

DIAGNÓSTICO TÉCNICO PARTICIPATIVO DA COMUNIDADE DE MESQUITA

Cidade Ocidental - Goiás
2019



Coleção DTP Projeto SanRural – Volume 62
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 Araújo 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 Giovanne 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 MESQUITA: CIDADE OCIDENTAL – GOIÁS: 2019

Paulo Sérgio Scalize; Bárbara Souza Rocha; Cristina Camargo Pereira; Douglas Pedrosa Lopes; 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; Luis Rodrigo Fernandes Baumann; Mário Henrique Lobo Bergamini; Milara Barp; Milena Araújo dos Santos; Nilson Clementino Ferreira; Nolan Ribeiro Bezerra; Rafael Alves Guimarães; Raviel Eurico Basso; Ricardo Prado Abreu Reis; Roberta Vieira Nunes Pinheiro; Tales Dias Aguiar; Valéria Pagotto; Vanessa Araújo Jorge; Ysabella de Paula dos Reis.

Goiânia
Cegraf UFG
2020



@2020 Paulo Sérgio Scalize (org.)

@2020 Paulo Sérgio Scalize; Bárbara Souza Rocha; Cristina Camargo Pereira; Douglas Pedrosa Lopes; 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; Luis Rodrigo Fernandes Baumann; Mário Henrique Lobo Bergamini; Milara Barp; Milena Araújo dos Santos; Nilson Clementino Ferreira; Nolan Ribeiro Bezerra; Rafael Alves Guimarães; Raviel Eurico Basso; Ricardo Prado Abreu Reis; Roberta Vieira Nunes Pinheiro; Tales Dias Aguiar; 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

Ana Paula Ribeiro de Carvalho

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

D536 Diagnóstico técnico participativo da Comunidade de Mesquita : Cidade Ocidental – Goiás : 2019 [Ebook] / organizador, Paulo Sérgio Scalize. - Goiânia : Cegraf UFG, 2020. 229 p.: il. - (Coleção DTP Projeto SanRural ; 62)

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: 978-65-89504-35-1

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)

Bibliotecário responsável : Amanda Cavalcante Perillo / CRB1: 2870

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
Anna Cláudia dos Santos
Anniely Carvalho Rebouças Oliveira
Antônio Carlos Ribeiro de Mendonça (MC)
Arthur de Lima Tavares
Ávila Clícia Ribeiro Costa
Bárbara Souza Rocha
Beatriz Almeida Carlos Gomes
Bianca Elisa Martins Lisboa Peres
Brenda Rabelo Berça
Caroline Pereira de Andrade
Cecília Mariana da Silva e Mota Medeiros
Claci Fátima Weirich Rosso
Cláudia de Sousa Guedes
Cristina Camargo Pereira
Daniela Dallegrove
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
Gabrielle da Silva Teixeira (MC)
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
Hitalo Tobias Lôbo Lopes
Hugo José Ribeiro
Humberto Carlos Ruggeri Junior
Iana Martins Moraes
Ingrid Fernanda Rodrigues de Oliveira
Isabela Moura Chagas
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
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
Lidiane Vargas da Silva (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
Luís Rodrigo Fernandes Baumann
Luiz Roberto Santos Moraes
Lysa Sousa Carvalho
Madson Marllo dos Santos Pingarilho
Marcelo Augusto de Sousa Siqueira
Marcos André de Matos
Mario Ernesto Piscocoyá 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
Raianny 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
Thaís Cristina Afonso
Thaís Fernandes de Oliveira
Thatielly Camilla Dias de Souza
Thaynara Lorraine 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).

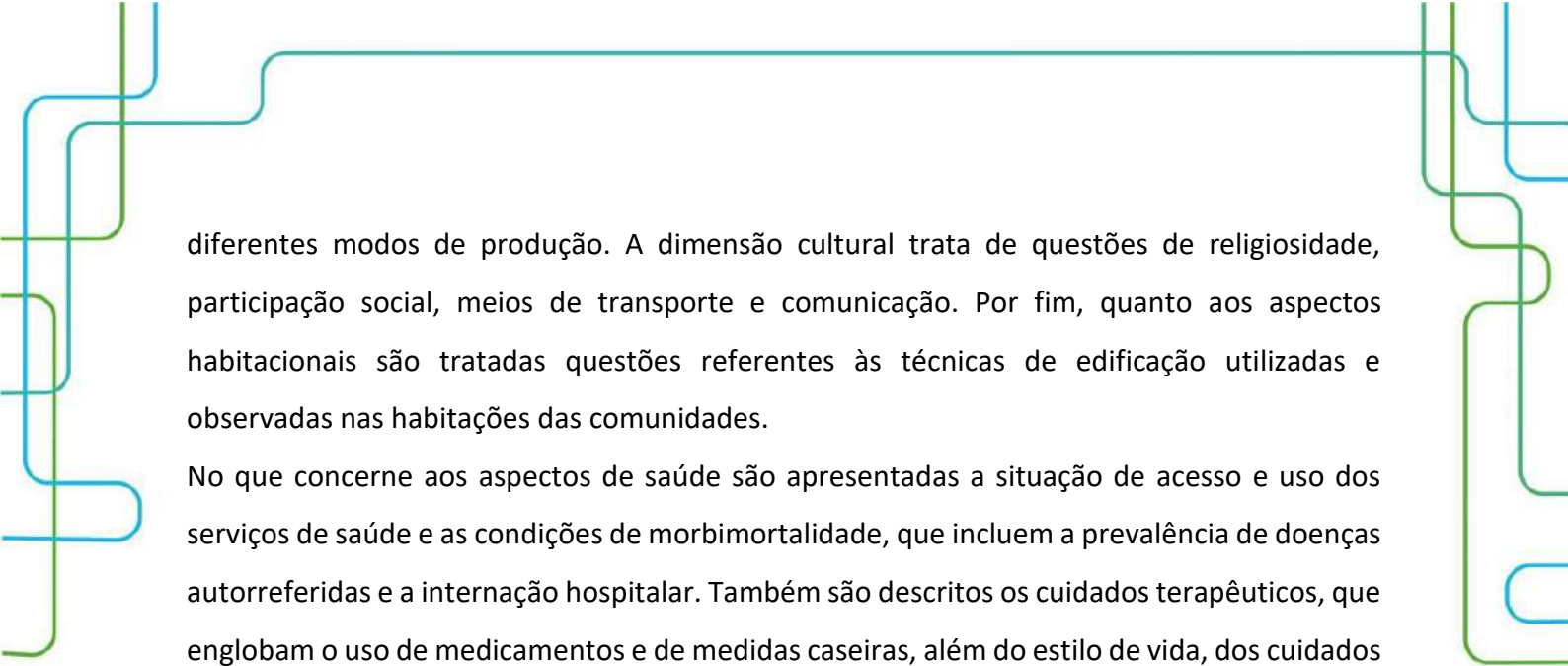
Entre os objetivos deste projeto está a promoção do conhecimento acerca das condições de saneamento e saúde ambiental em comunidades rurais e tradicionais no estado de Goiás.

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	44
Foto 2.2 – Mapa socioambiental participativo sendo construído durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	44
Foto 2.3 – Mapa socioambiental participativo produzido durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	46
Foto 2.5 – Momento 2 com a aplicação do Formulário I por meio do <i>pocket</i> (a) e verificação da casa e do quintal (b), conforme Formulário II, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019. ..	47
Foto 2.6 – Atividade relacionada à lavagem das mãos no Momento 3 (a e b) da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	48
Foto 2.7 – Atividade interativa com a maquete durante o Momento 3 da Oficina 2, com orientação do pesquisador de campo, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	49
Foto 2.8 – Materiais educativos utilizados (a) com a orientação sobre a importância da utilização do filtro cerâmica porosa (vela) e sobre a limpeza da vela cerâmica (b), como forma de boas práticas em saneamento, durante o Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	49
Foto 2.9 – Ficha de avaliação do Momento 3 (a) e registro fotográfico dos participantes (b) da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	50
Foto 4.1 – Registro paroquial mencionado pela liderança local e anexado ao histórico do processo 98-01420.000359.1998.40.	67
Foto 4.2 – Escola Municipal Aleixo Pereira, registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.....	76
Foto 4.3 – Transporte escolar registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.....	77
Foto 4.4 – Igreja Católica registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	87
Foto 4.5 – Igreja Assembleia de Deus, registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	87
Foto 4.6 – Igreja Interdenominacional do Poder de Deus, registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	87
Foto 4.7 – Congregação Cristã no Brasil, registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	88
Foto 4.8 – Praça pública registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	90
Foto 4.9 – Campo de futebol registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	90
Foto 4.10 – Associação Apromac registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	91
Foto 4.11 – Associação Arenquim (atual gestão), registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	91

Foto 4.12 – Espaço de leitura ativa registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	92
Foto 4.13 – Museu histórico da comunidade registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	92
Foto 4.14 – Pesque e pague registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	93
Foto 4.15 – Caixa postal comunitária registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.....	94
Foto 4.16 – Ponto de ônibus registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.....	95
Foto 4.17 – Transporte coletivo registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.....	96
Foto 4.18 – Iluminação pública registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.....	101
Foto 4.19 – Habitação construída de alvenaria com reboco, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	103
Foto 4.20 – Habitação construída de adobe, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	104
Foto 4.21 – Habitação construída de alvenaria com reboco e pintura, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	104
Foto 4.22 – Piso de residências no cimento queimado, identificado na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	105
Foto 4.23 – Piso de residências na cerâmica, identificado na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	106
Foto 4.24 – Cobertura de telha de barro, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	107
Foto 4.25 – Cobertura com telha de fibrocimento, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	107
Foto 5.1 – Vista externa da UBSF Mesquita, referência para a Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	118
Foto 5.2 – Cartão de vacina de um dos entrevistados residentes na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	132
Foto 6.1 – Fontes de abastecimento de água, sendo micromedidor de água do SAA (a), poço tubular profundo (b), poço raso escavado (c), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019... ..	146
Foto 6.2 – Poço tubular profundo F1 da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	148
Foto 6.3 – Poço tubular profundo F2 da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	148
Foto 6.4 – Estrutura de alvenaria que abriga o sistema elétrico e o reservatório R1 (a), e portão com placa de identificação do sistema de abastecimento de água do reservatório R2 (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	149
Foto 6.5 – Poço raso escavado com tampa feita em concreto (a), calçamento ao redor do poço raso escavado (b) e poço sem cercamento exclusivo (c), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	151
Foto 6.6 – Poço raso escavado desativado com contorno parcialmente calçado (a) e tampas feitas com material improvisado, como madeira, bancada de pia (b) tapume e tampa de reservatório domiciliar (c), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	152

Foto 6.7 – Reservatório domiciliar de polietileno com extravasor e tampa amarrada, instalado sobre estrutura de concreto(a) e de alvenaria (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	154
Foto 6.8 – Situações construtivas das fossas negras/rudimentares com tampa de concreto e tubulação de respiro sem vedação (a) e sistema de fossa biodigestora, formado por um conjunto de três caixas d’água em série (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	157
Foto 6.9 – Lançamento e acúmulo de água cinza proveniente da pia da cozinha diretamente no solo do quintal próximo aos domicílios (a) e (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	161
Foto 6.10 – Exemplos da presença de galinheiro (a) e curral (b) sem impermeabilização do solo, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	164
Foto 6.11 – Acondicionamento externo, em tambor, de resíduos sólidos domiciliares (a) e transporte por caminhão compactador (b), na Comunidade de Mesquita, e vista da disposição final (c) do município de Cidade Ocidental-GO, 2019.	165
Foto 6.12 – Presença, nos quintais, de queima de resíduos (a) e de depósito em fossa desativada (b) na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	167
Foto 6.13 – Pneu reutilizado para dessedentação de aves (a), em plantação de mudas (b) e deixado no quintal (c) na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	170
Foto 6.14 – Presença, nos quintais, de materiais de construção, tipo: telhas cerâmica e telhas de amianto (a), embalagens de veneno junto a outros resíduos (b) e resíduos variados espalhados (c) na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	171
Foto 6.15 – Recipiente plástico utilizado para dessedentação de animais (a) e tambor metálico com água acumulada para usos diversos (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	172
Foto 6.16 – Equipamento de aplicação de agrotóxico disposto no quintal do domicílio na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	174
Foto 6.17 – Via de acesso pavimentada com pontos de desgaste (a) e disposição de resíduos sólidos em suas margens (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	175
Foto 6.18 – Valeta (a), boca de lobo (b), bueiro (c) e bacia de contenção (d) nas proximidades das vias internas da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	176
Foto 6.19 – Exemplos de processos erosivos nas vias internas da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	176
Foto 6.20 – Córrego Mesquitão (a), córrego Mesquita (b), córrego Maria Pereira (c) e trecho canalizado (d) na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	178
Foto 6.21 – Curso d’água em lote da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	179
Foto 6.22 – Dispositivos de prevenção dos danos provocados pelas águas (a) e (b) nas residências da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	180
Foto 6.23 – Exemplo de processo erosivo em lote da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	182

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1 – Quantitativo de participantes no Momento 1, na Oficina 2, realizada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	43
Gráfico 2.2 – Quantitativo de participantes no Momento 3, na Oficina 2 realizada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	48
Gráfico 4.1 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (Unidade Federativa), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	69
Gráfico 4.2 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (município), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	70
Gráfico 4.3 – Porcentagem de moradores, em função do local de origem, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	70
Gráfico 4.4 – Porcentagem de moradores, em função da zona de proveniência (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	71
Gráfico 4.5 – Porcentagem de moradores, em função do estado de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	72
Gráfico 4.6 – Porcentagem de moradores, em função do município de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	72
Gráfico 4.7 – Porcentagem dos diferentes sexos, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	73
Gráfico 4.8 – Porcentagem de moradores de diferentes cores, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	74
Gráfico 4.9 – Porcentagem de moradores de diferentes cores autodeclaradas, em função dos sexos, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	74
Gráfico 4.10 – Porcentagem das diferentes condições civis, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	75
Gráfico 4.11 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	76
Gráfico 4.12 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	78
Gráfico 4.13 – Porcentagem das diferentes faixas etárias, em estratos de 10 anos, em função do sexo, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	79
Gráfico 4.14 – Porcentagem das faixas etárias, estratificada em crianças, jovens, adultos e idosos, adaptada de IBGE (2015), em função dos sexos na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	80
Gráfico 4.15 – Porcentagem das famílias com diferente quantidade de modos de obtenção de renda, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	81
Gráfico 4.16 – Porcentagem dos diferentes modos de obtenção de renda, registrada para as famílias da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	82
Gráfico 4.17 – Porcentagem de famílias, em função da faixa de renda mensal declarada, em salários mínimos (SM), registrada para a Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	82
Gráfico 4.18 – Renda familiar mensal declarada em relação à renda familiar média observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	83

Gráfico 4.19 – 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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	84
Gráfico 4.20 – Porcentagem de moradores com renda diária superior (Sup.) e inferior (Inf.) à estipulada por diferentes instituições como o limite da linha de pobreza, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	85
Gráfico 4.21 – Porcentagem de diferentes religiões observadas na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	86
Gráfico 4.22 – Porcentagem de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	88
Gráfico 4.23 – Porcentagem do número de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	89
Gráfico 4.24 – Porcentagem dos modos de acesso à informação declarada pelos moradores da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	94
Gráfico 4.25 – Porcentagem de meios de transporte recorrentemente utilizados pelos moradores da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	95
Gráfico 4.26 – Distribuição do número de moradores permanentes por domicílio em relação à média de moradores permanentes geral, observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	97
Gráfico 4.27 – Distribuição de valores do número de familiares temporários em relação à média de familiares temporários geral observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019. .	98
Gráfico 4.28 – Número de cômodos por habitação em relação ao número médio geral de cômodos observados nas residências da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	98
Gráfico 4.29 – Número de quartos por domicílio em relação ao número médio geral de quartos, observados nas residências da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	99
Gráfico 4.30 – Porcentagem de habitações com banheiros dentro de casa, observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	100
Gráfico 4.31 – Porcentagem de moradores com acesso à internet, observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	101
Gráfico 4.32 – Porcentagem de habitações nas quais foram relatados problemas com infiltração de água durante o período chuvoso, observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	102
Gráfico 4.33 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas paredes residenciais, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	103
Gráfico 4.34 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nos pisos residenciais, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	105
Gráfico 4.35 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas coberturas residenciais, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	106
Gráfico 5.1 – Procura por atendimento em caso de doenças, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	119
Gráfico 5.2 – Procura por serviços de saúde pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	121
Gráfico 5.3 – Prevalência de diarreia com ocorrência simultânea em duas ou mais pessoas nos domicílios e de forma geral na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	122

Gráfico 5.4 – Prevalência de doenças e agravos não transmissíveis na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	124
Gráfico 5.5 – Razões de afastamento das atividades habituais por motivo de saúde na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	124
Gráfico 5.6 – Prevalência de internações hospitalares na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	125
Gráfico 5.7 – Primeira medida adotada em caso de doença pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	126
Gráfico 5.8 – Frequência de prática de atividade física na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	128
Gráfico 5.9 – Frequência do consumo de bebida alcoólica na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	128
Gráfico 5.10 – Frequência do consumo de tabaco na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	129
Gráfico 5.11 – Frequência de higienização das mãos antes das refeições, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	130
Gráfico 5.12 – Medidas adotadas para evitar picadas de mosquitos, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	131
Gráfico 5.13 – Frequência do uso de medicamentos para diarreia e parasitoses pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	131
Gráfico 5.14 – Situação vacinal de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes, adultos e idosos na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	133
Gráfico 6.1 – Fontes de abastecimento de água em função dos diferentes usos, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	153
Gráfico 6.2 – Tratamento intradomiciliar realizado na água utilizada para ingestão, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	155
Gráfico 6.3 – Utilização de filtro de cerâmica porosa tipo vela e as formas declaradas de limpeza na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	156
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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	158
Gráfico 6.5 – Tipos de aparelhos hidrossanitários existentes nos banheiros das unidades familiares da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	159
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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	160
Gráfico 6.7 – Ocorrência de criação e situação de confinamento de animais e aves nos lotes da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	161
Gráfico 6.8 – Ocorrência e tipo de estrutura de confinamento dos animais criados na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	162
Gráfico 6.9 – Presença, origem e quantidade de excretas de animais próximas aos domicílios amostrados na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	163
Gráfico 6.10 – Ocorrência e situação de animais de estimação na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	163
Gráfico 6.11 – Separação e destinação final dos resíduos secos e orgânicos da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	166

Gráfico 6.12 – Geração, separação e destinação final de resíduos de pilhas e baterias e resíduos infectantes da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	168
Gráfico 6.13 – Geração e destinação de resíduos de pneus na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	169
Gráfico 6.14 – Situação dos resíduos observada nos quintais da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	171
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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	173
Gráfico 6.16 – Caracterização das vias em frente aos lotes dos moradores na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	177
Gráfico 6.17 – Dificuldade de acesso dos moradores na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	177
Gráfico 6.18 – Presença de curso d'água e preservação da mata ciliar nos lotes da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	179
Gráfico 6.19 – Aspectos das casas relacionados à drenagem na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	181
Gráfico 6.20 – Aspectos dos lotes relacionados à drenagem na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	181

LISTA DE MAPAS

Mapa 3.1 – Localização geográfica da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020	53
Mapa 3.2 – Área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.	54
Mapa 3.3 – Cobertura e uso do solo na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.	55
Mapa 3.4 – Litologia da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.	56
Mapa 3.5 – Geomorfologia da bacia hidrográfica da foz do rio Piracanjuba e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.	57
Mapa 3.6 – Declividade da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.	58
Mapa 3.7 – Tipos de solos da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.	59
Mapa 3.8 – Comprimento de rampas de declividade do relevo na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.	60
Mapa 3.9 – Cobertura de vegetação nativa no relevo da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.	61
Mapa 3.10 – Índice de umidade topográfica na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.....	62
Mapa 3.11 – Índice de umidade topográfica e cobertura de vegetação nativa remanescente na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.....	63
Mapa 6.1 – Destaque dos cursos d’água da região e distribuição espacial das fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	147

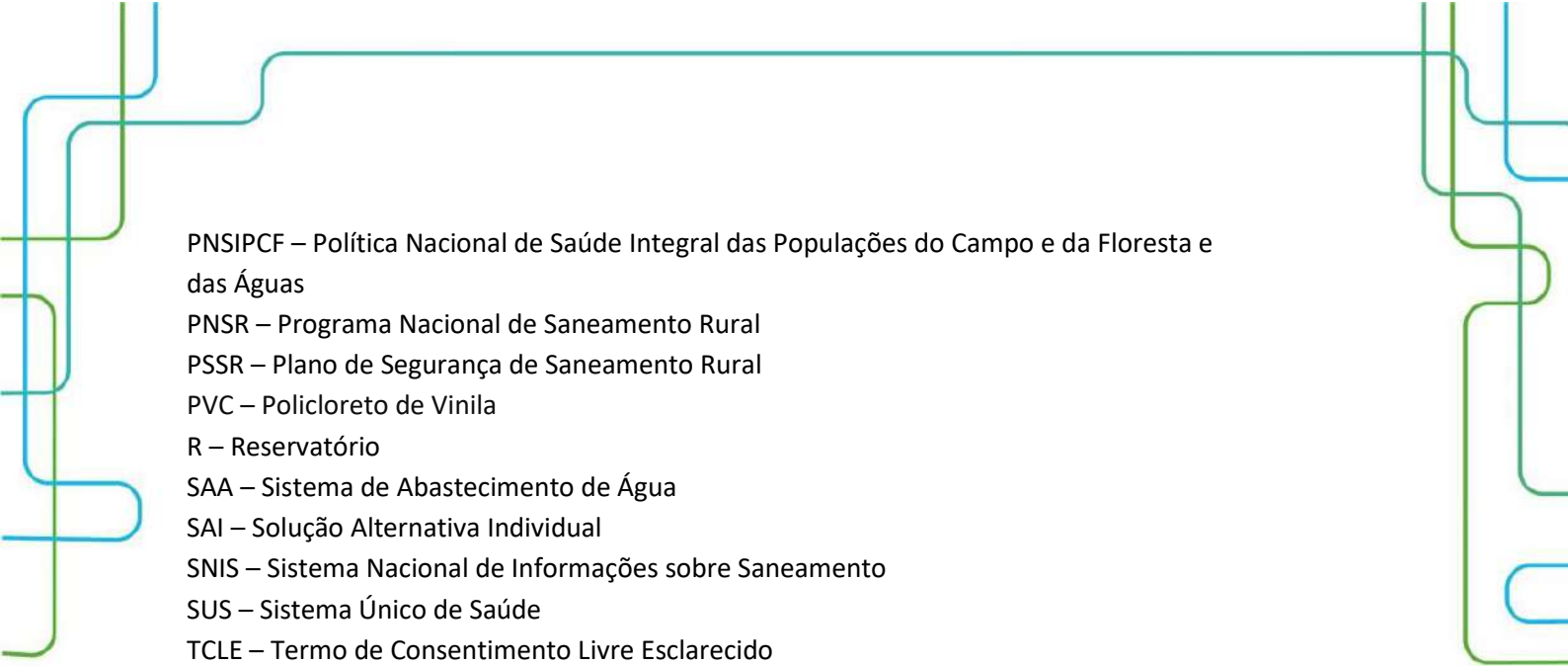
LISTA DE TABELAS

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	109
Tabela 4.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos econômicos da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	112
Tabela 4.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos culturais da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	113
Tabela 4.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos habitacionais da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	114
Tabela 4.5 – Valores observados para os indicadores das componentes dos aspectos de renda, habitabilidade e escolaridade da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	115
Tabela 5.1 – Indicadores de acesso e uso da atenção básica de saúde na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	120
Tabela 5.2 – Prevalência de doenças transmissíveis autorreferidas na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	123
Tabela 5.3 – Uso de plantas e/ou similares pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	127
Tabela 5.4 – Incompletudes e atrasos vacinais de crianças com 5 anos de idade ou menos da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	133
Tabela 5.5 – Incompletudes e ausências de vacinas de crianças a partir de 6 anos, adolescentes e adultos residentes na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	134
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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	136
Tabela 5.7 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de acesso e uso dos serviços de saúde da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	139
Tabela 5.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de morbidade e mortalidade da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	140
Tabela 5.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados terapêuticos e estilo de vida da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	141
Tabela 5.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados relacionados ao saneamento básico da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	142
Tabela 5.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de situação vacinal na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	143
Tabela 6.1 – Fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	147
Tabela 6.2 - Combinação de fontes de abastecimento de água identificadas para os diversos usos na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	184
Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente esgotamento sanitário da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	188

Tabela 6.5 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	191
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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	194
Tabela 6.7 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis relacionadas ao uso de agrotóxicos da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	195
Tabela 6.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de abastecimento de água da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	196
Tabela 6.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de esgotamento sanitário da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	197
Tabela 6.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de resíduos sólidos da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.....	197
Tabela 6.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de águas pluviais e drenagem da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.	197

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



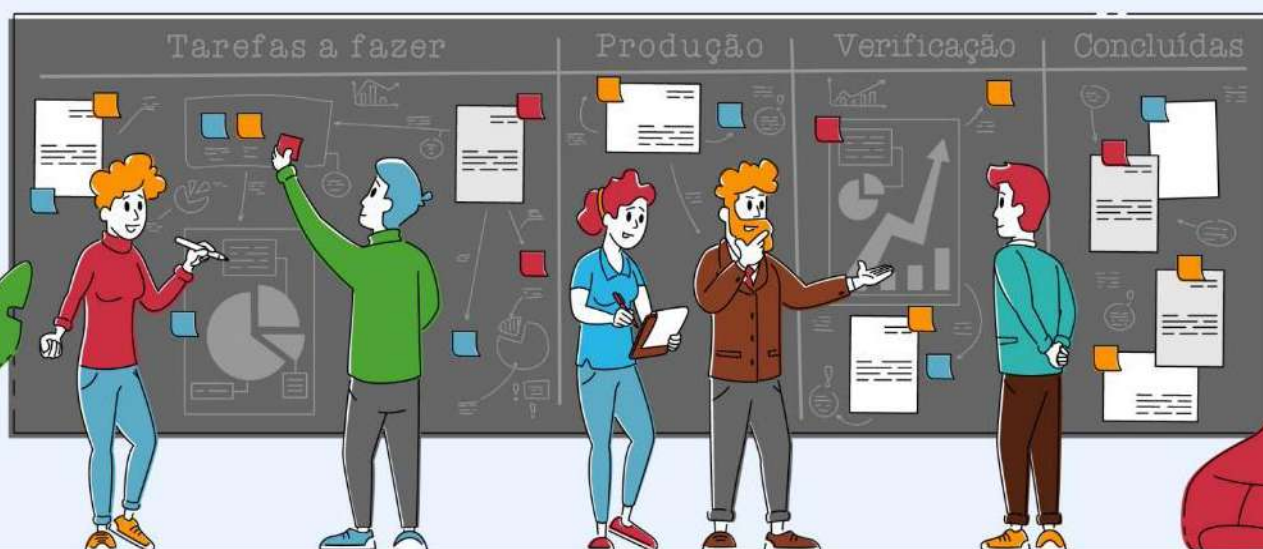
SUMÁRIO

1 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	22
1.1 Tipo de estudo.....	23
1.2 Planejamento amostral.....	23
1.2.1 População-alvo do estudo.....	23
1.2.2 Tamanho da amostra, precisão e estimação	24
1.3 Coleta de dados e capacitação	25
1.3.1 Mobilização da comunidade	26
1.3.2 Instrumentos de coleta de dados	28
1.3.3 Instrumentos para capacitação.....	30
1.4 Análise de dados.....	31
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
1.5 Aspectos éticos.....	37
REFERÊNCIAS.....	38
2 ASPECTOS DE PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE	42
2.1 Participação da comunidade no M0 e M1 da Oficina 2	43
2.2 Participação da comunidade no M2 da Oficina 2.....	46
2.3 Participação da comunidade no M3 da Oficina 2.....	47
REFERÊNCIAS.....	51
3 ASPECTOS GEOGRÁFICOS E AMBIENTAIS	52
3.1 Localização em relação ao município	53
3.2 Limite da comunidade.....	54
3.3 Uso da terra.....	55
3.4 Condições ambientais	56
REFERÊNCIAS.....	64
4 ASPECTOS HISTÓRICOS, CULTURAIS, SOCIOECONÔMICOS E HABITACIONAIS.....	65
4.1 História	66
4.2 Demografia	69
4.3 Economia	81
4.4 Cultura	86

4.5 Habitação	97
4.6 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores	108
REFERÊNCIAS	116
5 ASPECTOS DA SAÚDE.....	117
5.1 Acesso e uso dos serviços de saúde	118
5.2 Morbidade e mortalidade	122
5.2.1 Prevalência de doenças autorreferidas	122
5.2.2 Internação hospitalar	125
5.2.3 Mortalidade infantil	125
5.3 Cuidados terapêuticos e estilo de vida.....	126
5.3.1 Cuidados terapêuticos com a saúde	126
5.3.2 Estilo de vida	127
5.4 Cuidados com a saúde relacionados ao saneamento básico	130
5.5 Situação vacinal.....	132
5.6 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores	135
REFERÊNCIAS	144
6 ASPECTOS DO SANEAMENTO.....	145
6.1 Abastecimento de água	146
6.1.1 Condição intradomiciliar	153
6.2 Esgotamento sanitário	157
6.2.1 Condição da habitação, higiene e destinação final dos efluentes	158
6.2.2 Condição geral do lote devido à presença de animais e suas estruturas	161
6.3 Manejo dos resíduos sólidos	165
6.3.1 Uso de agrotóxico e disposição dos resíduos	172
6.4 Manejo das águas pluviais e drenagem	175
6.4.1 Condição nos lotes dos domicílios	178
6.5 Valores observados, intervalos de confiança e indicadores	183
REFERÊNCIAS	198
APÊNDICES	199

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 *et al.*, 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,

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

onde “N” é tamanho da população, “ z_{γ} ” 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 $f^* = \frac{n-1}{N-1}$, $\tilde{n}^* = n + (1 - f^*)z_{\frac{\alpha}{2}}^2$, $\tilde{p}^* = \frac{n\hat{p} + (1-f^*)z_{\alpha/2}^2/2}{\tilde{n}^*}$ 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" conforme descrito em Franco *et al.*, 2019.

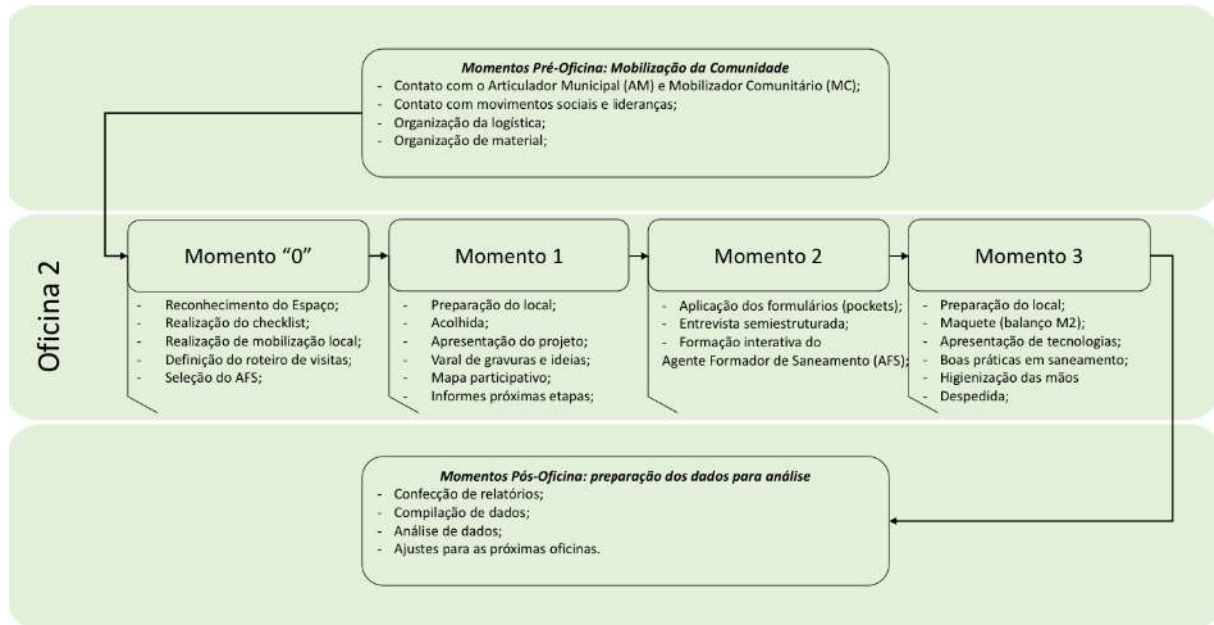
Na Comunidade de Mesquita, a população do estudo, depois de todas as verificações de consistência, foi de 110 domicílios. Após a aplicação do plano amostral e realizadas as visitas *in loco*, a amostra foi de 43 domicílios e 136 pessoas, representando uma média de 3,16 habitantes/domicílio.

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, 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.

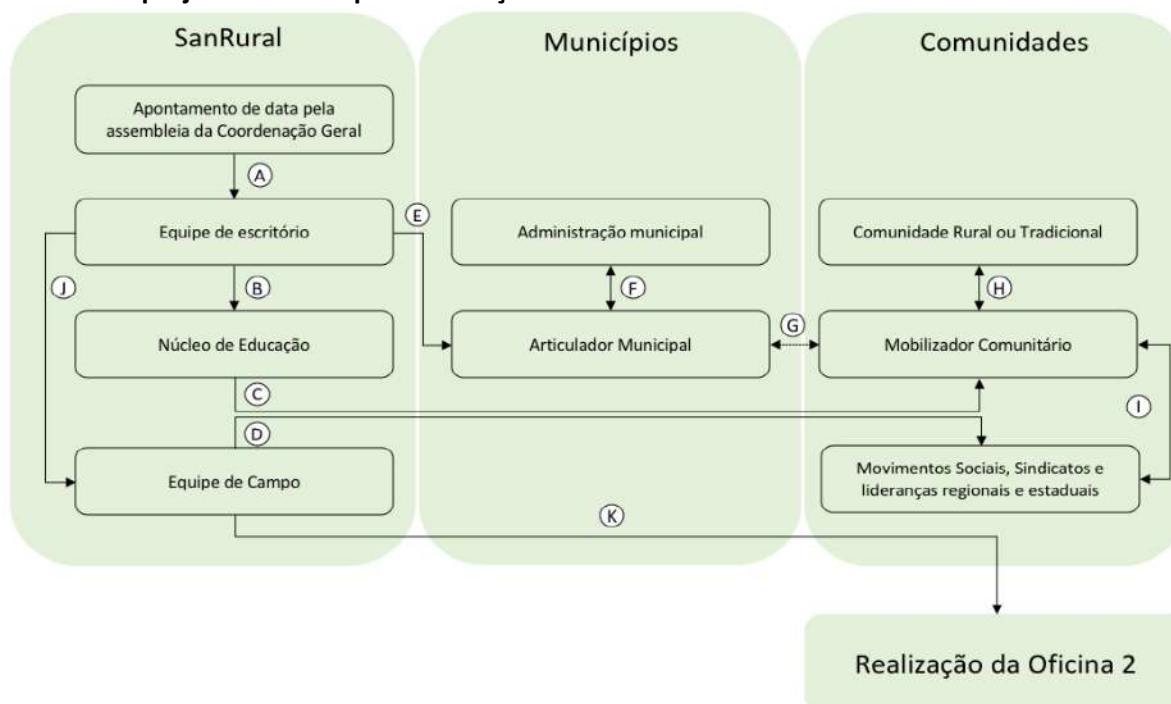
1.3.1 Mobilização da comunidade

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, 2012). 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(s) bacia(s) hidrográfica(s) 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 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. Dentre os 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 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 e 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. 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. 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

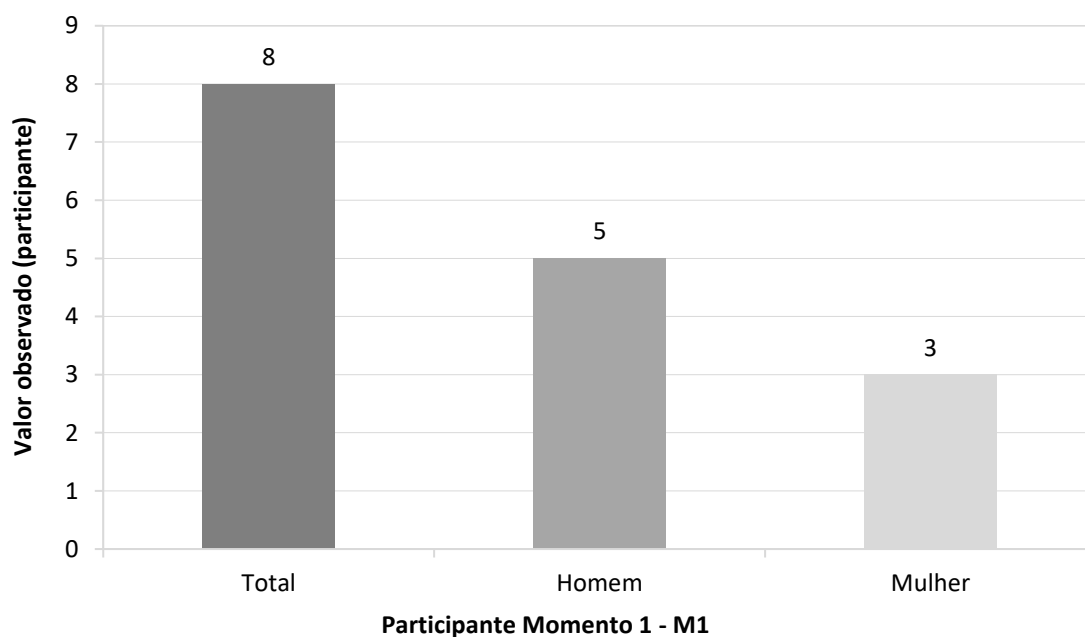


Saneamento e Saúde
Ambiental Rural

2.1 Participação da comunidade no M0 e M1 da Oficina 2

Durante o M0, constatou-se a existência de 110 domicílios onde residem as famílias da Comunidade de Mesquita. Todas as famílias foram convidadas a participar das atividades da Oficina 2 por meio de divulgação promovida com antecedência pelo mobilizador comunitário. O M1 ocorreu no dia 11/03/2019, quando foi registrada a presença de oito participantes, sendo cinco homens, 62,5%, e três mulheres, 37,5% (Gráfico 2.1). Assim, considerando-se que a comunidade apresentou um quantitativo de 3,16 habitantes/domicílio, a quantidade de pessoas que participou das atividades representou 2,3% da Comunidade de Mesquita.

Gráfico 2.1 – Quantitativo de participantes no Momento 1, na Oficina 2, realizada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: elaborado pelos autores.

Segundo relatório de campo dos pesquisadores integrantes do projeto, a baixa participação ocorreu devido a falhas na mobilização da comunidade por parte dos representantes, resultando no atrasado do evento. Além disso, a associação da comunidade e os moradores não demonstraram interesse pelo projeto. A Foto 2.1 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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

No M1, a comunidade foi, ainda, convidada a construir o mapa socioambiental. As Fotos 2.2a e 2.2b retratam a elaboração do mapa, no qual podem ser observados o nível de concentração e o interesse do participante na elaboração e no entendimento do mapa, além da interação com o pesquisador do projeto.

Foto 2.2 – Mapa socioambiental participativo sendo construído durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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, destacando a localização das vias de acesso à comunidade pela GO-521 e o córrego Fernando Pontinho e Pontinha, denominado por eles. Observa-se no mapa que a maioria dos domicílios está concentrada nas vias principais da comunidade. Ainda nesse mapa são evidenciados um reservatório coletivo de água da Companhia de Saneamento de Goiás (SANEAGO), uma escola, o poço e o reservatório de abastecimento de água, um campo de futebol, posto de saúde, associação, museu, cemitério, igreja e um pesque-pague.

Foto 2.3 – Mapa socioambiental participativo produzido durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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

tudo tem, mas nunca é suficiente, né!? Então a educação, saúde que precisa melhor bastante, devido o crescimento da comunidade, as procura nas unidades de saúde, é ... cursos que estão precisando muito. O esporte tá bem escasso, bem dizer, acabou. Então nossos jovens, infelizmente o mundo das droga chegou na comunidade, né!? Então temo que fazer um trabalho rápido, né!? E necessário pra resgatar muitas coisas aqui, por que tá ficando difícil aqui na comunidade (Morador 2.1).

Como você viu ali andar na estrada de chão hoje, tá melhor do que os asfalto que tá tendo aqui na principal, você não consegue se locomover (Morador 2.1).

Antes de finalizar o M1, foi proposto aos participantes escolherem, de comum acordo, um morador da comunidade como Agente Formador de Saneamento (AFS). No entanto, a comunidade não demonstrou interesse, mesmo que os pesquisadores tenham elucidado a importância do AFS. Desta forma, a Comunidade de Mesquita não possui AFS.

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 87,5% 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 Mesquita, Cidade Ocidental-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 (110 domicílios), foi realizado o sorteio das famílias, por meio do qual seriam aplicados os instrumentos de coleta de dados para essa etapa, totalizando 52 famílias, considerado o $N_{amostral}$. No entanto, devido às perdas por recusas e ausências das famílias nos domicílios durante a coleta de

dados, o quantitativo dos domicílios visitados durante o M2 foi de 43 domicílios, totalizando 82,7% do $N_{amostral}$.

Nesse contexto, após as visitas *in loco* nos 43 domicílios, evidenciou-se a existência de 136 pessoas, representando uma média de 3,16 habitantes/domicílio (ou pessoas/família).

A Foto 2.5a ilustra uma a aplicação do Formulário I por meio do *pocket* e a verificação da casa e do quintal (Foto 2.5b) conforme Formulário II na Comunidade de Mesquita..

Foto 2.5 – Momento 2 com a aplicação do Formulário I por meio do *pocket* (a) e verificação da casa e do quintal (b), conforme Formulário II, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



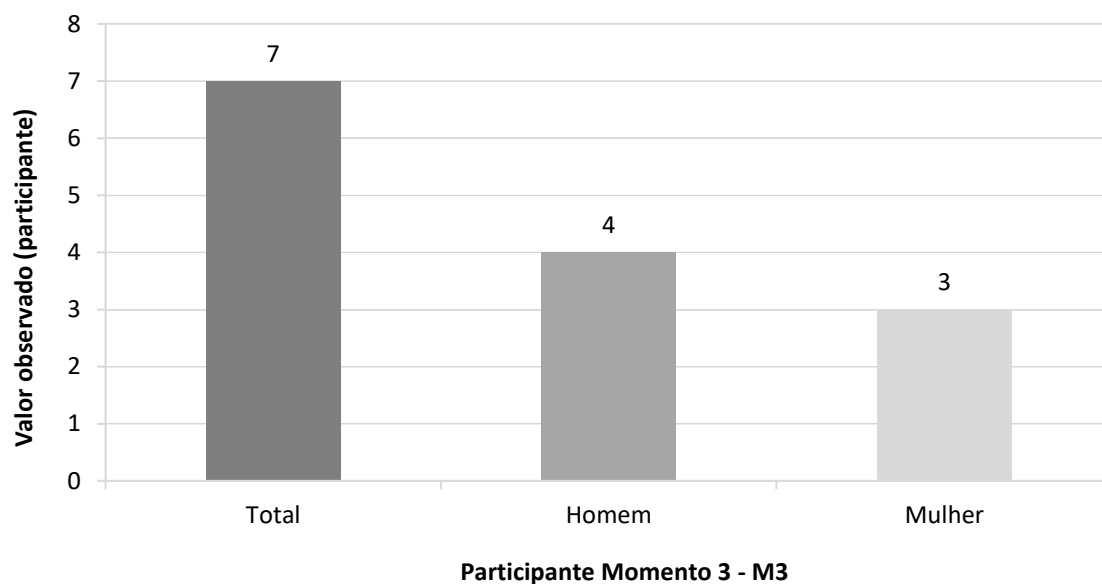
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

2.3 Participação da comunidade no M3 da Oficina 2

No dia 15/03/2019 foi realizado o M3 na comunidade, onde foi registrada a presença de sete participantes, sendo quatro homens, 57,1%, e três mulheres, 42,9% (Gráfico 2.2). Deste modo, levando-se em conta o quantitativo de 3,16 habitantes/domicílio para essa comunidade, a quantidade de pessoas que participou das atividades representou 2,0% da Comunidade de Mesquita.

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 (Fotos 2.6a e 2.6b).

Gráfico 2.2 – Quantitativo de participantes no Momento 3, na Oficina 2 realizada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: elaborado pelos autores.

Foto 2.6 – Atividade relacionada à lavagem das mãos no Momento 3 (a e b) da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Na montagem da maquete (Fotos 2.7a e 2.7b) com a alocação das estruturas de saneamento e os cuidados com as questões de saúde, os participantes se mostraram envolvidos e com conhecimento daquilo que pode afetar o seu bem estar e o da sua família. Segundo relatório de capo dos pesquisadores, ressaltam-se palavras, frases e perguntas realizadas pelos participantes durante as atividades interativas, tais como: “tenho filtro de barro; essa fossa dar trabalho; essa fossa não deu certo aqui; lavo com açúcar”; “ninguém faz isso”, referente à técnica de lavagem das mãos.

Foto 2.7 – Atividade interativa com a maquete durante o Momento 3 da Oficina 2, com orientação do pesquisador de campo, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

As Fotos 2.8a e 2.8b ilustram a utilização do material educativo sobre práticas em saneamento, no qual foram apresentados os materiais utilizados (Foto 2.8a) e os *banners* relacionados à limpeza do filtro tipo cerâmica porosa (vela) , seguido da orientação sobre a limpeza da vela cerâmica (Foto 2.8b).

Ao final do M3, os participantes ficaram livres para que, voluntariamente, avaliassem as atividades realizadas, e 100% das avaliações apontaram para “satisfeitos” (Foto 2.9a), sendo que 85,7% dos participantes fizeram a avaliação. A Foto 2.9b registra a participação dos moradores da comunidade no M3, quando se encerrou também essa etapa do projeto nesta comunidade.

Foto 2.8 – Materiais educativos utilizados (a) com a orientação sobre a importância da utilização do filtro cerâmica porosa (vela) e sobre a limpeza da vela cerâmica (b), como forma de boas práticas em saneamento, durante o Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 2.9 – Ficha de avaliação do Momento 3 (a) e registro fotográfico dos participantes (b) da Oficina 2, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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. Durante o desenvolvimento das atividades de sensibilização e capacitação da comunidade em relação ao saneamento e à saúde, ficou claro que os moradores não demonstraram interesse no projeto. No entanto, 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 Mesquita: Cidade Ocidental – Goiás: 2019.* Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 21-40, 2020.

3

ASPECTOS GEOGRÁFICOS E AMBIENTAIS



Autor:

Nilson Clementino Ferreira

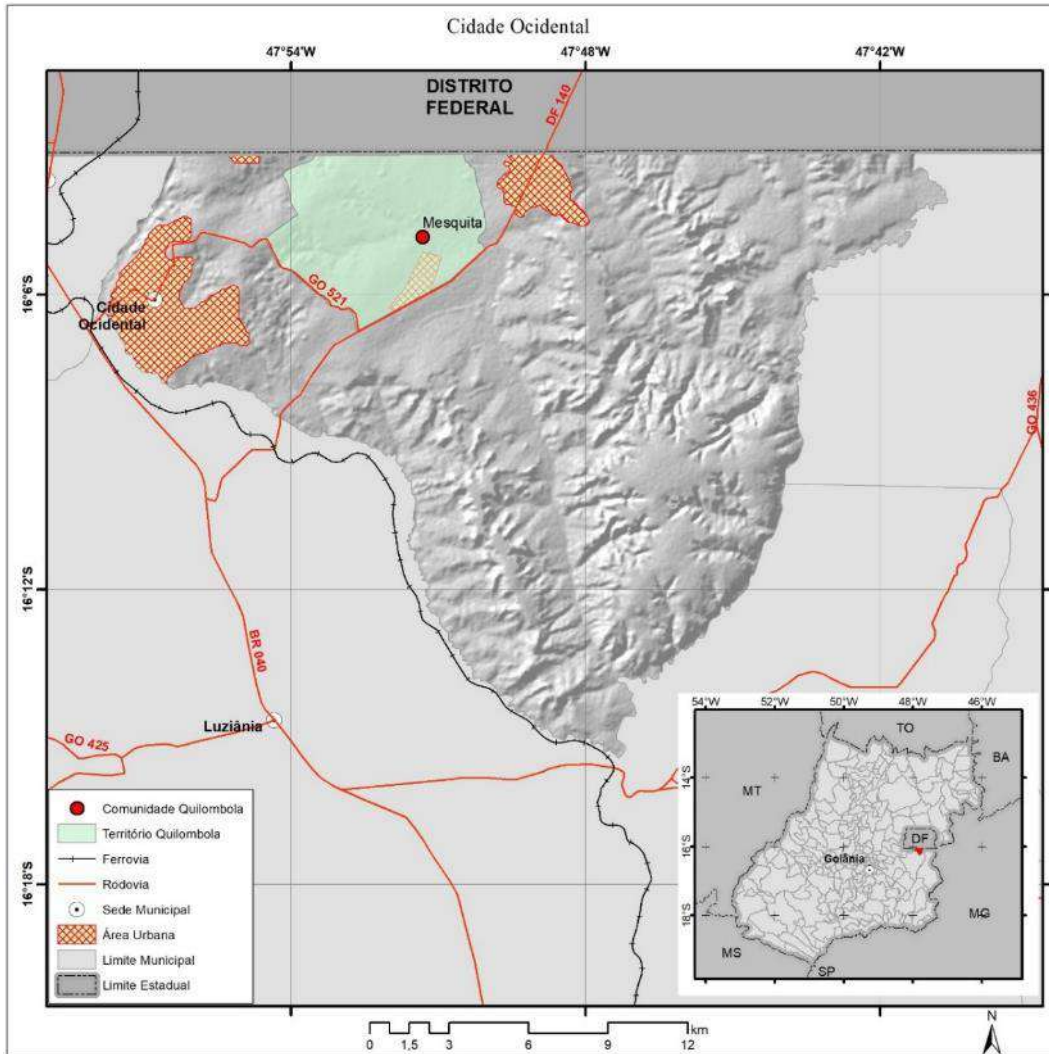


Saneamento e Saúde
Ambiental Rural

3.1 Localização em relação ao município

O território da Comunidade de Mesquita está localizado a 5 km e a leste da área urbana da Cidade Ocidental, às margens da rodovia estadual GO 521 (Mapa 3.1).

Mapa 3.1 – Localização geográfica da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020

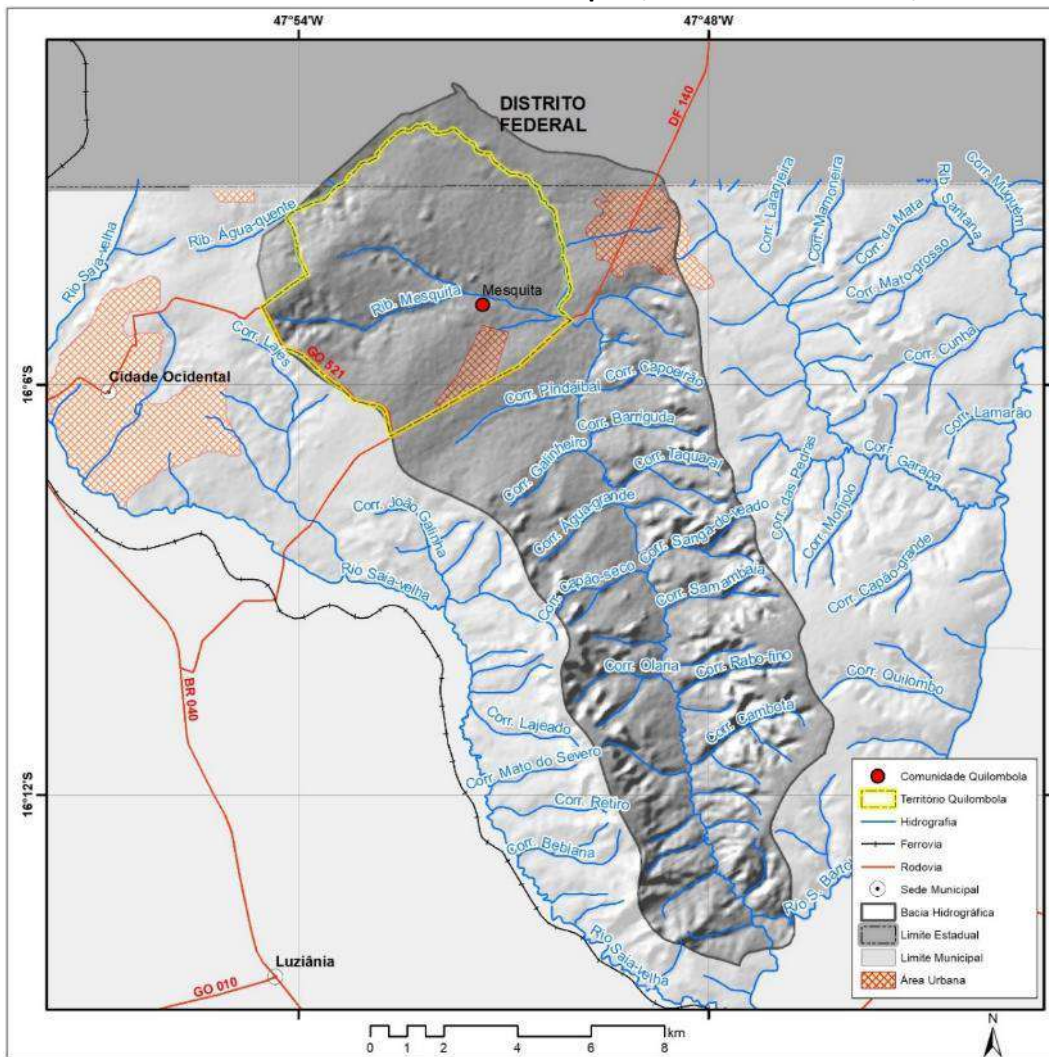


Fonte: elaborado pelo autor.

3.2 Limite da comunidade

A Comunidade de Mesquita possui os seus limites oficialmente demarcados, portanto, o diagnóstico será elaborado a partir dessa área de 42,9 km², localizada na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita, conforme se pode observar no Mapa 3.2.

Mapa 3.2 – Área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.

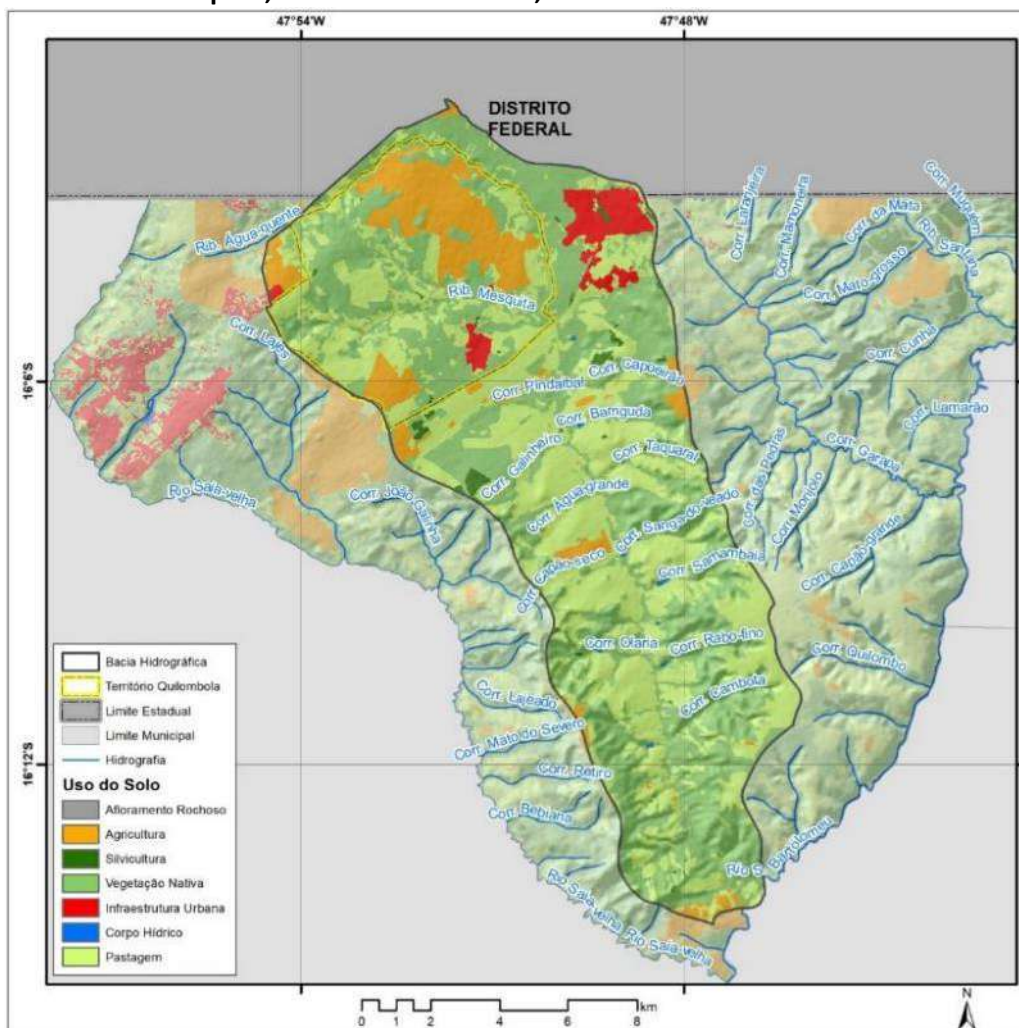


Fonte: elaborado pelo autor.

3.3 Uso da terra

Em relação ao uso do solo da área do território da Comunidade de Mesquita, esta possui áreas agrícolas, com pastagens, cobertura de vegetação nativa e áreas urbanizadas, como se pode notar no Mapa 3.3.

Mapa 3.3 – Cobertura e uso do solo na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.



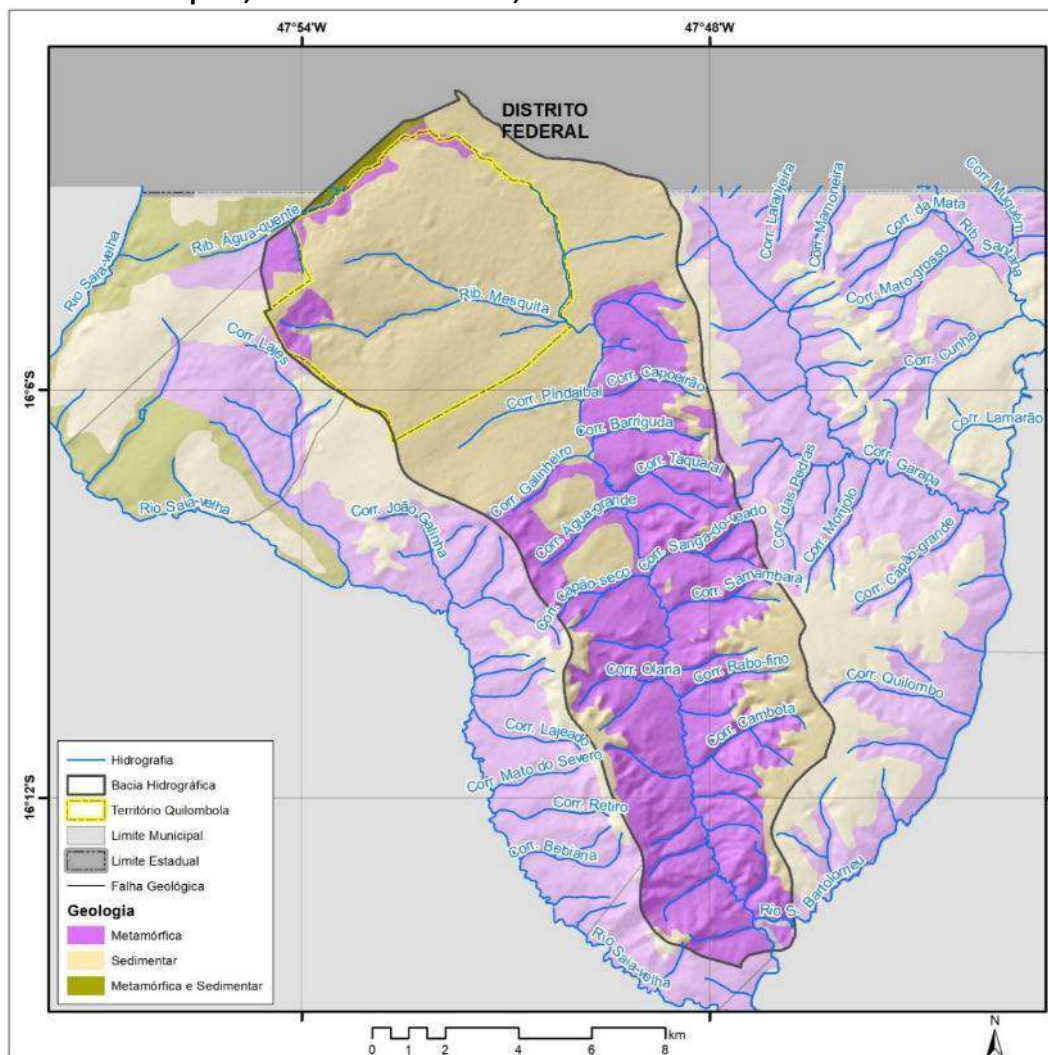
Fonte: elaborado pelo autor.

A bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita, onde está localizado o território da Comunidade de Mesquita, se distribui por uma área de 160,9 km². As áreas agrícolas ocupam 9,5% da área da bacia hidrográfica, as áreas de vegetação nativa cobrem 46,7%, e a porção restante é utilizada por áreas de pastagens, que ocupam 39,9% da área da bacia hidrográfica. As demais porções são ocupadas por áreas sem cobertura vegetal, áreas urbanizadas e corpos hídricos.

3.4 Condições ambientais

A bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita está localizada nas seguintes formações geológicas: no grupo Canastra e no grupo Paranoá (Mapa 3.4).

Mapa 3.4 – Litologia da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.

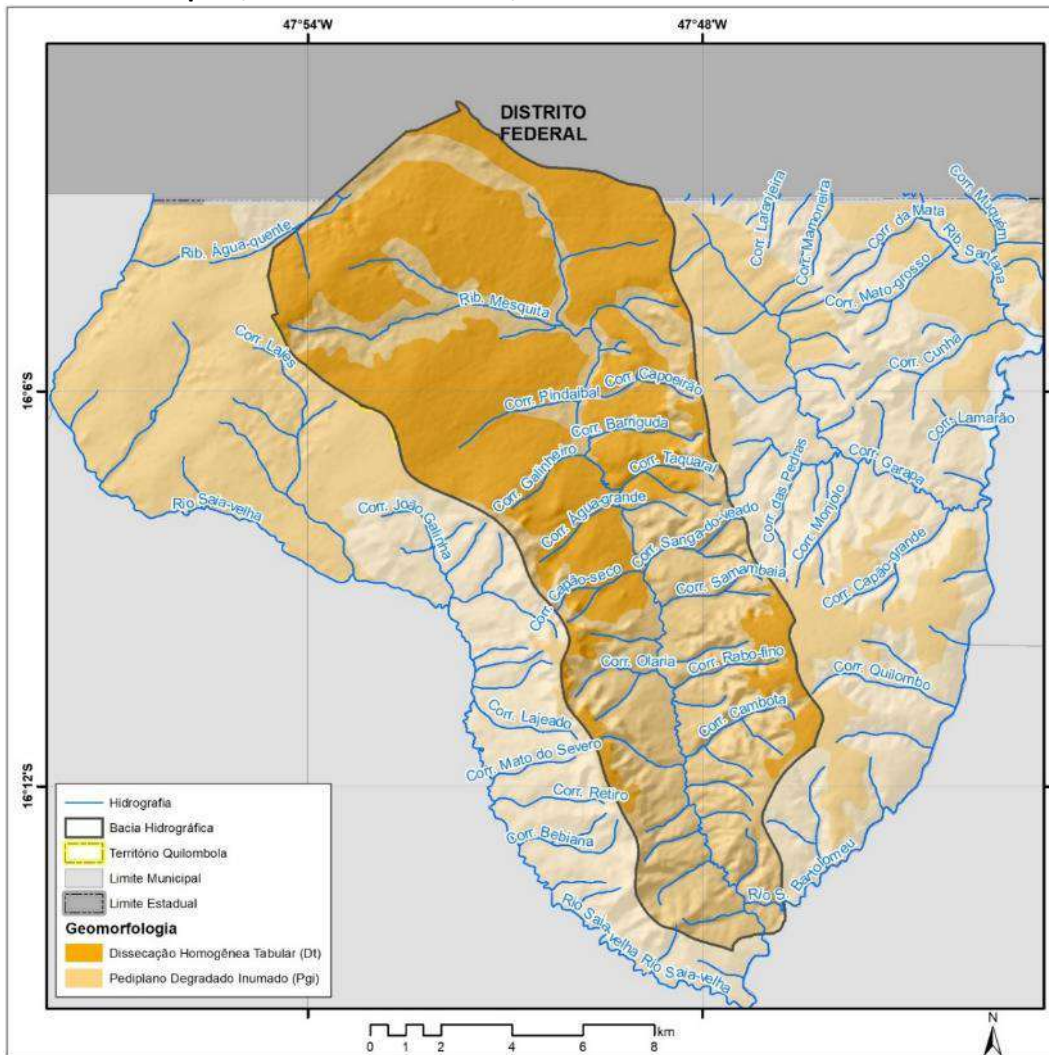


Fonte: elaborado pelo autor.

A área do território da Comunidade de Mesquita está totalmente localizada em litologia sedimentar, que apresenta como característica a alta permeabilidade das rochas. No caso da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita, há predominantemente duas litologias, a sedimentar e a metamórfica.

A principal geomorfologia na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita é a dissecação homogênea tabular, com expressiva ocorrência de pediplano degradado inumado (Mapa 3.5).

Mapa 3.5 – Geomorfologia da bacia hidrográfica da foz do rio Piracanjuba e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.

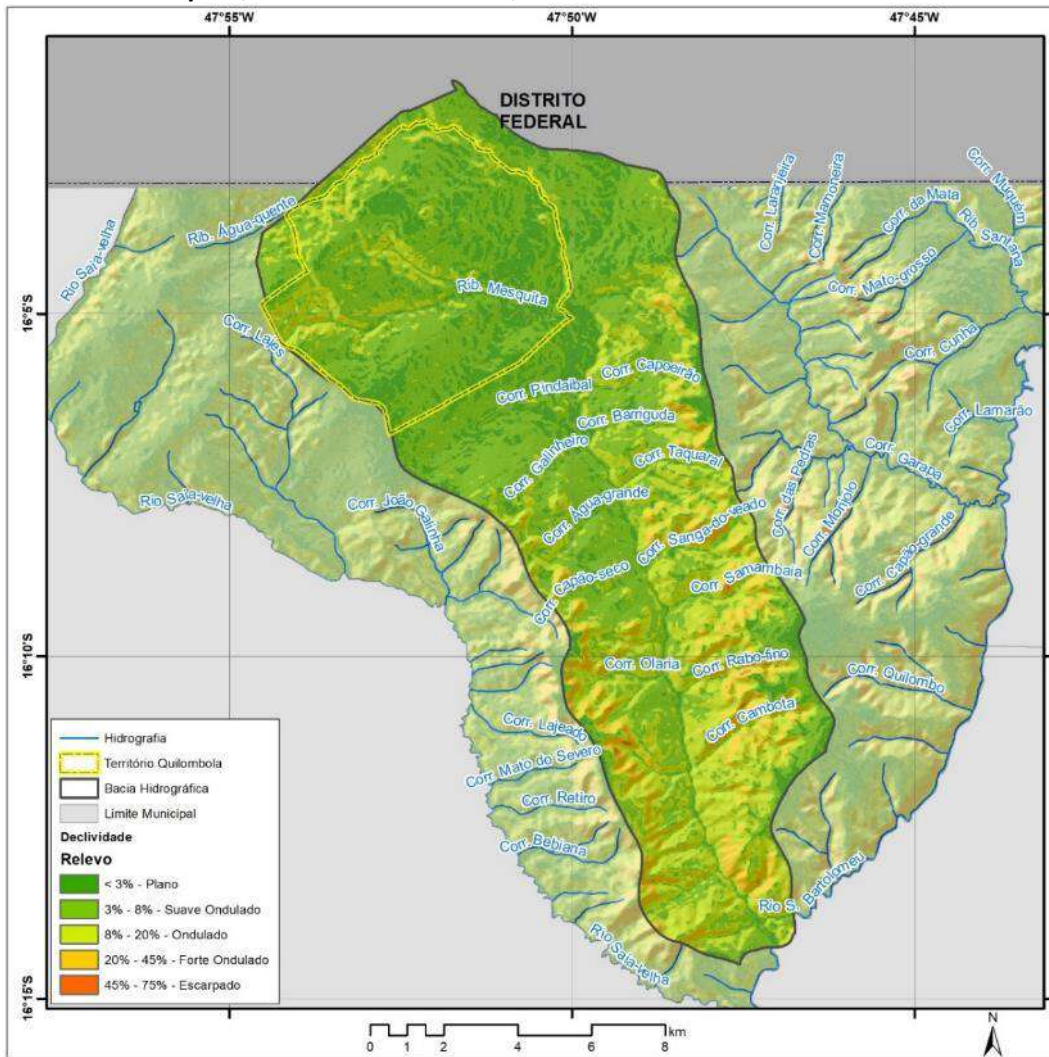


Fonte: elaborado pelo autor.

A variação altimétrica na bacia hidrográfica, onde está localizada a Comunidade de Mesquita, é de 253 metros. A menor altitude da bacia hidrográfica é de 801 metros, na foz do ribeirão Mesquita, enquanto a maior é de 1054 metros, localizada dentro do território da comunidade. A altimetria na área do território da Comunidade de Mesquita apresenta variação altimétrica de 185 metros, sendo que o local de menor altitude está a 869 metros acima do nível do mar, e o ponto mais alto está a 1.054 metros de altitude.

Na área do território da Comunidade de Mesquita, a declividade varia de relevo plano a suavemente ondulado. Contudo, no caso da bacia hidrográfica, há vários locais com relevos de maiores declividades (Mapa 3.6).

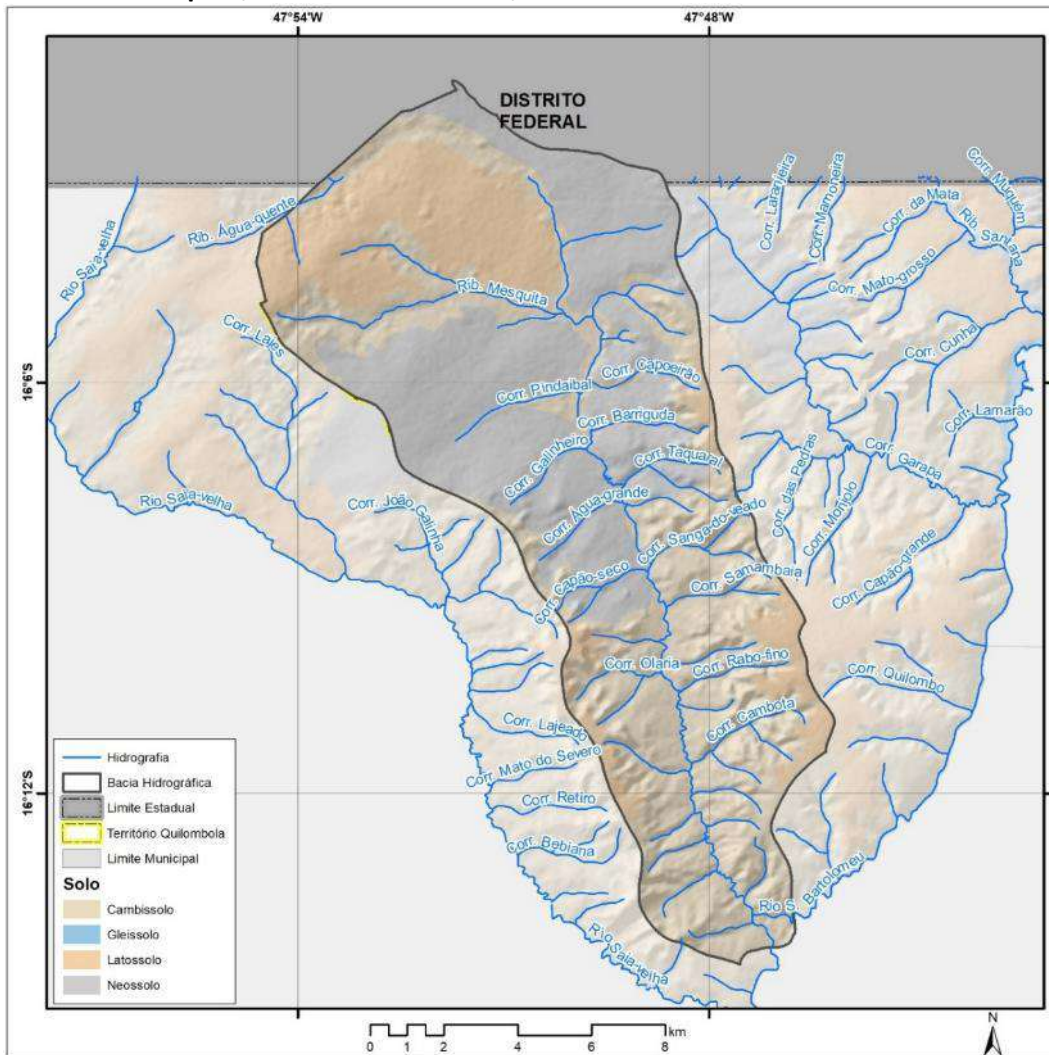
Mapa 3.6 – Declividade da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

No território da Comunidade de Mesquita, os latossolos são predominantes, o que torna viável a agricultura extensiva e mecanizada. Na bacia hidrográfica há ainda expressivas ocorrências de cambissolos, neossolos. Os gleissolos ocorrem em poucas áreas nas proximidades da rede de drenagem (Mapa 3.7).

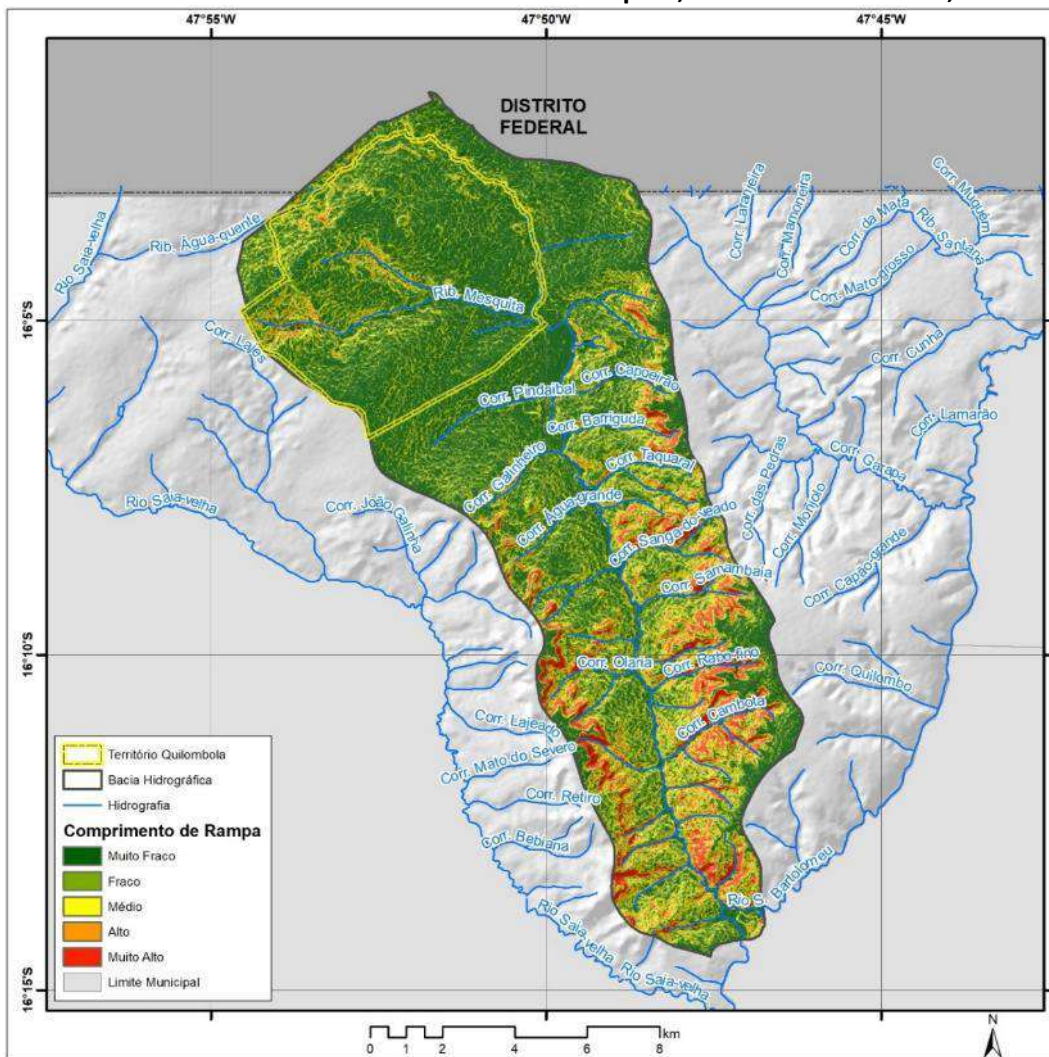
Mapa 3.7 – Tipos de solos da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita foi avaliado também o comprimento de rampa do terreno, que é a integração espacial entre a declividade e seu comprimento. O comprimento de rampa é um importante indicador de potencial de processos erosivos. No Mapa 3.8 é possível observar que, na área do território da Comunidade de Mesquita, os comprimentos de rampa não são expressivos. Todavia, em várias partes da bacia hidrográfica há comprimentos de rampa muito altos, devido aos relevos declivosos.

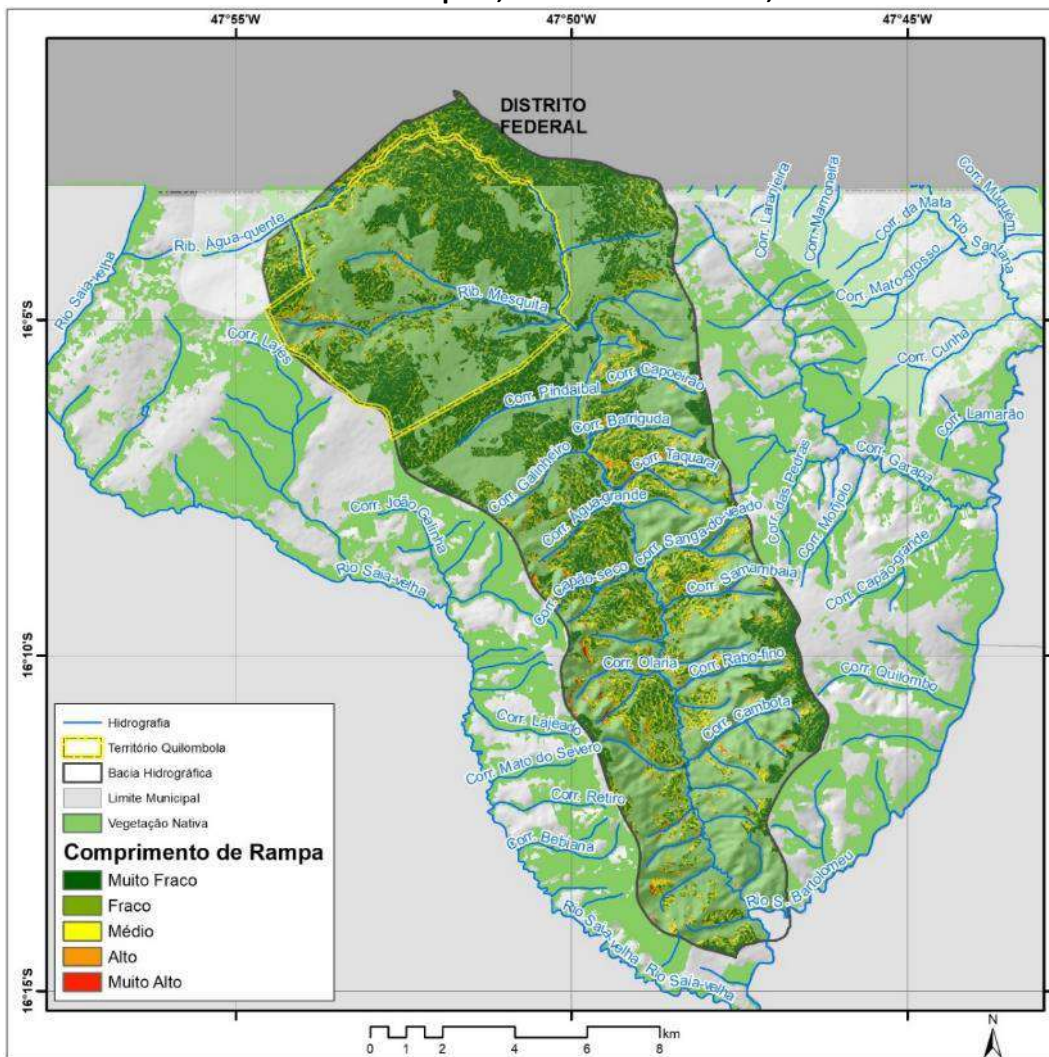
Mapa 3.8 – Comprimento de rampas de declividade do relevo na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Para os locais com elevados comprimentos de rampas é indicado que se tenha cobertura vegetal nativa, de tal forma que os terrenos estejam protegidos contra ações da precipitação, minimizando erosões dos solos. Sendo assim, no Mapa 3.9 é possível observar, em comparação com o Mapa 3.8, que muitas áreas de comprimentos de rampas alto e muito alto estão cobertas por vegetação nativa, o que resulta em muitas áreas com proteção contra os processos erosivos.

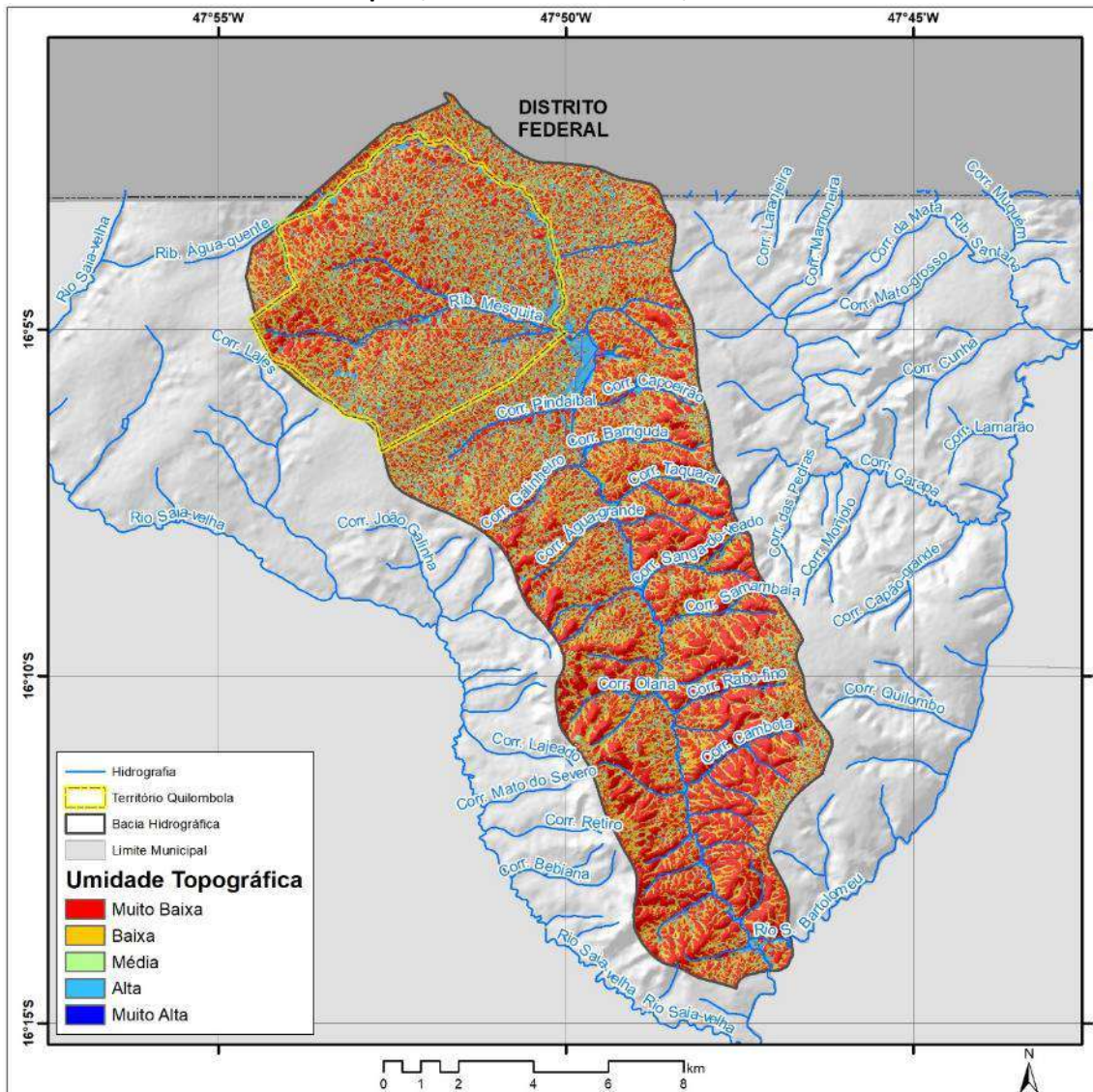
Mapa 3.9 – Cobertura de vegetação nativa no relevo da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Outra avaliação importante do relevo da bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita foi sobre 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. O mapeamento do índice de umidade topográfica possibilita identificar os locais com maior potencial de acumular a água ou a umidade. Esses locais são importantes para a recarga hídrica dos aquíferos e também são mais susceptíveis a alagamentos e inundações.

Mapa 3.10 – Índice de umidade topográfica na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2020.

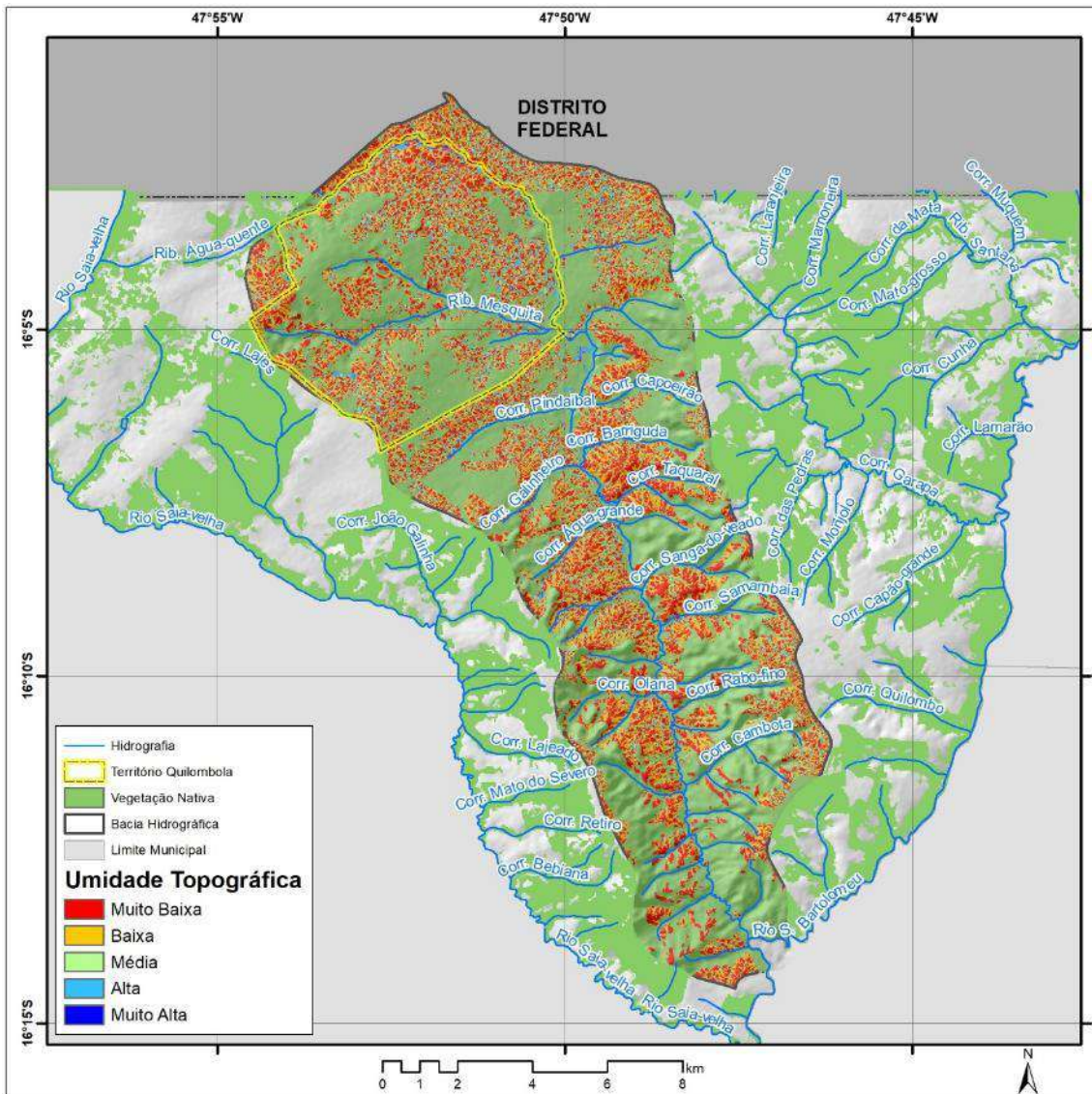


Fonte: elaborado pelo autor.

Os locais com índices alto e muito alto estão localizados nas proximidades da rede de drenagem da bacia hidrográfica. Na área do território da Comunidade de Mesquita, as áreas susceptíveis a inundações estão situadas nas proximidades do ribeirão Mesquita.

No Mapa 3.11, por meio da comparação visual com o Mapa 3.10, é possível observar que a maioria das áreas de índice de umidade topográfica alto e próximas à rede de drenagem está protegida com cobertura vegetal nativa, tanto na bacia hidrográfica quanto na área do território da Comunidade de Mesquita.

Mapa 3.11 – Índice de umidade topográfica e cobertura de vegetação nativa remanescente na bacia hidrográfica do ribeirão Mesquita e da área do território da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 Mesquita: Cidade Ocidental – Goiás: 2019.* Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 21-40, 2020.

4

ASPECTOS HISTÓRICOS, CULTURAIS, SOCIOECONÔMICOS E HABITACIONAIS



Autor (as):

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

4.1 História

A Comunidade de Mesquita, localizada no município de Cidade Ocidental, no estado de Goiás, se auto define como grupo remanescente das comunidades de quilombo e requereu cadastro e expedição de servidão à Fundação Cultural Palmares, no ano de 1998 (PALMARES, 1998). Segunda Silva (2018), a história da comunidade quilombola Mesquita se iniciou com a vinda compulsória de escravos para as minas de Santa Luzia, no século XVIII, no complexo aurífero, em Goiás. No ano de 1746, fundou-se a Vila Santa Luzia, região que teve seu apogeu entre os anos de 1747 a 1775, sendo considerada a mais rica de produção de ouro em Goiás. Com a escassez da produção de ouro após o período citado, houve a emigração dos senhores e muitas terras foram doadas ou abandonadas, como as terras do sargento-mor José Correia Mesquita. Silva (2018) relata o surgimento da comunidade:

É nesse contexto, que a Fazenda Mesquita, abandonada, passa a abrigar a comunidade negra que viria a se reconhecer pelo mesmo nome, formando o povoado de Mesquita. José Correia Mesquita doou a sua terra a três escravas. As suas famílias, Lisboa da Costa, Pereira Braga e Teixeira Magalhães, construíram o tronco da comunidade, que também acolheria muitos escravos fugidos. Esse evento fundador possui suma importância para a construção da identidade do grupo. É no passado ligado a liberdade e permanência na terra, que todos possuem suas origens. Essa formação levou a Comunidade de Mesquita a criar profundos laços comunitários com a terra. O trabalho é baseado na solidariedade e na troca de produtos entre os moradores da região e as famílias contam umas com as outras para o trabalho na terra. A relação da comunidade com a terra é fundamental para a construção de mundo dos mesquitenses. Sendo sua relação com o trabalho rural fundamental alicerce da comunidade (SILVA, 2018, p. 31).

De acordo com uma das lideranças da comunidade, a história de Mesquita remete ao ano de 1746, por meio do registro encontrado nos arquivos paroquiais (SANRURAL, 2019), data divergente da observada no processo da Fundação Cultural Palmares, o ano de 1857 (PALMARES, 1998). Na Foto 4.1 pode ser observado o registro paroquial mencionado pela liderança local.

Foto 4.1 – Registro paroquial mencionado pela liderança local e anexado ao histórico do processo 98-01420.000359.1998.40.

REGISTRO PAROQUIAL (doc. 01)

CERTIFICAMOS que revendo neste Órgão os Livros de Registros Paroquiais em nosso poder, encontramos o Livro nº 20 da antiga Freguesia de Santa Luzia, e nele às fls. 2 e 3 verso, o assentamento da declaração nº 05 do seguinte teor: Nº 5 - Declaração que fazem Manuel da Paixão Pereira, Manoel Onofre, João Garcia e Luiz Pereira Braga, por si e como tutor de seus irmãos menores, Anastácio, Alexandre, Ana e Agostinho: que possuem no município desta Vila de Santa Luzia, umas terras, para serem registradas, na conformidade do Regulamento de 30/01/1854. Os abaixo assinados possuem

“ um sítio denominado Santa Maria, contendo o dito sítio, terras de culturas e campos de criar, distante desta Vila 03 léguas dividindo-se pela parte do nascente com terras do Alferes José Caetano do Nascimento, pelo poente com terras de dona Thereza, pelo sul com terras de José Ponciano e pelo norte com as de Manoel Romeiro, cujas terras as havemos o 1º, por compra a Joaquim de Souza e o mais, por herança de nossa finada mãe e sogra Mathildes Gonçalves cuja compra feita aos 10/06/1840 e a herança a houvemos desde 18/09/1855, tendo a extensão de nascente a poente ½ légua e de norte a sul 01 légua, mais ou menos. Vila de Santa Luzia, 04/07/1857. “

A rogo de Manoel Paixão Pereira Braga, Joaquim Felix Nogueira. Que vai assinar Joaquim Ferreira Ribeiro e eu padre Simeão Estylita Lopes Zedes, Escrivão dos Registros que escrevi nesta Vila de Santa Luzia, aos 08/06/1857. O vigário Delfino Machado de Faria.”...

Fonte: Fundação Palmares (1998).

Em entrevista realizada durante a Oficina 2 do projeto SanRural, a liderança relatou que se iniciou o pedido de registro formal no ano de 2002, mas só receberam uma resposta formal da Fundação Cultural Palmares em 2006. Depois, a busca foi pela titulação do território e, no ano de 2011, realizou-se o registro da área da comunidade quilombola de 4.200 ha. (SANRURAL, 2019).

Em uma das falas da liderança sobre a história da comunidade, fica evidente a questão geracional, levantada pelos moradores mais antigos, acerca da importância do registro oficial do quilombo. Nas palavras da liderança:

Eu sempre cresci com meu avô Benedito Antônio, ele foi uma pessoa que me incentivou muito nessa comunidade a qual eu sempre faço referência a ele, e nesse momento o vovô foi tão importante na formação e no crescimento, e como os meus pais também, da reafirmação da identidade, aqui sempre foi um quilombo, isso a gente nunca teve dúvida disso, sempre valorizando essa identidade quilombola e estamos até hoje, mas para, além disso, o vovô já chamava atenção para essa história do registro do quilombo (SanRural, 2019).

A mesma liderança relata que ali existem muitos jovens, crianças e idosos, e que, na comunidade, há escola, posto de saúde e uma coordenação que realiza intercâmbio com outras comunidades, sendo este um espaço de aprendizado e fortalecimento das comunidades. Ao final da entrevista, a liderança chamou a atenção para a importância de políticas públicas no sentido de essas atenderem à realidade da comunidade, assim como a necessidade de os gestores públicos municipais conhecerem a realidade local. Ressaltou, ainda, a importância de se conhecer a história e a identidade da comunidade, que é preciso investir em educação para defesa dos princípios e das tradições e, ainda, nos falou que “os projetos precisam ouvir as comunidades” (SanRural, 2019).

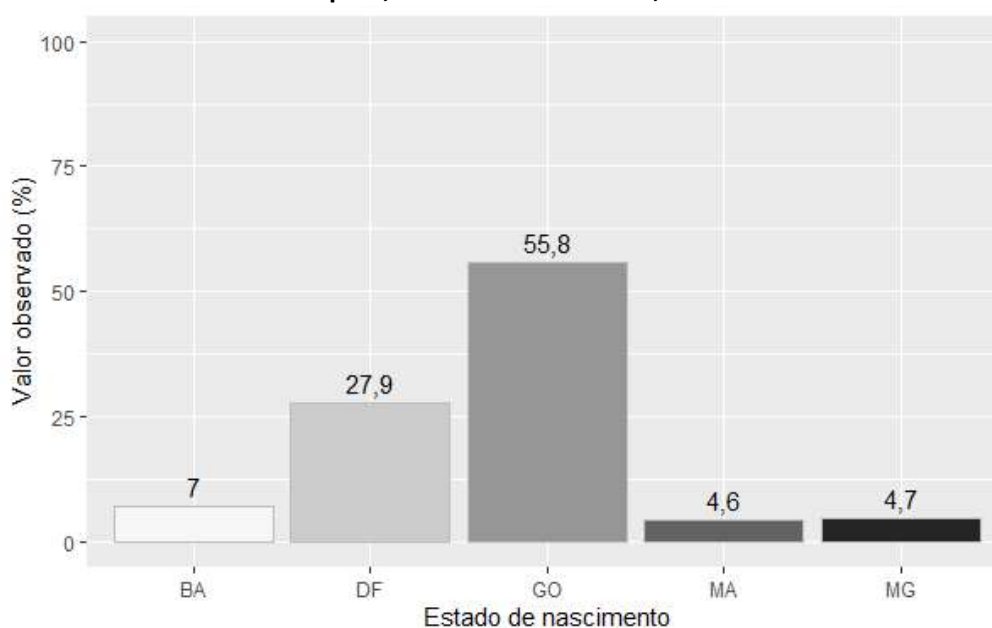
De acordo com a liderança, existem na comunidade duas comemorações importantes: uma no mês de agosto, quando é realizada a festa de Nossa Senhora da Abadia, e outra em janeiro, a festa do marmelo, fruto tradicionalmente utilizado pela comunidade (SANRURAL, 2019).

Ao final da entrevista, o entrevistado salientou a importância da pesquisa e o desejo de que esta possa contribuir para melhorar as condições das famílias da comunidade, principalmente nas questões de saúde, educação, cultura e lazer (SANRURAL, 2019).

4.2 Demografia

Em relação aos aspectos gentílicos, a maioria dos moradores da comunidade são brasileiros nascidos no estado de Goiás (55,8%). Também foram observados moradores nativos de outras unidades federativas, como, por exemplo, do Distrito Federal, local de nascimento de 27,9% da população local, e da Bahia, local de nascimento de 7,0% (Gráfico 4.1).

Gráfico 4.1 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (Unidade Federativa), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

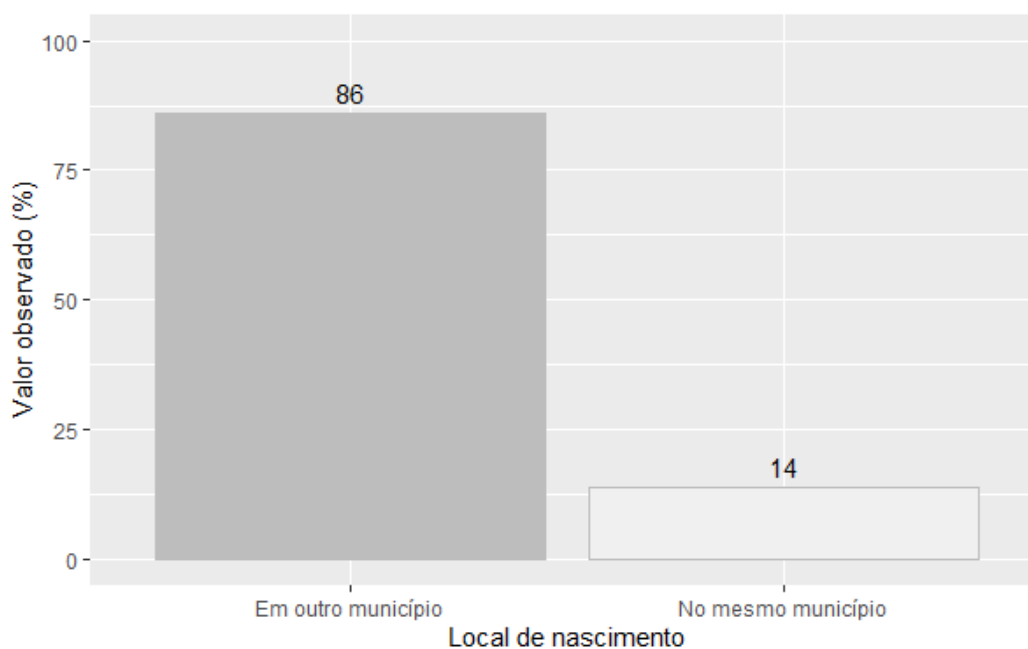


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Em termos regionais, a maioria dos residentes da comunidade nasceu em outro município, condição em torno de 86,0% de seus moradores. A porcentagem de moradores que declarou ter nascido no próprio município foi verificada em 14,0% dos residentes (Gráfico 4.2). Dentre os municípios citados como local de nascimento, foram verificados, de modo mais frequente, os municípios de Luziânia, com 39,5%, e de Brasília, com 14,0%. Os municípios mencionados com menor frequência foram Barra do Corda, Cafarnaum e Campos Belos, cada um com 2,3%. Independentemente do local de nascimento, também foi possível averiguar o padrão de composição regional da comunidade e, para isso, avaliou-se – em termos de município, estado e zona (rural ou urbana) – a proveniência de seus moradores. Esse padrão pode ser compreendido, em última análise, como reflexo de um processo migratório tanto local quanto regional. Neste sentido, 32,6% dos moradores da Comunidade de Mesquita relataram ser

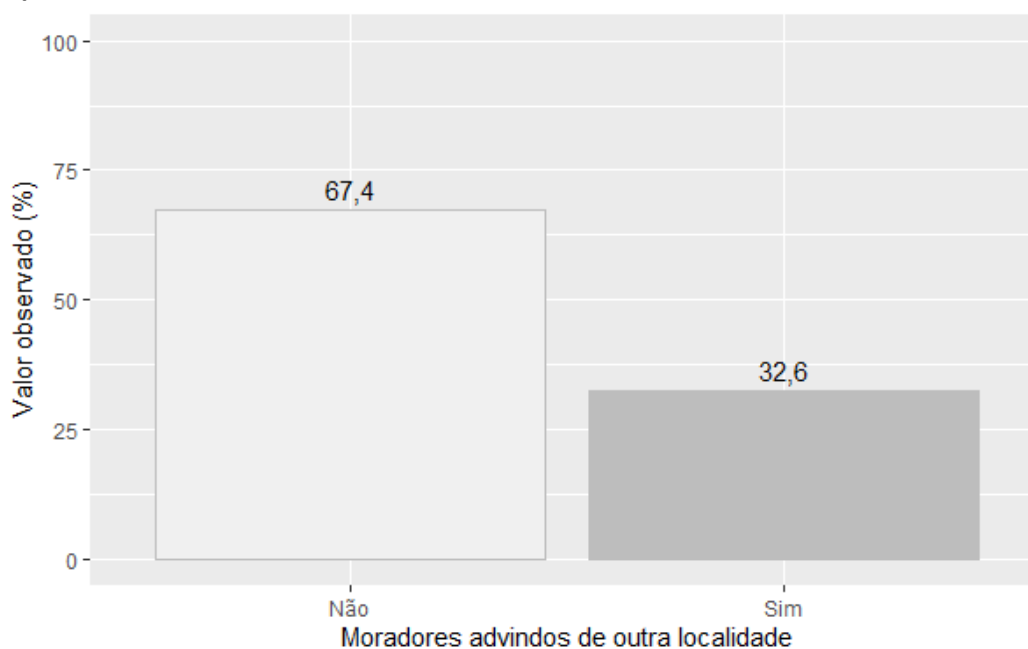
advindos de outra localidade, ao passo que 67,4% declararam sempre ter residido na comunidade (Gráfico 4.3). De acordo com as declarações, o morador mais antigo reside ali há mais de 91 anos, em oposição ao mais recente, que declarou residir no local há 10 anos.

Gráfico 4.2 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (município), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

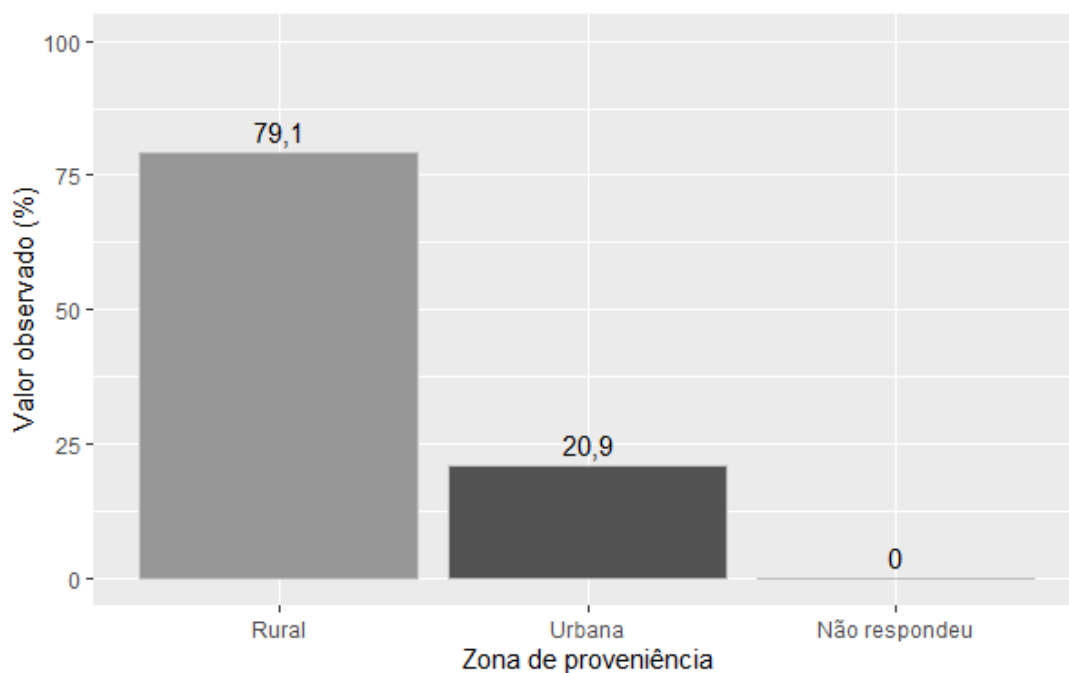
Gráfico 4.3 – Porcentagem de moradores, em função do local de origem, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Dentre os moradores que declararam ser oriundos de outra localidade, 79,1% são provenientes da zona rural, enquanto 20,9% 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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

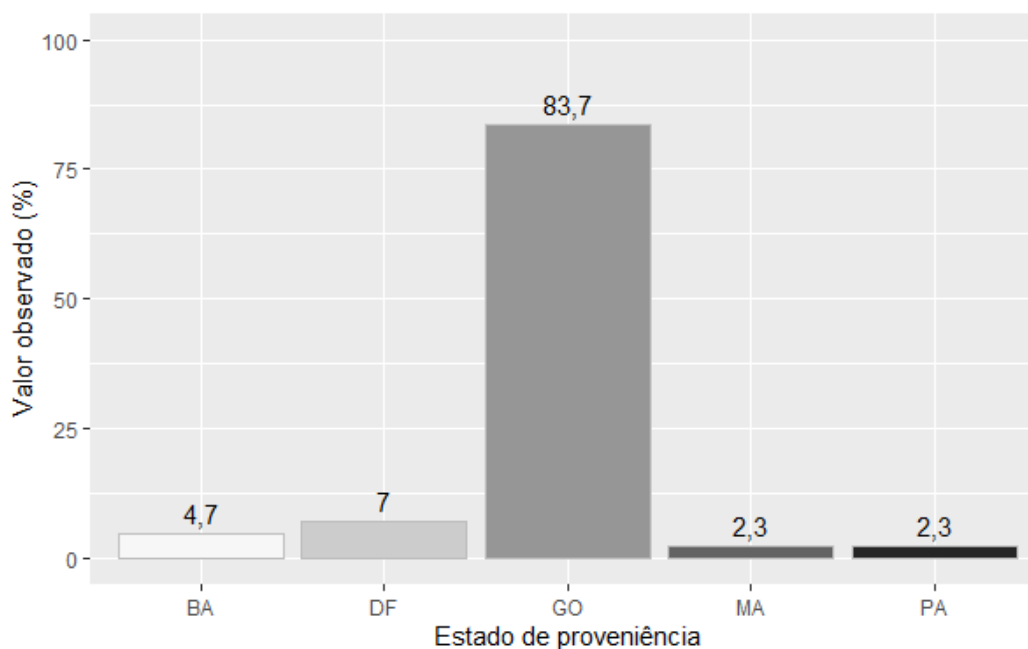


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Ainda sobre os moradores que declararam ser oriundos de outras localidades, a maioria é proveniente do estado de Goiás (83,7%), em oposição ao estado do Maranhão e do Pará (2,3% cada estado) (Gráfico 4.5).

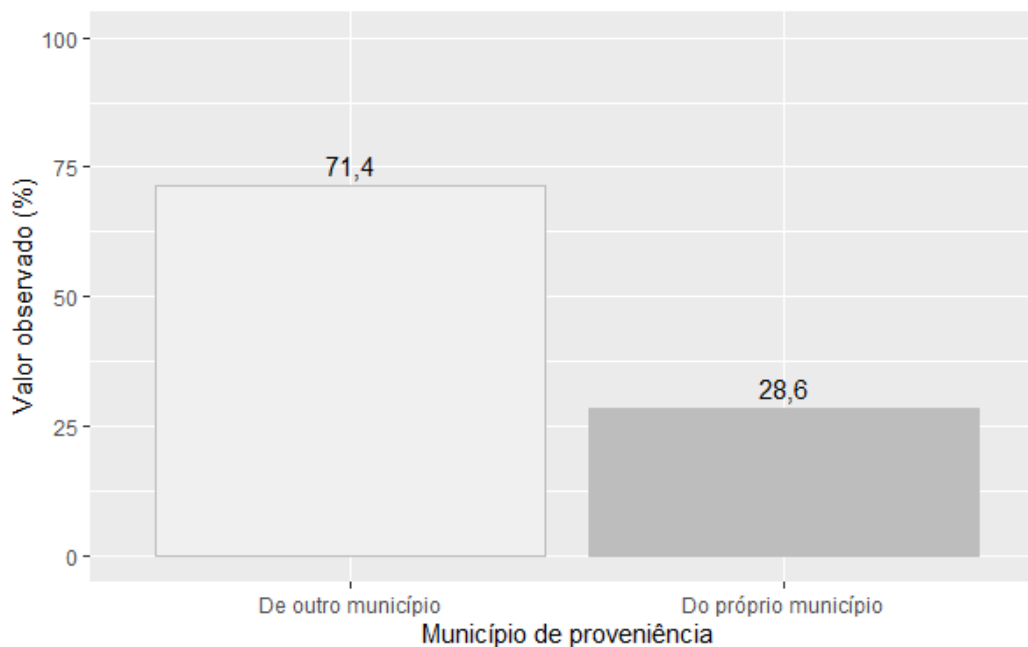
Em termos de município de origem, a maior parte dos moradores que declarou ser oriunda de outra localidade relatou ter vindo de outras localidades de outro município, categoria que agrupou 71,4% dos moradores da comunidade. Uma parcela menor dos atuais moradores (28,6%) declarou ser oriunda de outras localidades do próprio município (Gráfico 4.6). Dentre os municípios de proveniência, à exceção de Cidade Ocidental, foram identificados com maior frequência os municípios de Brasília, Campos Belos e Gama, cada um com 10,0%.

Gráfico 4.5 – Porcentagem de moradores, em função do estado de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 4.6 – Porcentagem de moradores, em função do município de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

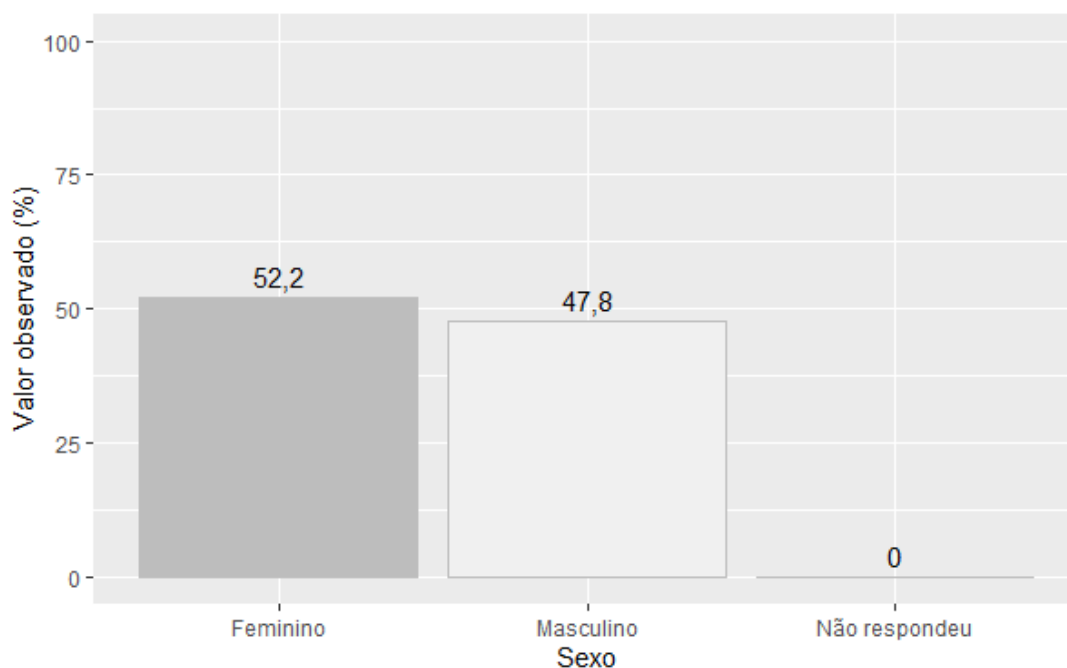


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

No que tange aos diferentes sexos, observou-se na comunidade uma proporção diferente entre homens e mulheres, sendo a maioria da comunidade composta por indivíduos do sexo feminino, que totalizaram 52,2%, em complemento aos 47,8% indivíduos do sexo masculino (Gráfico 4.7).

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 91,5.

Gráfico 4.7 – Porcentagem dos diferentes sexos, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

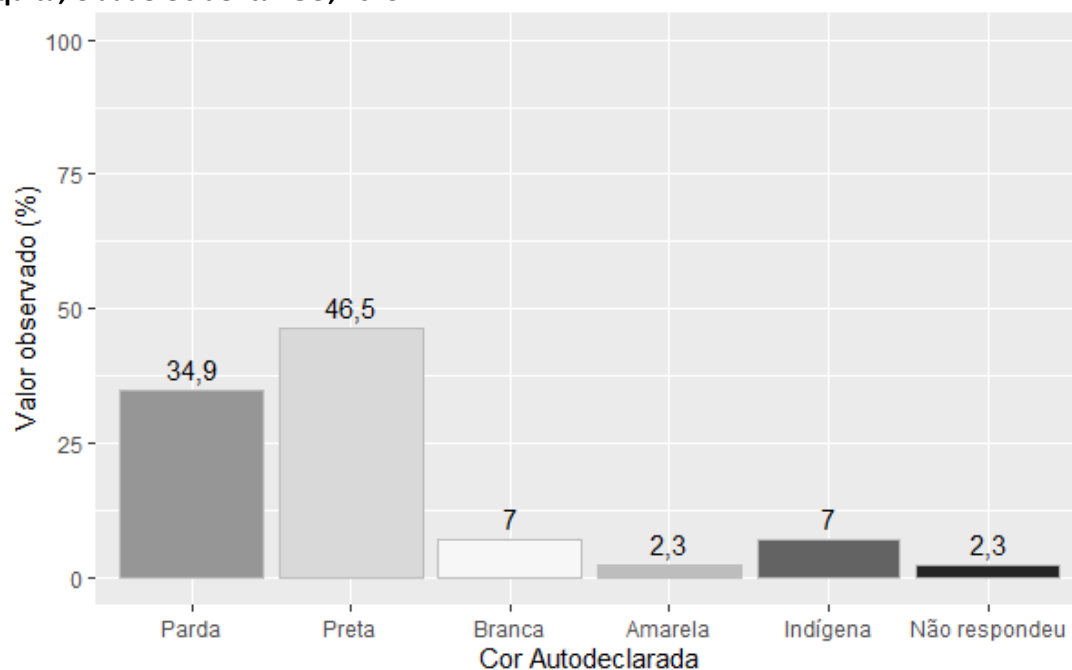


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Sobre as 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 46,5%. A segunda maior proporção foi de indivíduos da cor parda, responsáveis por 34,9% da comunidade, e a menor proporção de indivíduos que se autodeclararam amarela foi de 2,3%. Os moradores que se recusaram a responder essa questão somaram 2,3% (Gráfico 4.8).

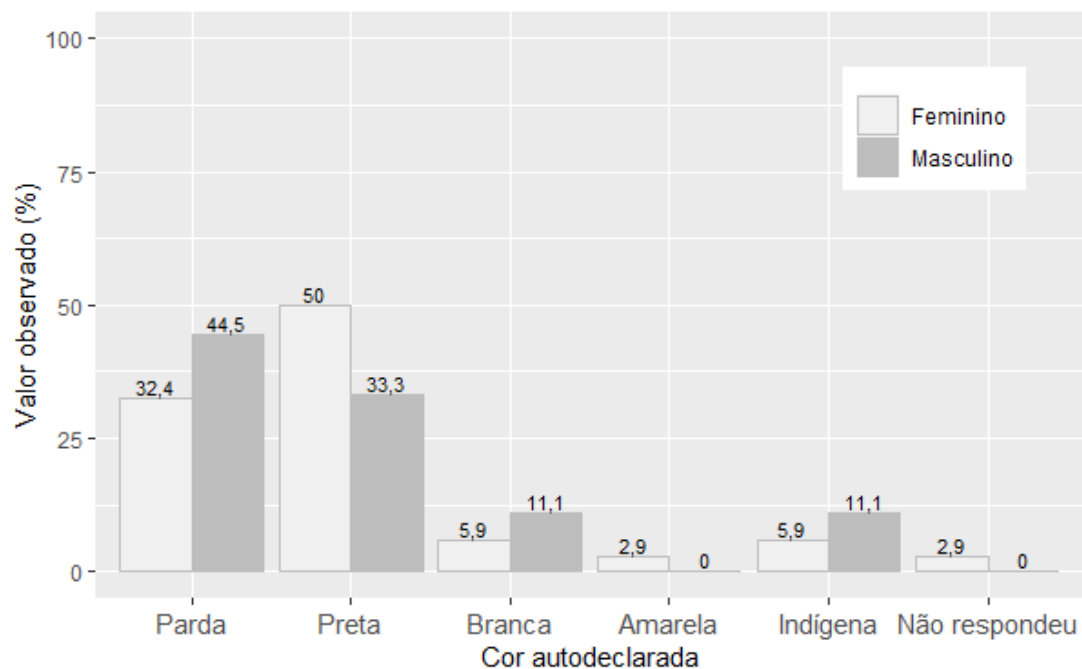
Quando os mesmos dados de cor autodeclarada são avaliados em função do sexo dos moradores da comunidade, notou-se, no caso dos homens, uma maior porcentagem de indivíduos que se autodeclararam pardos (44,5%), em oposição aos homens que se autodeclararam brancos, que representaram, em conjunto, 11,1%. De modo diferente, a maioria das mulheres da Comunidade de Mesquita se declarou da cor preta, representando 50,0% da comunidade. A menor representatividade de cor autodeclarada relativa às mulheres ficou a cargo dos indivíduos que se autodeclararam amarelos, com um percentual de aproximadamente 2,9% (Gráfico 4.9).

Gráfico 4.8 – Porcentagem de moradores de diferentes cores, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

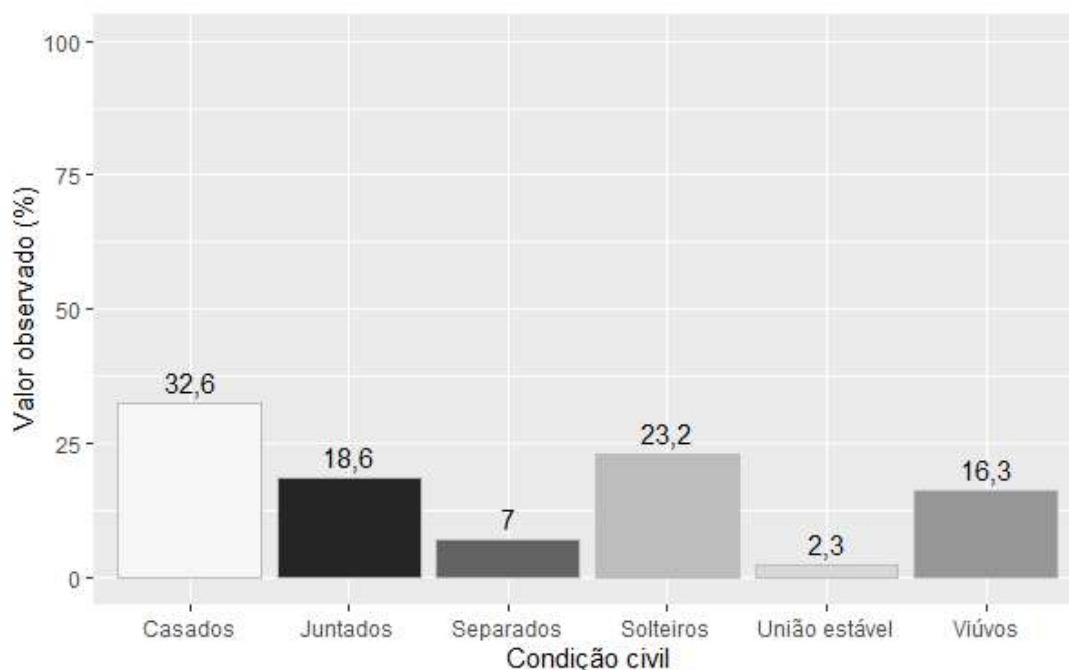
Gráfico 4.9 – Porcentagem de moradores de diferentes cores autodeclaradas, em função dos sexos, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Com relação à condição civil, 32,6% da comunidade declarou ser casada. A segunda categoria mencionada de modo mais recorrente foram os solteiros que, em termos de proporção, são representados por 23,2% dos moradores da comunidade. A menor proporção observada foi da categoria união estável, com 2,3% da comunidade (Gráfico 4.10).

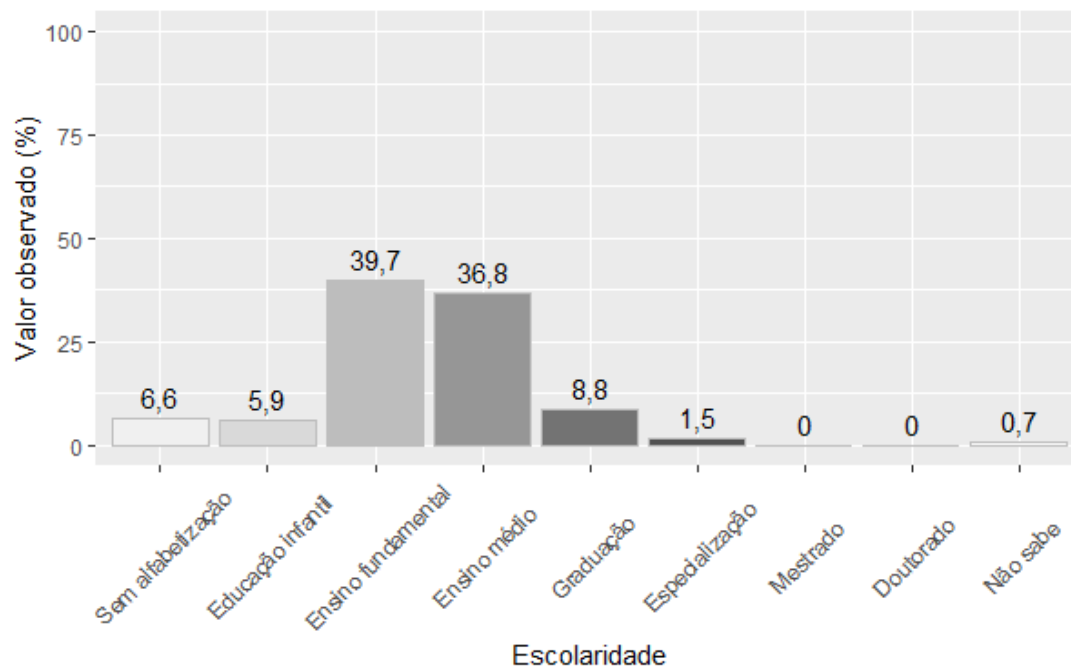
Gráfico 4.10 – Porcentagem das diferentes condições civis, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A avaliação da escolaridade da Comunidade de Mesquita revelou que 6,6% 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 39,7% dos moradores. Ainda levando-se em consideração apenas os moradores que frequentaram espaços formais de ensino, em segundo lugar figurou a categoria “ensino médio”, com uma porcentagem de 36,8%. A categoria de escolaridade com menor representatividade observada na Comunidade de Mesquita foi a “especialização”, com 1,5% (Gráfico 4.11). Com relação às infraestruturas de educação, foi observada na Comunidade de Mesquita uma escola municipal (Foto 4.2), assim como transporte escolar utilizado para o transporte de alunos (Foto 4.3).

Gráfico 4.11 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.2 – Escola Municipal Aleixo Pereira, registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

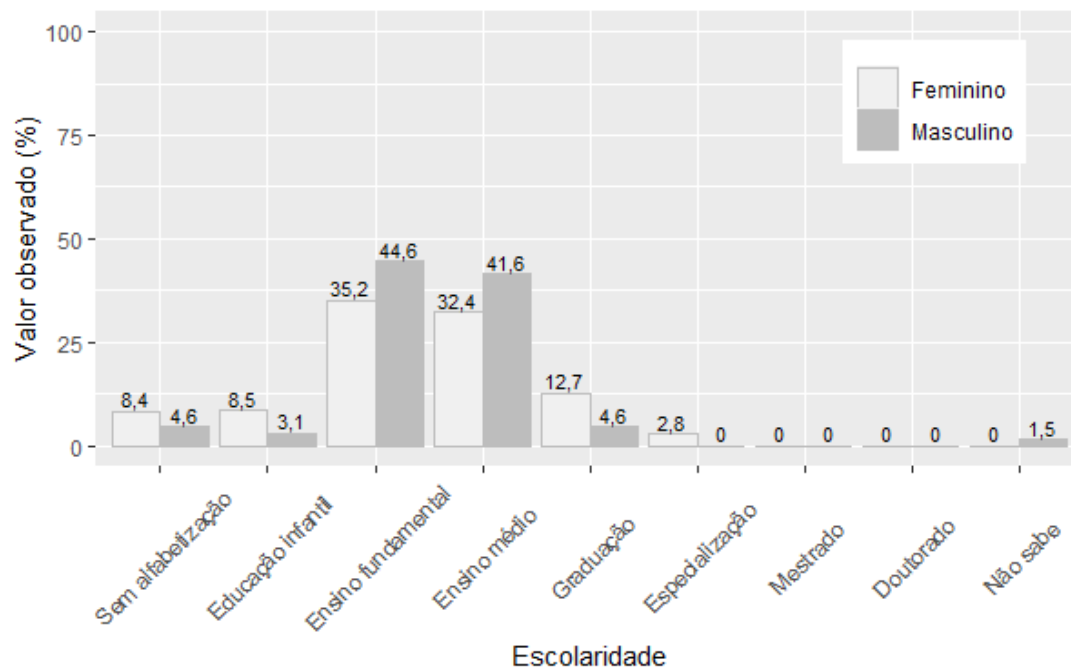
Foto 4.3 – Transporte escolar registrado durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Avaliando a escolaridade em função dos diferentes sexos, pôde-se notar que na Comunidade Mesquita 4,6% dos indivíduos do sexo masculino não frequentaram de nenhum modo o ensino formal. A porcentagem de indivíduos do sexo feminino que se declarou semialfabetizados ou sem alfabetização foi ainda maior, atingindo a marca de 8,4%. Com relação especificamente aos homens da comunidade, percebeu-se que 44,6% estudaram até o ensino fundamental. Por outro lado, 3,1% 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 35,2%, seguido por ensino médio (32,4%) e graduação (12,7%) (Gráfico 4.12).

Gráfico 4.12 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

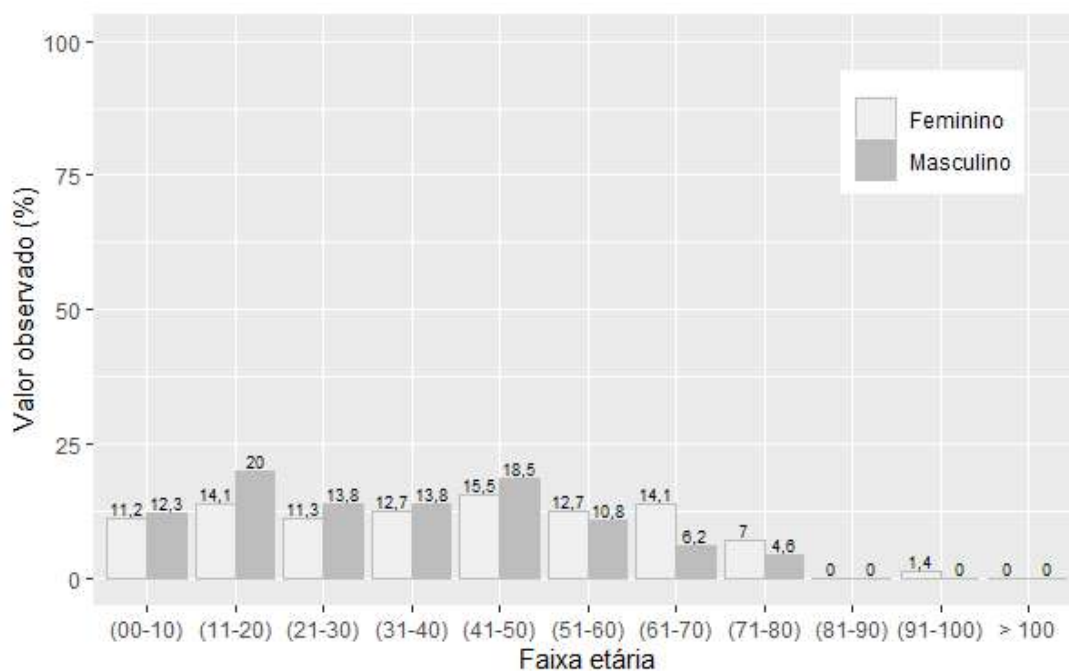


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Avaliando-se a idade dos moradores da Comunidade de Mesquita, a média geral de idade, independente do sexo, é de 36,7 anos, sendo o indivíduo mais idoso pertencente ao sexo feminino, com idade declarada de 91 anos, e o mais novo um indivíduo do sexo feminino, com menos de 1 ano de idade. Em média, os indivíduos do sexo feminino são mais velhos, apresentando média de idade igual a 39,5 anos. Indivíduos do sexo masculino apresentaram média de idade igual a 33,7 anos.

Com relação à faixa etária referente aos indivíduos do sexo masculino, a maior proporção observada foi da faixa de 11 a 20 anos de idade, representada por 20,0% dos homens da comunidade. A segunda categoria mais representativa para esse sexo foi a faixa de 41 a 50 anos, com 18,5%. A faixa etária menos representativa foi a de 71 a 80 anos, responsável por 4,6% dos homens da comunidade. Em relação às mulheres, foi observado que a maior representatividade se deu pela faixa de 41 a 50 anos, responsáveis por 15,5% das mulheres da comunidade, seguido pelas mulheres na faixa de 11 a 20 anos (14,1%) e pelas mulheres na faixa de 61 a 70 anos (14,1%). A menor representatividade etária para o sexo feminino foi observada para mulheres na faixa de 91 a 100 anos, responsáveis por aproximadamente 1,4% das moradoras da Comunidade de Mesquita (Gráfico 4.13).

Gráfico 4.13 – Porcentagem das diferentes faixas etárias, em estratos de 10 anos, em função do sexo, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

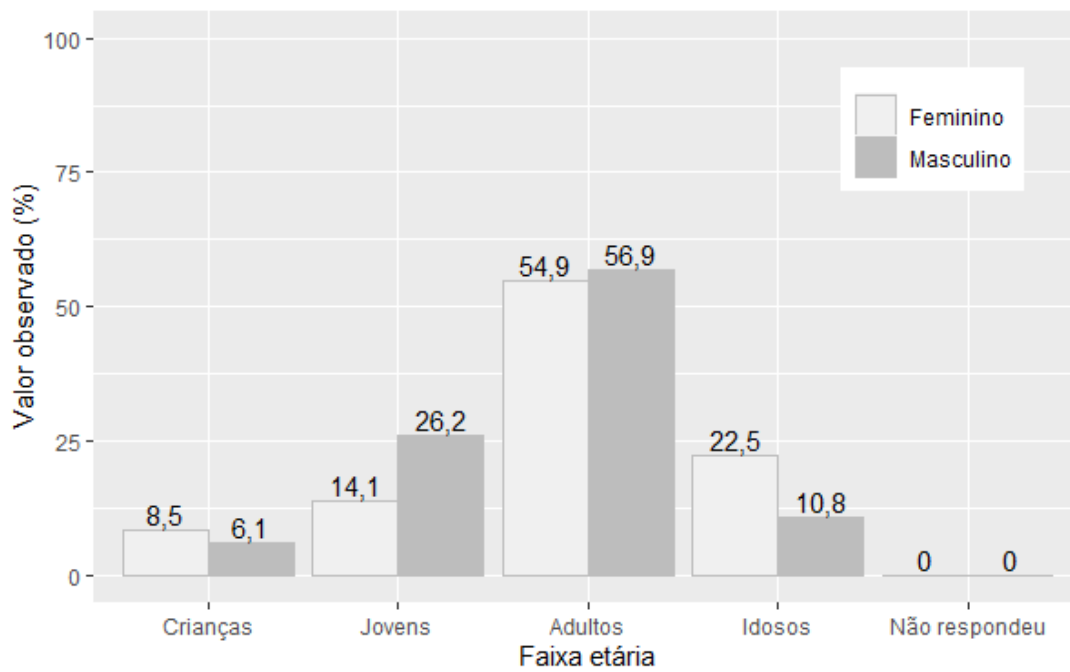


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Alternando-se 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), a maioria da Comunidade de Mesquita é composta por indivíduos adultos, com média de idade de 39,4 anos, seguido por indivíduos jovens, com média de idade em torno de 14,2 anos, depois por indivíduos idosos, com 69 anos em média, e por último por crianças, com média de idade igual a 3 anos.

Em termos de distribuição de valores por sexo e levando-se em consideração apenas as categorias que apresentaram alguma representatividade, a maior parte dos indivíduos do sexo masculino (56,9%) está enquadrada como adulto. Em seguida estão os jovens, com 26,2%, e por último as crianças, com 6,1%. Com relação aos indivíduos do sexo feminino, a maior proporção de moradoras está na faixa etária categorizada como adulta, que compõe 54,9% da comunidade, seguido por as crianças, com 8,5%, e por último as jovens, com 14,1% (Gráfico 4.14).

Gráfico 4.14 – Porcentagem das faixas etárias, estratificada em crianças, jovens, adultos e idosos, adaptada de IBGE (2015), em função dos sexos na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



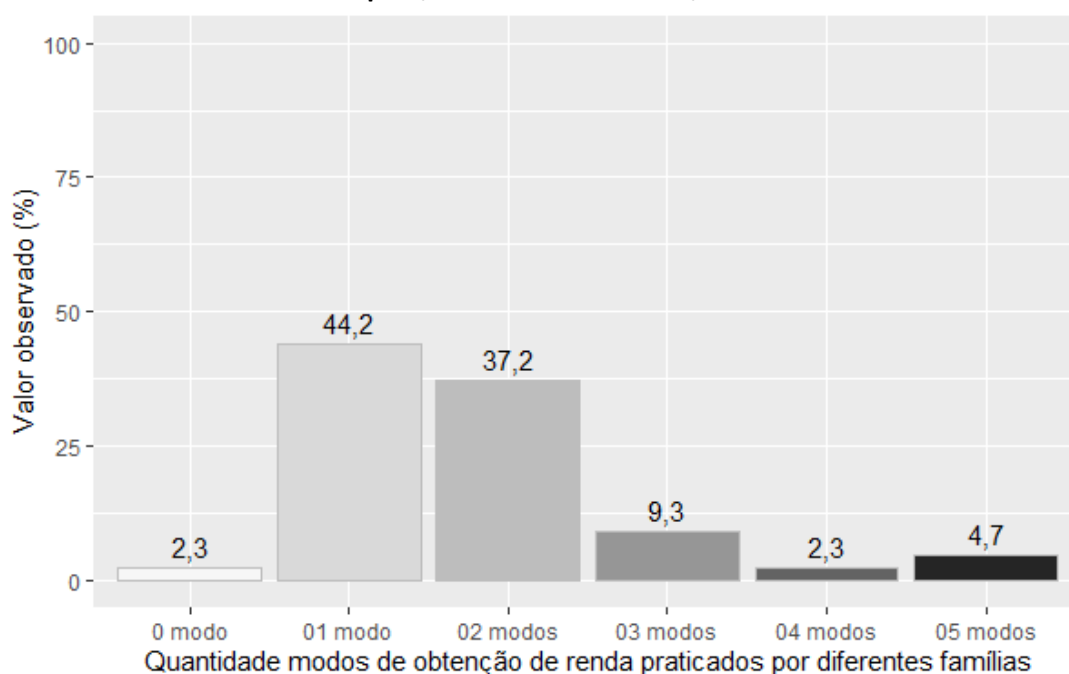
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

4.3 Economia

No que se refere aos aspectos econômicos observados na Comunidade de Mesquita, 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 (44,2%) tem seus rendimentos provenientes de um modo de obtenção de renda. Em segundo lugar, com 37,2%, foram declarados dois modos de obtenção de renda, e, ocupando o terceiro lugar, 9,3% declararam seus rendimentos provenientes de três modos diferentes (Gráfico 4.15).

Dentre os modos de obtenção de renda mais frequentemente relatados pelas famílias da comunidade, estão: a aposentadoria ou pensões, com 58,1%; o assalariado, com 34,9%; as empreitadas fora da comunidade, com 18,6%, e a bolsa família, com 14,0%. Em um contexto geral foram declaradas 11 formas diferentes de obtenção de renda (Gráfico 4.16). Dentre os moradores que declararam obter seus rendimentos de outra forma, as respostas mais frequentes foram: autônomo, com 9,3%; cabeleireira, com 2,3%, e eletricista, com 2,33%.

Gráfico 4.15 – Porcentagem das famílias com diferente quantidade de modos de obtenção de renda, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

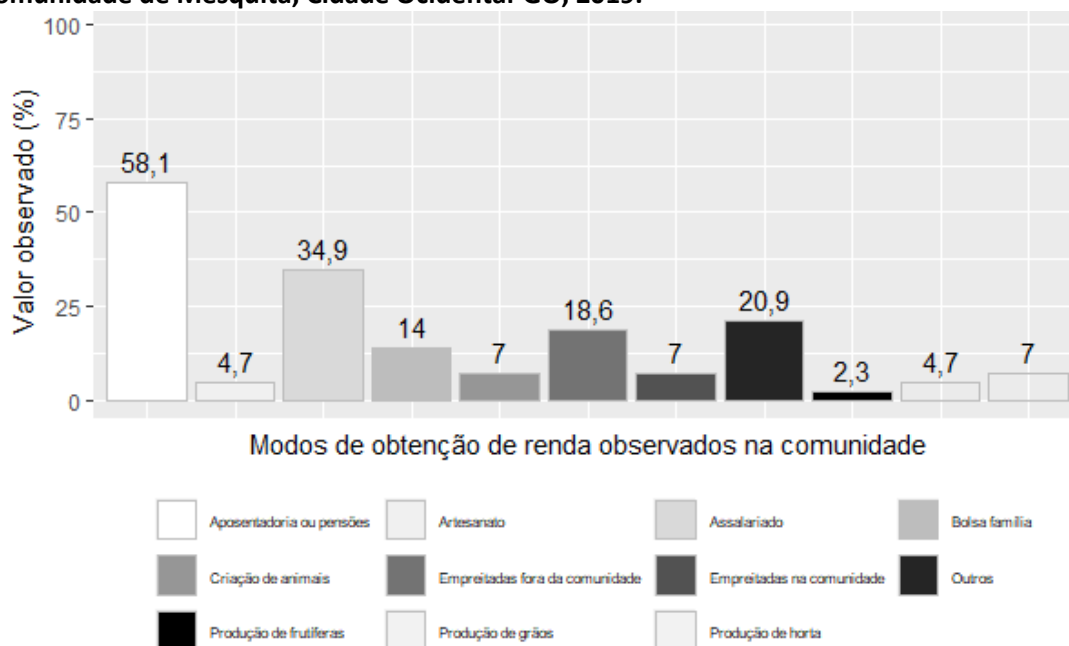


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Os rendimentos mensais, em termos de faixa de renda em salários mínimos (SM), das famílias da comunidade, variaram de “de 0,51 a 1,00 SM” a “acima de 5,00 SM”, com 25,6% declarando

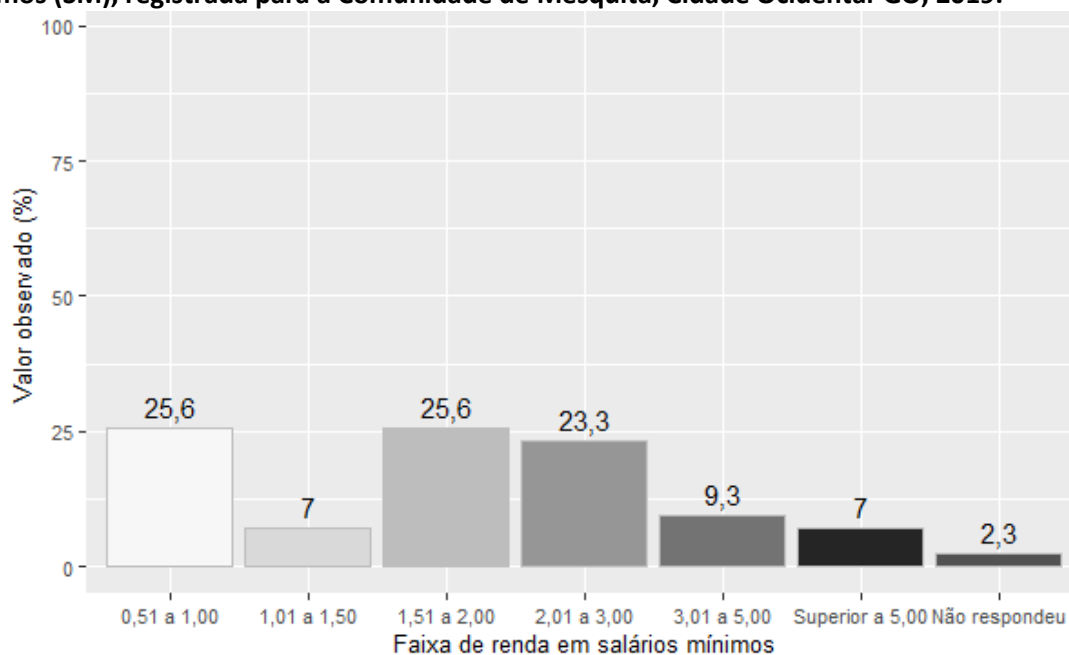
receber de 1,51 a 2,00 SM, ou de 1,51 a 2,00 SM, seguido pelas famílias que declararam receber de 2,01 a 3,00 SM (23,2%), e pelas famílias que declararam receber de 3,01 a 5,00 SM (9,3%) (Gráfico 4.17).

Gráfico 4.16 – Porcentagem dos diferentes modos de obtenção de renda, registrada para as famílias da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

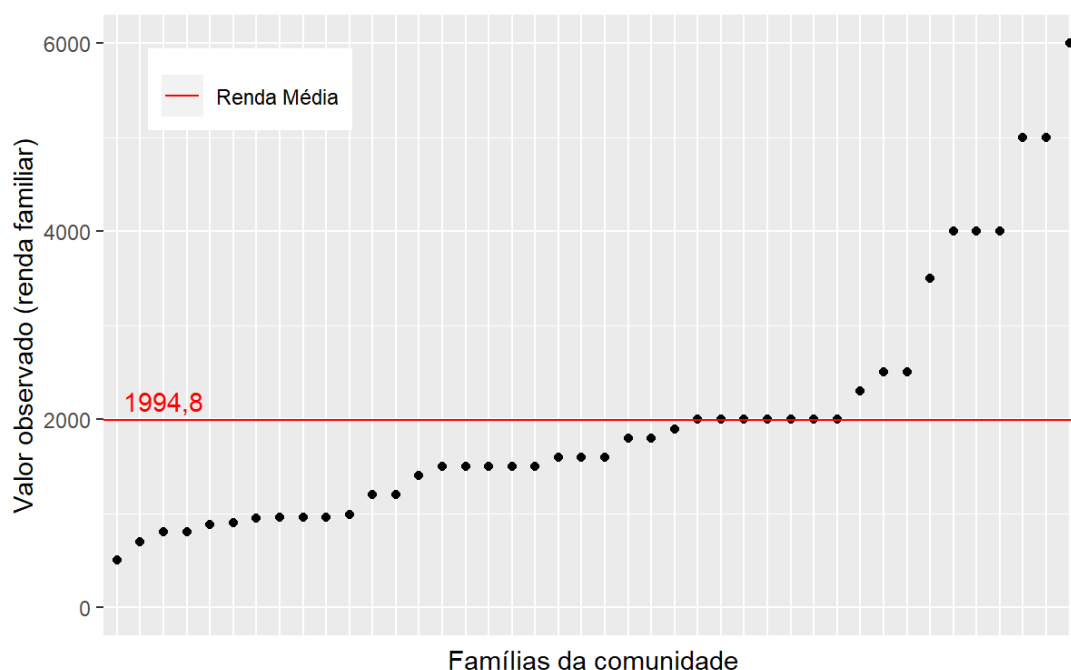
Gráfico 4.17 – Porcentagem de famílias, em função da faixa de renda mensal declarada, em salários mínimos (SM), registrada para a Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Em termos absolutos, isto é, do valor de renda bruta declarada pelos moradores da comunidade, a média de proventos mensais recebidos pelas famílias é de R\$ 1.994,76, variando de famílias que declararam receber em torno de R\$ 500,00 mensais, valor mais baixo observado, a famílias que declararam receber R\$ 6.000,00 mensais, valor mais elevado (Gráfico 4.18).

Gráfico 4.18 – Renda familiar mensal declarada em relação à renda familiar média observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

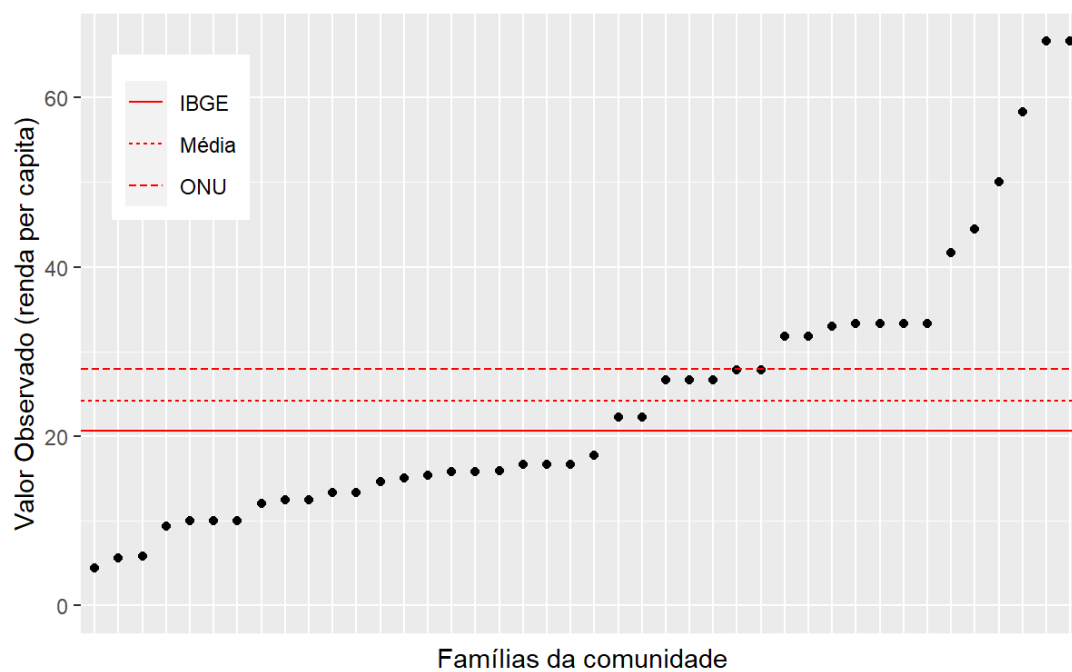


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A renda *per capita* dos moradores da Comunidade de Mesquita é de aproximadamente R\$ 726,30 mensais e, convertendo para valores diários, daria algo em torno de R\$ 24,21. Dentre os critérios utilizados para definir a linha de extrema pobreza estão os valores adotados internacionalmente (ONU, 2013) e em território nacional (IBGE, 2017). De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), considerando-se 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 esta é R\$ 3,53 superior à renda diária mínima preconizada pelo IBGE. Quando esta é

comparada com o valor diário preconizado pela ONU, percebe-se que é R\$ 3,69 superior (Gráfico 4.19).

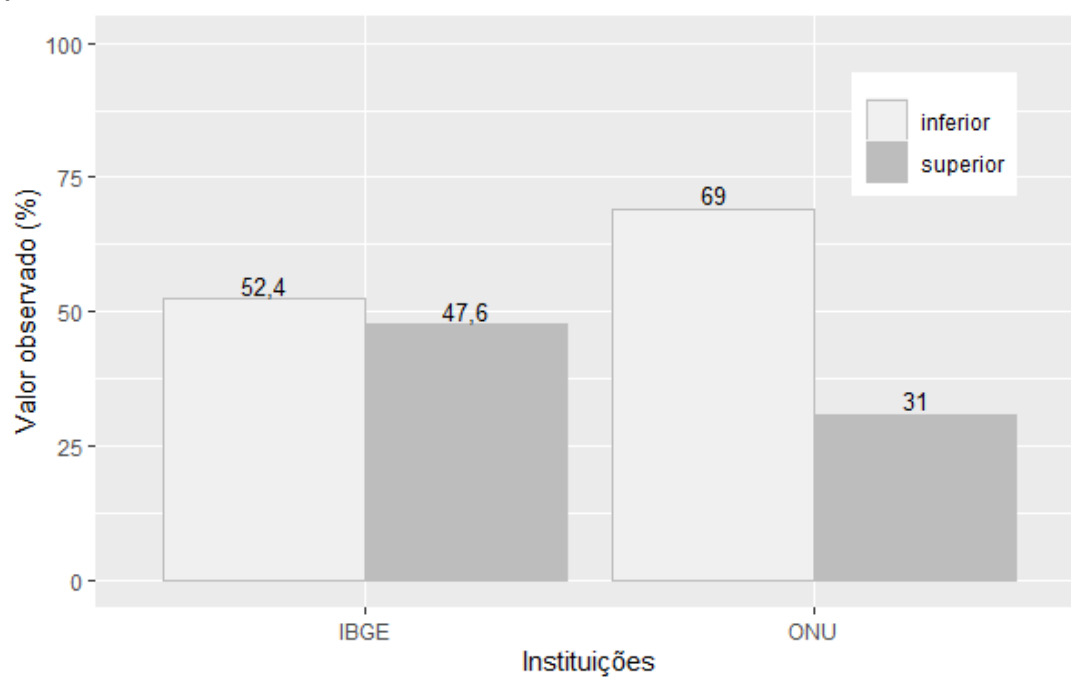
Gráfico 4.19 – Renda mensal calculada por indivíduos de cada família em relação à faixa de renda média geral e à faixa de renda considerada como de extrema pobreza, estipulada por diferentes instituições observadas para a Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Ainda com relação aos parâmetros de pobreza, em termos percentuais, 52,4% das famílias da comunidade apresentam renda *per capita* inferior à preconizada pelo IBGE como o limite da extrema pobreza, enquanto 47,6% da comunidade apresenta renda *per capita* superior a esta. 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, 69,0% das famílias da comunidade apresentam renda *per capita* diária inferior à preconizada por essa instituição, ao passo que apenas 31,0% apresentam renda superior ao parâmetro internacionalmente estabelecido (Gráfico 4.20).

Gráfico 4.20 – Porcentagem de moradores com renda diária superior (Sup.) e inferior (Inf.) à estipulada por diferentes instituições como o limite da linha de pobreza, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

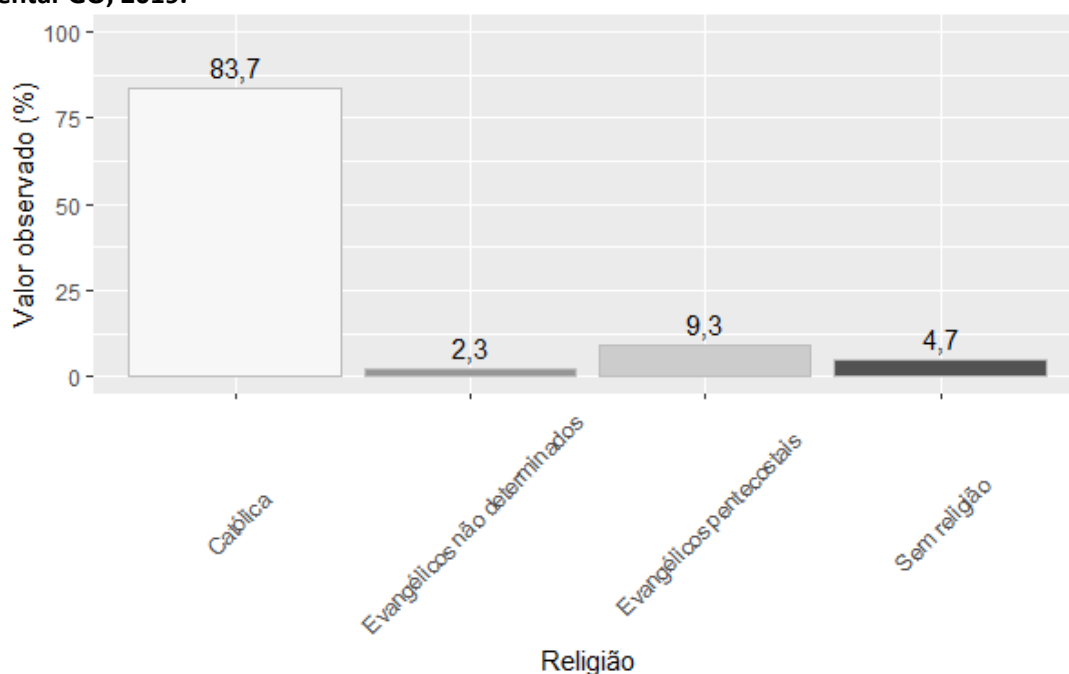


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

4.4 Cultura

No que se refere ao observado, o perfil religioso da Comunidade de Mesquita pode ser descrito como majoritariamente católico, uma vez que esse sistema de crença faz parte de 83,7% de seus moradores. A religião menos frequentemente mencionada foi a evangélica não determinada, por 2,3% dos moradores da comunidade. Os moradores da comunidade que afirmaram não ter religião totalizaram 4,7% (Gráfico 4.21).

Gráfico 4.21 – Porcentagem de diferentes religiões observadas na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Sobre as infraestruturas relacionadas à religiosidade, na Comunidade de Mesquita, foram identificadas uma Igreja Católica (Foto 4.4), uma Assembleia de Deus (Foto 4.5), uma Igreja Interdenominacional do Poder de Deus (Foto 4.6) e uma Congregação Cristã no Brasil (Foto 4.7).

Foto 4.4 – Igreja Católica registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.5 – Igreja Assembleia de Deus, registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.6 – Igreja Interdenominacional do Poder de Deus, registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

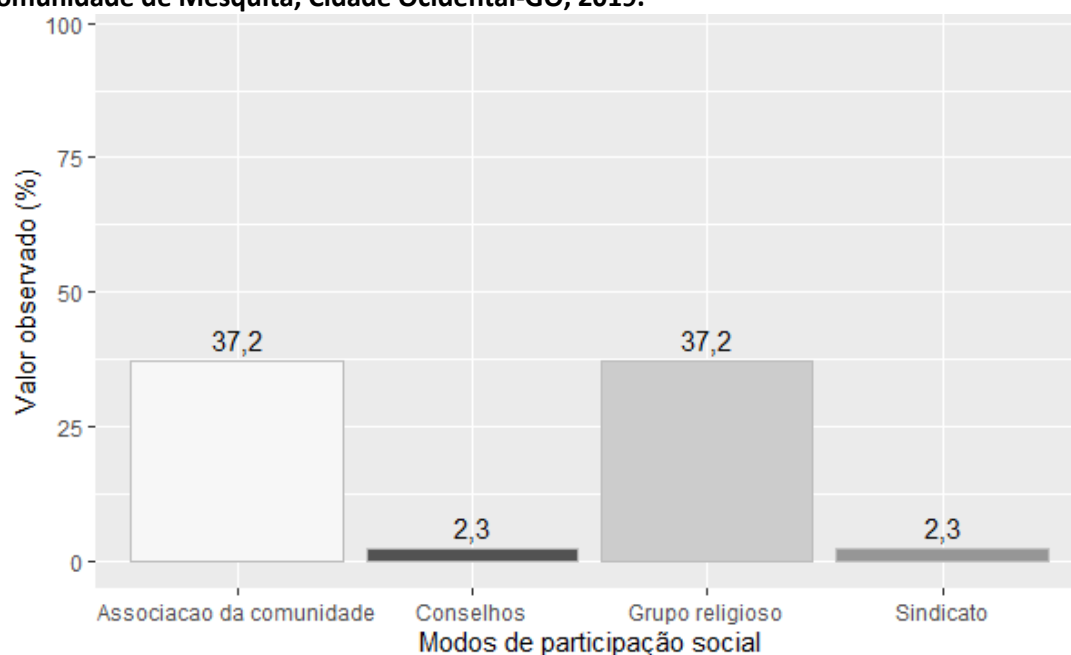
Foto 4.7 – Congregação Cristã no Brasil, registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

As famílias da Comunidade de Mesquita, por intermédio de seus respondentes, declararam sua participação social de várias maneiras diferentes. A forma mais recorrentemente registrada foi por meio de associação da comunidade e dos grupos religiosos, cada um com 37,2%. As formas menos frequentes declaradas pelas famílias foram relacionadas ao sindicato e aos conselhos, registradas por 2,3% da comunidade (Gráfico 4.22).

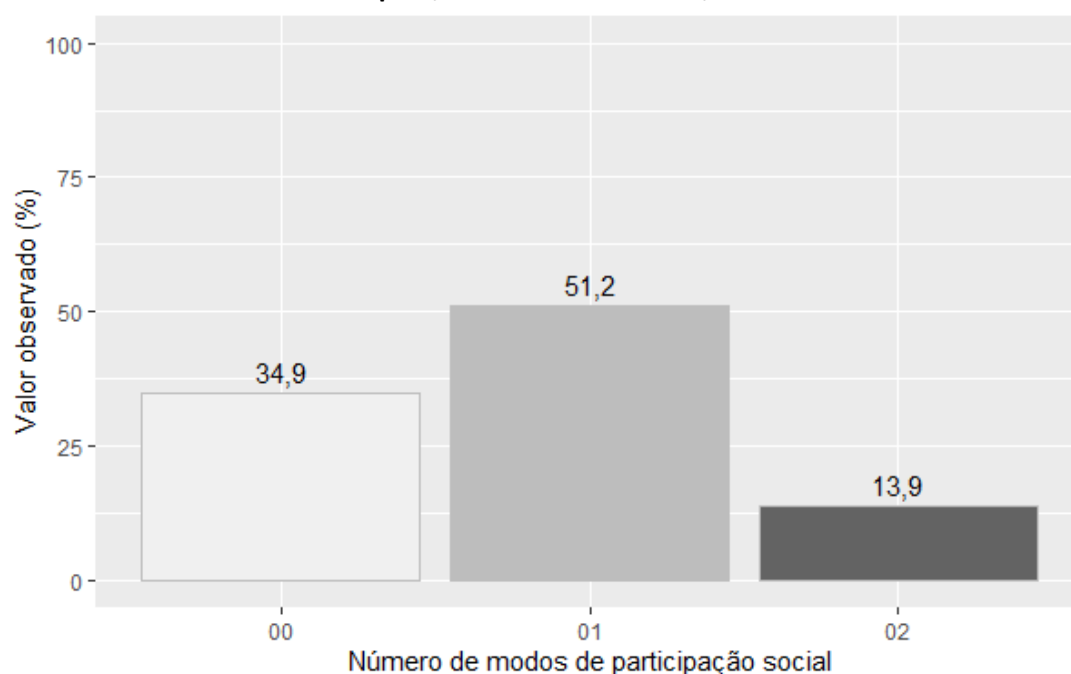
Gráfico 4.22 – Porcentagem de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Tão importante quanto os modos ou as 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, 65,1% da comunidade declarou participar de algum modo dos espaços sociais, em oposição aos 34,9%, que declararam a não participação nesses espaços de nenhum modo. No que tange especificamente à quantidade de diferentes modos de participação, 51,2%, costumam expressar sua participação social de uma forma diferente, seguido por 14% que declararam participar de duas formas diferentes (Gráfico 4.23). Na Comunidade de Mesquita foram identificadas as seguintes infraestruturas de lazer e participação social: praça pública (Foto 4.8), campo de futebol (Foto 4.9), Associação Apromac (Foto 4.10), Associação Arenquim (Foto 4.11), espaço de leitura ativa (Foto 4.12), museu histórico da Comunidade de Mesquita (Foto 4.13) e pesque e pague (Foto 4.14).

Gráfico 4.23 – Porcentagem do número de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.8 – Praça pública registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.9 – Campo de futebol registrado durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.10 – Associação Apromac registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.11 – Associação Arenquim (atual gestão), registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.12 – Espaço de leitura ativa registrado durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.13 – Museu histórico da comunidade registrado durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

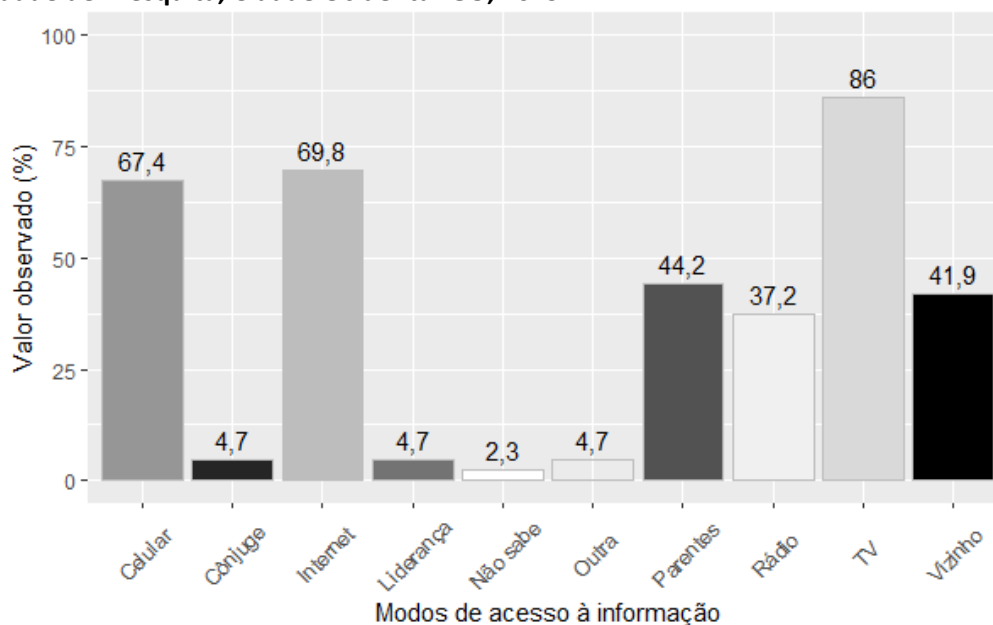
Foto 4.14 – Pesque e pague registrado durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



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 Mesquita, as informações são recebidas preferencialmente via TV (86,0%), seguido pela internet (69,8%) e pelo celular (67,4%) (Gráfico 4.24). É interessante observar que, mesmo com o avanço e a 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 (4,7%). Na Foto 4.15 pode ser observada uma caixa postal comunitária identificada na Comunidade de Mesquita.

Gráfico 4.24 – Porcentagem dos modos de acesso à informação declarada pelos moradores da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.15 – Caixa postal comunitária registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.



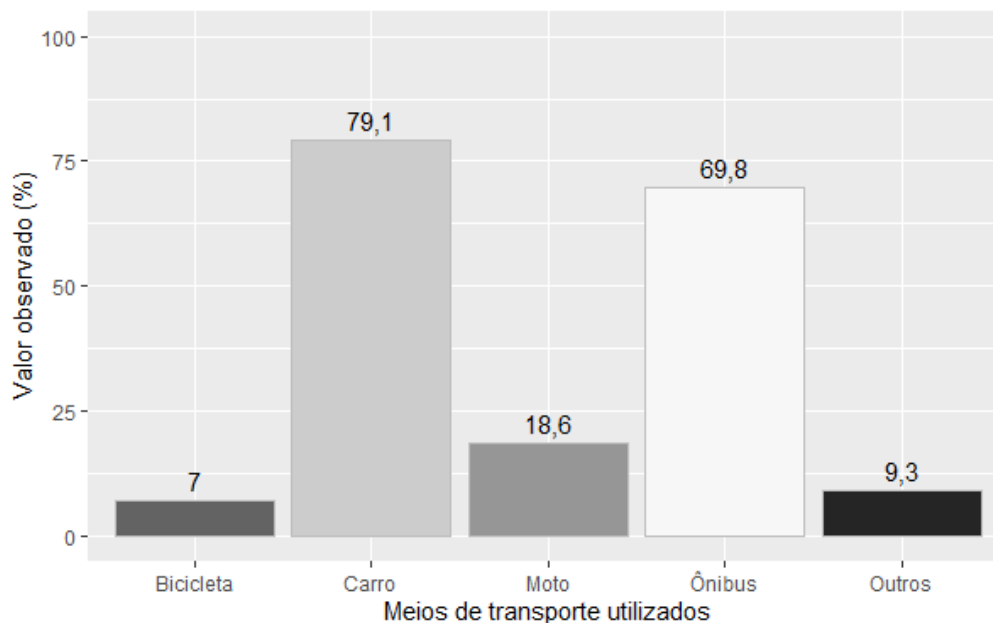
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Sobre os meios de transporte utilizados de maneira recorrente pelos moradores da Comunidade de Mesquita, de maneira geral há uma grande adesão às diferentes formas de locomoção, condição típica de comunidades rurais. Dentre as mais utilizadas, estão: o carro, por 79,1% dos respondentes; em segundo lugar o ônibus, por 69,8% dos moradores, e posteriormente a moto, por 18,6% dos moradores entrevistados (Gráfico 4.25). Dentre

aqueles que responderam utilizar outro meio de transporte foi observada a resposta van do transporte coletivo, por 9,3% dos entrevistados. Na

Foto 4.16 pode ser observado o ponto de parada de transporte público, e na Foto 4.17 o transporte coletivo em Mesquita.

Gráfico 4.25 – Porcentagem de meios de transporte recorrentemente utilizados pelos moradores da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.16 – Ponto de ônibus registrado durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.17 – Transporte coletivo registrado durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.

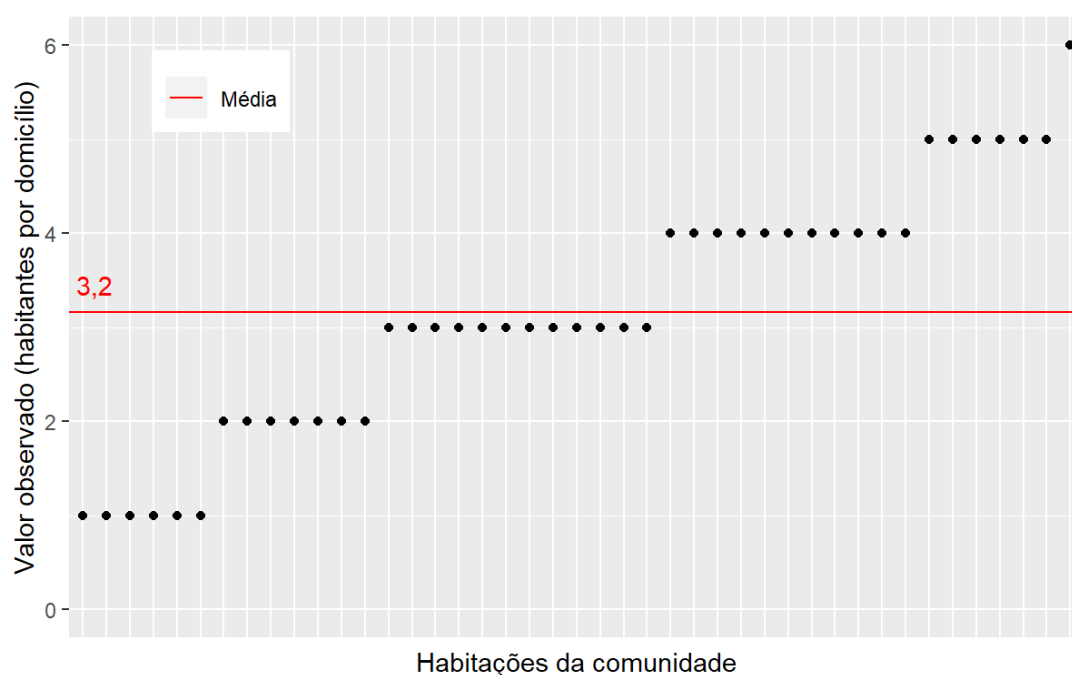


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

4.5 Habitação

De maneira geral, a média de habitantes por domicílio na Comunidade de Mesquita é de aproximadamente 3,2, variando de um a seis habitantes por domicílio (Gráfico 4.26).

Gráfico 4.26 – Distribuição do número de moradores permanentes por domicílio em relação à média de moradores permanentes geral, observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

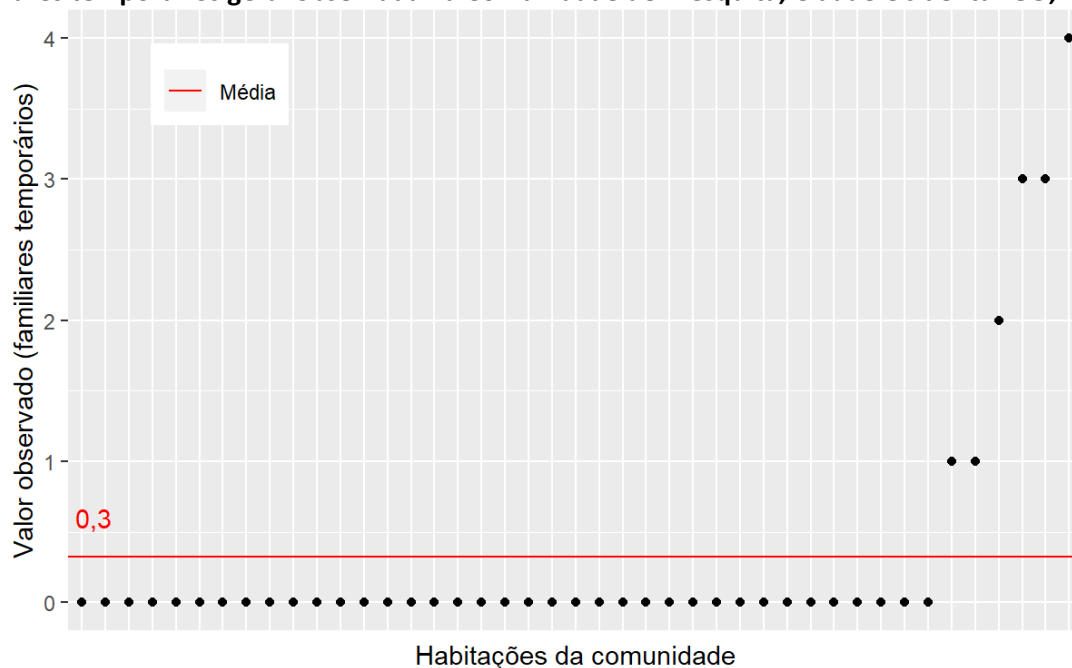


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Levando-se em consideração que o número de residentes de uma dada habitação não é fixo ao longo do tempo, uma vez que é comum famílias receberem ocasionalmente parentes ou amigos que estudam ou trabalham fora, observou-se que a média geral de familiares temporários por residência é de 0,3 pessoa 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 4.27).

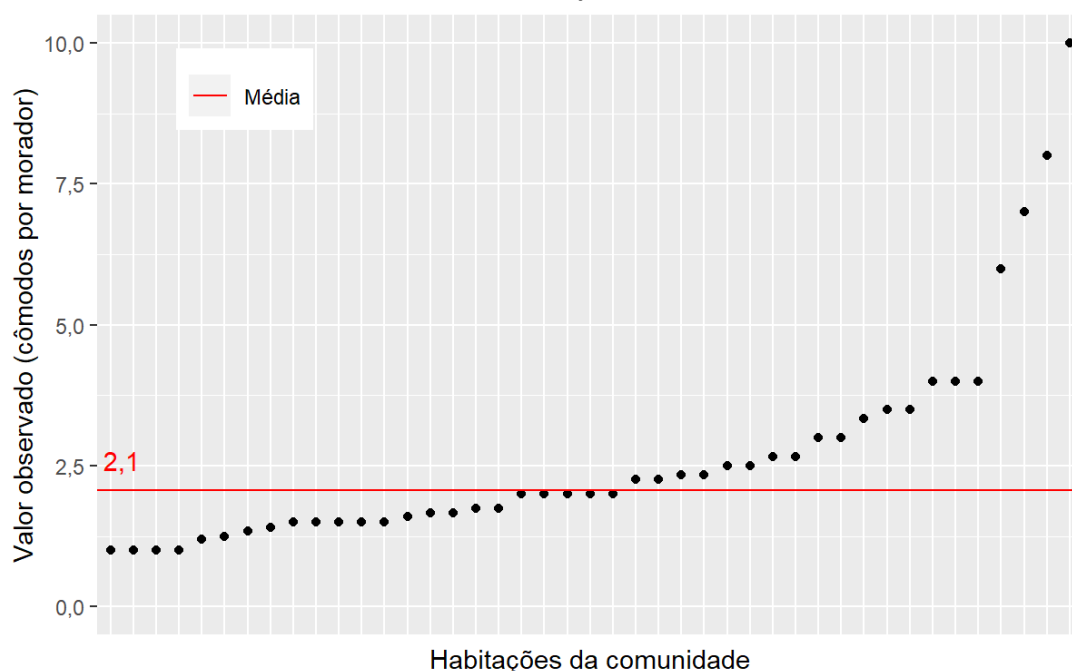
Com relação às características das habitações da comunidade, 100% dos moradores declararam ter conhecimento acerca dos cômodos de sua residência. Deste modo, foi possível calcular que as habitações da Comunidade de Mesquita possuem em média 6,5 cômodos, variando de habitações com 10 cômodos a habitações com apenas três. Logo, o número de cômodos por morador é de 2,1 (Gráfico 4.28).

Gráfico 4.27 – Distribuição de valores do número de familiares temporários em relação à média de familiares temporários geral observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 4.28 – Número de cômodos por habitação em relação ao número médio geral de cômodos observados nas residências da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

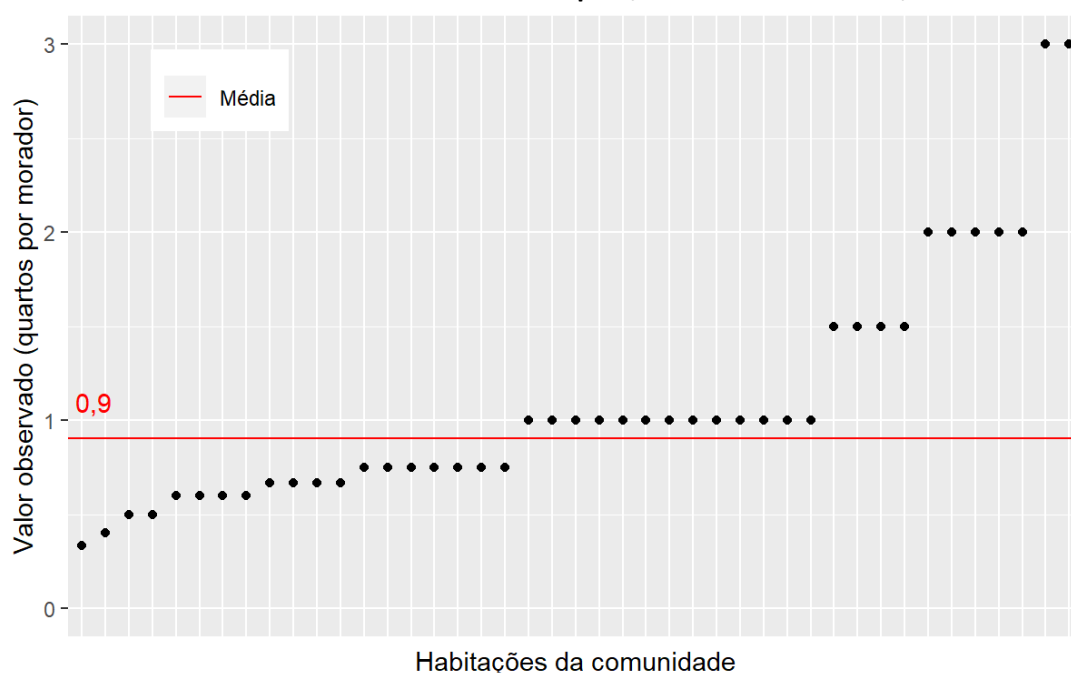


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A respeito especificamente do número de quartos, informação importante para o cálculo do conforto habitacional, as habitações da Comunidade de Mesquita 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” – 3,2 e 2,9, respectivamente – poderia levar à conclusão de que na Comunidade de Mesquita existe uma relação próxima a uma pessoa por quarto, uma vez que a razão entre essas grandezas seria algo próximo a 0,9. 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-se para essa situação e levando-se em consideração o número de residentes por quarto em diferentes famílias, notaram-se situações de elevado conforto, com três quartos para cada residente do domicílio, assim como casos de baixo conforto, em que cada residente da habitação dispunha de aproximadamente 0,3 quarto (Gráfico 4.29).

Gráfico 4.29 – Número de quartos por domicílio em relação ao número médio geral de quartos, observados nas residências da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



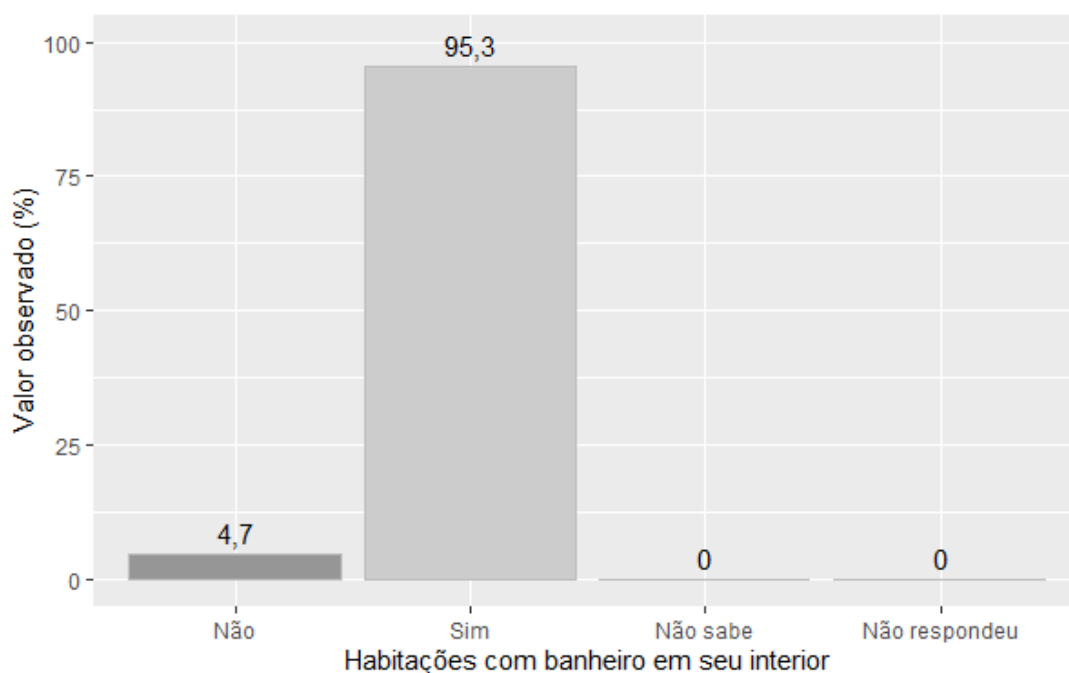
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Outro parâmetro utilizado para mensurar o conforto ambiental diz respeito às aberturas dos cômodos para ventilação natural, as janelas. Analisando-se os dados coletados na Comunidade de Mesquita, 100% das habitações da comunidade apresentam essas aberturas em todos os cômodos.

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-se a presença de banheiro no interior das habitações da Comunidade de Mesquita, 95,3% das habitações apresentam essa condição, enquanto 4,7% não apresentam essa mesma característica (Gráfico 4.30). Para maiores informações sobre banheiro, consultar capítulo 6.

Gráfico 4.30 – Porcentagem de habitações com banheiros dentro de casa, observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 ao bem-estar, à segurança, ao lazer e conforto, e há muito vem sendo foco de políticas de governo. Atentando-se para esse fato, foi investigada na Comunidade de Mesquita a presença de eletrificação nas diferentes habitações. Como resultado da investigação, a energia elétrica está presente em 100% das habitações. Na Foto 4.18 pode ser observada a iluminação pública identificada na Comunidade de Mesquita.

O acesso à internet foi relatado por 67,4% dos moradores da Comunidade de Mesquita, enquanto 32,6% relataram não fazer uso desse recurso (Gráfico 4.31). No entanto, cabe ressaltar que o avanço das telecomunicações nos últimos tempos promoveu a mudança na forma como a rede é acessada. Há pouquíssimo tempo, a internet era acessada quase que

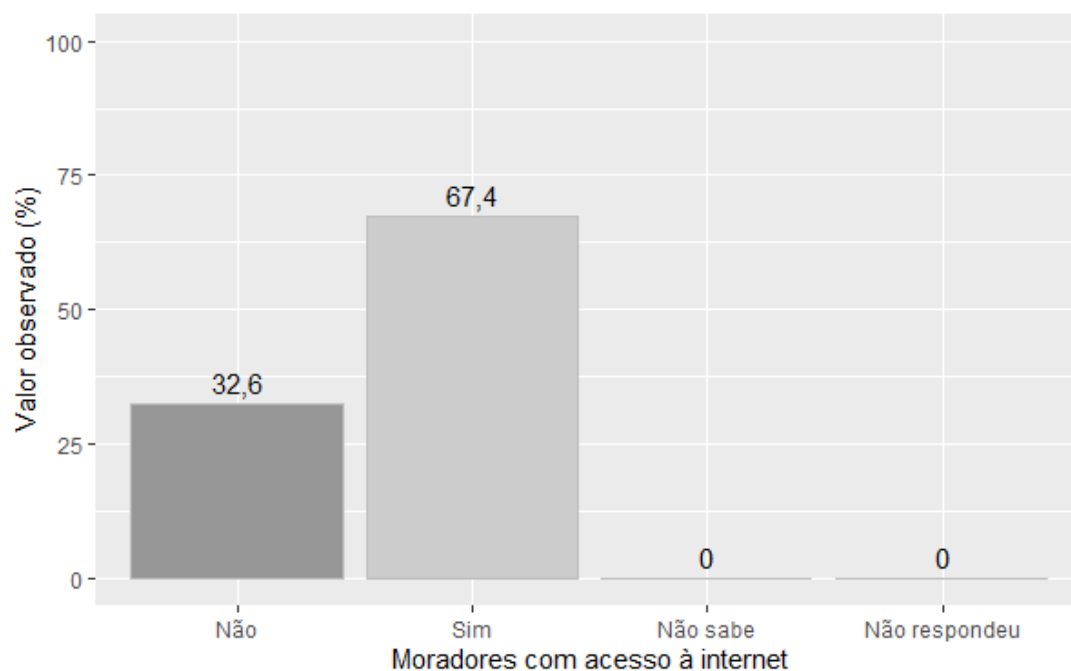
exclusivamente via rede telefônica por meio de computadores. Essa realidade é muito distinta dos dias atuais, em que os dispositivos móveis passaram a exercer importância central nesse processo.

Foto 4.18 – Iluminação pública registrada durante o *checklist* da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

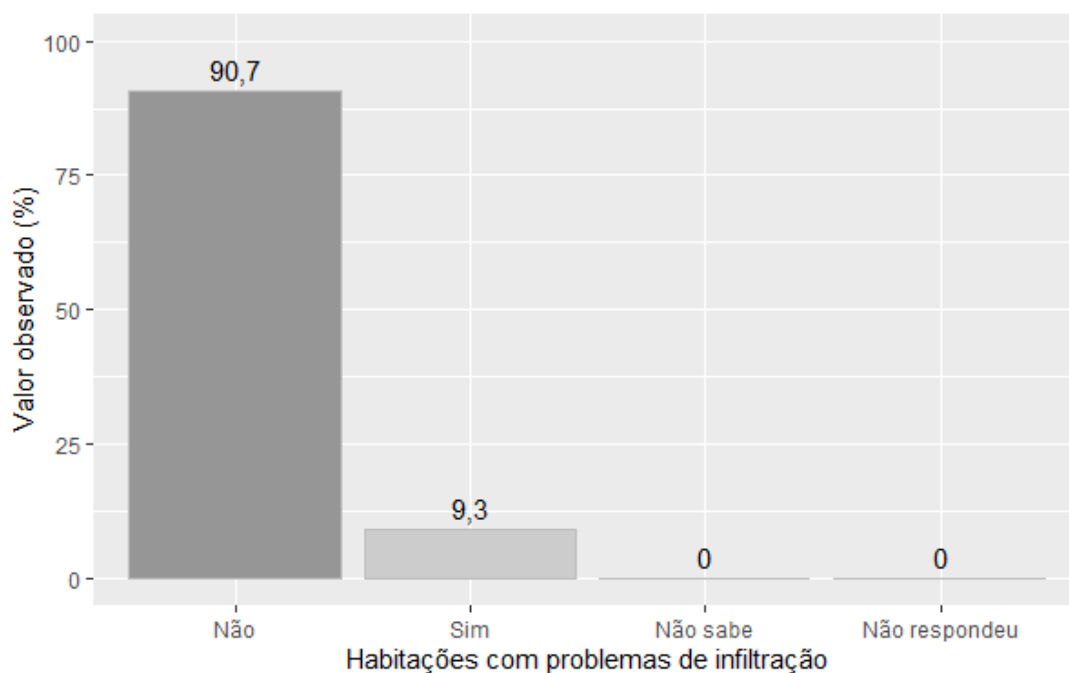
Gráfico 4.31 – Porcentagem de moradores com acesso à internet, observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Ainda sobre a condição de conforto das habitações, foi relatada por 9,3% dos moradores da comunidade a existência de problemas com infiltração nas edificações. De modo contrário, 90,7% relataram não ter esse mesmo tipo de problema (Gráfico 4.32).

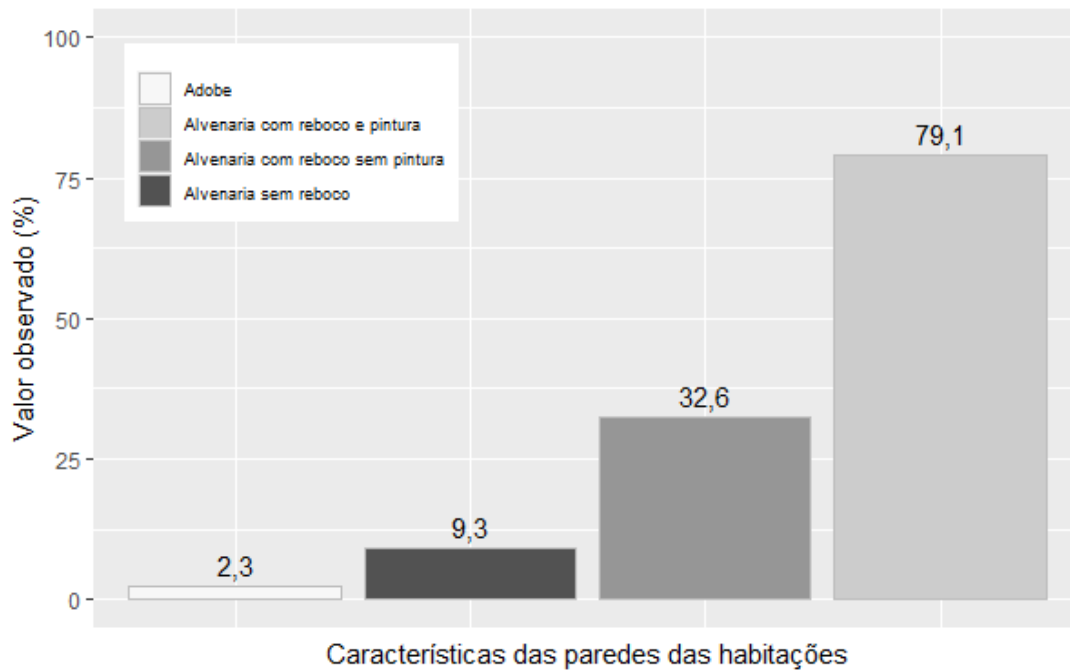
Gráfico 4.32 – Porcentagem de habitações nas quais foram relatados problemas com infiltração de água durante o período chuvoso, observada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Os atributos estruturais das habitações também são importantes para a caracterização do conforto ambiental. Desta forma, características das paredes, piso e cobertura das edificações também foram registradas. Com relação às paredes, diferentes habitações apresentaram diferentes propriedades, quase sempre com a junção de várias técnicas em uma mesma habitação. Desta maneira, 79,1% apresentaram paredes constituídas de alvenaria com reboco e pintura. Em oposição, as paredes de alvenaria sem reboco foram observadas com menor frequência, sendo registradas em 9,3% das habitações. Técnicas tradicionais como paredes de barro ou de adobe, juntas, somaram 2,3% (Gráfico 4.33). Alguns exemplos de paredes das edificações podem ser observados nas Fotos 4.19 à 4.21.

Gráfico 4.33 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas paredes residenciais, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.19 – Habitação construída de alvenaria com reboco, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.20 – Habitação construída de adobe, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

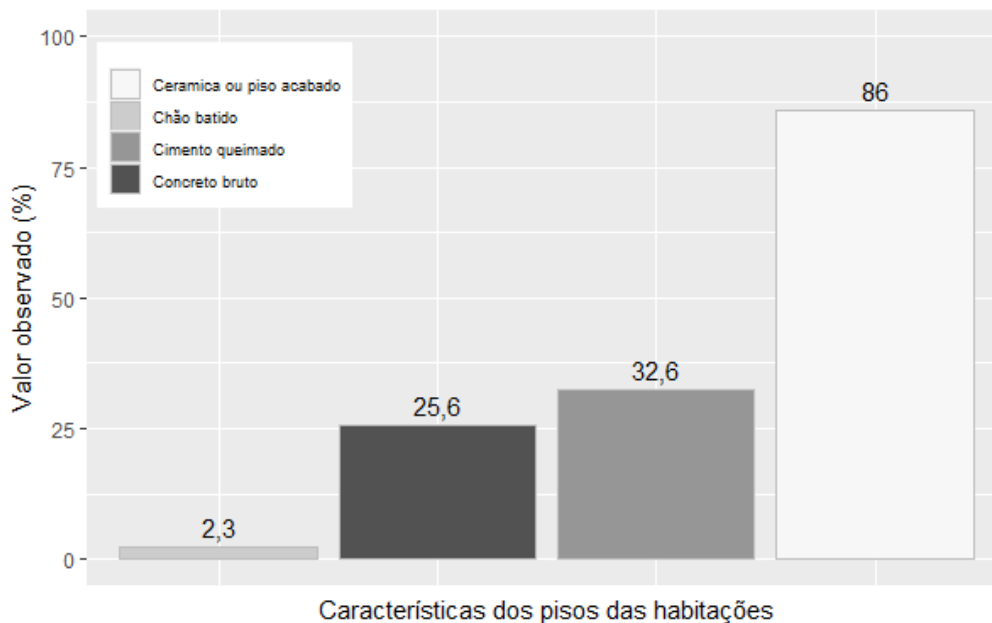
Foto 4.21 – Habitação construída de alvenaria com reboco e pintura, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Assim como 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 o piso acabado, presente em 86,0% das habitações. Também foram observados pisos constituídos de concreto bruto, registrados em 25,6%, de modo menos frequente, e pisos de chão batido, em 2,3% dos casos (Gráfico 4.34). As Fotos 4.22 e 4.23 mostram alguns dos tipos de pisos evidenciados nas habitações da Comunidade de Mesquita.

Gráfico 4.34 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nos pisos residenciais, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.22 – Piso de residências no cimento queimado, identificado na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

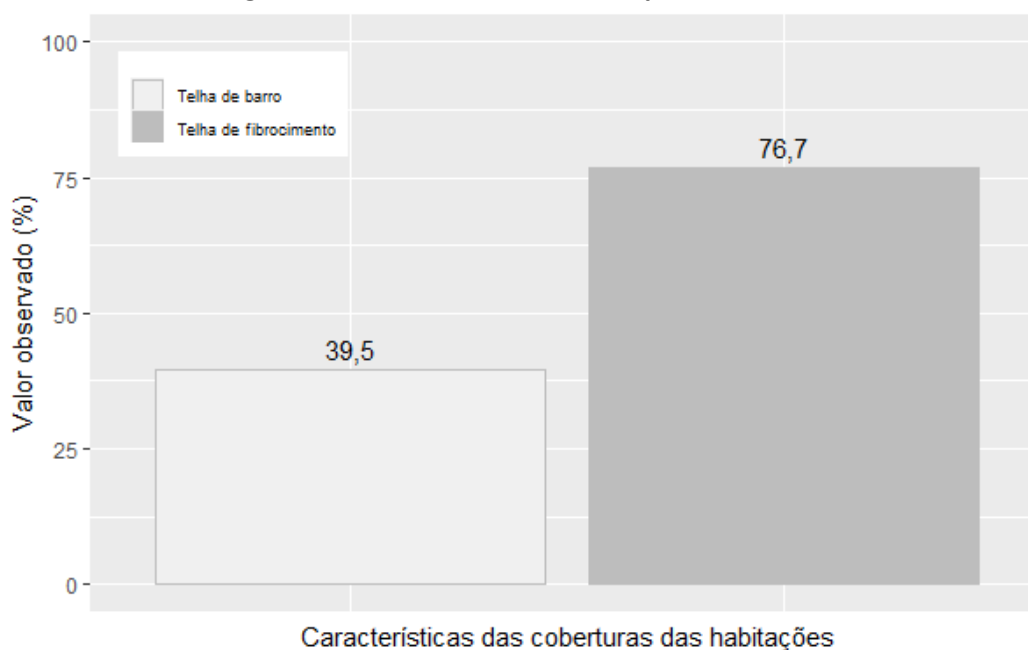
Foto 4.23 – Piso de residências na cerâmica, identificado na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



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. Neste sentido, na comunidade, 76,7% das habitações apresentam cobertura de telha de fibrocimento, assim como 39,5% também apresentaram cobertura de telha de barro (Gráfico 4.35). As Fotos 4.24 e 4.25 ilustram alguns tipos de cobertura observados nas habitações da Comunidade de Mesquita.

Gráfico 4.35 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas coberturas residenciais, registrada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.24 – Cobertura de telha de barro, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.25 – Cobertura com telha de fibrocimento, identificada na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 na Tabela 4.1, na qual existe uma probabilidade de 95,0% de que o intervalo de 44,2% (Limite Inferior - LI) a 66,8% (Limite Superior - LS) contenha porcentagem de pessoas que nasceram no estado de Goiás, com estimativa pontual de 55,8%.

As Tabelas 4.1 à 4.4 demonstram os intervalos estimados dos dados apresentados ao longo do DTP, sendo referentes aos aspectos demográficos (Tabela 4.1), aspectos econômicos (Tabela 4.2), aspectos culturais (Tabela 4.3) e aspectos habitacionais (Tabela 4.4). Além disso, a Tabela 4.5 mostra os indicadores socioeconômicos e ambientais calculados para a Comunidade de Mesquita. 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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Estado de nascimento			
Bahia	7,0	3,2	15,2
Distrito Federal	27,9	18,8	39,3
Goiás	55,8	44,2	66,8
Maranhão	4,6	1,9	12,1
Minas Gerais	4,7	1,9	12,1
Local de nascimento			
Em outro município	86,0	76,1	92,1
No mesmo município	14,0	7,9	23,8
Moradores advindos de outra localidade			
Sim	32,6	22,8	44,1
Não	67,4	55,8	77,2
Zona de origem			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Urbana	20,9	13,1	31,7
Rural	79,1	68,2	86,8
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Estado de Origem			
Bahia	4,7	1,9	12,1
Distrito Federal	7,0	3,2	15,2
Goiás	83,7	73,4	90,4
Maranhão	2,3	1,0	8,7
Pará	2,3	1,0	8,7
Município de proveniência			
De outro município	71,4	14,4	34,9
Do próprio município	28,6	1,1	21,7
Sexo			
Masculino	47,8	43,2	52,4
Feminino	52,2	47,6	56,8
Não respondeu	0,0	0,0	1,7
Cor autodeclarada			
Branca	7,0	3,2	15,2
Preta	46,5	35,4	58
Amarela	2,3	1,0	8,7
Parda	34,9	24,8	46,5
Indígena	7,0	3,2	15,2
Não respondeu	2,3	1	8,7
Cor autodeclarada masculino			
Branca	11,1	4,6	39,4
Preta	33,3	14,4	61,5
Amarela	0,0	3,9	24,2
Parda	44,5	21,3	70,5
Indígena	11,1	4,6	39,4
Não respondeu	0,0	3,9	24,2

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
(continuação)			
Cor autodeclarada feminino			
Branca	5,9	2,4	15,8
Preta	50	36,6	63,3
Amarela	2,9	1,2	11,5
Parda	32,4	21,1	46,1
Indígena	5,9	2,4	15,8
Não respondeu	2,9	1,2	11,5
Condição civil			
Casados	32,6	22,8	44,1
União estável	2,3	1,0	8,7
Solteiros	23,2	15	34,3
Viúvos	16,3	9,6	26,5
Separados	7,0	3,2	15,2
Juntados	18,6	11,3	29,2
Outra	0,0	0,7	4,5
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Nível de escolaridade			
Não sabe	0,7	0,2	3,1
Sem alfabetização	6,6	4,0	10,7
Educação infantil	5,9	3,4	9,9
Ensino fundamental	39,7	34,2	45,5
Ensino médio	36,8	31,1	42,9
Graduação	8,8	5,3	14,3
Especialização	1,5	0,5	4,2
Mestrado	0,0	0,0	1,7
Doutorado	0,0	0,0	1,7
Nível de escolaridade para o sexo masculino			
Não sabe	1,5	0,3	6,7
Sem alfabetização	4,6	1,9	10,8
Educação infantil	3,1	0,7	12,4
Ensino fundamental	44,6	35,9	53,6
Ensino médio	41,6	32,6	51,1
Graduação	4,6	1,9	10,8
Especialização	0,0	0,0	4,6
Mestrado	0,0	0,0	4,6
Doutorado	0,0	0,0	4,6
Nível de escolaridade para o sexo feminino			
Não sabe	0,0	0,0	4,2
Sem alfabetização	8,4	4,4	15,5
Educação infantil	8,5	4,9	14,2
Ensino fundamental	35,2	27,7	43,5
Ensino médio	32,4	25	40,8
Graduação	12,7	7,4	20,9
Especialização	2,8	1,0	8,0
Mestrado	0,0	0,0	4,2
Doutorado	0,0	0,0	4,2

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	(conclusão)		
	Valor (%)	LI	LS
Faixa etária para o sexo masculino			
(00-10)	12,3	6,8	21,2
(11-20)	20,0	13,2	29,2
(21-30)	13,8	8,4	21,9
(31-40)	13,8	7,9	23,2
(41-50)	18,5	12,2	26,9
(51-60)	10,8	5,7	19,3
(61-70)	6,2	2,8	12,9
(71-80)	4,6	1,9	10,9
(81-90)	0,0	0,0	4,6
(91-100)	0,0	0,0	4,6
> 100	0,0	0,0	4,6
Não respondeu	0,0	0,0	4,6
Faixa etária para o sexo feminino			
(00-10)	11,2	6,7	18,4
(11-20)	14,1	8,5	22,4
(21-30)	11,3	6,9	17,9
(31-40)	12,7	7,8	19,9
(41-50)	15,5	9,8	23,6
(51-60)	12,7	7,7	20,1
(61-70)	14,1	9,0	21,3
(71-80)	7,0	3,5	13,8
(81-90)	0,0	0,0	4,2
(91-100)	1,4	0,3	6,0
> 100	0,0	0,0	4,2
Não respondeu	0,0	0,0	4,2
Faixa etária (crianças, jovens, adultos e idosos) para o sexo masculino			
Crianças	6,1	2,4	14,7
Jovens	26,2	18,7	35,3
Adultos	56,9	48	65,5
Idosos	10,8	6,0	18,5
Não respondeu	0,0	0,0	4,6
Faixa etária (crianças, jovens, adultos e idosos) para o sexo feminino			
Crianças	8,5	4,9	14,2
Jovens	14,1	9,0	21,4
Adultos	54,9	46,4	63,2
Idosos	22,5	15,8	31,1
Não respondeu	0,0	0,0	4,2

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Quantidade de modos de obtenção de renda			
00 modo	2,3	1,0	8,7
01 modo	44,2	33,2	55,7
02 modos	37,2	26,9	48,8
03 modos	9,3	4,7	18,2
04 modos	2,3	1,0	8,7
05 modos	4,7	1,9	12,1
Modos de obtenção de renda			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Bolsa família	14,0	7,9	23,8
Criação de animais	7,0	3,2	15,2
Produção de horta	7,0	3,2	15,2
Produção de grãos	4,7	1,9	12,1
Produção de frutíferas	2,3	1,0	8,7
Leite e derivados	0,0	0,7	4,5
Artesanato	4,7	1,9	12,1
Empreitadas na comunidade	7,0	3,2	15,2
Empreitadas fora da comunidade	18,6	11,3	29,2
Aposentadoria ou pensões	58,1	46,5	68,9
Assalariado	34,9	24,8	46,5
Outros	20,9	13,1	31,7
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Faixa de renda (SM)			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Até 0,50 SM	0,0	0,7	4,5
De 0,51 a 1,00 SM	25,6	16,9	36,8
De 1,01 a 1,50 SM	7,0	3,2	15,2
De 1,51 a 2,00 SM	25,6	16,9	36,8
De 2,01 a 3,00 SM	23,2	15,0	34,3
De 3,01 a 5,00 SM	9,3	4,7	18,2
Acima de 5,00 SM	7,0	3,2	15,2
Não respondeu	2,3	1,0	8,7

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Religião			
Católica	83,7	73,4	90,4
Evangélicos pentecostais	9,3	4,7	18,2
Evangélicos de missão	0,0	0,7	4,5
Evangélicos não determinados	2,3	1,0	8,7
Espírita	0,0	0,7	4,5
Umbandistas e candomblecistas	0,0	0,7	4,5
Outras religiosidades	0,0	0,7	4,5
Sem religião	4,7	1,9	12,1
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Modos de participação social			
Associação da comunidade	37,2	26,9	48,8
Cooperativa	0,0	0,7	4,5
Grupo religioso	37,2	26,9	48,8
Sindicato	2,3	1,0	8,7
Conselhos	2,3	1,0	8,7
Movimentos sociais	0,0	0,7	4,5
Outros	0,0	0,7	4,5
Número de modos de participação social			
00 forma	34,9	24,8	46,5
01 forma	51,2	39,7	62,4
02 formas	13,9	7,9	23,8
Modos de acesso à informação			
Não sabe	2,3	1,0	8,7
Rádio	37,2	26,9	48,8
TV	86,0	76,1	92,1
Jornal da cidade	0,0	0,7	4,5
Jornal comunitário	0,0	0,7	4,5
Internet	69,8	58,2	79,1
Celular	67,4	55,8	77,2
Liderança	4,7	1,9	12,1
Parentes	44,2	33,2	55,7
Líder religioso	0,0	0,7	4,5
Cônjuge	4,7	1,9	12,1
Outra	4,7	1,9	12,1
Vizinho	41,9	31,1	53,5
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Meios de transporte utilizados			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Ônibus	69,8	58,2	79,1
Barco	0,0	0,7	4,5
Carro	79,1	68,2	86,8
Moto	18,6	11,3	29,2
Bicicleta	7,0	3,2	15,2
Animal	0,0	0,7	4,5
Carroça	0,0	0,7	4,5
Outros	9,3	4,7	18,2
Nenhum	0,0	0,7	4,5
Não respondeu	0,0	0,7	4,5

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Moradores que declararam conhecer as características de suas habitações			
Sabe e respondeu	100	94,1	100
Não sabe ou não respondeu	0,0	0,0	5,9
Habitações com janela em todos os cômodos			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Sim	100	95,4	99,2
Não	0,0	0,7	4,5
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Habitações com banheiro em seu interior			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Sim	95,3	87,8	98
Não	4,7	1,9	12,1
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Domicílio com ligação elétrica			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Sim	100	95,4	99,2
Não	0,0	0,7	4,5
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Acesso à internet			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Sim	67,4	55,8	77,2
Não	32,6	22,8	44,1
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Habitações com problemas de infiltração			
Não sabe	0,0	0,7	4,5
Sim	9,3	4,7	18,2
Não	90,7	81,8	95,3
Não respondeu	0,0	0,7	4,5
Características estruturais das paredes das habitações			
Barro	0,0	0,7	4,5
Alvenaria sem reboco	9,3	4,7	18,2
Alvenaria com reboco sem pintura	32,6	22,8	44,1
Alvenaria com reboco e pintura	79,1	68,2	86,8
Pau-a-pique	0,0	0,7	4,5
Madeira ou madeirite	0,0	0,7	4,5
Barro com reboco	0,0	0,7	4,5
Adobe	2,3	1,0	8,7
Outros	0,0	0,7	4,5
Características estruturais dos pisos das habitações			
Chão batido	2,3	1,0	8,7
Concreto bruto	25,6	16,9	36,8
Cimento queimado	32,6	22,8	44,1
Cerâmica ou piso acabado	86,0	76,1	92,1
Madeira	0,0	0,7	4,5
Outros	0,0	0,7	4,5
Características estruturais das coberturas das habitações			
Palha	0,0	0,7	4,5
Telha de fibrocimento	76,7	65,7	84,9
Telha de barro	39,5	29,0	51,2
Outros	0,0	0,7	4,5

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Indicador	Valor Calculado
INDSE01 - Renda em salários mínimos	0,4961240
INDSE02 - Diversidade de renda	0,1790698
INDSE03 - Participação social	0,1581395
INDSE04 - Indivíduos por habitação	0,2403101
INDSE05 - Cômodo por indivíduo	0,7395349
INDSE06 - Escolaridade	0,2426471
INDSE07 - Analfabetismo	0,9485294

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/liv101459.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. 98-01420.000359.1998.40. Trata do Reconhecimento da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental - DF. 1998.

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. In: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade de Mesquita: Cidade Ocidental – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 21-40, 2020.

SILVA, Cyntia Temoteo da Costa. Lugares de memória do Quilombo Mesquita.

5

ASPECTOS DA SAÚDE



Autores (as):

Valéria Pagotto

Rafael Alves Guimarães

Bárbara Souza Rocha

Juliana de Oliveira Roque e Lima

Milara Barp

Milena Araújo dos Santos

Cristina Camargo Pereira



Saneamento e Saúde
Ambiental Rural

5.1 Acesso e uso dos serviços de saúde

A Comunidade de Mesquita está adstrita ao território de atuação de uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) denominada Unidade Básica de Saúde Mesquita, localizada no Distrito de Mesquita, dentro da área da comunidade (Foto 5.1).

Foto 5.1 – Vista externa da UBSF Mesquita, referência para a Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: Coordenação de Atenção Básica, Cidade Ocidental, 2019.

A equipe de saúde que atua nessa UBSF é composta por um enfermeiro, um técnico de enfermagem, um médico e nove Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Conforme informações da Coordenação de Atenção Básica do município de Cidade Ocidental, a UBSF de Mesquita possui aproximadamente 3.000 pessoas cadastradas, incluindo os moradores da comunidade.

Segundo estimativas da Coordenação de Atenção Básica do município de Cidade Ocidental, a distância média entre os domicílios da comunidade e esta UBSF é de 5,2 km, sendo que o domicílio mais próximo está localizado a 500 metros, e o mais distante a 10 km. O acesso à unidade se dá por vias não pavimentadas e pavimentadas, por meio de veículos, bicicleta e/ou a pé.

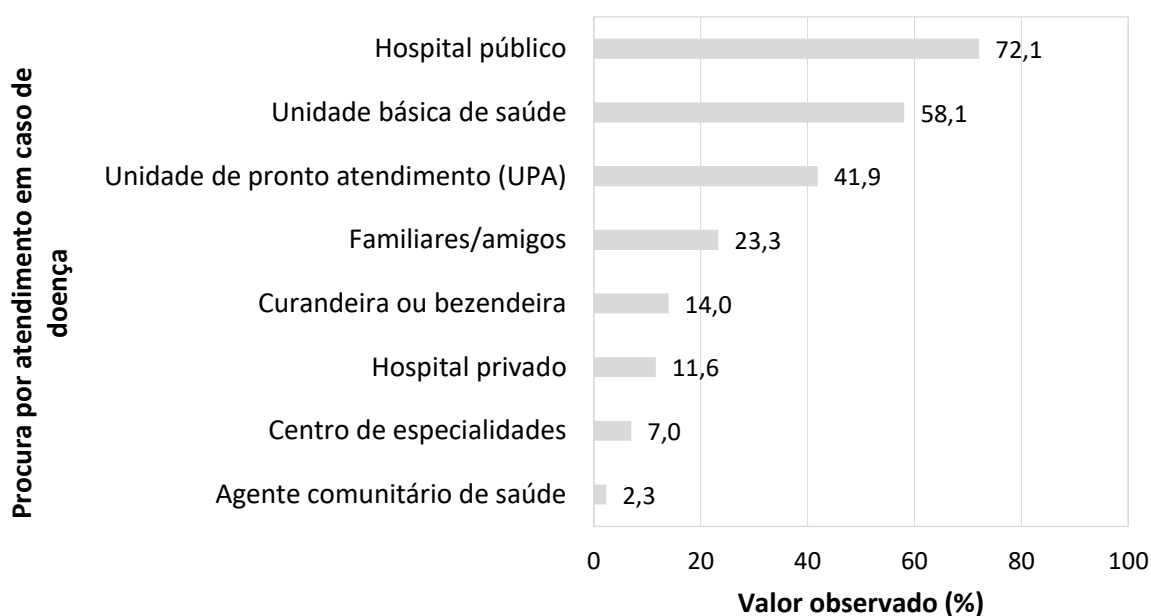
Os resultados da Oficina 2, realizada com os moradores da comunidade, mostraram que 97,7% da comunidade têm conhecimento da existência dessa UBSF e, destes, 97,6% afirmaram ter prontuário no mesmo local.

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 Sistema Único de Saúde (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, preferencialmente, ocorre na Atenção Básica de Saúde (ABS), por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF).

Quando foram questionados sobre os locais ou as pessoas que procuram atendimento em caso de doença, 72,1% se referiram ao hospital público, e 58,1% à unidade básica de saúde (UBS). A procura por hospital privado foi relatada por 11,6% da comunidade, destacando-se que 41,9% da comunidade declararam 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 Cidade Ocidental possui um hospital público municipal.

Com relação à cobertura de saúde suplementar, 16,3% da comunidade possuem plano de saúde médico e/ou odontológico. 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 Mesquita, Cidade Ocidental-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, 37,2% da comunidade receberam visitas de algum membro da equipe de saúde da UBSF.

Nos últimos 12 meses, 30,2% dos domicílios receberam visita de ACS, sendo que 14,0% receberam visita mensal ou com menor frequência. 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, sendo: 14,0% de médicos, 9,3% de enfermeiros e 2,3% de técnicos/auxiliares de enfermagem.

Com relação à frequência de visita de Agentes de Combate a Endemias (ACE), 44,2% dos domicílios da comunidade receberam os ACE nos últimos 12 meses. 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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

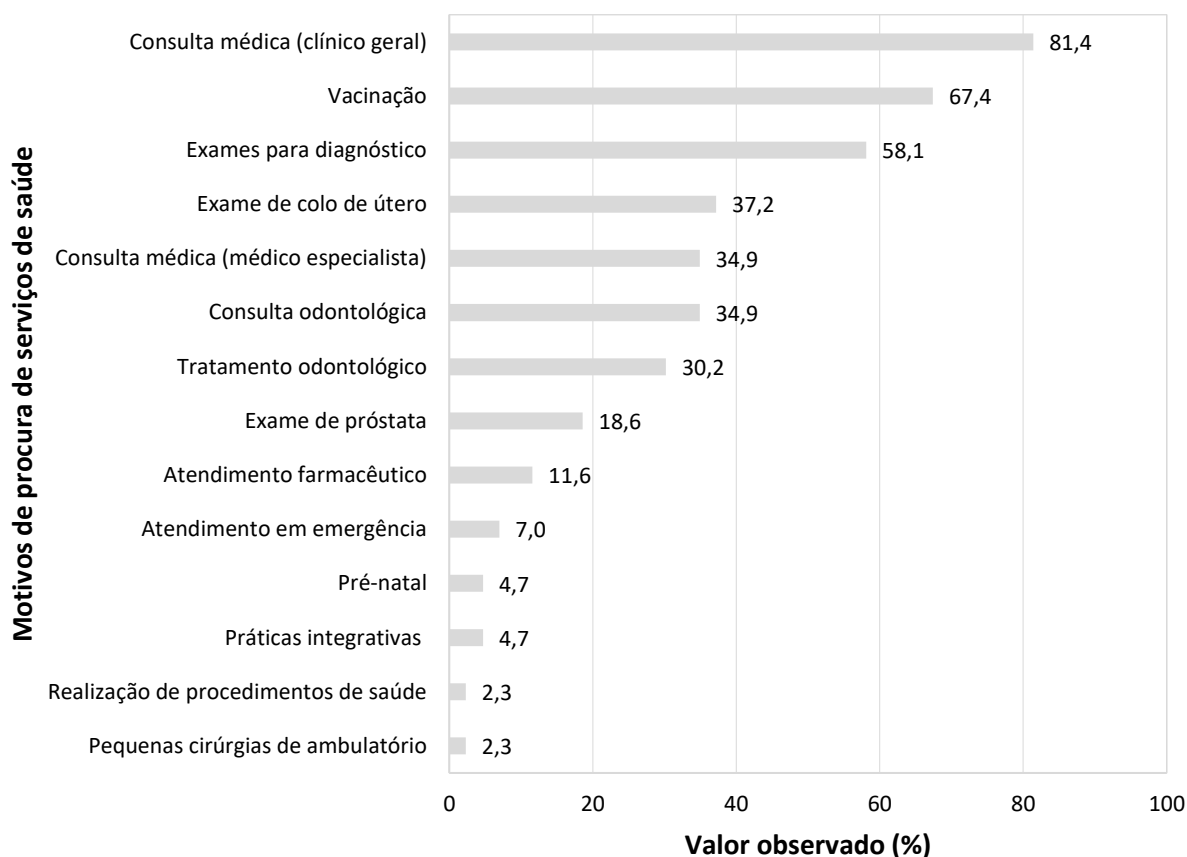
Indicador	Valor observado (%)
Percentual de domicílios com visita de um membro da equipe da saúde da família nos últimos 12 meses	37,2
Percentual de domicílios com visita de agente comunitário de saúde nos últimos 12 meses	30,2
Percentual de domicílios com visita mensal ou menos de agente comunitário de saúde	14,0
Percentual de domicílios com visita de agente de combate a endemias nos últimos 12 meses	44,2
Percentual de domicílios com visita de enfermeiros da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	9,3
Percentual de domicílios com visita de técnicos ou auxiliares de enfermagem da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	2,3
Percentual de domicílios com visita de médicos da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	14,0
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 médica com clínico geral (81,4%) e a vacinação (67,4%) foram os serviços mais procurados pela comunidade, seguidos de exames para

diagnóstico (58,1%). As proporções de consulta e tratamento odontológico foram de 34,9% e 30,2%, respectivamente.

Gráfico 5.2 – Procura por serviços de saúde pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: *práticas integrativas: acupuntura, homeopatia, fitoterapia.

Conforme a Coordenação de Atenção Básica do município de Cidade Ocidental, as unidades de saúde da zona rural oferecem os seguintes tipos de serviços: ações de atendimento em saúde em dias específicos, conforme o cronograma da unidade básica; grupos de apoio em tabagismo; Programa Saúde na Escola (PSE); atendimentos odontológicos e Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF). Os profissionais recebem qualificação de acordo com as necessidades da comunidade, incluindo temas como planificação da atenção à saúde.

Ainda segundo a coordenação, a principal dificuldade enfrentada pela gestão relacionada ao serviço de atenção básica está relacionada à estrutura física.

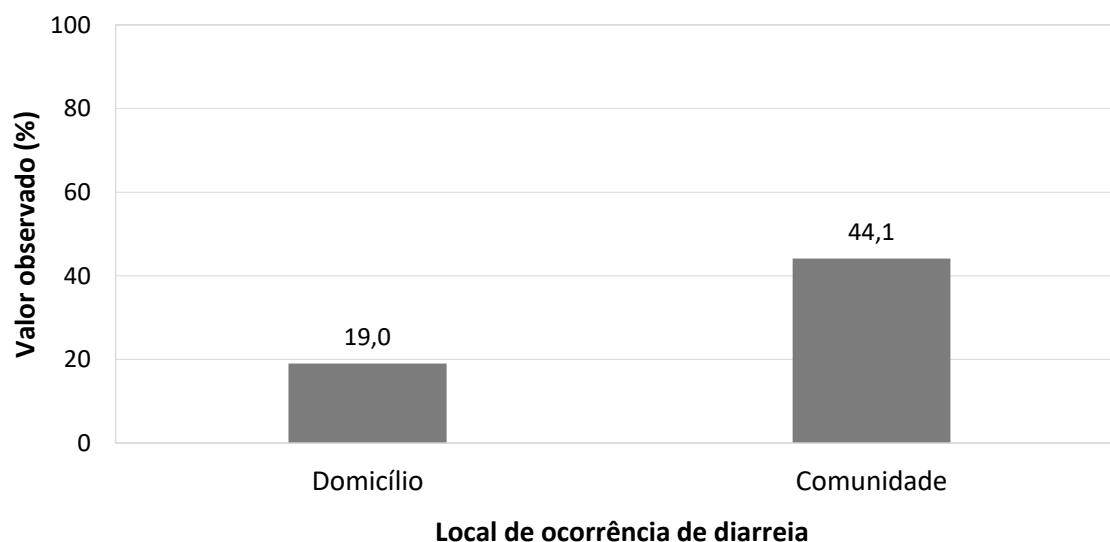
5.2 Morbidade e mortalidade

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 19,0%, 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 44,1%. Neste cenário, nos domicílios, 37,5% das famílias disseram ter tido diarreia há mais de um ano, 12,5% no último ano, 12,5% nos últimos seis meses, 25,0% no último mês e 12,5% na última semana. Já na comunidade, esta ocorreu em 46,7%, há mais de um ano, 33,3% nos últimos seis meses, 13,3% no último mês e 6,7% na última semana (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 Mesquita, Cidade Ocidental-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 4,4% casos de dengue e 0,7% de casos de febre de chikungunya, mas não houve casos de febre pelo vírus Zika, febre amarela e febre do Mayaro (Tabela 5.2).

Tabela 5.2 – Prevalência de doenças transmissíveis autorreferidas na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Doença transmissível	Valor observado (%)
Dengue	4,4
Febre pelo vírus Zika	0,0
Febre de chikungunya	0,7
Febre amarela	0,0
Febre do Mayaro	0,0
Malária	0,0
Hepatite A	0,0
Hepatite B	0,0
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	0,0
Doença de Chagas	0,7
Poliomielite	0,0
Infecção urinária	6,6
Toxoplasmose	0,7

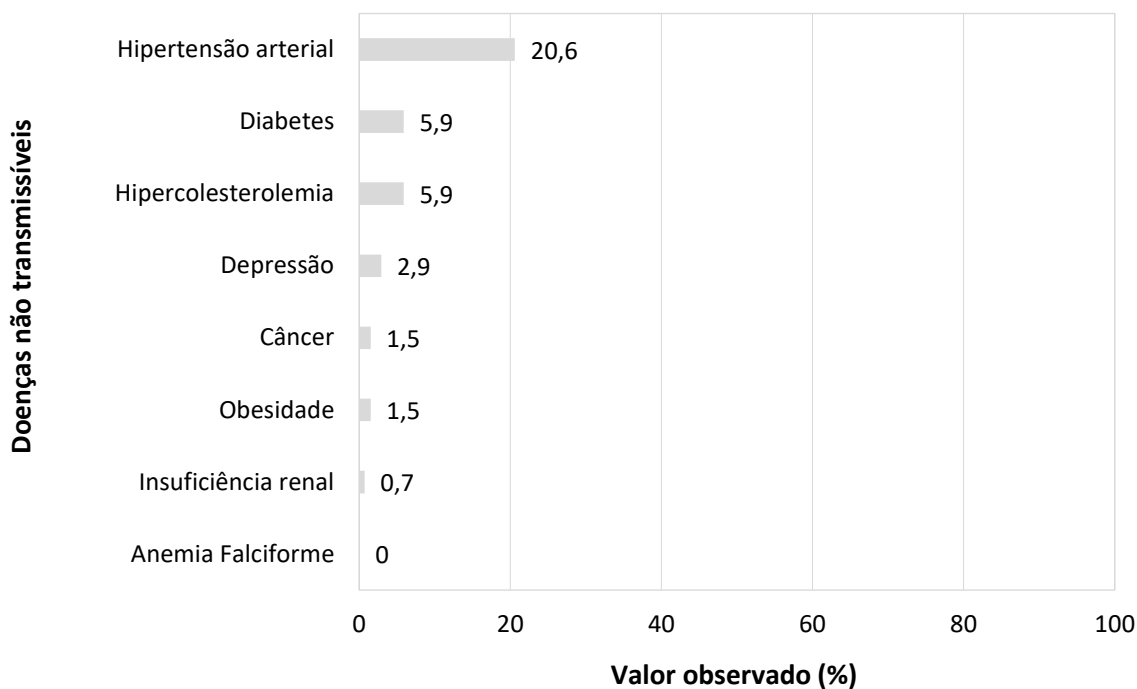
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Doenças como hepatite A, hepatite B, hepatite C, leptospirose, esquistossomose, hantavirose, equinococose, hanseníase, tuberculose, teníase, ascaridíase, leishmaniose e poliomielite não foram autorreferidas pela comunidade. Entretanto, foram relatados casos de doença de Chagas (0,7%), infecção urinária (6,6%) e toxoplasmose (0,7%). Também foram relatados 2,2% de casos de anemia e 5,9% de gastrite.

Já sobre as doenças crônicas não transmissíveis na comunidade, 20,6% apresentaram hipertensão arterial sistêmica, 5,9% hipercolesterolemia, 5,9% diabetes *mellitus*, 2,9% depressão, 1,5% obesidade, 1,5% câncer e 0,7% insuficiência renal (Gráfico 5.4).

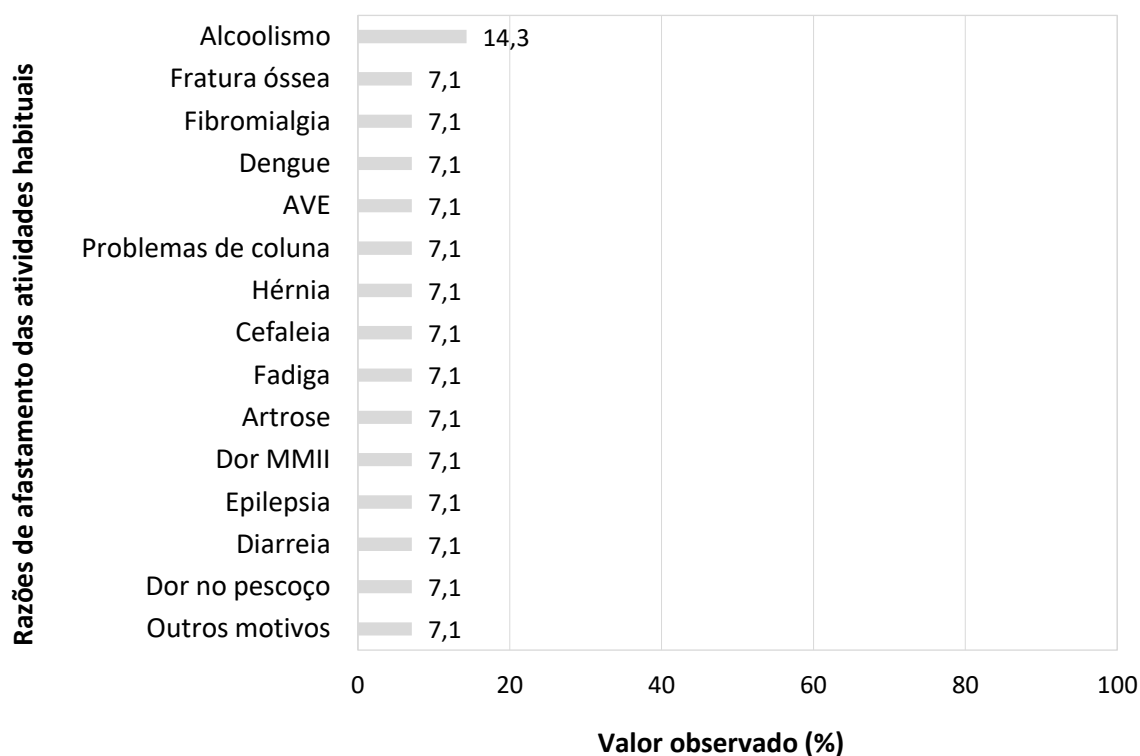
Na comunidade, 10,4% dos moradores disseram ter deixado de realizar suas atividades habituais por motivo de saúde no último mês. Os motivos foram: alcoolismo (14,3%); fratura óssea (7,1%); fibromialgia (7,1%); dengue (7,1%); acidente vascular encefálico (7,1%); problemas de coluna (7,1%); hérnia (7,1%); cefaleia (7,1%); fadiga (7,1%); artrose (7,1%); dor nos membros inferiores (7,1%); epilepsia (7,1%); diarreia (7,1%); dor no pescoço (7,1%) e outros motivos não especificados (7,1%) (Gráfico 5.5).

Gráfico 5.4 – Prevalência de doenças e agravos não transmissíveis na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



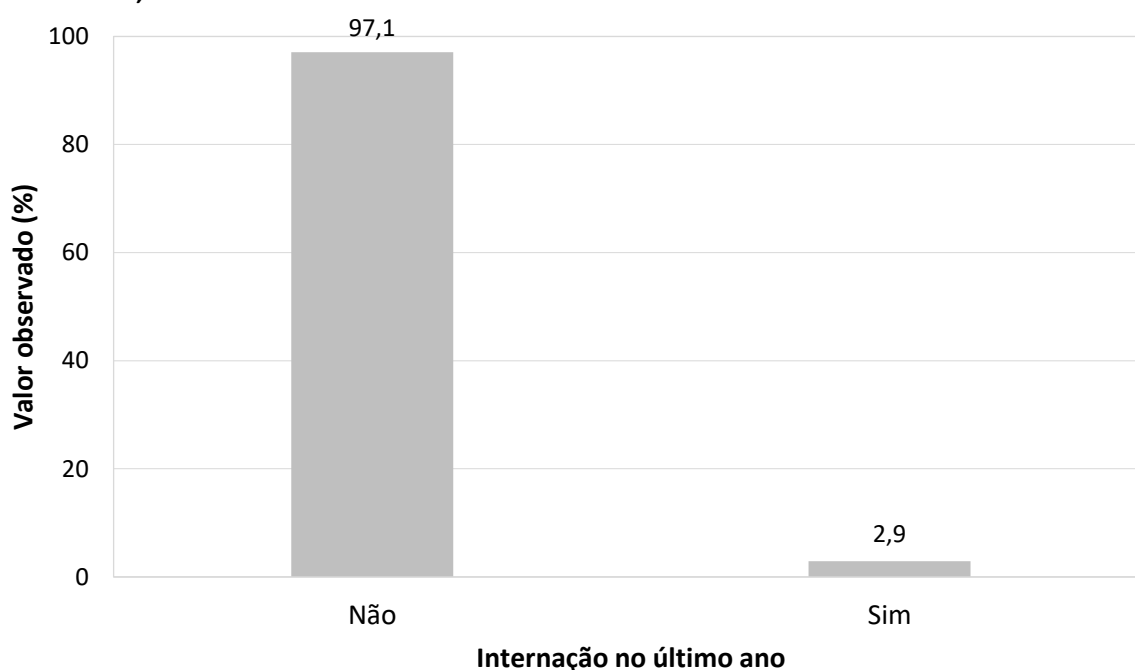
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural

Nota: acidente vascular encefálico = AVE; 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 2,9%, sendo que 50,0% foram para realizar tratamento clínico, 25,0% para realização de exames, 25,0% para procedimentos cirúrgicos, 25,0% para partos e 25,0% por outros motivos (Gráfico 5.6).

Gráfico 5.6 – Prevalência de internações hospitalares na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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.

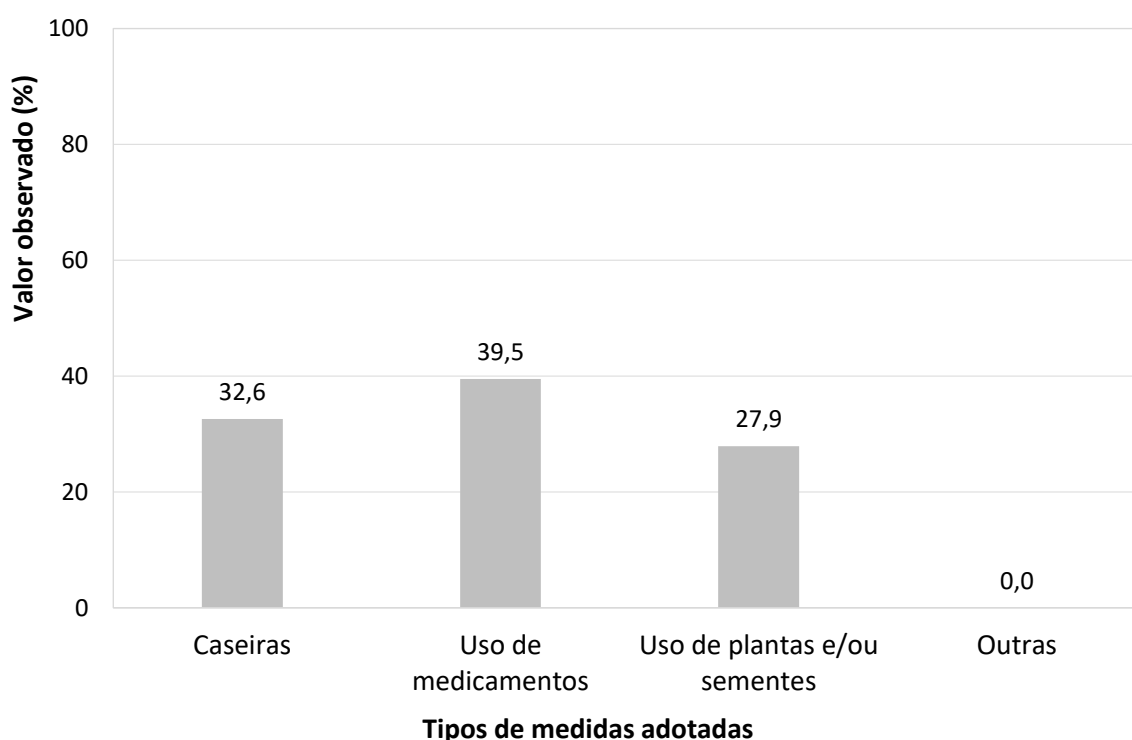
5.3 Cuidados terapêuticos e estilo de vida

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, 32,6% da comunidade relataram recorrer a medidas caseiras, 39,5% ao uso de medicamentos, e 27,9% ao uso de plantas e/ou sementes (Gráfico 5.7).

Gráfico 5.7 – Primeira medida adotada em caso de doença pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 27,9% da comunidade. Na Tabela 5.3 estão apresentadas as proporções de acordo com a forma e o motivo de uso de plantas e/ou sementes pela comunidade. Mencionou-se o uso de

12 tipos diferentes de plantas: erva cidreira, boldo, losna, folha de algodão, mastruz, espinheira santa, babosa, guaco, cravo, funcho, limão e outras plantas não especificadas. A planta mais utilizada na comunidade foi a erva cidreira (33,3%).

Tabela 5.3 – Uso de plantas e/ou similares pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Planta	%	Forma de uso	Motivo(s)
Erva cidreira	33,3	Chá	Calmante e gripe
Boldo	25,0	Chá/emplastro	Dor no corpo, cefaleia e problemas de estômago
Losna	16,7	Chá	Problemas de estômago
Folha de algodão	16,7	Chá/Outra	Cólica
Mastruz	8,3	Outra	Infecções
Espinheira Santa	8,3	Chá	Gastrite
Babosa	8,3	Outra	Outros motivos não especificados
Guaco	8,3	Outra	Problemas respiratórios
Cravo	8,3	Outra	Problemas respiratórios
Funcho	8,3	Chá	Calmante
Limão	8,3	Chá	Gripe
Outras plantas não especificadas	8,3	Chá	Desintéria

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

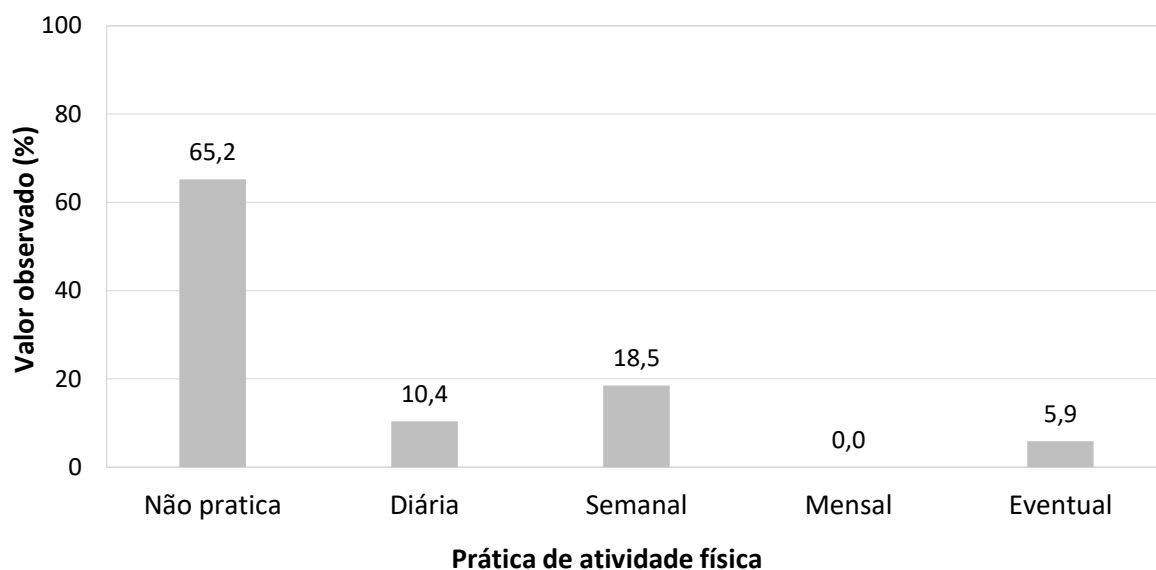
No tocante à forma de obtenção de medicamentos de uso contínuo, a comunidade disse que o acesso é por meio do serviço público de forma gratuita (48,8%), farmácia popular (34,9%), compra em outras farmácias (69,8%) e amostras grátis (2,3%). Nenhum morador relatou ter obtido medicamentos por meio de amostras grátis do médico ou doação de amigos/familiares, filantropia, igrejas etc.

5.3.2 Estilo de vida

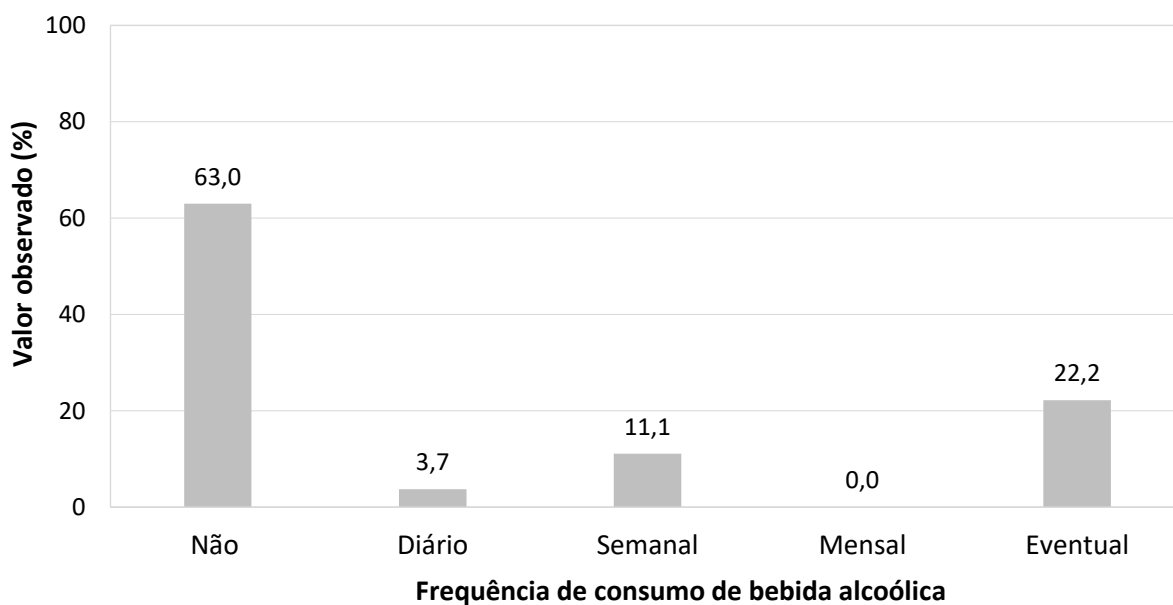
Com relação ao estilo de vida, foram analisados a frequência de atividade física e o uso de tabaco e de álcool.

Uma elevada proporção da comunidade (65,2%) informou não praticar atividade física, enquanto 10,4% da comunidade praticam atividade física diariamente, 18,5% semanalmente, e 5,9% eventualmente (Gráfico 5.8).

No que tange ao consumo de bebida alcoólica, 22,2% da comunidade fazem uso eventualmente, 11,1% semanalmente, e 3,7 diariamente. Uma alta proporção não consumia bebida alcoólica (63,0%) (Gráfico 5.9).

Gráfico 5.8 – Frequência de prática de atividade física na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

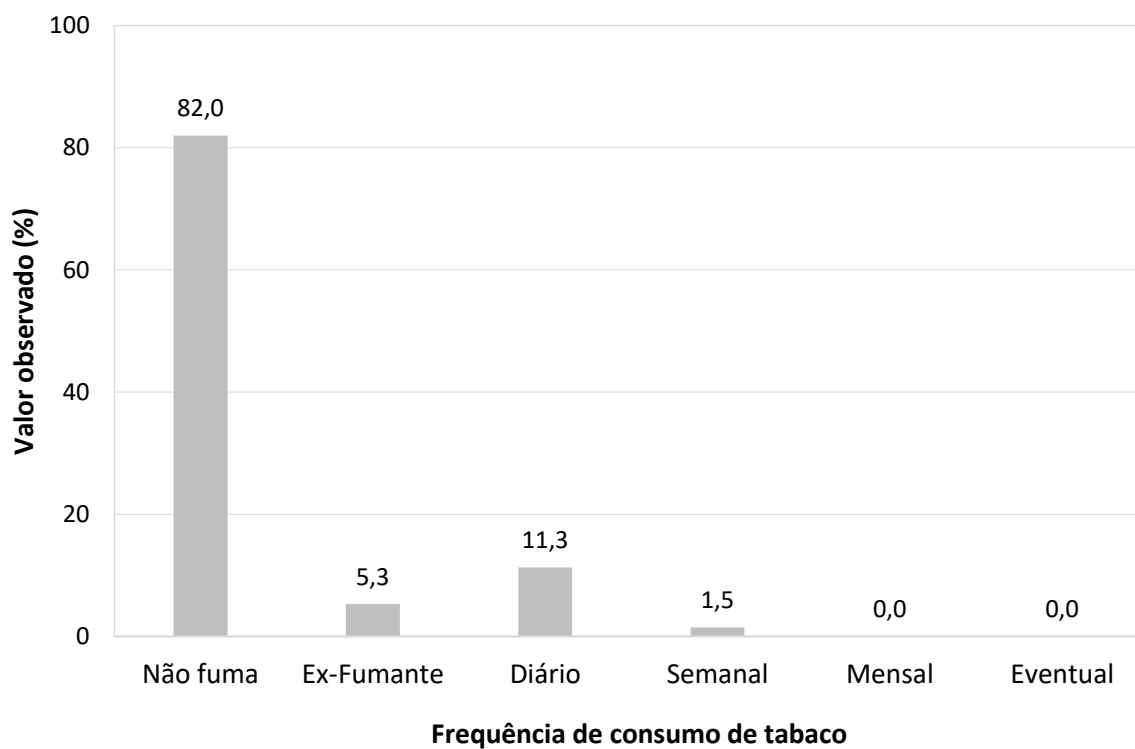
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 5.9 – Frequência do consumo de bebida alcoólica na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Quanto ao consumo de tabaco, 5,3% relataram ser ex-fumantes, 11,3% o consomem diariamente e 1,5% consomem semanalmente. Um total de 82,0% da comunidade era não fumante (Gráfico 5.10). O percentual de fumantes atuais é de 13,5%.

Gráfico 5.10 – Frequência do consumo de tabaco na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

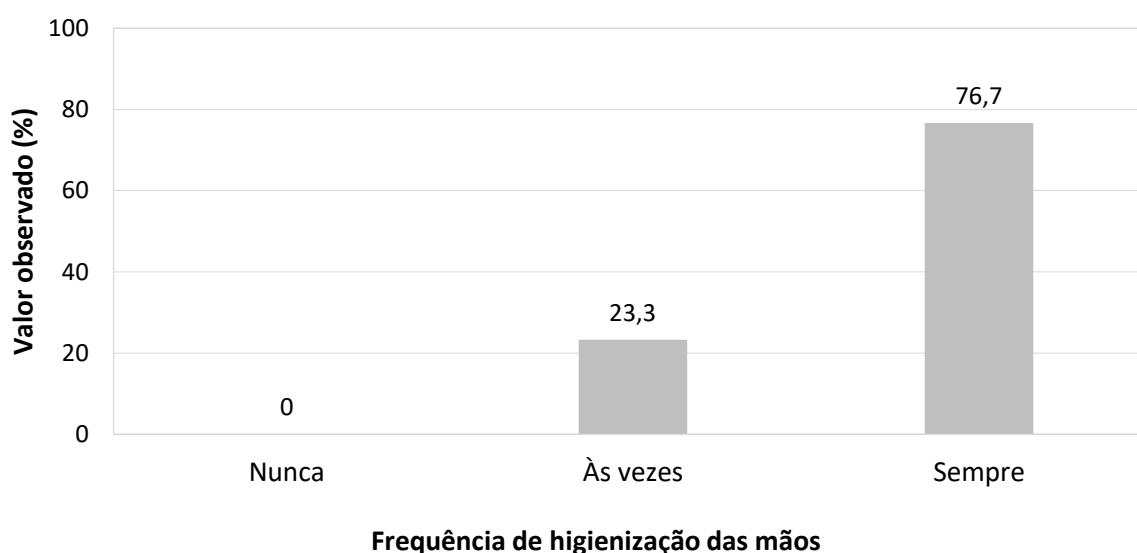


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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, 76,7% disseram sempre higienizá-las antes das refeições, 23,3% às vezes (Gráfico 5.11).

Gráfico 5.11 – Frequência de higienização das mãos antes das refeições, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

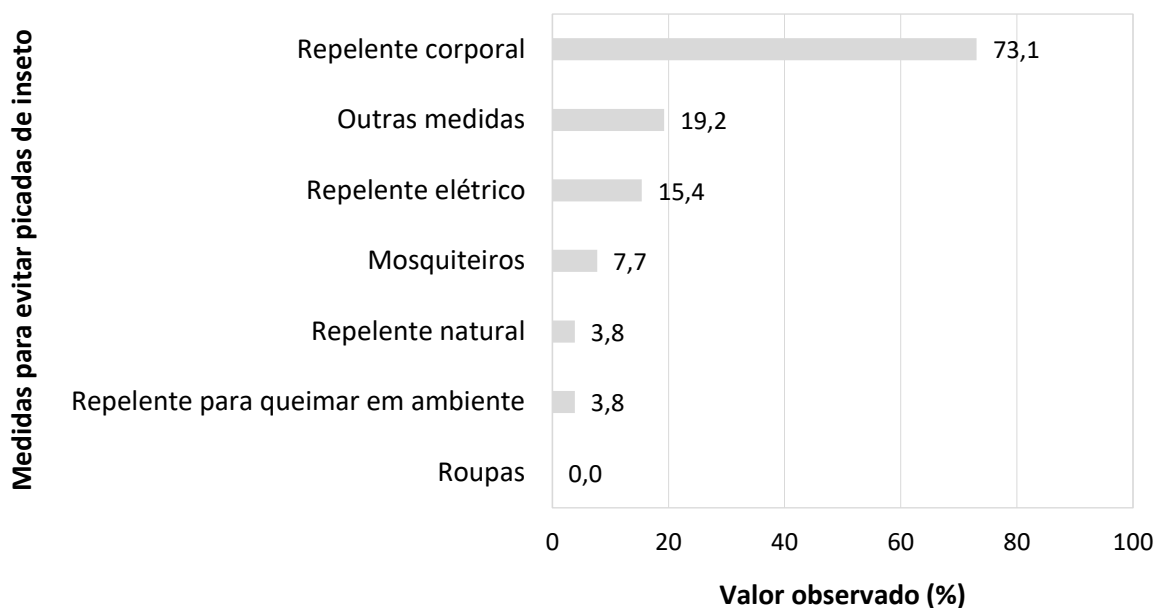


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Na comunidade, 60,5% afirmaram fazer uso de alguma medida para evitar picadas de mosquitos. As principais medidas foram: repelente corporal (73,1%); repelente elétrico para ambiente (15,4%); mosquiteiros (7,7%); repelente para queimar no ambiente (3,8%) e repelente natural (3,8%). Ainda, 19,2% da comunidade citaram outras medidas, mas estas não foram especificadas (Gráfico 5.12).

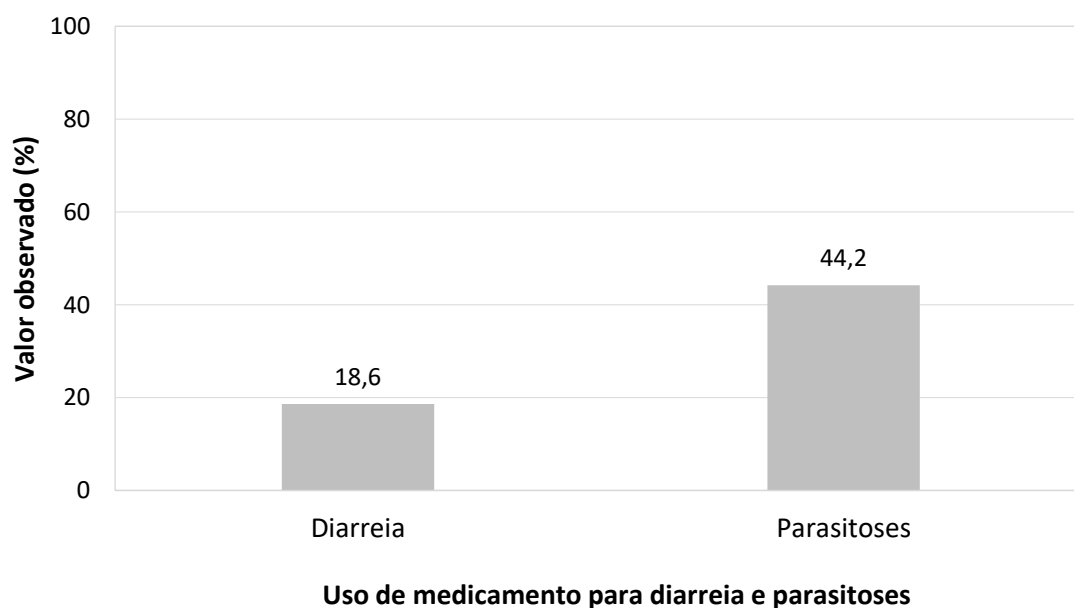
Na comunidade, 14,0% disseram tomar banho em outro local que não seja o banheiro, como no rio ou no córrego. O consumo de carne crua e/ou mal cozida foi relatado por 16,3% da comunidade. O uso de medicamentos para diarreia e parasitoses no último ano foi declarado por 18,6% e 44,2% da comunidade, respectivamente (Gráfico 5.13).

Gráfico 5.12 – Medidas adotadas para evitar picadas de mosquitos, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 5.13 – Frequência do uso de medicamentos para diarreia e parasitoses pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Segundo a Coordenação de Atenção Básica, a Secretaria Municipal de Cidade Ocidental disponibiliza os seguintes fármacos para tratamento de doenças diarreicas: soro de reidratação oral (Hidraplex) e medicações endovenosas para controle dos sintomas (Buscopan). Os fármacos estão disponíveis na própria unidade de saúde da comunidade.

5.5 Situação vacinal

A situação vacinal foi avaliada mediante apresentação do cartão de vacina dos moradores do domicílio. Analisaram-se 21 cartões de vacina de pessoas moradoras em 13 domicílios incluídos no projeto, dos quais cinco deles eram de crianças com 5 anos ou menos de idade. O percentual de moradores com cartão de vacina na Comunidade de Mesquita foi de 15,4%.

O cartão de vacina é um item essencial para registro e comprovação da situação vacinal de cada indivíduo, seja ele criança, adolescente, adulto, gestante ou idoso (BRASIL, 2014). A Foto 5.2 mostra um cartão de vacina de um dos moradores da Comunidade de Mesquita.

Foto 5.2 – Cartão de vacina de um dos entrevistados residentes na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

REGISTRO DAS VACINAS DO CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO - CRIANÇA						
Doses/ vacinas	BCG	Hepatite B	VIP/VOF	Penta	Rotavírus	Pneumocóccica
1ª Dose	Data: 01.08.18 Lote: 03766161 Unid.: 5013 Ass.: Kelly	Data: 07.11.18 Lote: 0226028 Unid.: 1/15/11 Ass.: Romulo	Data: 26.09.18 Lote: N3K88 Unid.: Mesquita Ass.: Cleide	Data: 26.09.18 Lote: 2791010F Unid.: Mesquita Ass.: Cleide	Data: 26.09.18 Lote: [Redacted] Unid.: [Redacted] Ass.: Cleide	Data: 26.09.18 Lote: 160UN013 Unid.: Mesquita Ass.: Cleide
2ª Dose		Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /	Data: 28.11.18 Lote: N3V35 Unid.: Mesquita Ass.: Cleide	Data: 28.11.18 Lote: 2791018C Unid.: Mesquita Ass.: Cleide	Data: 28.11.18 Lote: [Redacted] Unid.: [Redacted] Ass.: Cleide	Data: 28.11.18 Lote: 160VFN214L Unid.: Mesquita Ass.: Cleide
3ª Dose		Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /	Data: 06.02.19 Lote: P3C15 Unid.: Mesquita Ass.: Cleide	Data: 06.02.19 Lote: 2742235 Unid.: Mesquita Ass.: Cleide		Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /
	Meningocócica C	Febre Amarela	Hepatite A	Triplíce Viral	Tetra Viral	HPV
1ª Dose	Data: 07.11.18 Lote: 175403 Unid.: Mesquita Ass.: Cleide	Data: 09 / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /	Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /	Data: 20 / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /	Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /	Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /
2ª Dose	Data: 09.01.19 Lote: ANCA06AB Unid.: Mesquita Ass.: Lourdes			Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /		Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /
3ª Dose						Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /

Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Verificou-se que nos cartões das crianças havia o registro de todas as vacinas recomendadas para suas respectivas faixas etárias, ou seja, foi observado esquema completo de vacinação das crianças com 5 anos ou menos de idade. Para o desenvolvimento de imunidade, o Programa Nacional de Imunização (PNI) recomenda: três doses para a vacina penta/tetra/DTP; uma dose para a vacina hepatite A; uma dose para vacina contra febre amarela; três doses para a vacina contra poliomielite e duas doses para vacina contra rotavírus, em períodos preestabelecidos (BRASIL, 2014).

Houve atraso na vacinação da pentavalente/tetavalente/DTP, poliomielite, rotavírus e tetraviral. A Tabela 5.4 resume as incompletudes e os atrasos vacinais de crianças de até 5 anos.

Tabela 5.4 – Incompletudes e atrasos vacinais de crianças com 5 anos de idade ou menos da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

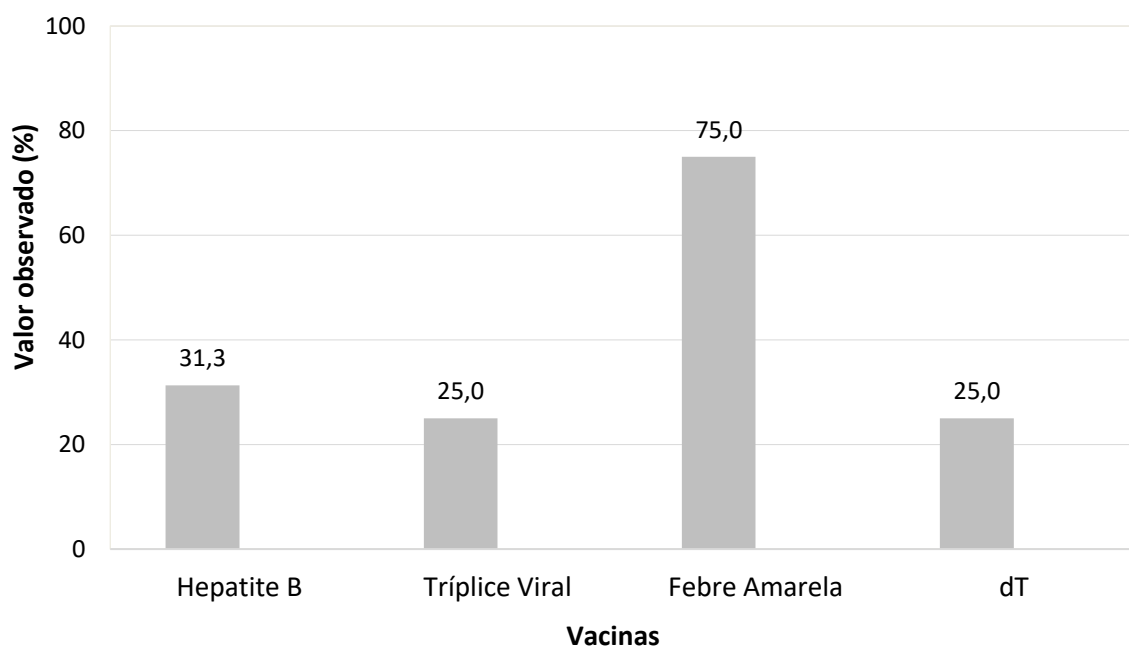
Vacina	Incompletude no esquema (%)*	Atraso vacinal (%)**	Tempo médio de atraso (meses)
Pentavalente/Tetavalente	-	20	1,8
Poliomielite	-	40	3,5
Rotavírus	-	20	1,5
Tetraviral	-	20	15,0

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 tetavalente contra: difteria, tétano, coqueluche, *Haemophilus influenzae* B.

No Gráfico 5.14, observa-se a situação vacinal das principais vacinas para pessoas com 6 anos ou mais de idade. Em 75% dos cartões analisados havia registro da vacina contra febre amarela. Entretanto, o registro das vacinas contra hepatite B, difteria/tétano e tríplice viral foi observado em 31,3%, 25,0% e 25,0%, respectivamente.

Gráfico 5.14 – Situação vacinal de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes, adultos e idosos na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 idade acima de 6 anos. Nota-se que mais de 60% da comunidade possui incompletude para as vacinas hepatite B, tríplice viral e difteria/tétano. Esses resultados podem estar atrelados 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 crianças a partir de 6 anos, adolescentes e adultos residentes na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Vacina	Valor observado (%)
Tríplice viral	75,0
dT	75,0
Febre amarela	25,0
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 menos em função dos valores observados em campo, obtidos pela aplicação de formulários junto aos moradores.

Como exemplo, se pode observar o primeiro valor na Tabela 5.6, na qual existe uma probabilidade de 95% de que o intervalo de 46,4% (Limite Inferior - LI) a 69,1% (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 58,1%.

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 a 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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Locais e/ou pessoas de referência de procura em caso de doença			
UBSF	58,1	46,4	69,1
Hospitais públicos	72,1	60,5	81,3
Hospitais privados	11,6	6,0	21,3
UPA	41,9	30,9	53,6
Centro de Especialidades	7,0	3,0	15,5
Agentes Comunitários de Saúde	2,3	0,6	9,1
Familiares e/ou amigos	23,3	14,9	34,5
Curandeira e/ou bezendeira	14,0	7,7	24,1
Período que as famílias relataram ocorrência diarreia simultânea em duas ou mais pessoas moradoras do domicílio			
Há mais de um ano	37,5	16,5	64,6
No último ano	12,5	2,9	40,2
Nos últimos seis meses	12,5	2,9	40,2
No último mês	25,0	8,9	53,2
Na última semana	12,5	2,9	40,2
Período que as famílias relataram ocorrência diarreia simultânea em dois ou mais moradores da comunidade			
Há mais de um ano	46,7	28,4	65,9
No último ano	0,0	0,0	14,1
Nos últimos seis meses	33,3	17,8	53,5
No último mês	13,3	4,7	32,3
Na última semana	6,7	1,6	24,0
Motivos de saúde que os moradores relataram para afastamento das atividades habituais nos últimos 30 dias			
Alcoolismo	14,3	5,1	34,1
Fratura óssea	7,1	1,7	25,4
Fibromialgia	7,1	1,7	25,4
Dengue	7,1	1,7	25,4
Acidente Vascular Encefálico	7,1	1,7	25,4
Problemas de coluna	7,1	1,7	25,4
Hérnia	7,1	1,7	25,4
Cefaleia	7,1	1,7	25,4
Fadiga	7,1	1,7	25,4
Artrose	7,1	1,7	25,4
Dor nos membros inferiores	7,1	1,7	25,4
Epilepsia	7,1	1,7	25,4
Diarreia	7,1	1,7	25,4
Dor no pescoço	7,1	1,7	25,4
Outros motivos não especificados	7,1	1,7	25,4

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Motivos da internação hospitalar			
Realização de tratamento clínico	50,0	18,3	81,7
Realização de tratamento cirúrgico	25,0	5,8	64,3
Realização de exames	25,0	5,8	64,3
Tratamento psiquiátrico	0,0	0,0	40,2
Outros motivos	25,0	5,8	64,3
Primeira medida adotada em caso de doença pelos moradores da comunidade			
Medidas caseiras	32,6	22,7	44,3
Medicamentos	39,5	28,8	51,3
Plantas e/ou sementes	27,9	18,7	39,5
Outras medidas	0,0	0,0	5,3
Tipos de plantas e/ou sementes utilizadas pelas famílias para tratamento de doenças e/ou sintomas			
Boldo	25,0	10,9	47,7
Erva cidreira	33,3	16,5	55,9
Losna	16,7	5,9	38,8
Folha de algodão	16,7	5,9	38,8
Mastruz	8,3	2,0	28,9
Espinheira Santa	8,3	2,0	28,9
Babosa	8,3	2,0	28,9
Guaco	8,3	2,0	28,9
Cravo	8,3	2,0	28,9
Funcho	8,3	2,0	28,9
Limão	8,3	2,0	28,9
Outras plantas não especificadas	8,3	2,0	28,9
Forma de obtenção de medicamentos de uso contínuo			
Gratuitamente pelo serviço público	48,8	37,4	60,4
Farmácia popular	34,9	24,7	46,7
Compra em outras farmácias	69,8	58,1	79,3
Amostras grátis	2,3	0,6	9,1
Doação (amigos/familiares/vizinhos)	0,0	0,0	5,3
Doação (filantropia/igrejas/ONG)	0,0	0,0	5,3
Frequência de higienização das mãos antes de refeições			
Nunca	0,0	0,0	5,3
Às vezes	23,3	14,9	34,5
Sempre	76,7	65,5	85,1

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Tipos de medidas adotadas pelas famílias para evitar picadas de insetos			
Repelente corporal	73,1	58,0	84,2
Mosquiteiros	7,7	2,7	19,9
Repelente elétrico	15,4	7,4	29,3
Repelente natural	3,8	0,9	14,7
Roupas	0,0	0,0	8,5
Repelente para queimar no ambiente	3,8	0,9	14,7
Outras medidas	19,2	10,0	33,7
Proporção de crianças com idade 5 anos ou menos com pelo menos uma dose da vacina em atraso			
Pentavalente/Tetavalente/DTP	0,0	0,0	20,4
Vacina contra poliomielite	0,0	0,0	20,4
Vacina contra febre amarela	0,0	0,0	20,4
Vacina contra hepatite A	0,0	0,0	20,4
Vacina oral rotavírus humano (VORH)	0,0	0,0	20,4
Proporção de moradores com 6 anos ou mais com incompletude dos esquemas vacinais ou ausência de vacinas			
Vacina contra hepatite B	68,8	55,0	79,8
Vacina tríplice viral	75,0	61,6	84,9
Vacina contra febre amarela	25,0	15,1	38,4
Vacina dT	75,0	61,6	84,9

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.

Tabela 5.7 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de acesso e uso dos serviços de saúde da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 UBSF da comunidade	97,7	90,9	99,4
INDS 02 - Percentual de famílias com morador(a) que possui prontuário na UBSF da comunidade	97,6	90,4	99,4
INDS 03 - Cobertura de saúde suplementar	16,3	9,4	26,7
INDS 04 - Percentual de domicílios com visita de um membro da equipe da saúde da família nos últimos 12 meses	37,2	26,7	49,0
INDS 05 - Percentual de domicílios com visita de agente comunitário de saúde nos últimos 12 meses	30,2	20,7	41,9
INDS 06 - Percentual de domicílios com visita mensal ou menos de agente comunitário de saúde	14,0	7,7	24,1
INDS 07 - Percentual de domicílios com visita de agente de combate às endemias nos últimos 12 meses	44,2	33,1	55,9
INDS 08 - Percentual de domicílios com visita de enfermeiros da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	9,3	4,4	18,5
INDS 09 - Percentual de domicílios com visita de técnicos ou auxiliares de enfermagem da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	2,3	0,6	9,1
INDS 10 - Percentual de domicílios com visita de médicos da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	14,0	7,7	24,1
INDS 11 - Percentual de domicílios com visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	0,0	0,0	5,3
INDS 12 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica com clínico geral nos últimos 12 meses	81,4	70,6	88,8
INDS 13 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica especializada nos últimos 12 meses	34,9	24,7	46,7
INDS 14 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para exames diagnósticos nos últimos 12 meses	58,1	46,4	69,1
INDS 15 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para vacinação nos últimos 12 meses	67,4	55,7	77,3
INDS 16 - Percentual de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar exame de colo de útero nos últimos 12 meses	37,2	26,7	49,0
INDS 17 - Percentual de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar pré-natal nos últimos 12 meses	4,7	1,6	12,5
INDS 18 - Percentual de famílias com morador que procurou serviços de saúde para realizar exame de próstata nos últimos 12 meses	18,6	11,2	29,4
INDS 19 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento farmacêutico nos últimos 12 meses	11,6	6,0	21,3
INDS 20 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta odontológica nos últimos 12 meses	34,9	24,7	46,7
INDS 21 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para tratamento odontológico nos últimos 12 meses	30,2	20,7	41,9
INDS 22 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de procedimentos de saúde nos últimos 12 meses	2,3	0,6	9,1
INDS 23 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de práticas integrativas e complementares nos últimos 12 meses	4,7	1,6	12,5
INDS 24 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento de urgência e emergência nos últimos 12 meses	7,0	3,0	15,5
INDS 25 - Percentual de famílias que procuraram serviço de saúde para pequenas cirurgias de ambulatório nos últimos 12 meses	2,3	0,6	9,1

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.

Tabela 5.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de morbidade e mortalidade da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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	44,1	31,7	57,3
INDS 26 - Prevalência de diarreia autorreferida com ocorrência simultânea em duas ou mais pessoas dos domicílios	19,0	11,4	30,0
INDS 28.1 - Prevalência de dengue autorreferida	4,4	2,4	8,0
INDS 28.2 - Prevalência de febre pelo vírus Zika autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.3 - Prevalência de febre de chikungunya autorreferida	0,7	0,2	3,0
INDS 28.4 - Prevalência de febre amarela autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.5 - Prevalência de febre do Mayaro autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.6 - Prevalência de malária autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.7 - Prevalência de hepatite A autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.8 - Prevalência de hepatite B autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.9 - Prevalência de hepatite C autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.10 - Prevalência de leptospirose autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.11 - Prevalência de esquistossomose autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.12 - Prevalência de hantavirose autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.13 - Prevalência de equinococose autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.14 - Prevalência de hanseníase autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.15 - Prevalência de tuberculose autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.16 - Prevalência de teníase autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.17 - Prevalência de ascaridíase autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.18 - Prevalência de leishmaniose autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.19 - Prevalência de doença de Chagas autorreferida	0,7	0,2	3,0
INDS 28.20 - Prevalência de poliomielite autorreferida	0,0	0,0	1,7
INDS 28.21 - Prevalência de infecção urinária autorreferida	6,6	4,0	10,7
INDS 28.22 - Prevalência de toxoplasmose autorreferida	0,7	0,2	3,0
INDS 28.23 - Prevalência de hipertensão arterial autorreferida	20,6	15,8	26,4
INDS 28.24 - Prevalência de hipercolesterolemia autorreferida	5,9	3,5	9,8
INDS 28.25 - Prevalência de diabetes <i>mellitus</i> autorreferida	5,9	3,5	9,8
INDS 28.26 - Prevalência de depressão autorreferida	2,9	1,4	6,1
INDS 28.27 - Prevalência de obesidade autorreferida	1,5	0,5	4,1
INDS 28.28 - Prevalência de insuficiência renal autorreferida	0,7	0,2	3,0
INDS 28.29 - Prevalência de câncer autorreferido	1,5	0,5	4,1
INDS 28.30 - Prevalência de anemia autorreferida	2,2	0,9	5,1
INDS 28.31 - Prevalência de gastrite autorreferida	5,9	3,5	9,8
INDS 29 - Percentual de moradores que deixaram de realizar atividades habituais por motivo de saúde nos últimos 30 dias	10,4	7,0	15,1
INDS 30 - Prevalência de internação hospitalar nos últimos 12 meses	2,9	1,4	6,1
INDS 31 - Percentual de domicílios com óbitos infantis nos últimos 12 meses	0,0	0,0	5,3

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 5.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados terapêuticos e estilo de vida da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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	27,9	18,7	39,5
INDS 33 - Prevalência de prática diária de atividade física	10,4	7,0	15,1
INDS 34 - Prevalência de prática semanal de atividade física	18,5	13,9	24,2
INDS 35 - Prevalência de prática mensal de atividade física	0,0	0,0	1,7
INDS 36 - Prevalência de prática eventual de atividade física	5,9	3,5	9,9
INDS 37 - Percentual de moradores que não praticam atividade física	65,2	58,6	71,2
INDS 38 - Prevalência de uso diário de bebida alcoólica	3,7	1,9	7,1
INDS 39 - Prevalência de uso semanal de bebida alcoólica	11,1	7,6	16,0
INDS 40 - Prevalência de uso mensal de bebida alcoólica	0,0	0,0	1,7
INDS 41 - Prevalência de uso eventual de bebida alcoólica	22,2	17,2	28,2
INDS 42 - Percentual de moradores que não consomem bebida alcoólica	63,0	56,4	69,1
INDS 43 - Prevalência de uso diário de tabaco	11,3	7,7	16,2
INDS 44 - Prevalência de uso semanal de tabaco	1,5	0,5	4,2
INDS 45 - Prevalência de uso mensal de tabaco	0,0	0,0	1,8
INDS 46 - Prevalência de uso eventual de tabaco	0,0	0,0	1,8
INDS 47 - Prevalência de ex-fumantes	5,3	3,0	9,1
INDS 48 - Percentual de moradores que não fazem uso de tabaco	82,0	76,2	86,5
INDS 49 - Prevalência de fumantes atuais	13,5	9,6	18,8

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 5.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados relacionados ao saneamento básico da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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	76,7	65,5	85,1
INDS 51 - Percentual de famílias que utilizam medidas para evitar picadas de insetos	60,5	48,7	71,2
INDS 52 - Percentual de famílias que tomam banho em outro local que não seja o banheiro	14,0	7,7	24,1
INDS 53 - Percentual de famílias que referem consumo de carne crua e/ou mal cozida	16,3	9,4	26,7
INDS 54 - Percentual de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para diarreia nos últimos 12 meses	18,6	11,2	29,4
INDS 55 - Percentual de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para parasitoses nos últimos 12 meses	44,2	33,1	55,9

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 5.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de situação vacinal na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Situação vacinal	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDS 56 - Percentual de moradores com cartão de vacina	15,4	12,5	19,0
INDS 57 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina pentavalente/tetravalente/DTP	100,0	79,6	100,0
INDS 58 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina oral rotavírus humano (VORH)	100,0	79,6	100,0
INDS 59 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra febre amarela	100,0	79,6	100,0
INDS 60 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina contra poliomielite	100,0	79,6	100,0
INDS 61 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra hepatite A	100,0	79,6	100,0
INDS 62 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para tríplice viral	25,0	15,1	38,4
INDS 63 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com vacina contra febre amarela	75,0	61,6	84,9
INDS 64 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para dT	25,0	15,1	38,4
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.

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 Mesquita: Cidade Ocidental – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 21-40, 2020.

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
Humberto Carlos Ruggeri Junior
Raviel Eurico Basso
Roberta Vieira Nunes Pinheiro
Ricardo Prado Abreu Reis

Douglas Pedrosa Lopes
Hítalo Tobias Lôbo Lopes
Mário Henrique Lobo Bergamini
Tales Dias Aguiar
Ysabella de Paula dos Reis



Saneamento e Saúde
Ambiental Rural

6.1 Abastecimento de água

A Comunidade de Mesquita, pertencente ao município de Cidade Ocidental-GO, possui 65,1% de suas habitações abastecidas por um Sistema de Abastecimento de Água (SAA), incluindo sistema de medição (Foto 6.1a). O suprimento de água desse SAA se dá a partir de uma captação realizada por dois poços tubulares profundos, que atendem, de forma coletiva, a comunidade, após passarem pela desinfecção. Os outros 34,9% dos domicílios utilizam água proveniente de Soluções Alternativas Individuais (SAI) para ingestão, sendo 11,6% de poço tubular profundo (Foto 6.1b), 18,6% de poço raso escavado (Foto 6.1c) e 4,7% de mina, nascente ou bica (Tabela 6.1). Além destas fontes, alguns domicílios utilizam água mineral para ingestão, juntamente com a água proveniente do SAA. No Mapa 6.1, pode ser observada a espacialização dos domicílios com as suas fontes de abastecimento de água utilizadas pela comunidade, com destaque para o SAA, dotado de dois pontos de captação (F1 e F2 no mapa), e os reservatórios de distribuição R1 e R2 do mapa.

Foto 6.1 – Fontes de abastecimento de água, sendo micromedidor de água do SAA (a), poço tubular profundo (b), poço raso escavado (c), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



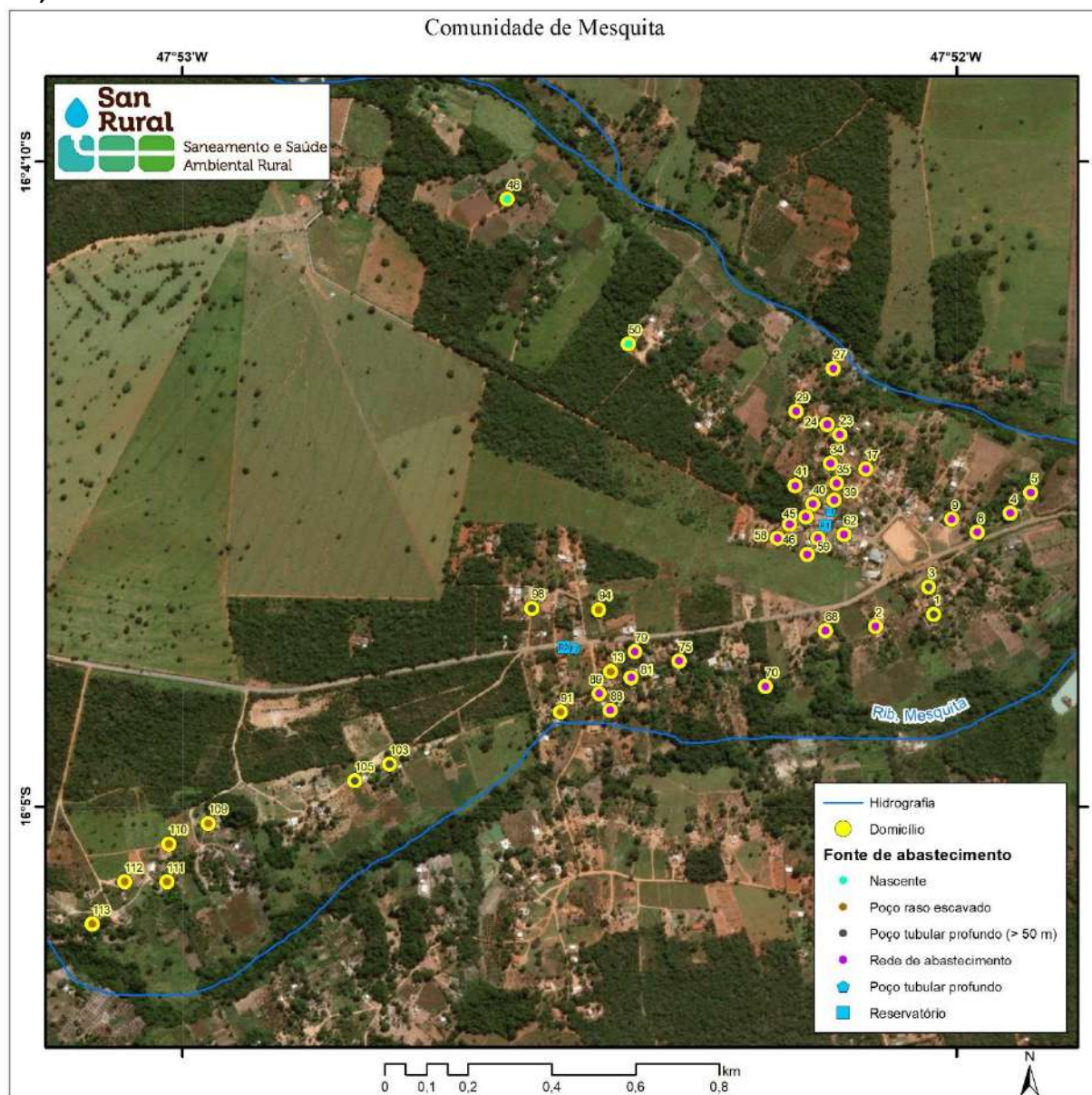
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Tabela 6.1 – Fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Fontes de abastecimento	Quantidade (%)
Rede de abastecimento	65,1
Poço tubular profundo	11,6
Poço raso (escavado)	18,6
Nascente, mina ou bica	4,7

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Mapa 6.1 – Destaque dos cursos d'água da região e distribuição espacial das fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A Comunidade de Mesquita conta com dois SAA distintos, compostos por um ponto de captação e um reservatório cada. A captação, em ambos os pontos, é realizada por meio de poços tubulares profundos, com aproximadamente 150 m de profundidade, sendo o poço F1 (Foto 6.2) responsável por alimentar o reservatório de distribuição R1, por meio de um conjunto motobomba. Porém, não há um conjunto motobomba reserva ou geradores, o que pode comprometer o abastecimento caso haja algum dano significativo no dispositivo ou falta de energia.

Foto 6.2 – Poço tubular profundo F1 da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

O poço tubular profundo F2 (Foto 6.3) abastece o reservatório de distribuição R2 por meio de um conjunto motobomba de eixo vertical, localizado no interior do poço, sendo este também desprovido de conjunto motobomba reserva ou geradores.

Foto 6.3 – Poço tubular profundo F2 da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Os reservatórios R1 e R2 são do tipo taça (Fotos 6.4a e 6.4b, respectivamente), construídos em material metálico. Eles se encontram cheios boa parte do dia, possuindo capacidade de armazenamento para aproximadamente 15 m³ (R1) e 10 m³ (R2), sendo ambos dotados de extravasor (ladrão).

A estrutura de captação F1 e o reservatório R1 estão localizados em uma mesma área e são de responsabilidade da Saneamento de Goiás (SANEAGO) e protegidos por muro e portão (Foto 6.4a). O mesmo ocorre com o poço tubular profundo F2 e o reservatório de distribuição R2 (Foto 6.4b), possuindo ainda placa de identificação do sistema. Os reservatórios estão em bom estado de conservação, sendo o sistema elétrico da captação abrigado em uma estrutura de alvenaria, que impede a entrada de água pela chuva e os mantém fora do alcance de pessoas não autorizadas (Foto 6.4a).

Foto 6.4 – Estrutura de alvenaria que abriga o sistema elétrico e o reservatório R1 (a), e portão com placa de identificação do sistema de abastecimento de água do reservatório R2 (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

A rede de distribuição do SAA que abastece a comunidade é subterrânea e opera como conduto forçado com distribuição por gravidade. As tubulações são de PVC, com diâmetro de 50 mm, e sua extensão não foi determinada. Ressalta-se, ainda, que existe macromedidor de vazão na saída de cada reservatório, registrando o volume de água distribuído na rede.

A água captada e distribuída para a comunidade passa por um acompanhamento, monitoramento e controle de qualidade da água, que é coletada e analisada frequentemente por profissionais da SANEAGO, com o intuito de manter os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 (BRASIL, 2017). A água distribuída para a comunidade passa ainda pelo processo de desinfecção, realizada com hipoclorito de sódio, visando eliminar os microrganismos patogênicos da água.

A respeito de todos os usos da água, na Tabela 6.2 são apresentadas as diferentes combinações de fontes de abastecimento de água, identificadas na Comunidade de Mesquita: 86,0% da comunidade utiliza apenas uma fonte de abastecimento de água em suas residências, sendo 60,5% provenientes de rede de abastecimento; 4,6% utilizam nascente, mina ou bica; 9,3%, poço tubular profundo, ou 11,6%, poço raso escavado. Os outros 14,0%, referem-se aos domicílios que utilizam duas fontes de abastecimento para o suprimento de água. Salienta-se ainda que 4,7% dos domicílios compartilham de fontes das residências próximas, porém, os reservatórios domiciliares são de uso exclusivo de cada residência.

Tabela 6.2 - Combinação de fontes de abastecimento de água identificadas para os diversos usos na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Quantidade de fontes de abastecimento	Fonte de abastecimento	(%)	
		Individual	Total
1	Rede de abastecimento	60,5	86,0
	Nascente, mina ou bica	4,6	
	Poço tubular profundo	9,3	
	Poço raso escavado	11,6	
2	Poço raso escavado e manancial superficial	4,7	14,0
	Poço raso escavado e poço tubular profundo	2,3	
	Poço tubular profundo e manancial superficial	2,3	
	Rede de abastecimento e manancial superficial	4,7	
Total		100,0	100,0

Fonte: banco de dados SanRural.

Com relação aos poços ativos existentes na Comunidade de Mesquita, todos possuíam tampa, sendo a maioria feita em concreto (Foto 6.5a), e mureta de proteção. No entanto, 83,3% das muretas de proteção tinham alturas inferiores a 0,5 m, podendo, desta forma, ser

contaminadas por escoamento superficial, incluindo as enxurradas. Destaca-se que 33,3% destes SAI eram cercados, e 42,9% apresentavam calçamento ao seu redor (Foto 6.5b). Porém, alguns poços rasos escavados estão instalados no mesmo local das plantações, sendo as cercas aqui contabilizadas, provenientes da delimitação das áreas de plantações e não exclusivamente para a proteção do poço (Foto 6.5c). Salienta-se que a falta integral ou parcial dos componentes de proteção pode ocasionar a contaminação da água. O emprego destes componentes de proteção é essencial para a segurança dos moradores e animais que circulam pelo local onde o poço está instalado, além de serem cruciais para dificultar uma possível contaminação por agentes externos. Por isso, sua presença é recomendada (BRASIL, 2015).

Foto 6.5 – Poço raso escavado com tampa feita em concreto (a), calçamento ao redor do poço raso escavado (b) e poço sem cercamento exclusivo (c), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Na comunidade ainda foram identificados poços rasos escavados inativos, parcialmente calçados (Foto 6.6a) ou tampados de forma precária, com materiais improvisados como madeira e bancadas de pia (Foto 6.6b), tapumes e tampa de reservatório domiciliar (Foto 6.6c).

Foto 6.6 – Poço raso escavado desativado com contorno parcialmente calçado (a) e tampas feitas com material improvisado, como madeira, bancada de pia (b) tapume e tampa de reservatório domiciliar (c), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

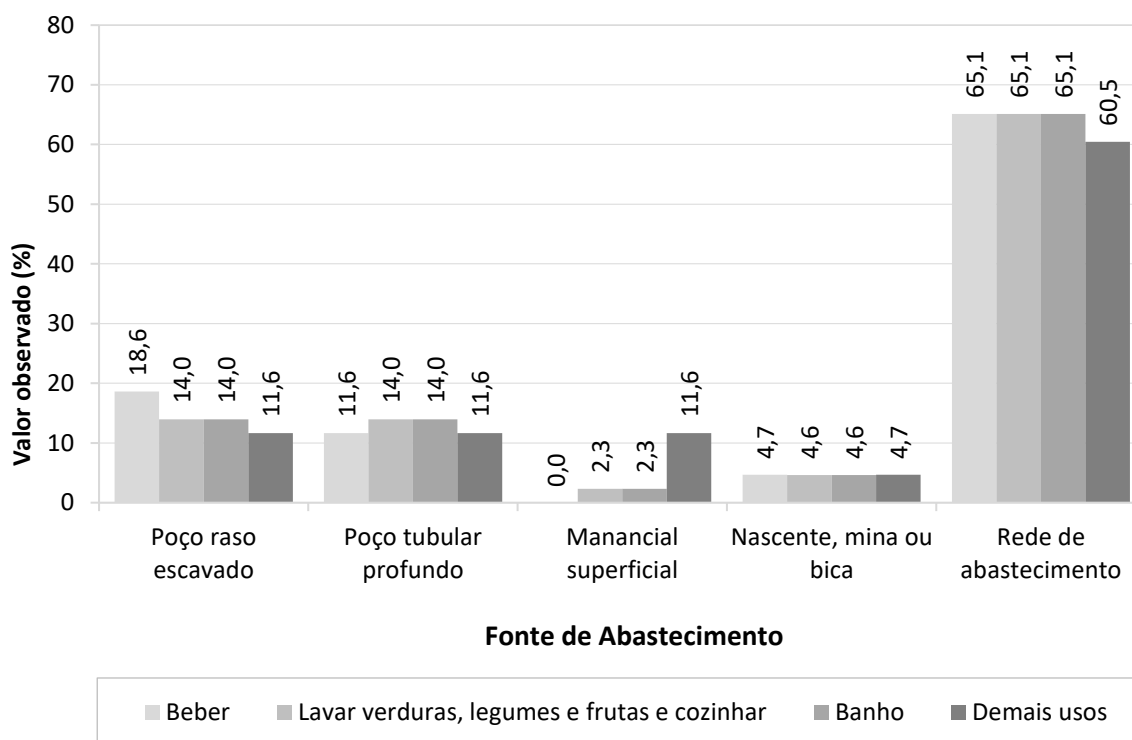


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

No tocante aos diferentes usos da água nos domicílios, a fonte utilizada para lavagem de verduras, legumes e frutas e cozinhar é a mesma utilizada para a higiene pessoal (Gráfico 6.1). No entanto, em se tratando de água para ingestão nos domicílios que possuem mais de uma fonte (Tabela 6.2), foi identificada uma preferência pelo uso da água proveniente do poço raso escavado, poço tubular profundo e pela rede de abastecimento. Sobre a água utilizada para os demais usos, como lavar a casa e o quintal, regar hortaliças, dessedentação animal, entre

outros, as famílias destes mesmos domicílios relataram utilizar água do manancial superficial e do poço raso escavado.

Gráfico 6.1 – Fontes de abastecimento de água em função dos diferentes usos, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados SanRural.

6.1.1 Condição intradomiciliar

Na Comunidade de Mesquita, 100,0% dos domicílios possuem canalização interna (rede de distribuição predial), sendo abastecidos pelas diferentes fontes da comunidade.

Constatou-se, durante as atividades em campo, que 83,7% da comunidade possui reservatório domiciliar de água (caixa d'água) e, destes, 83,3% possuem um único reservatório domiciliar, 13,9% possuem dois, e 2,8% possuem três. Dentre os reservatórios analisados, 26,1% apresentam um extravasor (Foto 6.7a), porém, nenhum conta com tela de proteção em sua saída, estando acessível à entrada de contaminantes externos. Ressalta-se que 87,0% dos reservatórios apresentavam tampas, sendo 50,0% destas fixadas, amarradas em 90% dos casos e parafusadas em 10,0%. Essa medida evita que a tampa seja deslocada com o vento,

expondo a água e a tornando susceptível a contaminações e/ou a proliferação de vetores, tais como o *Aedes aegypti*.

Dentre os reservatórios domiciliares, 9,3% possuem capacidade de 250 L, 32,6% de 500 L, 44,2% de 1.000 L, 2,3% de 2.000 L, 2,3% de 1.500 L e 9,3% não tiveram seus volumes identificados. Observou-se que 34,8% dos reservatórios apresentavam sinais de transbordamento, indicando, desta forma, o desperdício de água, além de oferecer risco de contaminação. Com relação ao material construtivo, a grande maioria era de polietileno (65,1%), fibrocimento (18,7%), fibra de vidro (2,3%), aço (2,3%) e de outros materiais (11,6%), sendo que o amianto não é recomendado pela Organização Mundial de Saúde – OMS (WHO, 2017). Não foram encontrados reservatórios com trincas, e todos foram instalados sobre diferentes estruturas, tais como de concreto (Foto 6.7a) e alvenaria (Foto 6.7b). Foi informado ainda que 76,5% dos reservatórios domiciliares foram lavados pelo menos uma vez no ano.

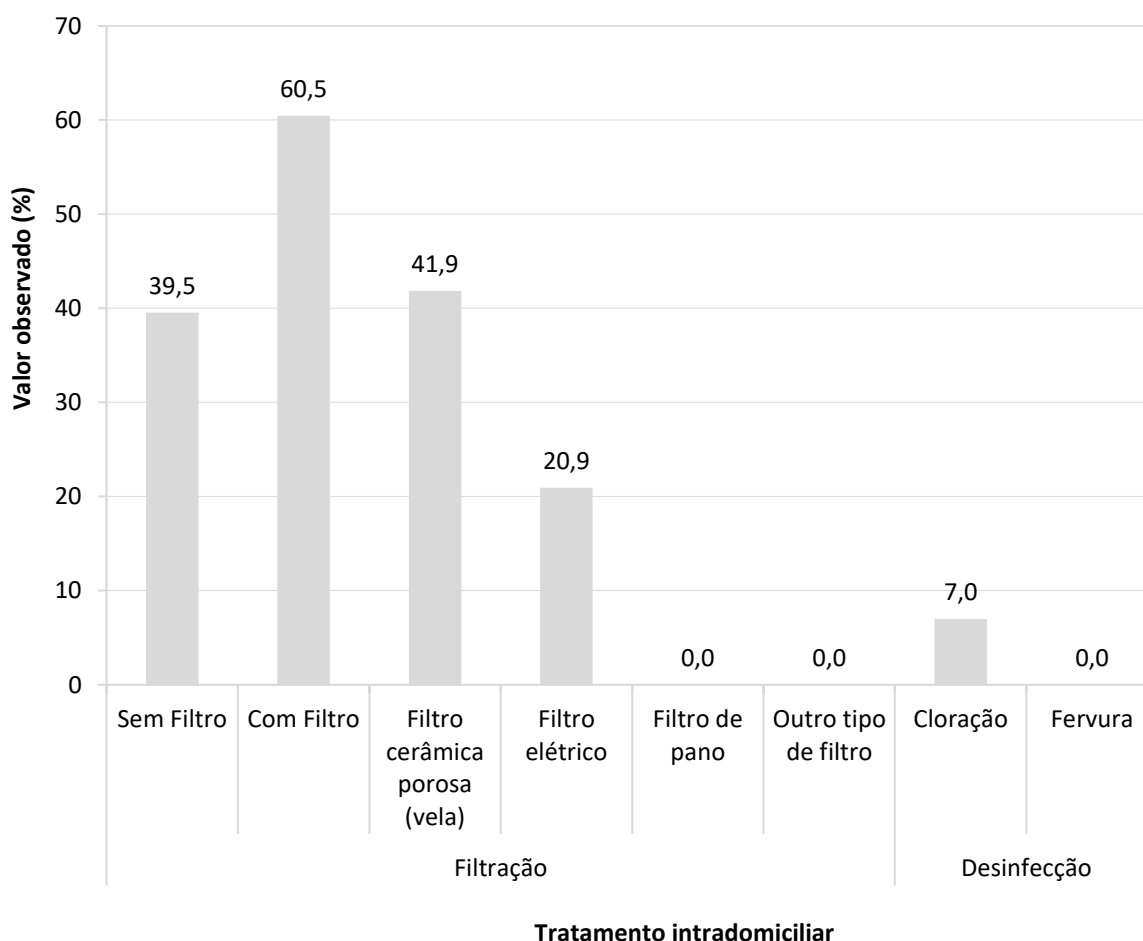
Foto 6.7 – Reservatório domiciliar de polietileno com extravasor e tampa amarrada, instalado sobre estrutura de concreto(a) e de alvenaria (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Considerando-se 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 em 60,5% das unidades familiares essa medida é realizada (Gráfico 6.2), sendo 41,9% por filtro cerâmica porosa, e 20,9% através de filtro elétricos. Ressalta-se que 7,0% realizam a desinfecção por cloro, no entanto, não foi constatada a fervura da água utilizada para beber (Gráfico 6.2). Com relação à água para desinfecção das verduras com hipoclorito, 4,7% informaram realizar esta medida intradomiciliar.

Gráfico 6.2 – Tratamento intradomiciliar realizado na água utilizada para ingestão, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

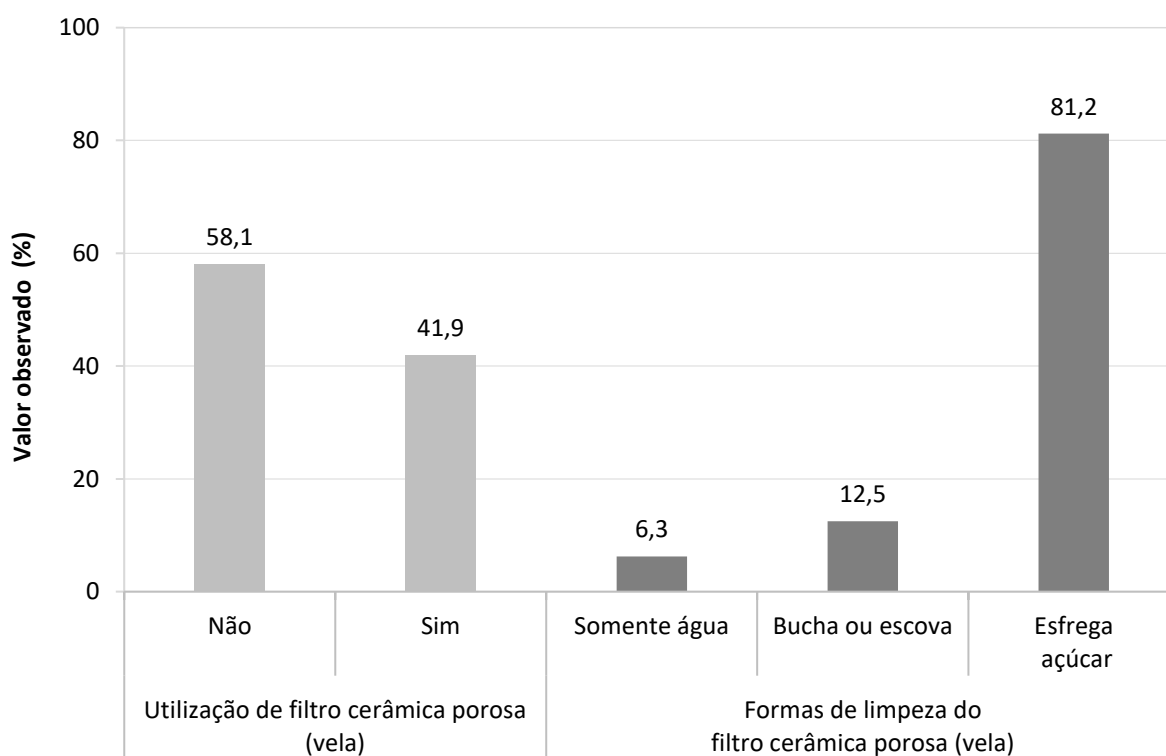


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Nota: a soma da filtração ultrapassou 60,5% devido ao uso de mais de uma prática em um mesmo domicílio.

A limpeza da vela foi informada ser realizada, em 6,3% dos casos, somente com água, destacando-se que 12,5% disseram esfregá-la com bucha ou escova, e 81,2% com açúcar (Gráfico 6.3). Estas duas últimas formas de limpeza são consideradas indevidas devido à 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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: Banco de dados SanRural.

6.2 Esgotamento sanitário

Na Comunidade de Mesquita 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, 14,3% adotaram a fossa séptica como solução individual adequada de disposição final dos efluentes domésticos, e 85,7% utilizaram a fossa negra/rudimentar que, mesmo sendo considerada como solução inadequada, é uma forma de destinação dos efluentes gerados. As Fotos 6.8a e 6.8b apresentam dois sistemas de fossa negra/rudimentar e uma fossa biodigestora com aspectos construtivos diferentes entre eles.

Foto 6.8 – Situações construtivas das fossas negras/rudimentares com tampa de concreto e tubulação de respiro sem vedação (a) e sistema de fossa biodigestora, formado por um conjunto de três caixas d'água em série (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

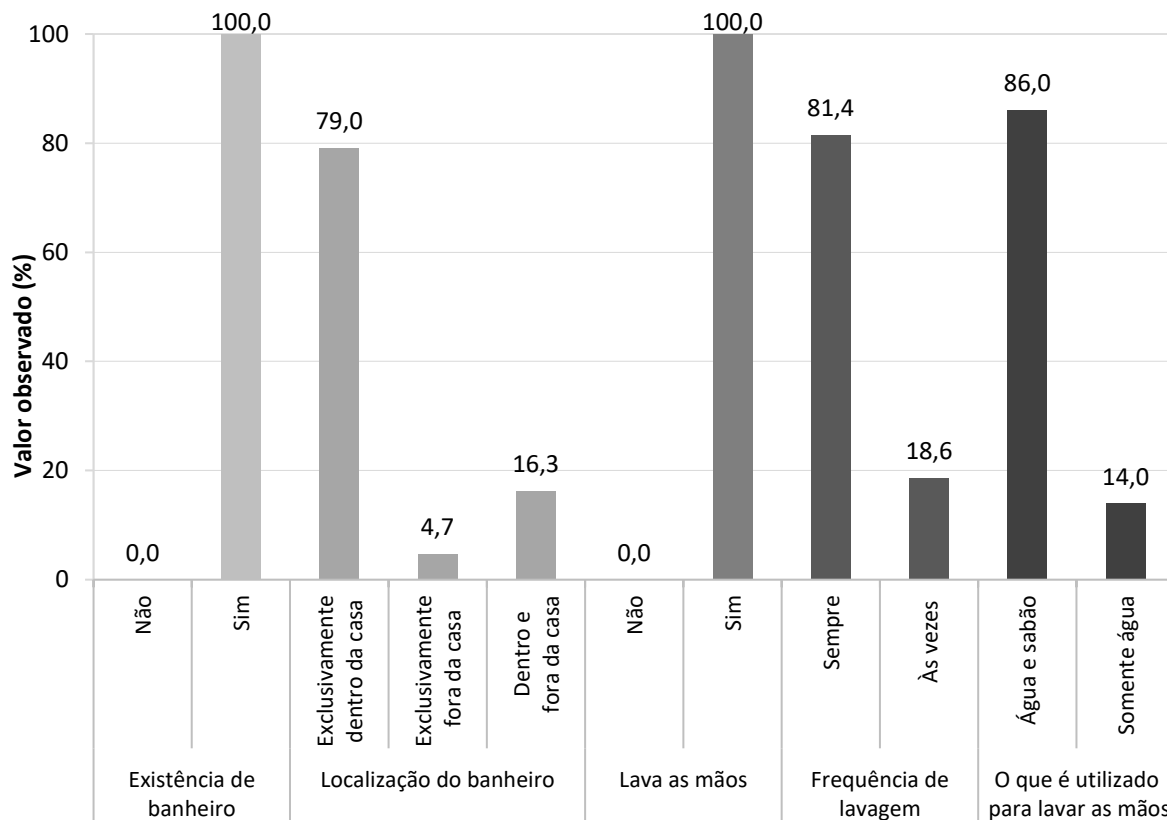
A Foto 6.8a apresenta uma fossa negra/rudimentar com tampa de concreto e tubulação de respiro sem vedação. Já a Foto 6.8b mostra um sistema de biodigestor, formado por três caixas d'água semienterradas em série (fossa biodigestora). Contudo, na fossa que fica entre as outras duas, foram usados pedaços de telhas para compor a cobertura do sistema, e nota-se que pelo menos umas das três estava praticamente no mesmo nível do solo. As condições estruturais das fossas apresentadas nas Fotos 6.8a e 6.8b poderiam facilitar a entrada de água pluvial no interior da fossa e o extravasamento de efluente. Além disso, algumas destas situações poderiam aumentar o risco de erosão ao longo do perímetro das fossas (Foto 6.8a e Foto 6.8b), 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

No Gráfico 6.4, observa-se que 100,0% dos domicílios da comunidade possuíam banheiro, sendo que 95,3% apresentam banheiro interno. Dos domicílios que têm banheiro, 79,0% estavam localizados exclusivamente dentro da casa, 4,7% fora de casa, e 16,3% dentro e fora de casa. Ainda é possível verificar que 100,0% dos moradores lavavam as mãos após o uso do banheiro. Em relação à frequência de lavagem das mãos, 81,4% dos moradores sempre lavavam, e 18,6% às vezes. Sobre o modo de lavagem das mãos, 86,0% dos moradores da Comunidade de Mesquita utilizavam a água e o sabão após o uso do banheiro, e 14,0% somente água.

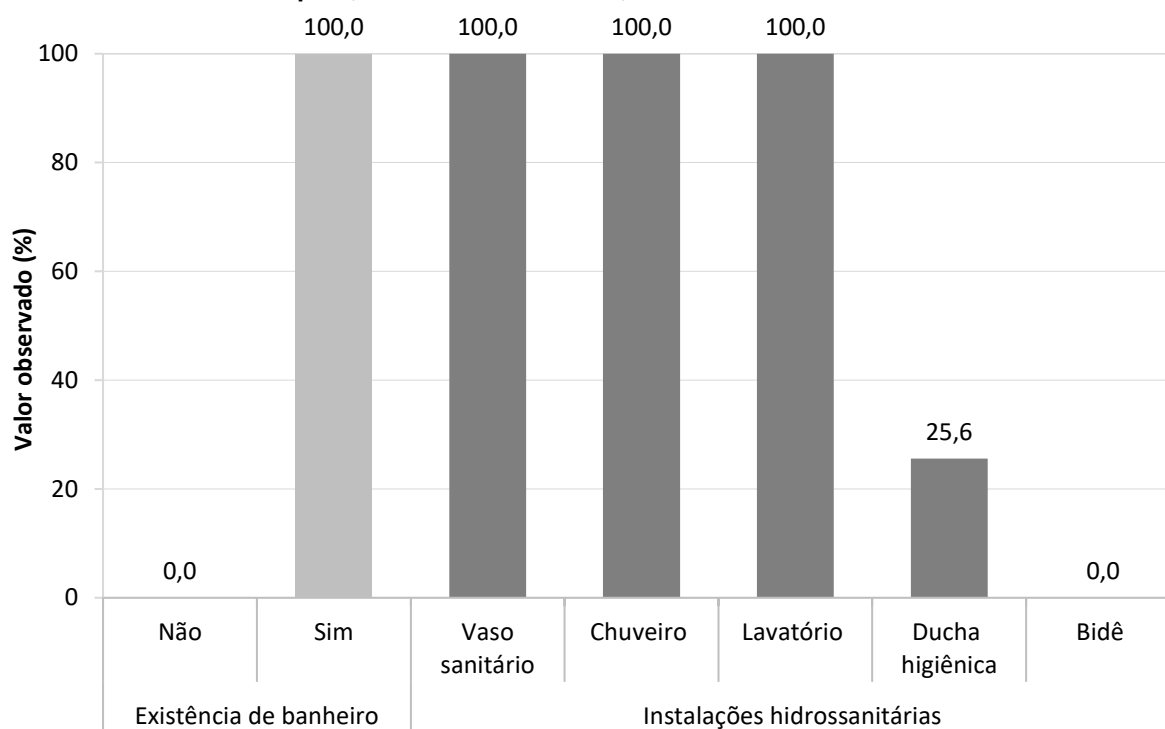
Gráfico 6.4 – Situação quanto à existência de banheiro, sua localização e informação quanto à forma e frequência da higienização das mãos, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

No que tange aos banheiros da comunidade, 100,0% possuíam, em um mesmo ambiente, vaso sanitário, chuveiro e lavatório (Gráfico 6.5). Além disso, 25,6% dos domicílios possuíam ducha higiênica, e nenhum possuía bidê.

Gráfico 6.5 – Tipos de aparelhos hidrossanitários existentes nos banheiros das unidades familiares da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Quanto à destinação do efluente doméstico gerado nos domicílios, o esgoto proveniente do vaso sanitário (água fecal), esteja o banheiro fora ou dentro da casa, era 85,7% lançado em fossa negra/rudimentar, 2,4% na fossa séptica, 2,4% na fossa séptica com sumidouro, e 9,5% no sistema biodigestor.

No que diz respeito ao lançamento do efluente do chuveiro e da pia do banheiro (águas cinzas), 28,6% o lançavam diretamente no solo, 59,5% em fossa negra/rudimentar, 2,4% na fossa séptica, 2,4% na fossa séptica com sumidouro, e 7,1% no sistema biodigestor.

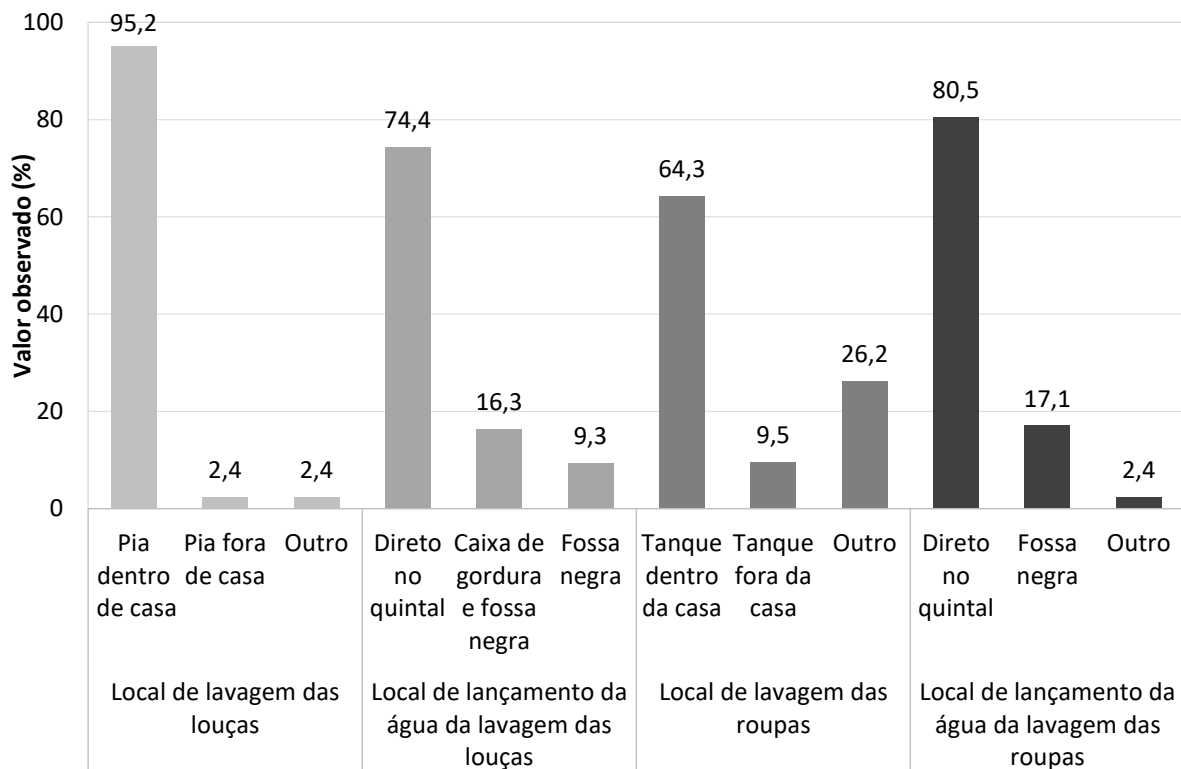
No Gráfico 6.6, dentre as informações que retratam a destinação da água cinza (efluente gerado principalmente nas cozinhas), 95,2% lavavam as louças dentro de casa, 2,4% fora de casa, e 2,4% na nascente, sendo que, em 74,4% dos casos, a água cinza era lançada diretamente no quintal (Foto 6.9), 16,3% no sistema de caixa de gordura e fossa negra, e 9,3% na fossa negra.

Considerando-se ainda as informações contidas no Gráfico 6.6 em relação à lavagem de roupas, 64,3% utilizavam o tanque dentro da casa, 9,5% fora de casa, e 26,2% usavam a máquina/tanquinho ou nascente. Levando-se em consideração o efluente gerado a partir da lavagem de roupas, pôde-se verificar que 80,5% eram lançados diretamente no quintal, 17,1% na fossa negra, e 2,4% reaproveitavam a água.

Ainda sobre o lançamento dos efluentes das águas cinzas, este quase sempre aconteceu próximo à residência. As Fotos 6.9a e 6.9b ilustram o cenário causado pelo lançamento da água proveniente da pia de lavar louças por meio de tubulações, podendo resultar no acúmulo de efluente. Em determinadas situações, observou-se o desenvolvimento de vegetação devido ao lançamento de água cinza, o que favoreceu o crescimento de plantas nesse local. 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.

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 6.9 – Lançamento e acúmulo de água cinza proveniente da pia da cozinha diretamente no solo do quintal próximo aos domicílios (a) e (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



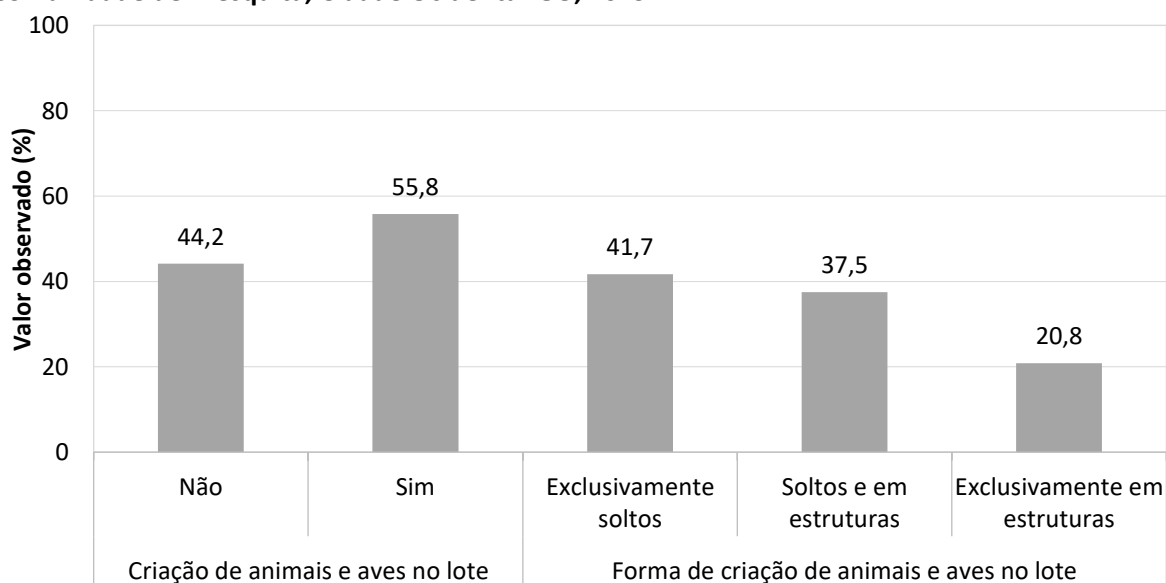
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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

Na área rural, frequentemente há criação 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 55,8% dos domicílios possuíam criação de animais e aves no lote. Deste total, 41,7% encontravam-se exclusivamente soltos no lote, 37,5% soltos e em estruturas de confinamento, e 20,8% em estruturas de confinamento.

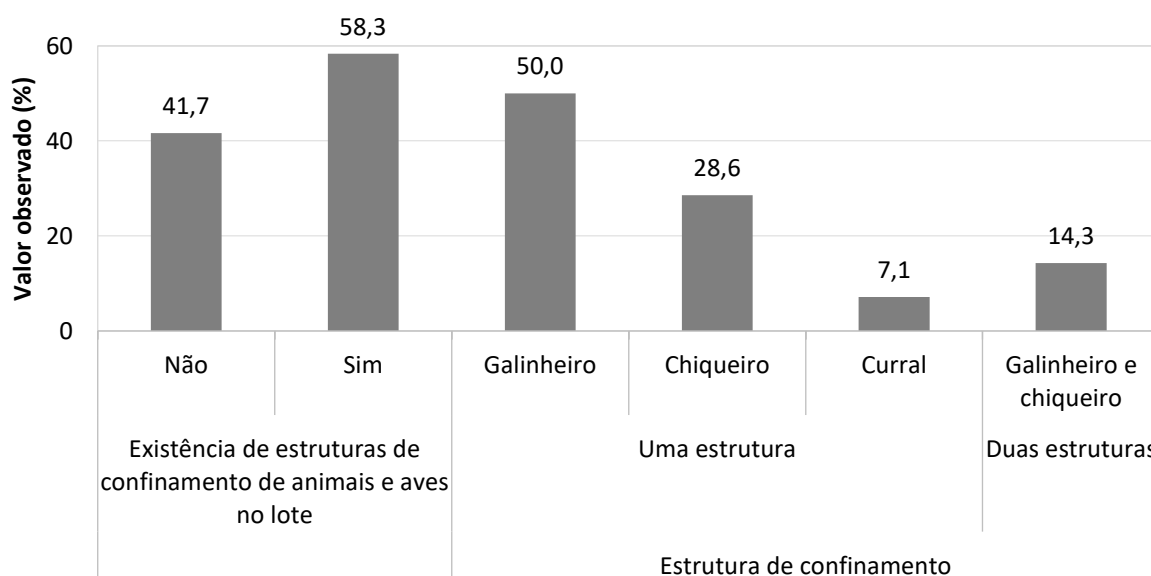
Gráfico 6.7 – Ocorrência de criação e situação de confinamento de animais e aves nos lotes da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

De acordo com o Gráfico 6.8, na Comunidade de Mesquita, há estruturas de confinamento em 58,3% dos domicílios, e 41,7% não possuíam nenhuma estrutura. Considerando-se apenas os domicílios que possuíam estruturas de confinamento, 50,0% apresentaram apenas galinheiro; 28,6% apenas chiqueiro; 7,1% apenas curral, e 14,3% tinham duas estruturas de confinamento (galinheiro e chiqueiro).

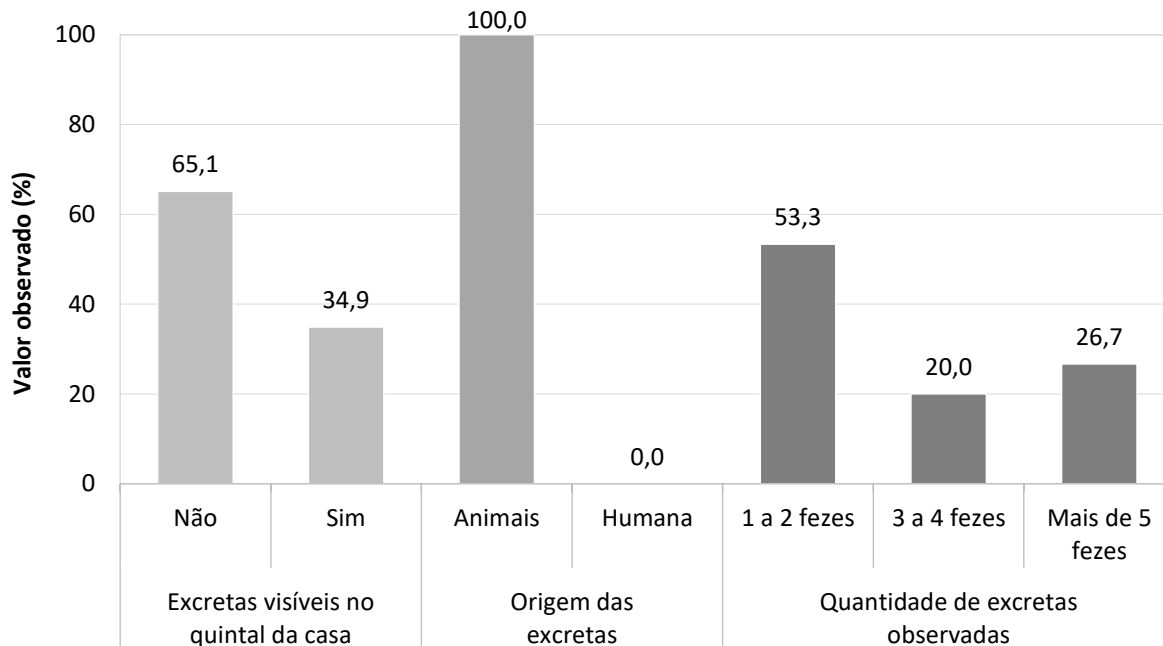
Gráfico 6.8 – Ocorrência e tipo de estrutura de confinamento dos animais criados na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

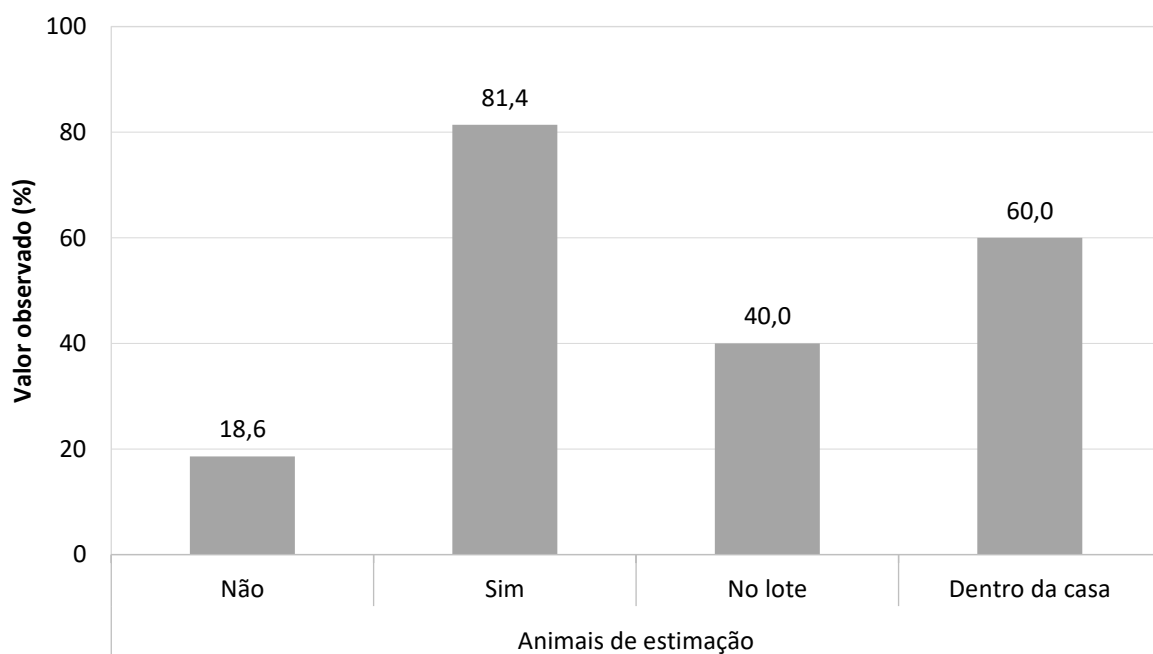
A presença de domicílios sem estruturas de confinamento, com animais soltos no lote, pode constituir uma situação inadequada do ponto de vista sanitário, pois a água pluvial em contato com as excretas desses animais pode contaminar o solo e/ou os moradores por meio do contato com a pele, oferecendo riscos à saúde. A condição das excretas no lote pode ser observada no Gráfico 6.9, no qual, de modo geral, se notou que, em 34,9% dos casos, houve a presença de excretas no quintal próximo às casas, e 65,1% não as possuíam. Percebeu-se que 100,0% eram de origem animal, sendo 53,3% com quantidade de uma a duas excretas espalhadas no quintal, e 26,5% acima de cinco excretas. 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, onde se verificou que 81,4% dos domicílios possuíam animais de estimação, sendo que 40,0% se encontravam no lote, e 60,0% dentro de casa.

Gráfico 6.9 – Presença, origem e quantidade de excretas de animais próximas aos domicílios amostrados na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 6.10 – Ocorrência e situação de animais de estimação na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 Mesquita. Na Foto 6.10a nota-se o confinamento de galináceos (galinheiro) sem a impermeabilização do solo, onde a exposição deste com as excretas e a água pluvial pode provocar sua contaminação, além de atrair vetores. A Foto 6.10b apresenta uma estrutura de curral em condições semelhantes, em termos de exposição do solo.

Foto 6.10 – Exemplos da presença de galinheiro (a) e curral (b) sem impermeabilização do solo, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 57,7% dos domicílios da comunidade não realizam o manejo das excretas dos animais e as deixam no local de origem, foi verificado que 30,8% destinavam as excretas para a horta, 7,7% para a compostagem, 11,5% para o pomar, 3,8% as doam, e 7,7% as jogam no lixo ou nas plantas. Caso essas excretas não sejam estabilizadas antes do uso, existe a possibilidade de contaminação, principalmente das hortaliças e do solo, trazendo risco aos consumidores. Em algumas situações, 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

A coleta dos resíduos sólidos era realizada nos domicílios da Comunidade de Mesquita, pela prefeitura do município de Cidade Ocidental, da seguinte forma: em 46,5%, mais de uma vez por semana; em 25,5%, semanalmente; em 4,7% quinzenalmente, e em 23,3% não havia prestação desse serviço.

Foi observada uma coleta sistematizada implantada na Comunidade de Mesquita, com acondicionamento externo dos resíduos (Foto 6.11a), transporte realizado por caminhões compactadores (Foto 6.11b) e disposição final em área existente no município para esta finalidade, caracterizada como lixão (Foto 6.11c).

Foto 6.11 – Acondicionamento externo, em tambor, de resíduos sólidos domiciliares (a) e transporte por caminhão compactador (b), na Comunidade de Mesquita, e vista da disposição final (c) do município de Cidade Ocidental-GO, 2019.

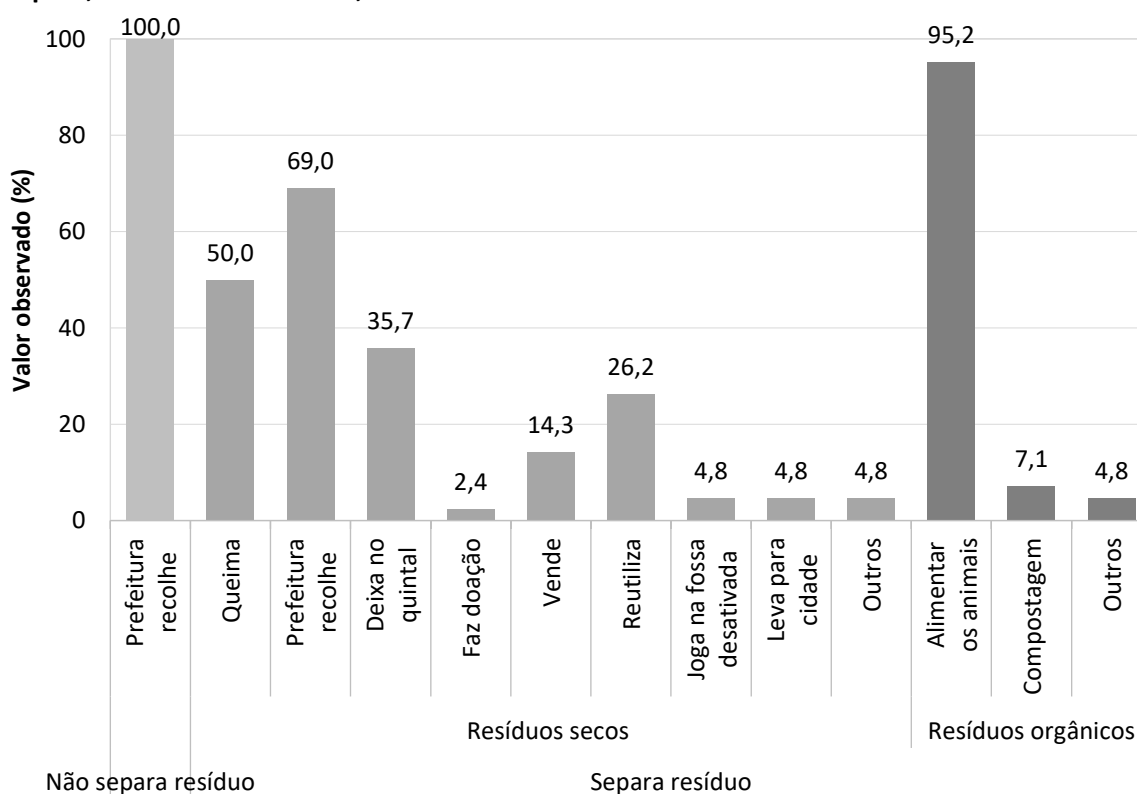


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

A gestão dos resíduos era iniciada pelos próprios moradores, realizando-se a segregação intradomiciliar em 97,7% dos domicílios da comunidade. Os 2,3% restantes que não segregavam seus resíduos adotavam como destinação a coleta pela prefeitura.

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 prioritárias a coleta de resíduos domiciliares rurais e sua destinação (BRASIL, 2019a). Os dados sobre a geração, segregação e destinação final dadas aos resíduos secos e orgânicos são apresentados no Gráfico 6.11. Vale ressaltar, ainda, que, muitas vezes, em um mesmo domicílio, é utilizada 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%.

Gráfico 6.11 – Separação e destinação final dos resíduos secos e orgânicos da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 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 Mesquita, 50,0% dos domicílios que separavam os resíduos secos informaram que realizavam a queima destes como uma das formas de destinação final (Foto 6.12a), apesar de ser uma ação inadequada e geradora de poluição do ar. No entanto, também foram verificadas outras formas de destinação, como a venda ou a doação desses resíduos em 14,3% da comunidade, gerando renda, pois são passíveis de reuso e reciclagem. Parte da comunidade também encaminhava seus resíduos para a coleta da prefeitura, depositava seus resíduos secos no quintal, os reutilizava, depositava-os em fossa desativada (Foto 6.12b), transportava-os para a área urbana da cidade ou dava outros destinos não especificados (Gráfico 6.11).

Foto 6.12 – Presença, nos quintais, de queima de resíduos (a) e de depósito em fossa desativada (b) na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



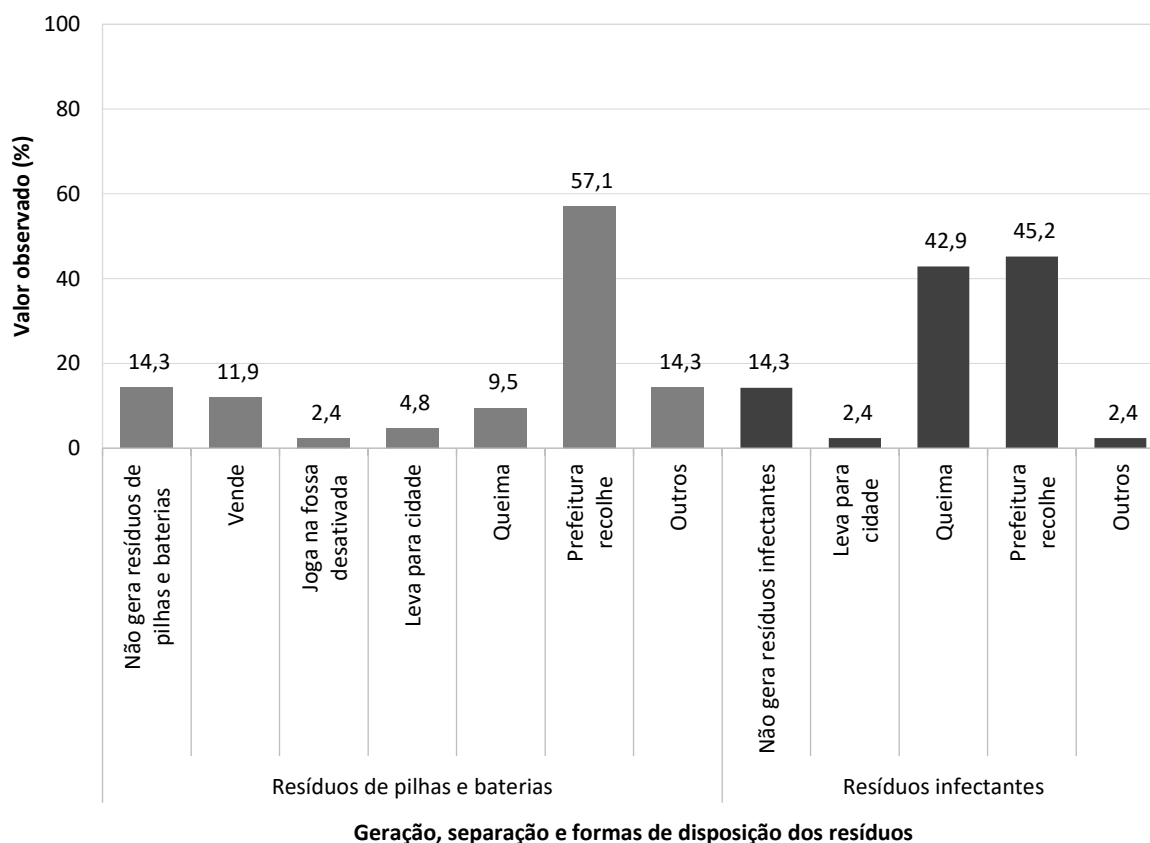
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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 95,2% dos domicílios destinavam seus resíduos orgânicos para alimentação animal, além de 7,1% que faziam compostagem, e 4,8% que davam outros destinos não especificados (Gráfico 6.11). Considerando que em um mesmo domicílio pode ser realizada mais de uma forma de destinação final, o percentual pode ultrapassar os 100,0%.

Os resíduos sólidos perigosos, oriundos dos domicílios das comunidades rurais, podem gerar contaminação ambiental se não tiverem um manejo e, principalmente, uma disposição final

adequada (BRASIL, 2019a). Dentre estes resíduos estão os de pilhas e baterias e os infectantes. Os dados de geração, segregação e destinação final destes resíduos estão apresentados no Gráfico 6.12.

Gráfico 6.12 – Geração, separação e destinação final de resíduos de pilhas e baterias e resíduos infectantes da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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%.

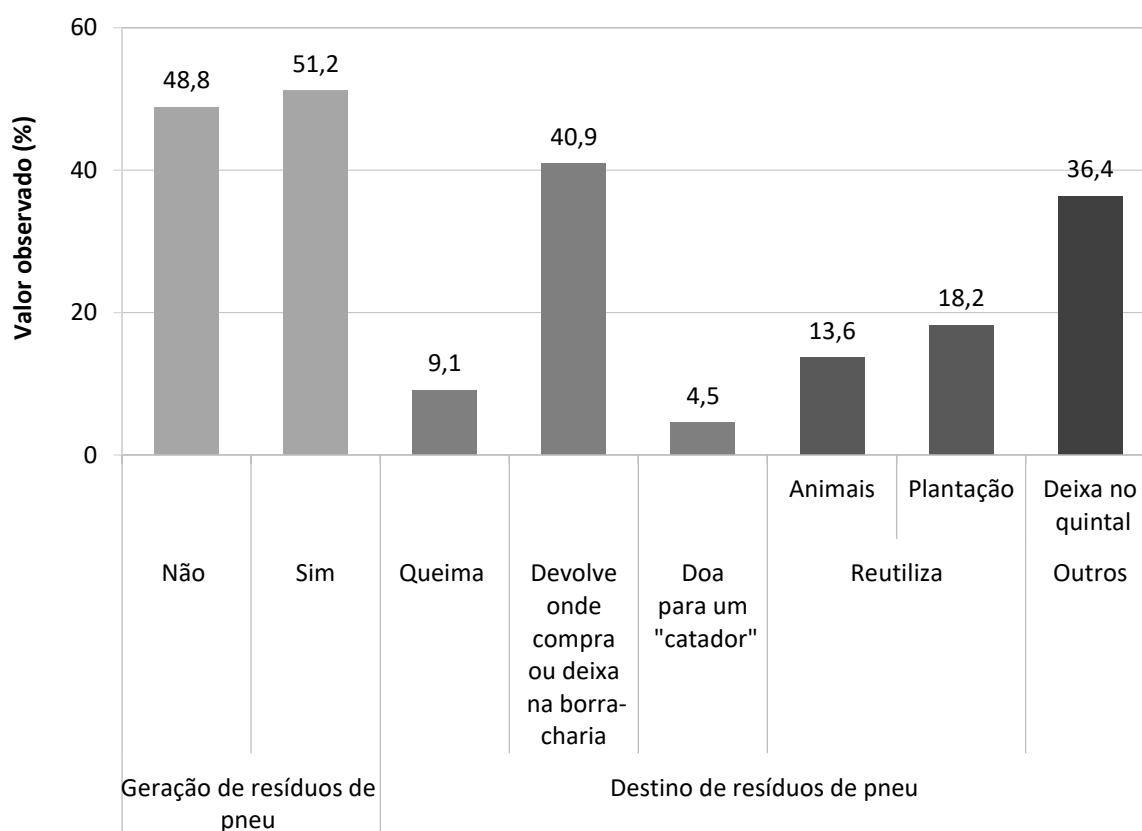
As pilhas e baterias possuem substâncias químicas, como chumbo e mercúrio, nocivas à saúde humana e à dos animais, além da possibilidade de contaminação do solo e da água (BRASIL, 2019b). Segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos, esses resíduos devem retornar para seus fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes (BRASIL, 2010). Verificou-se, na comunidade, que 14,3% dos domicílios não geravam resíduos de pilhas e baterias (Gráfico 6.12). Os 85,7% geradores, que faziam a segregação dos resíduos de pilhas e baterias, realizavam, como destinação final, a venda, o depósito em fossa desativada, o transporte para a área urbana da cidade, a queima, o recolhimento pela prefeitura ou outros destinos não especificados.

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 Mesquita, 14,3% dos domicílios não geravam resíduos infectantes (Gráfico 6.12). Os 85,7% que geravam e separavam esse tipo de resíduo utilizavam como destinação final o transporte para a área urbana da cidade, a queima, o recolhimento por uma empresa terceirizada contratada pela prefeitura ou davam outros destinos não especificados.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, os pneus, assim 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 Mesquita, 51,2% geravam resíduos de pneus e, como forma de destinação final adequada, 40,9% os devolviam aos locais de compra ou à borracharia (Gráfico 6.13).

Gráfico 6.13 – Geração e destinação de resíduos de pneus na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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%.

Além desses destinos, 13,6% reutilizavam os resíduos como recipiente para dessedentação ou alimentação de animais (Foto 6.13a), 18,2% os usavam em suas plantações (Foto 6.13b), 36,4% deixavam-nos no quintal dos domicílios (Foto 6.13c), e os demais queimavam ou doavam para catadores. Alguns domicílios podem realizar mais de uma destinação final destes resíduos e, por isso, ultrapassar os 100,0%.

Foto 6.13 – Pneu reutilizado para dessedentação de aves (a), em plantação de mudas (b) e deixado no quintal (c) na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

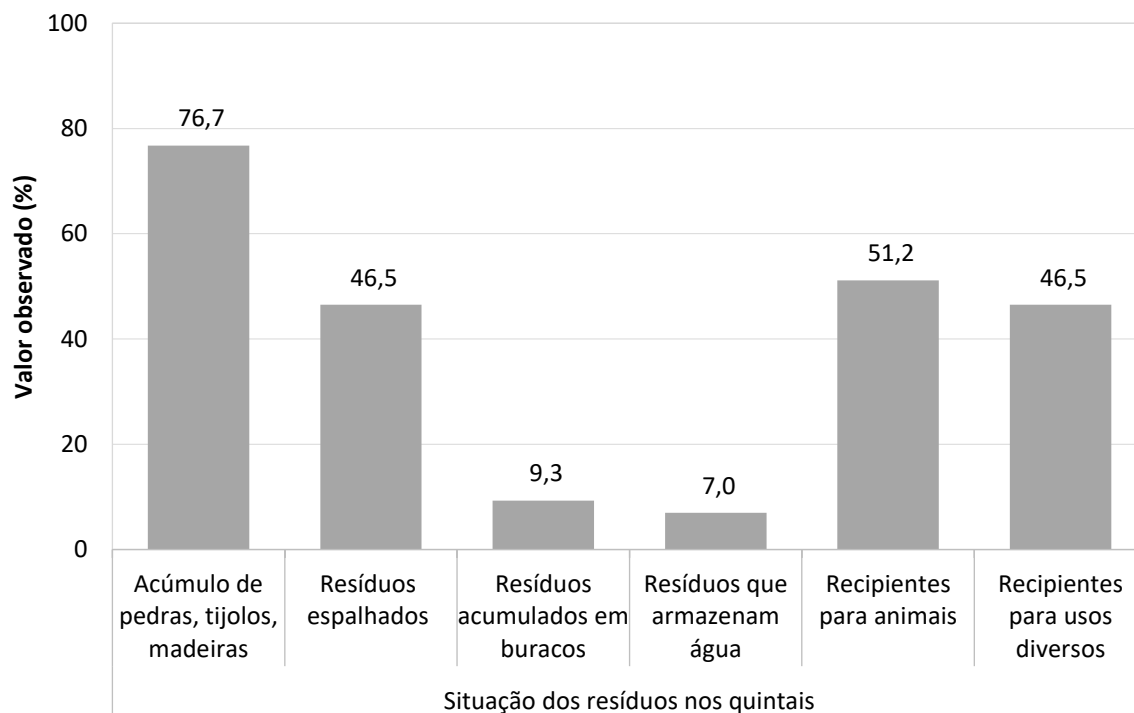


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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 Mesquita foi de acúmulo de: materiais de construção (pedras, tijolos, madeiras, entre outros) em 76,7% dos quintais (Foto 6.14a); resíduos diversos espalhados em 46,5% (Foto 6.14b); resíduos acumulados em buracos em 9,3% (Foto 6.14c), e resíduos acumulados que apresentam possibilidade de armazenar água em 7,0% (Gráfico 6.14).

Gráfico 6.14 – Situação dos resíduos observada nos quintais da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 6.14 – Presença, nos quintais, de materiais de construção, tipo: telhas cerâmica e telhas de amianto (a), embalagens de veneno junto a outros resíduos (b) e resíduos variados espalhados (c) na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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 51,2% dos domicílios foram encontrados recipientes reutilizados para dessedentação de animais (Foto 6.15a) e, em 46,5%, recipientes que acumulam água para usos diversos (Foto 6.15b), de acordo com o Gráfico 6.14.

Foto 6.15 – Recipiente plástico utilizado para dessedentação de animais (a) e tambor metálico com água acumulada para usos diversos (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

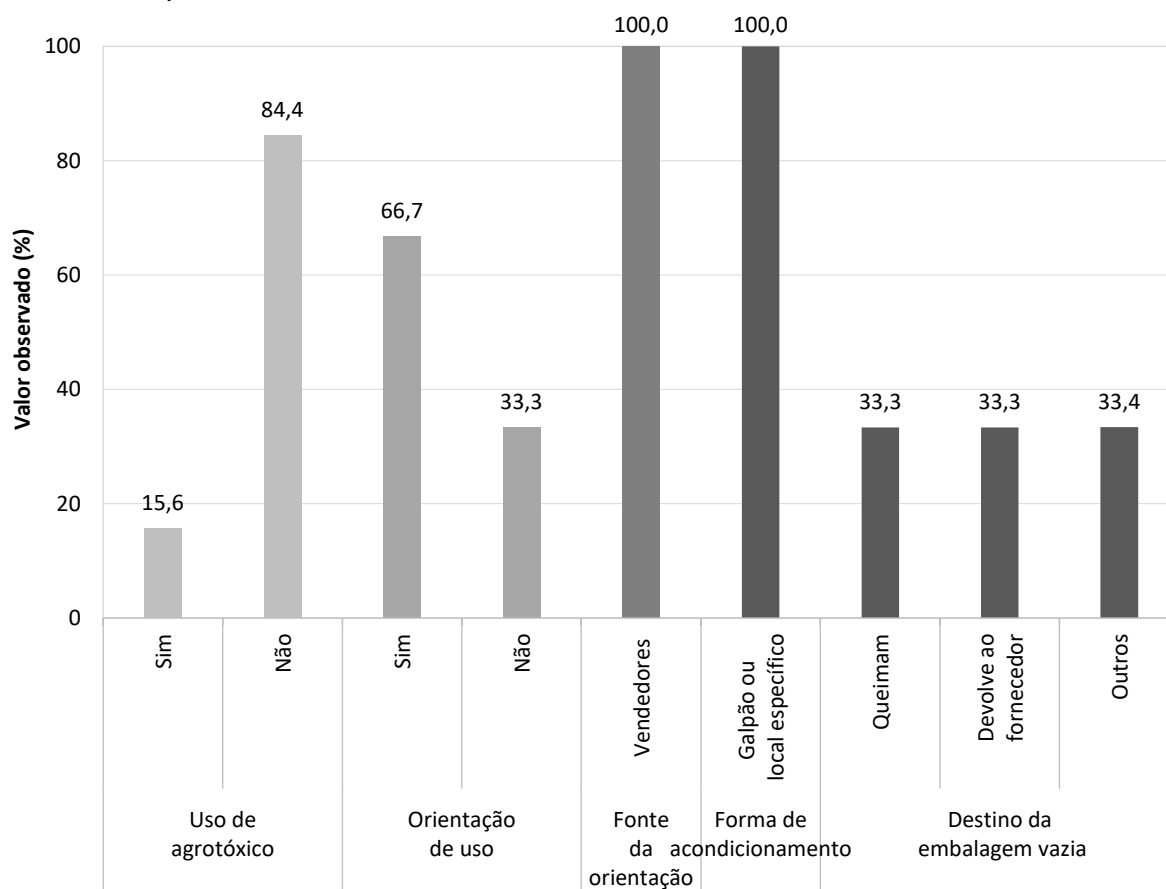
6.3.1 Uso de agrotóxico e disposição dos resíduos

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 Mesquita, 15,6% da população fazia uso de agrotóxicos em suas plantações (Gráfico 6.15).

O período de utilização dos agrotóxicos ocorria nos meses de agosto, outubro, novembro e de janeiro a março, sendo que 40,0% dos usuários os utilizavam em outubro, e 20,0% nos demais meses. Considerando-se 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 Mesquita, 66,7% receberam orientações sobre como utilizá-los pelo próprio vendedor (Gráfico 6.15).

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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 deste. Neste contexto, na comunidade, foi verificado o uso de EPIs em 80,0% dos moradores que faziam uso de agrotóxicos.

Durante o uso dos agrotóxicos, todos os agricultores da comunidade armazenavam os recipientes, ainda cheios, dentro de galpão ou em local específico (Gráfico 6.15). A Foto 6.16 ilustra um exemplo de equipamento de aplicação de agrotóxicos, tipo pulverizador costal, armazenado no quintal de um domicílio.

Foto 6.16 – Equipamento de aplicação de agrotóxico disposto no quintal do domicílio na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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 Mesquita, 33,3% dos agricultores que faziam uso de agrotóxicos devolviam as embalagens vazias ao comércio, sendo adotada pelos demais a queima ou se davam outros destinos não especificados como forma de destinação final desses recipientes (Gráfico 6.15).

6.4 Manejo das águas pluviais e drenagem

A via que liga a zona urbana do município de Cidade Ocidental à Comunidade de Mesquita é a rodovia estadual GO-521 (Foto 6.17a). As vias internas da comunidade possuem trechos asfaltados, assim como trechos não pavimentados. Ao longo destas foram identificados sinais de desgaste no pavimento e também pontos de descarte de resíduos sólidos em suas margens (Foto 6.17b), o que pode interferir no escoamento e na infiltração das águas pluviais. Além disso, há também, ao longo da trajetória, fundo de vale, onde passa o córrego Mesquita, o qual recebe uma grande parcela do escoamento superficial.

Foto 6.17 – Via de acesso pavimentada com pontos de desgaste (a) e disposição de resíduos sólidos em suas margens (b), na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foram identificadas valetas (Foto 6.18a), bocas de lobo (Foto 6.18b), bueiros (Foto 6.18c) e bacias de contenção/barraginhas (Foto 6.18d) para o encaminhamento e armazenamento da parcela de água precipitada na forma de escoamento superficial.

Apesar da existência das estruturas de drenagem, foram observados processos erosivos nas vias da comunidade, exemplificados na Foto 6.19, os quais ocorrem pelo carreamento das partículas do solo, por meio do escoamento superficial. Ainda observou-se a presença de resíduos sólidos.

Foto 6.18 – Valeta (a), boca de lobo (b), bueiro (c) e bacia de contenção (d) nas proximidades das vias internas da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 6.19 – Exemplos de processos erosivos nas vias internas da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



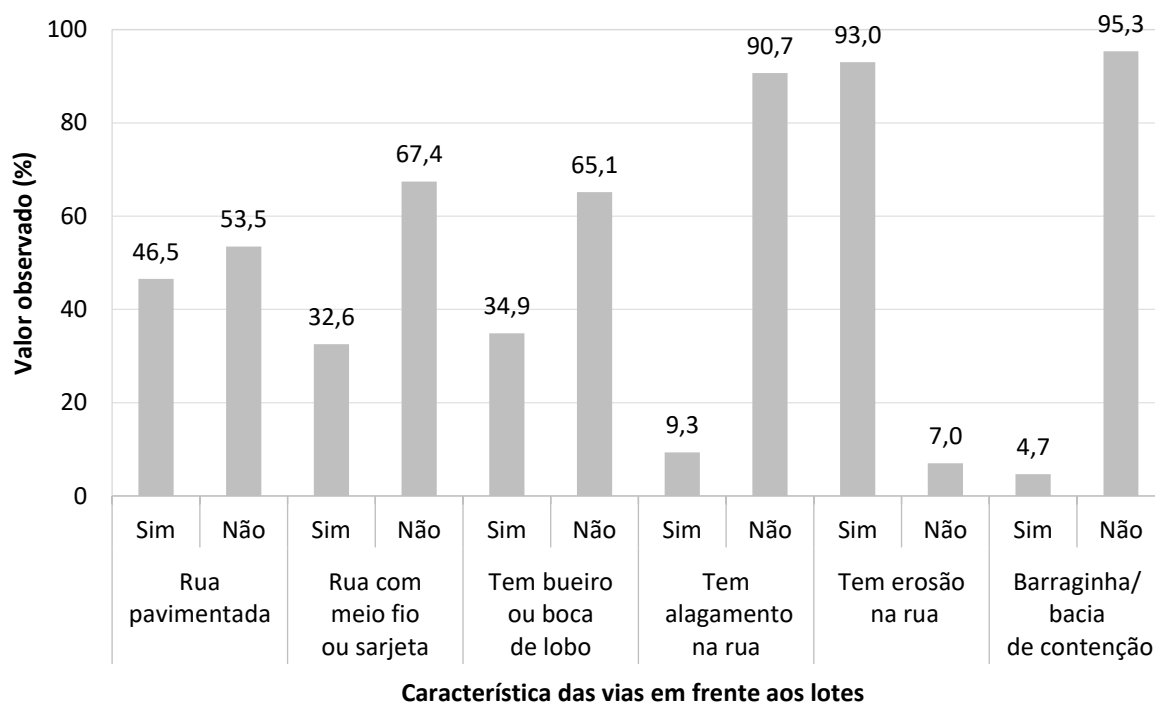
Fonte: acervo do Projeto SanRural

Há dispositivos de drenagem (sarjeta, meio-fio, boca de lobo e bueiros) em frente ao lote de meio-fio ou sarjeta em 32,6% dos lotes, e de bueiro ou boca de lobo em 34,9% (Gráfico 6.16). A falta desses dispositivos pode ser a causa dos alagamentos na rua, relatados por 9,3% (Gráfico 6.16) dos moradores da comunidade, e da existência de erosão na rua, segundo 93,0% dos entrevistados (Gráfico 6.16).

Tendo como referência os últimos cinco anos, 51,2% da população já teve dificuldade de acesso à comunidade, mas, ainda assim, os moradores conseguiram chegar. Estas dificuldades

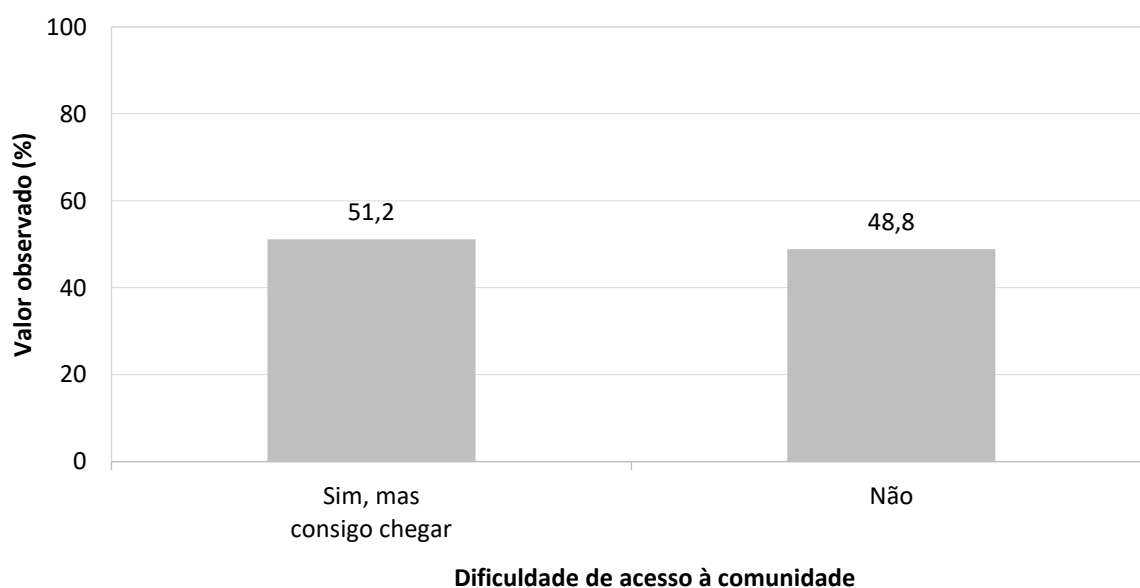
ocorrem em períodos de chuvas intensas, devido a inundações, alagamentos ou erosões do solo. Os 48,8% restantes não apresentaram dificuldades de acesso (Gráfico 6.17).

Gráfico 6.16 – Caracterização das vias em frente aos lotes dos moradores na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 6.17 – Dificuldade de acesso dos moradores na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



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 Mesquitão, em regime perene (Foto 6.20a), Mesquita (Foto 6.20b) e Maria Pereira (Foto 6.20c). Nestes, não foram encontrados pontos de lançamentos de águas pluviais provenientes de galerias e também não foi observada a existência de barragens e vertedores. As suas margens encontravam-se cobertas por vegetação, no entanto, existiam ocupações irregulares nas Áreas de Preservação Permanente (APPs), e também haviam trechos retificados (Foto 6.20d).

Foto 6.20 – Córrego Mesquitão (a), córrego Mesquita (b), córrego Maria Pereira (c) e trecho canalizado (d) na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 4,7% dos lotes havia alguma destas fontes de água em seus terrenos, e 50,0% destas 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 apenas o afloramento do lençol freático, podendo, inclusive, ser intermitente.

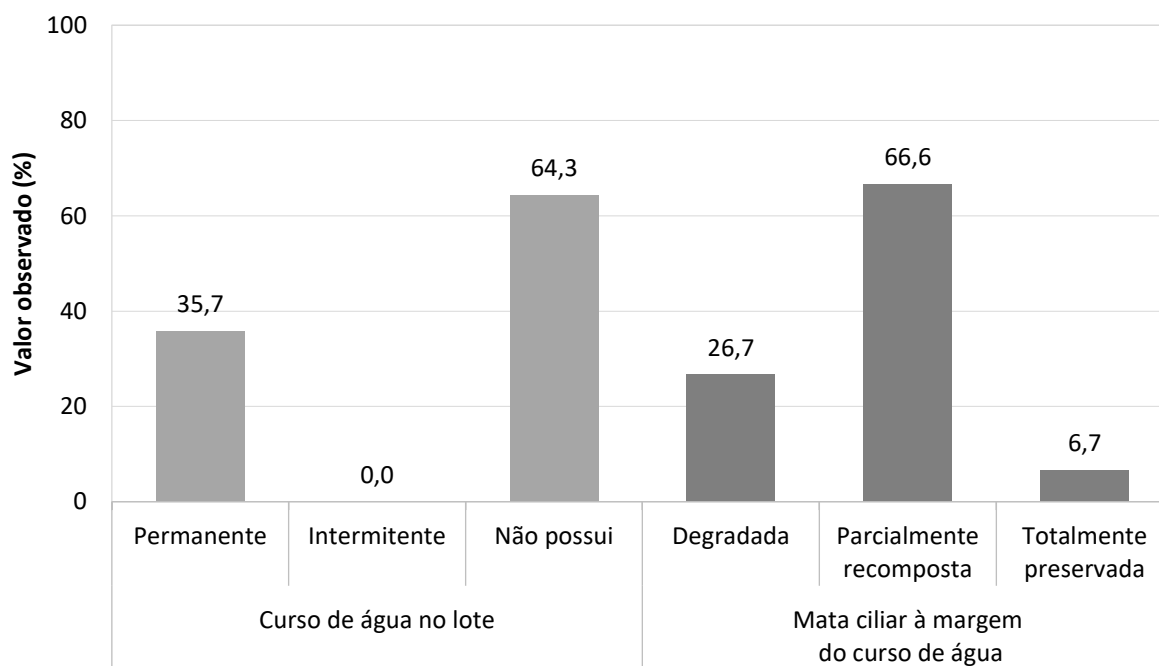
Verificou-se, ainda, que 35,7% dos lotes da comunidade estavam sendo margeados por algum curso d'água (Foto 6.21), 26,7% das matas ciliares destes cursos d'água estavam degradadas, 66,6% das matas ciliares destes cursos d'água estavam parcialmente recompostas, e 6,7% totalmente preservadas (Gráfico 6.18).

Foto 6.21 – Curso d'água em lote da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Gráfico 6.18 – Presença de curso d'água e preservação da mata ciliar nos lotes da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A respeito das características das casas da comunidade, 48,8% apresentavam algum problema no telhado, uma vez que, durante as chuvas, havia a presença de goteiras (Gráfico 6.19). Contudo, 69,8% encontravam-se acima do nível do terreno (Foto 6.22a e Gráfico 6.19), o que

dificulta a entrada de água da chuva, devido à enxurrada e/ou à 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.

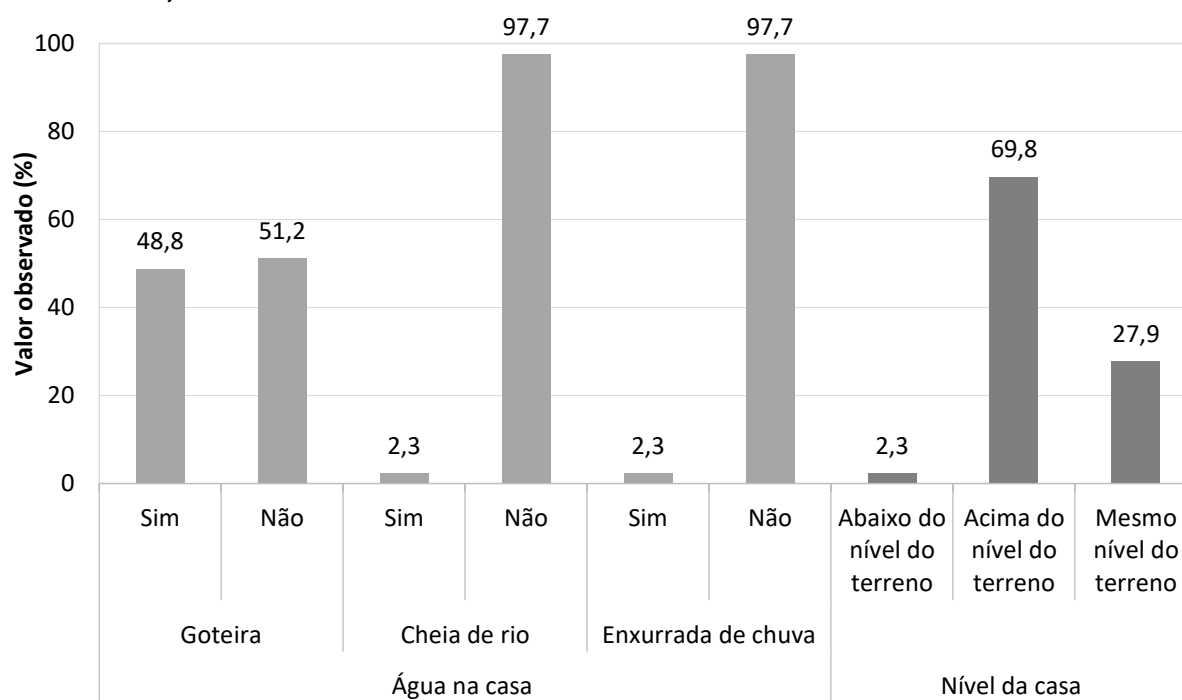
Além disso, 7,0% dos terrenos apresentavam curvas de nível (Foto 6.22b), 72,1% canaletas/valetas (Foto 6.22c) para o direcionamento da água precipitada, e nenhum apresentou outras medidas redutoras de enxurrada. Estas medidas eram necessárias para o manejo das águas pluviais e a prevenção dos efeitos negativos, adotadas por uma parcela dos moradores. No entanto, 4,2% dos moradores já presenciaram águas de cheias de rio em suas casas e, em relação à enxurrada, não foram relatadas ocorrências que afetassem alguma edificação (Gráfico 6.20).

Foto 6.22 – Dispositivos de prevenção dos danos provocados pelas águas (a) e (b) nas residências da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



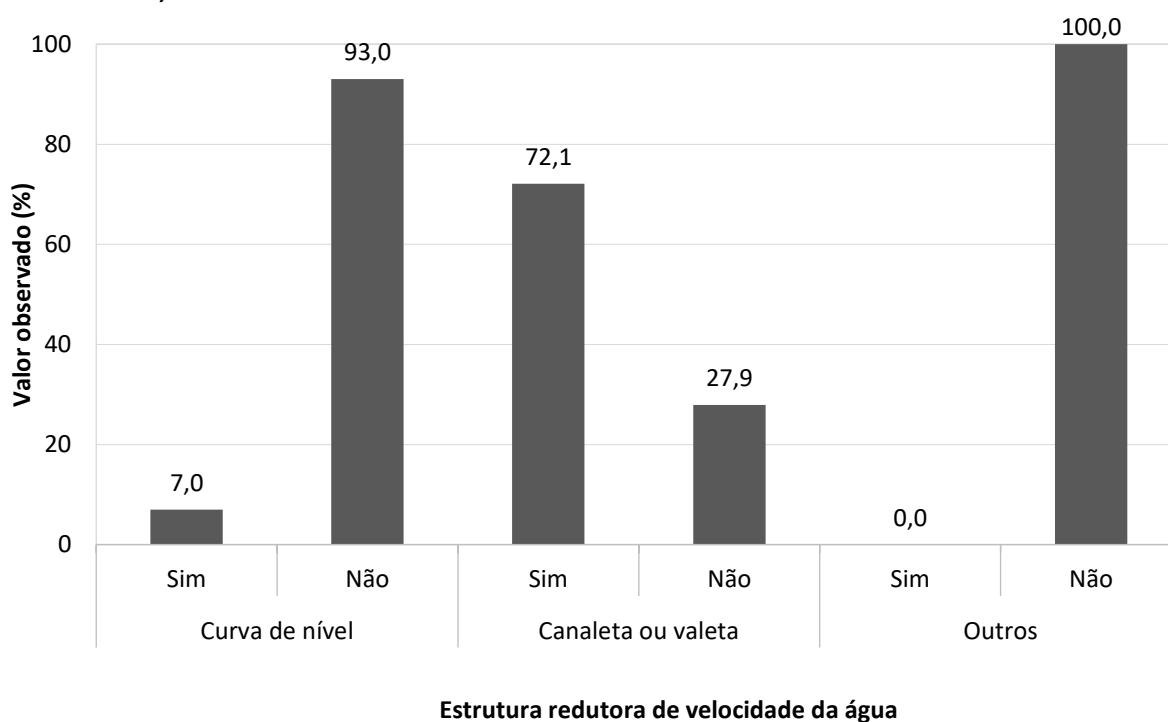
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Gráfico 6.19 – Aspectos das casas relacionados à drenagem na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 6.20 – Aspectos dos lotes relacionados à drenagem na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Em relação aos danos causados ao solo pelo escoamento superficial, foi constatado que, em 16,3% dos lotes da comunidade, havia algum tipo de erosão (Foto 6.23). Dos que disseram ter erosão em seus terrenos, 83,3% sofreram avanços ao longo dos anos.

Foto 6.23 – Exemplo de processo erosivo em lote da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-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 observar o primeiro valor na Tabela 6.3, na qual existe uma probabilidade de 95% de que o intervalo de 53,3% (Limite Inferior - LI) a 75,3% (Limite Superior - LS) contenha porcentagem de pessoas que utilizam a água de rede de abastecimento para beber, com estimativa pontual de 65,1%.

As Tabelas 6.3 a 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 nas Tabelas 6.8 a 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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Fonte de água utilizada no domicílio para ingestão			
Rede de abastecimento	65,1	53,3	75,3
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo	11,6	6,0	21,3
Poço raso escavado	18,6	11,2	29,4
Nascente, mina ou bica	4,7	1,6	12,5
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Água mineral	0,0	0,0	5,3
Manancial superficial	0,0	0,0	5,3
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Outras fontes	0,0	0,0	5,3
Fonte de água utilizada no domicílio para lavar verduras, legumes e frutas e cozinhar			
Poço raso escavado	14,0	7,7	24,1
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo	14,0	7,7	24,1
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Água mineral	0,0	0,0	5,3
Manancial superficial	2,3	0,6	9,1
Nascente, mina ou bica	4,6	1,7	12,4
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Rede de abastecimento	65,1	53,3	75,3
Outras fontes	0,0	0,0	5,3
Fonte de água utilizada no domicílio para tomar banho			
Poço raso escavado	14,0	7,7	24,1
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo	14,0	7,7	24,1
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Água mineral	0,0	0,0	5,3
Manancial superficial	2,3	0,6	9,1
Nascente, mina ou bica	4,6	1,7	12,4
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Rede abastecimento de água	65,1	53,3	75,3
Outras fontes	0,0	0,0	5,3
Fonte de água utilizada no domicílio para demais usos (lavar a casa, quintal, regar hortaliças, água para os animais e outros)			
Poço raso escavado	11,6	6,0	21,3
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo	11,6	6,0	21,3
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Água mineral	0,0	0,0	5,3
Manancial superficial	11,6	6,0	21,3
Nascente, mina ou bica	4,7	1,6	12,5
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Rede abastecimento de água	60,5	48,7	71,2
Outras fontes	0,0	0,0	5,3
Quantidade de fontes de abastecimento utilizada no domicílio			
Uma única fonte de abastecimento	86,0	75,9	92,3
Duas fontes de abastecimento	14,0	7,7	24,1
Três fontes de abastecimento	0,0	0,0	5,3

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

(continuação)

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Quantidade de domicílios que utilizam uma única fonte de abastecimento separados por tipo de fonte			
Rede de abastecimento	60,5	48,7	71,2
Manancial superficial	0,0	0,0	5,3
Nascente, mina ou bica	4,6	1,7	12,4
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo	9,3	4,4	18,5
Poço raso escavado	11,6	6,0	21,3
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Outras fontes	0,0	0,0	5,3
Quantidade de domicílios que utilizam duas fontes de abastecimento separados por tipo de fonte			
Rede de abastecimento e poço raso escavado	0,0	0,0	5,3
Rede de abastecimento e nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,3
Rede de abastecimento e poço tubular raso	0,0	0,0	5,3
Rede de abastecimento e poço tubular profundo	0,0	0,0	5,3
Rede de abastecimento e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Rede de abastecimento e água mineral	0,0	0,0	5,3
Rede de abastecimento de água e caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Rede de abastecimento e manancial superficial	4,7	1,6	12,5
Poço tubular raso e poço raso escavado	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo e poço raso escavado	2,3	0,6	9,1
Poço tubular raso e manancial superficial	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo e manancial superficial	2,3	0,6	9,1
Poço tubular raso e nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo e nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,3
Poço tubular raso e água mineral	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo e água mineral	0,0	0,0	5,3
Poço tubular raso e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Poço tubular raso e caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Poço tubular profundo e caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Poço raso escavado e manancial superficial	4,7	1,6	12,5
Poço raso escavado e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Poço raso escavado e nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,3
Poço raso escavado e água mineral	0,0	0,0	5,3
Poço raso escavado e caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Cisterna (água de chuva) e água mineral	0,0	0,0	5,3
Cisterna (água de chuva) e caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Nascente, mina ou bica e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Nascente, mina ou bica e caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Nascente, mina ou bica e água mineral	0,0	0,0	5,3
Nascente, mina ou bica e manancial superficial	0,0	0,0	5,3
Manancial superficial e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,3
Manancial superficial e caminhão pipa	0,0	0,0	5,3
Manancial superficial e água mineral	0,0	0,0	5,3
Caminhão pipa e água mineral	0,0	0,0	5,3

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.
(continuação)

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Existência de reservatório domiciliar (caixa d'água)			
Domicílios sem reservatório domiciliar	16,3	9,4	26,7
Domicílios com reservatório domiciliar	83,7	73,3	90,6
Quantidade de reservatório domiciliar por domicílio			
Um único reservatório	83,3	71,7	90,8
Dois reservatórios	13,9	7,2	25,1
Três reservatórios	2,8	0,7	10,8
Existência e condição do extravasor no reservatório domiciliar			
Ausência de extravasor	73,9	57,9	85,4
Presença de extravasor	26,1	14,6	42,1
Presença de tela de proteção no extravasor	0,0	0,0	29,9
Ausência de tela de proteção no extravasor	100,0	70,1	100,0
Situação e condição do reservatório domiciliar estar tampado			
Reservatório domiciliar sem tampa	13,0	5,6	27,6
Reservatório domiciliar com tampa	87,0	72,4	94,4
Tampas não fixadas (solta)	50,0	33,5	66,5
Tampa fixada	50,0	33,5	66,5
Tampa amarrada (fixada)	90,0	66,3	97,6
Tampa parafusada (fixada)	10,0	2,4	33,7
Condição relacionada ao transbordamento de água no reservatório domiciliar			
Reservatório domiciliar com sinais de transbordamento	34,8	21,4	51,0
Reservatório domiciliar sem sinais de transbordamento	65,2	49,0	78,6
Condição estrutural do reservatório domiciliar			
Reservatório domiciliar com existência de trinca	0,0	0,0	9,6
Reservatório domiciliar sem existência de trinca	100,0	90,4	100,0
Volume do reservatório domiciliar (litros)			
250 L	9,3	4,4	18,5
500 L	32,6	22,7	44,3
1000 L	44,2	33,1	55,9
2000 L	2,3	0,6	9,1
3000 L	0,0	0,0	5,3
5000 L	0,0	0,0	5,3
15000 L	2,3	0,6	9,1
Volume não identificado	9,3	4,4	18,5
Tipo de material do reservatório domiciliar			
Fibrocimento (cimento amianto)	18,7	11,1	29,4
Polietileno	65,1	53,3	75,3
Fibra de vidro	2,3	0,6	9,1
Aço	2,3	0,6	9,1
Outros materiais	11,6	6,0	21,3
Condição de higienização do reservatório domiciliar			
Reservatório domiciliar higienizado pelo menos uma vez ao ano	76,5	63,6	85,8
Domicílios com canalização interna			
Sim	100,0	94,7	100,0
Não	0,0	0,0	5,3

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.
(conclusão)

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Armazenamento de água para ingestão			
Não utilizam recipientes para armazenar água	25,6	16,8	37,0
Utilizam recipientes para armazenar água	74,4	63,0	83,2
Sempre lavam o recipiente onde armazenam a água	62,5	48,7	74,5
Às vezes lavam o recipiente onde armazenam a água	25,0	15,1	38,4
Não lavam o recipiente onde armazenam a água	12,5	6,0	24,3
Tratamento domiciliar da água para ingestão			
Sem filtração da água	39,5	28,8	51,3
Com filtração da água (qualquer tipo de filtração)	60,5	48,7	71,2
Filtração em cerâmica porosa (vela)	41,9	30,9	53,6
Desinfecção por cloro	7,0	3,0	15,5
Fervura da água	0,0	0,0	5,3
Limpeza do filtro cerâmica porosa (vela)			
Somente água (adequado)	6,3	1,5	22,7
Materiais inadequados (açúcar, escova, areia)	93,7	77,3	98,5
Areia	0,0	0,0	13,4
Bucha ou escova	12,5	4,4	30,6
Açúcar	81,2	62,2	92,0
Não lavam	0,0	0,0	13,4

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Esgotamento sanitário			
Domicílios com atendimento adequado de esgotamento sanitário (solução coletiva e individual)	14,3	7,8	24,6
Domicílios com solução individual para esgotamento sanitário inadequado	85,7	77,6	94,4
Domicílios sem solução para esgotamento sanitário	0,0	0,0	5,4
Existência de banheiro			
Não	0,0	0,0	5,3
Sim	100,0	94,7	100,0
Localização do banheiro em relação ao domicílio			
Dentro de casa	79,0	68,0	87,0
Fora de casa	4,7	1,6	12,5
Dentro e fora de casa	16,3	9,4	26,7
Instalações hidrossanitárias do banheiro			
Vaso sanitário	100,0	94,7	100,0
Chuveiro	100,0	94,7	100,0
Lavatório	100,0	94,7	100,0
Vaso sanitário, chuveiro e lavatório	100,0	94,7	100,0
Ducha higiênica	25,6	16,8	37,0
Bidê	0,0	0,0	5,3
Local de lançamento do esgoto do vaso sanitário			
Direto no quintal	0,0	0,0	5,4
Fossa negra/rudimentar	85,7	75,4	92,2
Fossa séptica	2,4	0,6	9,4
Fossa séptica com sumidouro	2,4	0,6	9,4
Rede pública de coleta de esgoto	0,0	0,0	5,4
Manancial superficial	0,0	0,0	5,4
Outros locais	9,5	4,5	18,9
Local de lançamento da água do chuveiro			
Direto no quintal	28,6	19,1	40,3
Fossa negra/rudimentar	59,5	47,6	70,5
Fossa séptica	2,4	0,6	9,4
Fossa séptica com sumidouro	2,4	0,6	9,4
Rede pública de coleta de esgoto	0,0	0,0	5,4
Manancial superficial	0,0	0,0	5,4
Outros locais	7,1	3,0	15,9
Local de lavagem das louças			
Pia dentro de casa	95,2	87,0	98,2
Pia fora de casa	2,4	0,6	9,6
Jirau fora de casa	0,0	0,0	5,5
Manancial superficial	0,0	0,0	5,5
Outros locais	2,4	0,6	9,6

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

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

Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente esgotamento sanitário da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Local de lançamento da água da pia da cozinha			
Quintal	74,4	63,0	83,2
Fossa negra/rudimentar após caixa de gordura	16,3	9,4	26,7
Fossa negra/rudimentar	9,3	4,4	18,5
Fossa séptica com sumidouro após caixa de gordura	0,0	0,0	5,3
Fossa séptica e sumidouro	0,0	0,0	5,3
Fossa séptica	0,0	0,0	5,3
Rede pública de coleta de esgoto após caixa de gordura	0,0	0,0	5,3
Quintal após caixa de gordura	0,0	0,0	5,3
Manancial superficial	0,0	0,0	5,3
Outros locais	0,0	0,0	5,3
Local de lavagem das roupas			
Tanque dentro de casa	64,3	52,3	74,7
Tanque fora de casa	9,5	4,5	18,9
Manancial superficial	0,0	0,0	5,4
Outros locais	26,2	17,2	37,8
Local de lançamento da água de lavagem das roupas			
Quintal	80,5	69,3	88,3
Fossa negra/rudimentar	17,1	9,9	27,9
Fossa séptica	0,0	0,0	5,5
Fossa séptica e sumidouro	0,0	0,0	5,5
Rede pública de coleta de esgoto	0,0	0,0	5,5
Manancial superficial	0,0	0,0	5,5
Outros locais	2,4	0,6	9,6
Lavagem das mãos após uso do banheiro			
Não	0,0	0,0	5,3
Sim	100,0	94,7	100,0
Sempre lava	81,4	70,6	88,8
Às vezes	18,6	11,2	29,4
Utiliza água e sabão (adequado)	86,0	75,9	92,3
Somente água	14,0	7,7	24,1
Outros materiais	0,0	0,0	5,3
Animais de estimação			
Não	18,6	11,2	29,4
Sim	81,4	70,6	88,8
No lote	40,0	28,2	53,1
Dentro da casa	60,0	46,9	71,8
Criação de animais e aves no lote			
Não	44,2	33,1	55,9
Sim	55,8	44,1	66,9
Criação de animais soltos no lote			
Exclusivamente soltos	41,7	27,4	57,4
Soltos e em estruturas	37,5	23,9	53,4
Exclusivamente em estruturas	20,8	10,9	36,1

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%) (conclusão)		
	Observado	LI	LS
Existência de estruturas de confinamento de animais e aves no lote			
Não	41,7	27,4	57,4
Sim	58,3	42,6	72,6
Chiqueiro	50,0	30,7	69,3
Galinheiro	28,6	14,0	49,5
Curral	7,1	1,7	25,4
Curral e chiqueiro	0,0	0,0	14,9
Galinheiro e curral	0,0	0,0	14,9
Galinheiro e chiqueiro	14,3	5,1	34,1
Galinheiro, chiqueiro e curral	0,0	0,0	14,9
Existência e tipo de excreta no quintal			
Sem excretas	65,1	53,3	75,3
Com excretas	34,9	24,7	46,7
Presença de fezes de animais	100,0	85,9	100,0
Presença de fezes humana	0,0	0,0	14,1
Quantidade de fezes observadas no quintal			
1 a 2 fezes	53,3	34,1	71,6
3 a 4 fezes	20,0	8,6	39,8
Mais de 5 fezes	26,7	13,0	46,9
Destinação das excretas			
Deixada no local onde foi feito	57,7	42,6	71,5
Horta	30,8	18,8	46,0
Lavoura	0,0	0,0	8,5
Compostagem	7,7	2,7	19,9
Biodigestor	0,0	0,0	8,5
Buraco	0,0	0,0	8,5
Pomar	11,5	4,9	24,7
Realizada doação	3,8	0,9	14,7
Comercializada/trocada	0,0	0,0	8,5
Outros locais	7,7	2,7	19,9
Enterrado	0,0	0,0	8,5

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 na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Coleta direta de resíduos domiciliares pela prefeitura e frequência realizada			
Prefeitura não coleta	23,3	14,9	34,5
Prefeitura coleta	76,7	65,5	85,2
Prefeitura coleta semanalmente	25,5	16,8	37,0
Prefeitura coleta mais de uma vez por semana	46,5	35,2	58,2
Prefeitura coleta quinzenalmente	4,7	1,6	12,5
Prefeitura coleta mensalmente	0,0	0,0	5,3
Geração e separação de resíduos no domicílio			
Não separam os resíduos domiciliares	2,3	0,6	9,1
Separam os resíduos domiciliares	97,7	90,9	99,4
Não separam os resíduos secos	0,0	0,0	5,4
Separam os resíduos secos	100,0	94,6	100,0
Não separam os resíduos orgânicos	0,0	0,0	5,4
Separam os resíduos orgânicos	100,0	94,6	100,0
Não geram resíduos de pilhas e baterias	14,3	7,8	24,6
Não separam resíduos de pilhas e baterias	0,0	0,0	5,4
Geram e separam resíduos de pilhas e baterias	85,7	75,4	92,2
Não geram resíduos infectantes	14,3	7,8	24,6
Não separam resíduos infectantes	0,0	0,0	5,4
Geram e separam resíduos infectantes	85,7	75,4	92,2
Não geram resíduos de pneus	48,8	37,4	60,4
Geram resíduos de pneus	51,2	39,6	62,6
Destinação dos resíduos domiciliares não separados			
Prefeitura coleta	100,0	20,7	100,0
Deixados no quintal	0,0	0,0	79,3
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	79,3
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	79,3
Enterrados	0,0	0,0	79,3
Queimados	0,0	0,0	79,3
Alimentação de animais	0,0	0,0	79,3
Jogados em fossa desativada	0,0	0,0	79,3
Transportados para a cidade	0,0	0,0	79,3
Outros destinos	0,0	0,0	79,3
Destinação dos resíduos secos separados no domicílio			
Prefeitura coleta	69,0	57,2	78,8
Queimados	50,0	38,4	61,6
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	5,4
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	5,4
Enterrados	0,0	0,0	5,4
Deixados no quintal	35,7	25,3	47,7
Jogados em fossa desativada	4,8	1,7	12,8
Transportados para a cidade	4,8	1,7	12,8
Doados	2,4	0,6	9,4
Vendidos	14,3	7,8	24,6
Doados ou vendidos	14,3	7,8	24,6
Reutilizados	26,2	17,2	37,8
Outros destinos	4,8	1,7	12,8

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

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

Tabela 6.5 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.
(continuação)

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Destinação dos resíduos orgânicos separados no domicílio			
Prefeitura coleta	0,0	0,0	5,4
Alimentação de animais	95,2	87,2	98,3
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	5,4
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	5,4
Enterrados	0,0	0,0	5,4
Queimados	0,0	0,0	5,4
Realizada a compostagem	7,1	3,0	15,9
Deixados no quintal	0,0	0,0	5,4
Jogados em fossa desativada	0,0	0,0	5,4
Transportados para a cidade	0,0	0,0	5,4
Outros destinos	4,8	1,7	12,8
Destinação dos resíduos de pilhas e baterias separados no domicílio			
Prefeitura coleta	57,1	45,2	68,3
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	5,4
Enterrados	0,0	0,0	5,4
Deixados no quintal	0,0	0,0	5,4
Doados	0,0	0,0	5,4
Vendidos	11,9	6,2	21,8
Jogados em fossa desativada	2,4	0,6	9,4
Transportados para a cidade	4,8	1,7	12,8
Queimados	9,5	4,5	18,9
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	5,4
Outros destinos	14,3	7,8	24,6
Destinação dos resíduos infectantes separados no domicílio			
Prefeitura coleta	45,2	33,9	57,1
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	5,4
Enterrados	0,0	0,0	5,4
Deixados no quintal	0,0	0,0	5,4
Doados	0,0	0,0	5,4
Recolhidos por empresa especializada	0,0	0,0	5,4
Jogados em fossa desativada	0,0	0,0	5,4
Transportados para a cidade	2,4	0,6	9,4
Queimados	42,9	31,7	54,8
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	5,4
Outros destinos	2,4	0,6	9,4

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, na Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019. (conclusão)

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Destinação dos resíduos de pneus gerados no domicílio			
Queimados	9,1	3,2	23,1
Entregues em ponto de coleta	0,0	0,0	9,9
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	9,9
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	9,9
Enterrados	0,0	0,0	9,9
Doados para catadores	4,5	1,1	17,0
Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais	13,6	5,8	28,7
Reutilizados em plantações	18,2	8,8	33,9
Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e em plantações	0,0	0,0	9,9
Reutilizados como decoração	0,0	0,0	9,9
Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e como decoração	0,0	0,0	9,9
Reutilizados em plantações ou como decoração	0,0	0,0	9,9
Reutilizados como contenção de erosão	0,0	0,0	9,9
Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e como contenção de erosão	0,0	0,0	9,9
Reutilizados de outras formas	0,0	0,0	9,9
Deixados no quintal	36,4	22,5	52,9
Guardados	0,0	0,0	9,9
Jogados em buraco	0,0	0,0	9,9
Levados para um lixão	0,0	0,0	9,9
Doados	0,0	0,0	9,9
Outros destinos	0,0	0,0	9,9
Devolvidos nos locais de compra ou em uma borracharia	40,9	26,3	57,3
Destinação das embalagens vazias de agrotóxicos			
Queimados	33,3	2,0	58,8
Deixados na roça	0,0	0,0	34,7
Deixados dentro de casa	0,0	0,0	34,7
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	34,7
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	34,7
Enterrados	0,0	0,0	34,7
Deixados em área específica da comunidade	0,0	0,0	34,7
Deixados no quintal	0,0	0,0	34,7
Devolvidos ao fornecedor	33,3	2,0	58,8
Doados para catadores	0,0	0,0	34,7
Reutilizados	0,0	0,0	34,7
Outros destinos	33,4	2,0	58,8
Condição do quintal do domicílio			
Presença de acúmulo de materiais de construção (pedras, tijolos, madeiras, etc)	76,7	65,5	85,1
Presença de embalagens de veneno	0,0	0,0	5,3
Presença de resíduos espalhados	46,5	35,2	58,2
Presença de resíduos acumulados em buracos	9,3	4,4	18,5
Presença de resíduos que acumulam água	7,0	3,0	15,5
Presença de recipientes para dessedentação ou alimentação de animais	51,2	39,6	62,6
Presença de recipientes que acumulam água para usos diversos	46,5	35,2	58,2

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo das águas pluviais e drenagem da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Características das vias de acesso			
Dificuldade de utilização da via de acesso à comunidade	51,2	39,6	62,6
Impossibilidade de utilização da via de acesso à comunidade	0,0	0,0	5,3
Via de acesso à comunidade sem dificuldade de utilização	48,8	37,4	60,4
Rua pavimentada	46,5	35,2	58,2
Rua sem pavimentação	53,5	41,8	64,8
Características em frente aos lotes			
Com meio fio e/ou sarjeta	32,6	22,7	44,3
Sem meio fio e/ou sarjeta	67,4	55,7	77,3
Com bueiro e/ou boca de lobo próximo	34,9	24,7	46,7
Sem bueiro e/ou boca de lobo próximo	65,1	53,3	75,3
Com alagamento na rua	9,3	4,4	18,5
Sem alagamento na rua	90,7	81,5	95,6
Com erosão na rua	93,0	84,5	97,0
Sem erosão na rua	7,0	3,0	15,5
Com barraginha/bacia de contenção	4,7	1,6	12,5
Sem barraginha/bacia de contenção	95,3	87,5	98,4
Características dos lotes			
Não possuem nascente, mina ou olho d'água	95,3	87,5	98,4
Possuem nascente, mina ou olho d'água:	4,7	1,7	12,7
Que possuem nascente, mina ou olho d'água permanente	4,7	1,6	12,5
Que possuem nascente, mina ou olho d'água intermitente	0,0	0,0	5,3
Que possuem nascente, mina ou olho d'água protegida	50,0	11,1	88,9
Que possuem nascente, mina ou olho d'água desprotegida	50,0	11,1	88,9
Não possuem curso de água	64,3	52,3	74,7
Possuem curso de água	35,7	25,3	47,7
Curso de água permanente	35,7	25,3	47,7
Curso de água intermitente	0,0	0,0	5,4
Cursos d'água com mata ciliar degradada	26,7	13,0	46,9
Cursos d'água com mata ciliar parcialmente recomposta	66,6	46,5	82,2
Cursos d'água com mata ciliar totalmente preservada	6,7	1,6	24,0
Cursos d'água que não possuem mata ciliar	0,0	0,0	14,1
Com curva de nível para redução de enxurrada	7,0	3,0	15,5
Sem curva de nível para redução de enxurrada	93,0	84,5	97,0
Com canaleta ou valeta para redução de enxurrada	72,1	60,5	81,3
Sem canaleta ou valeta para redução de enxurrada	27,9	18,7	39,5
Com outros dispositivos para redução de enxurrada	0,0	0,0	5,3
Sem outros dispositivos para redução de enxurrada	100,0	94,7	100,0
Com a presença de processos erosivos	16,3	9,4	26,7
Com ampliação do processo erosivo	83,3	50,7	96,1
Características dos domicílios			
Construído abaixo do nível do terreno	2,3	0,6	9,1
Construído acima do nível do terreno	69,8	58,1	79,3
Construído no mesmo nível do terreno	27,9	18,7	39,5
Problemas nos domicílios devido as chuvas			
Com entrada de água decorrente de goteira	48,8	37,4	60,4
Sem entrada de água decorrente de goteira	51,2	39,6	62,6
Com entrada de água decorrente de enxurrada	2,3	0,6	9,1
Sem entrada de água decorrente de enxurrada	97,7	90,9	99,4
Com entrada de água decorrente de cheia de rio	2,3	0,6	9,1
Sem entrada de água decorrente de cheia de rio	97,7	90,9	99,4

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 da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Uso de agrotóxico nas plantações			
Sim	15,6	8,1	28,0
Não	84,4	72,0	91,9
Período de aplicação de agrotóxico nas plantações			
janeiro	20,0	4,6	56,2
fevereiro	20,0	4,6	56,2
março	20,0	4,6	56,2
abril	0,0	0,0	34,7
maio	0,0	0,0	34,7
junho	0,0	0,0	34,7
julho	0,0	0,0	34,7
agosto	20,0	4,6	56,2
setembro	0,0	0,0	34,7
outubro	40,0	14,4	72,5
novembro	20,0	4,6	56,2
dezembro	0,0	0,0	34,7
Utilização de EPI			
Sim	80,0	43,8	95,4
Não	20,0	4,6	56,2
Orientação sobre o uso de agrotóxicos			
Sem orientação	33,3	2,0	58,8
Com orientação	66,7	15,1	71,8
Orientado por agrônomo	0,0	0,0	60,6
Orientado por amigos	0,0	0,0	60,6
Orientado pela mídia	0,0	0,0	60,6
Orientado pelo vendedor do produto	65,0	39,4	100,0
Orientado pelos familiares	0,0	0,0	60,6
Orientado por outras fontes	0,0	0,0	60,6
Armazenamento das embalagens cheias			
Deixados dentro de casa	0,0	0,0	34,7
Deixados na roça	0,0	0,0	34,7
Deixados no quintal	0,0	0,0	34,7
Armazenados em galpão ou local específico	100,0	39,2	100,0
Levados para área especificada da comunidade	0,0	0,0	34,7
Outros locais	0,0	0,0	34,7

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

INDICADOR	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDAA 01 - Cobertura de abastecimento de água tratada	0,0	0,0	5,3
INDAA 02 - Cobertura de abastecimento de água sem tratamento	65,1	53,3	75,3
INDAA 03 - Percentual de domicílios que utilizam manancial superficial como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 04 - Percentual de domicílios que utilizam mina, nascente ou bica como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	4,7	1,6	12,5
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	18,6	11,2	29,4
INDAA 06 - Percentual de domicílios que utilizam poço tubular raso como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 07 - Percentual de domicílios que utilizam poço tubular profundo como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	11,6	6,0	21,3
INDAA 08 - Percentual de domicílios que utilizam Cisterna (Água de chuva) como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 09 - Percentual de domicílios que utilizam outras fontes como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 10 - Percentual de domicílios abastecidos por poço tubular raso para demais usos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 11 - Percentual de domicílios abastecidos por poço tubular profundo para demais usos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 12 - Percentual de domicílios abastecidos por água da chuva para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 13 - Percentual de domicílios abastecidos por água mineral envasada para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 14 - Percentual de domicílios que utilizam poço raso escavado (poço raso, poço caipira, cisterna, cacimba) para demais usos exceto para ingestão	14,0	7,7	24,1
INDAA 15 - Percentual de domicílios abastecidos por água de manancial superficial para usos diversos exceto para ingestão	11,6	6,0	21,3
INDAA 16 - Percentual de domicílios abastecidos por água de mina, nascente ou bica para usos diversos exceto para ingestão	4,7	1,6	12,5
INDAA 17 - Percentual de domicílios abastecidos por caminhão pipa para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 18 - Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 19 - Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e disposição de águas residuárias	85,7	55,7	96,6
INDAA 20 - Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e criadouros de animais	42,9	19,1	70,5
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	100,0	94,7	100,0
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	5,3
INDAA 23 - Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes (água mineral, manancial superficial, caminhão pipa) como fonte principal de água para ingestão	0,0	0,0	5,3
INDAA 24 - Percentual de domicílios sem canalização interna	0,0	0,0	5,3
INDAA 25 - Percentual de domicílios com reservatório de água adequado	76,5	63,6	85,8
INDAA 26 - Percentual de domicílios com medida sanitária intradomiciliar para promoção da qualidade da água para ingestão	60,5	48,7	71,2
INDAA 27 - Percentual de domicílios com medida sanitária intradomiciliar para promoção da qualidade da água para cozinhar e lavar alimentos	18,6	11,2	29,4
INDAA 28 - Percentual de domicílios com acondicionamento adequado da água no espaço intradomiciliar	23,3	14,9	34,5

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 da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

INDICADOR	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDES 01 - Percentual de domicílios rurais com atendimento adequado de esgotamento sanitário (solução coletiva e individual)	14,3	7,8	24,6
INDES 02 - Índice de tratamento de esgoto coletado	NA	NA	NA
INDES 03 - Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário adequada	14,3	7,8	24,6
INDES 04 - Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário inadequada	85,7	77,6	94,4
INDES 05 - Percentual de domicílios sem solução para esgotamento sanitário	0,0	0,0	5,4
INDES 06 - Percentual de domicílios com instalações hidrossanitárias básicas (vaso sanitário, chuveiro e lavatório)	100,0	94,7	100,0
INDES 07 - Percentual de domicílios com banheiro interno	95,3	87,5	98,4
INDES 08 - Relação entre o atendimento adequado de esgotamento sanitário na comunidade rural e no município	0,0	0,0	5,3

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 da Comunidade de Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

INDICADOR	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDRS 01 - Percentual de domicílios atendidos por coleta direta e/ou indireta de resíduos sólidos	76,7	65,5	85,1
INDRS 02 - Percentual de domicílios que separam os resíduos sólidos	97,7	90,9	99,4
INDRS 03 - Existência de programa de coleta seletiva	Não	NA	NA
INDRS 04 - Percentual de domicílios que realizam compostagem de resíduos orgânicos	7,1	2,9	15,6
INDRS 05 - Percentual de domicílios que enterram todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,3
INDRS 06 - Percentual de domicílios que jogam em terreno baldio ou logradouro todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,3
INDRS 07 - Percentual de domicílios que queimam todo ou parte dos resíduos sólidos	58,1	46,4	69,1
INDRS 08 - Percentual de domicílios que jogam no corpo hídrico todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,3
INDRS 09 - Percentual de domicílios que jogam no quintal todo ou parte dos resíduos sólidos	34,9	24,7	46,7
INDRS 10 - Percentual de domicílios que jogam na fossa todo ou parte dos resíduos sólidos	7,0	3,0	15,5

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 Mesquita, Cidade Ocidental-GO, 2019.

INDICADOR	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDAP 01 - Percentual de domicílios localizados em vias com pavimento, meio fio e bocas de lobo	18,6	11,2	29,4
INDAP 02 - Percentual de domicílios com atendimento por solução para o escoamento superficial excedente	74,4	63,0	83,2
INDAP 03 - Percentual de domicílios que apresentaram inundações	2,3	0,6	9,1
INDAP 04 - Percentual de domicílios que apresentaram alagamentos	2,3	0,6	9,1
INDAP 05 - Percentual de domicílios favoráveis a sofrerem inundações	30,2	20,7	41,9
INDAP 06 - Dificuldade de utilização da via de acesso a comunidade	51,2	39,6	62,6
INDAP 07 - Impossibilidade de utilização da via de acesso a comunidade	0,0	0,0	5,3
INDAP 08 - Via de acesso a comunidade sem dificuldade de utilização	48,8	37,4	60,4

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO. **NR 31** – Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Publicada em 03 mar. 2005. Disponível em: https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-31.pdf. Acesso em: 06 set. 2019.

BRASIL. Lei Federal nº 12.305 de 02.08.2010. Institui a **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 05 set. 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** – Funasa, 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. Acesso em: 27 mar. 2020.

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.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Saneamento Rural**. Brasília: Funasa, 2019a. 260 p.

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

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. In: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade de Mesquita: Cidade Ocidental – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 21-40, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. World Health Organization: **Chrysolite asbestos**. Genebra. 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/143649/9789248564819por.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.

Código Indicador	Nome do indicador	Unidade/Resposta	Origem	Fórmula	Código da Informação	Descrição da Informação
INDSE01	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.
INDSE02	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.
INDSE03	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.
INDSE04	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.
INDSE05	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.
INDSE06	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.
INDSE07	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
INDS 01	Percentual de famílias que possuem conhecimento sobre a existência da UABSF da comunidade	%	Criado	$INDS\ 01 = \frac{INFSau02}{INFSau01} * 100$	INFSau01	Número de domicílios amostrados na comunidade rural.
					INFSau02	Número de famílias que relataram conhecer a existência da UABSF da comunidade.
INDS 02	Percentual de famílias com morador(a) que possui prontuário na UABSF da comunidade	%	Criado	$INDS\ 02 = \frac{INFSau03}{INFSau01} * 100$	INFSau03	Número de famílias com morador(a) que possuía prontuário na UABSF da comunidade.
INDS 03	Cobertura de saúde suplementar	%	Criado	$INDS\ 03 = \frac{INFSau04}{INFSau01} * 100$	INFSau04	Número de famílias com morador(a) com plano de saúde médico e/ou odontológico.
INDS 04	Percentual de domicílios com visita de um membro da equipe de saúde da família nos últimos 12 meses	%	Criado	$INDS\ 04 = \frac{INFSau05}{INFSau01} * 100$	INFSau05	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
INDS 10	Percentual de domicílios com visita de médicos da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses.	%	Criado	$INDS\ 10 = \frac{INFSau11}{INFSau01} * 100$	INFSau11	Número de domicílios que receberam a visita de médicos da atenção básica nos últimos 12 meses.
INDS 11	Percentual de domicílios com visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses.	%	Criado	$INDS\ 11 = \frac{INFSau12}{INFSau01} * 100$	INFSau12	Número de domicílios que receberam a visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica nos últimos 12 meses.
INDS 12	Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica com clínico geral nos últimos 12 meses.	%	Criado	$INDS\ 12 = \frac{INFSau13}{INFSau01} * 100$	INFSau13	Número de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica com clínico geral nos últimos 12 meses.
INDS 13	Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica especializada nos últimos 12 meses.	%	Criado	$INDS\ 13 = \frac{INFSau14}{INFSau01} * 100$	INFSau14	Número de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica especializada nos últimos 12 meses.
INDS 14	Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para exames diagnósticos últimos 12 meses.	%	Criado	$INDS\ 14 = \frac{INFSau15}{INFSau01} * 100$	INFSau15	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 ambulatorios 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 ⁽¹⁾ .	%	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 ⁽¹⁾ .
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
INDS 31	Percentual de domicílios com óbitos infantis nos últimos 12 meses.	%	Criado	$INDS\ 31 = \frac{INFSau33}{INFSau29} * 100$	INFSau33	Número de famílias que referiram óbitos infantis (em crianças menores de um ano) nos últimos 12 meses.
INDS 32	Percentual de famílias com que utilizam plantas e/ou sementes para tratamento de doenças e/ou sintomas.	%	Criado	$INDS\ 32 = \frac{INFSau34}{INFSau29} * 100$	INFSau34	Número de famílias que utilizam plantas e/ou sementes para tratamento de doenças e/ou sintomas.
INDS 33	Prevalência de prática diária de atividade física.	%	Criado	$INDS\ 33 = \frac{INFSau35}{INFSau29} * 100$	INFSau35	Número de moradores que referiram prática diária de atividade física.
INDS 34	Prevalência de prática semanal de atividade física.	%	Criado	$INDS\ 34 = \frac{INFSau36}{INFSau29} * 100$	INFSau36	Número de moradores que referiram prática semanal de atividade física.
INDS 35	Prevalência de prática mensal de atividade física.	%	Criado	$INDS\ 35 = \frac{INFSau37}{INFSau29} * 100$	INFSau37	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/tetra valente/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/tetra valente /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
INDAA 05	Percentual de domicílios que utilizam poço raso escavado (poço raso, poço caipira, cisterna, cacimba) como fonte principal de abastecimento de água para beber.	%	Criado	$INDAA\ 05 = \frac{INF06}{INF01} * 100$	INF06	Número de domicílios que utilizam poço raso/poço caipira (cisterna), cacimba como fonte principal de abastecimento de água.
INDAA 06	Percentual de domicílios que utilizam poço tubular (raso ou profundo) como fonte principal de abastecimento de água para beber.	%	Criado	$INDAA\ 06 = \frac{INF07}{INF01} * 100$	INF07	Número de domicílios que utilizam minipoço perfurado ou poço artesiano ou semiartesiano como fonte principal de abastecimento de água.
INDAA 07	Percentual de domicílios que utilizam açude/represa como fonte principal de abastecimento de água para beber.	%	Criado	$INDAA\ 07 = \frac{INF08}{INF01} * 100$	INF08	Número de domicílios que utilizam açude/represa como fonte principal de abastecimento de água.
INDAA 08	Percentual de domicílios que utilizam água de chuva como fonte principal de abastecimento de água para beber.	%	Criado	$INDAA\ 08 = \frac{INF09}{INF01} * 100$	INF09	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)

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

Código Indicador	Nome do indicador	Unidade/ Resposta	Origem	Fórmula	Código da Informação	Descrição da Informação
INDAA 13	Percentual de domicílios abastecidos por água mineral envasada para usos diversos exceto para beber.	%	Criado	$INDAA\ 13 = \frac{INF14}{INF01} * 100$	INF14	Número de domicílios rurais abastecidos por água mineral envasada para usos diversos exceto para beber.
INDAA 14	Percentual de domicílios abastecidos por açude/represa para usos diversos exceto para beber.	%	Criado	$INDAA\ 14 = \frac{INF15}{INF01} * 100$	INF15	Número de domicílios rurais abastecidos por água de açude/represa para usos diversos, exceto para beber.
INDAA 15	Percentual de domicílios abastecidos por água de rio/ribeirão para usos diversos exceto para beber.	%	Criado	$INDAA\ 15 = \frac{INF16}{INF01} * 100$	INF16	Número de domicílios rurais abastecidos por água de rio/ribeirão para usos diversos exceto para beber.
INDAA 16	Percentual de domicílios abastecidos por água de mina, nascente ou bica para usos diversos exceto para beber.	%	Criado	$INDAA\ 16 = \frac{INF17}{INF01} * 100$	INF17	Número de domicílios rurais abastecidos por mina, nascente ou bica para usos diversos exceto para beber.
INDAA 17	Percentual de domicílios abastecidos por caminhão pipa para usos diversos exceto para beber.	%	Criado	$INDAA\ 17 = \frac{INF18}{INF01} * 100$	INF18	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
INDAA 18	Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes para usos diversos exceto para beber.	%	Criado	$INDAA\ 18 = \frac{INF19}{INF01} * 100$	INF19	Número de domicílios rurais abastecidos por outras fontes para usos diversos exceto para beber.
INDAA 19	Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço escavado e disposição de águas residuárias.	%	Criado	$INDAA\ 19 = \frac{INF20}{INF01} * 100$	INF20	Número de domicílios rurais que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e disposição de águas residuárias ⁽¹⁾ .
INDAA 20	Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e criadouros de animais.	%	Criado	$INDAA\ 20 = \frac{INF21}{INF01} * 100$	INF21	Número de domicílios rurais que não atendem a distância mínima entre poço raso escavado e os criadouros de animais ⁽²⁾ .

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
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.	%	(BRASIL, 2019a)	$INDAA\ 21 = \frac{INF22 + INF23 + INF24 + INF25}{INF01}$	INF22	Número de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água, com canalização interna.
					INF23	Número de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água, na propriedade.
					INF24	Número de domicílios rurais abastecidos por poço, com canalização interna.
					INF25	Número de domicílios rurais abastecidos por nascente, com canalização interna.
INDAA 22	Percentual de domicílios que utiliza água da chuva armazenada em cisterna como fonte principal de água para beber, com canalização interna no domicílio.	%	Criado	$INDAA\ 22 = \frac{INF26}{INF01} * 100$	INF26	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
INDAA 23	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	$INDAA\ 23 = \frac{INF27}{INF01} * 100$	INF27	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.
INDAA 24	Percentual de domicílios sem canalização interna.	%	Criado	$INDAA\ 24 = \frac{INF28}{INF01} * 100$	INF28	Número de domicílios sem canalização interna
INDAA 25	Percentual de domicílios com reservatório de água adequado (higienizado).	%	Criado	$INDAA\ 25 = \frac{INF29}{INF30} * 100$	INF29	Número de domicílios rurais com reservatório de água, higienizado, no mínimo, uma vez ao ano
					INF30	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
INDAA 28	Percentual de domicílios com acondicionamento adequado ⁽³⁾ da água no espaço intradomiciliar.	%	Criado	$INDAA\ 28 = \frac{INF37}{INF01} * 100$	INF37	Número de domicílio com acondicionamento de água, para consumo humano, em recipientes tampados.
INDES 01	Percentual de domicílios rurais com atendimento adequado de esgotamento sanitário (solução coletiva e individual)	%	(BRASIL, 2019a)	$INDES\ 01 = \frac{INF38 + INF39}{INF01} * 100$	INF38	Número de domicílios rurais atendidos por rede coletora.
					INF39	Número de domicílios rurais atendidos por fossa séptica.
INDES 02	Índice de tratamento de esgoto coletado	%	(BRASIL, 2019a)	$INDES\ 02 = \frac{INF40}{INF41} * 100$	INF40	Volume de esgoto tratado
					INF41	Volume de esgoto coletado.
INDES 03	Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário adequado ⁽⁴⁾ .	%	Criado	$INDES\ 03 = \frac{INF39}{INF01} * 100$	INF39	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
INDES 04	Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário inadequado ⁽⁵⁾ .	%	Criado	$INDES\ 04 = \frac{INF42}{INF01} * 100$	INF42	Número de domicílios rurais com solução individual inadequada para esgotamento sanitário
INDES 05	Percentual de domicílios sem solução para esgotamento sanitário.	%	Criado	$INDES\ 05 = \frac{INF43}{INF01} * 100$	INF43	Número de domicílios rurais sem solução para esgotamento sanitário.
INDES 06	Percentual de domicílios com instalações hidrossanitárias básicas (vaso sanitário, chuveiro e lavatório).	%	(BRASIL, 2019a)	$INDES\ 06 = \frac{INF44}{INF01} * 100$	INF44	Número de domicílios rurais com instalações hidrossanitárias
INDES 07	Percentual de domicílios com banheiro interno.	%	Criado	$INDES\ 07 = \frac{INF45}{INF01} * 100$	INF45	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
INDES 08	Relação entre o atendimento adequado de esgotamento sanitário na comunidade rural e no município ⁽⁵⁾ .	> 0	(MENEZES, 2018) adaptado	$INDES\ 08 = \frac{INDES\ 01}{INF46}$	INDES 01	% de atendimento adequado de esgotamento sanitário na comunidade rural
					INF46	% de atendimento adequado de esgotamento sanitário no município.
INDRS 01	Percentual de domicílios atendidos por coleta direta e/ou indireta de resíduos sólidos.	%	Criado	$INDRS\ 01 = \frac{INF47}{INF01} * 100$	INF47	Número de domicílios rurais atendidos por coleta direta e/ou indireta.
INDRS 02	Percentual de domicílios que separam os resíduos sólidos.	%	Criado	$INDRS\ 02 = \frac{INF48}{INF01} * 100$	INF48	Número de domicílios rurais que fazem a separação dos resíduos sólidos.
INDRS 03	Programa de coleta seletiva.	Sim/Não	Criado	INFORMAÇÃO	INF49	Realização da coleta seletiva, pela administração pública municipal.
INDRS 04	Percentual de domicílios que realizam compostagem.	%	Criado	$INDRS\ 04 = \frac{INF50}{INF01} * 100$	INF50	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)

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

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

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



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