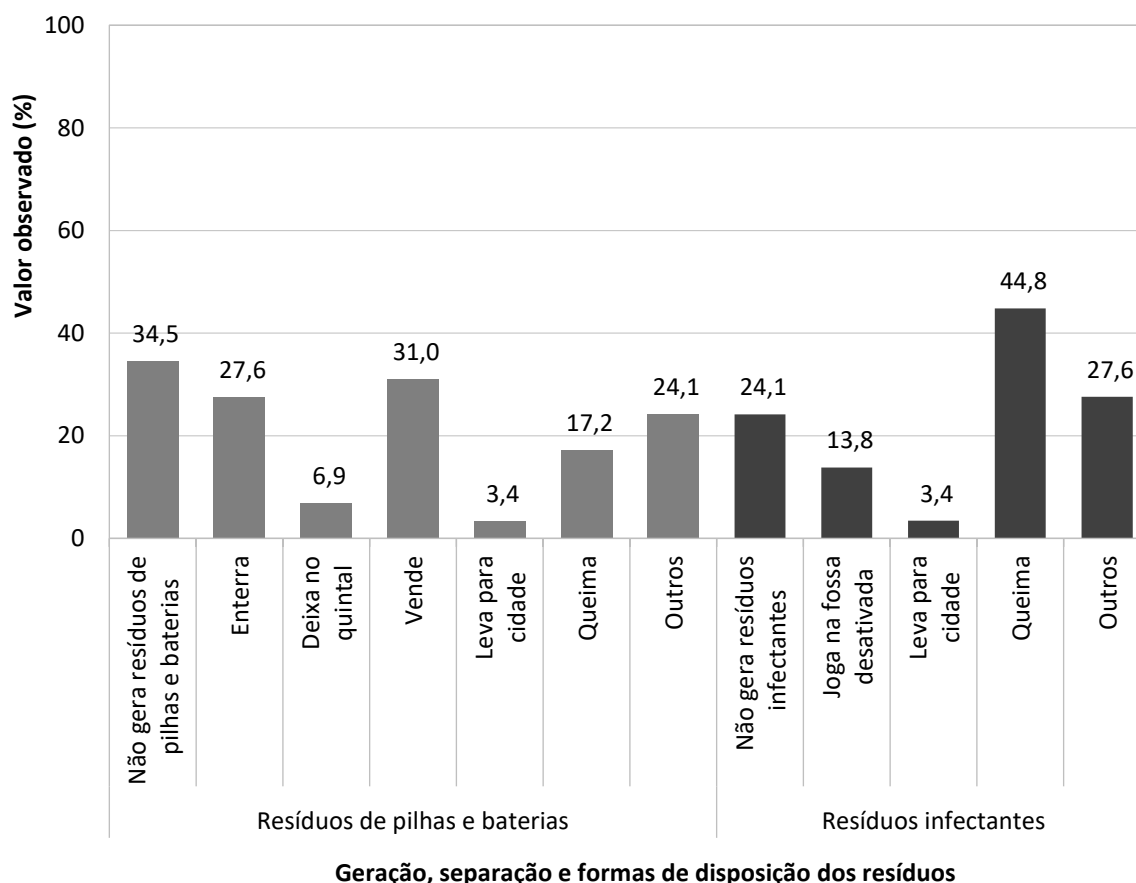
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Os resíduos sólidos perigosos, gerados nos domicílios das comunidades rurais, podem provocar contaminação ambiental se não tiverem um manejo e, principalmente, uma disposição final adequada (BRASIL, 2019a), dentre eles, estão os resíduos de pilhas e baterias e os infectantes. Os dados de geração, segregação e destinação final destes resíduos estão apresentados no Gráfico 6.12.

As pilhas e baterias possuem substâncias químicas, como chumbo e mercúrio, nocivas à saúde humana e dos animais, além da possibilidade de contaminação do solo e da água (BRASIL, 2019b). Segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos esses resíduos devem retornar para seus fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes (BRASIL, 2010). Verificou-se, na comunidade, que 34,5% dos domicílios não geravam resíduos de pilhas e baterias (Gráfico 6.12). Os 65,5% geradores, que faziam a segregação dos resíduos de pilhas e baterias, realizavam, como destinação final, o enterramento, o depósito no quintal, a venda, o

transporte para a área urbana da cidade no intuito de serem coletados pela prefeitura, a queima ou outros destinos não especificados.

**Gráfico 6.12 – Geração, separação e destinação final de resíduos de pilhas e baterias e resíduos infectantes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: quando em um domicílio existir mais de uma forma de disposição final de cada tipo de resíduo, sua somatória ultrapassará os 100,0%.

Os resíduos infectantes são provenientes dos cuidados com a saúde humana ou animal, como: esparadrapo, agulha, seringa, curativos e embalagens de remédio (BRASIL, 2019b). Na Comunidade de Quilombo de Pombal, 24,1% dos domicílios não geravam resíduos infectantes (Gráfico 6.12). Os 75,9% que geravam e separavam esse tipo de resíduo, utilizavam como destinação final o depósito em fossa desativada, o transporte para a área urbana da cidade para serem recolhidos pela coleta da prefeitura, a queima ou outros destinos não especificados.

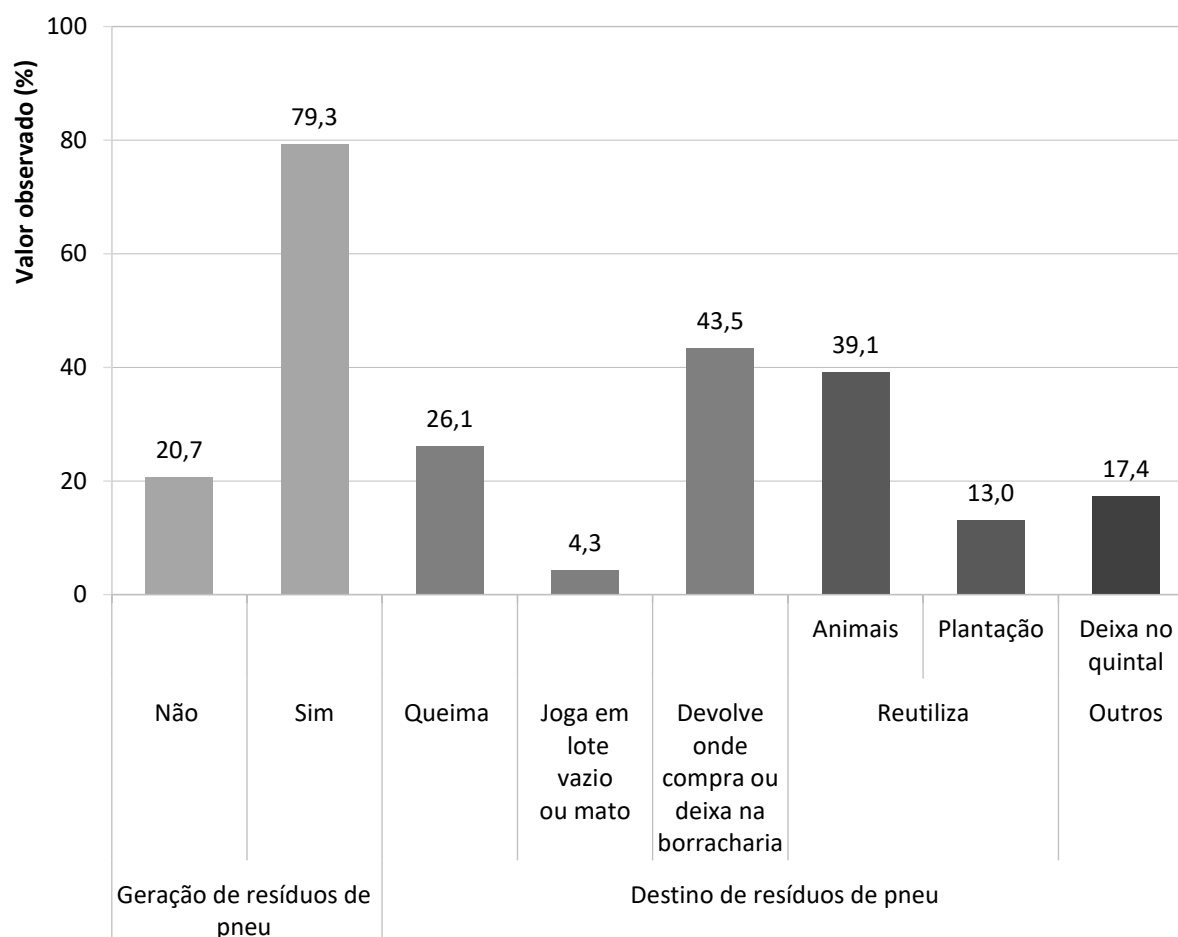
De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, os pneus, como os resíduos secos, também devem ser reutilizados ou reciclados. No entanto, quando se tornam inservíveis,



devem retornar para seus fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes para o seu adequado tratamento e destino final (BRASIL, 2010).

Na Comunidade de Quilombo de Pombal, 79,3% dos domicílios geravam resíduos de pneus e, como forma de destinação final adequada, 43,5% os devolviam aos locais de compra ou em borracharia (Gráfico 6.13). Além destes destinos, 26,1% queimavam seus resíduos de pneus, 4,3% os depositavam em lote vazio ou no mato, 17,4% deixavam no quintal (Foto 6.19a) e os demais faziam reutilização como recipiente para dessedentação ou alimentação de animais (Foto 6.19b) ou em suas plantações (Foto 6.19c). Alguns domicílios podem realizar mais de uma destinação final destes resíduos e, por isso, ultrapassar os 100,0%.

**Gráfico 6.13 – Geração e destinação de resíduos de pneus na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: em função de em um mesmo domicílio possuir mais de uma forma de disposição final para pneus, a somatória pode ultrapassar os 100,0%.

Foto 6.19 – Pneus deixados no quintal (a), reutilizados na dessedentação de suínos (b) e na plantação de mudas (c) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



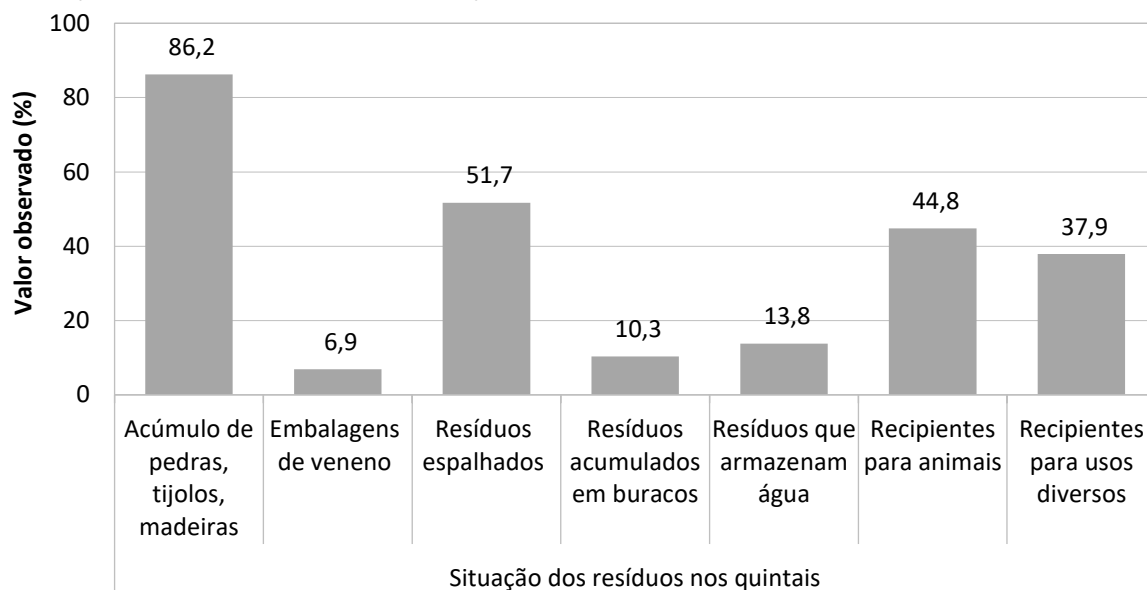
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Durante o levantamento de dados da pesquisa, foram observadas as condições sanitárias dos quintais da comunidade, pois o acúmulo de resíduos nesses locais é atrativo para animais nocivos como aranhas, cobras e escorpiões. Além disso, existem resíduos capazes de acumular água se tornando criadouros do mosquito *Aedes aegypti*, gerador de doenças como a dengue, a zika e a *chikungunya* (BRASIL, 2019a).

A situação encontrada nos quintais dos domicílios da Comunidade de Quilombo de Pombal foi de acúmulo de: materiais de construção (pedras, tijolos, madeiras, entre outros) em 86,2% dos quintais (Foto 6.20a); embalagens de veneno espalhadas em 6,9%; resíduos diversos espalhados em 51,7% (Foto 6.20b); resíduos acumulados em buracos em 10,3% (Foto 6.20c) e resíduos acumulados que apresentam possibilidade de armazenar água em 13,8% (Foto 6.20d), conforme o Gráfico 6.14.

Notaram-se também várias formas de uso e reuso de recipientes como caixas d'água, tambores, bombonas, entre outros, encontrados nos quintais da comunidade. Em 44,8% dos domicílios foram encontrados recipientes reutilizados para dessedentação de animais e, em 37,9%, recipientes que acumulam água para usos diversos (Gráfico 6.14). A Foto 6.21 ilustra dois exemplos: um galão plástico, cortado ao meio, com água para dessedentação de animais (Foto 6.21a) e bombonas, cortada e inteira, com água armazenada para usos diversos (Foto 6.21b).

**Gráfico 6.14 – Situação dos resíduos observada nos quintais da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: quando existir mais de uma situação observada de resíduos, no quintal de um domicílio, a somatória na comunidade ultrapassará os 100,0%.

**Foto 6.20 – Presença, nos quintais, de materiais de construção tipo: telhas e tijolos de cerâmica (a), de resíduos variados espalhados (b), acumulados em buraco (c) e de resíduos acumulados capazes de armazenar água (d) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

**Foto 6.21 – Galão plástico reutilizado para dessedentação de animais domésticos (a) e bombonas com água armazenada para usos diversos (b) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

### 6.3.1 Uso de agrotóxico e disposição dos resíduos

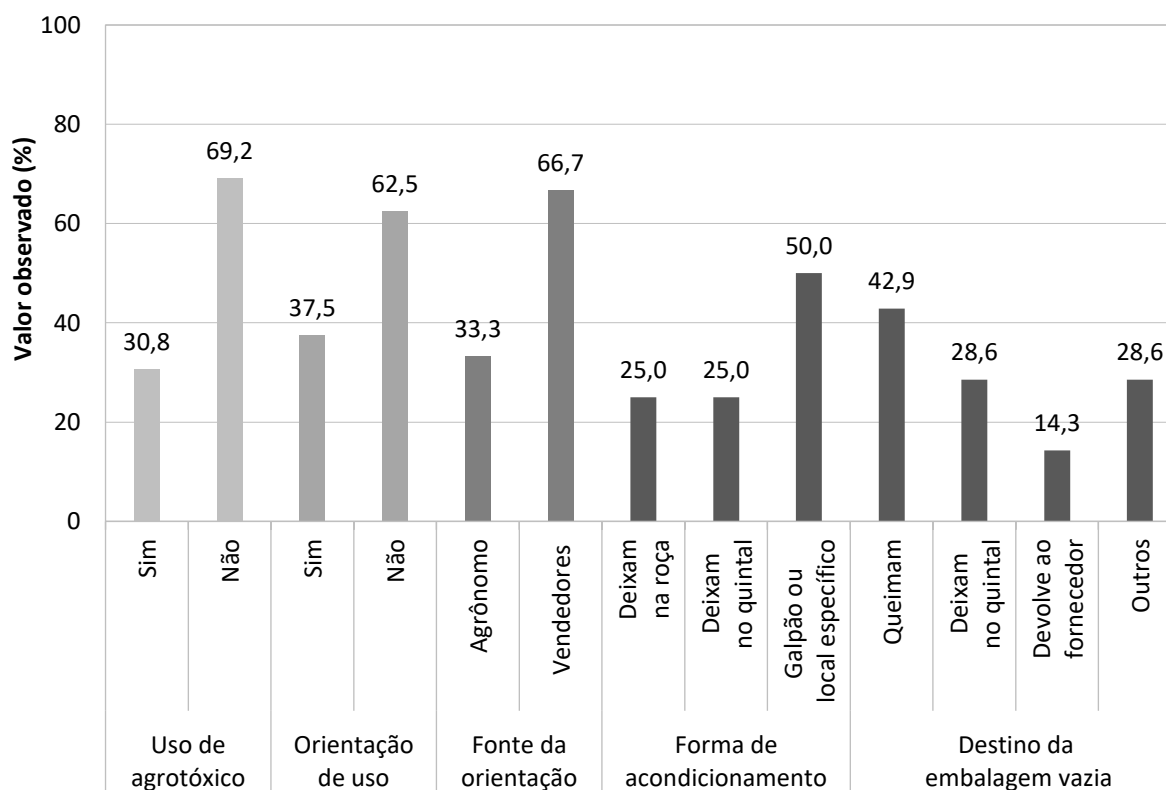
Os agrotóxicos são produtos químicos utilizados na agricultura para controlar pragas, plantas daninhas e doenças nas plantações (BRASIL, 2005). Por terem propriedades tóxicas, sua destinação inadequada pode causar poluição ao ar, solo e à água (BRASIL, 2019a). Na Comunidade de Quilombo de Pombal, 30,8% da população fazia uso de agrotóxicos em suas plantações (Gráfico 6.15).

O período de utilização dos agrotóxicos ocorria de novembro a março, sendo que 42,9% dos usuários os utilizavam nos meses de fevereiro, novembro e dezembro e 14,3% em janeiro e março. Considerando os meses chuvosos, o agrotóxico pode ser transportado pelo solo e chegar às águas superficiais e subterrâneas, gerando problemas ambientais e impactos à saúde das comunidades (BRASIL, 2019a).

De todos os que faziam uso dos agrotóxicos na Comunidade de Quilombo de Pombal, 37,5% receberam orientações sobre como utilizar esses produtos químicos, tendo sido eles orientados por um agrônomo ou pelo próprio vendedor dos químicos (Gráfico 6.15).

O contato humano constante com os agrotóxicos, sem medida e sem a proteção necessária, pode influenciar a saúde do trabalhador. Por isso, a Norma do Ministério do Trabalho – NR 31 (BRASIL, 2005) – regulamenta a importância do uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) por quem faz uso de agrotóxicos, para evitar contato direto com o produto químico ou a inalação dele. Neste contexto, foi verificado na comunidade o uso de EPIs em 75,0% dos moradores que faziam uso de agrotóxicos.

**Gráfico 6.15 – Uso de agrotóxico, fonte e forma de orientação quanto ao uso, à forma de acondicionamento e ao destino das embalagens vazias na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: o destino das embalagens vazias ultrapassou os 100,0%, pois há domicílio que pratica mais de uma forma de disposição.

Durante o uso dos agrotóxicos, 25,0% dos agricultores da comunidade deixavam os recipientes ainda cheios na roça, 25,0% deixavam no quintal e 50,0% guardavam em galpão ou em local específico (Gráfico 6.15).

Os recipientes vazios de agrotóxicos, segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), obrigatoriamente devem retornar para seus fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes. Na Comunidade de Quilombo de Pombal, 14,3% dos agricultores que faziam uso de agrotóxicos devolviam as embalagens vazias ao comércio, sendo adotado pelos demais a queima, o depósito no quintal ou outros fins não especificados como forma de destinação desses recipientes (Gráfico 6.15). Considerando que em um mesmo domicílio, muitas vezes, é utilizada mais de uma forma de destinação final dos recipientes vazios, observa-se que a soma do percentual ultrapassou os 100,0%.

#### 6.4 Manejo das águas pluviais e drenagem

A via que liga a zona urbana do município de Santa Rita do Novo Destino à Comunidade de Quilombo de Pombal é a rodovia federal BR-080. A via de acesso possui trechos pavimentados e não pavimentados, mas as vias internas não possuem pavimentação. Além disso, há também, ao longo da trajetória, fundos de vale, onde passam cursos d'água responsáveis pelo transporte de uma grande parcela do escoamento superficial.

Destaca-se que foram identificados bueiros (Foto 6.22a), valetas em boas condições (Foto 6.22b) e valetas erodidas (Fotos 6.22c e 6.22d) na via de acesso para o encaminhamento da parcela de água precipitada na forma de escoamento superficial.

**Foto 6.22 – Bueiro (a), valeta em boas condições (b) e valetas erodidas (c), (d) na via de acesso à Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Apesar da existência das estruturas de drenagem, observaram-se processos erosivos nas margens da via de acesso (Foto 6.23).

**Foto 6.23 – Processo erosivo próximo à via de acesso na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

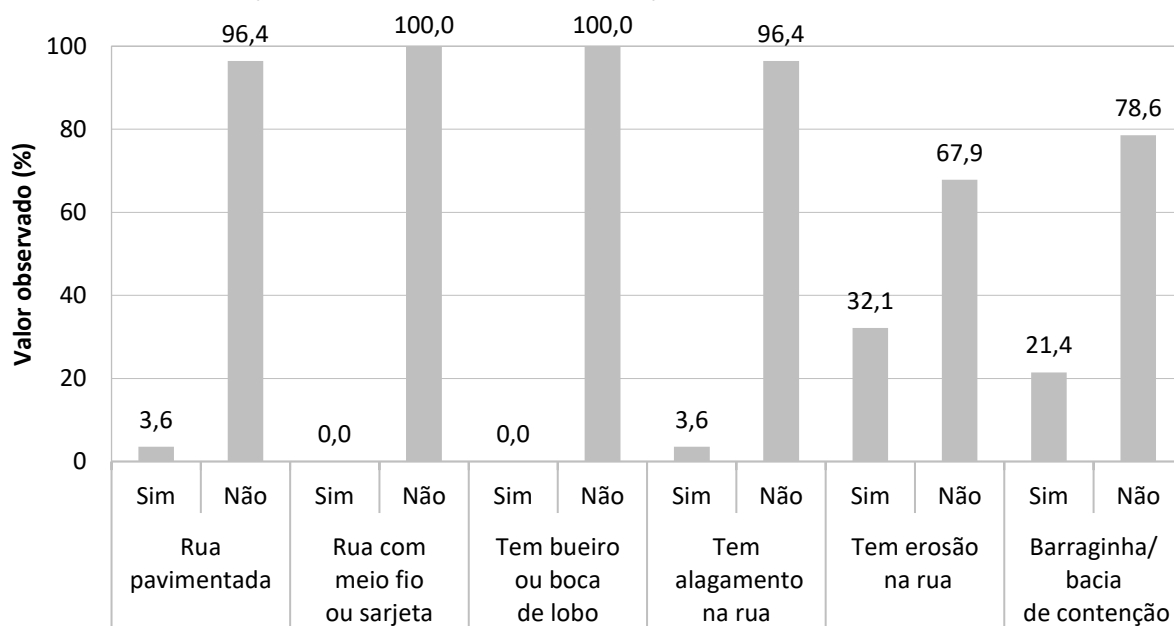


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Observou-se, na Comunidade de Quilombo de Pombal, que 3,6% das ruas eram pavimentadas (Gráfico 6.16). Quanto aos dispositivos de drenagem (sarjeta, meio-fio, boca de lobo e bueiros), verificou-se a inexistência em frente aos lotes dos moradores (Gráfico 6.16). Ressalta-se que a falta desses dispositivos possa ser a causa dos alagamentos na rua, relatados por 3,6% (Gráfico 6.16) dos moradores da comunidade, assim como a existência de erosão na rua em 32,1% (Gráfico 6.16). Destaca-se, ainda, que 21,4% dos moradores relataram a existência de barraginha em frente aos lotes (Gráfico 6.16).

Tendo como referência os últimos cinco anos, 57,1% da população já teve dificuldade de acesso à comunidade, mas conseguiram chegar (Gráfico 6.17). Já outra parcela da população (3,6%) ficou sem conseguir chegar à comunidade (Gráfico 6.17), dificuldades estas que ocorrem em períodos de chuvas intensas, devido a inundações, alagamentos ou erosões do solo. Os 39,3% restantes não apresentaram dificuldades de acesso (Gráfico 6.17).

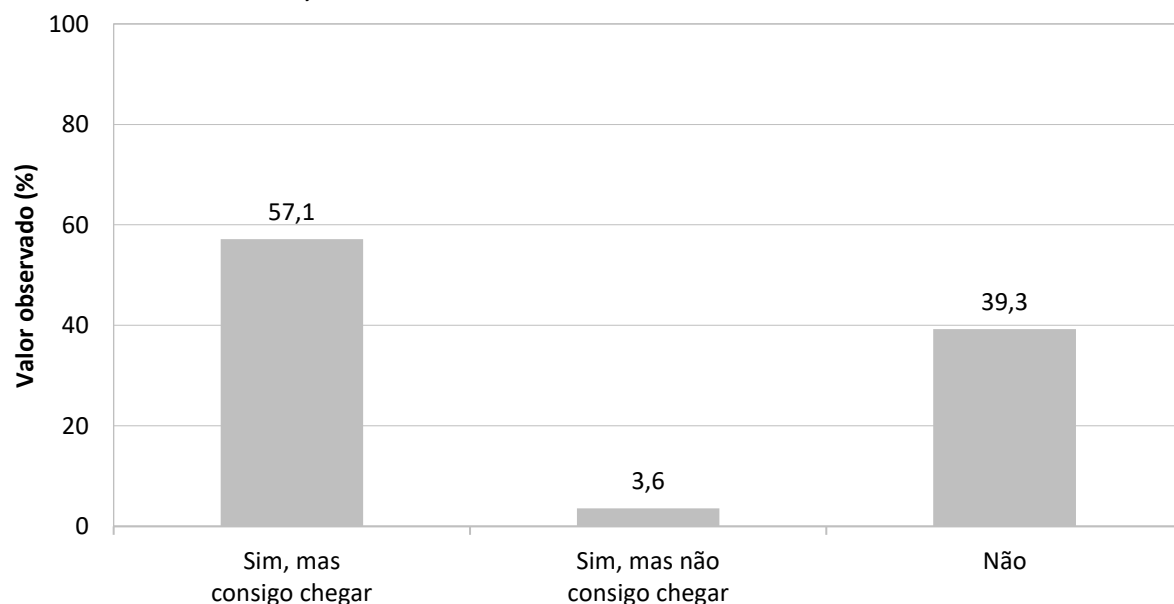
**Gráfico 6.16 – Caracterização das vias em frente aos lotes dos moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



**Característica das vias em frente aos lotes**

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

**Gráfico 6.17 – Dificuldade de acesso dos moradores na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



**Dificuldade de acesso à comunidade**

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

No que diz respeito à macrodrenagem, conforme ilustrado no Mapa 6.1, foram observados na comunidade os córregos Chiqueiro, de Pedra, do Ola e Puba (Fotos 6.24a, 6.24b, 6.24c e 6.24d,



respectivamente). Notou-se que os córregos possuíam cobertura vegetal, mas também foram notadas ocupações irregulares nas Áreas de Proteção Permanente (APP).

**Foto 6.24 – Córregos Chiqueiro (a), de Pedra (b), do Ola (c) e Puba (d) na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

#### 6.4.1 Condição nos lotes dos domicílios

Em relação à(s) nascente(s)/mina(s) ou olho(s) d'água, em 18,5% havia alguma destas fontes de água em seus terrenos (Foto 6.25), sendo que, destas, 20,0% estavam protegidas. Segundo o Código Florestal (BRASIL, 2012), a nascente é um afloramento natural do lençol freático caracterizado pela perenidade, que origina um curso d'água, enquanto o olho d'água é caracterizado apenas como afloramento do lençol freático, podendo inclusive ser intermitente. Notou-se, ainda, que 85,2% dos lotes da comunidade estavam sendo margeados por algum curso d'água (Foto 6.26); 18,2% das matas ciliares estavam degradadas, 68,2% estavam parcialmente recompostas e 13,6% das matas ciliares estavam totalmente preservadas (Gráfico 6.18).

Foto 6.25 – Nascentes/minas em lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



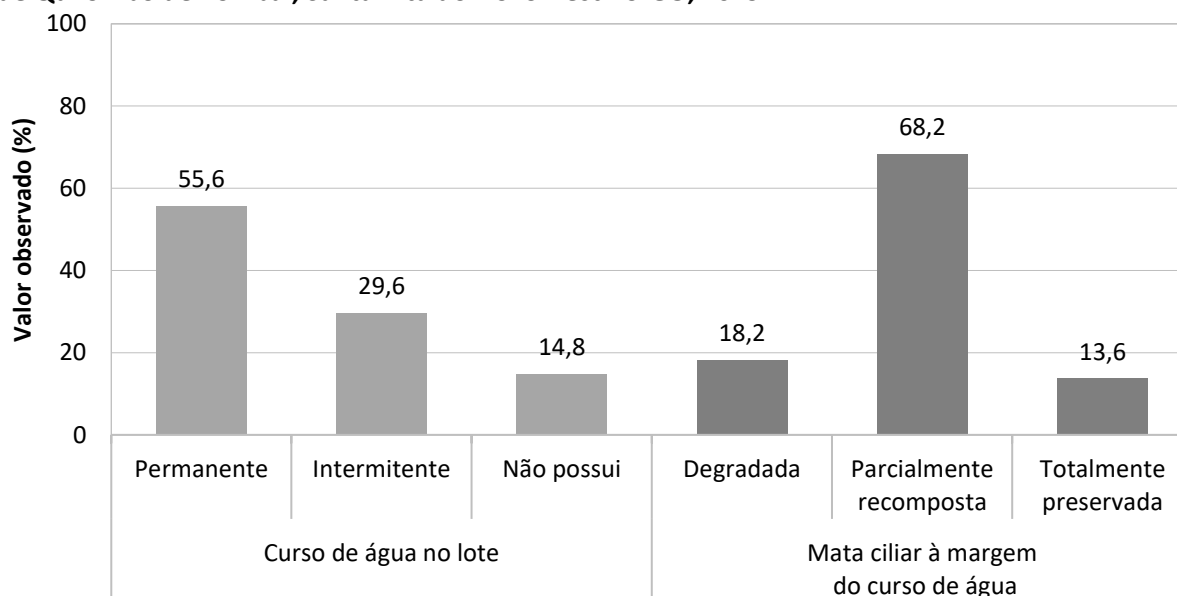
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 6.26 – Córregos Veredinha (a), Pombal (b), Porteira (c) e Chiqueirinho (d) em lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

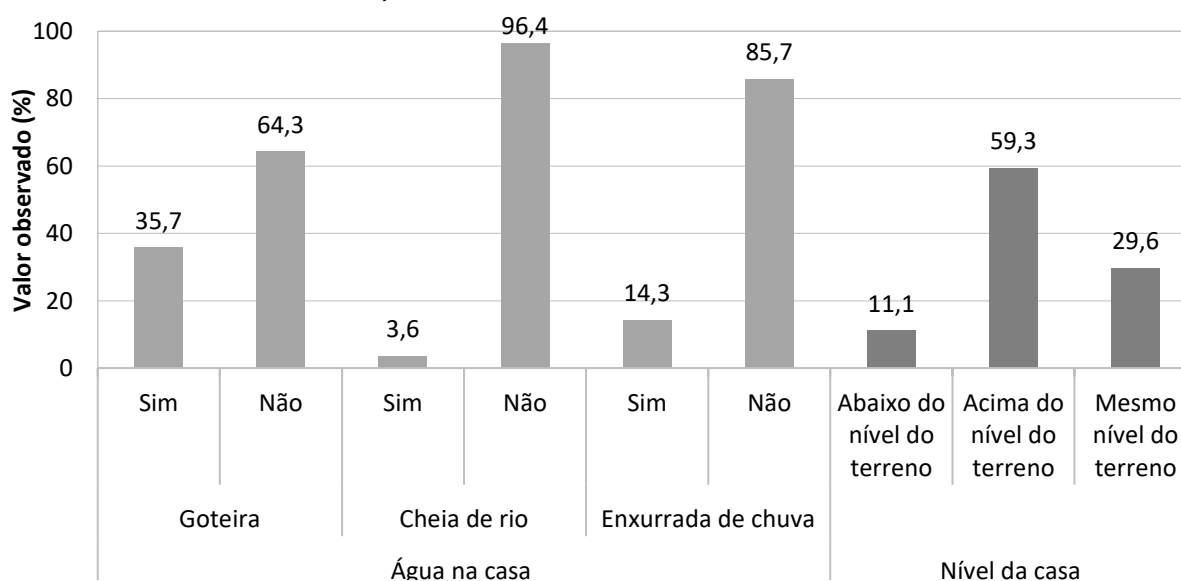
**Gráfico 6.18 – Presença de curso d'água e sua preservação da mata ciliar nos lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: Banco de dados do Projeto SanRural.

Em relação às características das casas da comunidade, 35,7% apresentavam algum problema no telhado, pois, durante as chuvas, havia a presença de goteiras (Gráfico 6.19). Todavia, 59,3% encontrava-se acima do nível do terreno (Foto 6.27a e Gráfico 6.19), o que dificulta a entrada de água da chuva, devido à enxurrada e/ou inundação. Vale destacar, ainda, que a enxurrada é gerada somente pelo escoamento superficial, enquanto a inundação é caracterizada pela elevação do nível do rio/curso d'água.

**Gráfico 6.19 – Aspectos das casas relacionados à drenagem na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

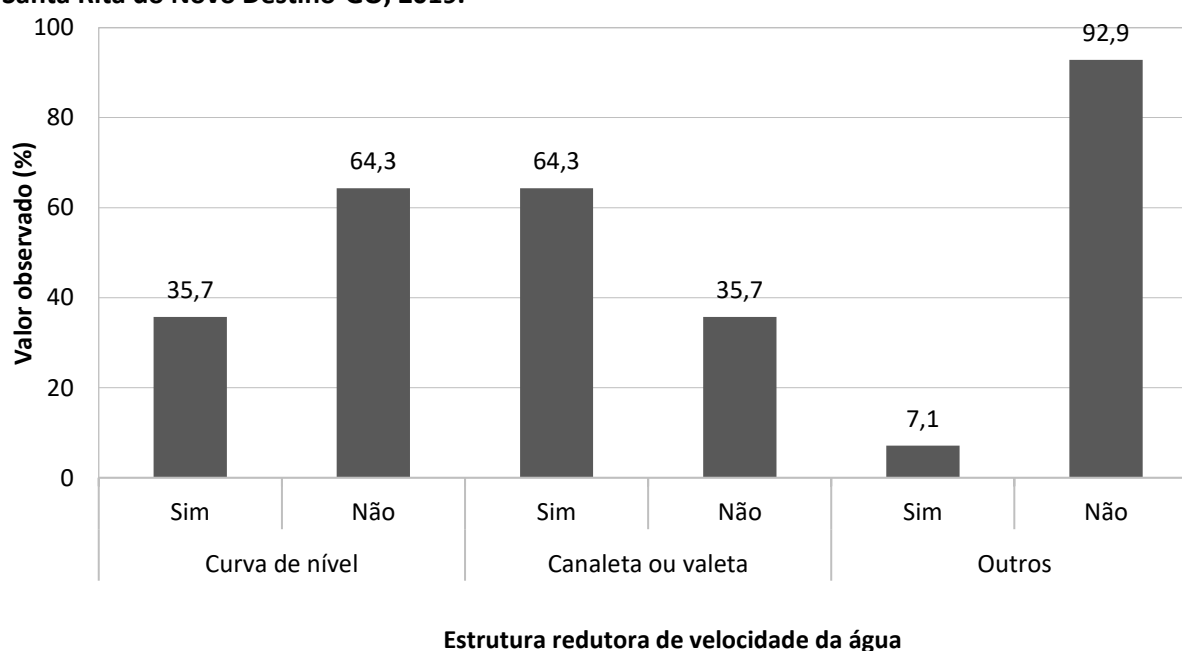
Foto 6.27 – Dispositivos de prevenção dos danos provocados pelas águas em residência (a) e lote (b) da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Além disso, 35,7% dos terrenos apresentavam curvas de nível para o direcionamento da água precipitada, 64,3% apresentavam canaletas/valetas (Foto 6.27b) e 7,1% apresentavam outras medidas redutoras de enxurrada, informações apresentadas no Gráfico 6.20. Estas medidas são necessárias para o manejo das águas pluviais e a prevenção dos efeitos negativos, adotadas por uma parcela dos moradores. No entanto, 14,3% dos moradores já presenciaram águas de enxurrada em suas casas, e 3,6% dos moradores já presenciaram águas de inundação (Gráfico 6.19).

Gráfico 6.20 – Aspectos dos lotes relacionados à drenagem na Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Em relação aos danos causados ao solo pelo escoamento superficial, foi constatado que em 20,7% dos lotes da comunidade havia algum tipo de erosão (Foto 6.28). Dos que disseram ter erosão em seus terrenos, 100,0% sofreram avanço ao longo dos anos.

**Foto 6.28 – Processos erosivos em lotes da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

### **6.5 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores**

O intervalo de estimação adotado neste estudo foi de 95,0% de confiança, que pode variar tanto para mais ou menos em função dos valores observados em campo, obtidos pela aplicação de formulários junto aos moradores.

Como exemplo, se pode notar o primeiro valor observado da Tabela 6.3, na qual existe uma probabilidade de 95% de que o intervalo de 51,7% (Limite Inferior - LI) a 77,1% (Limite Superior - LS) contenha porcentagem de pessoas que utilizam a água de poço tubular raso para beber, com estimativa pontual de 65,6%.

As Tabelas 6.3 à 6.7 demonstram os intervalos de estimação dos dados apresentados ao longo do DTP, sendo este dividido nos componentes de abastecimento de água (Tabela 6.3), esgotamento sanitário (Tabela 6.4), manejo de resíduos sólidos (Tabela 6.5) e manejo de águas pluviais e drenagem (Tabela 6.6), além do uso de agrotóxicos (Tabela 6.7).

Além disso, encontram-se na Tabela 6.8 à 6.11 os indicadores utilizados para subsidiar o DTP e auxiliar o estabelecimento das metas de saúde do PSSR. Possibilitarão, ainda, a análise comparativa da situação do saneamento ambiental das comunidades rurais. A descrição e as informações adicionais dos indicadores de saneamento encontram-se no Apêndice 3.

**Tabela 6.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável  | Valor (%) |      |      |
|---|-----------|------|------|
|   | Observado | LI   | LS   |
| <b>Fonte de água utilizada no domicílio para ingestão</b>   |           |      |      |
| Rede de abastecimento   | 65,6      | 51,7 | 77,1 |
| Poço tubular raso   | 20,7      | 11,8 | 33,7 |
| Poço tubular profundo   | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| Manancial superficial   | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| Poço raso escavado  | 6,9       | 2,5  | 17,4 |
| Nascente, mina ou bica  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| Água de chuva   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| Água mineral  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| Caminhão pipa   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| Outras fontes   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| <b>Fonte de água utilizada no domicílio para lavar verduras, legumes, frutas e cozinhar</b>   |           |      |      |
| Poço tubular raso e água de chuva   | 3,5       | 0,8  | 12,4 |
| Poço raso escavado  | 10,4      | 4,8  | 22,4 |
| Poço tubular raso   | 20,7      | 12,3 | 34,7 |
| Poço tubular profundo   | 3,4       | 1,0  | 13,0 |
| Cisterna (água de chuva)  | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Manancial superficial   | 3,4       | 1,0  | 13,0 |
| Nascente, mina ou bica  | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Caminhão pipa   | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Rede de abastecimento   | 58,6      | 46,6 | 73,3 |
| Outras fontes   | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| <b>Fonte de água utilizada no domicílio para tomar banho</b>  |           |      |      |
| Poço tubular raso e água de chuva   | 3,5       | 0,8  | 12,4 |
| Poço raso escavado  | 13,8      | 7,2  | 26,6 |
| Poço tubular raso   | 17,3      | 9,7  | 30,8 |
| Poço tubular profundo   | 3,4       | 1,0  | 13,0 |
| Cisterna (água de chuva)  | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Manancial superficial   | 3,4       | 1,0  | 13,0 |
| Nascente, mina ou bica  | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Caminhão pipa   | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Rede abastecimento de água  | 58,6      | 46,6 | 73,3 |
| Outras fontes   | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| <b>Fonte de água utilizada no domicílio para demais usos (lavar a casa, quintal, regar hortaliças, água para os animais e outros)</b> |           |      |      |
| Poço tubular raso e água de chuva   | 3,5       | 0,8  | 12,4 |
| Poço raso escavado  | 6,9       | 2,7  | 17,9 |
| Poço tubular raso   | 17,3      | 9,7  | 30,8 |
| Poço tubular profundo   | 3,4       | 1,0  | 13,0 |
| Cisterna (água de chuva)  | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Manancial superficial   | 6,8       | 2,8  | 17,8 |
| Nascente, mina ou bica  | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Caminhão pipa   | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| Rede abastecimento de água  | 62,1      | 50,1 | 76,4 |
| Outras fontes   | 0,0       | 0,0  | 7,3  |
| <b>Quantidade de fontes de abastecimento utilizada no domicílio</b>   |           |      |      |
| Uma única fonte de abastecimento  | 86,0      | 74,1 | 93,2 |
| Duas fontes de abastecimento  | 10,5      | 4,5  | 21,8 |
| Três fontes de abastecimento  | 3,5       | 0,8  | 12,6 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável  | (continuação) |      |      |
|---|---------------|------|------|
|   | Valor (%)     |      |      |
|   | Observado     | LI   | LS   |
| <b>Quantidade de domicílios que utilizam uma única fonte de abastecimento separados por tipo de fonte</b> |               |      |      |
| Rede de abastecimento   | 58,6          | 44,9 | 71,1 |
| Manancial superficial   | 3,4           | 0,9  | 12,6 |
| Nascente, mina ou bica  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular raso   | 17,2          | 9,2  | 29,9 |
| Poço tubular profundo   | 3,4           | 0,9  | 12,6 |
| Poço raso escavado  | 3,4           | 0,9  | 12,6 |
| Cisterna (água de chuva)  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Caminhão pipa   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Outras fontes   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| <b>Quantidade de domicílios que utilizam duas fontes de abastecimento separados por tipo de fonte</b>     |               |      |      |
| Rede de abastecimento e poço raso escavado  | 3,5           | 0,8  | 12,6 |
| Rede de abastecimento e nascente, mina ou bica  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Rede de abastecimento e poço tubular raso   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Rede de abastecimento e poço tubular profundo   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Rede de abastecimento e cisterna (água de chuva)  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Rede de abastecimento e água mineral  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Rede de abastecimento de água e caminhão pipa   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Rede de abastecimento e manancial superficial   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular raso e poço raso escavado  | 3,5           | 0,8  | 12,6 |
| Poço tubular profundo e poço raso escavado  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular raso e manancial superficial   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular profundo e manancial superficial   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular raso e nascente, mina ou bica  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular profundo e nascente, mina ou bica  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular raso e água mineral  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular profundo e água mineral  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular raso e cisterna (água de chuva)  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular profundo e cisterna (água de chuva)  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular raso e caminhão pipa   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço tubular profundo e caminhão pipa   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço raso escavado e manancial superficial  | 3,5           | 0,8  | 12,6 |
| Poço raso escavado e cisterna (água de chuva)   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço raso escavado e nascente, mina ou bica   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço raso escavado e água mineral   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Poço raso escavado e caminhão pipa  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Cisterna (água de chuva) e água mineral   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Cisterna (água de chuva) e caminhão pipa  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Nascente, mina ou bica e cisterna (água de chuva)   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Nascente, mina ou bica e caminhão pipa  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Nascente, mina ou bica e água mineral   | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Nascente, mina ou bica e manancial superficial  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| Manancial superficial e cisterna (água de chuva)  | 0,0           | 0,0  | 7,1  |
| <b>Quantidade de domicílios que utilizam três fontes de abastecimento separados por tipo de fonte</b>     |               |      |      |
| Rede de abastecimento, poço raso escavado e água de chuva   | 3,5           | 0,8  | 12,6 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.



**Tabela 6.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável  | (continuação) |      |       |
|---|---------------|------|-------|
|   | Valor (%)     |      |       |
|   | Observado     | LI   | LS    |
| <b>Existência de reservatório domiciliar (caixa d'água)</b>                       |               |      |       |
| Domicílios sem reservatório domiciliar  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Domicílios com reservatório domiciliar  | 100,0         | 92,9 | 100,0 |
| <b>Quantidade de reservatório domiciliar por domicílio</b>                        |               |      |       |
| Um único reservatório   | 86,3          | 74,1 | 93,1  |
| Dois reservatórios  | 10,3          | 4,6  | 21,7  |
| Três reservatórios  | 3,4           | 0,9  | 12,6  |
| <b>Existência e condição do extravasor no reservatório domiciliar</b>             |               |      |       |
| Ausência de extravasor  | 57,9          | 41,0 | 73,1  |
| Presença de extravasor  | 42,1          | 26,9 | 59,0  |
| Presença de tela de proteção no extravasor  | 0,0           | 0,0  | 22,7  |
| Ausência de tela de proteção no extravasor  | 100,0         | 77,3 | 100,0 |
| <b>Situação e condição do reservatório domiciliar estar tampado</b>               |               |      |       |
| Reservatório domiciliar sem tampa   | 0,0           | 0,0  | 8,9   |
| Reservatório domiciliar com tampa   | 100,0         | 91,1 | 100,0 |
| Tampas não fixadas (solta)  | 43,5          | 29,3 | 58,9  |
| Tampa fixada  | 56,5          | 41,1 | 70,7  |
| Tampa amarrada (fixada)   | 100,0         | 84,9 | 100,0 |
| Tampa parafusada (fixada)   | 0,0           | 0,0  | 15,1  |
| <b>Condição relacionada ao transbordamento de água no reservatório domiciliar</b> |               |      |       |
| Reservatório domiciliar com sinais de transbordamento                             | 36,8          | 22,5 | 53,9  |
| Reservatório domiciliar sem sinais de transbordamento                             | 63,2          | 46,1 | 77,5  |
| <b>Condição estrutural do reservatório domiciliar</b>                             |               |      |       |
| Reservatório domiciliar com existência de trinca                                  | 5,3           | 1,3  | 18,6  |
| Reservatório domiciliar sem existência de trinca                                  | 94,7          | 81,4 | 98,7  |
| <b>Volume do reservatório domiciliar (litros)</b>                                 |               |      |       |
| 250 L   | 0,0           | 0,0  | 6,1   |
| 310 L   | 2,9           | 0,7  | 10,9  |
| 500 L   | 85,3          | 74,1 | 92,2  |
| 1000 L  | 5,9           | 2,2  | 15,0  |
| 2000 L  | 2,9           | 0,7  | 10,9  |
| 3000 L  | 0,0           | 0,0  | 6,1   |
| 5000 L  | 3,0           | 0,7  | 10,9  |
| Volume não identificado   | 0,0           | 0,0  | 6,1   |
| <b>Tipo de material do reservatório domiciliar</b>                                |               |      |       |
| Fibrocimento (cimento amianto)  | 14,8          | 7,8  | 25,9  |
| Polietileno   | 79,4          | 67,4 | 87,8  |
| Fibra de vidro  | 2,9           | 0,7  | 10,9  |
| Aço   | 2,9           | 0,7  | 10,9  |
| Outros materiais  | 0,0           | 0,0  | 6,1   |
| <b>Condição de higienização do reservatório domiciliar</b>                        |               |      |       |
| Reservatório domiciliar higienizado pelo menos uma vez ao ano                     | 71,4          | 57,5 | 82,2  |
| <b>Domicílios com canalização interna</b>   |               |      |       |
| Sim   | 100,0         | 92,9 | 100,0 |
| Não   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | (conclusão) |      |       |
|--|-------------|------|-------|
|  | Valor (%)   |      |       |
|  | Observado   | LI   | LS    |
| <b>Armazenamento de água para ingestão</b>         |             |      |       |
| Não utilizam recipientes para armazenar água       | 6,9         | 2,5  | 17,4  |
| Utilizam recipientes para armazenar água           | 93,1        | 82,6 | 97,5  |
| Sempre lavam o recipiente onde armazenam a água    | 44,4        | 31,1 | 58,6  |
| Às vezes lavam o recipiente onde armazenam a água  | 44,4        | 31,1 | 58,6  |
| Não lavam o recipiente onde armazenam a água       | 11,2        | 4,9  | 23,3  |
| <b>Tratamento domiciliar da água para ingestão</b> |             |      |       |
| Sem filtração da água                              | 72,4        | 58,8 | 82,8  |
| Com filtração da água (qualquer tipo de filtração) | 27,6        | 17,2 | 41,2  |
| Filtração em cerâmica porosa (vela)                | 24,1        | 14,4 | 37,5  |
| Filtro elétrico                                    | 0,0         | 0,0  | 7,1   |
| Desinfecção por cloro                              | 10,3        | 4,6  | 21,7  |
| Fervura da água                                    | 0,0         | 0,0  | 7,1   |
| <b>Limpeza do filtro cerâmica porosa (vela)</b>    |             |      |       |
| Somente água (adequado)                            | 0,0         | 0,0  | 46,1  |
| Materiais inadequados (açúcar, escova, areia)      | 100,0       | 53,9 | 100,0 |
| Areia  | 0,0         | 0,0  | 46,1  |
| Bucha ou escova                                    | 33,3        | 8,1  | 73,9  |
| Açúcar   | 66,7        | 26,1 | 91,9  |
| Não lavam  | 0,0         | 0,0  | 46,1  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente esgotamento sanitário da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | Valor (%) |      |       |
|--|-----------|------|-------|
|  | Observado | LI   | LS    |
| <b>Esgotamento sanitário</b>   |           |      |       |
| Domicílios com atendimento adequado de esgotamento sanitário (solução coletiva e individual) | 17,2      | 9,2  | 29,9  |
| Domicílios com solução individual para esgotamento sanitário inadequado                      | 82,8      | 70,1 | 90,8  |
| Domicílios sem solução para esgotamento sanitário  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| <b>Existência de banheiro</b>  |           |      |       |
| Não  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Sim  | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| <b>Localização do banheiro em relação ao domicílio</b>                                       |           |      |       |
| Dentro de casa   | 96,6      | 87,4 | 99,1  |
| Fora de casa   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Dentro e fora de casa  | 3,4       | 0,9  | 12,6  |
| <b>Instalações hidrossanitárias do banheiro</b>  |           |      |       |
| Vaso sanitário   | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| Chuveiro   | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| Lavatório  | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| Vaso sanitário, chuveiro e lavatório   | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| Ducha higiênica  | 6,9       | 2,5  | 17,4  |
| Bidê   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| <b>Local de lançamento do esgoto do vaso sanitário</b>                                       |           |      |       |
| Direto no quintal  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Fossa negra/rudimentar   | 79,3      | 66,3 | 88,2  |
| Fossa séptica  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Fossa séptica com sumidouro  | 17,2      | 9,2  | 29,9  |
| Rede pública de coleta de esgoto   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Manancial superficial  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Outros locais  | 3,5       | 0,8  | 12,6  |
| <b>Local de lançamento da água do chuveiro</b>   |           |      |       |
| Direto no quintal  | 13,8      | 6,8  | 25,9  |
| Fossa negra/rudimentar   | 65,5      | 51,7 | 77,1  |
| Fossa séptica  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Fossa séptica com sumidouro  | 17,2      | 9,2  | 29,9  |
| Rede pública de coleta de esgoto   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Manancial superficial  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Outros locais  | 3,5       | 0,8  | 12,6  |
| <b>Local de lavagem das louças</b>   |           |      |       |
| Pia dentro de casa   | 89,7      | 78,3 | 95,4  |
| Pia fora de casa   | 6,9       | 2,5  | 17,4  |
| Jirau fora de casa   | 3,4       | 0,9  | 12,6  |
| Manancial superficial  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Outros locais  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente esgotamento sanitário da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | (continuação) |      |       |
|--|---------------|------|-------|
|  | Valor (%)     |      |       |
|  | Observado     | LI   | LS    |
| <b>Local de lançamento da água da pia da cozinha</b>     |               |      |       |
| Quintal  | 72,5          | 58,8 | 82,8  |
| Fossa negra/rudimentar após caixa de gordura             | 3,4           | 0,9  | 12,6  |
| Fossa negra/rudimentar                                   | 3,4           | 0,9  | 12,6  |
| Fossa séptica com sumidouro após caixa de gordura        | 6,9           | 2,5  | 17,4  |
| Fossa séptica e sumidouro                                | 3,4           | 0,9  | 12,6  |
| Fossa séptica  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Rede pública de coleta de esgoto após caixa de gordura   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Quintal após caixa de gordura                            | 6,9           | 2,5  | 17,4  |
| Manancial superficial                                    | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Outros locais  | 3,5           | 0,8  | 12,6  |
| <b>Local de lavagem das roupas</b>                       |               |      |       |
| Tanque dentro de casa                                    | 72,4          | 58,8 | 82,8  |
| Tanque fora de casa                                      | 13,8          | 6,8  | 25,9  |
| Manancial superficial                                    | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Outros locais  | 13,8          | 6,8  | 25,9  |
| <b>Local de lançamento da água de lavagem das roupas</b> |               |      |       |
| Quintal  | 82,8          | 70,1 | 90,8  |
| Fossa negra/rudimentar                                   | 10,4          | 4,6  | 21,8  |
| Fossa séptica  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Fossa séptica e sumidouro                                | 3,4           | 0,9  | 12,6  |
| Rede pública de coleta de esgoto                         | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Manancial superficial                                    | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Outros locais  | 3,4           | 0,9  | 12,6  |
| <b>Lavagem das mãos após uso do banheiro</b>             |               |      |       |
| Não  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Sim  | 100,0         | 92,9 | 100,0 |
| Sempre lava  | 86,2          | 74,1 | 93,2  |
| Às vezes   | 13,8          | 6,8  | 25,9  |
| Utiliza água e sabão (adequado)                          | 93,1          | 82,6 | 97,5  |
| Somente água   | 6,9           | 2,5  | 17,4  |
| Outros materiais   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| <b>Animais de estimação</b>                              |               |      |       |
| Não  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Sim  | 100,0         | 92,9 | 100,0 |
| No lote  | 37,9          | 25,8 | 51,7  |
| Dentro da casa   | 62,1          | 48,3 | 74,2  |
| <b>Criação de animais e aves no lote</b>                 |               |      |       |
| Não  | 17,2          | 9,2  | 29,9  |
| Sim  | 82,8          | 70,1 | 90,8  |
| <b>Criação de animais soltos no lote</b>                 |               |      |       |
| Exclusivamente soltos                                    | 12,5          | 5,5  | 25,9  |
| Soltos e em estruturas                                   | 58,3          | 43,2 | 72,0  |
| Exclusivamente em estruturas                             | 29,2          | 17,6 | 44,3  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente esgotamento sanitário da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável  | (conclusão) |      |       |
|---|-------------|------|-------|
|   | Valor (%)   |      |       |
|   | Observado   | LI   | LS    |
| <b>Existência de estruturas de confinamento de animais e aves no lote</b> |             |      |       |
| Não   | 12,5        | 5,5  | 25,9  |
| Sim   | 87,5        | 74,1 | 94,5  |
| Chiqueiro   | 9,5         | 3,5  | 23,3  |
| Galinheiro  | 14,3        | 6,3  | 29,1  |
| Curral  | 0,0         | 0,0  | 9,6   |
| Curral e chiqueiro  | 42,9        | 28,2 | 58,9  |
| Galinheiro e curral   | 0,0         | 0,0  | 9,6   |
| Galinheiro e chiqueiro  | 9,5         | 3,5  | 23,3  |
| Galinheiro, chiqueiro e curral  | 23,8        | 12,9 | 39,8  |
| <b>Existência e tipo de excreta no quintal</b>                            |             |      |       |
| Sem excretas  | 41,4        | 28,9 | 55,1  |
| Com excretas  | 58,6        | 44,9 | 71,1  |
| Presença de fezes de animais  | 100,0       | 88,2 | 100,0 |
| Presença de fezes humana  | 0,0         | 0,0  | 11,8  |
| <b>Quantidade de fezes observadas no quintal</b>                          |             |      |       |
| 1 a 2 fezes   | 41,2        | 25,3 | 59,1  |
| 3 a 4 fezes   | 47,0        | 30,3 | 64,5  |
| Mais de 5 fezes   | 11,8        | 4,3  | 28,2  |
| <b>Destinação das excretas</b>  |             |      |       |
| Deixada no local onde foi feito   | 62,5        | 47,3 | 75,6  |
| Horta   | 29,2        | 17,6 | 44,3  |
| Lavoura   | 8,3         | 3,1  | 20,7  |
| Compostagem   | 0,0         | 0,0  | 8,5   |
| Biodigestor   | 0,0         | 0,0  | 8,5   |
| Buraco  | 4,2         | 1,1  | 15,1  |
| Pomar   | 12,5        | 5,5  | 25,9  |
| Realizada doação  | 0,0         | 0,0  | 8,5   |
| Comercializada/trocada  | 0,0         | 0,0  | 8,5   |
| Outros locais   | 0,0         | 0,0  | 8,5   |
| Enterrado   | 4,2         | 1,1  | 15,1  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.5 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | Valor (%) |      |       |
|--|-----------|------|-------|
|  | Observado | LI   | LS    |
| <b>Coleta direta de resíduos domiciliares pela prefeitura e frequência realizada</b> |           |      |       |
| Prefeitura não coleta  | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| Prefeitura coleta  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Prefeitura coleta semanalmente   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Prefeitura coleta mais de uma vez por semana   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Prefeitura coleta quinzenalmente   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Prefeitura coleta mensalmente  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| <b>Geração e separação de resíduos no domicílio</b>                                  |           |      |       |
| Não separam os resíduos domiciliares   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Separam os resíduos domiciliares   | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| Não separam os resíduos secos  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Separam os resíduos secos  | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| Não separam os resíduos orgânicos  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Separam os resíduos orgânicos  | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| Não geram resíduos de pilhas e baterias  | 34,5      | 22,9 | 48,3  |
| Não separam resíduos de pilhas e baterias  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Geram e separam resíduos de pilhas e baterias  | 65,5      | 51,7 | 77,1  |
| Não geram resíduos infectantes   | 24,1      | 14,4 | 37,5  |
| Não separam resíduos infectantes   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Geram e separam resíduos infectantes   | 75,9      | 62,5 | 85,6  |
| Não geram resíduos de pneus  | 20,7      | 11,8 | 33,7  |
| Geram resíduos de pneus  | 79,3      | 66,3 | 88,2  |
| <b>Destinação dos resíduos domiciliares não separados</b>                            |           |      |       |
| Prefeitura coleta  | NA        | NA   | NA    |
| Deixados no quintal  | NA        | NA   | NA    |
| Jogados no rio ou ribeirão   | NA        | NA   | NA    |
| Jogados em lote vazio ou no mato   | NA        | NA   | NA    |
| Enterrados   | NA        | NA   | NA    |
| Queimados  | NA        | NA   | NA    |
| Alimentação de animais   | NA        | NA   | NA    |
| Jogados em fossa desativada  | NA        | NA   | NA    |
| Transportados para a cidade  | NA        | NA   | NA    |
| Outros destinos  | NA        | NA   | NA    |
| <b>Destinação dos resíduos secos separados no domicílio</b>                          |           |      |       |
| Prefeitura coleta  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Queimados  | 89,7      | 78,3 | 95,4  |
| Jogados no rio ou ribeirão   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| Jogados em lote vazio ou no mato   | 6,9       | 2,5  | 17,4  |
| Enterrados   | 31,0      | 20,0 | 44,8  |
| Deixados no quintal  | 34,5      | 22,9 | 48,3  |
| Jogados em fossa desativada  | 6,9       | 2,5  | 17,4  |
| Transportados para a cidade  | 3,4       | 0,9  | 12,6  |
| Doados   | 3,4       | 0,9  | 12,6  |
| Vendidos   | 41,4      | 28,9 | 55,1  |
| Doados ou vendidos   | 44,8      | 32,0 | 58,4  |
| Reutilizados   | 48,3      | 35,1 | 61,7  |
| Outros destinos  | 27,6      | 17,2 | 41,2  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI; não se aplica = NA.

**Tabela 6.5 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | (continuação) |      |       |
|--|---------------|------|-------|
|  | Valor (%)     |      |       |
|  | Observado     | LI   | LS    |
| <b>Destinação dos resíduos orgânicos separados no domicílio</b>            |               |      |       |
| Prefeitura coleta  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Alimentação de animais   | 100,0         | 92,9 | 100,0 |
| Jogados no rio ou ribeirão   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Jogados em lote vazio ou no mato   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Enterrados   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Queimados  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Realizada a compostagem  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Deixados no quintal  | 20,7          | 11,8 | 33,7  |
| Jogados em fossa desativada  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Transportados para a cidade  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Outros destinos  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| <b>Destinação dos resíduos de pilhas e baterias separados no domicílio</b> |               |      |       |
| Prefeitura coleta  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Jogados em lote vazio ou no mato   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Enterrados   | 27,6          | 17,2 | 41,2  |
| Deixados no quintal  | 6,9           | 2,5  | 17,4  |
| Doados   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Vendidos   | 31,0          | 20,0 | 44,8  |
| Jogados em fossa desativada  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Transportados para a cidade  | 3,4           | 0,9  | 12,6  |
| Queimados  | 17,2          | 9,2  | 29,9  |
| Jogados no rio ou ribeirão   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Outros destinos  | 24,1          | 14,4 | 37,5  |
| <b>Destinação dos resíduos infectantes separados no domicílio</b>          |               |      |       |
| Prefeitura coleta  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Jogados em lote vazio ou no mato   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Enterrados   | 31,0          | 20,0 | 44,8  |
| Deixados no quintal  | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Doados   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Recolhidos por empresa especializada                                       | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Jogados em fossa desativada  | 13,8          | 6,8  | 25,9  |
| Transportados para a cidade  | 3,4           | 0,9  | 12,6  |
| Queimados  | 44,8          | 32,0 | 58,4  |
| Jogados no rio ou ribeirão   | 0,0           | 0,0  | 7,1   |
| Outros destinos  | 27,6          | 17,2 | 41,2  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.5 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | (conclusão) |      |      |
|--|-------------|------|------|
|  | Valor (%)   |      |      |
|  | Observado   | LI   | LS   |
| <b>Destinação dos resíduos de pneus gerados no domicílio</b>                       |             |      |      |
| Queimados  | 26,1        | 14,9 | 41,5 |
| Entregues em ponto de coleta   | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Jogados no rio ou ribeirão   | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Jogados em lote vazio ou no mato   | 4,3         | 1,1  | 15,7 |
| Enterrados   | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Doados para catadores  | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais                            | 39,1        | 25,5 | 54,7 |
| Reutilizados em plantações   | 13,0        | 5,8  | 26,9 |
| Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e em plantações            | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Reutilizados como decoração  | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e como decoração           | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Reutilizados em plantações ou como decoração                                       | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Reutilizados como contenção de erosão  | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e como contenção de Erosão | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Reutilizados de outras formas  | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Deixados no quintal  | 17,4        | 8,6  | 32,0 |
| Guardados  | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Jogados em buraco  | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Levados para um lixão  | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Doados   | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Outros destinos  | 0,0         | 0,0  | 8,9  |
| Devolvidos nos locais de compra ou em uma borracharia                              | 43,5        | 29,3 | 58,9 |
| <b>Destinação das embalagens vazias de agrotóxicos</b>                             |             |      |      |
| Queimados  | 42,9        | 16,7 | 64,0 |
| Deixados na roça   | 0,0         | 0,0  | 22,7 |
| Deixados dentro de casa  | 0,0         | 0,0  | 22,7 |
| Jogados no rio ou ribeirão   | 0,0         | 0,0  | 22,7 |
| Jogados em lote vazio ou no mato   | 0,0         | 0,0  | 22,7 |
| Enterrados   | 0,0         | 0,0  | 22,7 |
| Deixados em área específica da comunidade  | 0,0         | 0,0  | 22,7 |
| Deixados no quintal  | 28,6        | 8,6  | 52,7 |
| Devolvidos ao fornecedor   | 14,3        | 2,5  | 39,5 |
| Doados para catadores  | 0,0         | 0,0  | 22,7 |
| Reutilizados   | 0,0         | 0,0  | 22,7 |
| Outros destinos  | 28,6        | 8,6  | 52,7 |
| <b>Condição do quintal do domicílio</b>  |             |      |      |
| Presença de acúmulo de materiais de construção (pedras, tijolos, madeiras, etc.)   | 86,2        | 74,1 | 93,2 |
| Presença de embalagens de veneno   | 6,9         | 2,5  | 17,4 |
| Presença de resíduos espalhados  | 51,7        | 38,3 | 64,9 |
| Presença de resíduos acumulados em buracos   | 10,3        | 4,6  | 21,7 |
| Presença de resíduos que acumulam água   | 13,8        | 6,8  | 25,9 |
| Presença de recipientes para dessedentação ou alimentação de animais               | 44,8        | 32,0 | 58,4 |
| Presença de recipientes que acumulam água para usos diversos                       | 37,9        | 25,8 | 51,7 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.



**Tabela 6.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo das águas pluviais e drenagem da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável  | Valor (%) |      |       |
|---|-----------|------|-------|
|   | Observado | LI   | LS    |
| <b>Características das vias de acesso</b>                   |           |      |       |
| Dificuldade de utilização da via de acesso à comunidade     | 57,1      | 43,2 | 70,0  |
| Impossibilidade de utilização da via de acesso à comunidade | 3,6       | 0,9  | 13,1  |
| Via de acesso à comunidade sem dificuldade de utilização    | 39,3      | 26,8 | 53,3  |
| Rua pavimentada   | 3,6       | 0,9  | 13,1  |
| Rua sem pavimentação  | 96,4      | 86,9 | 99,1  |
| <b>Características em frente aos lotes</b>                  |           |      |       |
| Com meio fio e/ou sarjeta                                   | 0,0       | 0,0  | 7,3   |
| Sem meio fio e/ou sarjeta                                   | 100,0     | 92,7 | 100,0 |
| Com bueiro e/ou boca de lobo próximo                        | 0,0       | 0,0  | 7,3   |
| Sem bueiro e/ou boca de lobo próximo                        | 100,0     | 92,7 | 100,0 |
| Com alagamento na rua                                       | 3,6       | 0,9  | 13,1  |
| Sem alagamento na rua                                       | 96,4      | 86,9 | 99,1  |
| Com erosão na rua   | 32,1      | 20,7 | 46,2  |
| Sem erosão na rua   | 67,9      | 53,8 | 79,3  |
| Com barraginha/bacia de contenção                           | 21,4      | 12,2 | 34,8  |
| Sem barraginha/bacia de contenção                           | 78,6      | 65,2 | 87,8  |
| <b>Características dos lotes</b>                            |           |      |       |
| Não possuem nascente, mina ou olho d'água                   | 81,5      | 68,1 | 90,1  |
| Possuem nascente, mina ou olho d'água:                      | 18,5      | 9,9  | 31,9  |
| Que possuem nascente, mina ou olho d'água permanente        | 7,4       | 2,7  | 18,6  |
| Que possuem nascente, mina ou olho d'água intermitente      | 11,1      | 4,9  | 23,3  |
| Que possuem nascente, mina ou olho d'água protegida         | 20,0      | 4,9  | 54,8  |
| Que possuem nascente, mina ou olho d'água desprotegida      | 80,0      | 45,2 | 95,1  |
| Não possuem curso de água                                   | 14,8      | 7,3  | 27,7  |
| Possuem curso de água                                       | 85,2      | 72,3 | 92,7  |
| Curso de água permanente                                    | 55,6      | 41,4 | 68,9  |
| Curso de água intermitente                                  | 29,6      | 18,5 | 43,9  |
| Cursos d'água com mata ciliar degradada                     | 18,2      | 9,1  | 33,2  |
| Cursos d'água com mata ciliar parcialmente recomposta       | 68,2      | 52,3 | 80,7  |
| Cursos d'água com mata ciliar totalmente preservada         | 13,6      | 6,0  | 27,9  |
| Cursos d'água que não possuem mata ciliar                   | 0,0       | 0,0  | 9,2   |
| Com curva de nível para redução de enxurrada                | 35,7      | 23,7 | 49,8  |
| Sem curva de nível para redução de enxurrada                | 64,3      | 50,2 | 76,3  |
| Com canaleta ou valeta para redução de enxurrada            | 64,3      | 50,2 | 76,3  |
| Sem canaleta ou valeta para redução de enxurrada            | 35,7      | 23,7 | 49,8  |
| Com outros dispositivos para redução de enxurrada           | 7,1       | 2,6  | 18,0  |
| Sem outros dispositivos para redução de enxurrada           | 92,9      | 82,0 | 97,4  |
| Com a presença de processos erosivos                        | 20,7      | 11,8 | 33,7  |
| Com ampliação do processo erosivo                           | 100,0     | 67,2 | 100,0 |
| <b>Características dos domicílios</b>                       |           |      |       |
| Construído abaixo do nível do terreno                       | 11,1      | 4,9  | 23,3  |
| Construído acima do nível do terreno                        | 59,3      | 45,0 | 72,1  |
| Construído no mesmo nível do terreno                        | 29,6      | 18,5 | 43,9  |
| <b>Problemas nos domicílios devido às chuvas</b>            |           |      |       |
| Com entrada de água decorrente de goteira                   | 35,7      | 23,7 | 49,8  |
| Sem entrada de água decorrente de goteira                   | 64,3      | 50,2 | 76,3  |
| Com entrada de água decorrente de enxurrada                 | 14,3      | 7,1  | 26,8  |
| Sem entrada de água decorrente de enxurrada                 | 85,7      | 73,2 | 92,9  |
| Com entrada de água decorrente de cheia de rio              | 3,6       | 0,9  | 13,1  |
| Sem entrada de água decorrente de cheia de rio              | 96,4      | 86,9 | 99,1  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.7 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis relacionadas ao uso de agrotóxicos para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| Variável   | Valor (%) |      |      |
|--|-----------|------|------|
|  | Observado | LI   | LS   |
| <b>Uso de agrotóxico nas plantações</b>                  |           |      |      |
| Sim  | 30,8      | 19,2 | 45,4 |
| Não  | 69,2      | 54,6 | 80,8 |
| <b>Período de aplicação de agrotóxico nas plantações</b> |           |      |      |
| Janeiro  | 14,3      | 3,5  | 43,3 |
| Fevereiro  | 42,9      | 19,6 | 69,8 |
| Março  | 14,3      | 3,5  | 43,3 |
| Abril  | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| Maio   | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| Junho  | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| Julho  | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| Agosto   | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| Setembro   | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| Outubro  | 0,0       | 0,0  | 25,5 |
| Novembro   | 42,9      | 19,6 | 69,8 |
| Dezembro   | 42,9      | 19,6 | 69,8 |
| <b>Utilização de EPI</b>                                 |           |      |      |
| Sim  | 75,0      | 47,9 | 90,7 |
| Não  | 25,0      | 9,3  | 52,1 |
| <b>Orientação sobre o uso de agrotóxicos</b>             |           |      |      |
| Sem orientação   | 62,5      | 36,4 | 82,9 |
| Com orientação   | 37,5      | 17,1 | 63,6 |
| Orientado por agrônomo                                   | 33,3      | 8,1  | 73,9 |
| Orientado por amigos                                     | 0,0       | 0,0  | 46,1 |
| Orientado pela mídia                                     | 0,0       | 0,0  | 46,1 |
| Orientado pelo vendedor do produto                       | 66,7      | 26,1 | 91,9 |
| Orientado pelos familiares                               | 0,0       | 0,0  | 46,1 |
| Orientado por outras fontes                              | 0,0       | 0,0  | 46,1 |
| <b>Armazenamento das embalagens cheias</b>               |           |      |      |
| Deixados dentro de casa                                  | 0,0       | 0,0  | 22,7 |
| Deixados na roça   | 25,0      | 9,3  | 52,1 |
| Deixados no quintal                                      | 25,0      | 9,3  | 52,1 |
| Armazenados em galpão ou local específico                | 50,0      | 26,2 | 73,8 |
| Levados para área especificada da comunidade             | 0,0       | 0,0  | 22,7 |
| Outros locais  | 0,0       | 0,0  | 22,7 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de abastecimento de água da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| INDICADOR  | Valor (%) |      |      |
|--|-----------|------|------|
|  | Observado | LI   | LS   |
| INDAA 01 - Cobertura de abastecimento de água tratada  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 02 - Cobertura de abastecimento de água sem tratamento   | 65,5      | 51,7 | 77,1 |
| INDAA 03 - Percentual de domicílios que utilizam manancial superficial como fonte principal de abastecimento de água para ingestão   | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| INDAA 04 - Percentual de domicílios que utilizam mina, nascente ou bica como fonte principal de abastecimento de água para ingestão  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 05 - Percentual de domicílios que utilizam poço raso escavado (poço raso, poço caipira, cisterna, cacimba) como fonte principal de abastecimento de água para ingestão                           | 6,9       | 2,5  | 17,4 |
| INDAA 06 - Percentual de domicílios que utilizam poço tubular raso como fonte principal de abastecimento de água para ingestão   | 20,7      | 11,8 | 33,7 |
| INDAA 07 - Percentual de domicílios que utilizam poço tubular profundo como fonte principal de abastecimento de água para ingestão   | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| INDAA 08 - Percentual de domicílios que utilizam Cisterna (Água de chuva) como fonte principal de abastecimento de água para ingestão  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 09 - Percentual de domicílios que utilizam outras fontes como fonte principal de abastecimento de água para ingestão   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 10 - Percentual de domicílios abastecidos por poço tubular raso para demais usos exceto para ingestão  | 20,7      | 11,8 | 33,7 |
| INDAA 11 - Percentual de domicílios abastecidos por poço tubular profundo para demais usos exceto para ingestão  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 12 - Percentual de domicílios abastecidos por água da chuva para usos diversos exceto para ingestão  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 13 - Percentual de domicílios abastecidos por água mineral envasada para usos diversos exceto para ingestão  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 14 - Percentual de domicílios que utilizam poço raso escavado (poço raso, poço caipira, cisterna, cacimba) para demais usos exceto para ingestão   | 13,8      | 6,8  | 25,9 |
| INDAA 15 - Percentual de domicílios abastecidos por água de manancial superficial para usos diversos exceto para ingestão  | 6,9       | 2,5  | 17,4 |
| INDAA 16 - Percentual de domicílios abastecidos por água de mina, nascente ou bica para usos diversos exceto para ingestão   | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 17 - Percentual de domicílios abastecidos por caminhão pipa para usos diversos exceto para ingestão  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 18 - Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes para usos diversos exceto para ingestão  | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| INDAA 19 - Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e disposição de águas residuárias  | 71,4      | 42,5 | 89,4 |
| INDAA 20 - Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e criadouros de animais  | 71,4      | 42,5 | 89,4 |
| INDAA 21 - Percentual de domicílios abastecidos por rede de distribuição de água, com canalização interna no domicílio ou na propriedade, ou por poço ou nascente, com canalização interna             | 96,6      | 87,4 | 99,1 |
| INDAA 22 - Percentual de domicílios que utiliza água da chuva armazenada em cisterna como fonte principal de água para ingestão, com canalização interna no domicílio                                  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 23 - Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes (água mineral, manancial superficial, caminhão pipa) como fonte principal de água para ingestão com canalização interna no domicílio | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| INDAA 24 - Percentual de domicílios sem canalização interna  | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAA 25 - Percentual de domicílios com reservatório de água adequado (higienizado)  | 71,4      | 57,5 | 82,2 |
| INDAA 26 - Percentual de domicílios com medida sanitária intradomiciliar para promoção da qualidade da água para ingestão  | 34,5      | 22,9 | 48,3 |
| INDAA 27 - Percentual de domicílios com medida sanitária intradomiciliar para promoção da qualidade da água para cozinhar e lavar alimentos  | 13,8      | 6,8  | 25,9 |
| INDAA 28 - Percentual de domicílios com acondicionamento adequado da água no espaço intradomiciliar  | 10,3      | 4,6  | 21,7 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

**Tabela 6.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de esgotamento sanitário para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| INDICADOR  | Valor (%) |      |       |
|--|-----------|------|-------|
|  | Observado | LI   | LS    |
| INDES 01 - Percentual de domicílios rurais com atendimento adequado de esgotamento sanitário (solução coletiva e individual) | 17,2      | 9,2  | 29,9  |
| INDES 02 - Índice de tratamento de esgoto coletado   | NA        | NA   | NA    |
| INDES 03 - Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário adequada                               | 17,2      | 9,2  | 29,9  |
| INDES 04 - Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário inadequada                             | 82,8      | 70,1 | 90,8  |
| INDES 05 - Percentual de domicílios sem solução para esgotamento sanitário   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| INDES 06 - Percentual de domicílios com instalações hidrossanitárias básicas (vaso sanitário, chuveiro e lavatório)          | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| INDES 07 - Percentual de domicílios com banheiro interno   | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| INDES 08 - Relação entre o atendimento adequado de esgotamento sanitário na comunidade rural e no município                  | 0,0       | 0,0  | 7,1   |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI; não se aplica = NA.

**Tabela 6.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de resíduos sólidos para a Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| INDICADOR  | Valor (%) |      |       |
|--|-----------|------|-------|
|  | Observado | LI   | LS    |
| INDRS 01 - Percentual de domicílios atendidos por coleta direta e/ou indireta de resíduos sólidos                | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| INDRS 02 - Percentual de domicílios que separam os resíduos sólidos  | 100,0     | 92,9 | 100,0 |
| INDRS 03 - Programa de coleta seletiva   | Não       | NA   | NA    |
| INDRS 04 - Percentual de domicílios que realizam compostagem de resíduos   | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| INDRS 05 - Percentual de domicílios que enterram todo ou parte dos resíduos sólidos                              | 31,0      | 20,0 | 44,8  |
| INDRS 06 - Percentual de domicílios que jogam em terreno baldio ou logradouro todo ou parte dos resíduos sólidos | 6,9       | 2,5  | 17,4  |
| INDRS 07 - Percentual de domicílios que queimam todo ou parte dos resíduos sólidos                               | 89,7      | 78,3 | 95,4  |
| INDRS 08 - Percentual de domicílios que jogam no corpo hídrico todo ou parte dos resíduos sólidos                | 0,0       | 0,0  | 7,1   |
| INDRS 09 - Percentual de domicílios que jogam no quintal todo ou parte dos resíduos sólidos                      | 51,7      | 38,3 | 64,9  |
| INDRS 10 - Percentual de domicílios que jogam na fossa todo ou parte dos resíduos sólidos                        | 17,2      | 9,2  | 29,9  |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI; não se aplica = NA.

**Tabela 6.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de águas pluviais e drenagem da Comunidade de Quilombo de Pombal, Santa Rita do Novo Destino-GO, 2019.**

| INDICADOR   | Valor (%) |      |      |
|---|-----------|------|------|
|   | Observado | LI   | LS   |
| INDAP 01 - Percentual de domicílios localizados em vias com pavimento, meio fio e bocas de lobo         | 0,0       | 0,0  | 7,1  |
| INDAP 02 - Percentual de domicílios com atendimento por solução para o escoamento superficial excedente | 82,8      | 70,1 | 90,8 |
| INDAP 03 - Percentual de domicílios que apresentaram inundações   | 3,4       | 0,9  | 12,6 |
| INDAP 04 - Percentual de domicílios que apresentaram alagamentos  | 13,8      | 6,8  | 25,9 |
| INDAP 05 - Percentual de domicílios favoráveis a sofrerem inundações                                    | 40,7      | 27,9 | 55,0 |
| INDAP 06 - Dificuldade de utilização da via de acesso a comunidade                                      | 57,1      | 43,2 | 70,0 |
| INDAP 07 - Impossibilidade de utilização da via de acesso a comunidade                                  | 3,6       | 0,9  | 13,1 |
| INDAP 08 - Via de acesso a comunidade sem dificuldade de utilização                                     | 39,3      | 26,8 | 53,3 |

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: limite superior do intervalo de confiança = LS; limite inferior do intervalo de confiança = LI.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 147, n. 147, p. 03 -08, 03 ago. 2010. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=04/03/2005&jornal=1&pagina=105&totalArquivos=120>. Acesso em: 05 nov. 2019.

BRASIL. Lei Federal nº 12.651, de 24 de maio de 2012. Institui o Código Florestal; dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis no 6.938, de 31 de agosto de 1981; 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano CXLIX, n. 102, p. 01 - 08, 28 jun. 2012. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=28/05/2012&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=168>. Acesso em: 14 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. **Manual de orientações técnicas para elaboração de propostas para o programa de melhorias sanitárias domiciliares**. Brasília: Funasa, 2015. Disponível em: [http://www.funasa.gov.br/biblioteca-eletronica/publicacoes/engenharia-de-saude-publica/-/asset\\_publisher/ZM23z1KP6s6q/content/manual-de-saneamento?inheritRedirect=false](http://www.funasa.gov.br/biblioteca-eletronica/publicacoes/engenharia-de-saude-publica/-/asset_publisher/ZM23z1KP6s6q/content/manual-de-saneamento?inheritRedirect=false). Acesso em 27 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento**. 5. ed. Brasília: Funasa, 2019b. 545 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Saneamento Rural**. Brasília: Funasa, 2019a. 260 p. Disponível em: [http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL\\_PNSR\\_2019.pdf/08d94216-fb09-468e-ac98-afb4ed0483eb](http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL_PNSR_2019.pdf/08d94216-fb09-468e-ac98-afb4ed0483eb). Acesso em: 25 mar. 2019.

BRASIL. Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura NR 31. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 142, n. 43, p. 105 -110, 04 mar. 2005. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=04/03/2005&jornal=1&pagina=105&totalArquivos=120>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Portaria de Consolidação nº. 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**: seção 1, suplementação, Brasília, DF, ano 154, n. 190, p. 360, 03 nov. 2018. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=03/10/2017&jornal=1040&pagina=1&totalArquivos=716>. Acesso em: 25 mar. 2019.

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. *In*: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade de Quilombo de Pombal: Santa Rita do Novo Destino – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2021. p. 22-41.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **World Health Organization**: Chrysolite asbestos. Genebra. 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/143649/9789248564819.pdf;jsessionid=A9ACD7C5190F9DAE6767FD9ADE271603?sequence=17>. Acesso em: 25 mar. 2019.

**APÊNDICES**

---

**APÊNDICE 1 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes dos aspectos de renda, habitabilidade e escolaridade.**

| <b>Código Indicador</b> | <b>Nome do indicador</b>  | <b>Unidade/Resposta</b> | <b>Origem</b> | <b>Fórmula</b>   | <b>Código da Informação</b> | <b>Descrição da Informação</b>  |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------|--|-----------------------------|---|
| <b>INDSE01</b>          | Renda em salários mínimos | 00↔06                   | Criado        | $\mathbf{INDSE01} = \frac{\sum_{i=1} E_{ij} \cdot P_{ij}}{\sum_{i=1} E_{max_i} \cdot P_{max_i}}$ | Não se aplica               | Indica o rendimento geral de uma dada comunidade em termos de salário mínimo.               |
| <b>INDSE02</b>          | Diversidade de renda      | 00↔10                   | Criado        | $\mathbf{INDSE02} = \frac{\sum_{i=1} E_{ij} \cdot P_{ij}}{\sum_{i=1} E_{max_i} \cdot P_{max_i}}$ | Não se aplica               | Indica a diversidade de diferentes modos de obtenção de renda de uma dada comunidade.       |
| <b>INDSE03</b>          | Participação social       | 00↔05                   | Criado        | $\mathbf{INDSE03} = \frac{\sum_{i=1} E_{ij} \cdot P_{ij}}{\sum_{i=1} E_{max_i} \cdot P_{max_i}}$ | Não se aplica               | Indica a diversidade de modos diferentes de participação social em uma comunidade.          |
| <b>INDSE04</b>          | Indivíduos por habitação  | 00↔09                   | Criado        | $\mathbf{INDSE04} = \frac{\sum_{i=1} E_{ij} \cdot P_{ij}}{\sum_{i=1} E_{max_i} \cdot P_{max_i}}$ | Não se aplica               | Indica a densidade de pessoas por habitação e uma dada comunidade.                          |
| <b>INDSE05</b>          | Cômodo por indivíduo      | 00↔10                   | Criado        | $\mathbf{INDSE05} = \frac{\sum_{i=1} E_{ij} \cdot P_{ij}}{\sum_{i=1} E_{max_i} \cdot P_{max_i}}$ | Não se aplica               | Indica quantos cômodos em média cada indivíduo de uma dada comunidade tem à sua disposição. |
| <b>INDSE06</b>          | Escolaridade              | 00↔06                   | Criado        | $\mathbf{INDSE06} = \frac{\sum_{i=1} E_{ij} \cdot P_{ij}}{\sum_{i=1} E_{max_i} \cdot P_{max_i}}$ | Não se aplica               | Indica o nível de alfabetização de uma dada comunidade.                                     |
| <b>INDSE07</b>          | Analfabetismo             | 00↔01                   | Criado        | $\mathbf{INDSE07} = \frac{\sum_{i=1} E_{ij} \cdot P_{ij}}{\sum_{i=1} E_{max_i} \cdot P_{max_i}}$ | Não se aplica               | Indica a proporção de pessoas de uma dada comunidade que não sabem ler e escrever.          |

Fonte: elaborado pelos autores.



**APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.**

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|--|------------------|--------|--|----------------------|--|
| <b>INDS 01</b>   | Percentual de famílias que possuem conhecimento sobre a existência da UABSF da comunidade.           | %                | Criado | $INDS\ 01 = \frac{INFSau02}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau01</b>      | Número de domicílios amostrados na comunidade rural.   |
|                  |  |                  |        |  | <b>INFSau02</b>      | Número de famílias que relataram conhecer a existência da UABSF da comunidade.   |
| <b>INDS 02</b>   | Percentual de famílias com morador(a) que possui prontuário na UABSF da comunidade.                  | %                | Criado | $INDS\ 02 = \frac{INFSau03}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau03</b>      | Número de famílias com morador(a) que possuía prontuário na UABSF da comunidade.   |
| <b>INDS 03</b>   | Cobertura de saúde suplementar.  | %                | Criado | $INDS\ 03 = \frac{INFSau04}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau04</b>      | Número de famílias com morador(a) com plano de saúde médico e/ou odontológico.   |
| <b>INDS 04</b>   | Percentual de domicílios com visita de um membro da equipe da saúde da família nos últimos 12 meses. | %                | Criado | $INDS\ 04 = \frac{INFSau05}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau05</b>      | Número de domicílios que receberam a visita de algum membro da equipe da estratégia da saúde da família (médico, enfermeiro, técnico ou auxiliar em enfermagem, cirurgião-dentista ou agente comunitário da saúde) nos últimos 12 meses. |

Fonte: elaborado pelos autores.

(continua)

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|---|------------------|--------|--|----------------------|---|
| INDS 05          | Percentual de domicílios com visita de agente comunitário de saúde nos últimos 12 meses.                                    | %                | Criado | $INDS\ 05 = \frac{INFSau06}{INFSau01} * 100$ | INFSau06             | Número de domicílios que receberam a visita de agente comunitário da saúde nos últimos 12 meses.                            |
| INDS 06          | Percentual de domicílios com visita mensal ou menos de agente comunitário de saúde.   | %                | Criado | $INDS\ 06 = \frac{INFSau07}{INFSau01} * 100$ | INFSau07             | Número de domicílios que receberam a visita mensal ou menos de agente comunitário da saúde.                                 |
| INDS 07          | Percentual de domicílios com visita de agente de combate às endemias nos últimos 12 meses.                                  | %                | Criado | $INDS\ 07 = \frac{INFSau08}{INFSau01} * 100$ | INFSau08             | Número de domicílios que receberam a visita de agente de combate às endemias nos últimos 12 meses.                          |
| INDS 08          | Percentual de domicílios com visita de enfermeiros da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses.                          | %                | Criado | $INDS\ 08 = \frac{INFSau09}{INFSau01} * 100$ | INFSau09             | Número de domicílios que receberam a visita de enfermeiros da atenção básica nos últimos 12 meses.                          |
| INDS 09          | Percentual de domicílios com visita de técnicos ou auxiliares de enfermagem da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses. | %                | Criado | $INDS\ 09 = \frac{INFSau10}{INFSau01} * 100$ | INFSau10             | Número de domicílios que receberam a visita de técnicos ou auxiliares de enfermagem da atenção básica nos últimos 12 meses. |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|--|------------------|--------|--|----------------------|--|
| <b>INDS 10</b>   | Percentual de domicílios com visita de médicos da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses.                       | %                | Criado | $INDS\ 10 = \frac{INFSau11}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau11</b>      | Número de domicílios que receberam a visita de médicos da atenção básica nos últimos 12 meses.                   |
| <b>INDS 11</b>   | Percentual de domicílios com visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses.          | %                | Criado | $INDS\ 11 = \frac{INFSau12}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau12</b>      | Número de domicílios que receberam a visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica nos últimos 12 meses.      |
| <b>INDS 12</b>   | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica com clínico geral nos últimos 12 meses. | %                | Criado | $INDS\ 12 = \frac{INFSau13}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau13</b>      | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica com clínico geral nos últimos 12 meses. |
| <b>INDS 13</b>   | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica especializada nos últimos 12 meses.     | %                | Criado | $INDS\ 13 = \frac{INFSau14}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau14</b>      | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica especializada nos últimos 12 meses.     |
| <b>INDS 14</b>   | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para exames diagnósticos últimos 12 meses.                   | %                | Criado | $INDS\ 14 = \frac{INFSau15}{INFSau01} * 100$ | <b>INFSau15</b>      | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para exames diagnósticos nos últimos 12 meses.               |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|---|------------------|--------|--|----------------------|---|
| INDS 15          | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para vacinação nos últimos 12 meses.                                  | %                | Criado | $INDS\ 15 = \frac{INFSau16}{INFSau01} * 100$ | INFSau16             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para vacinação nos últimos 12 meses.                                  |
| INDS 16          | Percentual de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar exame de colo de útero nos últimos 12 meses. | %                | Criado | $INDS\ 16 = \frac{INFSau17}{INFSau01} * 100$ | INFSau17             | Número de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar exame de colo de útero nos últimos 12 meses. |
| INDS 17          | Percentual de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar pré-natal nos últimos 12 meses.              | %                | Criado | $INDS\ 17 = \frac{INFSau18}{INFSau01} * 100$ | INFSau18             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento de urgência e emergência nos últimos 12 meses.       |
| INDS 18          | Percentual de famílias com morador que procurou serviços de saúde para realizar exame de próstata nos últimos 12 meses.       | %                | Criado | $INDS\ 18 = \frac{INFSau19}{INFSau01} * 100$ | INFSau19             | Número de famílias com morador que procurou serviços de saúde para realizar exame de próstata nos últimos 12 meses.       |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|---|------------------|--------|--|----------------------|---|
| INDS 19          | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento farmacêutico nos últimos 12 meses.             | %                | Criado | $INDS\ 19 = \frac{INFSau20}{INFSau01} * 100$ | INFSau20             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento farmacêutico nos últimos 12 meses.             |
| INDS 20          | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta odontológica nos últimos 12 meses.                | %                | Criado | $INDS\ 20 = \frac{INFSau21}{INFSau01} * 100$ | INFSau21             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta odontológica nos últimos 12 meses.                |
| INDS 21          | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para tratamento odontológico nos últimos 12 meses.              | %                | Criado | $INDS\ 21 = \frac{INFSau22}{INFSau01} * 100$ | INFSau22             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para tratamento odontológico nos últimos 12 meses.              |
| INDS 22          | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de procedimentos de saúde nos últimos 12 meses. | %                | Criado | $INDS\ 22 = \frac{INFSau23}{INFSau01} * 100$ | INFSau23             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de procedimentos de saúde nos últimos 12 meses. |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|---|------------------|--------|--|----------------------|---|
| INDS 23          | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de práticas integrativas e complementares nos últimos 12 meses. | %                | Criado | $INDS\ 23 = \frac{INFSau24}{INFSau01} * 100$ | INFSau24             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de práticas integrativas e complementares nos últimos 12 meses. |
| INDS 24          | Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento de urgência e emergência nos últimos 12 meses.                 | %                | Criado | $INDS\ 24 = \frac{INFSau25}{INFSau01} * 100$ | INFSau25             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento de urgência e emergência nos últimos 12 meses.                 |
| INDS 25          | Percentual de famílias que procuraram serviço de saúde para pequenas cirurgias de ambulatório nos últimos 12 meses.                     | %                | Criado | $INDS\ 25 = \frac{INFSau26}{INFSau01} * 100$ | INFSau26             | Número de famílias que procuraram serviços de saúde para pequenas cirurgias de ambulatório nos últimos 12 meses.                    |
| INDS 26          | Prevalência de diarreia autorreferida na comunidade.  | %                | Criado | $INDS\ 26 = \frac{INFSau27}{INFSau01} * 100$ | INFSau27             | Número de famílias que referiram diarreia por algum morador do domicílio.   |
| INDS 27          | Prevalência de diarreia autorreferida no domicílio.   | %                | Criado | $INDS\ 27 = \frac{INFSau28}{INFSau01} * 100$ | INFSau28             | Número de famílias que referiram diarreia por algum morador da comunidade.  |

Fonte: elaborada pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador       | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula  | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------------|--|------------------|--------|--|----------------------|---|
| INDS 28.1 a INDS 28.31 | Prevalência de doenças autorreferidas <sup>(1)</sup> .   | %                | Criado | $INDS\ 28.1\ a\ 28.31 = \frac{INFSau30}{INFSau29} * 100$ | INFSau29             | Número de moradores dos domicílios amostrados na comunidade rural.  |
|                        |  |                  |        |  | INFSau30             | Número de moradores que referiram determinada doença nos últimos 12 meses <sup>(1)</sup> .  |
| INDS 29                | Percentual de moradores que deixaram de realizar atividades habituais por motivo de saúde nos últimos 30 dias. | %                | Criado | $INDS\ 29 = \frac{INFSau31}{INFSau29} * 100$             | INFSau31             | Número de moradores que referiram ter deixado de realizar atividades habituais (por exemplo, trabalhar) por motivos de saúde nos últimos 30 dias. |
| INDS 30                | Prevalência de internação hospitalar nos últimos 12 meses.   | %                | Criado | $INDS\ 30 = \frac{INFSau32}{INFSau29} * 100$             | INFSau32             | Número de moradores que referiram internação hospitalar nos últimos 12 meses.   |

Fonte: elaborado pelos autores.

Nota: para cada doença autorreferida foi elaborado um indicador de prevalência, totalizando 31 indicadores (um para cada doença). O entrevistador questionava ao morador entrevistado sobre a ocorrência das seguintes doenças: dengue (INDS 28.1), febre pelo vírus Zika (INDS 28.2), febre de chikungunya (INDS 28.3), febre do Mayaro (INDS 28.4), febre amarela (INDS 28.5), malária (INDS 28.6), hepatite A (INDS 28.7), hepatite B (INDS 28.8), hepatite C (INDS 28.9), leptospirose (INDS 28.10), esquistossomose (INDS 28.11), hantavirose (INDS 28.12), equinococose (INDS 28.13), hanseníase (INDS 28.14), tuberculose (INDS 28.15), teníase (INDS 28.16), ascaridíase (INDS 28.17), leishmaniose (INDS 28.18), doença de Chagas (INDS 28.19), poliomielite (INDS 28.20), toxoplasmose (INDS 28.21), hipertensão arterial (INDS 28.22), hipercolesterolemia (INDS 28.23), diabetes *mellitus* (INDS 28.24), depressão (INDS 28.25), obesidade (INDS 28.26), insuficiência renal (INDS 28.27), câncer (INDS 28.28), gastrite (INDS 28.29), infecção urinária (INDS 28.30) e anemia (INDS 28.31).

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|---|------------------|--------|--|----------------------|--|
| <b>INDS 31</b>   | Percentual de domicílios com óbitos infantis nos últimos 12 meses.                                      | %                | Criado | $INDS\ 31 = \frac{INFSau33}{INFSau29} * 100$ | <b>INFSau33</b>      | Número de famílias que referiram óbitos infantis (em crianças menores de um ano) nos últimos 12 meses. |
| <b>INDS 32</b>   | Percentual de famílias com que utilizam plantas e/ou sementes para tratamento de doenças e/ou sintomas. | %                | Criado | $INDS\ 32 = \frac{INFSau34}{INFSau29} * 100$ | <b>INFSau34</b>      | Número de famílias que utilizam plantas e/ou sementes para tratamento de doenças e/ou sintomas.        |
| <b>INDS 33</b>   | Prevalência de prática diária de atividade física.  | %                | Criado | $INDS\ 33 = \frac{INFSau35}{INFSau29} * 100$ | <b>INFSau35</b>      | Número de moradores que referiram prática diária de atividade física.                                  |
| <b>INDS 34</b>   | Prevalência de prática semanal de atividade física.   | %                | Criado | $INDS\ 34 = \frac{INFSau36}{INFSau29} * 100$ | <b>INFSau36</b>      | Número de moradores que referiram prática semanal de atividade física.                                 |
| <b>INDS 35</b>   | Prevalência de prática mensal de atividade física.  | %                | Criado | $INDS\ 35 = \frac{INFSau37}{INFSau29} * 100$ | <b>INFSau37</b>      | Número de moradores que referiram prática mensal de atividade física.                                  |

Fonte: elaborado pelos autores.



APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|--|------------------|--------|--|----------------------|---|
| INDS 36          | Prevalência de prática eventual de atividade física.       | %                | Criado | $INDS\ 36 = \frac{INFSau38}{INFSau29} * 100$ | INFSau38             | Número de moradores que referiram prática eventual de atividade física. |
| INDS 37          | Percentual de moradores que não praticam atividade física. | %                | Criado | $INDS\ 37 = \frac{INFSau39}{INFSau29} * 100$ | INFSau39             | Número de moradores que referiram não praticar de atividade física.     |
| INDS 38          | Prevalência de uso diário de bebida alcoólica.             | %                | Criado | $INDS\ 38 = \frac{INFSau40}{INFSau29} * 100$ | INFSau40             | Número de moradores que referiram uso diário de bebida alcoólica.       |
| INDS 39          | Prevalência de uso semanal de bebida alcoólica.            | %                | Criado | $INDS\ 39 = \frac{INFSau41}{INFSau29} * 100$ | INFSau41             | Número de moradores que referiram uso semanal de bebida alcoólica.      |
| INDS 40          | Prevalência de uso mensal de bebida alcoólica.             | %                | Criado | $INDS\ 40 = \frac{INFSau42}{INFSau29} * 100$ | INFSau42             | Número de moradores que referiram uso mensal de bebida alcoólica.       |
| INDS 41          | Prevalência de uso eventual de bebida alcoólica.           | %                | Criado | $INDS\ 41 = \frac{INFSau43}{INFSau29} * 100$ | INFSau43             | Número de moradores que referiram uso eventual de bebida alcoólica.     |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|--|------------------|--------|--|----------------------|--|
| INDS 42          | Percentual de moradores que não consomem bebida alcoólica. | %                | Criado | $INDS\ 42 = \frac{INFSau44}{INFSau29} * 100$ | INFSau44             | Número de moradores que referiram não consumir bebida alcoólica. |
| INDS 43          | Prevalência de uso diário de tabaco.                       | %                | Criado | $INDS\ 43 = \frac{INFSau45}{INFSau29} * 100$ | INFSau45             | Número de moradores que referiram uso diário de tabaco.          |
| INDS 44          | Prevalência de uso semanal de tabaco.                      | %                | Criado | $INDS\ 44 = \frac{INFSau46}{INFSau29} * 100$ | INFSau46             | Número de moradores que referiram uso semanal de tabaco.         |
| INDS 45          | Prevalência de uso mensal de tabaco.                       | %                | Criado | $INDS\ 45 = \frac{INFSau47}{INFSau29} * 100$ | INFSau47             | Número de moradores que referiram uso mensal de tabaco.          |
| INDS 46          | Prevalência de uso eventual de tabaco.                     | %                | Criado | $INDS\ 46 = \frac{INFSau48}{INFSau29} * 100$ | INFSau48             | Número de moradores que referiram uso eventual de tabaco.        |
| INDS 47          | Percentual de moradores que não fazem uso de tabaco.       | %                | Criado | $INDS\ 47 = \frac{INFSau49}{INFSau29} * 100$ | INFSau49             | Número de moradores que referiram não fazer uso de tabaco.       |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|--|------------------|--------|--|----------------------|--|
| INDS 48          | Prevalência de ex-fumantes.  | %                | Criado | $INDS\ 48 = \frac{INFSau50}{INFSau29} * 100$ | INFSau50             | Número de moradores que referiram ser ex-fumantes.   |
| INDS 49          | Prevalência de fumantes atuais.  | %                | Criado | $INDS\ 49 = \frac{INFSau51}{INFSau29} * 100$ | INFSau51             | Número de moradores que referiram uso diário, semanal mensal ou eventual de tabaco.                |
| INDS 50          | Percentual de famílias com moradores que realizam higienização das mãos adequadamente antes das refeições. | %                | Criado | $INDS\ 50 = \frac{INFSau52}{INFSau1} * 100$  | INFSau52             | Número de famílias com moradores que referiram sempre higienizar as mãos antes das refeições.      |
| INDS 51          | Percentual de famílias que utilizam medidas para evitar picadas de insetos.                                | %                | Criado | $INDS\ 51 = \frac{INFSau53}{INFSau1} * 100$  | INFSau53             | Número de famílias que referiram utilizar medidas para evitar picadas de insetos.                  |
| INDS 52          | Percentual de famílias que tomam banho em outro local que não seja o banheiro.                             | %                | Criado | $INDS\ 52 = \frac{INFSau54}{INFSau1} * 100$  | INFSau54             | Número de famílias com moradores que referiram tomar banho em outro local que não seja o banheiro. |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/ Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|---|-------------------|--------|--|----------------------|---|
| INDS 53          | Percentual de famílias que referem consumo de carne crua e/ou mal cozida.                                     | %                 | Criado | $INDS\ 53 = \frac{INFSau55}{INFSau1} * 100$  | INFSau55             | Número de famílias que referiram consumo de carne crua e/ou mal cozida.                                   |
| INDS 54          | Percentual de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para diarreia nos últimos 12 meses.    | %                 | Criado | $INDS\ 54 = \frac{INFSau56}{INFSau1} * 100$  | INFSau56             | Número de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para diarreia nos últimos 12 meses.    |
| INDS 55          | Percentual de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para parasitoses nos últimos 12 meses. | %                 | Criado | $INDS\ 55 = \frac{INFSau57}{INFSau1} * 100$  | INFSau57             | Número de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para parasitoses nos últimos 12 meses. |
| INDS 56          | Percentual de moradores com cartão de vacina.   | %                 | Criado | $INDS\ 56 = \frac{INFSau58}{INFSau29} * 100$ | INFSau58             | Número de moradores que apresentaram cartão de vacina.  |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|--|------------------|--------|--|----------------------|--|
| INDS 57          | Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina pentavalente/tetravalente/DTP. | %                | Criado | $INDS\ 57 = \frac{INFSau60}{INFSau59} * 100$ | INFSau59             | Número de crianças com 5 anos ou menos com cartão de vacina.   |
|                  |  |                  |        |  | INFSau60             | Número de crianças com 5 anos ou menos com registro do esquema completo para vacina pentavalente/tetravalente/DTP. |
| INDS 58          | Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina oral rotavírus humano (VORH).  | %                | Criado | $INDS\ 58 = \frac{INFSau61}{INFSau59} * 100$ | INFSau61             | Número de crianças com 5 anos ou menos com registro de esquema completo para vacina oral rotavírus humano (VORH).  |
| INDS 59          | Percentual de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra febre amarela.                                | %                | Criado | $INDS\ 59 = \frac{INFSau62}{INFSau59} * 100$ | INFSau62             | Número de crianças com 5 anos ou menos com registro de vacina febre amarela no cartão de vacina.                   |
| INDS 60          | Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina contra poliomielite.           | %                | Criado | $INDS\ 60 = \frac{INFSau63}{INFSau59} * 100$ | INFSau63             | Número de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina contra poliomielite.                       |

Fonte: elaborado pelos autores.

APÊNDICE 2 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores de saúde.

(conclusão)

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/ Resposta | Origem | Fórmula                                      | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|--|-------------------|--------|--|----------------------|--|
| INDS 61          | Percentual de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra Hepatite A.                       | %                 | Criado | $INDS\ 61 = \frac{INFSau64}{INFSau59} * 100$ | INFSau64             | Número de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra hepatite A.                       |
| INDS 62          | Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para tríplice viral.           | %                 | Criado | $INDS\ 62 = \frac{INFSau66}{INFSau65} * 100$ | INFSau65             | Número de moradores com 6 anos ou mais com cartão de vacina.                               |
|                  |  |                   |        |  | INFSau66             | Número de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para tríplice viral.           |
| INDS 63          | Percentual de moradores com 6 anos ou mais com vacina contra febre amarela.                    | %                 | Criado | $INDS\ 63 = \frac{INFSau67}{INFSau65} * 100$ | INFSau67             | Número de moradores com 6 anos ou mais com vacina contra febre amarela.                    |
| INDS 64          | Percentual moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para dT.                          | %                 | Criado | $INDS\ 64 = \frac{INFSau68}{INFSau65} * 100$ | INFSau68             | Número de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para dT.                       |
| INDS 65          | Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para vacina contra hepatite B. | %                 | Criado | $INDS\ 65 = \frac{INFSau69}{INFSau65} * 100$ | INFSau69             | Número de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para vacina contra hepatite B. |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                 | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|--|------------------|--------|---|----------------------|---|
| INDAA 01         | Cobertura de abastecimento de água tratada.  | %                | Criado | $INDAA\ 01 = \frac{INF02}{INF01} * 100$ | INF01                | Número de domicílios amostrados na comunidade rural.  |
|                  |  |                  |        |   | INF02                | Número de domicílios, na comunidade rural, abastecidos por rede de distribuição de água tratada.        |
| INDAA 02         | Cobertura de abastecimento de água sem tratamento.   | %                | Criado | $INDAA\ 02 = \frac{INF03}{INF01} * 100$ | INF03                | Número de domicílios, na comunidade rural, abastecidos por rede de distribuição de água sem tratamento. |
| INDAA 03         | Percentual de domicílios que utilizam rio/ribeirão como fonte principal de abastecimento de água para beber.           | %                | Criado | $INDAA\ 03 = \frac{INF04}{INF01} * 100$ | INF04                | Número de domicílios que utilizam rio, ribeirão ou açude como fonte principal de abastecimento de água. |
| INDAA 04         | Percentual de domicílios que utilizam mina, nascente ou bica como fonte principal de abastecimento de água para beber. | %                | Criado | $INDAA\ 04 = \frac{INF05}{INF01} * 100$ | INF05                | Número de domicílios que utilizam mina, nascente ou bica como fonte principal de abastecimento de água. |

Fonte: elaborado pelos autores.

(continua)

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/ Resposta | Origem | Fórmula                                 | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|---|-------------------|--------|---|----------------------|--|
| <b>INDAA 05</b>  | Percentual de domicílios que utilizam poço raso escavado (poço raso, poço caipira, cisterna, cacimba) como fonte principal de abastecimento de água para beber. | %                 | Criado | $INDAA\ 05 = \frac{INF06}{INF01} * 100$ | <b>INF06</b>         | Número de domicílios que utilizam poço raso/poço caipira (cisterna), cacimba como fonte principal de abastecimento de água.            |
| <b>INDAA 06</b>  | Percentual de domicílios que utilizam poço tubular (raso ou profundo) como fonte principal de abastecimento de água para beber.                                 | %                 | Criado | $INDAA\ 06 = \frac{INF07}{INF01} * 100$ | <b>INF07</b>         | Número de domicílios que utilizam minipoço perfurado ou poço artesiano ou semiartesiano como fonte principal de abastecimento de água. |
| <b>INDAA 07</b>  | Percentual de domicílios que utilizam açude/represa como fonte principal de abastecimento de água para beber.   | %                 | Criado | $INDAA\ 07 = \frac{INF08}{INF01} * 100$ | <b>INF08</b>         | Número de domicílios que utilizam açude/represa como fonte principal de abastecimento de água.   |
| <b>INDAA 08</b>  | Percentual de domicílios que utilizam água de chuva como fonte principal de abastecimento de água para beber.   | %                 | Criado | $INDAA\ 08 = \frac{INF09}{INF01} 100$   | <b>INF09</b>         | Número de domicílios que utilizam água de chuva como fonte principal de abastecimento de água.   |

Fonte: elaborado pelos autores.



**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| <b>Código Indicador</b> | <b>Nome do indicador</b>  | <b>Unidade/ Resposta</b> | <b>Origem</b> | <b>Fórmula</b>                          | <b>Código da Informação</b> | <b>Descrição da Informação</b>   |
|-------------------------|---|--------------------------|---------------|---|-----------------------------|--|
| <b>INDAA 09</b>         | Percentual de domicílios que utilizam outras fontes como fonte principal de abastecimento de água para beber.                               | %                        | Criado        | $INDAA\ 09 = \frac{INF10}{INF01} * 100$ | <b>INF10</b>                | Número de domicílios que utilizam outras fontes como fonte principal de abastecimento de água.                                 |
| <b>INDAA 10</b>         | Percentual de domicílios abastecidos por poço tubular (raso ou profundo) para usos diversos exceto para beber.                              | %                        | Criado        | $INDAA\ 10 = \frac{INF11}{INF01} * 100$ | <b>INF11</b>                | Número de domicílios abastecidos por poço tubular (raso ou profundo) para usos diversos exceto para beber.                     |
| <b>INDAA 11</b>         | Percentual de domicílios que utilizam poço raso escavado (poço raso, poço caipira, cisterna, cacimba) para usos diversos exceto para beber. | %                        | Criado        | $INDAA\ 11 = \frac{INF12}{INF01} * 100$ | <b>INF12</b>                | Número de domicílios rurais abastecidos por (poço raso/poço caipira - cisterna, cacimba) para usos diversos exceto para beber. |
| <b>INDAA 12</b>         | Percentual de domicílios abastecidos por água da chuva para usos diversos exceto para beber.  | %                        | Criado        | $INDAA\ 12 = \frac{INF13}{INF01} * 100$ | <b>INF13</b>                | Número de domicílios rurais abastecidos por água da chuva para usos diversos exceto para beber.                                |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| <b>Código Indicador</b> | <b>Nome do indicador</b>  | <b>Unidade/ Resposta</b> | <b>Origem</b> | <b>Fórmula</b>                          | <b>Código da Informação</b> | <b>Descrição da Informação</b>   |
|-------------------------|---|--------------------------|---------------|---|-----------------------------|--|
| <b>INDAA 13</b>         | Percentual de domicílios abastecidos por água mineral envasada para usos diversos exceto para beber.          | %                        | Criado        | $INDAA\ 13 = \frac{INF14}{INF01} * 100$ | <b>INF14</b>                | Número de domicílios rurais abastecidos por água mineral envasada para usos diversos exceto para beber.  |
| <b>INDAA 14</b>         | Percentual de domicílios abastecidos por açude/represa para usos diversos exceto para beber.                  | %                        | Criado        | $INDAA\ 14 = \frac{INF15}{INF01} * 100$ | <b>INF15</b>                | Número de domicílios rurais abastecidos por água de açude/represa para usos diversos, exceto para beber. |
| <b>INDAA 15</b>         | Percentual de domicílios abastecidos por água de rio/ribeirão para usos diversos exceto para beber.           | %                        | Criado        | $INDAA\ 15 = \frac{INF16}{INF01} * 100$ | <b>INF16</b>                | Número de domicílios rurais abastecidos por água de rio/ribeirão para usos diversos exceto para beber.   |
| <b>INDAA 16</b>         | Percentual de domicílios abastecidos por água de mina, nascente ou bica para usos diversos exceto para beber. | %                        | Criado        | $INDAA\ 16 = \frac{INF17}{INF01} * 100$ | <b>INF17</b>                | Número de domicílios rurais abastecidos por mina, nascente ou bica para usos diversos exceto para beber. |
| <b>INDAA 17</b>         | Percentual de domicílios abastecidos por caminhão pipa para usos diversos exceto para beber.                  | %                        | Criado        | $INDAA\ 17 = \frac{INF18}{INF01} * 100$ | <b>INF18</b>                | Número de domicílios rurais abastecidos por caminhão pipa para usos diversos exceto para beber.          |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                 | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|--|------------------|--------|---|----------------------|--|
| <b>INDAA 18</b>  | Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes para usos diversos exceto para beber.                         | %                | Criado | $INDAA\ 18 = \frac{INF19}{INF01} * 100$ | <b>INF19</b>         | Número de domicílios rurais abastecidos por outras fontes para usos diversos exceto para beber.  |
| <b>INDAA 19</b>  | Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço escavado e disposição de águas residuárias. | %                | Criado | $INDAA\ 19 = \frac{INF20}{INF01} * 100$ | <b>INF20</b>         | Número de domicílios rurais que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e disposição de águas residuárias <sup>(1)</sup> . |
| <b>INDAA 20</b>  | Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e criadouros de animais.      | %                | Criado | $INDAA\ 20 = \frac{INF21}{INF01} * 100$ | <b>INF21</b>         | Número de domicílios rurais que não atendem a distância mínima entre poço raso escavado e os criadouros de animais <sup>(2)</sup> .          |

Fonte: elaborado pelos autores.

Nota: (1) Distância mínima de 15 metros entre poço raso escavado e a disposição de águas residuárias (fossa séptica/fossa séptica com sumidouro); 45 metros entre poço raso escavado e fossa negra (BRASIL, 2014); (2) Distância mínima de 45 metros entre poço raso escavado e qualquer outra fonte de contaminação, pocilgas, lixões, galeria de infiltração, entre outros (BRASIL, 2014).

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador  | Unidade/Resposta | Origem          | Fórmula   | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|--|------------------|-----------------|---|----------------------|--|
| <b>INDAA 21</b>  | Percentual de domicílios abastecidos por rede de distribuição de água, com canalização interna no domicílio ou na propriedade, ou por poço ou nascente, com canalização interna. | %                | (BRASIL, 2019a) | $INDAA\ 21 = \frac{INF22 + INF23 + INF24 + INF25}{INF01}$ | <b>INF22</b>         | Número de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água, com canalização interna.   |
|                  |  |                  |                 |   | <b>INF23</b>         | Número de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água, na propriedade.  |
|                  |  |                  |                 |   | <b>INF24</b>         | Número de domicílios rurais abastecidos por poço, com canalização interna.   |
|                  |  |                  |                 |   | <b>INF25</b>         | Número de domicílios rurais abastecidos por nascente, com canalização interna.   |
| <b>INDAA 22</b>  | Percentual de domicílios que utiliza água da chuva armazenada em cisterna como fonte principal de água para beber, com canalização interna no domicílio.                         | %                | Criado          | $INDAA\ 22 = \frac{INF26}{INF01} * 100$                   | <b>INF26</b>         | Número de domicílios, na comunidade rural, abastecidos por água de chuva armazenada em cisterna, como fonte principal de água para beber, com canalização interna. |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem | Fórmula                                 | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|---|------------------|--------|---|----------------------|---|
| <b>INDAA 23</b>  | Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes (água mineral, rio/ribeirão, açude/represa, caminhão pipa) como fonte principal de água para beber com canalização interna no domicílio. | %                | Criado | $INDAA\ 23 = \frac{INF27}{INF01} * 100$ | <b>INF27</b>         | Número de domicílios abastecidos por outras fontes (água mineral, rio/ribeirão, açude/represa, caminhão pipa), como fonte principal de água para beber, com canalização interna no domicílio. |
| <b>INDAA 24</b>  | Percentual de domicílios sem canalização interna.   | %                | Criado | $INDAA\ 24 = \frac{INF28}{INF01} * 100$ | <b>INF28</b>         | Número de domicílios sem canalização interna  |
| <b>INDAA 25</b>  | Percentual de domicílios com reservatório de água adequado (higienizado).   | %                | Criado | $INDAA\ 25 = \frac{INF29}{INF30} * 100$ | <b>INF29</b>         | Número de domicílios rurais com reservatório de água, higienizado, no mínimo, uma vez ao ano  |
|                  |   |                  |        |   | <b>INF30</b>         | Número de domicílios rurais com reservatório de água (caixa d'água).  |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem                   | Fórmula   | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|---|------------------|--------------------------|---|----------------------|--|
| INDAA 26         | Percentual de domicílios com medida sanitária intradomiciliar para promoção da qualidade da água para ingestão.                   | %                | (MENEZES, 2018) adaptado | $INDAA\ 26 = \frac{INF31 + INF32 + INF33}{INF01} * 100$ | INF31                | Número de domicílios rurais onde realizam a filtração da água, em filtro, para consumo humano direto (ingestão). |
|                  |   |                  |                          |   | INF32                | Número de domicílios rurais onde realizam a fervura da água, em filtro, para consumo humano direto (ingestão).   |
|                  |   |                  |                          |   | INF33                | Número de domicílios rurais onde realizam a desinfecção da água para consumo humano direto (ingestão).           |
| INDAA 27         | Percentual de domicílios com medida sanitária intradomiciliar para promoção da qualidade da água para cozinhar e lavar alimentos. | %                | (MENEZES, 2018) adaptado | $INDAA\ 27 = \frac{INF34 + INF35 + INF36}{INF01} * 100$ | INF34                | Número de domicílios rurais onde realizam a filtração da água, em filtro, para fazer comida e lavar alimentos.   |
|                  |   |                  |                          |   | INF35                | Número de domicílios rurais onde realizam fervura da água para fazer comida e lavar alimentos.                   |
|                  |   |                  |                          |   | INF36                | Número de domicílios rurais onde realizam a desinfecção da água para fazer comida e lavar alimentos.             |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem          | Fórmula   | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|---|------------------|-----------------|---|----------------------|---|
| <b>INDAA 28</b>  | Percentual de domicílios com acondicionamento adequado <sup>(3)</sup> da água no espaço intradomiciliar.          | %                | Criado          | $INDAA\ 28 = \frac{INF37}{INF01} * 100$         | <b>INF37</b>         | Número de domicílio com acondicionamento de água, para consumo humano, em recipientes tampados. |
| <b>INDES 01</b>  | Percentual de domicílios rurais com atendimento adequado de esgotamento sanitário (solução coletiva e individual) | %                | (BRASIL, 2019a) | $INDES\ 01 = \frac{INF38 + INF39}{INF01} * 100$ | <b>INF38</b>         | Número de domicílios rurais atendidos por rede coletora.  |
|                  |   |                  |                 |   | <b>INF39</b>         | Número de domicílios rurais atendidos por fossa séptica.  |
| <b>INDES 02</b>  | Índice de tratamento de esgoto coletado   | %                | (BRASIL, 2019a) | $INDES\ 02 = \frac{INF40}{INF41} * 100$         | <b>INF40</b>         | Volume de esgoto tratado  |
|                  |   |                  |                 |   | <b>INF41</b>         | Volume de esgoto coletado.  |
| <b>INDES 03</b>  | Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário adequado <sup>(4)</sup> .              | %                | Criado          | $INDES\ 03 = \frac{INF39}{INF01} * 100$         | <b>INF39</b>         | Número de domicílios rurais atendidos por fossa séptica   |

Fonte: elaborado pelos autores.

Nota: (3) Considera-se adequado qualquer recipiente tampado; (4) Considera-se adequado fossa séptica e fossa séptica com sumidouro.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem          | Fórmula                                 | Código da Informação | Descrição da Informação  |
|------------------|---|------------------|-----------------|---|----------------------|--|
| <b>INDES 04</b>  | Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário inadequado <sup>(5)</sup> .    | %                | Criado          | $INDES\ 04 = \frac{INF42}{INF01} * 100$ | <b>INF42</b>         | Número de domicílios rurais com solução individual inadequada para esgotamento sanitário |
| <b>INDES 05</b>  | Percentual de domicílios sem solução para esgotamento sanitário.  | %                | Criado          | $INDES\ 05 = \frac{INF43}{INF01} * 100$ | <b>INF43</b>         | Número de domicílios rurais sem solução para esgotamento sanitário.                      |
| <b>INDES 06</b>  | Percentual de domicílios com instalações hidrossanitárias básicas (vaso sanitário, chuveiro e lavatório). | %                | (BRASIL, 2019a) | $INDES\ 06 = \frac{INF44}{INF01} * 100$ | <b>INF44</b>         | Número de domicílios rurais com instalações hidrossanitárias.                            |
| <b>INDES 07</b>  | Percentual de domicílios com banheiro interno.  | %                | Criado          | $INDES\ 07 = \frac{INF45}{INF01} * 100$ | <b>INF45</b>         | Número de domicílios rurais com banheiro interno.  |

Fonte: elaborado pelos autores.

Nota: (5) Considera-se inadequada a fossa negra rudimentar, fossa seca (casinha).



**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| Código Indicador | Nome do indicador   | Unidade/Resposta | Origem                   | Fórmula                                 | Código da Informação | Descrição da Informação   |
|------------------|---|------------------|--------------------------|---|----------------------|---|
| <b>INDES 08</b>  | Relação entre o atendimento adequado de esgotamento sanitário na comunidade rural e no município <sup>(5)</sup> . | > 0              | (MENEZES, 2018) adaptado | $INDES\ 08 = \frac{INDES\ 01}{INF46}$   | <b>INDES 01</b>      | % de atendimento adequado de esgotamento sanitário na comunidade rural  |
|                  |   |                  |                          |   | <b>INF46</b>         | % de atendimento adequado de esgotamento sanitário no município.        |
| <b>INDRS 01</b>  | Percentual de domicílios atendidos por coleta direta e/ou indireta de resíduos sólidos.                           | %                | Criado                   | $INDRS\ 01 = \frac{INF47}{INF01} * 100$ | <b>INF47</b>         | Número de domicílios rurais atendidos por coleta direta e/ou indireta.  |
| <b>INDRS 02</b>  | Percentual de domicílios que separam os resíduos sólidos.   | %                | Criado                   | $INDRS\ 02 = \frac{INF48}{INF01} * 100$ | <b>INF48</b>         | Número de domicílios rurais que fazem a separação dos resíduos sólidos. |
| <b>INDRS 03</b>  | Programa de coleta seletiva.  | Sim/Não          | Criado                   | INFORMAÇÃO                              | <b>INF49</b>         | Realização da coleta seletiva, pela administração pública municipal.    |
| <b>INDRS 04</b>  | Percentual de domicílios que realizam compostagem.  | %                | Criado                   | $INDRS\ 04 = \frac{INF50}{INF01} * 100$ | <b>INF50</b>         | Realização de compostagem.  |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| <b>Código Indicador</b> | <b>Nome do indicador</b>   | <b>Unidade/Resposta</b> | <b>Origem</b> | <b>Fórmula</b>                          | <b>Código da Informação</b> | <b>Descrição da Informação</b>   |
|-------------------------|--|-------------------------|---------------|---|-----------------------------|--|
| <b>INDRS 05</b>         | Percentual de domicílios que enterram todo ou parte dos resíduos sólidos.                              | %                       | Criado        | $INDRS\ 05 = \frac{INF51}{INF01} * 100$ | <b>INF51</b>                | Número de domicílios rurais com solução individual de resíduos sólidos (enterrar).                               |
| <b>INDRS 06</b>         | Percentual de domicílios que jogam em terreno baldio ou logradouro todo ou parte dos resíduos sólidos. | %                       | Criado        | $INDRS\ 06 = \frac{INF52}{INF01} * 100$ | <b>INF52</b>                | Número de domicílios rurais com solução individual de resíduos sólidos (jogado em terreno baldio ou logradouro). |
| <b>INDRS 07</b>         | Percentual de domicílios que queimam todo ou parte dos resíduos sólidos.                               | %                       | Criado        | $INDRS\ 07 = \frac{INF53}{INF01} * 100$ | <b>INF53</b>                | Número de domicílios rurais com solução individual de resíduos sólidos (queimar).                                |
| <b>INDRS 08</b>         | Percentual de domicílios que jogam no corpo hídrico todo ou parte dos resíduos sólidos.                | %                       | Criado        | $INDRS\ 08 = \frac{INF54}{INF01} * 100$ | <b>INF54</b>                | Número de domicílios rurais com solução individual de resíduos sólidos (jogar em rios e lagos).                  |
| <b>INDRS 09</b>         | Percentual de domicílios que jogam no quintal todo ou parte dos resíduos sólidos.                      | %                       | Criado        | $INDRS\ 09 = \frac{INF55}{INF01} * 100$ | <b>INF55</b>                | Número de domicílios rurais com solução individual de resíduos sólidos (jogar no quintal).                       |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

(continuação)

| <b>Código Indicador</b> | <b>Nome do indicador</b>  | <b>Unidade/Resposta</b> | <b>Origem</b>               | <b>Fórmula</b>                          | <b>Código da Informação</b> | <b>Descrição da Informação</b>   |
|-------------------------|---|-------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|--|
| <b>INDRS 10</b>         | Percentual de domicílios que jogam na fossa todo ou parte dos resíduos sólidos.               | %                       | Criado                      | $INDRS\ 10 = \frac{INF56}{INF01} * 100$ | <b>INF56</b>                | Número de domicílios rurais com solução individual de resíduos sólidos (jogar na fossa).     |
| <b>INDAP 01</b>         | Percentual de domicílios localizados em vias com pavimento, meio fio e bocas de lobo.         | %                       | (BRASIL, 2019a)             | $INDAP\ 01 = \frac{INF57}{INF01} * 100$ | <b>INF57</b>                | Número de domicílios rurais em vias com pavimento, meio fio e bocas de lobo.                 |
| <b>INDAP 02</b>         | Percentual de domicílios com atendimento por solução para o escoamento superficial excedente. | %                       | (BRASIL, 2019a)             | $INDAP\ 02 = \frac{INF58}{INF01} * 100$ | <b>INF58</b>                | Número de domicílios rurais com dispositivo de controle de escoamento superficial excedente. |
| <b>INDAP 03</b>         | Densidade de inundação.   | %                       | (BRASIL, 2017c)<br>Adaptado | $INDAP\ 03 = \frac{INF59}{INF01} * 100$ | <b>INF59</b>                | Número de domicílios rurais que sofreram inundações.   |
| <b>INDAP 04</b>         | Densidade de alagamento.  | %                       | Criado                      | $INDAP\ 04 = \frac{INF60}{INF01} * 100$ | <b>INF60</b>                | Número de alagamentos na comunidade rural.   |

Fonte: elaborado pelos autores.

**APÊNDICE 3 – Descrição das informações e cálculos dos indicadores para os componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem).**

**(conclusão)**

| <b>Código Indicador</b> | <b>Nome do indicador</b>                                     | <b>Unidade/Resposta</b> | <b>Origem</b> | <b>Fórmula</b>                          | <b>Código da Informação</b> | <b>Descrição da Informação</b>  |
|-------------------------|--|-------------------------|---------------|---|-----------------------------|---|
| <b>INDAP 05</b>         | Percentual de domicílios favoráveis a sofrerem inundações.   | %                       | Criado        | $INDAP\ 05 = \frac{INF61}{INF01} * 100$ | <b>INF61</b>                | Número de casas que estão com desnível igual ou inferior ao solo.                                 |
| <b>INDAP 06</b>         | Dificuldade de utilização da via de acesso à comunidade.     | %                       | Criado        | $INDAP\ 06 = \frac{INF62}{INF01} * 100$ | <b>INF62</b>                | Domicílios que apresentam dificuldade, mas que conseguem utilizar as vias de acesso à comunidade. |
| <b>INDAP 07</b>         | Impossibilidade de utilização da via de acesso à comunidade. | %                       | Criado        | $INDAP\ 07 = \frac{INF63}{INF01} * 100$ | <b>INF63</b>                | Domicílios que não conseguem utilizar as vias de acesso à comunidade.                             |
| <b>INDAP 08</b>         | Via de acesso à comunidade sem dificuldade de utilização.    | %                       | Criado        | $INDAP\ 08 = \frac{INF64}{INF01} * 100$ | <b>INF64</b>                | Domicílios que conseguem utilizar as vias de acesso à comunidade.                                 |

Fonte: elaborado pelos autores.

## SOBRE O E-BOOK

---

Tipologia: Calibri, Museo

Publicação: Cegraf UFG

Câmpus Samambaia, Goiânia-Goiás.

Brasil. CEP 74690-900

Fone: (62) 3521-1358

<https://cegraf.ufg.br>

---



Saneamento e Saúde  
Ambiental Rural

## Saneamento e Saúde Ambiental em Comunidades Rurais e Tradicionais de Goiás



**FUNAPE**  
Fundação de Apoio à Pesquisa - UFG



Ministério da Saúde  
Fundação Nacional de Saúde

Contato: <https://sanrural.ufg.br/>