

DIAGNÓSTICO TÉCNICO PARTICIPATIVO DA COMUNIDADE VAZANTE

Divinópolis de Goiás - Goiás
2019



Coleção DTP Projeto SanRural – Volume 113
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 VAZANTE: DIVINÓPOLIS DE GOIÁS – GOIÁS: 2019

Paulo Sérgio Scalize; Bárbara Souza Rocha; 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; Roberta Vieira Nunes Pinheiro; Ricardo Prado Abreu Reis; 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; 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; Roberta Vieira Nunes Pinheiro; Ricardo Prado Abreu Reis; 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 Vazante : Divinópolis de Goiás – Goiás : 2019 [Ebook] / organizador, Paulo Sérgio Scalize. - Goiânia : Cegraf UFG, 2020.
223 p.: il. - (Coleção DTP Projeto SanRural ; 113)

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: 978-65-89504-38-2

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 Cláudia Abreu Neves (AM)
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
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 Dalleggrave
Daniela Mendes Cesar
Danielle Silva Beltrão
Davi Carvalho Abreu
Débora de Lima Braga
Dirceu Scaratti
Douglas Pedrosa Lopes
Eduardo Queija de Siqueira
Ellen Flávia Moreira Gabriel
Elson Santos Silva Carvalho
Erika Vilela Valente
Fabiana Ribeiro de Sousa
Fabiola Souza Fiaccadori
Fernanda Craveiro Franco
Francisco Javier Cuba Teran
Gabriel de Lima Januário
Gabriel Peres de Oliveira
Gabriela Ribeiro de Sousa
Gabrielle Brito do Vale
Gessyca Gonçalves Costa
Geanne Firmino de França (MC)
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
Kathiane 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
Lilian Aurelia Stival de Almeida
Lilian Carla Carneiro
Liliane Coelho de Carvalho
Lívia Marques de Almeida Parreira
Liziana de Sousa Leite
Luana Cássia Miranda Ribeiro
Luana Vieira Martins
Lucas Costa Souza
Lucas Figueiredo Machado
Lucas Thadeu da Silva Abrantes
Lucélia Barbosa de Queiroz Silva
Luis Rodrigo Fernandes Baumann
Luiz Roberto Santos Moraes
Lysa Sousa Carvalho
Madson Marillo dos Santos Pingarilho
Marcelo Augusto de Sousa Siqueira
Marcos André de Matos
Mario Ernesto Piscocoyá Díaz
Mário Henrique Lobo Bergamini
Marlison Noronha Rosa
Matheus Dornelas e Machado
Matheus Paz Costa Ramos
Maykell Mendes Guimarães
Michele Dias da Silva Oliveira
Maysa Silva Dias

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 de Almeida Gomes Neto (AFS)
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).

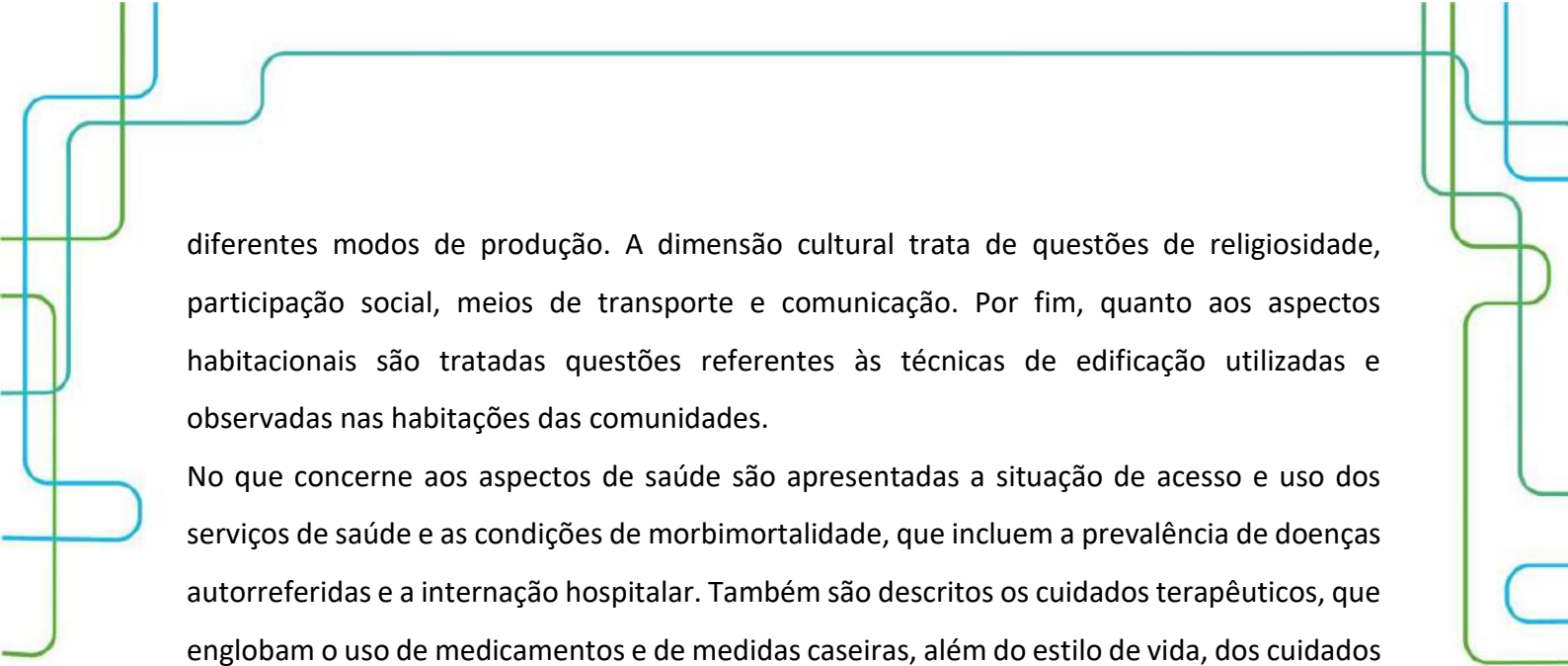
Entre os objetivos deste projeto está a promoção do conhecimento acerca das condições de saneamento e saúde ambiental em comunidades rurais e tradicionais no estado de Goiás.

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	44
Foto 2.2 – Mapa socioambiental participativo sendo construído durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	45
Foto 2.3 – Mapa socioambiental participativo produzido durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019	45
Foto 2.4 – Registro fotográfico dos participantes (b) da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	46
Foto 2.5 – Aplicação do Formulário I por meio do <i>pocket</i> com a moradora (a) e verificação da casa e do quintal (b), conforme Formulário II na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	47
Foto 2.6 – Atividade interativa com a maquete durante o Momento 3 da Oficina 2 (a), com orientação do pesquisador de campo (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019. 48	
Foto 2.7 – Materiais educativos para orientação sobre a limpeza da caixa d’água e realização da compostagem (a) e degustação de água dos participantes, após tratamento com hipoclorito de sódio, com concentração de 2,5% (b), como forma de boas práticas em saneamento durante o Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	49
Foto 2.8 – Participação do prefeito do município no encerramento do Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	49
Foto 2.9 – Curiosidade de uma participante relacionada à desinfecção da água, após a finalização do Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	50
Foto 4.1 – Escola inativa registrada na Comunidade de Mangabeira durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	74
Foto 4.2 – Escola Municipal José Durico registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	75
Foto 4.3 – Colégio Estadual Gregório Batista dos Passos registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO,2019.	75
Foto 4.4 – Creche Flor de Lis registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	75
Foto 4.5 – Igreja católica registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	85
Foto 4.6 – Igreja evangélica registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	85
Foto 4.7 – Igreja evangélica registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	85
Foto 4.8 – Igreja evangélica registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	86
Foto 4.9 – Igreja evangélica em construção registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	86
Foto 4.10 – Igreja católica da Comunidade Mangabeira registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	86
Foto 4.11 – Quadra de esportes registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	88

Foto 4.12 – Campo de futebol registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	89
Foto 4.13 – Praça pública registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	89
Foto 4.14 – Espaço para realização de atividades culturais registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	89
Foto 4.15 – Sede da associação registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	90
Foto 4.16 – Patrimônio histórico (primeira residência) registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	90
Foto 4.17 – Barracão comunitário da Comunidade Mangabeira registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	91
Foto 4.18 – Iluminação pública registrada durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	98
Foto 4.19 – Sinal de wifi em local público registrado durante o <i>checklist</i> da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	98
Foto 4.20 – Habitação construída de alvenaria sem reboco, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	100
Foto 4.21 – Habitação construída de alvenaria com reboco e sem reboco, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	101
Foto 4.22 – Habitação construída de alvenaria com reboco identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	101
Foto 4.23 – Habitação construída de alvenaria com reboco e pintura, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	102
Foto 4.24 – Piso residências no concreto bruto, identificado na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	103
Foto 4.25 – Piso residências no cimento queimado, identificado na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	103
Foto 4.26 – Piso residências na cerâmica, identificado na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	104
Foto 4.27 – Cobertura de telha de barro, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	105
Foto 4.28 – Cobertura de telha de fibrocimento, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	105
Foto 5.1 – Vista externa da UBSF Rosendo de Abreu Neiva referência da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás, 2019.	116
Foto 5.2 – Cultivo de plantas e hortaliças em hortas localizadas em dois domicílios (a, b) da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	126
Foto 5.3 – Cartão de vacina de um dos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	130
Foto 6.1 – Captação e armazenamento de água em cisterna (a) e coleta de chuva sendo realizada de forma improvisada (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	144
Foto 6.2 – Poço tubular profundo F1, reservatório de distribuição R3 desprovido de mecanismos de isolamento e proteção, além de proximidade com a fossa do colégio (a), abrigo de quadro elétrico	

com estrutura em alvenaria (b) e poço tubular profundo F1 (c), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	147
Foto 6.3 – Poço tubular profundo F2, com estrutura em alvenaria à esquerda (a), onde está localizado o sistema de cloração (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	148
Foto 6.4 – Área onde está localizado o reservatório R1 (a), provido de placa (c) e reservatório R2 (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	148
Foto 6.5 – Partes constituintes do sistema de abastecimento de água Mangabeira, poço tubular profundo F3 (a) e reservatório elevado tipo taça R4 (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	149
Foto 6.6 – Reservatórios domiciliares em diferentes situações e materiais, sendo um em fibra de vidro (a) e outro em polietileno (b), instalados sobre estrutura de madeira, e de material não identificado sobre estrutura de alvenaria (c), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	151
Foto 6.7 – Situações construtivas da fossa séptica com sumidouro e tubulação de respiro com vedação (a), fossa séptica com tubulação de respiro com vedação (b) e fossa negra/rudimentar com tampa de concreto e tubulação de respiro com vedação (c), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	154
Foto 6.8 – Lançamento e acúmulo de água cinza proveniente da pia da cozinha diretamente no solo do quintal próximo aos domicílios (a) e (b) na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	158
Foto 6.9 – Exemplo de situação com presença de animal de estimação e de galinhas criadas de forma livre no quintal de lotes dos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019. .	159
Foto 6.10 – Exemplos da presença de galinheiros (a) e (b) sem impermeabilização do solo na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	162
Foto 6.11 – Acondicionamento externo de resíduos sólidos domiciliares em tambor (a) e transporte dos resíduos coletados por veículo do tipo camionete (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	163
Foto 6.12 – Disposição final do tipo lixão, existente na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	164
Foto 6.13 – Pneus dispostos em quintais (a) e (b) e no lixão (c), reutilizados na dessedentação de animais (d) na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	168
Foto 6.14 – Presença, nos quintais, de materiais de construção, tipo: telhas cerâmicas (a) e resíduos variados espalhados (b) na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	169
Foto 6.15 – Bombona reutilizada para dessedentação de suínos (a) e recipiente com água acumulada para usos diversos (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	170
Foto 6.16 – Ponto de alagamento na via de acesso à Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	172
Foto 6.17 – Via interna com meio-fio e sarjeta na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	173
Foto 6.18 – Dispositivos de prevenção dos danos provocados pelas águas nas residências da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	175

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1 – Quantitativo de participantes no Momento 1, na Oficina 2, realizada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	43
Gráfico 2.2 – Quantitativo de participantes no Momento 3, na Oficina 2, realizada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	48
Gráfico 4.1 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (Unidade Federativa), registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	67
Gráfico 4.2 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (município), registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	68
Gráfico 4.3 – Porcentagem de moradores, em função do local de origem, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	68
Gráfico 4.4 – Porcentagem de moradores, em função da zona de proveniência (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019...	69
Gráfico 4.5 – Porcentagem de moradores, em função do estado de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	70
Gráfico 4.6 – Porcentagem de moradores, em função do município de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	70
Gráfico 4.7 – Porcentagem dos diferentes sexos, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	71
Gráfico 4.8 – Porcentagem de moradores de diferentes cores, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	72
Gráfico 4.9 – Porcentagem de moradores de diferentes cores autodeclaradas, em função dos sexos, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	73
Gráfico 4.10 – Porcentagem das diferentes condições civis, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	73
Gráfico 4.11 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	74
Gráfico 4.12 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	76
Gráfico 4.13 – Porcentagem das diferentes faixas etárias, em estratos de 10 anos, em função do sexo, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	77
Gráfico 4.14 – Porcentagem das faixas etárias, estratificada em crianças, jovens, adultos e idosos, adaptada de IBGE (2015), em função dos sexos na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	78
Gráfico 4.15 – Porcentagem das famílias com diferente quantidade de modos de obtenção de renda, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	79
Gráfico 4.16 – Porcentagem dos diferentes modos de obtenção de renda, registrada para as famílias da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	80
Gráfico 4.17 – Porcentagem de famílias, em função da faixa de renda mensal declarada, em salários mínimos (SM), registrada para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	80
Gráfico 4.18 – Renda familiar mensal declarada em relação à renda familiar média observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	81

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	82
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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	83
Gráfico 4.21 – Porcentagem de diferentes religiões observadas na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	84
Gráfico 4.22 – Porcentagem de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	87
Gráfico 4.23 – Porcentagem do número de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	88
Gráfico 4.24 – Porcentagem dos modos de acesso à informação declarada pelos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	91
Gráfico 4.25 – Porcentagem de meios de transporte recorrentemente utilizados pelos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	92
Gráfico 4.26 – Distribuição do número de moradores permanentes por domicílio em relação à média de moradores permanentes geral, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	93
Gráfico 4.27 – Distribuição de valores do número de familiares temporários em relação à média de familiares temporários geral observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019. ...	94
Gráfico 4.28 – Número de cômodos por habitação em relação ao número médio geral de cômodos observados nas residências da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	94
Gráfico 4.29 – Número de quartos por domicílio em relação ao número médio geral de quartos observados nas residências da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	95
Gráfico 4.30 – Porcentagem de habitações com janelas em todos os cômodos, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	96
Gráfico 4.31 – Porcentagem de habitações com banheiros dentro de casa, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	96
Gráfico 4.32 – Porcentagem de moradores com acesso à internet, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	97
Gráfico 4.33 – Porcentagem de habitações nas quais foram relatados problemas com infiltração de água durante o período chuvoso, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	99
Gráfico 4.34 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas paredes residenciais, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	100
Gráfico 4.35 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nos pisos residenciais, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	102
Gráfico 4.36 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas coberturas residenciais, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	104
Gráfico 5.1 – Procura por atendimento em caso de doenças, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	117
Gráfico 5.2 – Procura por serviços de saúde pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	119

Gráfico 5.3 – Prevalência de diarreia com ocorrência simultânea em duas ou mais pessoas nos domicílios e de forma geral na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	120
Gráfico 5.4 – Prevalência de doenças e agravos não transmissíveis na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	122
Gráfico 5.5 – Razões de afastamento das atividades habituais por motivo de saúde na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	122
Gráfico 5.6 – Prevalência de internações hospitalares na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	123
Gráfico 5.7 – Primeira medida adotada em caso de doença pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO,2019.	124
Gráfico 5.8 – Frequência de prática de atividade na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	126
Gráfico 5.9 – Frequência do consumo de bebida alcoólica na Comunidade Vazante Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	127
Gráfico 5.10 – Frequência do consumo de tabaco na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	127
Gráfico 5.11 – Frequência de higienização das mãos antes das refeições, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	128
Gráfico 5.12 – Medidas adotadas para evitar picadas de mosquitos, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	129
Gráfico 5.13 – Frequência do uso de medicamentos para diarreia e parasitoses pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	129
Gráfico 5.14 – Situação vacinal de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes, adultos e idosos na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	131
Gráfico 6.1 – Fontes de abastecimento de água em função dos diferentes usos nos domicílios da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	150
Gráfico 6.2 – Tratamento intradomiciliar realizado na água utilizada para ingestão na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	152
Gráfico 6.3 – Utilização de filtro de cerâmica porosa tipo vela e as formas declaradas de limpeza na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	153
Gráfico 6.4 – Situação quanto à existência de banheiro, sua localização e informação quanto à forma e frequência da higienização das mãos, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019. .	155
Gráfico 6.5 – Tipos de aparelhos hidrossanitários existentes nos banheiros das unidades familiares da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	156
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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	157
Gráfico 6.7 – Ocorrência de criação e situação de confinamento de animais e aves nos lotes da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	158
Gráfico 6.8 – Ocorrência e tipo de estrutura de confinamento dos animais criados na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	160
Gráfico 6.9 – Presença, origem e quantidade de excretas de animais próximas aos domicílios amostrados na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	160
Gráfico 6.10 – Ocorrência e situação de animais de estimação na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	161

Gráfico 6.11 – Separação e destinação final dos resíduos secos e orgânicos da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	165
Gráfico 6.12 – Geração, separação e destinação final de resíduos de pilhas e baterias e resíduos infectantes da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	166
Gráfico 6.13 – Geração e destinação de resíduos de pneus na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	167
Gráfico 6.14 – Situação dos resíduos observada nos quintais da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	169
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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	171
Gráfico 6.16 – Caracterização das vias em frente aos lotes dos moradores na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	173
Gráfico 6.17 – Dificuldade de acesso dos moradores na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	174
Gráfico 6.18 – Presença de curso d’água e preservação da mata ciliar nos lotes da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.....	175
Gráfico 6.19 – Aspectos das casas relacionados à drenagem na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	176
Gráfico 6.20 – Aspectos dos lotes relacionados à drenagem na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	176

LISTA DE MAPAS

Mapa 3.1 – Localização geográfica da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	53
Mapa 3.2 – Área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	54
Mapa 3.3 – Cobertura e uso do solo na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	55
Mapa 3.4 – Litologia da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	56
Mapa 3.5 – Geomorfologia da bacia hidrográfica da foz do rio Piracanjuba e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	57
Mapa 3.6 – Declividade da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	58
Mapa 3.7 – Tipos de solos da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	59
Mapa 3.8 – Comprimento de rampas de declividade do relevo na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	60
Mapa 3.9 – Cobertura de vegetação nativa no relevo da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	61
Mapa 3.10 – Índice de umidade topográfica na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	62
Mapa 3.11 – Índice de umidade topográfica e cobertura de vegetação nativa remanescente na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.	63
Mapa 6.1 – Distribuição espacial dos domicílios e fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	145
Mapa 6.2 – Distribuição espacial dos poços tubulares profundos (pontos F1 e F2) e reservatórios (pontos R1, R2 e R3) que compõem o SAA e as fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	146

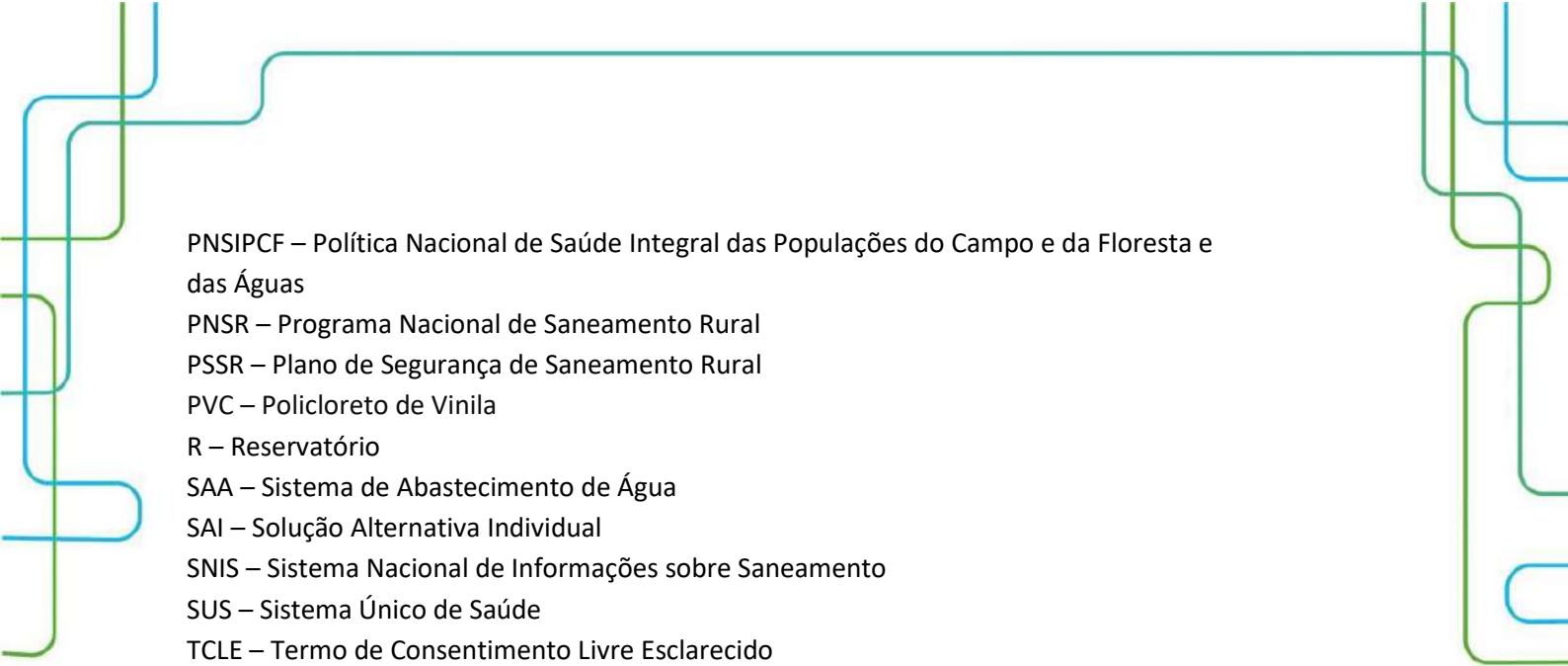
LISTA DE TABELAS

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	107
Tabela 4.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos econômicos da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	110
Tabela 4.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos culturais da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	111
Tabela 4.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos habitacionais da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	112
Tabela 4.5 – Valores observados para os indicadores das componentes dos aspectos de renda, habitabilidade e escolaridade da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	113
Tabela 5.1 – Indicadores de acesso e uso da atenção básica de saúde na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	118
Tabela 5.2 – Prevalência de doenças transmissíveis autorreferidas na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	121
Tabela 5.3 – Uso de plantas e/ou similares pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	125
Tabela 5.4 – Incompletudes e atrasos vacinais de crianças com 5 anos de idade ou menos da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	131
Tabela 5.5 – Incompletudes e ausências de vacinas de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes e adultos residentes na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	132
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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	134
Tabela 5.7 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de acesso e uso dos serviços de saúde da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	137
Tabela 5.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de morbidade e mortalidade da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	138
Tabela 5.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados terapêuticos e estilo de vida da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	139
Tabela 5.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados relacionados ao saneamento básico da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	140
Tabela 5.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de situação vacinal na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	141
Tabela 6.1 – Fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	144
Tabela 6.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	178
Tabela 6.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente esgotamento sanitário da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	182
Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	185

Tabela 6.5 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo das águas pluviais e drenagem da Comunidade Vazante, Divinópolis-GO, 2019.	188
Tabela 6.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis relacionadas ao uso de agrotóxicos para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019... ..	189
Tabela 6.7 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de abastecimento de água da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	190
Tabela 6.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de esgotamento sanitário da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	191
Tabela 6.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de resíduos sólidos para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.	191
Tabela 6.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de águas pluviais e drenagem da Comunidade Vazante, Divinópolis-GO, 2019.	191

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



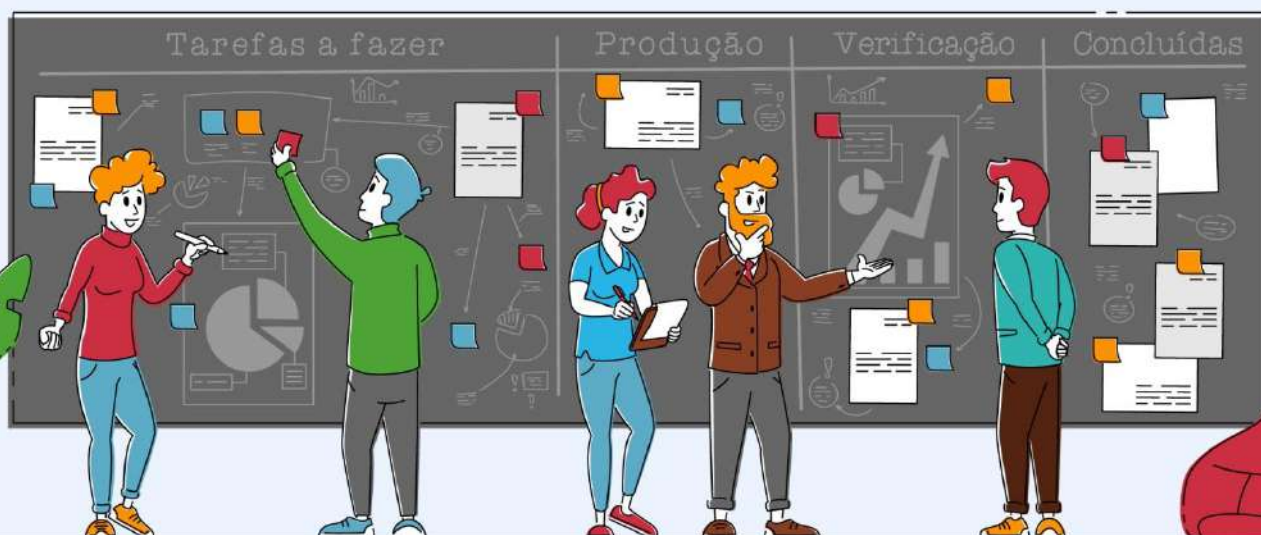
SUMÁRIO

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.....	32
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.....	53
3.3 Uso da terra.....	54
3.4 Condições ambientais	56
REFERÊNCIAS.....	64
4 ASPECTOS HISTÓRICOS, CULTURAIS, SOCIOECONÔMICOS E HABITACIONAIS.....	65
4.1 História	66
4.2 Demografia	67
4.3 Economia	79
4.4 Cultura	84

4.5	Habitação	93
4.6	Valores observados, intervalos de confiança e indicadores	106
	REFERÊNCIAS	114
5	ASPECTOS DA SAÚDE.....	115
5.1	Acesso e uso dos serviços de saúde	116
5.2	Morbidade e mortalidade	120
5.2.1	Prevalência de doenças autorreferidas	120
5.2.2	Internação hospitalar	123
5.2.3	Mortalidade infantil	123
5.3	Cuidados terapêuticos e estilo de vida.....	124
5.3.1	Cuidados terapêuticos com a saúde	124
5.3.2	Estilo de vida	126
5.4	Cuidados com a saúde relacionados ao saneamento básico	128
5.5	Situação vacinal.....	130
5.6	Valores observados, intervalos de confiança e indicadores	133
	REFERÊNCIAS	142
6	ASPECTOS DO SANEAMENTO.....	143
6.1	Abastecimento de água	144
6.1.1	Condição intradomiciliar	150
6.2	Esgotamento sanitário	154
6.2.1	Condição da habitação, higiene e destinação final dos efluentes	155
6.2.2	Condição geral do lote devido à presença de animais e suas estruturas	158
6.3	Manejo dos resíduos sólidos	163
6.3.1	Uso de agrotóxico e disposição dos resíduos	170
6.4	Manejo das águas pluviais e drenagem	172
6.4.1	Condição nos lotes dos domicílios	174
6.5	Valores observados, intervalos de confiança e indicadores	177
	REFERÊNCIAS	192
	APÊNDICES	193

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

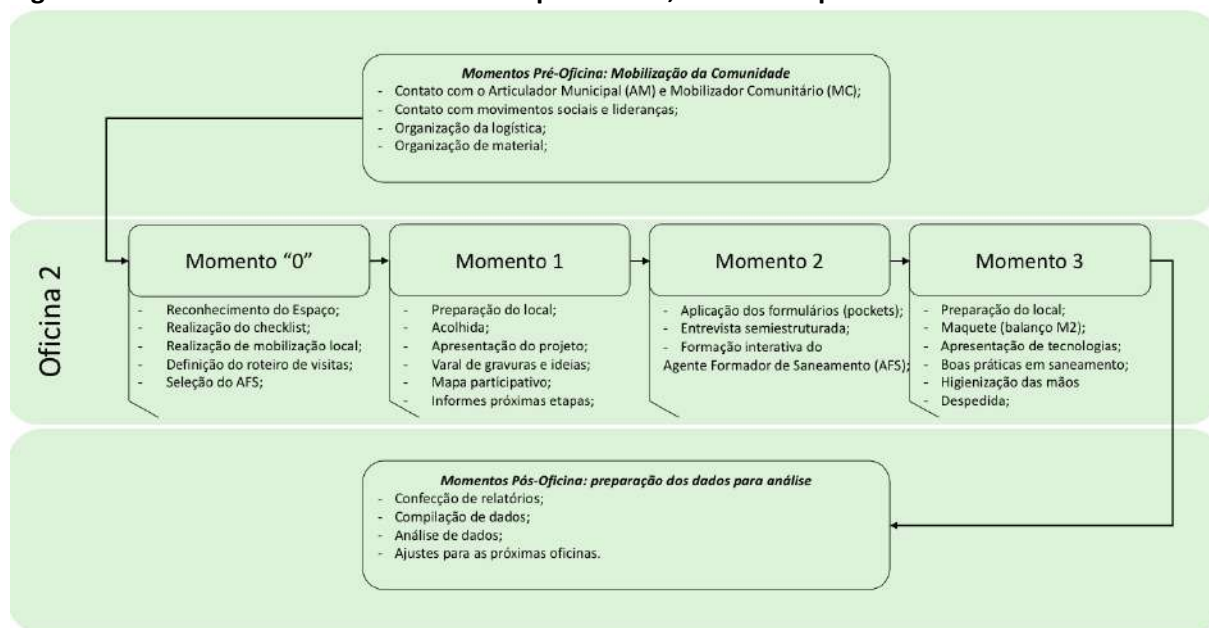
Na Comunidade Vazante, a população do estudo, depois de todas as verificações de consistência, foi de 129 domicílios. Após a aplicação do plano amostral e realizadas as visitas *in loco*, a amostra foi de 48 domicílios e 138 pessoas, representando uma média de 2,88 habitantes/domicílio.

1.3 Coleta de dados e capacitação

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

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

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



Fonte: elaborada pelos autores.

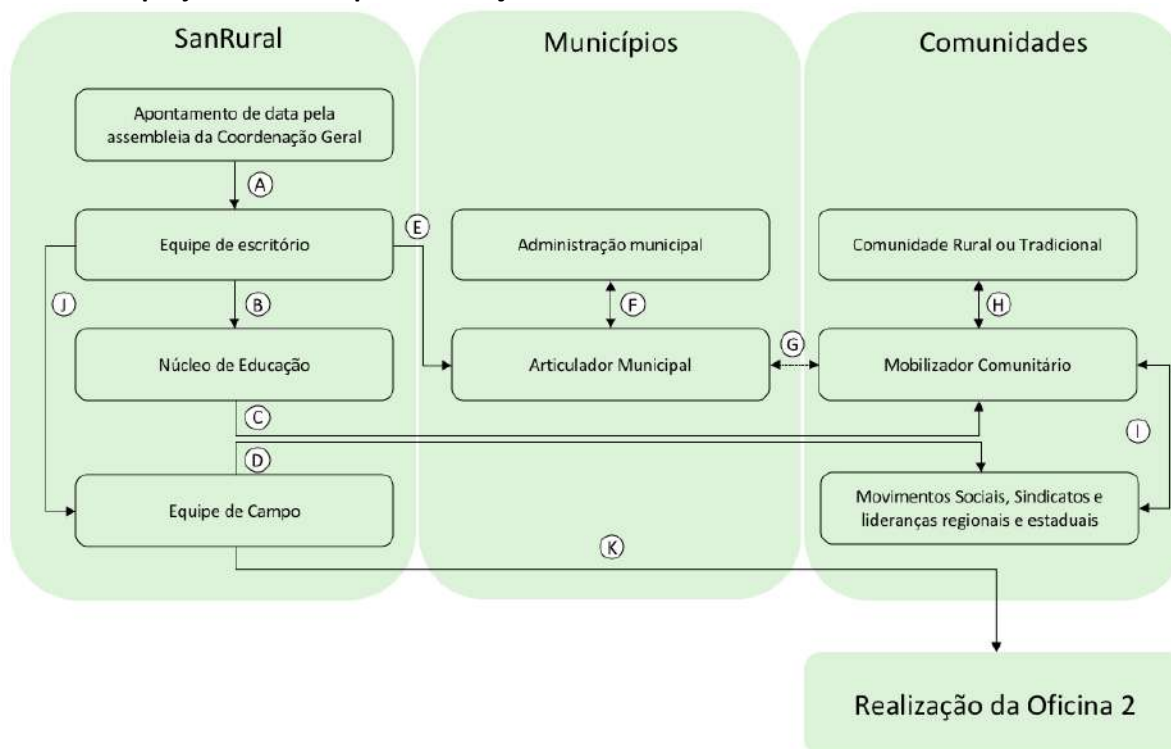
1.3.1 Mobilização da comunidade

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

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

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

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



Fonte: elaborada pelos autores.

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

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

Fonte: elaborada pelos autores.

1.3.2 Instrumentos de coleta de dados

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE):** elaborado de acordo com o disposto na Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação do CEP da Universidade Federal de Goiás (BRASIL, 2012a). Todos os participantes assinaram um TCLE antes de iniciarem as atividades;
- **Avaliação pelos participantes:** documento disponibilizado para os participantes do M3, no qual podiam voluntariamente e anonimamente demonstrar sua satisfação em relação à oficina com um “x” em uma das opções: satisfeito, indiferente ou insatisfeito. Poderia ainda escrever o motivo, fazer comentários e ainda dar sugestões para o projeto.

1.3.3 Instrumentos para capacitação

O processo de capacitação da comunidade ocorreu nos momentos M1, M2 e M3. Para a realização dessa atividade, foi empregada a metodologia da problematização por meio de rodas de conversa (FREIRE, 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 bacia hidrográfica e onde ela se localiza, as quais foram delimitadas a partir das coordenadas geográficas dos domicílios obtidas no M2 da Oficina 2.

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

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

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

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

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

1.4.2 Aspectos históricos, culturais, socioeconômicos e habitacionais

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

1.4.3 Aspectos da saúde

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

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

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

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

1.4.4 Aspectos do saneamento

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

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

Os dados dos componentes dos serviços coletivos de saneamento básico, das condições intradomiciliares, da condição da habitação, higiene e destinação final dos efluentes em relação ao esgotamento sanitário, além das condições gerais do lote, devido à presença de animais e de suas estruturas frente aos aspectos ligados ao esgotamento sanitário, ao manejo das águas pluviais, à drenagem e utilização de agrotóxicos e à destinação dos resíduos, foram

construídos a partir da análise qualitativa e quantitativa dos dados coletados por meio dos instrumentos de coleta (Tópico 1.3.2).

Antes da análise da tabulação em gráficos e tabelas, os dados foram sistematizados e analisou-se sua consistência. No caso das respostas incongruentes, avaliaram-se as fotografias e, quando necessário, consultaram-se os pesquisadores de campo, modificando-se as respostas dos bancos de dados, além da categorização dos dados textuais existentes. Para tanto, os dados perdidos foram definidos por meio de uma triagem prévia, na qual os dados inconsistentes não foram contabilizados para o cálculo das informações.

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

1.4.5 Cálculo dos indicadores

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

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

desempenho (desempenho máximo). A descrição e as informações adicionais dos indicadores encontram-se no **Apêndice 1**.

A seleção dos indicadores de saúde considerou sua importância para a determinação da carga total de doença e suas potenciais relações com o saneamento (BRASIL, 2014b). Propuseram-se os seguintes blocos de indicadores: indicadores de acesso e uso de serviços de saúde pela comunidade; indicadores de morbidade e mortalidade; cuidados terapêuticos e estilo de vida, e cuidados com a saúde relacionados ao saneamento básico e à situação vacinal. Os indicadores foram criados e propostos com base nas recomendações do Ministério da Saúde (MS), dos Indicadores e Dados Básicos para a Saúde no Brasil (IDB) (OPAS, 2008) e da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) (IBGE, 2013a). A descrição e as informações adicionais dos indicadores encontram-se no **Apêndice 2**.

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

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

1.4.6 Análise qualitativa dos dados

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

Os dados qualitativos do diagnóstico foram extraídos das entrevistas realizadas, do registro de conversas não gravadas no campo, das mensagens trocadas pelos pesquisadores com o

AM e o MC, das notas de campo, das fotos e dos vídeos. Os dados foram transcritos, organizados e categorizados. Logo em seguida, houve um mergulho analítico para produzir interpretações referentes aos aspectos a serem analisados.

As falas dos sujeitos entrevistados, utilizadas ao longo do texto do documento, foram colocadas entre aspas, respeitando-se a originalidade da linguagem, e classificadas utilizando-se a referência “morador”, seguida do número do item onde foi colocada e da ordem de aparecimento no texto (ex.: morador 6.1). Elaborou-se uma tabela de referência para identificação das falas, controlada pelo projeto, com o intuito de garantir o anonimato prometido no TCLE.

1.5 Aspectos éticos

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

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

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

REFERÊNCIAS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Brasília: Funasa, 2014a. p. 1- 69. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_orientacoes_tecnicas_programa_melhorias_sanitarias_ambientais.pdf. 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



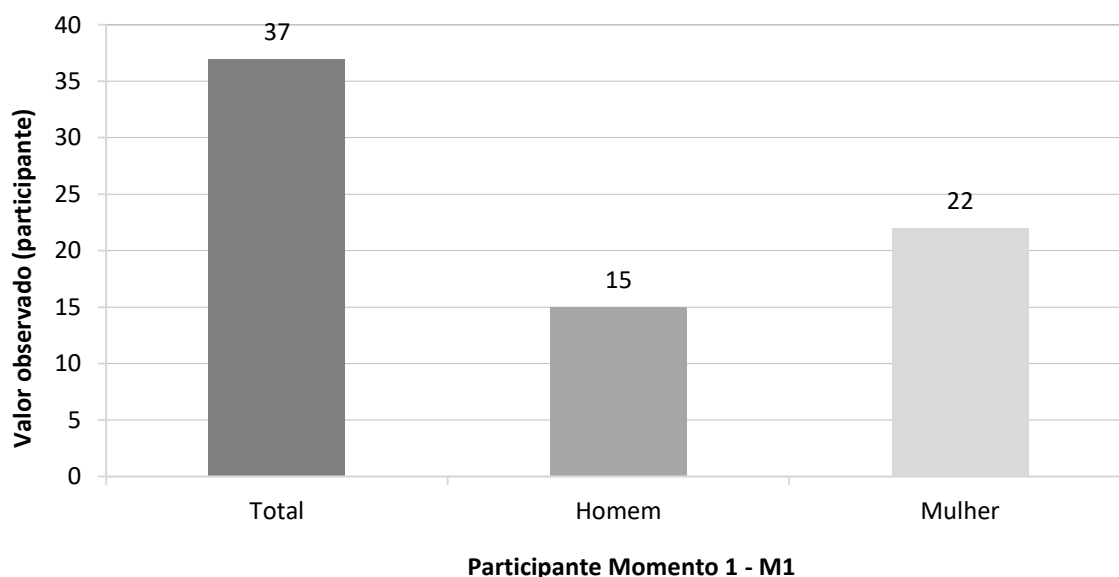
Saneamento e Saúde
Ambiental Rural

2.1 Participação da comunidade no M0 e M1 da Oficina 2

Durante o M0, constatou-se a existência de 129 domicílios onde residem as famílias da Comunidade Vazante. Todas as famílias foram convidadas a participar das atividades da Oficina 2.

O M1 ocorreu no dia 27/03/2019, quando foi registrada a presença de 37 participantes, sendo 15 homens, 40,5%, e 22 mulheres, 59,5% (Gráfico 2.1). Assim, considerando-se que a comunidade apresentou um quantitativo de 2,88 habitantes/domicílio, a quantidade de pessoas que participou das atividades representou 10,0% da Comunidade Vazante.

Gráfico 2.1 – Quantitativo de participantes no Momento 1, na Oficina 2, realizada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: elaborado pelos autores.

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

Foto 2.1 – Apresentação das atividades durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

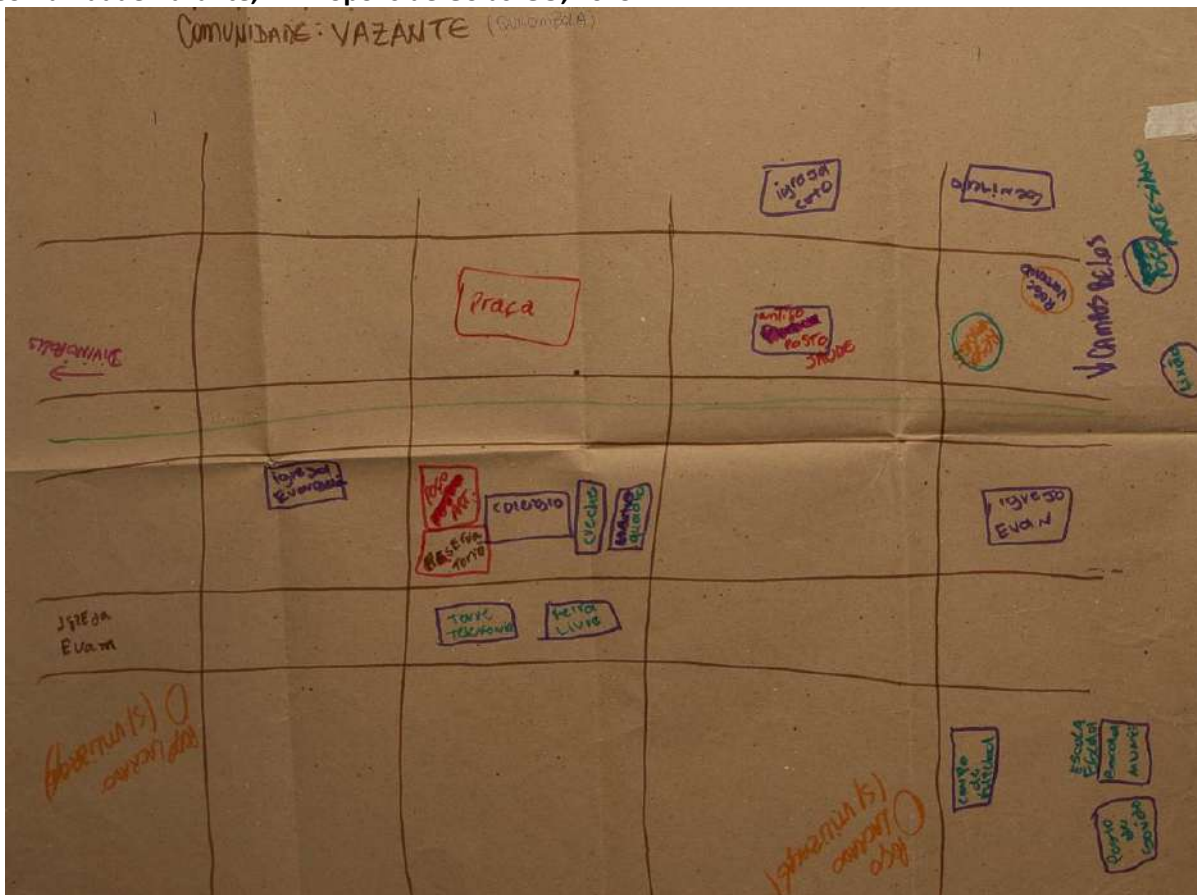
No M1, a comunidade foi convidada também a construir o mapa socioambiental. As Fotos 2.2a e 2.2b retratam a elaboração do mapa, no qual podem ser observados o nível de concentração e o interesse dos participantes na elaboração e no entendimento do mapa, além da interação com os pesquisadores do projeto. Analisando-se o mapa elaborado (Foto 2.3), a comunidade delimitou a área de influência do seu território, destacando a localização das vias e quadras da comunidade. Ainda nesse mapa são evidenciados dois postos de saúde (sendo que um está desativo), um cemitério, quatro igrejas, um campo de futebol, uma quadra de esportes, um colégio, uma escola, uma creche, um espaço para feira e uma praça. Com relação às infraestruturas de saneamento básico, a comunidade identificou no mapa um lixão, dois poços inutilizados, um sistema poço-reservatório que abastece o colégio e outro poço próximo a dois reservatórios da comunidade.

Foto 2.2 – Mapa socioambiental participativo sendo construído durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 2.3 – Mapa socioambiental participativo produzido durante o Momento 1 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 mazelas existentes na comunidade. Seguem as falas transcritas *ipsi litteris*.

As principais necessidades é... primeiro relacionado a saúde que é o lixo, que ele não é descartado corretamente, e... a água que não é tratada e tem essa necessidade, as pessoas, muitas pessoas têm doenças por conta disso, é infecção qualquer coisa relacionado. Na comunidade, também, tem lugares que não é asfaltado e quando é época da chuva fica algumas, é, buracos, enche de água, aí fica difícil pra tá é... locomovendo, igual quando for pra ir pra Divinópolis. Daqui pra Divinópolis não é tudo asfaltado, aí tem lugares que fica alagado, aí fica inviável a comunidade tá saindo. E aqui dentro mesmo é isso aí, em relação ao lixo, a água, tratamento de esgoto que não tem, isso também prejudica a saúde das pessoa aqui, é isso aí (Morador 2.1).

Antes de finalizar o M1, os participantes escolheram, de comum acordo, um morador da comunidade como Agente Formador de Saneamento (AFS), que foi capacitado pelos pesquisadores durante o desenvolvimento do M2. A Foto 2.4 registra o fechamento do M1 na comunidade.

Foto 2.4 – Registro fotográfico dos participantes (b) da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 (129 domicílios), foi realizado o sorteio das famílias, por meio do qual seriam aplicados os instrumentos de coleta de dados para essa etapa, totalizando 58 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 de participantes do M2 foi de 48 domicílios, totalizando 82,8% do $N_{amostral}$.

Nesse contexto, após as visitas *in loco* nos 48 domicílios, constatou-se a existência de 138 pessoas, representando uma média de 2,88 habitantes/domicílio (ou pessoas/família).

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

Foto 2.5 – Aplicação do Formulário I por meio do *pocket* com a moradora (a) e verificação da casa e do quintal (b), conforme Formulário II na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

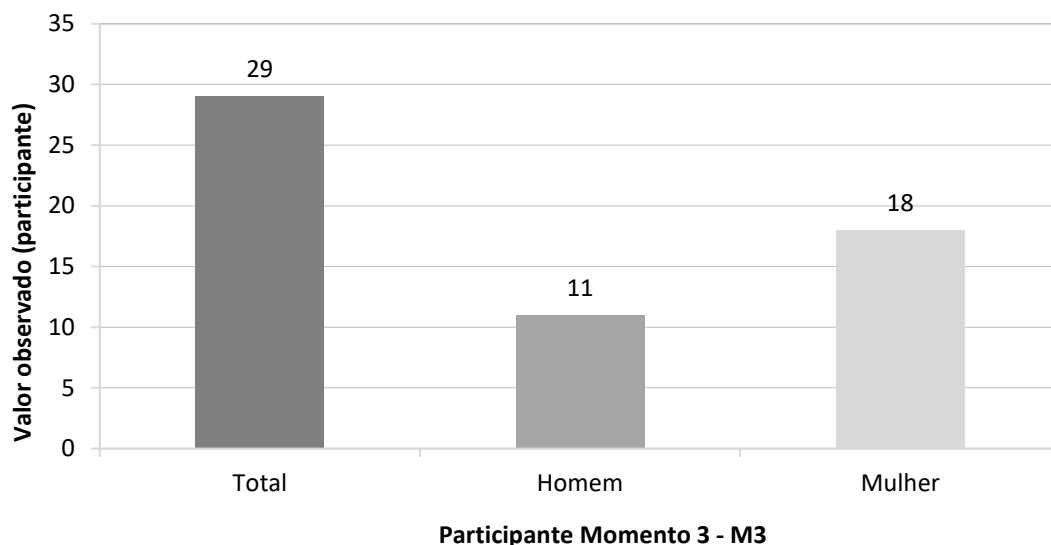


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

2.3 Participação da comunidade no M3 da Oficina 2

No dia 01/04/2019 foi realizado o M3 na comunidade, onde foi registrada a presença de 29 participantes, sendo 11 homens, 37,9%, e 18 mulheres, 62,1% (Gráfico 2.2). Assim, considerando-se o quantitativo de 2,88 habitantes/domicílio para essa comunidade, a quantidade de pessoas que participou das atividades representou 7,8% da Comunidade Vazante.

Gráfico 2.2 – Quantitativo de participantes no Momento 3, na Oficina 2, realizada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: elaborado pelos autores.

Durante o desenvolvimento das atividades no M3, os participantes se envolveram, demonstrando interesse e curiosidade. Logo, ressalta-se o momento interativo entre os moradores na montagem da maquete (Foto 2.6a), com alocação das estruturas de saneamento e das orientações de boas práticas de saneamento pelos pesquisadores (Foto 2.6b). Deste modo, os participantes puderam obter o conhecimento daquilo que pode afetar o seu bem-estar e o da sua família.

Foto 2.6 – Atividade interativa com a maquete durante o Momento 3 da Oficina 2 (a), com orientação do pesquisador de campo (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

As Fotos 2.7a e 2.7b ilustram a utilização do material educativo sobre boas práticas em saneamento. Neste material, foram apresentados os *banners* relacionados à limpeza da caixa d'água e compostagem (Foto 2.7a) e à degustação da água, após orientação sobre a forma de tratamento da água com hipoclorito de sódio, com concentração de 2,5% (Foto 2.7b).

Foto 2.7 – Materiais educativos para orientação sobre a limpeza da caixa d’água e realização da compostagem (a) e degustação de água dos participantes, após tratamento com hipoclorito de sódio, com concentração de 2,5% (b), como forma de boas práticas em saneamento durante o Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Segundo o relatório de campo dos pesquisadores, ressaltam-se palavras e frases mencionadas durante o desenvolvimento do Momento 3, tais como: água com “qboa”; água suja; saúde; desinfecção da água; fossa biodigestora; tratamento/desinfecção da água e fossa séptica.

No momento de encerramento do M3, houve a participação do prefeito Charley Tolentino, de Divinópolis de Goiás, que pôde esclarecer aos moradores sobre os projetos da prefeitura na área do saneamento básico para o Distrito da Vazante (Foto 2.8). A Foto 2.9a registra a participação dos moradores da comunidade no M3 e a curiosidade da participante sobre a desinfecção da água domiciliar após encerramento do M3 (Foto 2.9b).

Foto 2.8 – Participação do prefeito do município no encerramento do Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 2.9 – Curiosidade de uma participante relacionada à desinfecção da água, após a finalização do Momento 3 da Oficina 2, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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

REFERÊNCIAS

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. *In*: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade Vazante: Divinópolis de Goiás – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 22-41.

3

ASPECTOS GEOGRÁFICOS E AMBIENTAIS



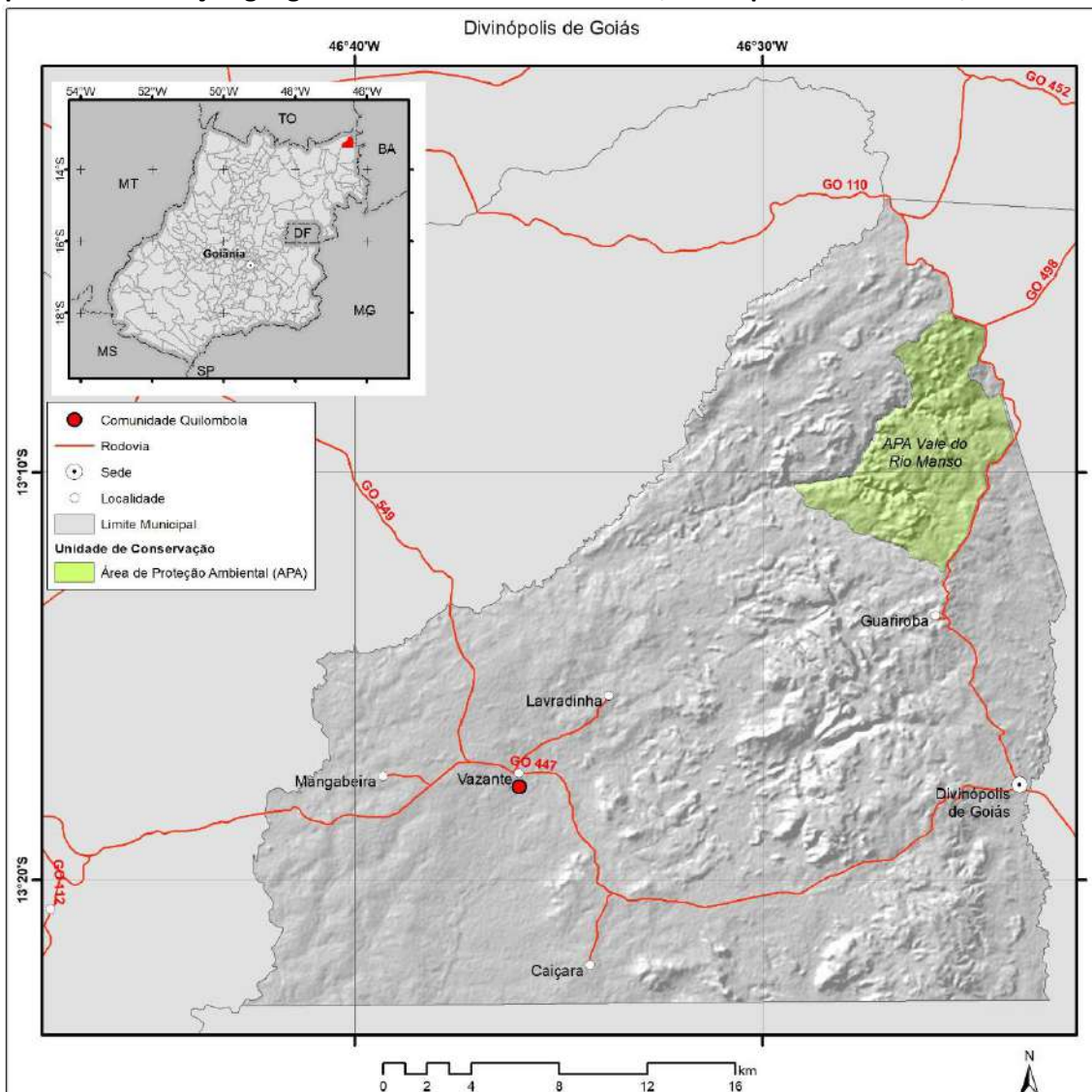
Autor:

Nilson Clementino Ferreira

3.1 Localização em relação ao município

A Comunidade Vazante está localizada a 15 km do sudeste da área urbana do município de Minaçu e a 110 km da área urbana do município de Divinópolis de Goiás, às margens da rodovia estadual GO 241 (Mapa 3.1).

Mapa 3.1 – Localização geográfica da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.



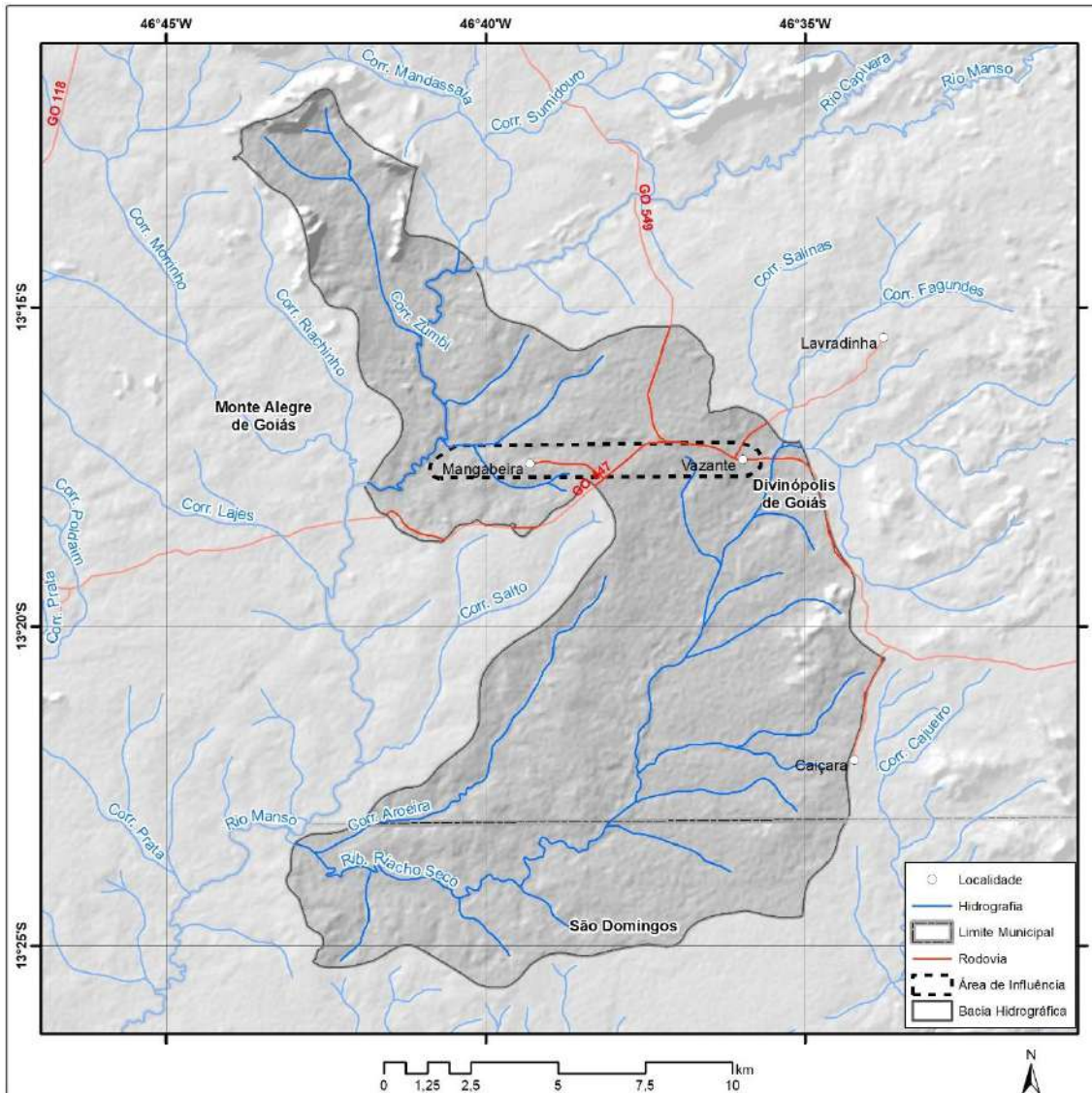
Fonte: elaborado pelo autor.

3.2 Limite da comunidade

A Comunidade Vazante não possui os seus limites oficialmente demarcados, portanto, o diagnóstico será elaborado a partir de uma área de influência de 8,69km², a partir da

distribuição espacial dos domicílios. A área de influência está localizada na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco, como se pode observar no Mapa 3.2.

Mapa 3.2 – Área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.

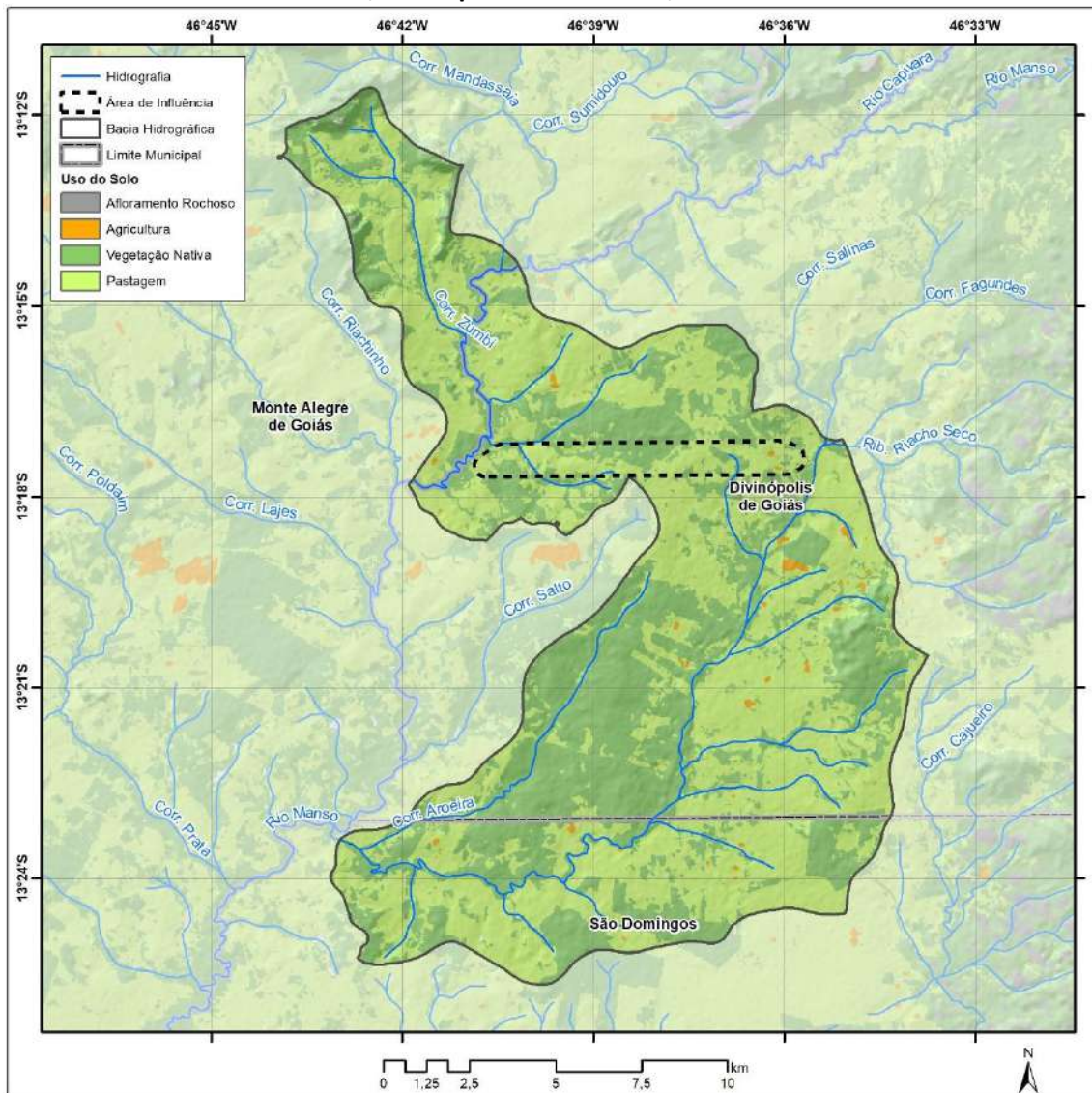


Fonte: elaborado pelo autor.

3.3 Uso da terra

Em relação ao uso do solo da área de influência da Comunidade Vazante, as áreas ocupadas por pastagens são predominantes, mas as áreas cobertas por vegetação nativa são expressivas, conforme se o Mapa 3.3.

Mapa 3.3 – Cobertura e uso do solo na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.



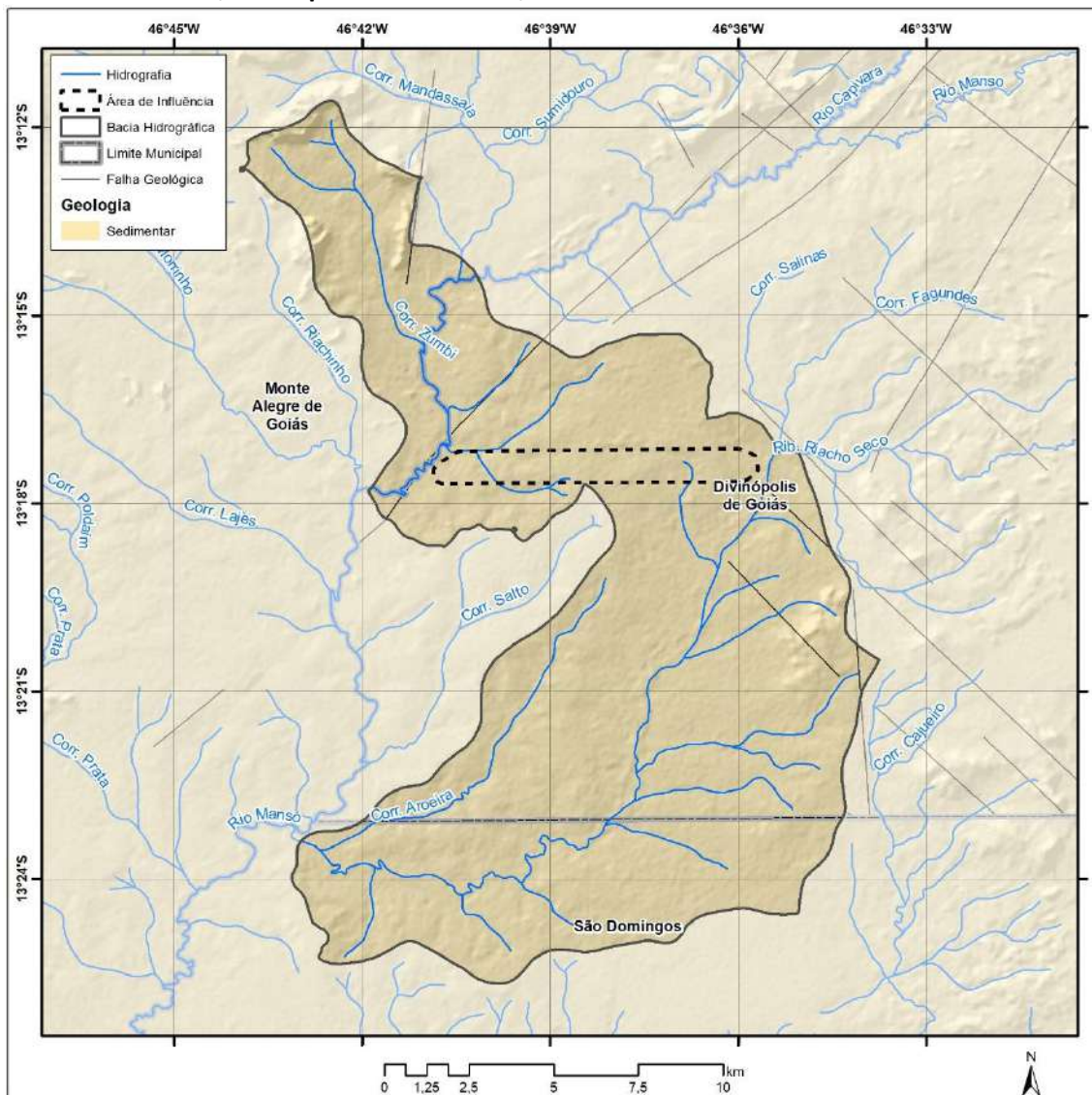
Fonte: elaborado pelo autor.

A bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco, onde está localizada a área de influência da Comunidade Vazante, se distribui por uma área de 225,65 km². As áreas de vegetação nativa cobrem 43,85% da área da bacia hidrográfica, as de pastagens ocupam 55,60%, e as porções restantes da bacia hidrográfica são ocupadas por áreas agrícolas e corpos hídricos.

3.4 Condições ambientais

A bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco está localizada nas seguintes formações geológicas: coberturas detrito-lateríticas ferruginosas e formação da Lagoa do Jacaré (Mapa 3.4).

Mapa 3.4 – Litologia da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.

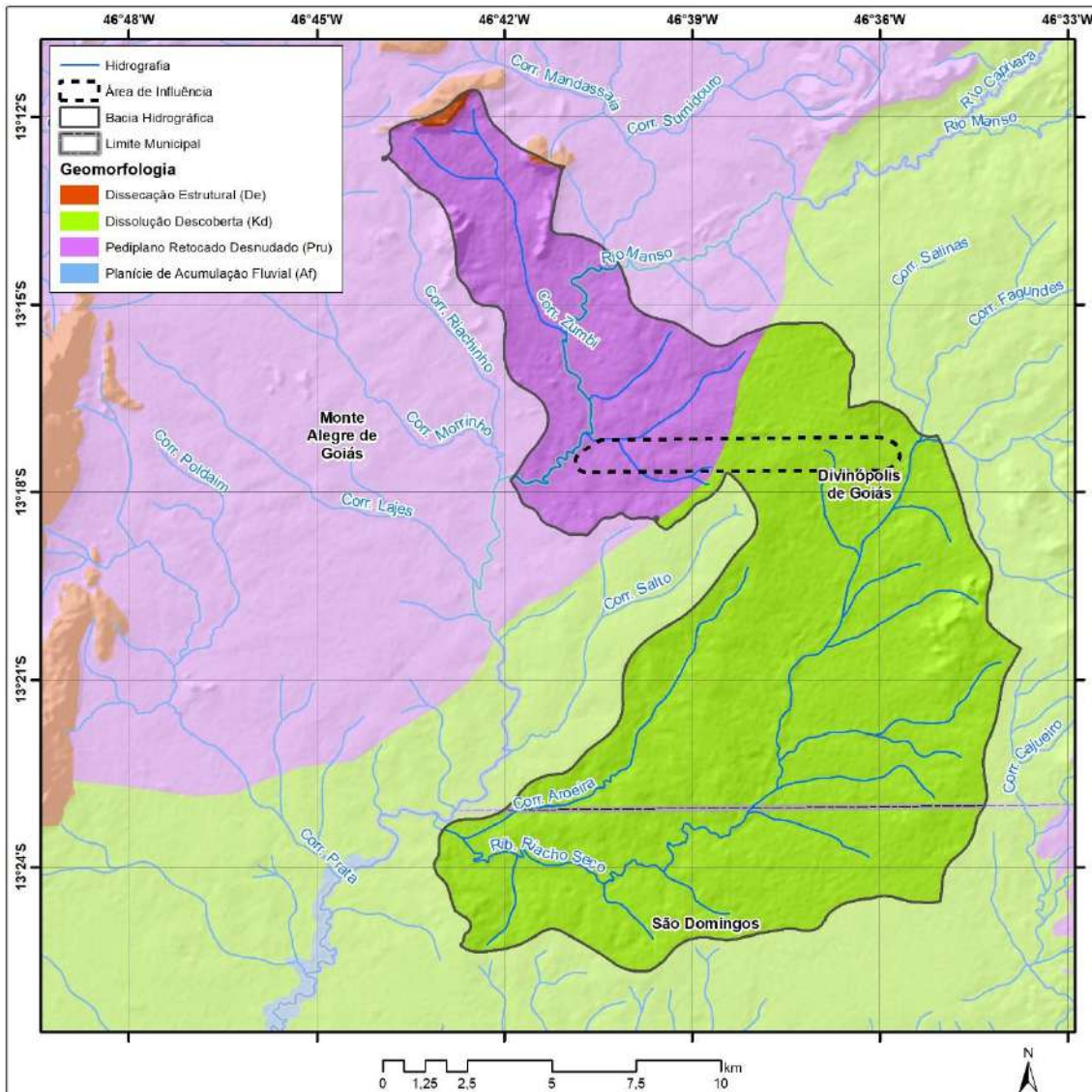


Fonte: elaborado pelo autor.

A área do território da Comunidade Vazante está totalmente localizada em litologia sedimentar, que apresenta como característica a alta permeabilidade das rochas. A litologia sedimentar também é hegemônica na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco.

A geomorfologia na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco está dividida predominantemente em duas categorias, sendo elas o pediplano retocado desnudado e a dissolução descoberta (Mapa 3.5).

Mapa 3.5 – Geomorfologia da bacia hidrográfica da foz do rio Piracanjuba e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.

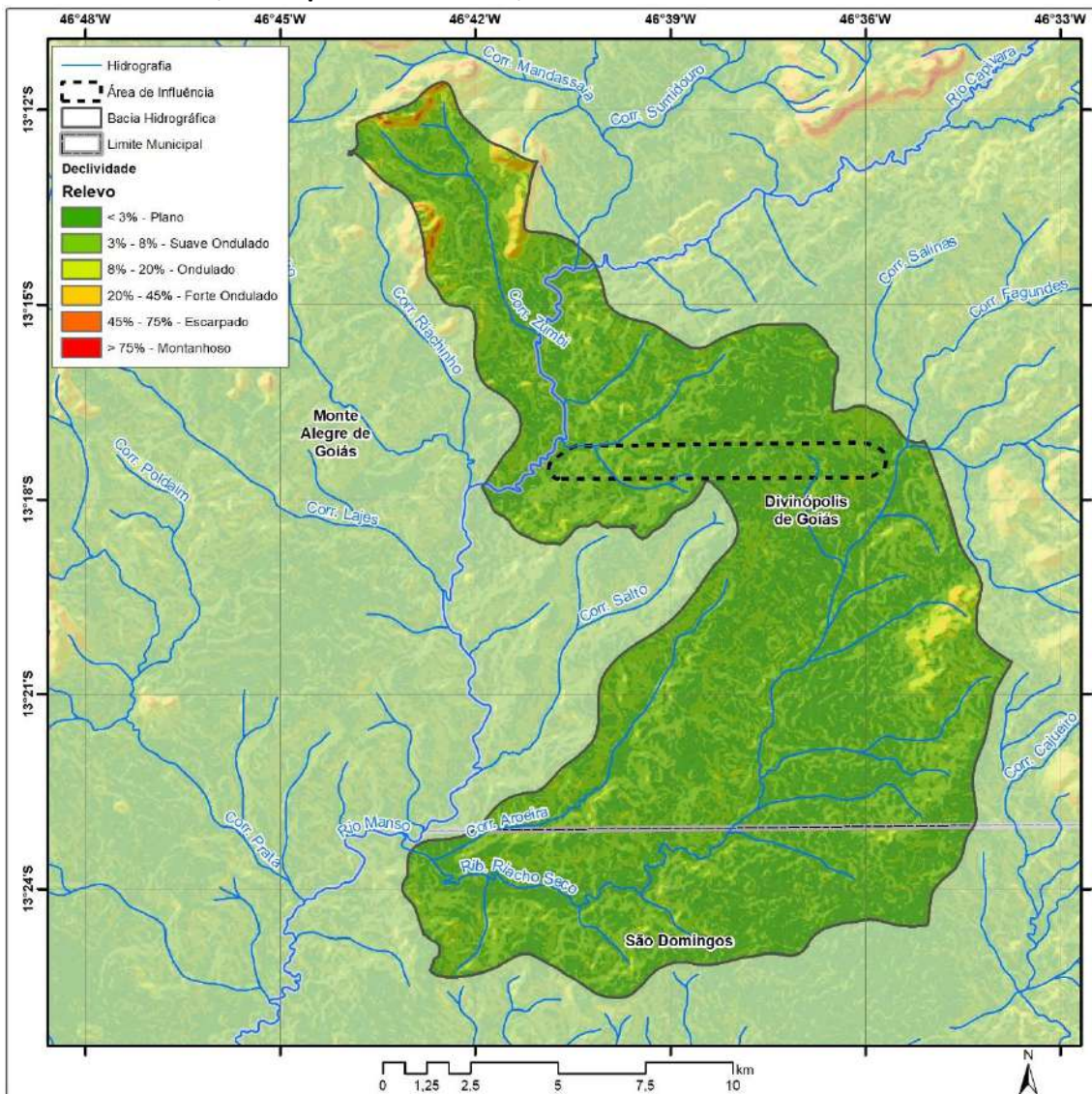


Fonte: elaborado pelo autor.

A variação altimétrica na bacia hidrográfica, onde está localizada a Comunidade Vazante, é de 230 metros. A menor altitude da bacia hidrográfica é de 434 metros, enquanto a maior altitude é de 664 metros. A altimetria na área do território da Comunidade Vazante apresenta variação altimétrica de 68 metros, sendo que o local de menor altitude está a 462 metros acima do nível do mar, e o ponto mais alto está a 530 metros de altitude.

Na área do território da Comunidade Vazante, a declividade predominante é de relevo plano. No entanto, no caso da bacia hidrográfica, há alguns locais com relevos de maiores declividades (Mapa 3.6).

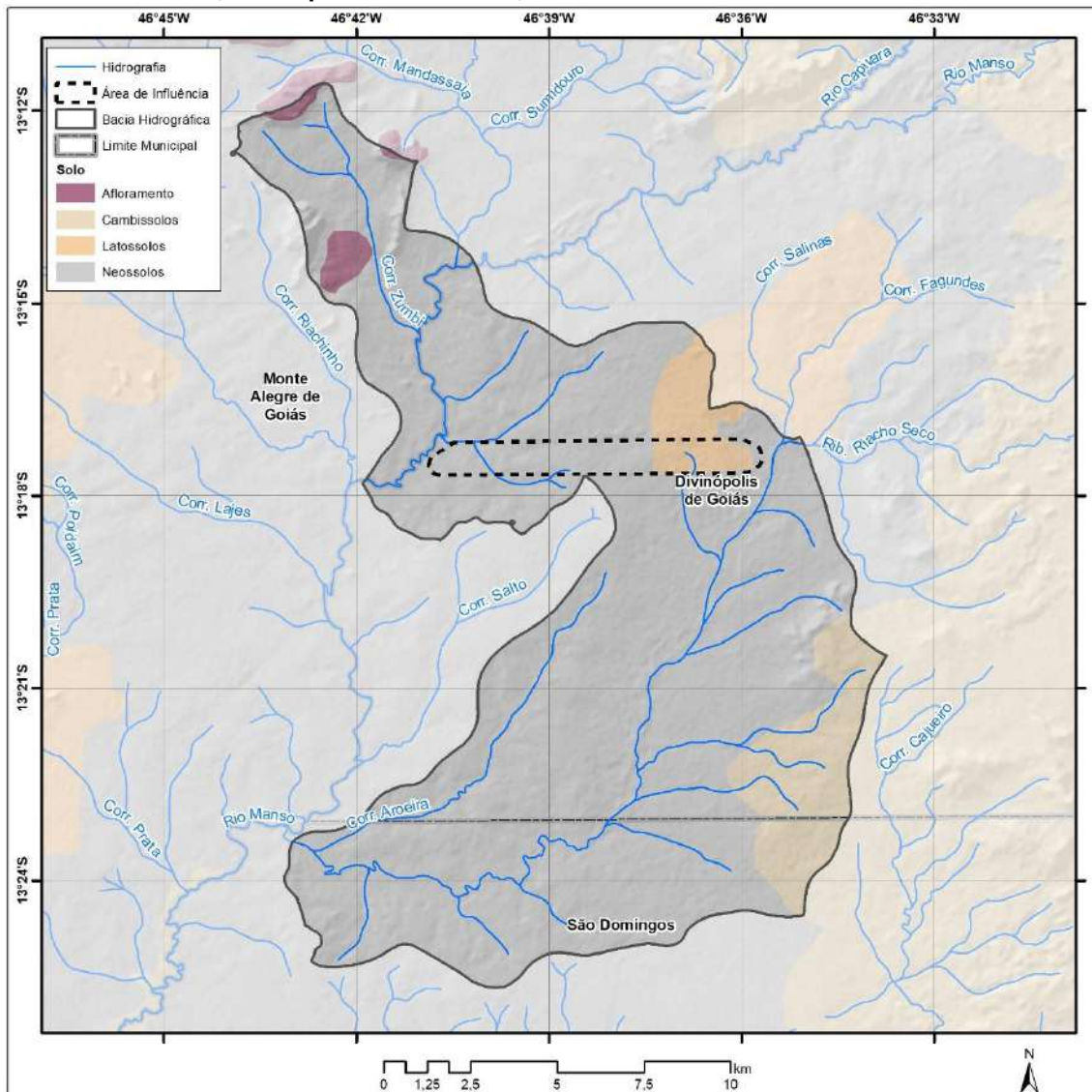
Mapa 3.6 – Declividade da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Na área de influência da Comunidade Vazante, os neossolos são predominantes e frágeis ao manejo, mas há ocorrência de latossolos na porção leste da área de influência. Na bacia hidrográfica, os neossolos são predominantes também, com ocorrências de latossolos e cambissolos (Mapa 3.7).

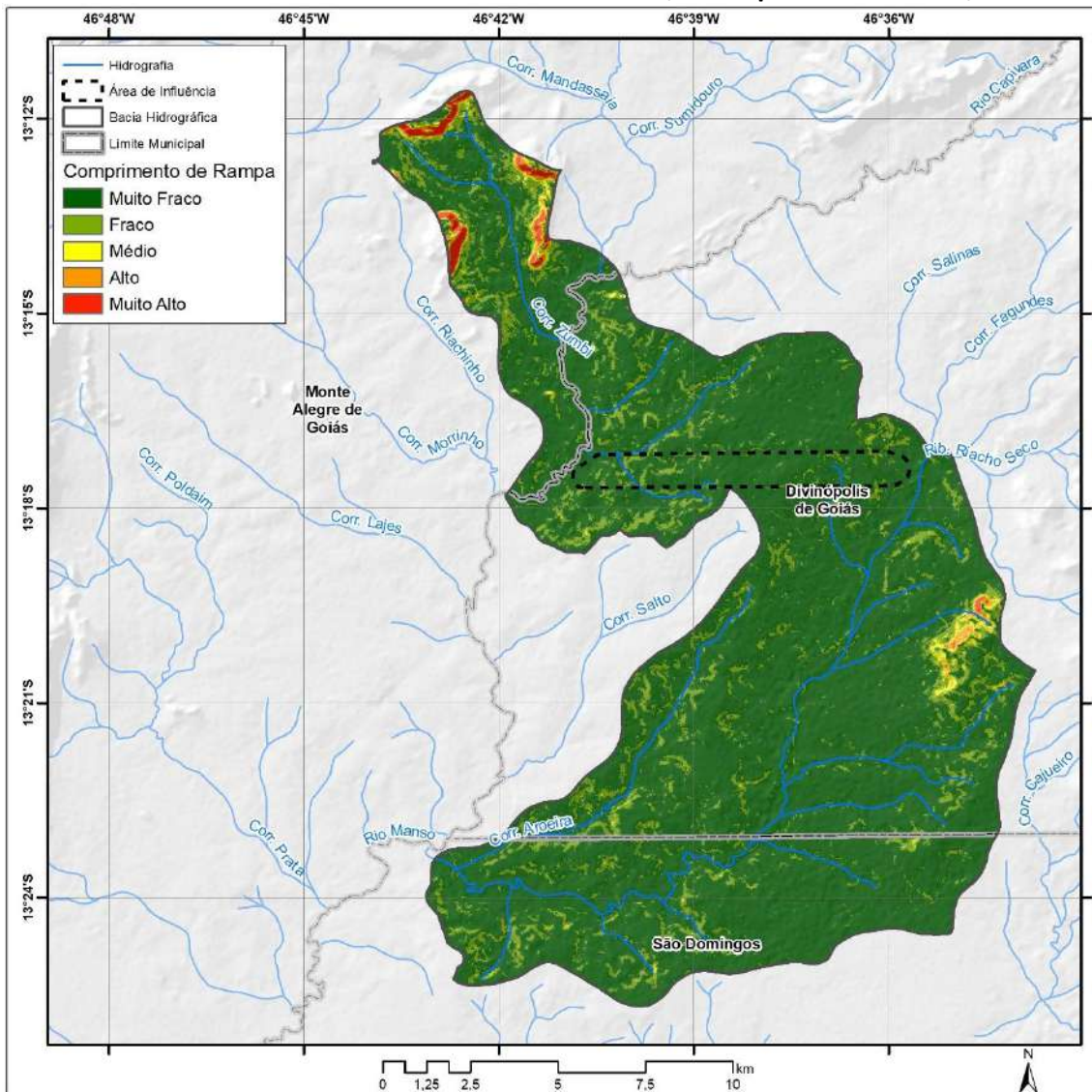
Mapa 3.7 – Tipos de solos da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco 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 ocorrência de processos erosivos. No Mapa 3.8 é possível observar que, na área de influência da Comunidade Vazante, os comprimentos de rampa são predominantemente muito fracos. A mesma situação ocorre na área da bacia hidrográfica.

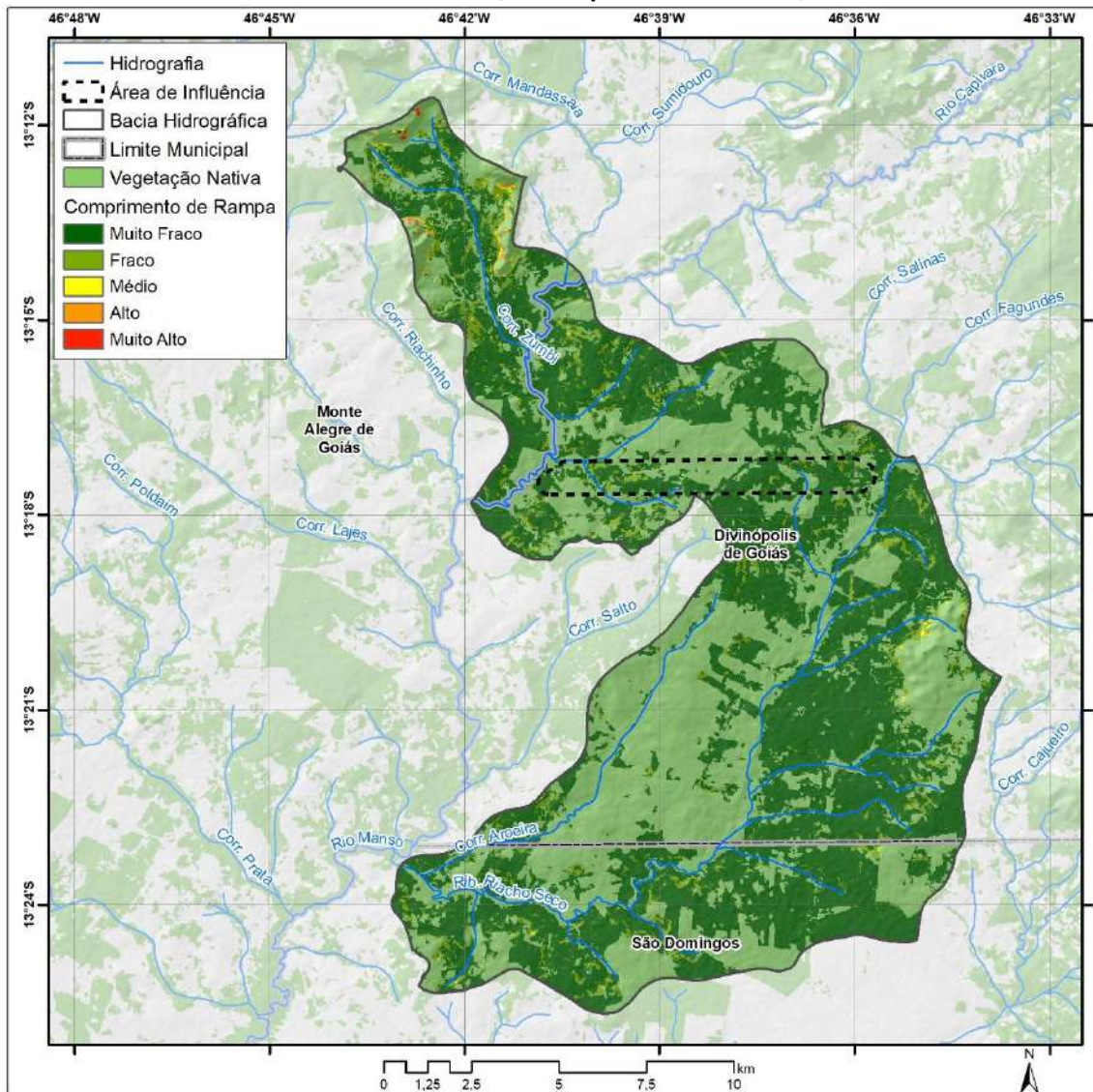
Mapa 3.8 – Comprimento de rampas de declividade do relevo na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Para os locais com elevados comprimentos de rampas, indica-se que haja cobertura vegetal nativa, de tal forma que os terrenos estejam protegidos contra ações da precipitação, minimizando, assim, 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 altos e muito altos estão cobertas por vegetação nativa, o que resulta em muitas áreas com proteção contra os processos erosivos.

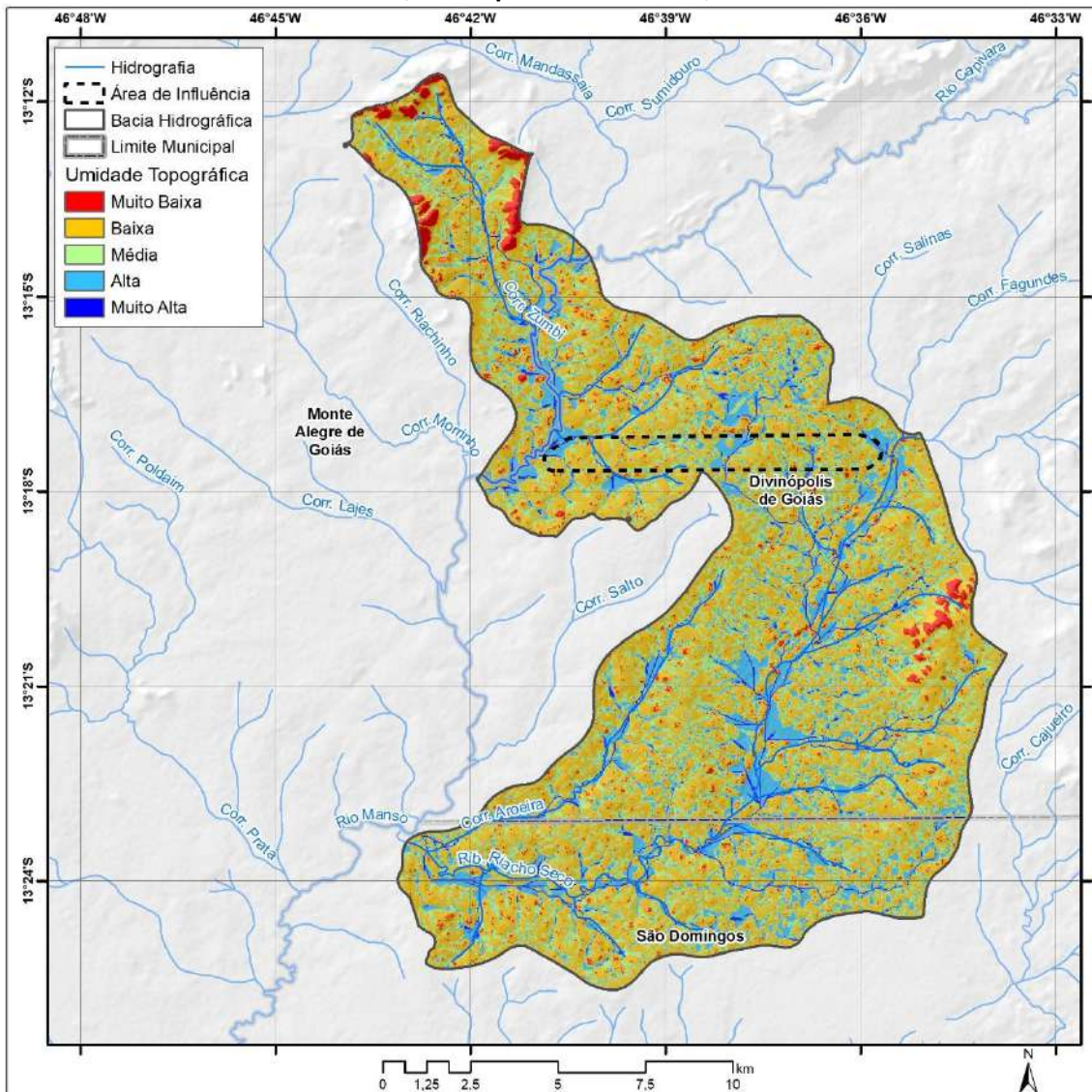
Mapa 3.9 – Cobertura de vegetação nativa no relevo da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.



Fonte: elaborado pelo autor.

Outra avaliação importante do relevo da bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco foi o mapeamento do índice de umidade topográfica (Mapa 3.10), que consiste na integração espacial entre a declividade e a acumulação de fluxo do terreno. 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 Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2020.

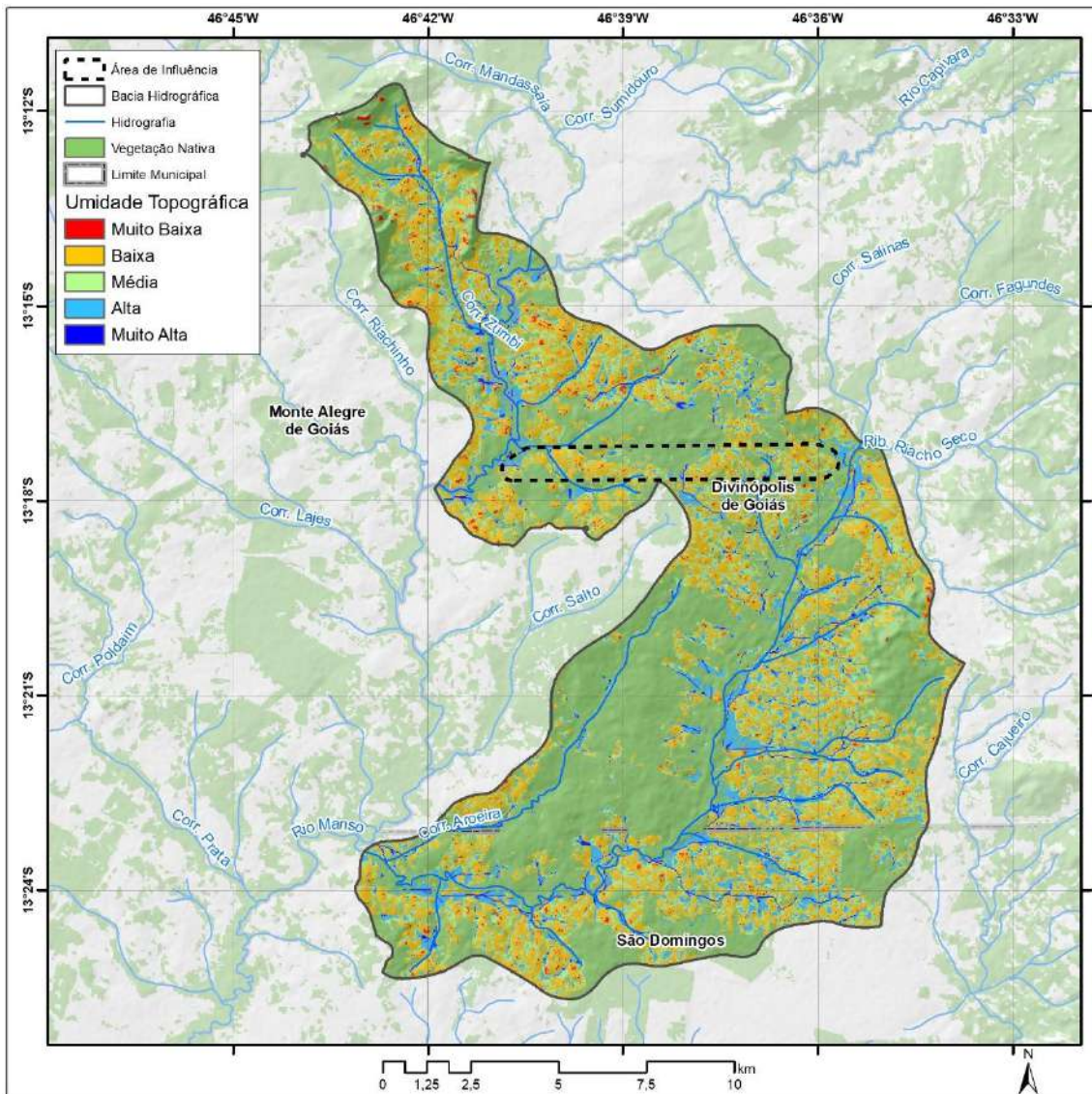


Fonte: elaborado pelo autor.

Os locais com índices altos e muito altos estão localizados nas proximidades da rede de drenagem da bacia hidrográfica.

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, próximas à rede de drenagem, está protegida com cobertura vegetal nativa, tanto na bacia hidrográfica quanto na área do território da Comunidade Vazante.

Mapa 3.11 – Índice de umidade topográfica e cobertura de vegetação nativa remanescente na bacia hidrográfica do ribeirão Riacho Seco e da área do território da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 Vazante: Divinópolis de Goiás – Goiás: 2019.* Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 22-41.

4

ASPECTOS HISTÓRICOS, CULTURAIS, SOCIOECONÔMICOS E HABITACIONAIS



Autor (as):

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



Saneamento e Saúde
Ambiental Rural

4.1 História

A comunidade remanescente quilombola Vazante está localizada no município de Divinópolis de Goiás (Goiás), há mais de 112 anos. De acordo com relatos históricos, seus moradores advêm de locais como o Sertão de Arraias, na Bahia, e utilizaram como meios de transporte cavalos e carros de boi ou vieram até mesmo a pé. Ainda de acordo com esses relatos, no início eram apenas 10 famílias que dividiam o espaço, de maneira difusa, unicamente com povos indígenas. Após anos ocupando aquele espaço, em 2016 foram solicitados o reconhecimento e a certificação junto à Fundação Cultural Palmares (PALMARES, 2016).

Em entrevista realizada pelo projeto SanRural, a Mobilizadora Comunitária (MC) de Vazante relatou que o atestado de funcionamento da comunidade aconteceu em 8 de março de 2017, e seu reconhecimento, pela Fundação Cultural Palmares, em 30 de novembro do mesmo ano (SANRURAL, 2019).

Ainda de acordo com a liderança, no início da organização formal do quilombo a comunidade era apenas uma fazenda, de propriedade de Gregório Batista dos Passos. Com o passar dos anos, a fazenda foi desmembrada, o que acabou por diminuir o território ocupado. Na ocasião da emancipação de São Domingos – inicialmente distrito de Divinópolis –, Vazante foi elevada à categoria de distrito e, naquela ocasião, contava com aproximadamente 300 habitantes, dentre estes, parentes do antigo dono da fazenda (SANRURAL, 2019).

Nos dias atuais existem vários núcleos, tais como Salina, Mangabeira e Malhada, todos constituintes da associação quilombola. A Comunidade Vazante está distribuída em dois aglomerados: um no distrito de Vazante e outro na Comunidade Mangabeira, localizada a aproximadamente 7km do distrito (SANRURAL, 2019).

Ao final da entrevista, a MC apresentou as principais demandas da comunidade, chamando a atenção para as condições de acesso ao distrito e sendo enfática em relatar as péssimas condições das rodovias, o que dificulta o acesso a hospitais, escolas etc. A entrevistada ainda reportou que a comunidade não tem conhecimento sobre saúde e saneamento e afirmou que “as autoridades não se preocupam, o que está gerando muitas doenças, pois as famílias não têm conhecimento” (SANRURAL, 2019).

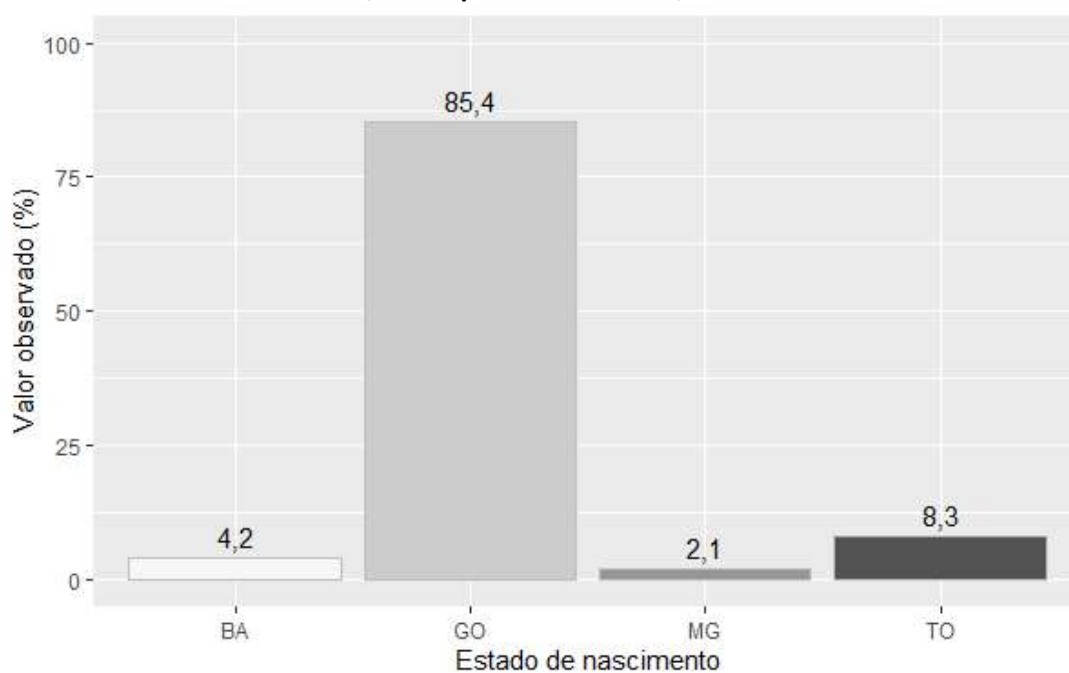
4.2 Demografia

Em relação aos aspectos gentílicos, todos os moradores da comunidade são brasileiros nascidos, em sua maioria, no estado de Goiás (85,4%). Também foram observados moradores nativos de outras unidades federativas, como, por exemplo, do Tocantins, local de nascimento de 8,3% da população local, e da Bahia, local de nascimento de 4,2% (Gráfico 4.1).

Em termos regionais, a maioria dos residentes da comunidade nasceu no próprio município, condição que agrupa em torno de 56,2% de seus moradores. A porcentagem de moradores que declarou ter nascido em outro município foi verificada em 43,8% dos residentes (Gráfico 4.2).

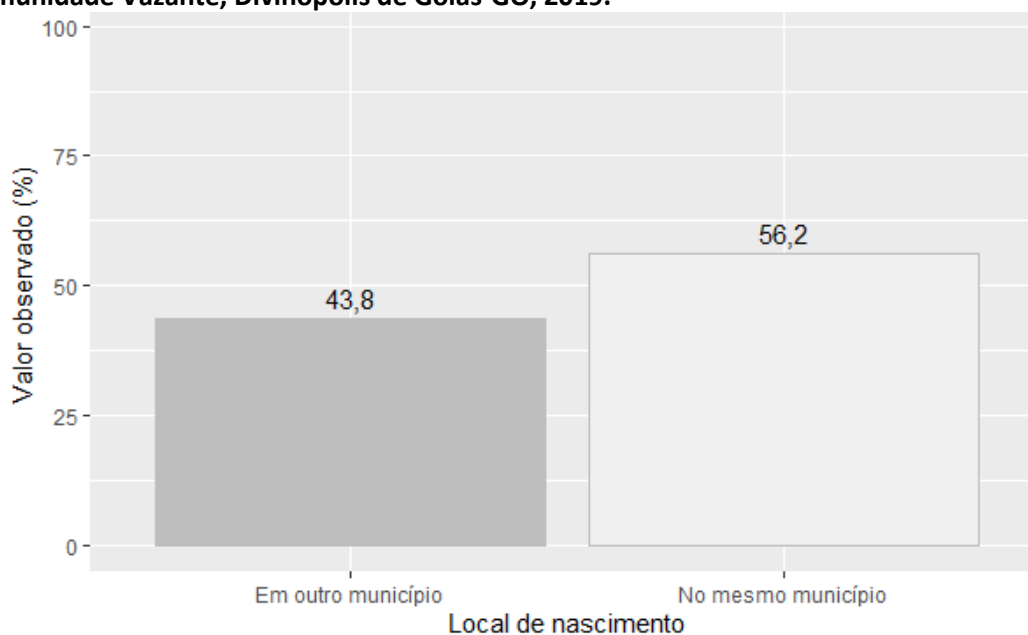
Dentre os municípios citados como local de nascimento, foram verificados de modo mais frequente os municípios de Campos Belos e São Domingos, com 10,4% cada. Os municípios mencionados com menor frequência foram Brejo Grande, Cândido Sales e Ituiutaba, com 2,1% cada. Independentemente do local de nascimento, também foi possível verificar 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.

Gráfico 4.1 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (Unidade Federativa), registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

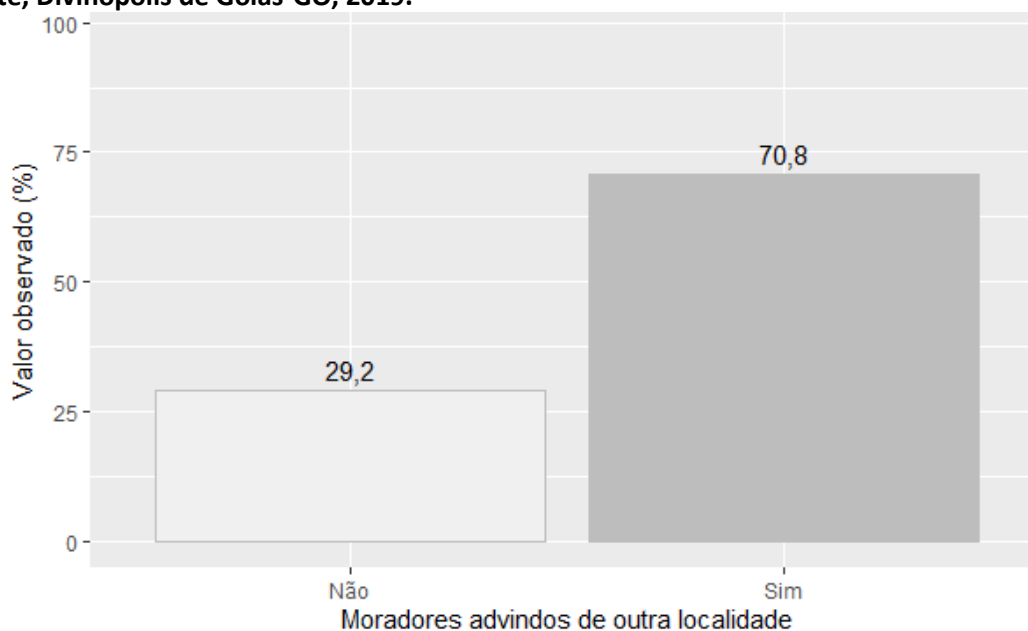
Gráfico 4.2 – Porcentagem de moradores, em função do local de nascimento (município), registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Esse padrão pode ser compreendido, em última análise, como reflexo de um processo migratório tanto local quanto regional. Neste sentido, 70,8% dos moradores da Comunidade Vazante relataram ser advindos de outra localidade, ao passo que 29,2% declararam sempre ter residido na comunidade (Gráfico 4.3). De acordo com as declarações, o morador mais antigo reside ali há mais de 74 anos, em oposição ao mais recente, que declarou residir no local há menos de 1 ano.

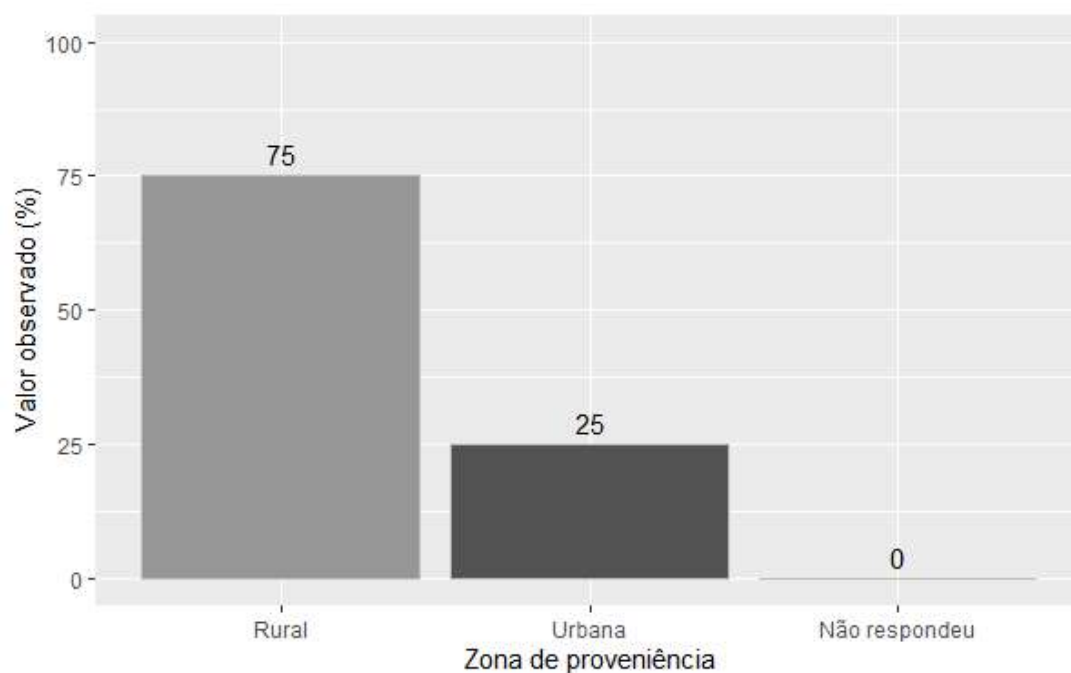
Gráfico 4.3 – Porcentagem de moradores, em função do local de origem, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Dentre os moradores que declararam ser oriundos de outra localidade, 75,0% são provenientes da zona rural, enquanto 25,0% 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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

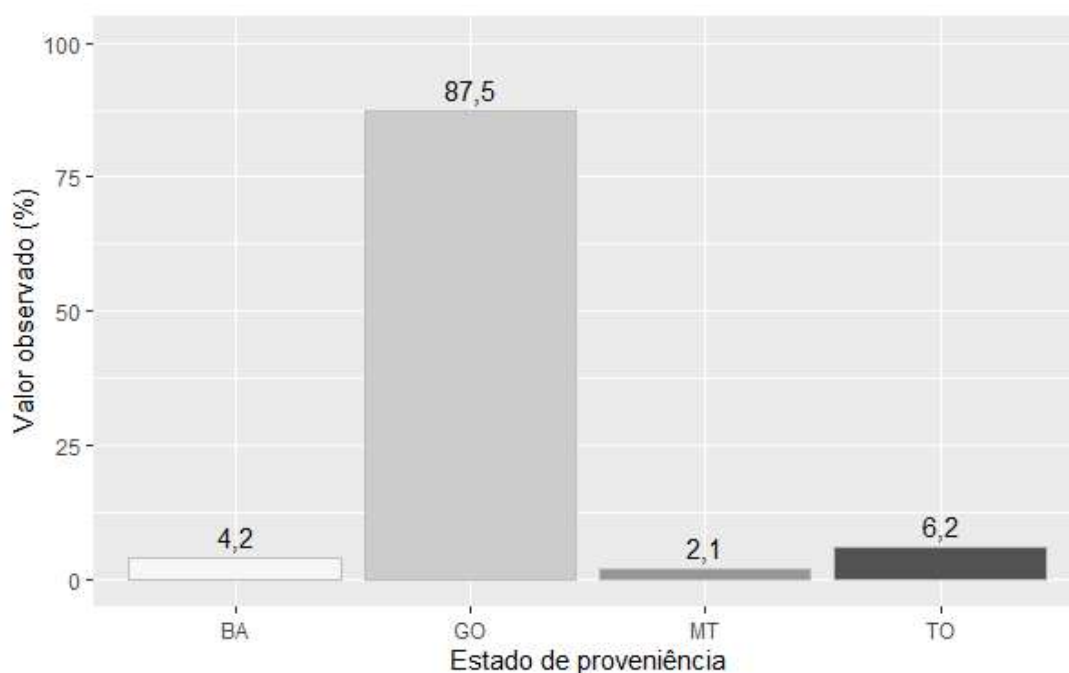


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Ainda sobre os moradores que declararam ser oriundos de outras localidades, a maioria é proveniente do estado de Goiás (87,5%), em oposição ao estado de Mato Grosso, do qual 2,1% declararam ter vindo (Gráfico 4.5).

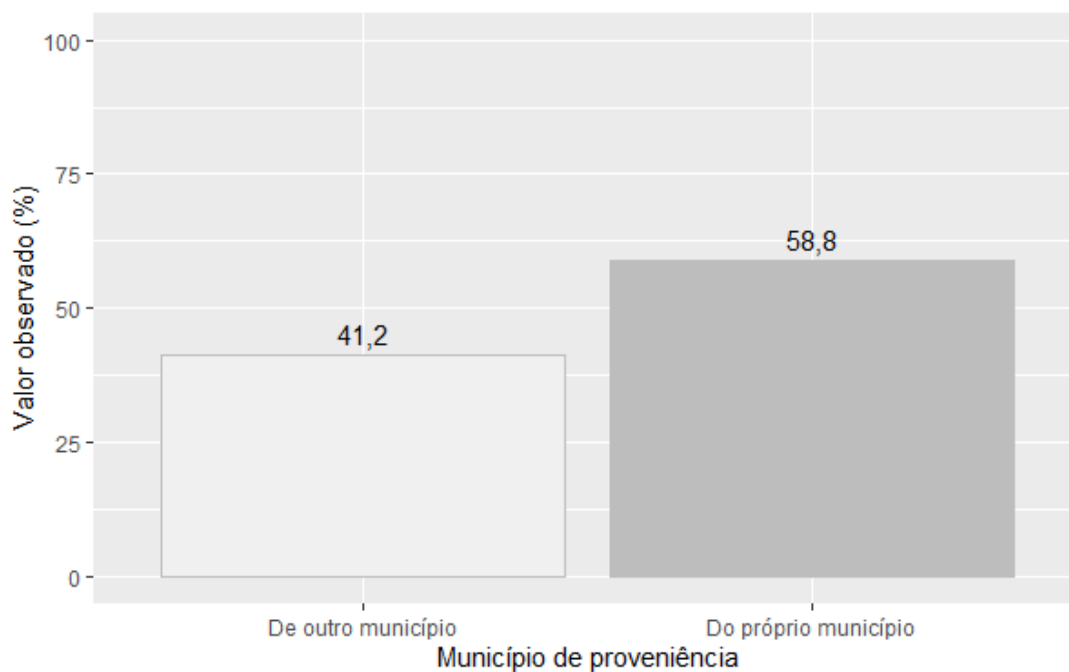
Em termos de município de origem, a maior parte dos moradores que declarou ser oriunda de outra localidade relatou ter vindo de outras localidades do próprio município, categoria que agrupou 58,8% dos moradores da comunidade. Uma parcela menor dos atuais moradores, 41,2%, declarou ser oriunda de outras localidades de outro município (Gráfico 4.6).

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



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

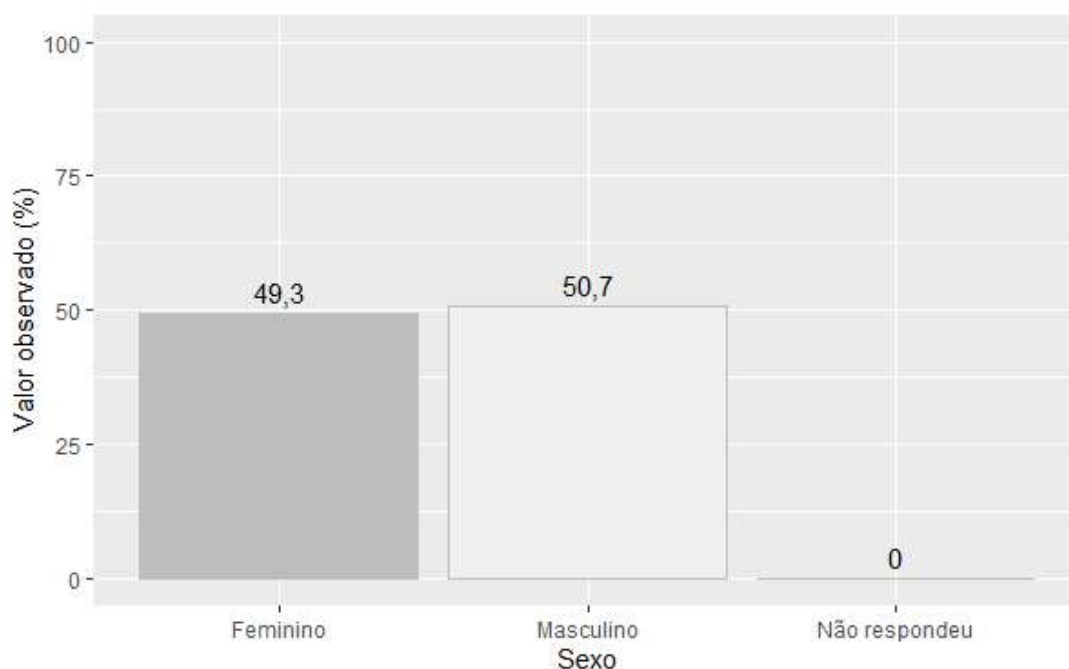
Gráfico 4.6 – Porcentagem de moradores, em função do município de origem (imediatamente antes de se mudarem para a comunidade), registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Dentre os municípios de proveniência, à exceção de Divinópolis de Goiás, foram identificados com maior frequência os municípios de Campos Belos, com 21,4%, Goiânia, com 14,3%, e Arraias, com 7,1%. Com relação aos diferentes sexos, observou-se na comunidade uma proporção diferente entre homens e mulheres, sendo a maioria da comunidade composta por indivíduos do sexo masculino, que totalizou 50,7%, em complemento aos 49,3% indivíduos do sexo feminino (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 102,9.

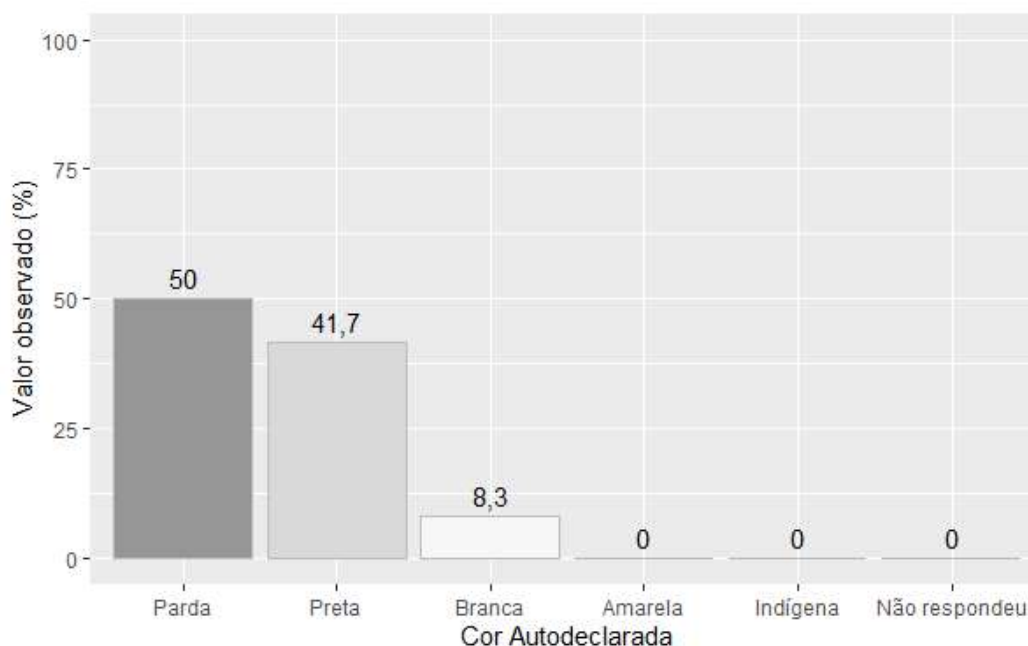
Gráfico 4.7 – Percentagem dos diferentes sexos, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A respeito das diferentes etnias, aqui compreendidas como um aspecto correlato à cor da pele autodeclarada pelos moradores da comunidade, a maior proporção identificada foi de indivíduos da cor parda, responsáveis por uma representação de aproximadamente 50,0%. A segunda maior proporção foi de indivíduos da cor preta, responsáveis por 41,7% da comunidade, e a menor proporção de indivíduos que se autodeclararam branca (8,3%). Não foram identificados na comunidade representantes das cores amarela e indígena (Gráfico 4.8).

Gráfico 4.8 – Porcentagem de moradores de diferentes cores, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



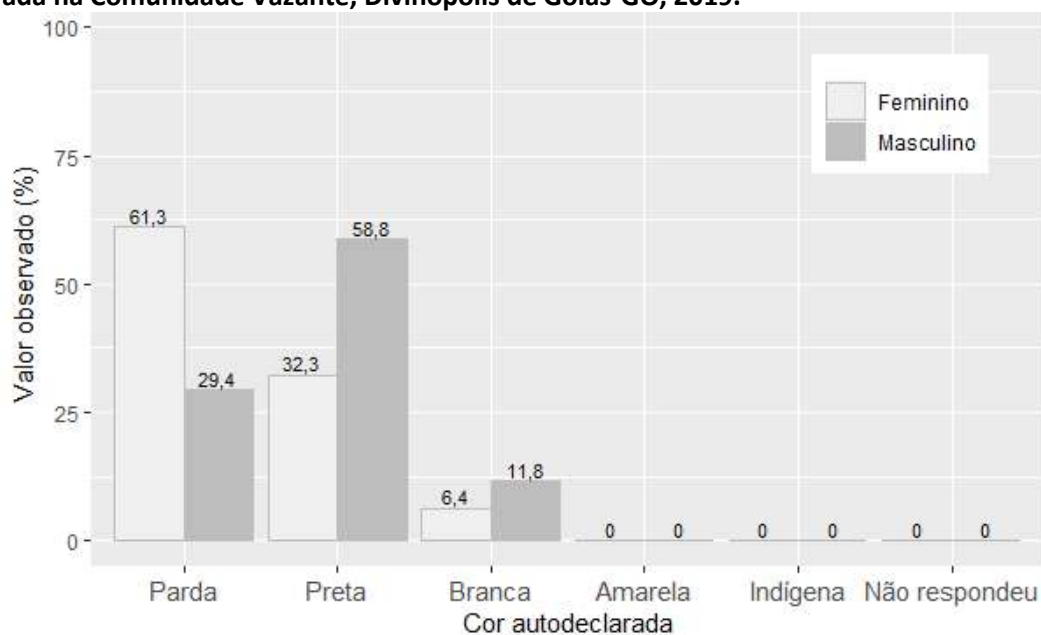
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Quando os mesmos dados de cor autodeclarada são avaliados em função do sexo dos moradores da comunidade, no caso dos homens, há uma maior porcentagem de indivíduos que se autodeclararam pretos (58,8%), em oposição aos homens que se autodeclararam brancos e que representaram, em conjunto, 11,8%.

De modo diferente, a maioria das mulheres da Comunidade Vazante se declararam da cor parda, representando 61,3% da comunidade. A menor representatividade de cor autodeclarada relativa às mulheres ficou a cargo dos indivíduos que se autodeclararam brancos, com um percentual de aproximadamente 6,4% das moradoras ali residentes (Gráfico 4.9).

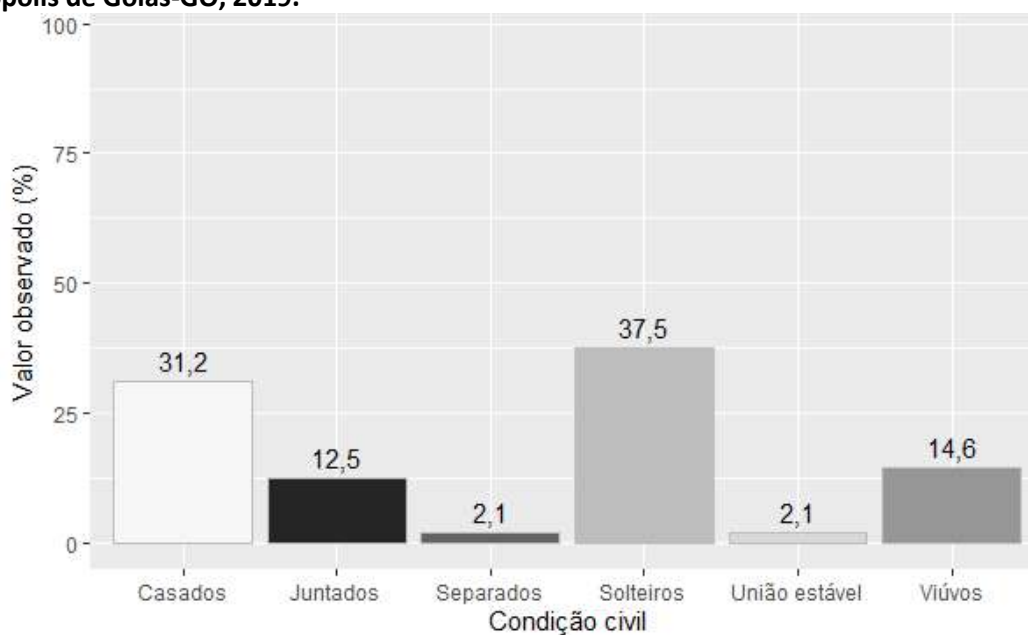
No tocante à condição civil, 37,5% da comunidade declarou ser solteira. A segunda categoria mencionada de modo mais recorrente foram os casados que, em termos de proporção, são representados por 31,2% dos moradores da comunidade. A menor proporção observada foi da categoria união estável, com 2,1% da comunidade (Gráfico 4.10).

Gráfico 4.9 – Porcentagem de moradores de diferentes cores autodeclaradas, em função dos sexos, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 4.10 – Porcentagem das diferentes condições civis, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

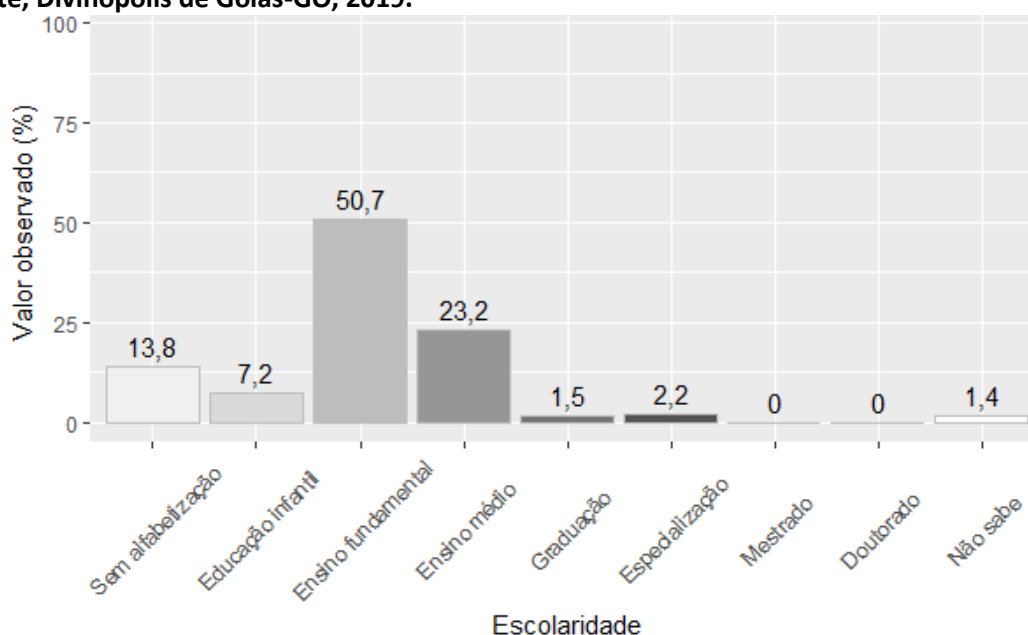


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A avaliação da escolaridade da Comunidade Vazante revelou que 13,8% 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 50,7% 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 23,2%. A categoria de escolaridade com menor representatividade observada na Comunidade Vazante foi a “graduação”, com 1,5% (Gráfico 4.11).

Gráfico 4.11 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Sobre as infraestruturas de educação, foi identificada na comunidade Mangabeira uma escola inativa (Foto 4.1). Já no distrito de Vazante, foram identificadas as seguintes infraestruturas relacionadas à educação: Escola Municipal José Durico (Foto 4.2), Colégio Estadual Gregório Batista dos Passos (Foto 4.3) e a Creche Flor de Lis (Foto 4.4).

Foto 4.1 – Escola inativa registrada na Comunidade de Mangabeira durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.2 – Escola Municipal José Durico registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.3 – Colégio Estadual Gregório Batista dos Passos registrado durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

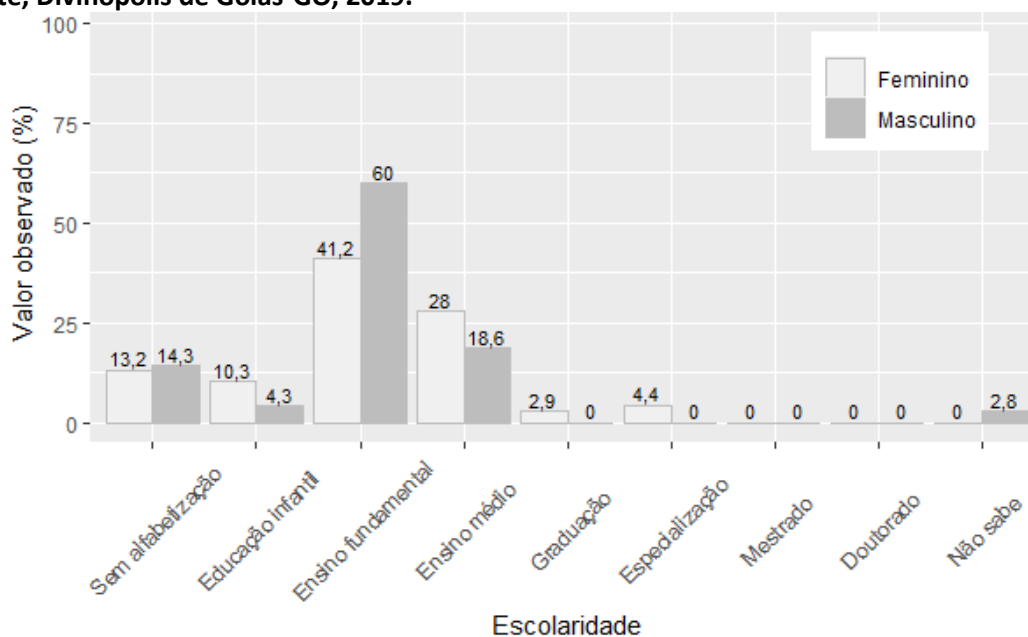
Foto 4.4 – Creche Flor de Lis registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Avaliando-se a escolaridade em função dos diferentes sexos, na Comunidade Vazante, 13,2% dos indivíduos do sexo feminino não frequentaram de nenhum modo o ensino formal. A porcentagem de indivíduos do sexo masculino que se declararam semialfabetizados ou sem alfabetização foi ainda maior, atingindo a marca de 14,3%. Com relação especificamente aos homens da comunidade, percebeu-se que 60,0% estudaram até o ensino fundamental. Por outro lado, 4,3% 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 41,2%, seguido pelo ensino médio (28,0%) e pela educação infantil (10,3%) (Gráfico 4.12).

Gráfico 4.12 – Porcentagem das diferentes categorias de escolaridade, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

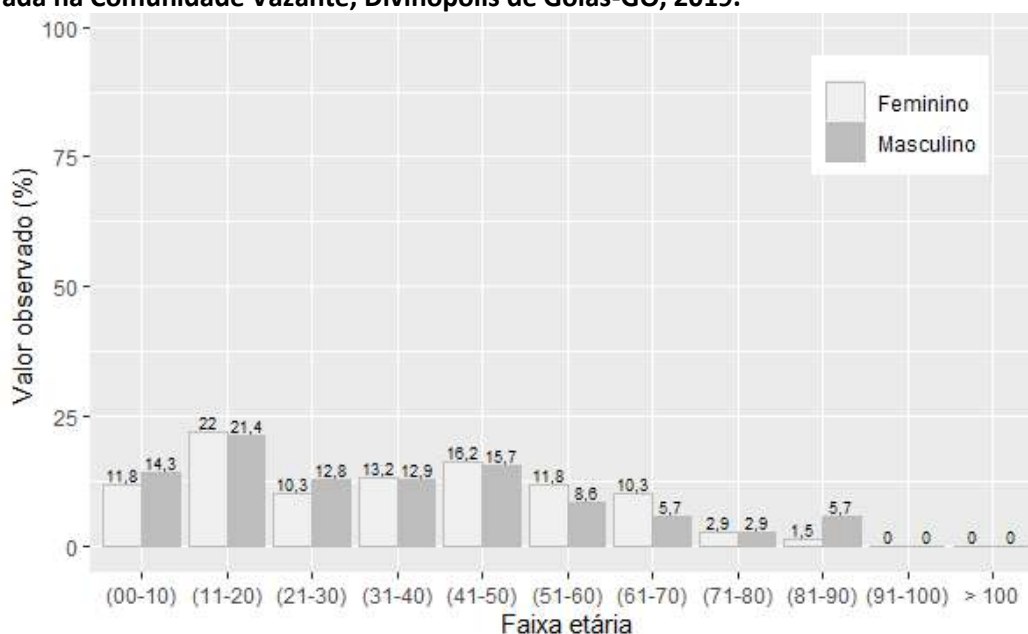
Ao se analisar a idade dos moradores da Comunidade Vazante, foi notado que a média geral de idade independente do sexo é de 34,8 anos, sendo o indivíduo mais idoso pertencente ao sexo masculino com idade declarada de 90 anos, e o mais novo, um indivíduo do sexo feminino com menos de um ano de idade. Em média, os indivíduos do sexo feminino são mais velhos, apresentando média de idade igual a 35,3 anos. Indivíduos do sexo masculino apresentaram média de idade igual a 34,3 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 21,4% dos homens da comunidade. A segunda categoria mais representativa para esse sexo foi a faixa de 41 a 50 anos, com 15,7%. A faixa etária menos representativa foi a de 71 a 80 anos, responsável por 2,9% dos homens da comunidade.

No que refere às mulheres, foi observado que a maior representatividade se deu por meio da faixa de 11 a 20 anos, sendo essas responsáveis por 22,0% das mulheres da comunidade, seguida pelas mulheres na faixa de 41 a 50 anos, (16,2%) e pelas mulheres na faixa de 31 a 40 anos, (13,2%). A menor representatividade etária para o sexo feminino foi observada para mulheres na faixa de 81 a 90 anos, responsáveis por aproximadamente 1,5% das moradoras Comunidade Vazante (Gráfico 4.13).

Alternando o modo de categorização das idades observadas na comunidade para apenas quatro faixas: crianças (0 a 5 anos), jovens (6 a 19 anos), adultos (20 a 59 anos) e idosos (maior que 60 anos), nota-se que a Comunidade Vazante é composta em sua maioria por indivíduos adultos, com média de idade de 38,7 anos, seguido por indivíduos jovens com média de idade em torno de 13,8 anos, depois por indivíduos idosos com 71,9 anos em média, e por último por crianças com média de idade igual a 2,8.

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

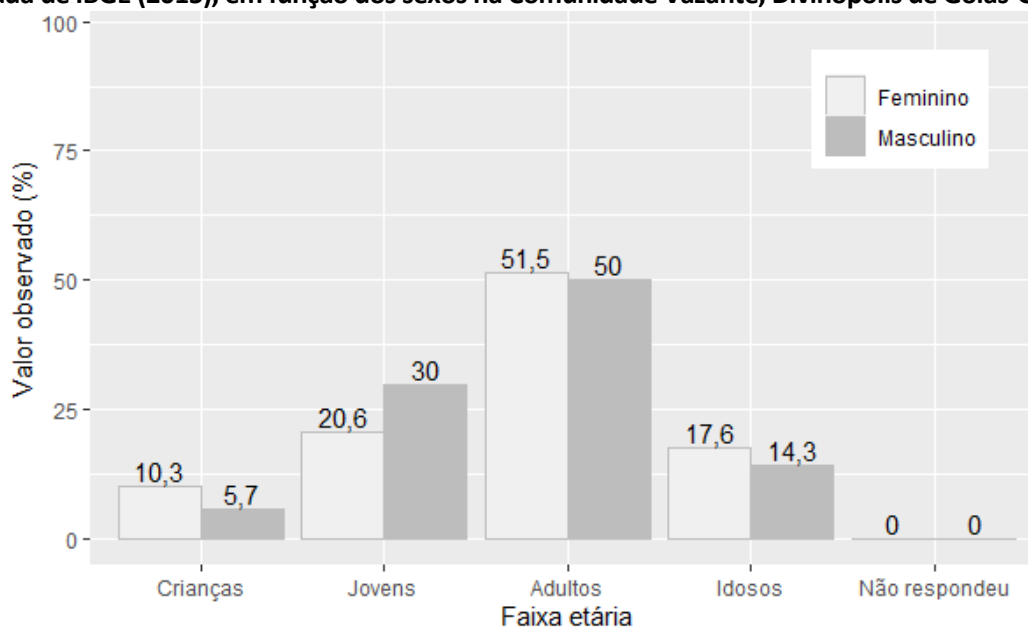


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Em termos de distribuição de valores por sexo, e levando-se em consideração apenas as categorias que apresentaram alguma representatividade, pôde-se notar que a maior parte

dos indivíduos do sexo masculino (50,0%) está enquadrada como adultos. Em seguida estão os jovens, com 30,0% e por último as crianças com 5,7%. Com relação aos indivíduos do sexo feminino, nota-se que a maior proporção de moradoras está na faixa etária categorizada como adultos, que compõe 51,5% da comunidade, seguida por jovens com 20,6%, e por último as crianças com 10,3% (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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

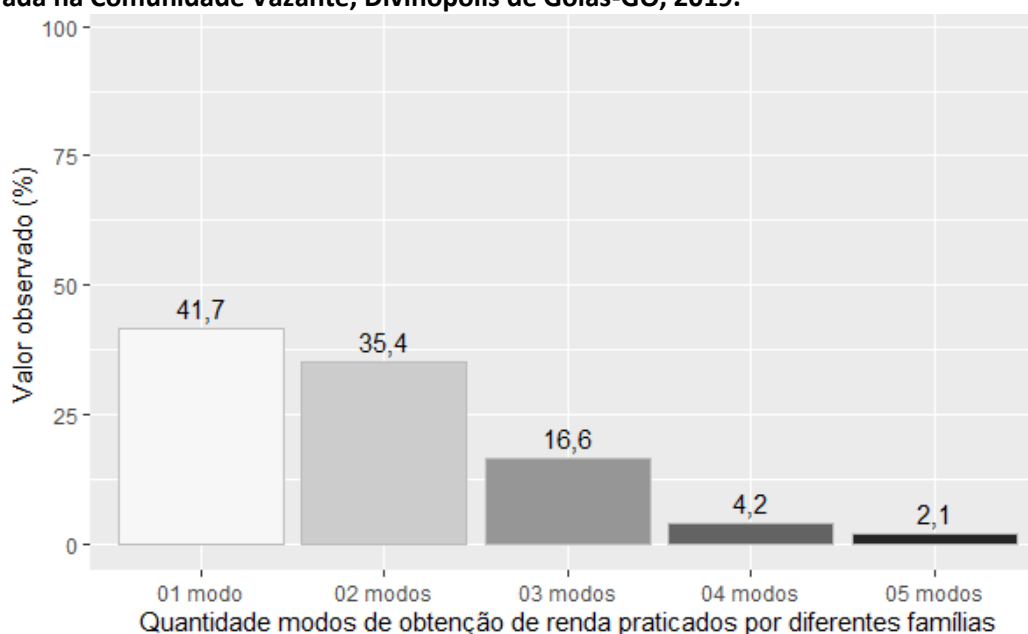


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

4.3 Economia

No que se refere aos aspectos econômicos observados na Comunidade Vazante, 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 (41,7%) tem seus rendimentos provenientes de um modo de obtenção de renda. Em segundo lugar, com 35,4%, foram declarados dois modos de obtenção de renda, e, ocupando o terceiro lugar, 16,6% declararam seus rendimentos provenientes de três modos diferentes (Gráfico 4.15).

Gráfico 4.15 – Porcentagem das famílias com diferente quantidade de modos de obtenção de renda, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



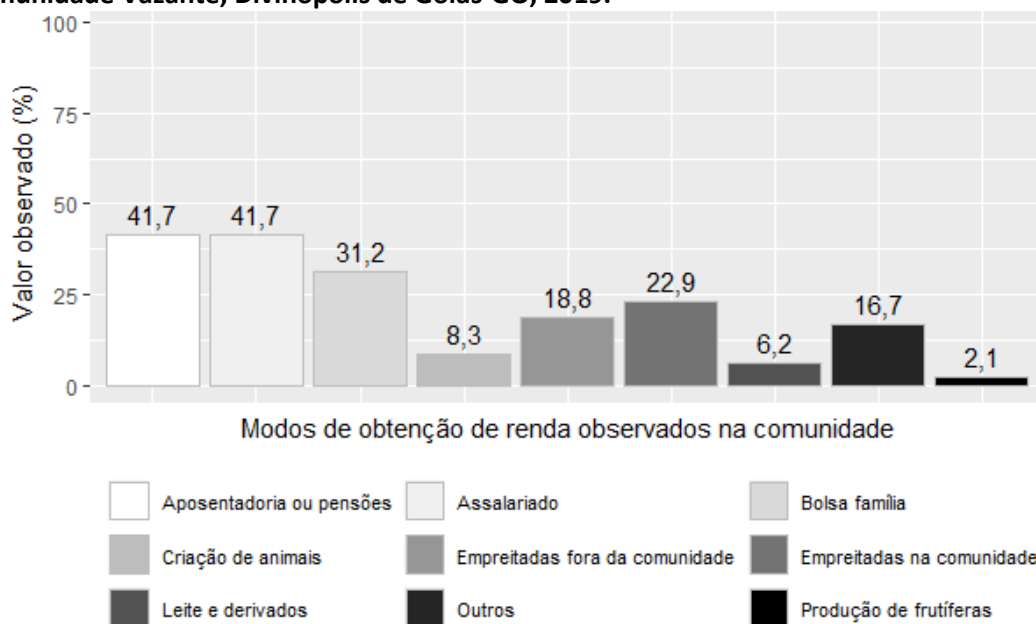
Fonte: banco de dados do Projeto SanRura

Dentre os modos de obtenção de renda mais frequentemente relatados pelas famílias da comunidade, estão: a aposentadoria ou pensões, com 41,7%; o assalariado, com 41,7%; o bolsa família, com 31,2%, e empreitadas na comunidade, com 22,9%. Em um contexto geral, foram declaradas nove 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: agente de saúde, com 2,1%, autônomo, com 2,1%, e autônomo (cabeleireira), com 2,1%.

Os rendimentos mensais, em termos de faixa de renda em salários mínimos (SM), das famílias da comunidade, variaram de “até 0,50 SM” a “de 3,01 a 5,00 SM”, com 31,2% declarando receber de 1,51 a 2,00 SM, seguido pelas famílias que declararam receber de 0,51 a 1,00 SM

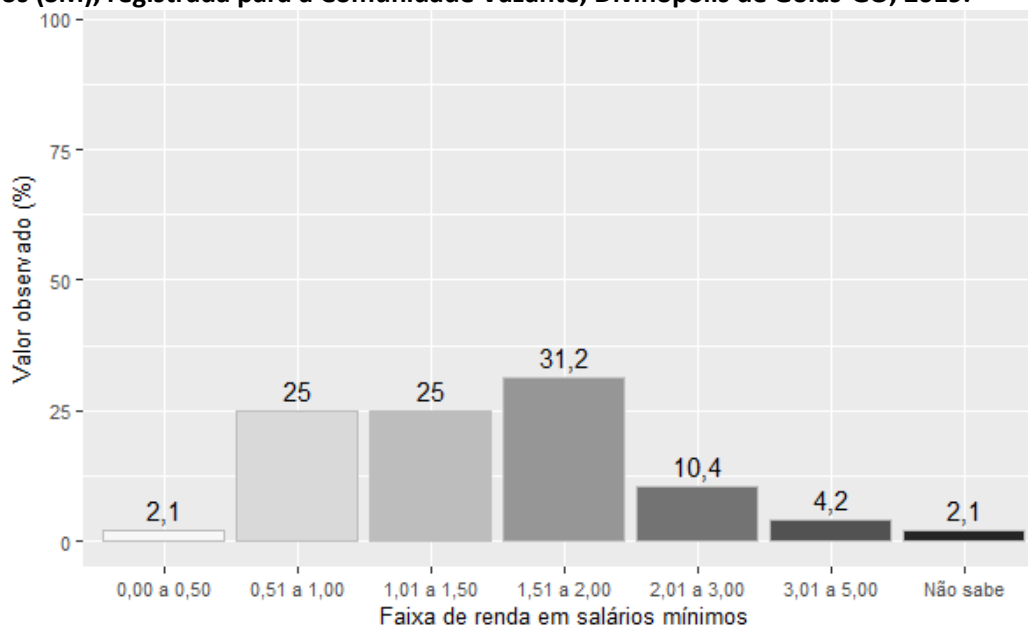
ou 1,01 a 1,50 SM (25,0%) e pelas famílias que declararam receber de 2,01 a 3,00 SM (10,4%). As famílias que declararam receber mensalmente um valor inferior ou igual a meio salário mínimo representaram 2,1% da comunidade (Gráfico 4.17).

Gráfico 4.16 – Porcentagem dos diferentes modos de obtenção de renda, registrada para as famílias da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

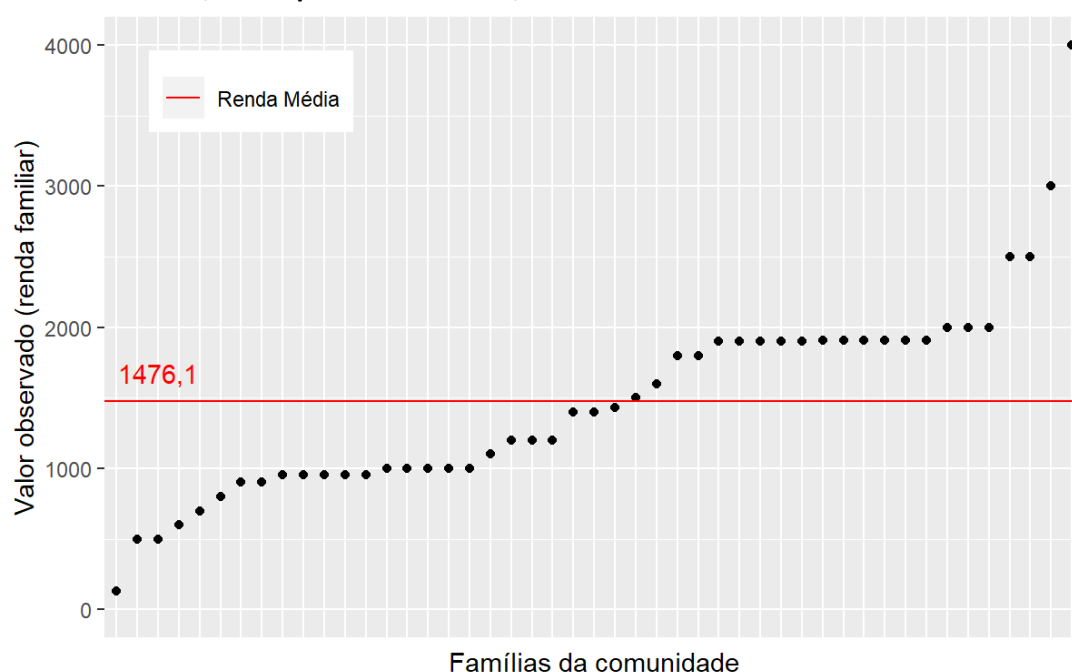
Gráfico 4.17 – Porcentagem de famílias, em função da faixa de renda mensal declarada, em salários mínimos (SM), registrada para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



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\$ 1.476,10, variando de famílias que declararam receber em torno de R\$ 130,00 mensais, valor mais baixo observado, a famílias que declararam receber R\$ 4.000,00 mensais, valor mais elevado (Gráfico 4.18).

Gráfico 4.18 – Renda familiar mensal declarada em relação à renda familiar média observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

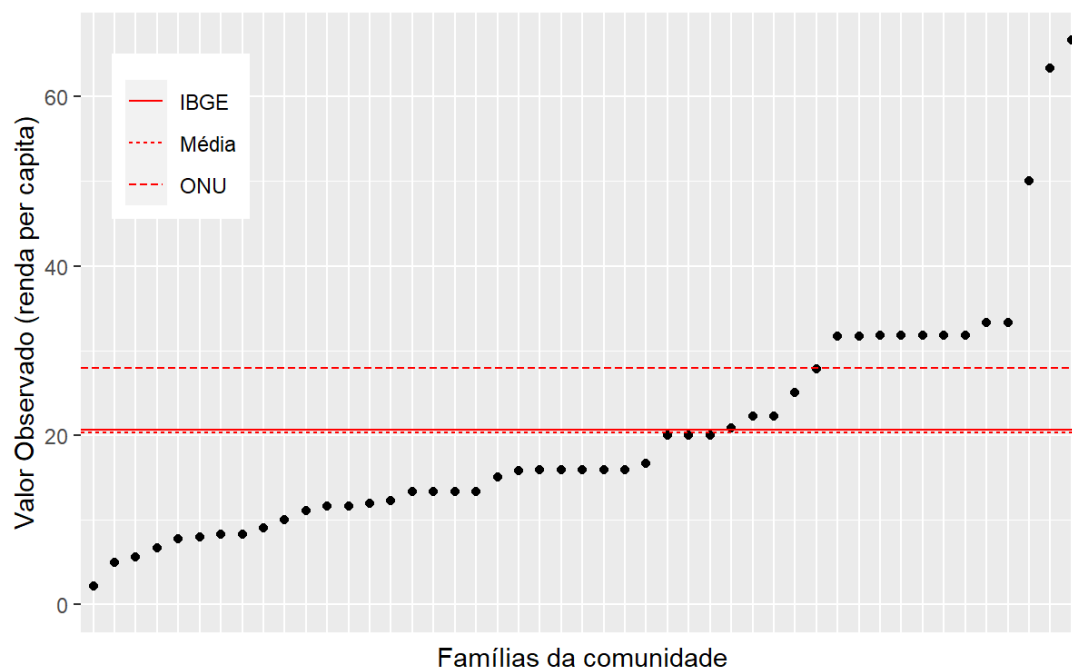


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A renda *per capita* dos moradores da Comunidade Vazante é de aproximadamente R\$ 610,70 mensais e, convertendo para valores diários, daria algo em torno de R\$ 20,40. 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\$ 0,3 inferior à renda diária mínima preconizada pelo IBGE. Quando esta é

comparada com o valor diário preconizado pela ONU, percebe-se que é R\$ 7,50 inferior (Gráfico 4.19).

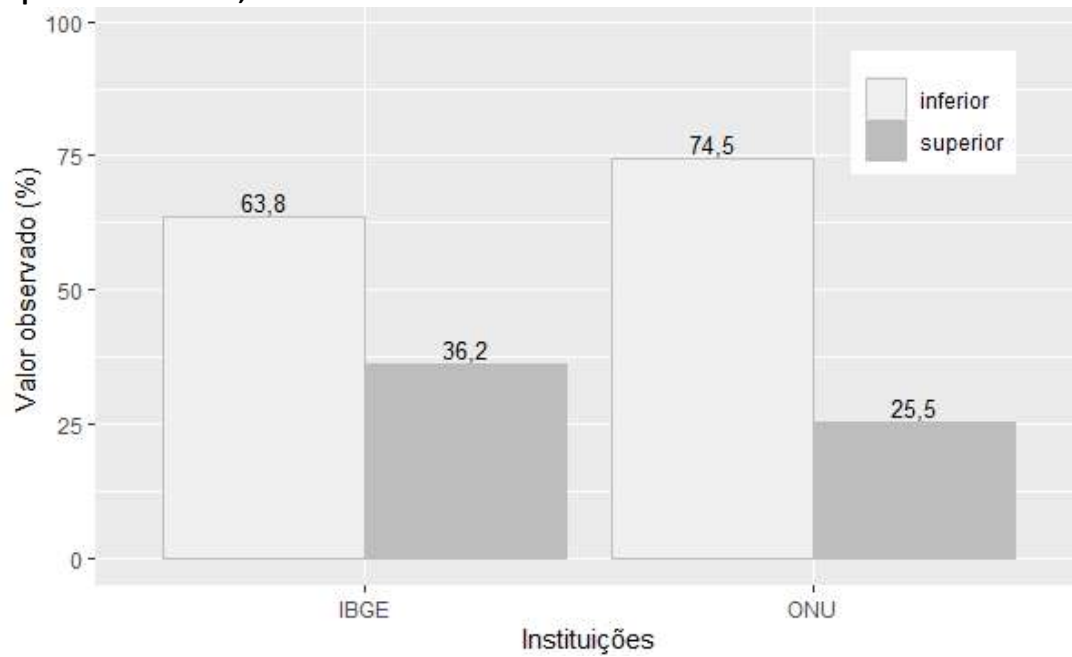
Gráfico 4.19 – Renda mensal calculada por indivíduos de cada família em relação à faixa de renda média geral e à faixa de renda considerada como de extrema pobreza, estipulada por diferentes instituições observadas para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Ainda com relação aos parâmetros de pobreza, em termos percentuais, nota-se que 63,8% das famílias da comunidade apresentam renda *per capita* inferior à preconizada pelo IBGE como o limite da extrema pobreza, enquanto 36,2% 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, 74,5% das famílias da comunidade apresentam renda *per capita* diária inferior por essa instituição, ao passo que apenas 25,5% 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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

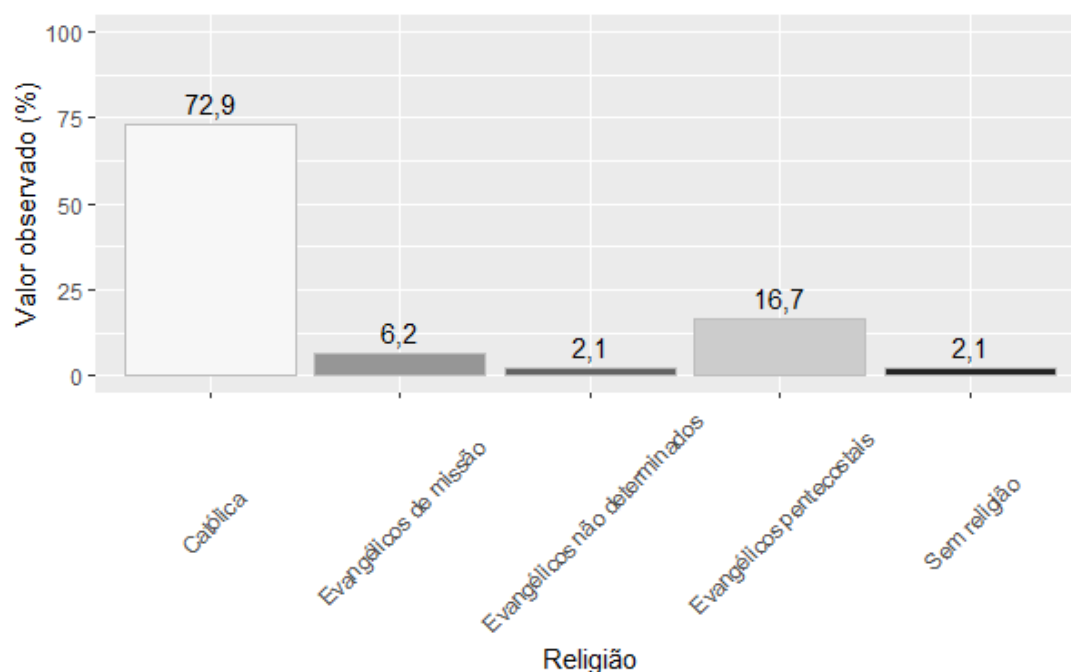


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

4.4 Cultura

De acordo com o observado, o perfil religioso da Comunidade Vazante pode ser descrito como majoritariamente católico, uma vez que esse sistema de crença faz parte de 72,9% de seus moradores. A religião menos frequentemente mencionada foi a evangélica não determinada, por 2,1% dos moradores da comunidade. Os moradores da comunidade que afirmaram não ter religião totalizaram 2,1% (Gráfico 4.21).

Gráfico 4.21 – Porcentagem de diferentes religiões observadas na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Durante o *checklist* no distrito de Vazante, foram identificadas as seguintes infraestruturas relacionadas à religiosidade: uma igreja católica (Foto 4.5), três igrejas evangélicas (Fotos 4.6, 4.7 e 4.8) e uma igreja evangélica em construção (Foto 4.9). Já na comunidade Mangabeira foi identificada uma igreja católica (Foto 4.10).

Foto 4.5 – Igreja católica registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.6 – Igreja evangélica registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.7 – Igreja evangélica registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.8 – Igreja evangélica registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.9 – Igreja evangélica em construção registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

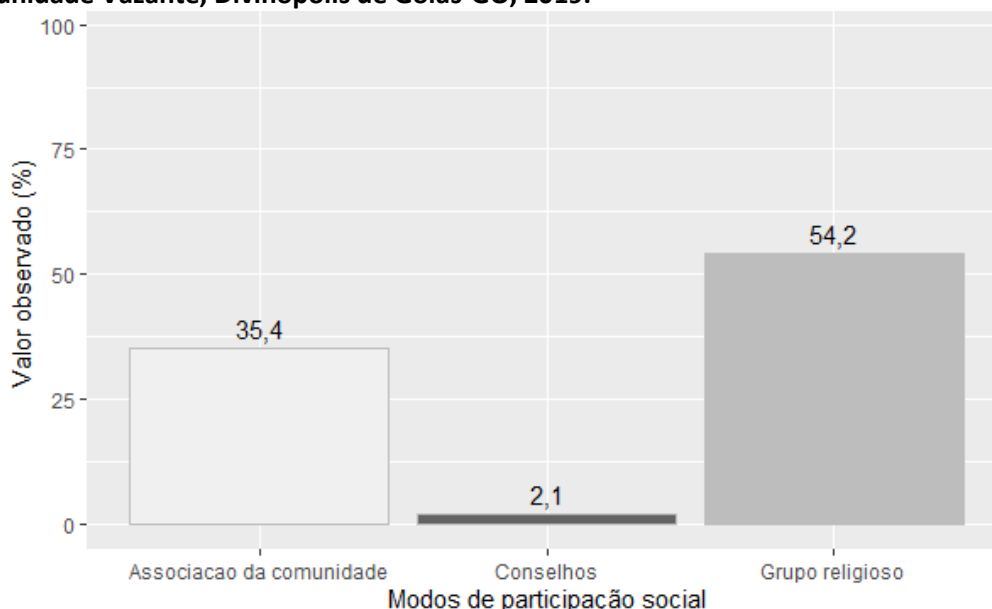
Foto 4.10 – Igreja católica da Comunidade Mangabeira registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

As famílias da Comunidade Vazante, por intermédio de seus respondentes, declararam sua participação social de várias maneiras diferentes. A forma mais recorrentemente registrada foi por meio de grupo religioso, a qual foi citada por 54,2% dos moradores da comunidade. A segunda forma de participação social declarada de modo mais frequente foi por meio de associação da comunidade, resposta registrada por 35,4% da comunidade. A forma menos frequente declarada pelas famílias foi relacionada a conselhos, registrada por apenas 2,1% da comunidade (Gráfico 4.22).

Gráfico 4.22 – Porcentagem de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

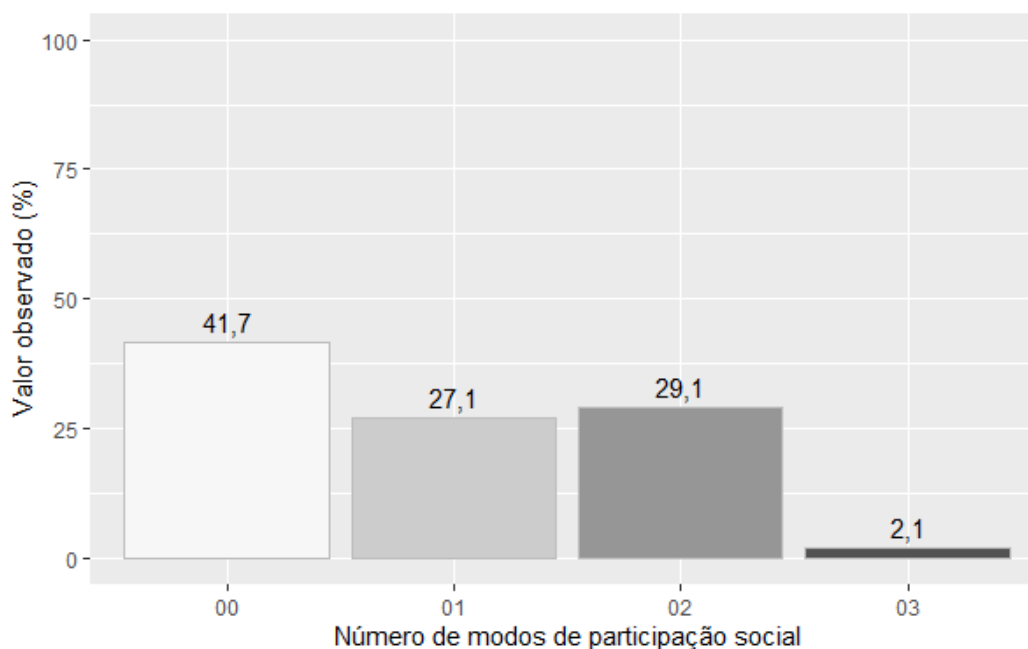


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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, 58,3% da comunidade declarou participar de algum modo dos espaços sociais, em oposição aos 41,7%, que declararam a não participação nesses espaços de nenhum modo. Com relação especificamente à quantidade de diferentes modos de participação, 29,1% costumam expressar sua participação social de duas formas diferentes, seguido por 27,1%, que declararam participar de uma forma diferente, e 2,1%, que declararam participar de três formas diferentes (Gráfico 4.23).

Gráfico 4.23 – Porcentagem do número de diferentes modos de participação social declarada pelos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Na Comunidade Vazante foram identificadas as seguintes infraestruturas de lazer e participação social: quadra de esportes (Foto 4.11), campo de futebol (Foto 4.12), praça pública (Foto 4.13), espaço para realização de atividades culturais (Foto 4.14), sede da associação (Foto 4.15), patrimônio histórico (Foto 4.16) e barracão comunitário de Mangabeira (Foto 4.17).

Foto 4.11 – Quadra de esportes registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.12 – Campo de futebol registrado durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.13 – Praça pública registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.14 – Espaço para realização de atividades culturais registrado durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.15 – Sede da associação registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.16 – Patrimônio histórico (primeira residência) registrado durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

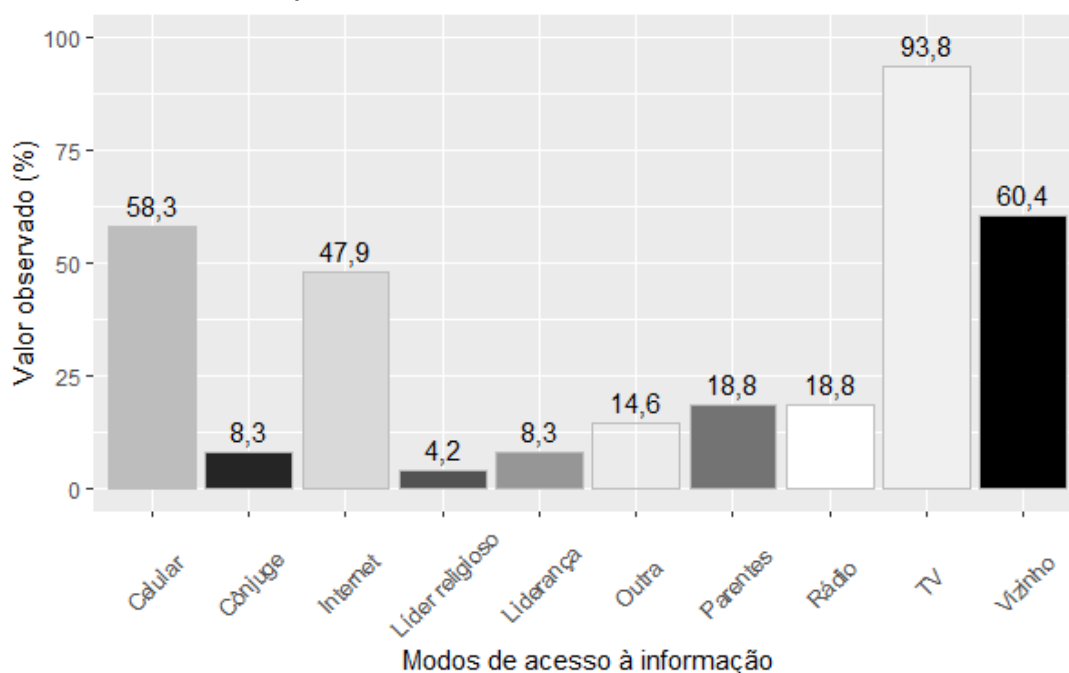
Foto 4.17 – Barracão comunitário da Comunidade Mangabeira registrado durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



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 Vazante, as informações são recebidas preferencialmente via TV (93,8%), seguido pelo vizinho (60,4%) e pelo celular (58,3%) (Gráfico 4.24).

Gráfico 4.24 – Porcentagem dos modos de acesso à informação declarada pelos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

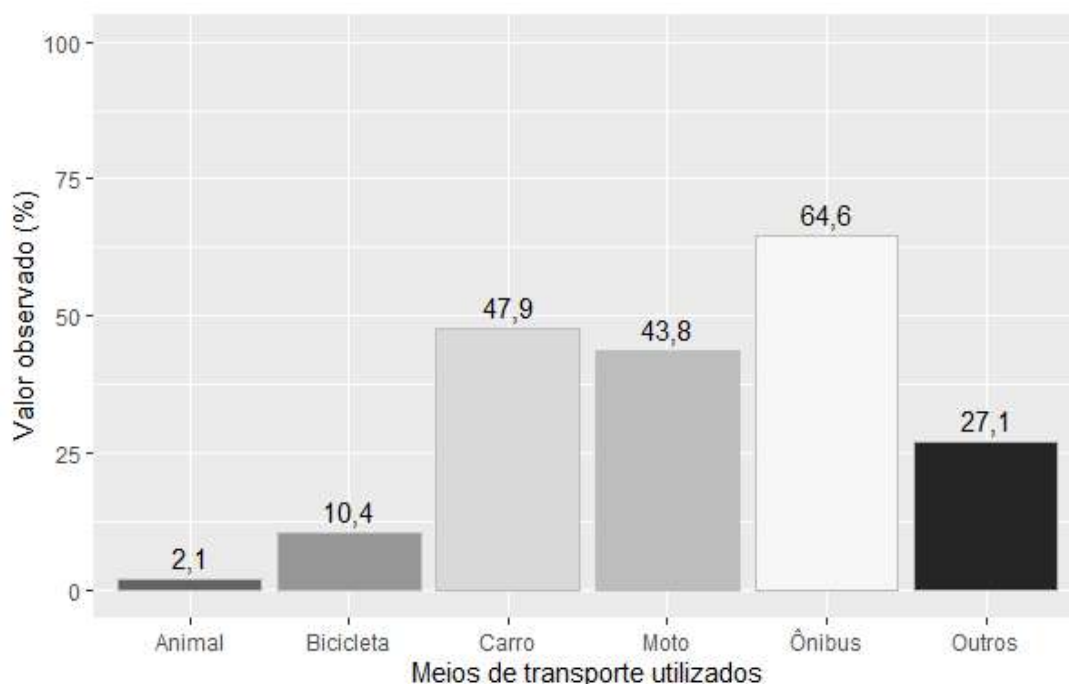


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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 (12,5%) e o carro de som (2,1%).

No que tange aos meios de transporte utilizados de maneira recorrente pelos moradores da Comunidade Vazante, de maneira geral há uma grande adesão às diferentes formas de locomoção, condição típica de comunidades rurais. Dentre as mais utilizadas, estão: em primeiro lugar, o ônibus, por 64,6% dos respondentes; em segundo lugar o carro, por 47,9% dos moradores, e posteriormente a moto, por 43,8% dos moradores entrevistados (Gráfico 4.25). Dentre aqueles que responderam utilizar outro meio de transporte, foram observadas as respostas carona, por 16,7% dos entrevistados, e o frete, por 4,2% dos moradores.

Gráfico 4.25 – Porcentagem de meios de transporte recorrentemente utilizados pelos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



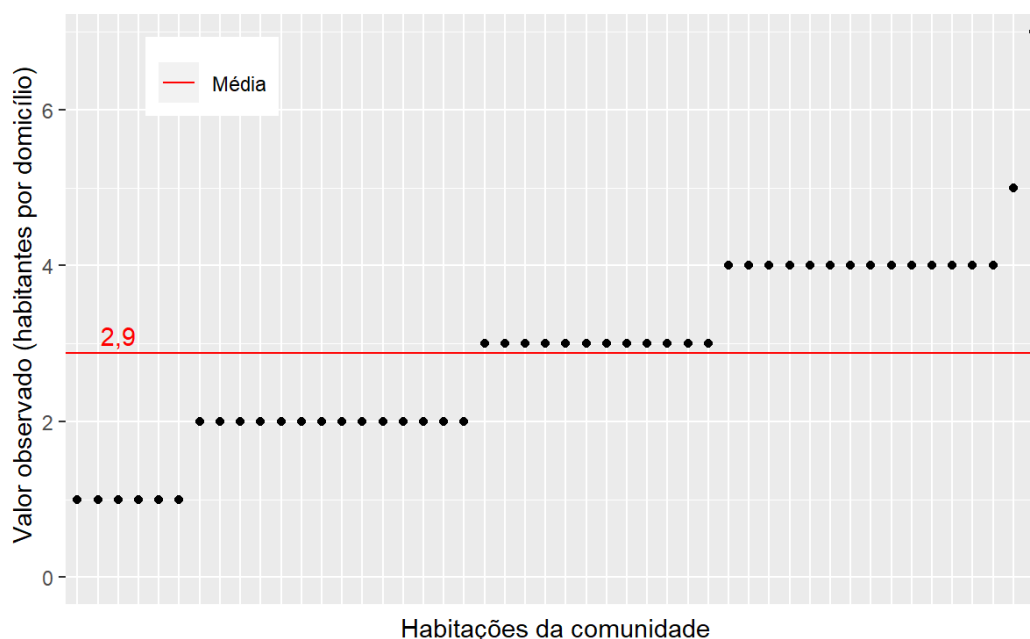
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

4.5 Habitação

De maneira geral, a média de habitantes por domicílio na Comunidade Vazante é de aproximadamente 2,9, variando de um morador por domicílio a sete habitantes por domicílio (Gráfico 4.26).

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, a média geral de familiares temporários por residência é de 0,6 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).

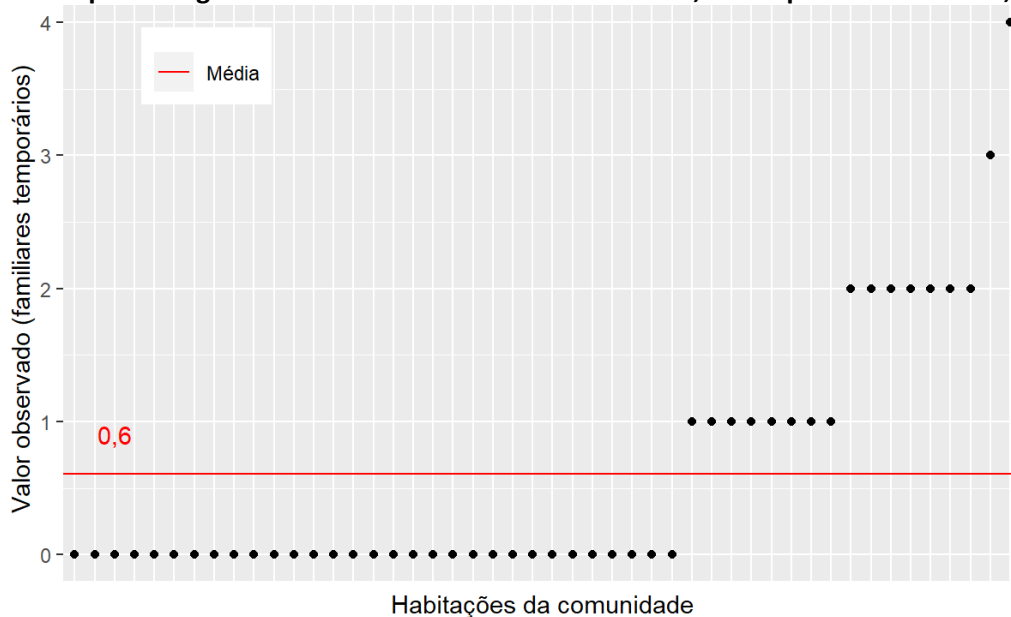
Gráfico 4.26 – Distribuição do número de moradores permanentes por domicílio em relação à média de moradores permanentes geral, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

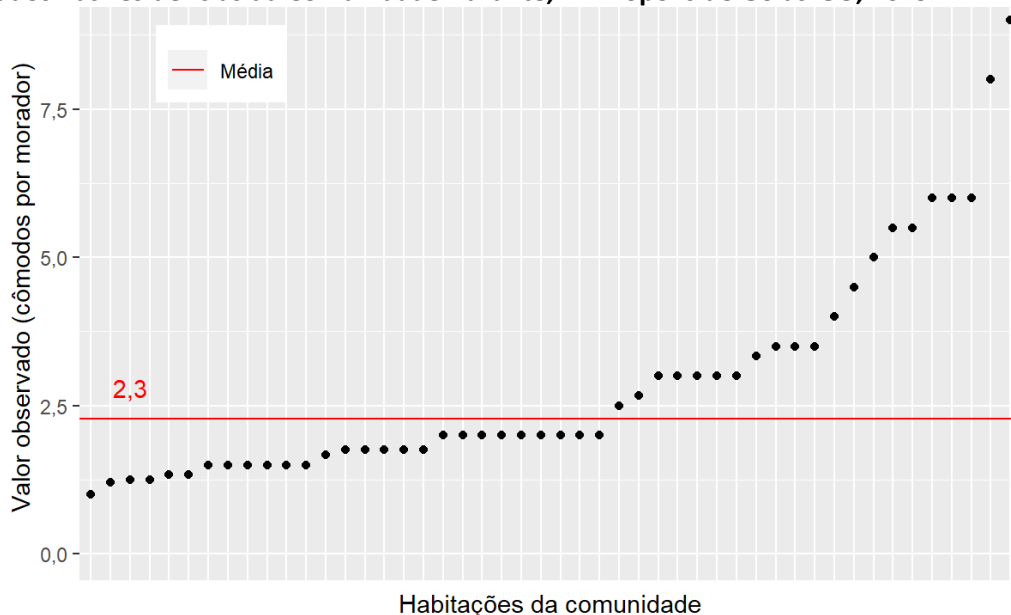
Com relação às características das habitações da comunidade, 100% dos moradores declararam ter conhecimento acerca dos cômodos de sua residência. Deste modo, foi possível calcular que as habitações da Comunidade Vazante possuem em média 6,5 cômodos, variando de habitações com 11 cômodos a habitações com apenas quatro cômodos. Logo, o número de cômodos por morador é de 2,3 (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 Vazante, Divinópolis de Goiás-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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



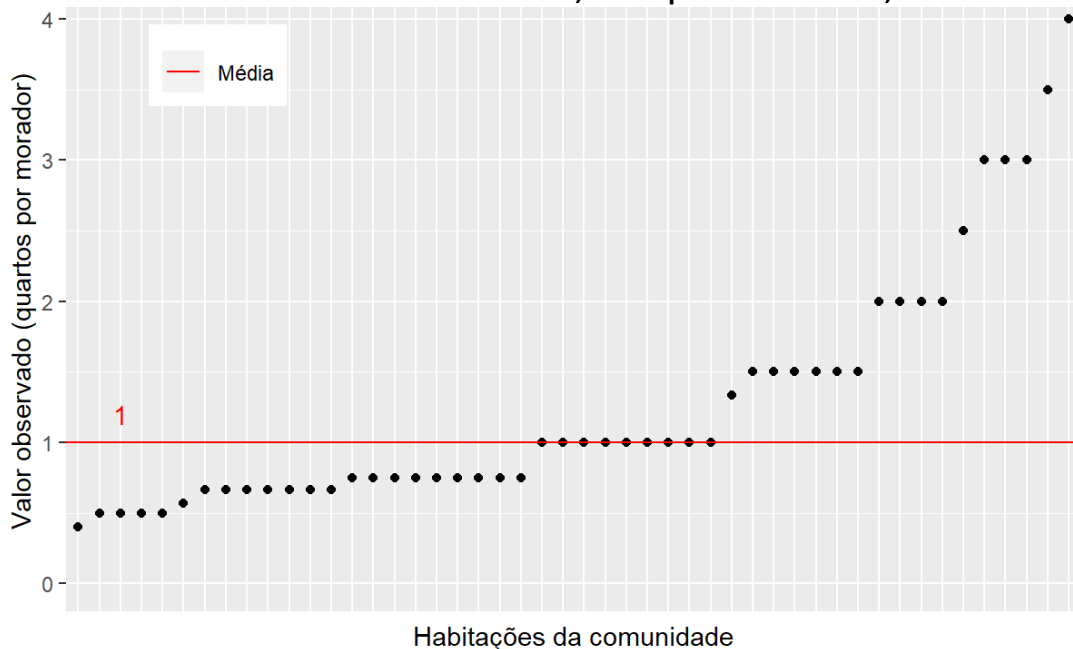
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A respeito, especificamente, do número de quartos, informação importante para o cálculo do conforto habitacional, as habitações da Comunidade Vazante possuem, em média, 2,9 quartos por habitação, com valores que variam de dois a sete quartos por habitação.

Em um primeiro momento, a proximidade entre “habitantes por domicílio” e “quartos por habitação” – 2,9 e 2,9, respectivamente – poderia levar à conclusão de que, na Comunidade

Vazante, existe uma relação próxima a uma pessoa por quarto, uma vez que a razão entre essas grandezas seria algo próximo a um. 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 quatro quartos para cada residente do domicílio, assim como casos de baixo conforto, em que cada residente da habitação dispunha de aproximadamente 0,4 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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



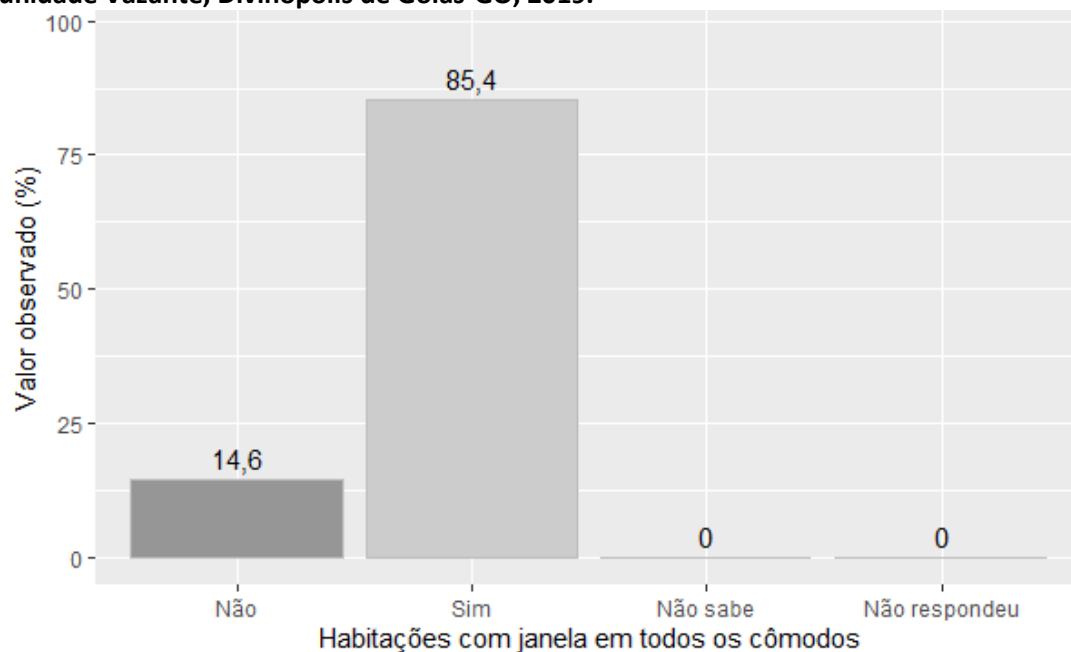
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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 Vazante, notou-se que 85,4% das habitações da comunidade apresentam essas aberturas em todos os cômodos, ao passo que 14,6% das habitações não contam com esse mesmo sistema na totalidade de seus cômodos (Gráfico 4.30).

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

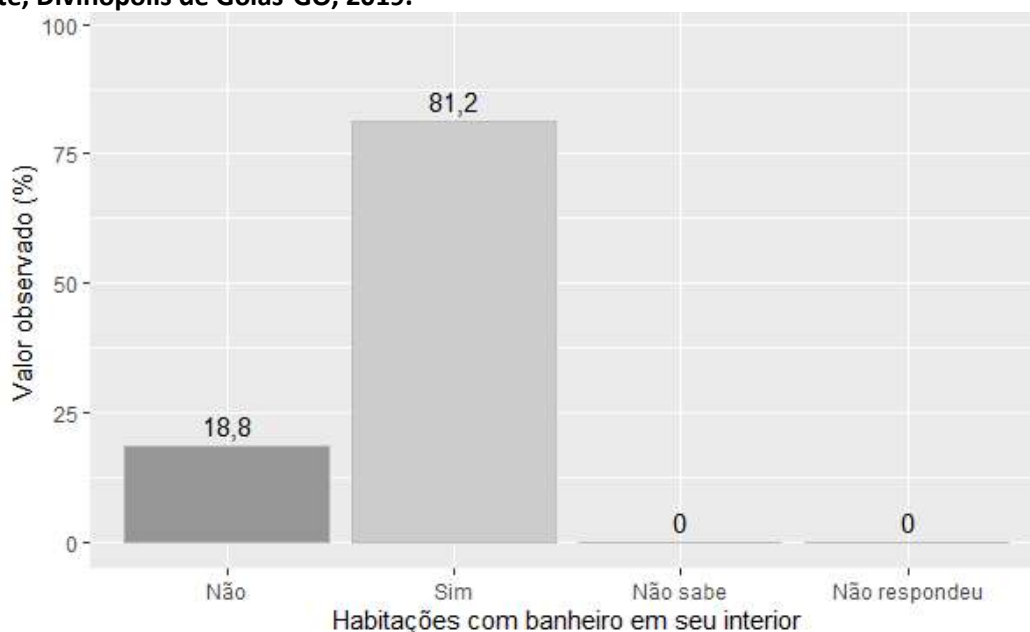
podem refletir, em última instância, na saúde desses moradores. Avaliando-se a presença de banheiro no interior das habitações da Comunidade Vazante, 81,2% das habitações apresentam essa condição, enquanto 18,8% não apresentam essa mesma característica (Gráfico 4.31). Para mais informações sobre banheiro, favor consultar capítulo 6.

Gráfico 4.30 – Porcentagem de habitações com janelas em todos os cômodos, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

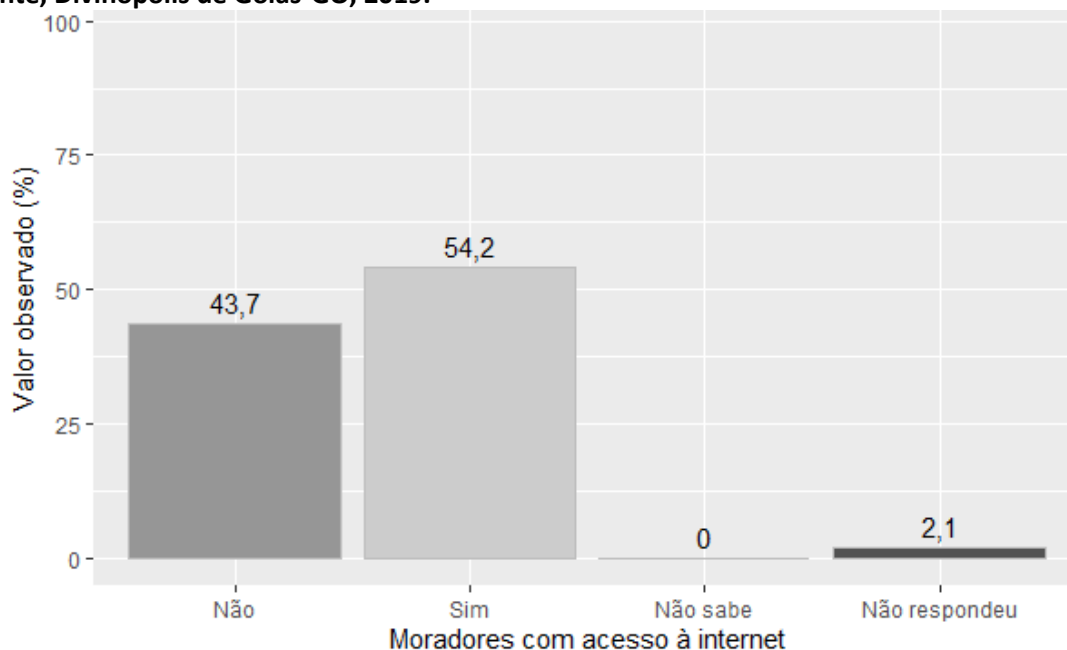
Gráfico 4.31 – Porcentagem de habitações com banheiros dentro de casa, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



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 Vazante a presença de eletrificação nas diferentes habitações. Como resultado da investigação, a energia elétrica está presente em 100% das habitações. O acesso à internet foi relatado por 54,2% dos moradores da Comunidade Vazante, enquanto 43,7% relataram não fazer uso desse recurso (Gráfico 4.32). 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. Na Foto 4.18 pode ser observada a iluminação pública, e na Foto 4.19 o sinal de wifi em local público, identificado na Comunidade Vazante.

Gráfico 4.32 – Porcentagem de moradores com acesso à internet, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.18 – Iluminação pública registrada durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

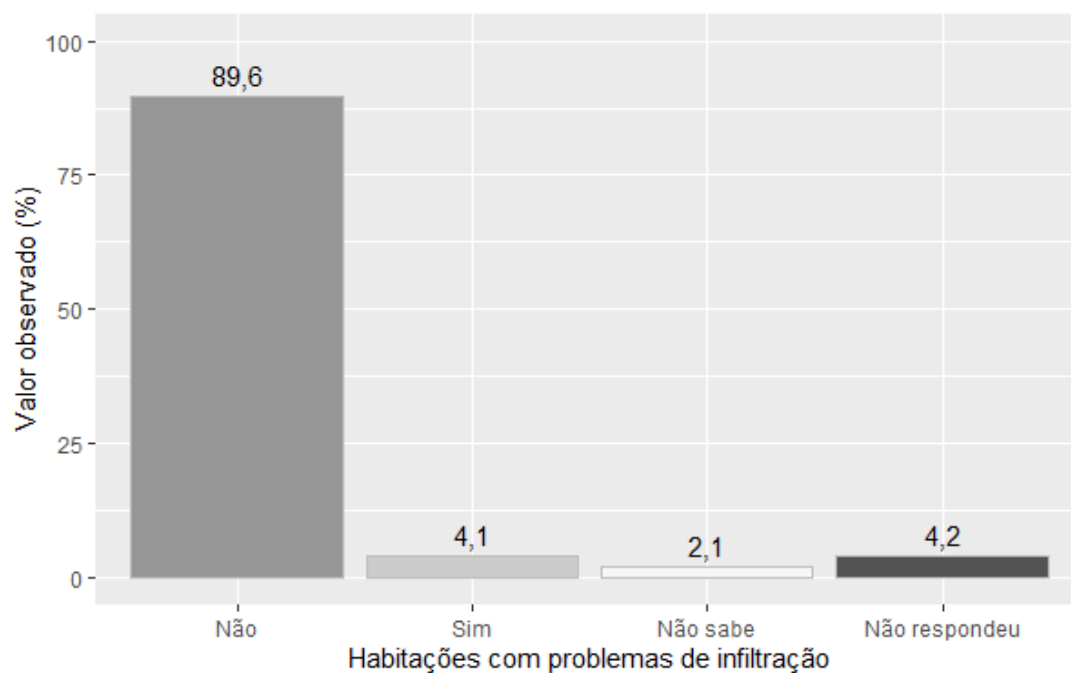
Foto 4.19 – Sinal de wifi em local público registrado durante o *checklist* da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

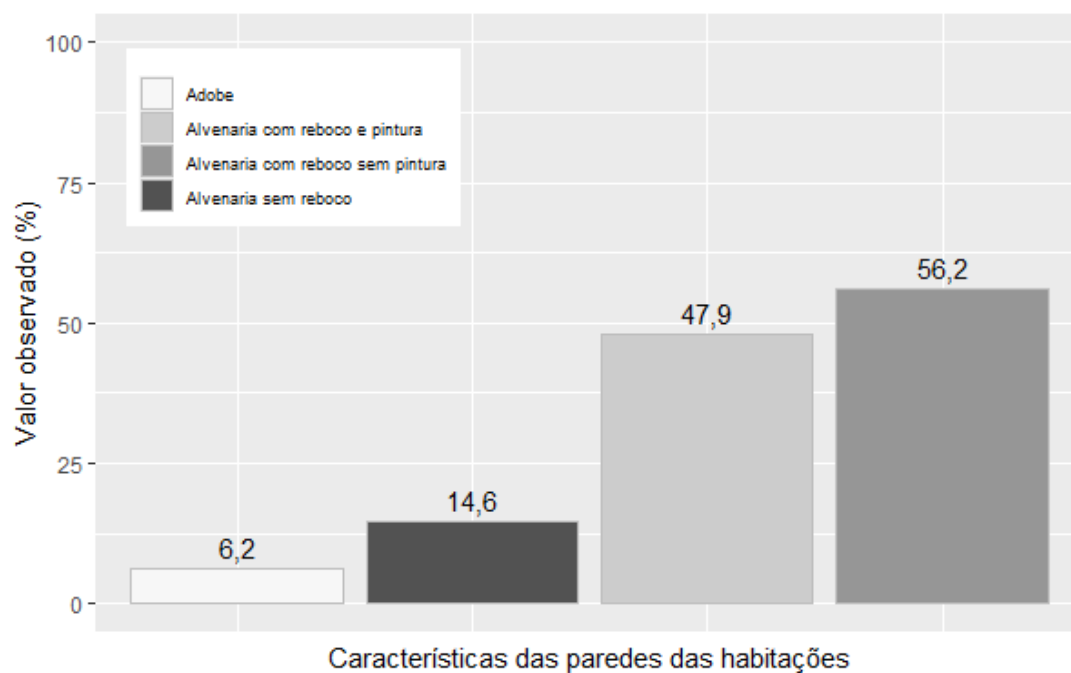
Ainda com relação à condição de conforto das habitações, foi relatada por 4,1% dos moradores da comunidade a existência de problemas com infiltração nas edificações. De modo contrário, 89,6% relataram não ter esse mesmo tipo de problema (Gráfico 4.33). Os atributos estruturais das habitações também são importantes para a caracterização do conforto ambiental. Assim, 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, 56,2% apresentaram paredes constituídas de alvenaria com reboco/ sem pintura. Em oposição, as paredes de alvenaria sem reboco foram observadas com menor frequência, sendo registradas em 14,6% das habitações. Técnicas tradicionais como paredes de barro ou de adobe, juntas, somaram 6,2% (Gráfico 4.34). Alguns exemplos de paredes das edificações podem ser observados nas Fotos 4.20 a 4.23.

Gráfico 4.33 – Porcentagem de habitações nas quais foram relatados problemas com infiltração de água durante o período chuvoso, observada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 4.34 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas paredes residenciais, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.20 – Habitação construída de alvenaria sem reboco, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.21 – Habitação construída de alvenaria com reboco e sem reboco, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.22 – Habitação construída de alvenaria com reboco identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

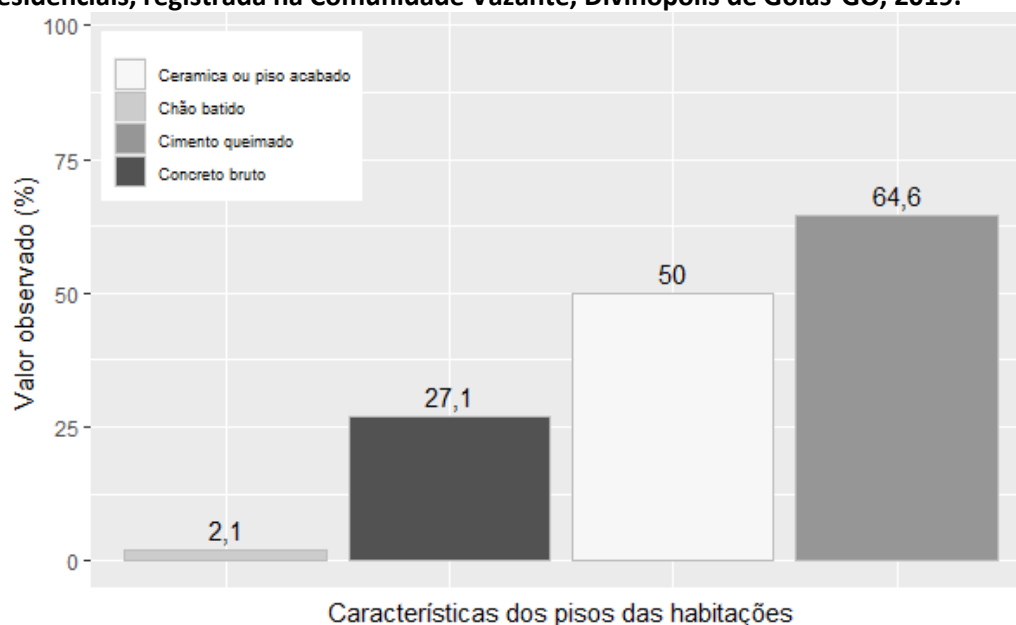
Foto 4.23 – Habitação construída de alvenaria com reboco e pintura, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Assim como para as paredes, os pisos das habitações da comunidade também apresentaram características variadas. A característica mais frequentemente observada para essa parte da edificação foi o cimento queimado, presente em 64,6% das habitações. Também foram observados pisos de concreto bruto em 27,1% e, de modo menos frequente, pisos constituídos de chão batido, registrados em 2,1% dos casos (Gráfico 4.35). Nas Fotos 4.24 à 4.26 podem ser observados alguns tipos de pisos evidenciados nas habitações da Comunidade Vazante.

Gráfico 4.35 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nos pisos residenciais, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.24 – Piso residências no concreto bruto, identificado na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.25 – Piso residências no cimento queimado, identificado na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

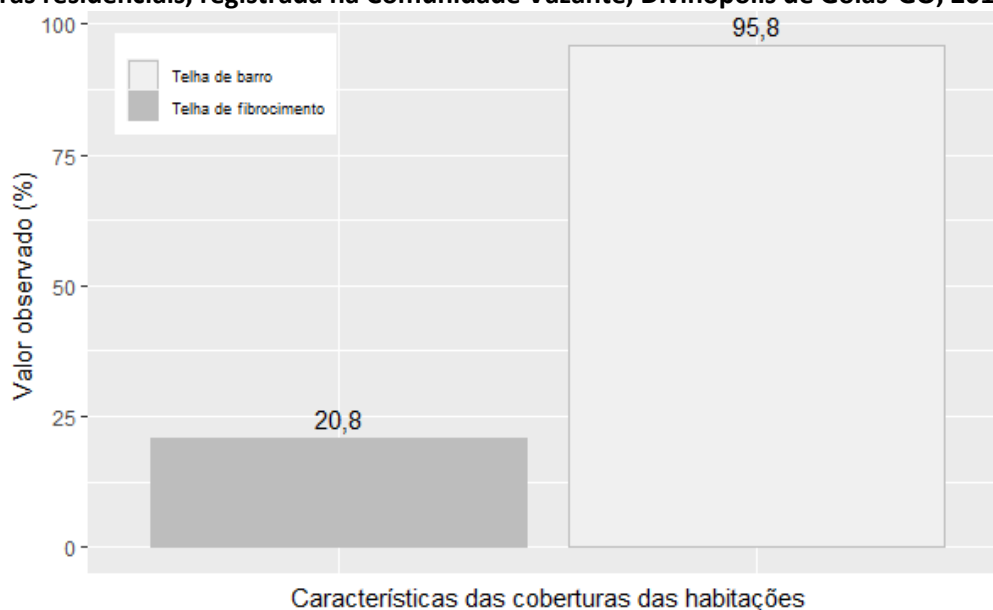
Foto 4.26 – Piso residências na cerâmica, identificado na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



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, foi observado na comunidade que 95,8% das habitações apresentam cobertura de telha de barro, assim como 20,8% também apresentaram cobertura de telha (Gráfico 4.36). As Fotos 4.27 e 4.28 ilustram os tipos de cobertura observados nas habitações da Comunidade Vazante.

Gráfico 4.36 – Porcentagem de habitações com diferentes características estruturais observadas nas coberturas residenciais, registrada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 4.27 – Cobertura de telha de barro, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Foto 4.28 – Cobertura de telha de fibrocimento, identificada na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 1,7% (Limite Inferior - LI) a 11,2% (Limite Superior - LS) contenha porcentagem de pessoas que nasceram no estado da Bahia, com estimativa pontual de 4,2%. As Tabelas 4.1 à 4.4 demonstram os intervalos estimados dos dados apresentados ao longo do DTP, 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 Vazante. 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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Estado de nascimento			
Bahia	4,2	1,7	11,2
Goiás	85,4	75,7	91,6
Minas Gerais	2,1	0,9	8,1
Tocantins	8,3	4,1	16,8
Local de nascimento			
Em outro município	43,8	33	55,1
No mesmo município	56,2	44,9	66,9
Moradores advindos de outra localidade			
Sim	70,8	59,6	79,9
Não	29,2	20,1	40,3
Zona de origem			
Não sabe	0,0	0,7	4,3
Urbana	25,0	16,6	35,9
Rural	75,0	64	83,4
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Estado de Origem			
Bahia	4,2	1,7	11,2
Goiás	87,5	78,1	93,1
Mato Grosso	2,1	0,9	8,1
Tocantins	6,2	2,8	14,1
Município de proveniência			
De outro município	41,2	19,3	41,1
Do próprio município	58,8	31,1	53
Sexo			
Masculino	50,7	44,6	56,8
Feminino	49,3	43,2	55,4
Não respondeu	0,0	0,0	1,8
Cor autodeclarada			
Branca	8,3	4,1	16,8
Preta	41,7	31,1	53
Amarela	0,0	0,7	4,3
Parda	50	38,9	61,1
Indígena	0,0	0,7	4,3
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Cor autodeclarada masculino			
Branca	11,8	4,7	31,5
Preta	58,8	38	76,6
Amarela	0,0	2,3	14,2
Parda	29,4	14,8	50,8
Indígena	0,0	2,3	14,2
Não respondeu	0,0	2,3	14,2

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
(continuação)			
Cor autodeclarada feminino			
Branca	6,4	2,6	18
Preta	32,3	20,1	47,5
Amarela	0,0	1,2	7,6
Parda	61,3	46	74,5
Indígena	0,0	1,2	7,6
Não respondeu	0,0	1,2	7,6
Condição civil			
Casados	31,2	21,9	42,5
União estável	2,1	0,9	8,1
Solteiros	37,5	27,3	48,9
Viúvos	14,6	8,4	24,3
Separados	2,1	0,9	8,1
Juntados	12,5	6,9	21,9
Outra	0,0	0,7	4,3
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Nível de escolaridade			
Não sabe	1,4	0,5	4,3
Sem alfabetização	13,8	8,9	20,6
Educação infantil	7,2	4,2	12,1
Ensino fundamental	50,7	42,3	59,1
Ensino médio	23,2	17,3	30,4
Graduação	1,5	0,5	4,2
Especialização	2,2	0,9	5,3
Mestrado	0,0	0,0	1,8
Doutorado	0,0	0,0	1,8
Nível de escolaridade para o sexo masculino			
Não sabe	2,8	0,9	8,6
Sem alfabetização	14,3	8,2	23,8
Educação infantil	4,3	1,8	10,1
Ensino fundamental	60,0	49,8	69,4
Ensino médio	18,6	12,1	27,4
Graduação	0,0	0,0	4,4
Especialização	0,0	0,0	4,4
Mestrado	0,0	0,0	4,4
Doutorado	0,0	0,0	4,4
Nível de escolaridade para o sexo feminino			
Não sabe	0,0	0,0	4,5
Sem alfabetização	13,2	7,8	21,5
Educação infantil	10,3	5,3	19,2
Ensino fundamental	41,2	31,7	51,4
Ensino médio	28,0	20	37,6
Graduação	2,9	0,9	8,8
Especialização	4,4	1,7	10,9
Mestrado	0,0	0,0	4,5
Doutorado	0,0	0,0	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 4.1 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos demográficos da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%) (conclusão)		
	Observado	LI	LS
Faixa etária para o sexo masculino			
(00-10)	14,3	8,7	22,6
(11-20)	21,4	13,6	32,1
(21-30)	12,8	7,3	21,7
(31-40)	12,9	7,6	21
(41-50)	15,7	9,8	24,1
(51-60)	8,6	4,4	16,1
(61-70)	5,7	2,7	11,8
(71-80)	2,9	0,9	8,6
(81-90)	5,7	2,2	14,2
(91-100)	0,0	0,0	4,4
> 100	0,0	0,0	4,4
Não respondeu	0,0	0,0	4,4
Faixa etária para o sexo feminino			
(00-10)	11,8	6,0	21,7
(11-20)	22,0	15,7	30,1
(21-30)	10,3	5,8	17,6
(31-40)	13,2	7,8	21,5
(41-50)	16,2	10,6	24
(51-60)	11,8	6,6	20,2
(61-70)	10,3	5,6	18,2
(71-80)	2,9	0,9	8,9
(81-90)	1,5	0,3	6,4
(91-100)	0,0	0,0	4,5
> 100	0,0	0,0	4,5
Não respondeu	0,0	0,0	4,5
Faixa etária (crianças, jovens, adultos e idosos) para o sexo masculino			
Crianças	5,7	2,6	12,1
Jovens	30	21,3	40,4
Adultos	50	40,4	59,6
Idosos	14,3	8,5	23,1
Não respondeu	0,0	0,0	4,4
Faixa etária (crianças, jovens, adultos e idosos) para o sexo feminino			
Crianças	10,3	5,3	19,2
Jovens	20,6	14,3	28,7
Adultos	51,5	42,7	60,2
Idosos	17,6	11,2	26,7
Não respondeu	0,0	0,0	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 4.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis dos aspectos econômicos da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Quantidade de modos de obtenção de renda			
01 modo	41,7	31,1	53
02 modos	35,4	25,5	46,8
03 modos	16,6	10	26,7
04 modos	4,2	1,7	11,2
05 modos	2,1	0,9	8,1
Modos de obtenção de renda			
Não sabe	0,0	0,7	4,3
Bolsa família	31,2	21,9	42,5
Criação de animais	8,3	4,1	16,8
Produção de horta	0,0	0,7	4,3
Produção de grãos	0,0	0,7	4,3
Produção de frutíferas	2,1	0,9	8,1
Leite e derivados	6,2	2,8	14,1
Artesanato	0,0	0,7	4,3
Empreitadas na comunidade	22,9	14,9	33,7
Empreitadas fora da comunidade	18,8	11,6	29,1
Aposentadoria ou pensões	41,7	31,1	53
Assalariado	41,7	31,1	53
Outros	16,7	10	26,7
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Faixa de renda (SM)			
Não sabe	2,1	0,9	8,1
Até 0,50 SM	2,1	0,9	8,1
De 0,51 a 1,00 SM	25,0	16,6	35,9
De 1,01 a 1,50 SM	25,0	16,6	35,9
De 1,51 a 2,00 SM	31,2	21,9	42,5
De 2,01 a 3,00 SM	10,4	5,5	19,3
De 3,01 a 5,00 SM	4,2	1,7	11,2
Acima de 5,00 SM	0,0	0,7	4,3
Não respondeu	0,0	0,7	4,3

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Religião			
Católica	72,9	61,8	81,6
Evangélicos pentecostais	16,7	10	26,7
Evangélicos de missão	6,2	2,8	14,1
Evangélicos não determinados	2,1	0,9	8,1
Espírita	0,0	0,7	4,3
Umbandistas e candomblecistas	0,0	0,7	4,3
Outras religiosidades	0,0	0,7	4,3
Sem religião	2,1	0,9	8,1
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Modos de participação social			
Associação da comunidade	35,4	25,5	46,8
Cooperativa	0,0	0,7	4,3
Grupo religioso	54,2	42,9	65
Sindicato	0,0	0,7	4,3
Conselhos	2,1	0,9	8,1
Movimentos sociais	0,0	0,7	4,3
Outros	0,0	0,7	4,3
Número de modos de participação social			
00 forma	41,7	31,1	53
01 forma	27,1	18,3	38,1
02 formas	29,1	20,1	40,3
03 formas	2,1	0,9	8,1
Modos de acesso à informação			
Não sabe	0,0	0,7	4,3
Rádio	18,8	11,6	29,1
TV	93,8	85,9	97,1
Jornal da cidade	0,0	0,7	4,3
Jornal comunitário	0,0	0,7	4,3
Internet	47,9	36,9	59,1
Celular	58,3	46,9	68,9
Liderança	8,3	4,1	16,8
Parentes	18,8	11,6	29,1
Líder religioso	4,2	1,7	11,2
Cônjuge	8,3	4,1	16,8
Outra	14,6	8,4	24,3
Vizinho	60,4	49	70,7
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Meios de transportes utilizados			
Não sabe	0,0	0,7	4,3
Ônibus	64,6	53,2	74,5
Barco	0,0	0,7	4,3
Carro	47,9	36,9	59,1
Moto	43,8	33	55,1
Bicicleta	10,4	5,5	19,3
Animal	2,1	0,9	8,1
Carroça	0,0	0,7	4,3
Outros	27,1	18,3	38,1
Nenhum	0,0	0,7	4,3
Não respondeu	0,0	0,7	4,3

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Moradores que declararam conhecer as características de suas habitações			
Sabe e respondeu	100	94,6	100
Não sabe ou não respondeu	0,0	0,0	5,3
Habitações com janela em todos os cômodos			
Não sabe	0,0	0,7	4,3
Sim	85,4	75,7	91,6
Não	14,6	8,4	24,3
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Habitações com banheiro em seu interior			
Não sabe	0,0	0,7	4,3
Sim	81,2	70,9	88,4
Não	18,8	11,6	29,1
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Domicílio com ligação elétrica			
Não sabe	0,0	0,7	4,3
Sim	100	95,6	99,3
Não	0,0	0,7	4,3
Não respondeu	0,0	0,7	4,3
Acesso à internet			
Não sabe	0,0	0,7	4,3
Sim	54,2	42,9	65,0
Não	43,7	33,0	55,1
Não respondeu	2,1	0,9	8,1
Habitações com problemas de infiltração			
Não sabe	2,1	0,9	8,1
Sim	4,1	1,7	11,2
Não	89,6	80,6	94,5
Não respondeu	4,2	1,7	11,2
Características estruturais das paredes das habitações			
Barro	0,0	0,7	4,3
Alvenaria sem reboco	14,6	8,4	24,3
Alvenaria com reboco sem pintura	56,2	44,9	66,9
Alvenaria com reboco e pintura	47,9	36,9	59,1
Pau-a-pique	0,0	0,7	4,3
Madeira ou madeirite	0,0	0,7	4,3
Barro com reboco	0,0	0,7	4,3
Adobe	6,2	2,8	14,1
Características estruturais dos pisos das habitações			
Chão batido	2,1	0,9	8,1
Concreto bruto	27,1	18,3	38,1
Cimento queimado	64,6	53,2	74,5
Cerâmica ou piso acabado	50,0	38,9	61,1
Madeira	0,0	0,7	4,3
Outros	0,0	0,7	4,3
Características estruturais das coberturas das habitações			
Palha	0,0	0,7	4,3
Telha de fibrocimento	20,8	13,2	31,4
Telha de barro	95,8	88,8	98,2
Outros	0,0	0,7	4,3

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Indicador	Valor Calculado
INDSE01 - Renda em salários mínimos	0,3854167
INDSE02 - Diversidade de renda	0,1895833
INDSE03 - Participação social	0,1833333
INDSE04 - Indivíduos por habitação	0,2083333
INDSE05 - Cômodo por indivíduo	0,7145833
INDSE06 - Escolaridade	0,1835749
INDSE07 - Analfabetismo	0,8623188

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. 01420.013035/2016-04. Trata do Reconhecimento da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO. 2016.

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. In: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade Vazante: Divinópolis de Goiás – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 22-41.

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



Saneamento e Saúde
Ambiental Rural

5.1 Acesso e uso dos serviços de saúde

A Comunidade Vazante está adstrita ao território de atuação de uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) denominada Unidade Básica de Saúde Rosendo Abreu Neiva, localizada na área da própria comunidade (Foto 5.1).

Foto 5.1 – Vista externa da UBSF Rosendo de Abreu Neiva referência da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás, 2019.



Fonte: Coordenação de Atenção Básica, Divinópolis de Goiás, 2019.

A equipe de saúde que atua nessa UBSF é composta por um enfermeiro, dois técnicos de enfermagem, dois médicos e sete Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Conforme informações da Coordenação de Atenção Básica do município de Divinópolis de Goiás, a população atendida pela equipe é de aproximadamente 413 famílias, todas da zona rural, incluindo os moradores do Distrito de Vazante.

Segundo estimativas da Coordenação de Atenção Básica do município de Divinópolis de Goiás, a distância média entre os domicílios da comunidade e a unidade de saúde é de 0,6 km. O acesso à unidade se dá por vias não pavimentadas e pavimentadas, por meio de veículos, bicicleta e/ou a pé.

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

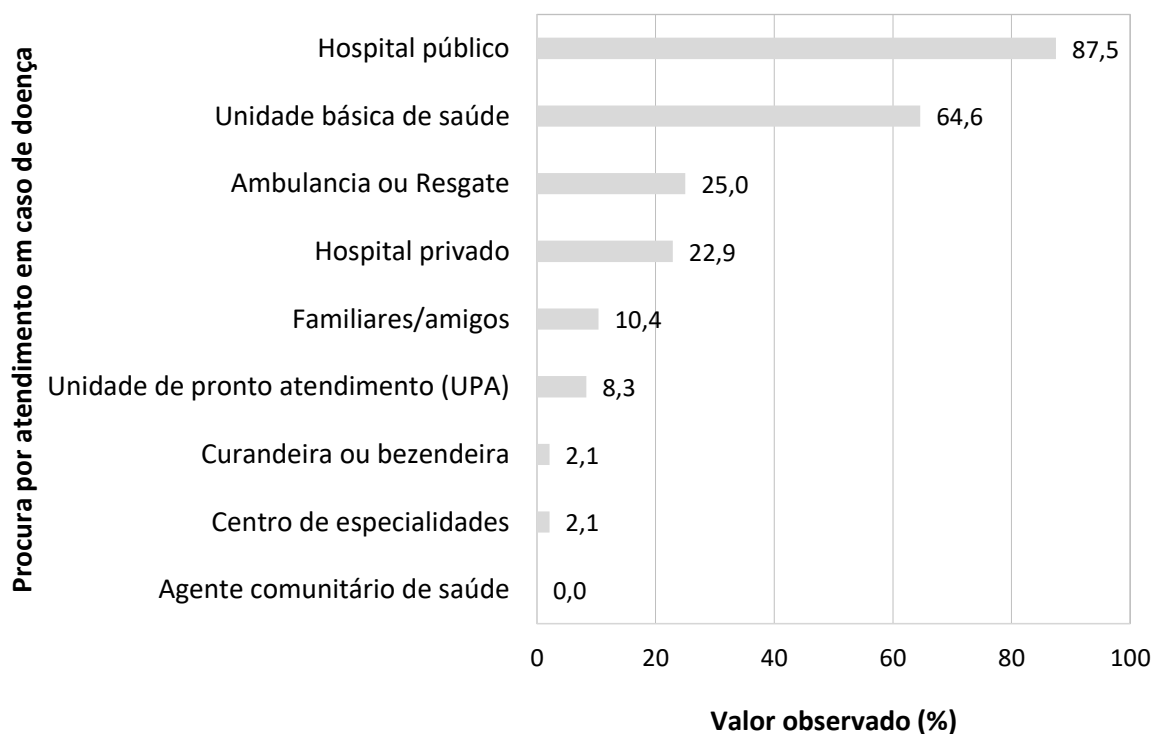
acesso dos usuários aos serviços de saúde, preferencialmente, ocorre na Atenção Básica de Saúde (ABS) por meio da Estratégia Saúde da Família.

Os resultados da Oficina 2, realizada com os moradores da comunidade, mostraram que 100% da comunidade tem conhecimento da existência dessa UBSF e, destes, 93,8% afirmaram ter prontuário no mesmo local.

Quando foram questionados sobre os locais ou as pessoas que procuram atendimento em caso de doença, 87,5% se referiram ao hospital público, e 64,6% à unidade básica de saúde. A procura por hospital privado foi relatada por 22,9% da comunidade (Gráfico 5.1). Conforme informações da Secretaria Municipal de Saúde, o município de Divinópolis de Goiás possui um hospital público municipal.

Com relação à cobertura de saúde suplementar, 14,6% da comunidade informou possuir plano de saúde médico e/ou odontológico. Destaca-se que a saúde suplementar constitui a assistência à saúde oferecida por planos e seguros de saúde (BRASIL, 1998).

Gráfico 5.1 – Procura por atendimento em caso de doenças, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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, 97,9% da comunidade comunicou ter recebido visitas de algum membro da equipe de saúde da UBSF.

Nos últimos 12 meses, 97,9% dos domicílios receberam visita de ACS, sendo que 79,2% receberam visita mensal ou com menor frequência. Os ACS são responsáveis, entre outras atividades, pelo desenvolvimento de ações de prevenção de agravos e pela 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). A respeito dos demais profissionais que compõem a equipe da ESF, a proporção de visitas do enfermeiro foi 2,1%. Não houve visitas dos profissionais médicos, técnicos ou auxiliares de enfermagem e cirurgiões-dentistas nos domicílios da comunidade.

Tabela 5.1 – Indicadores de acesso e uso da atenção básica de saúde na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Indicador	Valor observado (%)
Percentual de domicílios com visita de um membro da equipe da saúde da família nos últimos 12 meses	97,9
Percentual de domicílios com visita de agente comunitário de saúde nos últimos 12 meses	97,9
Percentual de domicílios com visita mensal ou menos de agente comunitário de saúde	79,2
Percentual de domicílios com visita de agente de combate a endemias nos últimos 12 meses	54,2
Percentual de domicílios com visita de enfermeiros da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	2,1
Percentual de domicílios com visita de técnicos ou auxiliares de enfermagem da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	0,0
Percentual de domicílios com visita de médicos da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	0,0
Percentual de domicílios com visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	0,0

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

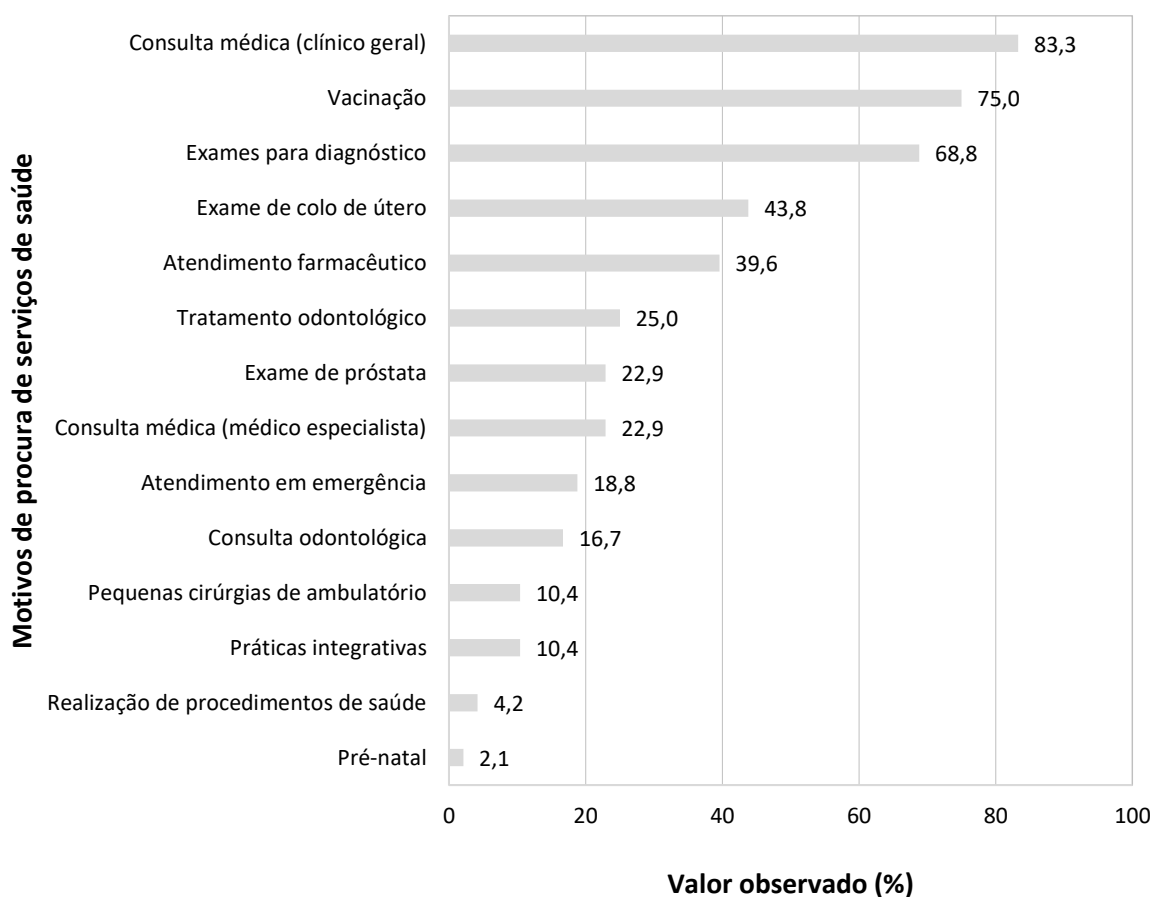
Por outro lado, com relação à frequência de visita de Agentes de Combate a Endemias (ACE), 54,2% dos domicílios da comunidade receberam os ACE nos últimos 12 meses. Embora esses trabalhadores não integrem a equipe da ESF, eles desempenham ações nos domicílios conjuntamente com a equipe de atenção básica, demonstrando ações de controle de arboviroses e de outras doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado.

No Gráfico 5.2, estão descritos os motivos que levaram as famílias da comunidade a procurarem por serviços de saúde no último ano. A consulta médica com clínico geral (83,3%),

vacinação (75,0%) e exames para diagnóstico (68,8%) foram os serviços mais procurados pela comunidade. As proporções de consulta e tratamento odontológico foram de 22,9% e 25,0%, respectivamente.

De acordo com a Coordenação de Atenção Básica do município de Divinópolis de Goiás, as unidades de saúde da zona rural oferecem os seguintes tipos de serviços: vacinação na unidade e no domicílio; atividades educativas em grupo; consulta médica, odontológica e de enfermagem; visitas domiciliares e realização do exame citopatológico de colo do útero.

Gráfico 5.2 – Procura por serviços de saúde pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Ainda segundo a coordenação, a principal dificuldade enfrentada pela gestão nos serviços de atenção básica é o número insuficiente de equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) para atender toda população.

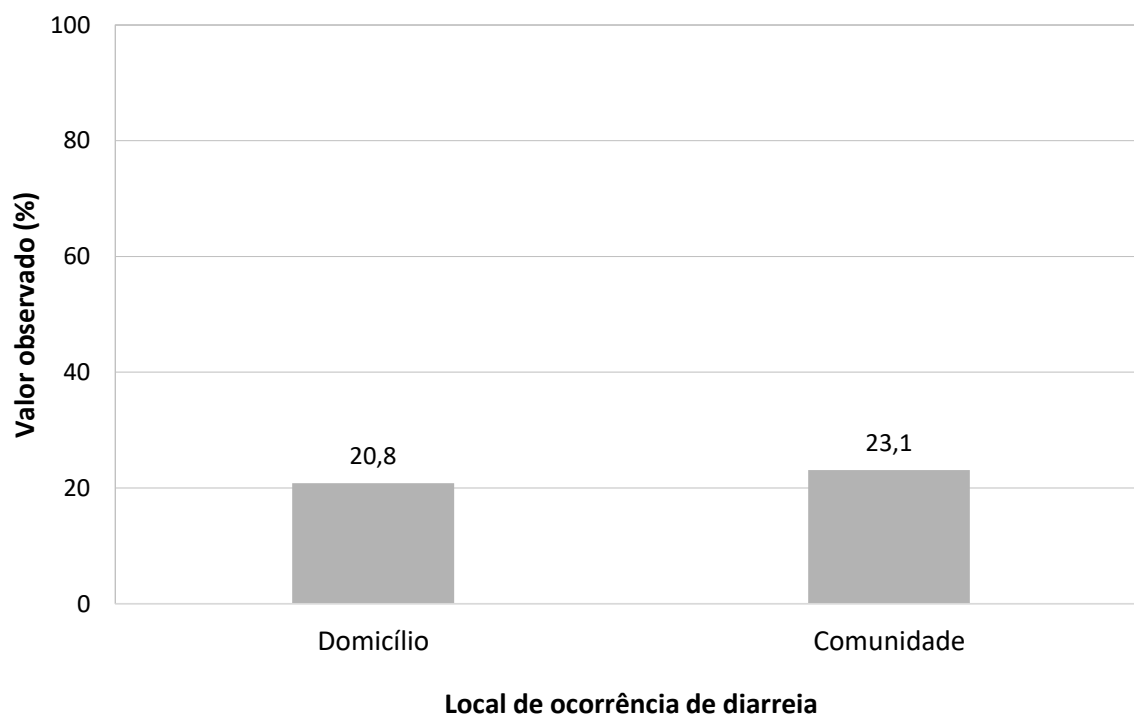
5.2 Morbidade e mortalidade

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 ela é determinante para a ocorrência de doenças, como as diarreias e arboviroses (SOUZA *et al.*, 2015).

Sobre a diarreia autorreferida pelos moradores, a prevalência foi de 20,8%, 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 23,1%. Neste cenário, nos domicílios, 30,0% das famílias apresentaram diarreia há mais de um ano, 10,0% no último ano, 30,0% nos últimos seis meses, e 30,0% no último mês. Já na comunidade, 44,4% a tiveram nos últimos seis meses, 22,2% há mais de um ano, 22,2% no último mês e 11,1% 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 Vazante, Divinópolis de Goiás-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 8,7% casos de dengue pelos entrevistados das comunidades, mas não foram mencionados casos de febre pelo vírus Zika, febre de chikungunya, febre amarela e febre do Mayaro (Tabela 5.2).

Tabela 5.2 – Prevalência de doenças transmissíveis autorreferidas na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

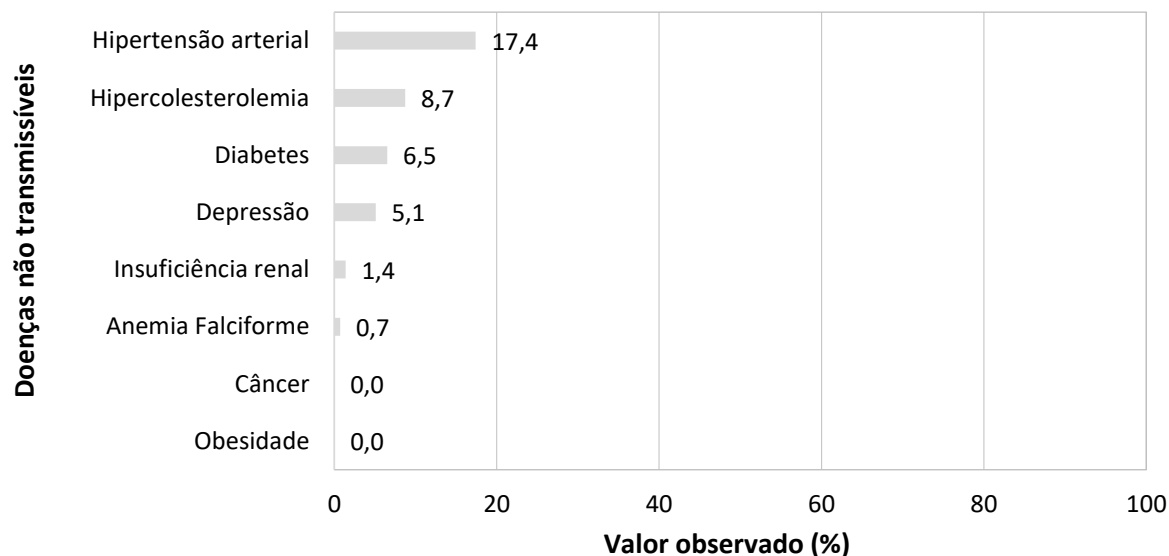
Doença transmissível	Valor observado (%)
Dengue	8,7
Febre pelo vírus Zika	0,0
Febre de Chikungunya	0,0
Febre amarela	0,0
Febre do Mayaro	0,0
Malária	0,0
Hepatite A	0,0
Hepatite B	0,0
Hepatite C	0,0
Leptospirose	0,0
Esquistossomose	0,0
Hantavirose	0,0
Equinococose	0,0
Hanseníase	0,0
Tuberculose	0,0
Teníase	0,0
Ascaridíase	0,7
Leishmaniose	0,0
Doença de Chagas	0,0
Poliomielite	0,0
Infecção urinária	7,2
Toxoplasmose	0,0

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Doenças como hepatite A, hepatite B, hepatite C, leptospirose, esquistossomose, hantavirose, equinococose, hanseníase, tuberculose, teníase, leishmaniose, doença de chagas, poliomielite e toxoplasmose não foram autorreferidas pela comunidade. Entretanto, foram relatados casos de ascaridíase (0,7%) e infecção urinária (7,2%). Doenças como anemia (5,1%), anemia falciforme (0,7%) e gastrite (8,0%) também foram relatadas.

Já em relação às doenças crônicas não transmissíveis na comunidade, 17,4% apresentaram hipertensão arterial sistêmica, 8,7% hipercolesterolemia, 6,5% diabetes *mellitus*, 5,1% depressão, 1,4% insuficiência renal e 0,7% anemia falciforme (Gráfico 5.4).

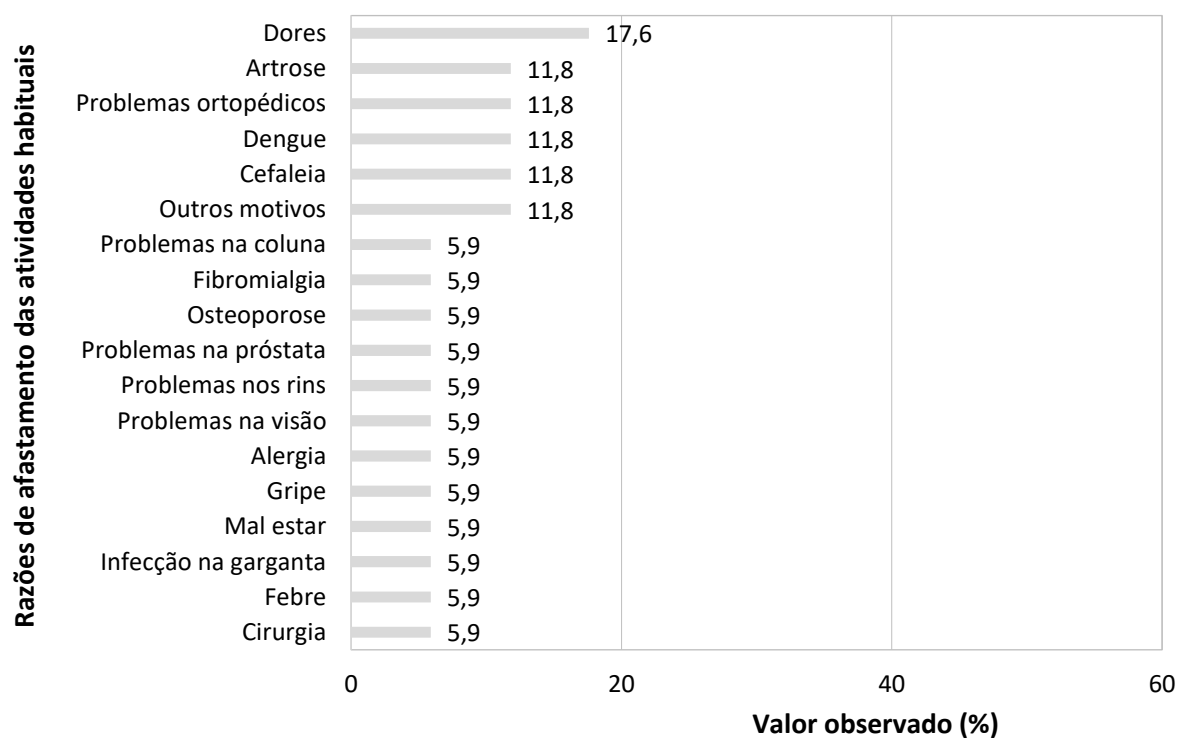
Gráfico 5.4 – Prevalência de doenças e agravos não transmissíveis na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Na comunidade, 12,4% dos moradores disseram ter deixado de realizar suas atividades habituais por motivo de saúde no último mês. Os motivos relatados com maior frequência foram: dores (17,6%), artrose (11,8%) e problemas ortopédicos (11,8%), dengue (11,8%) e cefaleia (11,8%) (Gráfico 5.5).

Gráfico 5.5 – Razões de afastamento das atividades habituais por motivo de saúde na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

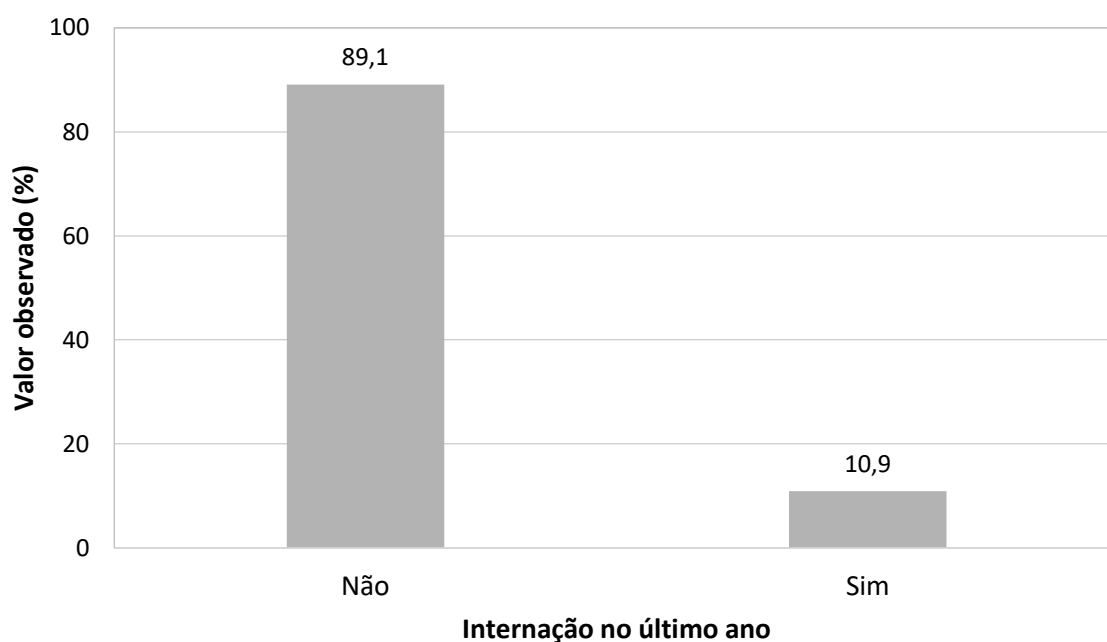


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

5.2.2 Internação hospitalar

A prevalência de internações hospitalares na comunidade nos últimos 12 meses foi de 10,9% e, destas, 93,3% foram para realizar tratamento clínico, 26,7% para exames e 26,7% por outros motivos (Gráfico 5.6).

Gráfico 5.6 – Prevalência de internações hospitalares na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

5.2.3 Mortalidade infantil

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

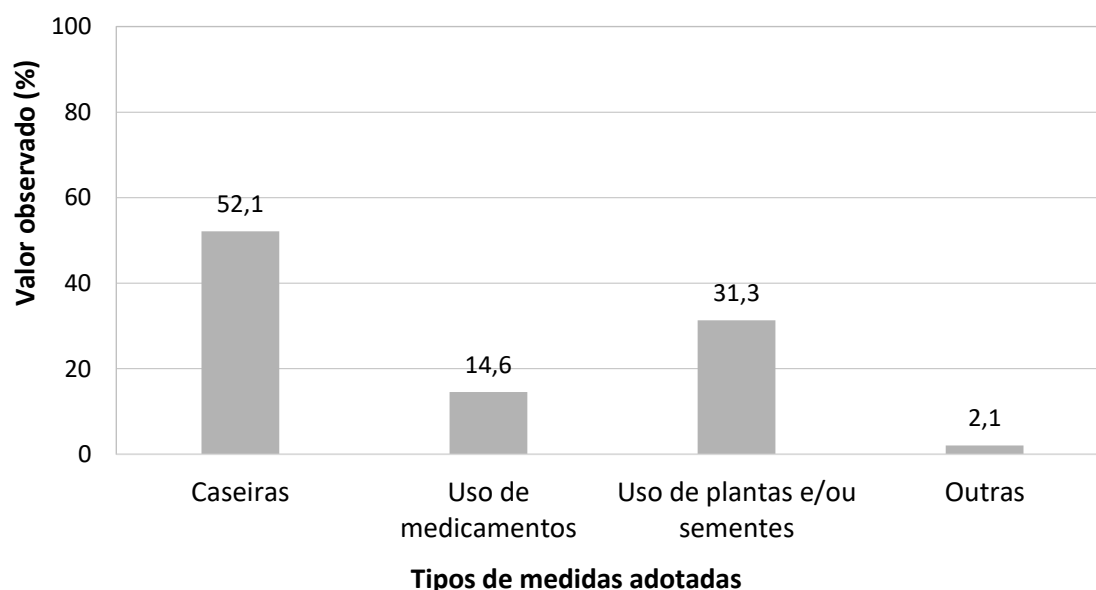
5.3 Cuidados terapêuticos e estilo de vida

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, 52,1% da comunidade relatou recorrer a medidas caseiras, 14,6% ao uso de medicamentos, 31,3% ao uso de plantas e/ou sementes e 2,1% a outras medidas não especificadas (Gráfico 5.7).

Gráfico 5.7 – Primeira medida adotada em caso de doença pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 52,1% 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. Foi mencionado o uso de 24 tipos diferentes de plantas, como: capim-de-cheiro, erva cidreira, folha de abacate, limão, barbatimão, folha de algodão, folha de hortelã, mastruz, pacaci, alho, poejo, manjeriço, emburama, gengibre, fedegoso, folha de pequi, folha de cagaita, casca de laranja,

goiaba, capim-santo, guatambu, coentro, folha de melão São Caetano e hortelã japonesa “planta vick”. A planta mais utilizada na comunidade foi a erva cidreira (24,0%). A Foto 5.2 mostra o cultivo de plantas e hortaliças em alguns domicílios.

Tabela 5.3 – Uso de plantas e/ou similares pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Planta	%	Forma de uso	Motivo(s)
Erva cidreira	24,0	Chá	Cefaleia, gripe, dor abdominal, febre, problemas hepáticos e má digestão
Capim-de-cheiro	20,0	Chá	Cefaleia e gripe
Mastruz	16,0	Chá	Diarreia, febre, gripe, inflamações, problemas de estômago e verminoses
Folha de algodão	12,0	Chá e outra	Infeções, inflamações, prevenção de câncer de colo de útero
Poejo	12,0	Chá	Hipertensão, problemas de estômago, resfriado
Alho	8,0	Chá	Gripe e outros motivos não especificados
Emburama	8,0	Chá	Febre e gripe
Fedegoso	8,0	Chá	Gripe e problemas de estômago
Folha de Pequi	8,0	Chá	Problemas hepáticos e outros motivos não especificados
Uso de outras plantas não especificadas	8,0	Chá e outra	Indigestão, problemas de estômago e cefaleia
Limão	4,0	Chá	Diarreia
Barbatimão	4,0	Chá	Inflamação
Folha de abacate	4,0	Chá	Dor renal
Folha de hortelã	4,0	Chá	Gripe
Pacari	4,0	Chá	Problemas hepáticos e câncer
Manjericão	4,0	Chá	Febre e gripe
Gengibre	4,0	Chá	Gripe
Folha de Cagaita	4,0	Chá	Tontuta
Casca de laranja	4,0	Chá	Febre e Gripe
Goiaba	4,0	Chá	Diarreia
Capim-santo	4,0	Chá	Febre
Guatambu	4,0	Chá	Problemas de estômago
Coentro	4,0	Chá	Não foi especificado o motivo do uso
Folha de melão São Caetano	4,0	Chá	Dengue e problemas de estômago
Hortelã japonesa "planta vick"	4,0	Chá	Gripe

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

No que se refere à forma de obtenção de medicamentos de uso contínuo, a comunidade relatou que o acesso é por meio do serviço público de forma gratuita (22,9%), da farmácia popular (22,9%), de outras farmácias existentes na cidade (56,3%), e alguns informaram receber amostras grátis (4,2%) do profissional de saúde. Nenhum morador relatou ter obtido medicamentos por meio de doação de amigos/familiares, filantropia, igrejas etc.

Foto 5.2 – Cultivo de plantas e hortaliças em hortas localizadas em dois domicílios (a, b) da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



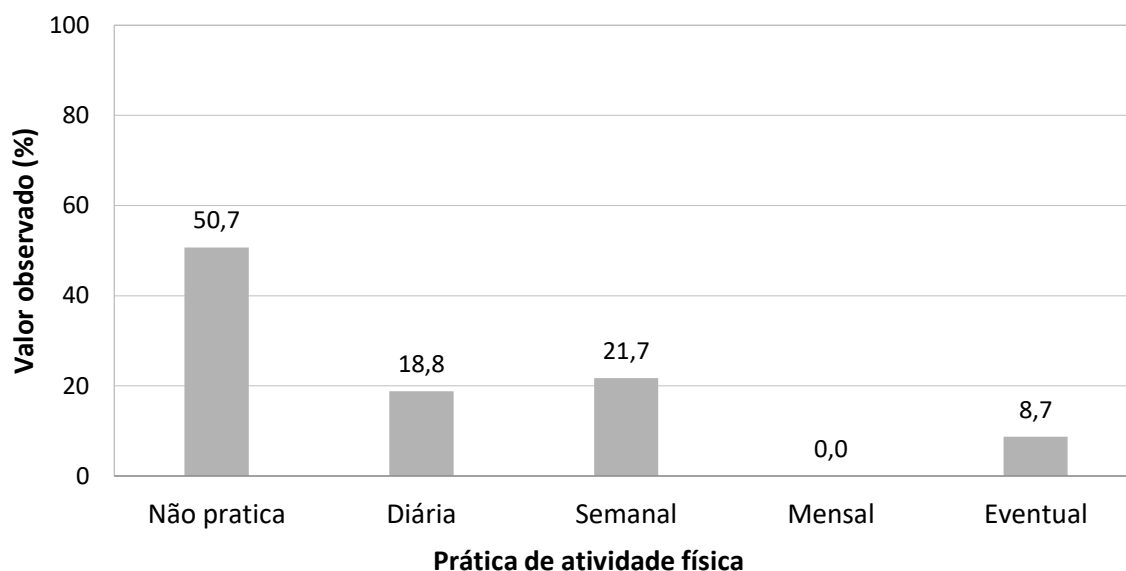
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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 (50,7%) informou não praticar atividade física, enquanto 18,8% relataram praticá-la diariamente, 21,7% semanalmente, e 8,7% eventualmente (Gráfico 5.8).

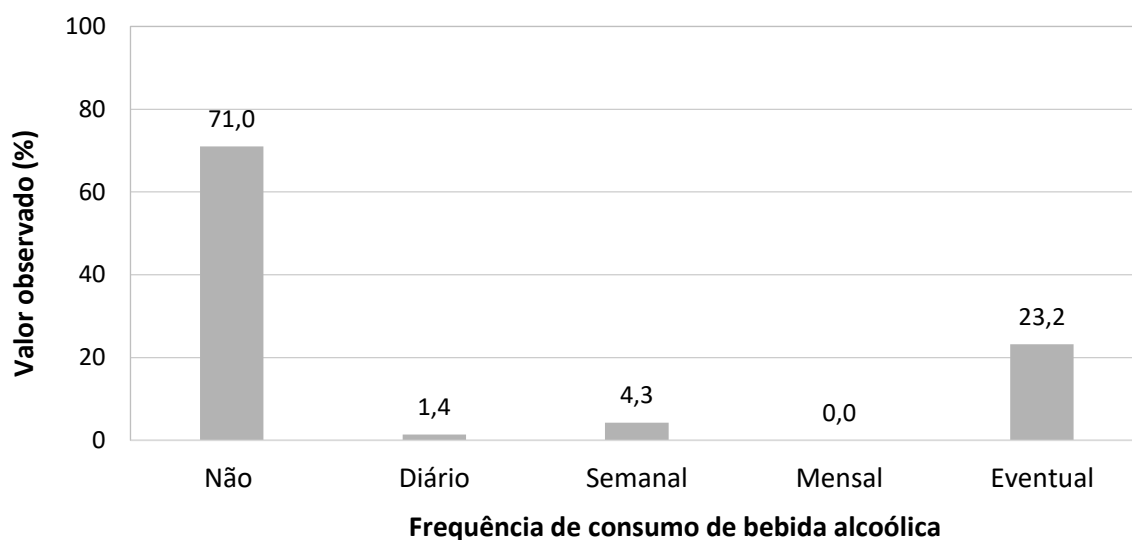
Gráfico 5.8 – Frequência de prática de atividade na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Já em relação ao consumo de bebida alcoólica, 23,2% da comunidade faz uso desta eventualmente, 4,3% semanalmente, e 1,4% diariamente. Uma alta proporção não consumia bebida alcoólica (71,0%) (Gráfico 5.9).

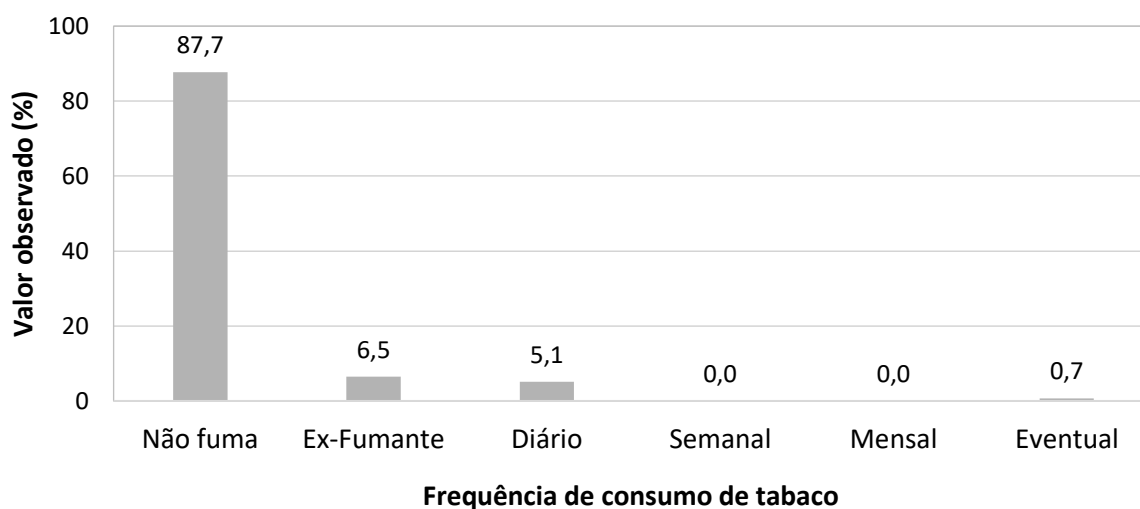
Gráfico 5.9 – Frequência do consumo de bebida alcoólica na Comunidade Vazante Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Quanto ao consumo de tabaco, 6,5% relataram ser ex-fumantes, 5,1% o consomem diariamente e 0,7% eventualmente. Um total de 87,7% da comunidade era não fumante (Gráfico 5.10), e o percentual de fumantes atual é de 5,8%.

Gráfico 5.10 – Frequência do consumo de tabaco na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

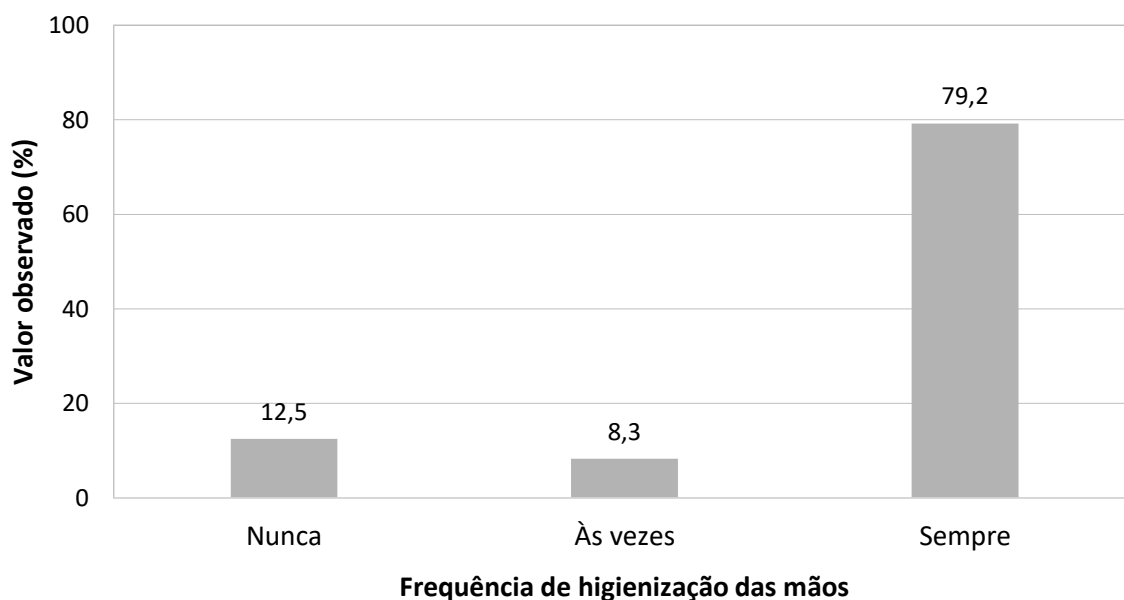


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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, 79,2% disseram sempre higienizá-las antes das refeições, 8,3% às vezes, e 12,5% nunca as higienizam antes das refeições (Gráfico 5.11).

Gráfico 5.11 – Frequência de higienização das mãos antes das refeições, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



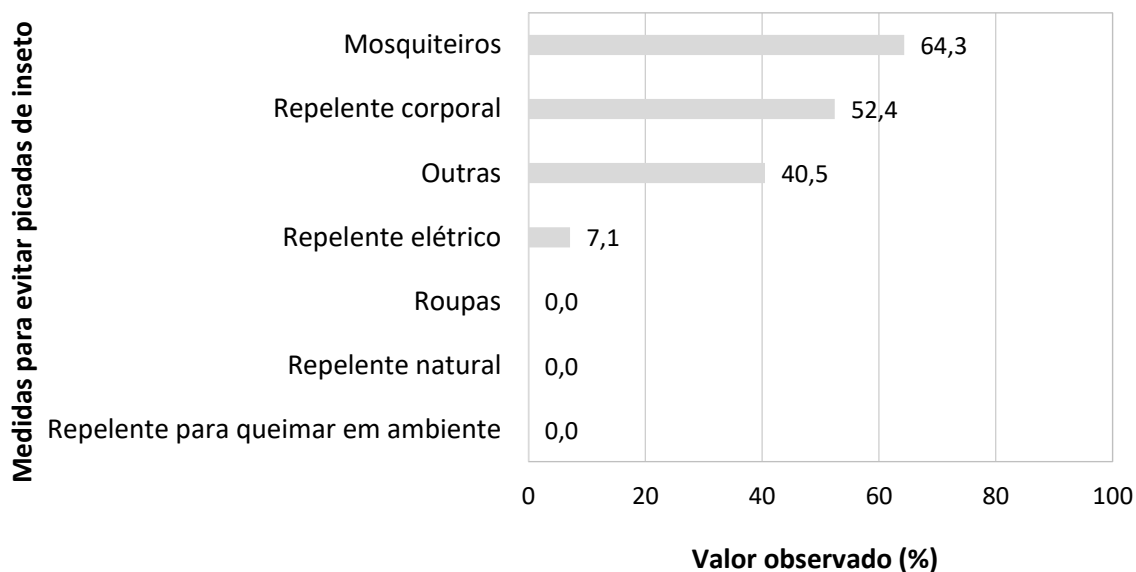
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Na comunidade, 87,5% afirmaram fazer uso de alguma medida para evitar picadas de mosquitos. As medidas citadas foram: uso de mosquiteiros (64,3%), repelente corporal (52,4%), repelente elétrico (7,1%) e outras medidas (40,5%) (Gráfico 5.12)

Na comunidade, 25% afirmam tomar banho em outro local que não seja no banheiro, como no rio ou no córrego. O consumo de arne crua e/ ou mal cozida foi relatado por 20,8% da comunidade.

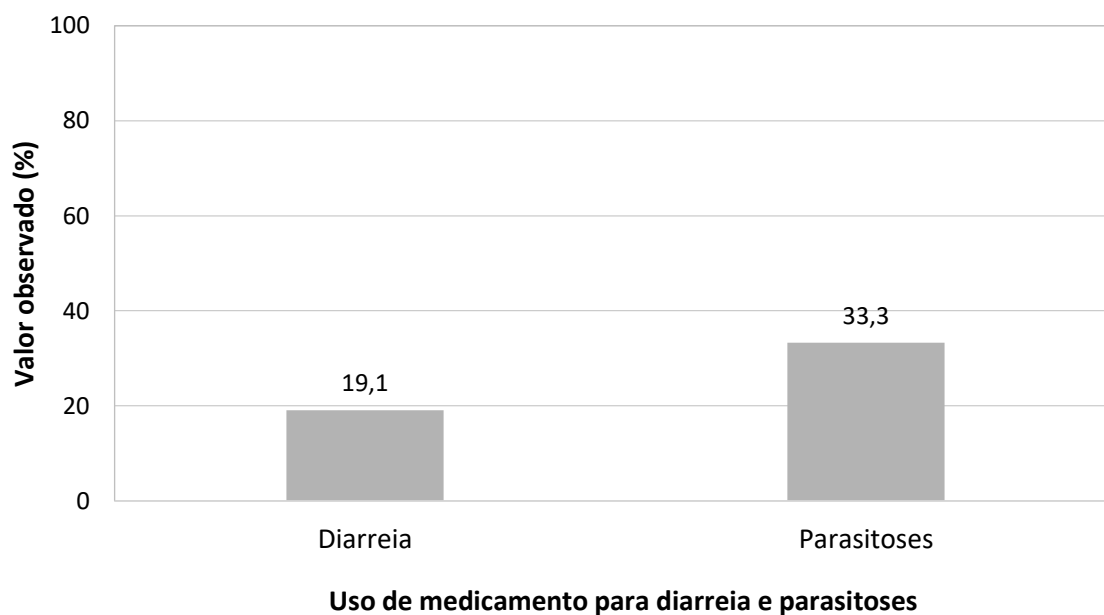
O uso de medicamentos para diarreia e parasitoses no último ano foi declarado por 19,1% e 33,3% da comunidade, respectivamente (Gráfico 5.13).

Gráfico 5.12 – Medidas adotadas para evitar picadas de mosquitos, na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 5.13 – Frequência do uso de medicamentos para diarreia e parasitoses pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Segundo a Coordenação de Atenção Básica, a Secretaria Municipal de Divinópolis de Goiás oferta o soro de reidratação oral e soro de hidratação endovenoso para tratamento de doenças diarreicas.

5.5 Situação vacinal

A situação vacinal foi avaliada mediante apresentação do cartão de vacina dos moradores do domicílio. Foram analisados 55 cartões de vacina de pessoas moradoras em 26 domicílios incluídos no projeto. Deste total, quatro deles eram de crianças com 5 anos ou menos de idade. O percentual de moradores com cartão de vacina na Comunidade Vazante foi de 39,9%. 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 5.3 mostra o cartão de vacina de um dos moradores da Comunidade Vazante.

Foto 5.3 – Cartão de vacina de um dos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

REGISTRO DAS VACINAS DO CALENDÁRIO BÁSICO						
Doses/ vacinas	BCG-ID	Hepatite B	Antipólio VIP	Tetra valente	Rotavírus	Pneumocócica
1ª Dose	Data: 29/12/14 Lote: 3112 Unid.: PSC Ass.: Regina	Data: 21/12/14 Lote: 1306110 Unid.: PSC Ass.: Regina	Data: 02/03/15 Lote: K7000 Unid.: Meta Ass.: Meta	Data: 02/03/15 Lote: 1372302A Unid.: Meta Ass.: Meta	Data: 02/03/15 Lote: 69A Unid.: Meta Ass.: Meta	Data: 02/03/15 Lote: 136VPN009 Unid.: Meta Ass.: Meta
2ª Dose			Data: 10/05/15 Lote: K7000 Unid.: Meta Ass.: Meta	Data: 10/05/15 Lote: 1372302A Unid.: Meta Ass.: Meta	Data: 10/05/15 Lote: 03.2015 Unid.: ORLABOGAA Ass.: 03.2015	Data: 10/05/15 Lote: 136VPN09 Unid.: Meta Ass.: Meta
3ª Dose				Data: 29/06/15 Lote: 1372302A Unid.: PSC # Ass.: Meta		
Reforço						
1ª Dose ou reforço	Meningocócica C Data: 14/04/15 Lote: 306011 Unid.: PSC # Ass.: Ruca	Triplíce Viral Data: 24/02/16 Lote: 133VFA042 Unid.: PSC # Ass.: Meta	Febre amarela dose inicial Data: 30/09/15 Lote: 133VFA042 Unid.: PSC # Ass.: Meta	DTP Data: 29/03/16 Lote: 02740010 Unid.: PSC # Ass.: Meta	Poliomielite VOP Data: 29/06/15 Lote: 37A Unid.: PSC # Ass.: Meta	Pneumocócica Data: 29/06/15 Lote: 136VPN009 Unid.: PSC # Ass.: Meta
2ª Dose ou reforço	puningo C V.T.V. Data: 26/05/15 Lote: 306011 Unid.: PSC # Ass.: Meta		Febre amarela 10/10 anos Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /	Data: 07/01/19 Lote: 00000317 Unid.: UBS Ass.: Luizete	Meningocócica C Data: 29/03/16 Lote: 145701 Unid.: PSC # Ass.: Meta	dT 10/10 anos Data: / / Lote: / / Unid.: / / Ass.: / /

Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Verificou-se que, no cartão de nenhuma das crianças, havia registro da vacina tetraviral e no de uma criança não havia o registro da vacina contra varicela. Para o desenvolvimento de imunidade, o Programa Nacional de Imunização (PNI) recomenda uma dose para vacina tetraviral e outra para varicela, em períodos preestabelecidos (BRASIL, 2014).

Houve atraso na vacinação da pentavalente/tetra valente/DTP, poliomielite, meningocócica C, febre amarela, hepatite A e tríplíce viral. A Tabela 5.4 resume as incompletudes e os atrasos vacinais de crianças com 5 anos de idade ou menos.

Tabela 5.4 – Incompletudes e atrasos vacinais de crianças com 5 anos de idade ou menos da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

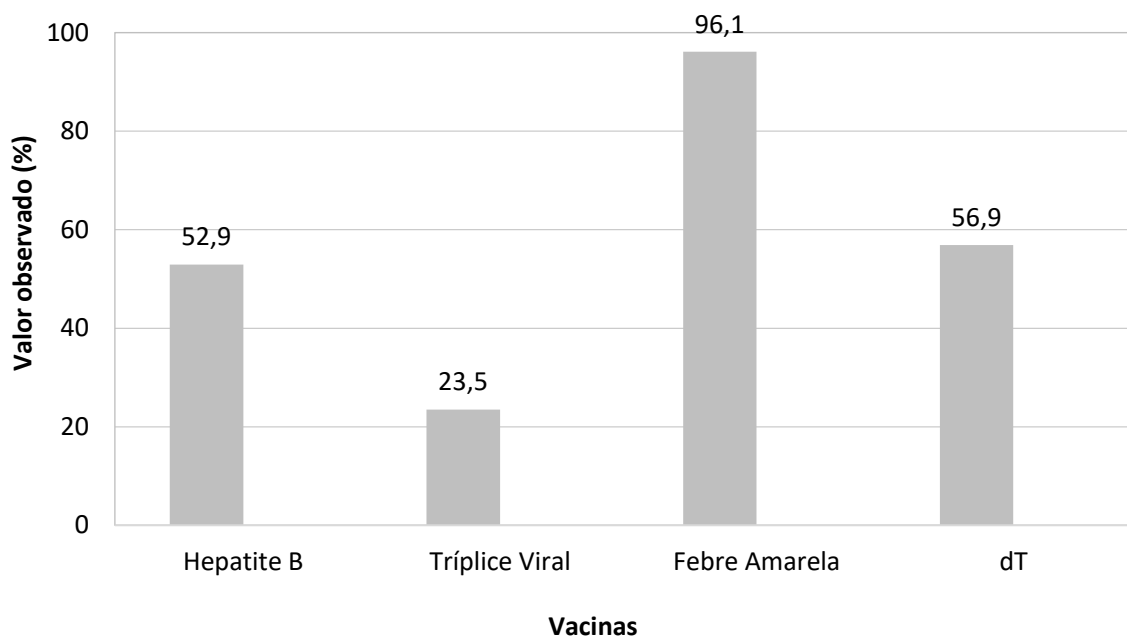
Vacina	Incompletude no esquema (%)*	Atraso vacinal (%)**	Tempo médio de atraso (meses)
Pentavalente/Tetraivalente/DTP	-	25	3,7
Poliomielite	-	25	3,7
Meningocócica C	-	25	12,1
Febre amarela	-	25	8,1
Hepatite A	-	75	2,8
Tetraviral	100	-	-
Tríplice viral	-	50	21,2
Varicela	25	-	-

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

No Gráfico 5.14, nota-se a situação vacinal das principais vacinas para pessoas com 6 anos ou mais de idade. Em 96,1% 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 52,9%, 56,9% e 23,5%, respectivamente.

Gráfico 5.14 – Situação vacinal de pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes, adultos e idosos na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Na Tabela 5.5, estão descritas as incompletudes e ausências de vacinas nos cartões de pessoas com 6 anos ou mais de idade. Percebe-se que mais de 40% da comunidade possui incompletude ou ausência das vacinas contra hepatite B, dT e tríplice viral. 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 pessoas com 6 anos ou mais de idade, adolescentes e adultos residentes na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Vacina	Valor observado (%)
Tríplice viral	76,5
dT	43,1
Febre amarela	3,9
Hepatite B	47,1

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, o primeiro valor na Tabela 5.6 mostra que existe uma probabilidade de 95% de que o intervalo de 53,1% (Limite Inferior - LI) a 74,6% (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 64,6%.

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Locais e/ou pessoas de referência de procura em caso de doença			
UBSF	64,6	53,1	74,6
Hospitais públicos	87,5	77,9	93,3
Hospitais privados	22,9	14,7	33,8
UPA	8,3	3,9	17,0
Centro de Especialidades	2,1	0,5	8,5
Agentes Comunitários de Saúde	0,0	0,0	5,1
Familiares e/ou amigos	10,4	5,3	19,6
Curandeira e/ou benzedeira	2,1	0,5	8,5
Período que as famílias relataram ocorrência diarreia simultânea em duas ou mais pessoas moradoras do domicílio			
Há mais de um ano	30,0	12,8	55,6
No último ano	10,0	2,3	34,5
Nos últimos seis meses	30,0	12,8	55,6
No último mês	30,0	12,8	55,6
Na última semana	0,0	0,0	20,9
Período que as famílias relataram ocorrência diarreia simultânea em dois ou mais moradores da comunidade			
Há mais de um ano	22,2	7,7	49,4
No último ano	0,0	0,0	22,8
Nos últimos seis meses	44,4	21,9	69,5
No último mês	22,2	7,7	49,4
Na última semana	11,1	2,5	37,4
Motivos de saúde que os moradores relataram para afastamento das atividades habituais nos últimos 30 dias			
Problemas na coluna	5,9	1,4	22,2
Artrose	11,8	4,0	29,7
Fibromialgia	5,9	1,4	22,2
Osteoporose	5,9	1,4	22,2
Problemas ortopédicos	11,8	4,0	29,7
Dengue	11,8	4,0	29,7
Problemas na próstata	5,9	1,4	22,2
Problemas nos rins	5,9	1,4	22,2
Problemas na visão	5,9	1,4	22,2
Alergia	5,9	1,4	22,2
Gripe	5,9	1,4	22,2
Dores	17,6	7,4	36,5
Mal estar	5,9	1,4	22,2
Infecção na garganta	5,9	1,4	22,2
Febre	5,9	1,4	22,2
Cefaleia	11,8	4,0	29,7
Cirurgia	5,9	1,4	22,2
Outros motivos	11,8	4,0	29,7

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Motivos da internação hospitalar			
Realização de tratamento clínico	93,3	75,3	98,5
Realização de tratamento cirúrgico	0,0	0,0	14,9
Realização de exames	26,7	12,7	47,5
Tratamento psiquiátrico	0,0	0,0	14,9
Parto	0,0	0,0	14,9
Outros motivos	26,7	12,7	47,5
Primeira medida adotada em caso de doença pelos moradores da comunidade			
Medidas caseiras	52,1	40,7	63,2
Medicamentos	14,6	8,2	24,5
Plantas e/ou sementes	31,3	21,7	42,7
Outras medidas	2,1	0,5	8,5
Tipos de plantas e/ou sementes utilizadas pelas famílias para tratamento de doenças e/ou sintomas			
Capim-de-cheiro	20,0	10,3	35,4
Erva cidreira	24,0	13,1	39,7
Folha de abacate	4,0	0,9	15,7
Limão	4,0	0,9	15,7
Barbatimão	4,0	0,9	15,7
Folha de algodão	12,0	5,0	26,1
Folha de hortelã	4,0	0,9	15,7
Mastruz	16,0	7,5	30,8
Pacari	4,0	0,9	15,7
Alho	8,0	2,7	21,1
Poejo	12,0	5,0	26,1
Manjerição	4,0	0,9	15,7
Emburama	8,0	2,7	21,1
Gengibre	4,0	0,9	15,7
Fedegoso	8,0	2,7	21,1
Folha de Pequi	8,0	2,7	21,1
Folha de Cagaita	4,0	0,9	15,7
Casca de laranja	4,0	0,9	15,7
Goiaba	4,0	0,9	15,7
Capim-santo	4,0	0,9	15,7
Guatambu	4,0	0,9	15,7
Coentro	4,0	0,9	15,7
Folha de melão São Caetano	4,0	0,9	15,7
Hortelão japonesa "planta vick"	4,0	0,9	15,7
Uso de outras plantas	8,0	2,7	21,1

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: 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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
(conclusão)			
Forma de obtenção de medicamentos de uso contínuo			
Gratuitamente pelo serviço público	22,9	14,7	33,8
Farmácia popular	22,9	14,7	33,8
Compra em outras farmácias	56,3	44,8	67,1
Amostras grátis	4,2	1,4	11,5
Doação (amigos/familiares/vizinhos)	0,0	0,0	5,1
Doação (filantropia/igrejas/ONG)	0,0	0,0	5,1
Frequência de higienização das mãos antes de refeições			
Nunca	12,5	6,7	22,1
Às vezes	8,3	3,9	17,0
Sempre	79,2	68,4	86,9
Tipos de medidas adotadas pelas famílias para evitar picadas de insetos			
Repelente corporal	52,4	40,2	64,2
Mosquiteiros	64,3	51,9	75,0
Repelente elétrico	7,1	3,0	16,3
Repelente natural	0,0	0,0	5,8
Roupas	0,0	0,0	5,8
Repelente para queimar no ambiente	4,8	1,6	13,1
Outras medidas	40,5	29,2	52,8
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	27,8
Vacina contra poliomielite	0,0	0,0	27,8
Vacina contra febre amarela	0,0	0,0	27,8
Vacina contra hepatite A	0,0	0,0	27,8
Vacina oral rotavírus humano (VORH)	0,0	0,0	27,8
Proporção de moradores com 6 anos ou mais com incompletude dos esquemas vacinais ou ausência de vacinas			
Vacina contra hepatite B	47,1	39,9	54,4
Vacina tríplice viral	76,5	69,7	82,1
Vacina contra febre amarela	3,9	1,9	7,9
Vacina dT	43,1	36,1	50,5

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: Organização não governamental = ONG; 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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Acesso e uso de serviços de saúde	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDS 01 - Percentual de famílias que possuem conhecimento sobre a existência da UABSF da comunidade	100,0	94,9	100,0
INDS 02 - Percentual de famílias com morador(a) que possui prontuário na UBSF da comunidade	93,8	85,7	97,4
INDS 03 - Cobertura de saúde suplementar	14,6	8,2	24,5
INDS 04 - Percentual de domicílios com visita de um membro da equipe da saúde da família nos últimos 12 meses	97,9	91,5	99,5
INDS 05 - Percentual de domicílios com visita de agente comunitário de saúde nos últimos 12 meses	97,9	91,5	99,5
INDS 06 - Percentual de domicílios com visita mensal ou menos de agente comunitário de saúde	79,2	68,4	86,9
INDS 07 - Percentual de domicílios com visita de agente de combate às endemias nos últimos 12 meses	54,2	42,7	65,2
INDS 08 - Percentual de domicílios com visita de enfermeiros da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	2,1	0,5	8,5
INDS 09 - Percentual de domicílios com visita de técnicos ou auxiliares de enfermagem da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	0,0	0,0	5,1
INDS 10 - Percentual de domicílios com visita de médicos da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	0,0	0,0	5,1
INDS 11 - Percentual de domicílios com visita de cirurgiões-dentistas da atenção básica à saúde nos últimos 12 meses	0,0	0,0	5,1
INDS 12 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica com clínico geral nos últimos 12 meses	83,3	73,1	90,2
INDS 13 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta médica especializada nos últimos 12 meses	22,9	14,7	33,8
INDS 14 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para exames diagnósticos nos últimos 12 meses	68,8	57,3	78,3
INDS 15 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para vacinação nos últimos 12 meses	75,0	63,9	83,6
INDS 16 - Percentual de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar exame de colo de útero nos últimos 12 meses	43,8	32,9	55,2
INDS 17 - Percentual de famílias com moradora que procurou serviços de saúde para realizar pré-natal nos últimos 12 meses	2,1	0,5	8,5
INDS 18 - Percentual de famílias com morador que procurou serviços de saúde para realizar exame de próstata nos últimos 12 meses	22,9	14,7	33,8
INDS 19 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento farmacêutico nos últimos 12 meses	39,6	29,1	51,1
INDS 20 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para consulta odontológica nos últimos 12 meses	16,7	9,8	26,9
INDS 21 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para tratamento odontológico nos últimos 12 meses	25,0	16,4	36,1
INDS 22 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de procedimentos de saúde nos últimos 12 meses	4,2	1,4	11,5
INDS 23 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para realização de práticas integrativas e complementares nos últimos 12 meses	10,4	5,3	19,6
INDS 24 - Percentual de famílias que procuraram serviços de saúde para atendimento de urgência e emergência nos últimos 12 meses	18,8	11,4	29,3
INDS 25 - Percentual de famílias que procuraram serviço de saúde para pequenas cirurgias de ambulatório nos últimos 12 meses	10,4	5,3	19,6

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Nota: Unidade Básica de Saúde da Família = UBSF; limite inferior do intervalo de confiança = LI; limite superior do intervalo de confiança = LS; indicador de saúde = INDS.

Tabela 5.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de morbidade e mortalidade da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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	23,1	14,1	35,4
INDS 26 - Prevalência de diarreia autorreferida com ocorrência simultânea em duas ou mais pessoas dos domicílios	20,8	13,1	31,6
INDS 28.1 - Prevalência de dengue autorreferida	8,7	5,6	13,3
INDS 28.2 - Prevalência de febre pelo vírus Zika autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.3 - Prevalência de febre de chikungunya autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.4 - Prevalência de febre amarela autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.5 - Prevalência de febre do Mayaro autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.6 - Prevalência de malária autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.7 - Prevalência de hepatite A autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.8 - Prevalência de hepatite B autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.9 - Prevalência de hepatite C autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.10 - Prevalência de leptospirose autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.11 - Prevalência de esquistossomose autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.12 - Prevalência de hantavirose autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.13 - Prevalência de equinococose autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.14 - Prevalência de hanseníase autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.15 - Prevalência de tuberculose autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.16 - Prevalência de teníase autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.17 - Prevalência de ascaridíase autorreferida	0,7	0,2	3,1
INDS 28.18 - Prevalência de leishmaniose autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.19 - Prevalência de doença de Chagas autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.20 - Prevalência de poliomielite autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.21 - Prevalência de infecção urinária autorreferida	7,2	4,4	11,6
INDS 28.22 - Prevalência de toxoplasmose autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.23 - Prevalência de hipertensão arterial autorreferida	17,4	12,8	23,1
INDS 28.24 - Prevalência de hipercolesterolemia autorreferida	8,7	5,6	13,3
INDS 28.25 - Prevalência de diabetes <i>mellitus</i> autorreferida	6,5	3,9	10,7
INDS 28.26 - Prevalência de depressão autorreferida	5,1	2,8	9,0
INDS 28.27 - Prevalência de obesidade autorreferida	0,0	0,0	1,8
INDS 28.28 - Prevalência de insuficiência renal autorreferida	1,4	0,5	4,2
INDS 28.29 - Prevalência de câncer autorreferido	0,0	0,0	1,8
INDS 28.30 - Prevalência de anemia autorreferida	5,1	2,8	9,0
INDS 28.31 - Prevalência de gastrite autorreferida	8,0	5,0	12,5
INDS 29 - Percentual de moradores que deixaram de realizar atividades habituais por motivo de saúde nos últimos 30 dias	12,4	8,6	17,6
INDS 30 - Prevalência de internação hospitalar nos últimos 12 meses	10,9	7,3	15,8
INDS 31 - Percentual de domicílios com óbitos infantis nos últimos 12 meses	0,0	0,0	5,1

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 5.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados terapêuticos e estilo de vida da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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	52,1	40,7	63,2
INDS 33 - Prevalência de prática diária de atividade física	18,8	14,1	24,7
INDS 34 - Prevalência de prática semanal de atividade física	21,7	16,7	27,8
INDS 35 - Prevalência de prática mensal de atividade física	0,0	0,0	1,8
INDS 36 - Prevalência de prática eventual de atividade física	8,7	5,6	13,3
INDS 37 - Percentual de moradores que não praticam atividade física	50,7	44,0	57,4
INDS 38 - Prevalência de uso diário de bebida alcoólica	1,4	0,5	4,2
INDS 39 - Prevalência de uso semanal de bebida alcoólica	4,3	2,3	8,0
INDS 40 - Prevalência de uso mensal de bebida alcoólica	0,0	0,0	1,8
INDS 41 - Prevalência de uso eventual de bebida alcoólica	23,2	18,0	29,4
INDS 42 - Percentual de moradores que não consomem bebida alcoólica	71,0	64,5	76,8
INDS 43 - Prevalência de uso diário de tabaco	5,1	2,8	9,0
INDS 44 - Prevalência de uso semanal de tabaco	0,0	0,0	1,8
INDS 45 - Prevalência de uso mensal de tabaco	0,0	0,0	1,8
INDS 46 - Prevalência de uso eventual de tabaco	0,7	0,2	3,1
INDS 47 - Prevalência de ex-fumantes	6,5	3,9	10,7
INDS 48 - Percentual de moradores que não fazem uso de tabaco	87,7	82,5	91,5
INDS 49 - Prevalência de fumantes atuais	5,8	3,4	9,8

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 5.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de cuidados relacionados ao saneamento básico da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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	79,2	68,4	86,9
INDS 51 - Percentual de famílias que utilizam medidas para evitar picadas de insetos	87,5	77,9	93,3
INDS 52 - Percentual de famílias que tomam banho em outro local que não seja o banheiro	25,0	16,4	36,1
INDS 53 - Percentual de famílias que referem consumo de carne crua e/ou mal cozida	20,8	13,1	31,6
INDS 54 - Percentual de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para diarreia nos últimos 12 meses	19,1	11,6	29,8
INDS 55 - Percentual de famílias com moradores que referiram uso de medicamentos para parasitoses nos últimos 12 meses	33,3	23,5	44,8

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 5.11 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de situação vacinal na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Situação vacinal	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDS 56 - Percentual de moradores com cartão de vacina	39,9	35,6	44,3
INDS 57 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina pentavalente/tetravalente/DTP	100,0	72,2	100,0
INDS 58 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina oral rotavírus humano (VORH)	100,0	72,2	100,0
INDS 59 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra febre amarela	100,0	72,2	100,0
INDS 60 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com esquema completo para vacina contra poliomielite	100,0	72,2	100,0
INDS 61 - Percentual de crianças com 5 anos ou menos com vacina contra Hepatite A	100,0	72,2	100,0
INDS 62 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para tríplice viral	23,5	17,9	30,3
INDS 63 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com vacina contra febre amarela	96,1	92,1	98,1
INDS 64 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para dT	56,9	49,5	63,9
INDS 65 - Percentual de moradores com 6 anos ou mais com esquema completo para hepatite B	52,9	45,6	60,1

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

REFERÊNCIAS

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

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

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

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

SCALIZE, P. S. *et al.* Aspectos metodológicos. *In*: SCALIZE, P. S. *et al.* **Diagnóstico técnico participativo da Comunidade Vazante: Divinópolis de Goiás – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 22-41.

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

6

ASPECTOS DO SANEAMENTO



Autores (as):

Paulo Sérgio Scalize

Nolan Ribeiro Bezerra

Raviel Eurico Basso

Humberto Carlos Ruggeri Junior

Roberta Vieira Nunes Pinheiro

Hítalo Tobias Lôbo Lopes

Douglas Pedrosa Lopes

Mário Henrique Lobo Bergamini

Ricardo Prado Abreu Reis

Ysabella de Paula dos Reis



Saneamento e Saúde
Ambiental Rural

6.1 Abastecimento de água

A Comunidade Vazante, pertencente ao município de Divinópolis de Goiás, possui 100,0% de suas habitações abastecidas por um Sistema de Abastecimento de Água (SAA), cujo suprimento de água ocorre a partir de captações realizadas por poços tubulares profundos. Esse SAA atende de forma coletiva a comunidade sem nenhum tratamento da água. Devido ao fato de a água do SAA ser considerada salobra pelos habitantes da comunidade, nota-se, na Tabela 6.1, que em 60,5% das residências, são utilizadas, juntamente com a água do SAA, outras fontes de abastecimento de água para ingestão. Assim, em 4,2% das residências é utilizada água de chuva (cisterna) (Foto 6.1a), e em 56,3% fontes diversas, tais como água mineral, água obtida na cidade de Divinópolis de Goiás em chafariz ou na casa de parentes, ou ainda água de chuva de forma improvisada (Foto 6.1b). No Mapa 6.1, pode ser observada a espacialização dos domicílios com as fontes utilizadas para o abastecimento de água, com destaque para o SAA, com a localização dos poços tubulares profundos (F1, F2 e F3 no mapa) e dos reservatórios de distribuição (R1, R2, R3 e R4 no mapa).

Tabela 6.1 – Fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Fontes de abastecimento	Quantidade (%)
Rede de abastecimento	39,5
Rede de abastecimento e outras fontes	56,3
Rede de abastecimento e cisterna (água de chuva)	4,2

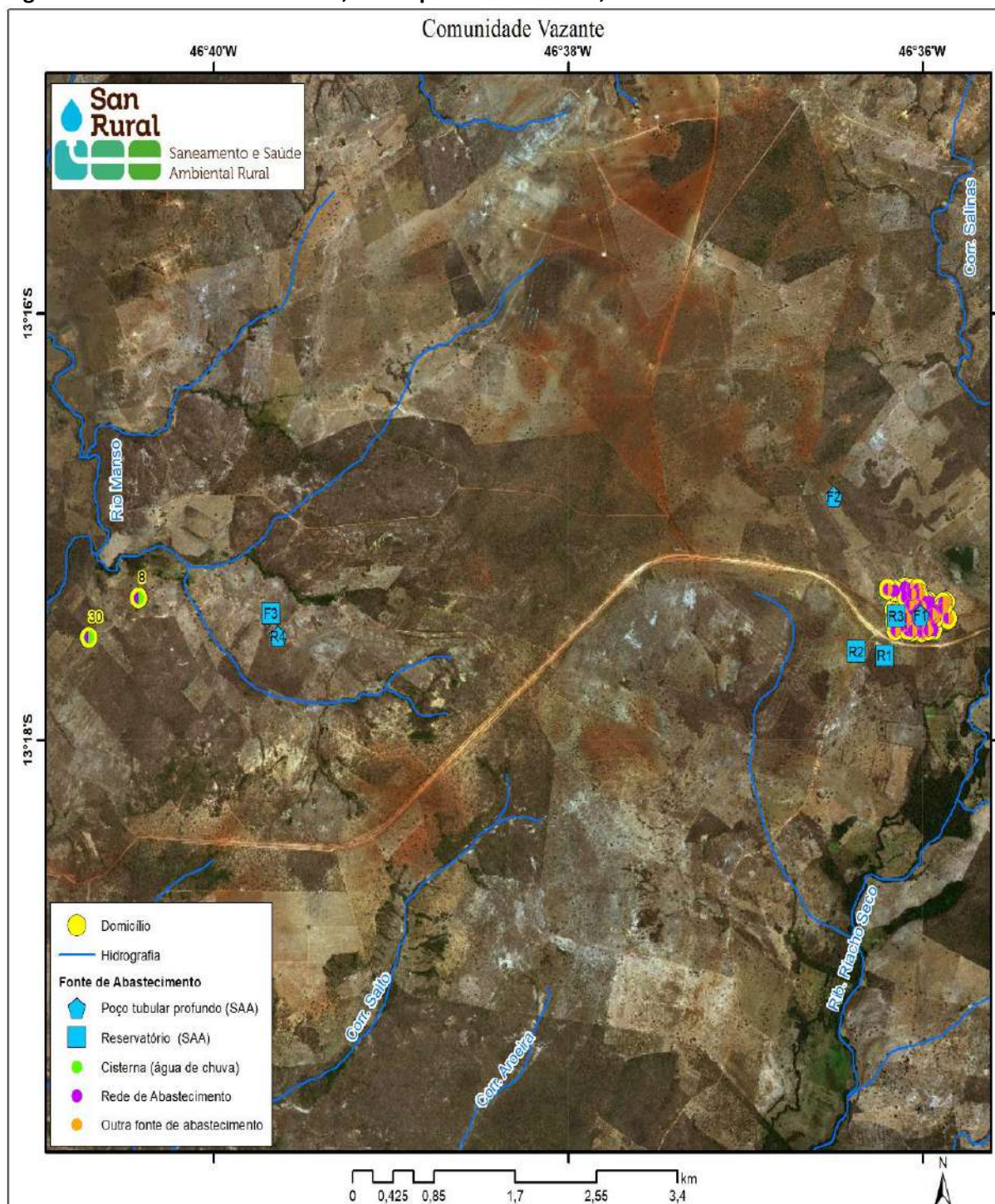
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Foto 6.1 – Captação e armazenamento de água em cisterna (a) e coleta de chuva sendo realizada de forma improvisada (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural

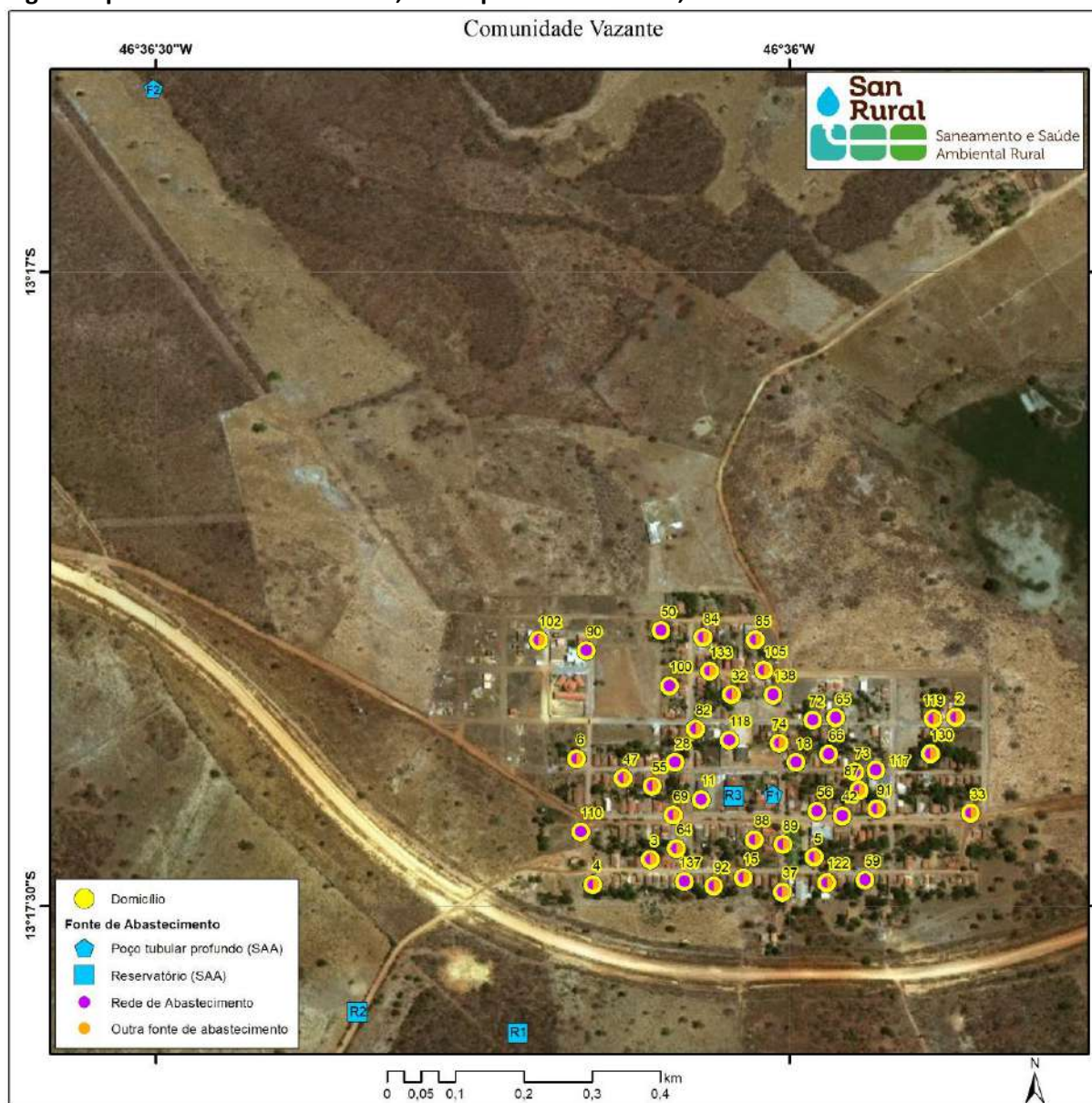
Mapa 6.1 – Distribuição espacial dos domicílios e fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

No Mapa 6.2 é apresentado um recorte do aglomerado da Comunidade Vazante, onde é possível observar a localização das fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão, incluindo as partes constituintes do SAA, poços tubulares profundos (F1 e F2) e reservatórios de distribuição (R1, R2 e R3 no mapa).

Mapa 6.2 – Distribuição espacial dos poços tubulares profundos (pontos F1 e F2) e reservatórios (pontos R1, R2 e R3) que compõem o SAA e as fontes de abastecimento de água utilizadas para ingestão pela Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



O SAA que atende a maior parte Comunidade Vazante é composto por dois pontos de captação, realizados a partir de poços tubulares profundos, e três reservatórios de distribuição. O primeiro poço tubular profundo F1 é responsável por alimentar o reservatório R3 (Foto 6.2a), por meio de um conjunto motobomba submerso de eixo vertical, situado no interior do poço, e abastecer o colégio. Os componentes F1 e R3 do SAA estão localizados atrás de um colégio da região, sendo esta área acessada apenas por funcionários do colégio e pelo responsável pelo sistema. Nesta área foi constatada a presença de uma estrutura em

alvenaria, responsável por abrigar e proteger o sistema elétrico do poço (Foto 6.2b). No entanto, não foram identificados, próximos às instalações, mecanismos de isolamento e proteção, como cerca, portão ou muro, bem como placas de identificação. Estes mecanismos de isolamento e proteção são importantes, apesar do acesso restrito, pois dificultam o acesso e o manuseio dos dispositivos de distribuição por pessoas não autorizadas, podendo resultar em riscos, como: quedas, afogamento, choque elétrico, entre outros. Destaca-se ainda que a fossa do colégio está localizada próxima ao poço tubular profundo (Foto 6.2c).

Foto 6.2 – Poço tubular profundo F1, reservatório de distribuição R3 desprovido de mecanismos de isolamento e proteção, além de proximidade com a fossa do colégio (a), abrigo de quadro elétrico com estrutura em alvenaria (b) e poço tubular profundo F1 (c), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

O segundo poço tubular profundo F2 (Foto 6.3a), com 120 m de profundidade, alimenta os reservatórios R1 e R2, por meio de um conjunto motobomba de eixo vertical, possuindo uma vazão de 15 m³/h. O poço conta com uma estrutura em alvenaria (Foto 6.3a), para abrigo de seu sistema elétrico, e um dosador de cloro (Foto 6.3b), para realização da desinfecção, apesar deste não estar sendo utilizado. Salienta-se ainda que estes dispositivos estão isolados e protegidos (Foto 6.3a) com cerca e portão, no entanto, o portão não estava trancado.

Foto 6.3 – Poço tubular profundo F2, com estrutura em alvenaria à esquerda (a), onde está localizado o sistema de cloração (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

A área onde estão localizados os reservatórios coletivos R1 e R2 também está isolada e protegida por cerca e portão (Fotos 6.4a e 6.4b), sendo ainda o R1 identificado por placa (Foto 6.4c).

Eles não se encontram cheios durante boa parte do dia e possuem capacidade de armazenamento para aproximadamente 25 m³ (R2) e 50 m³ (R1). Destaca-se que ambos os reservatórios apresentam um bom estado de conservação e são dotados de extravasor (ladrão), não sendo identificado um mecanismo de medição de vazão.

Foto 6.4 – Área onde está localizado o reservatório R1 (a), provido de placa (c) e reservatório R2 (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Uma pequena parcela da Comunidade Vazante é atendida por um SAA intitulado “Mangabeira”, responsável por abastecer os domicílios próximos ao Rio Manso (Mapa 6.1). Ele foi inaugurado em 1997 e é composto pelo poço tubular profundo F3, com o sistema elétrico protegido por uma estrutura em alvenaria (Foto 6.5a), e um reservatório elevado do tipo taça R4 (Foto 6.5b). Destaca-se que a área de captação possui os mecanismos de isolamento, proteção e identificação. A região onde está localizado o reservatório não possui identificação, e ambas as estruturas apresentam um bom estado de conservação.

Foto 6.5 – Partes constituintes do sistema de abastecimento de água Mangabeira, poço tubular profundo F3 (a) e reservatório elevado tipo taça R4 (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



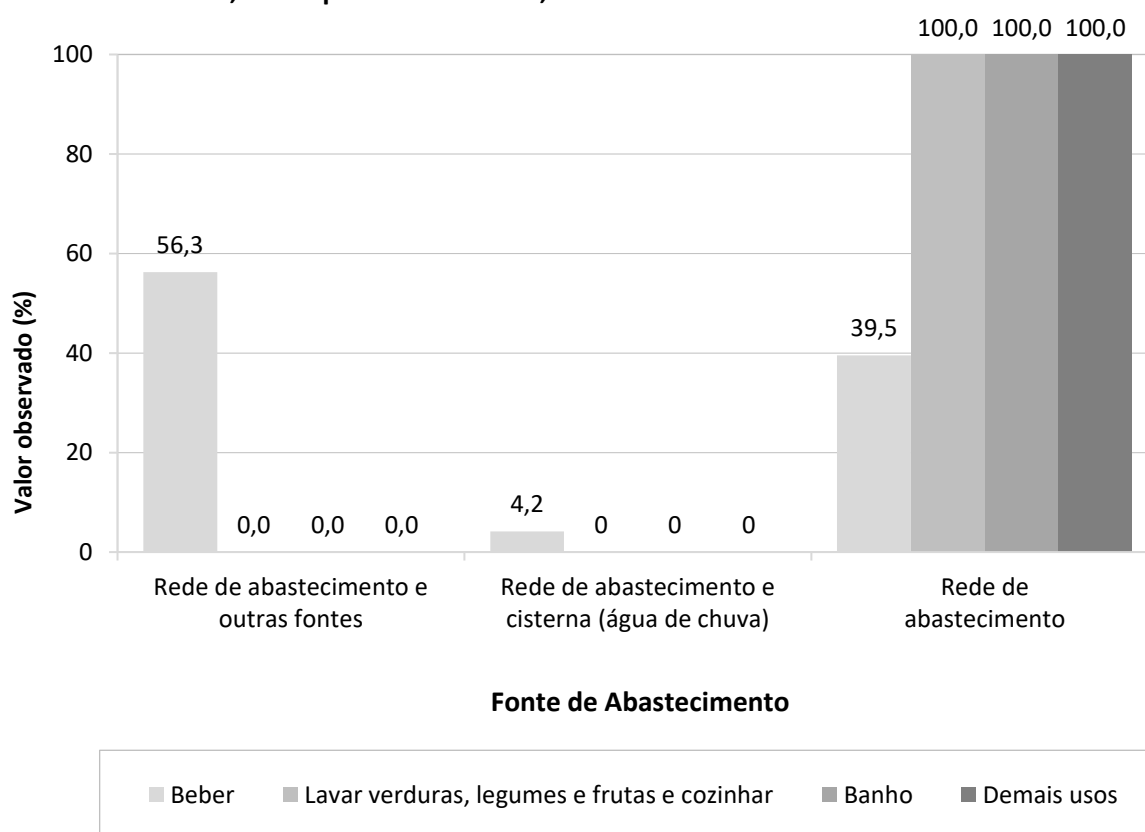
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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 60 mm, redução para 25 e 20 mm, e extensão de aproximadamente 10 km. Ressalta-se, ainda, que frequentemente ocorre o rompimento na rede de abastecimento sem comprometer o fornecimento d’água pelo SAA.

A água captada e distribuída para a comunidade não passa por um processo ativo de desinfecção, apesar de possuir, em alguns poços, os mecanismos para aplicação do cloro. Sendo assim, está em desacordo com a exigência do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 (BRASIL, 2017), podendo resultar em risco à saúde de seus usuários.

Com relação aos diferentes usos da água nos domicílios, a fonte utilizada para lavagem de verduras, legumes e frutas, cozinhar e higiene pessoal era a mesma utilizada para todos os usos, como lavar a casa e o quintal, regar hortaliças, dessedentação animal, entre outros (Gráfico 6.1) No entanto, se tratando da água para ingestão, foi verificado que as famílias que possuíam mais de uma alternativa para obtenção de água (Tabela 6.1), a utilizavam de forma conjunta com SAA.

Gráfico 6.1 – Fontes de abastecimento de água em função dos diferentes usos nos domicílios da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

6.1.1 Condição intradomiciliar

Na Comunidade Vazante, 100,0% dos domicílios possuem canalização interna, sendo abastecida pela rede do SAA.

Constatou-se, durante as atividades em campo, que 45,8% da comunidade possui reservatório domiciliar de água (caixa d'água). Destes, 95,5% possuem um único reservatório domiciliar, e 4,5% possuem dois. Dentre os reservatórios analisados, todos são desprovidos de um

extravasor. Todos os reservatórios apresentam tampas, das quais 70,0% estavam fixadas e amarradas em 100,0% dos casos, evitando que fossem deslocadas com o vento. Isso poderia expor a água e torná-la susceptível a contaminações e/ou proliferação de vetores, tais como o *Aedes aegypti*.

Dentre os reservatórios domiciliares, 21,7% possuem capacidade de 250 L, 34,8% de 500 L, 8,7% de 1.000 L e 34,8% não tiveram seus volumes identificados. Observou-se que 60,0% dos reservatórios apresentavam sinais de transbordamento, indicando, desta forma, o desperdício de água, além de oferecer risco de contaminação. Com relação ao material construtivo, 30,4% são de fibrocimento (cimento amianto), 26,1% de polietileno, 8,7% de fibra de vidro, e 34,8% de outros materiais. O amianto não é recomendado pela Organização Mundial de Saúde – OMS (WHO, 2017). Existe ainda uma parcela dos reservatórios (10,0%) que apresenta trincas, e todos foram instalados sobre estruturas de diferentes materiais (Fotos 6.6a, 6.6b e 6.6c). Foi informado ainda que todos os reservatórios domiciliares são lavados pelo menos uma vez ao ano.

Foto 6.6 – Reservatórios domiciliares em diferentes situações e materiais, sendo um em fibra de vidro (a) e outro em polietileno (b), instalados sobre estrutura de madeira, e de material não identificado sobre estrutura de alvenaria (c), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

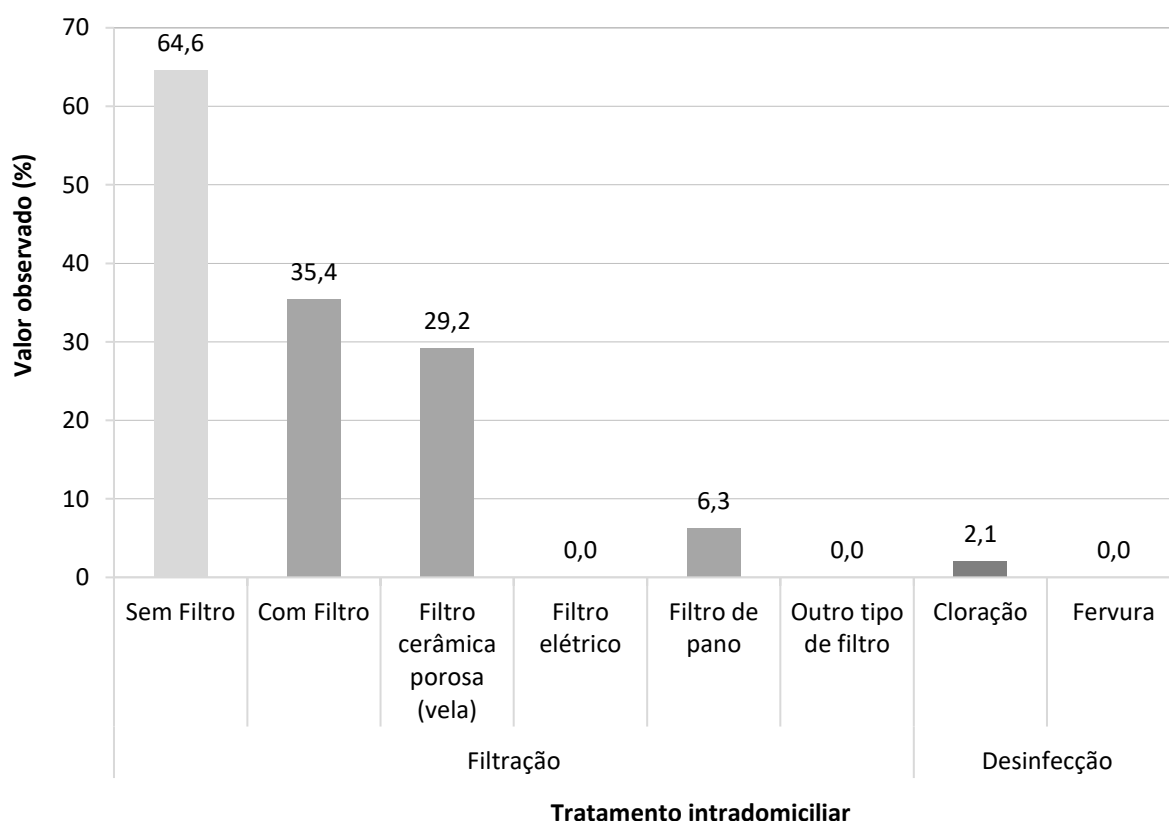


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Em relação aos recipientes utilizados para armazenar a água utilizada para ingestão, em todos os domicílios se utilizava alguma forma de armazenamento, podendo ser jarra de vidro, de plástico, garrafa PET, pote de barro/argila ou filtro de barro. Das famílias entrevistadas, 75,0% relataram lavar com frequência estes recipientes, e 16,7% lavam às vezes. Os outros 8,3% afirmaram que nunca os lavam.

Considerando como medida sanitária intradomiciliar qualquer tipo de filtração (filtro com vela cerâmica ou cerâmica porosa, filtro elétrico, coagem em pano ou outra forma), foi constatado, segundo as informações dos respondentes, que em 35,4% das unidades familiares essa medida é realizada (Gráfico 6.2), sendo 29,2% em filtro cerâmica porosa, e 6,3% através de filtragem em pano. Ressalta-se que 2,1% realizam a desinfecção por cloro, no entanto, não foi constatada a fervura da água utilizada para beber (Gráfico 6.2).

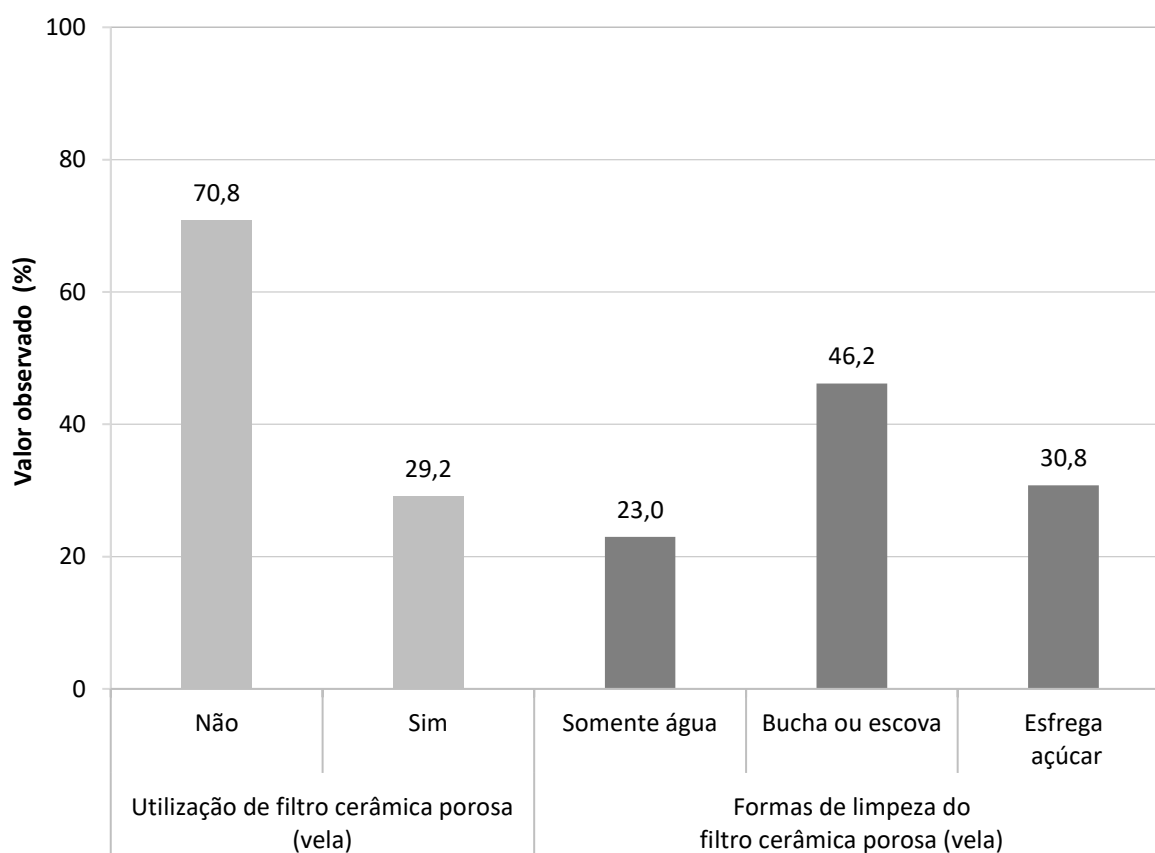
Gráfico 6.2 – Tratamento intradomiciliar realizado na água utilizada para ingestão na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

O procedimento de limpeza da vela do filtro foi realizado, segundo informações da comunidade, em 23,0% dos casos, somente com água. Por outro lado, 46,2% disseram esfregar a vela com bucha ou escova, e 30,8% com açúcar (Gráfico 6.3). Estas duas últimas formas de limpeza são consideradas inadequadas 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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: Banco de dados SanRural.

6.2 Esgotamento sanitário

Na Comunidade Vazante 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, 25,0% dos domicílios adotaram a fossa séptica ou a fossa séptica com sumidouro como soluções individuais adequadas de disposição dos efluentes, e 72,9% utilizaram a fossa negra/rudimentar. Esta, mesmo sendo considerada como solução inadequada, é uma forma de destinação dos efluentes gerados. Os 2,1% restantes não possuíam qualquer sistema para a destinação final do efluente, realizando a disposição diretamente no solo ou nos corpos hídricos. As Fotos 6.7a, 6.7b e 6.7c apresentam, respectivamente, dois sistemas de fossas sépticas e uma fossa negra/rudimentar com aspectos construtivos diferentes entre eles.

Foto 6.7 – Situações construtivas da fossa séptica com sumidouro e tubulação de respiro com vedação (a), fossa séptica com tubulação de respiro com vedação (b) e fossa negra/rudimentar com tampa de concreto e tubulação de respiro com vedação (c), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

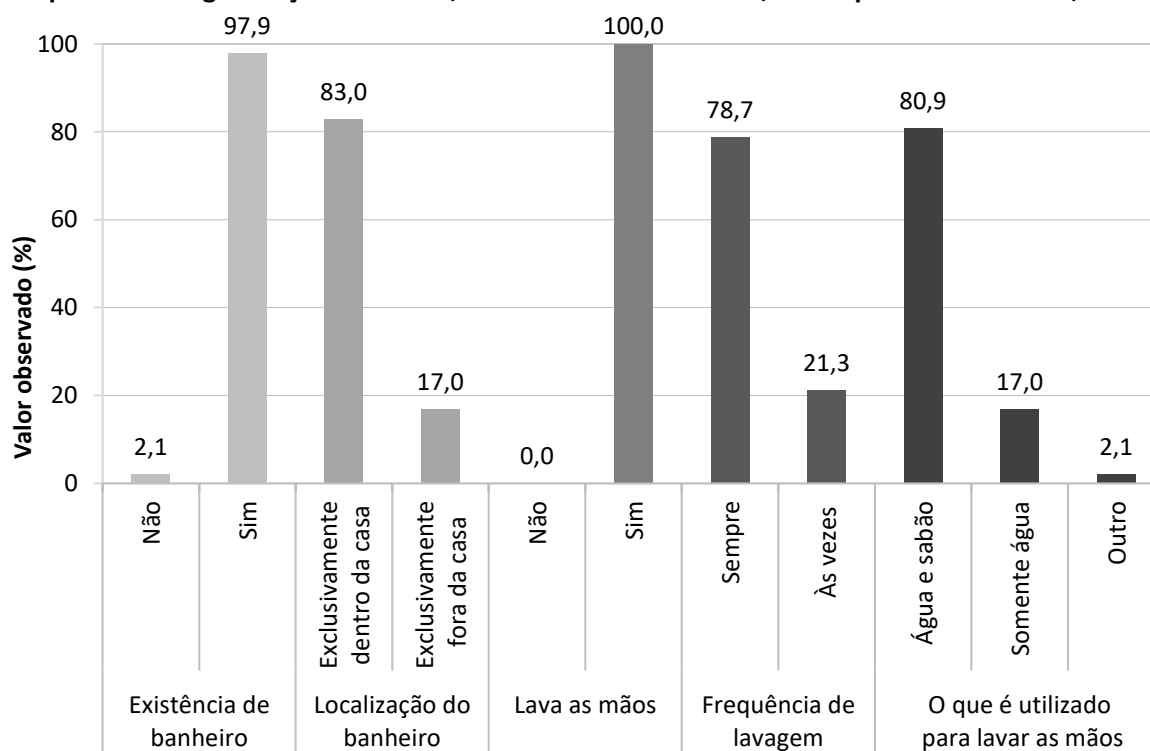
As Fotos 6.7a, 6.7b e 6.7c apresentam: uma fossa séptica com sumidouro com tampa de concreto e tubulação de respiro com vedação; fossa séptica com tampa de concreto e tubulação de respiro com vedação, e uma fossa negra/rudimentar com tampa de concreto armado e tubulação de respiro com vedação, respectivamente. Ressalta-se que as fossas apresentadas na Foto 6.7a e na Foto 6.7b encontravam-se praticamente no mesmo nível do solo, o que poderia facilitar a entrada de água pluvial no interior da fossa e o extravasamento de efluente. Esta situação poderia aumentar o risco de erosão ao longo do perímetro das fossas, devido à desestabilização do solo. A tampa da fossa da Foto 6.7c está, provavelmente, sobre uma mureta de alvenaria, revestida com argamassa de areia e cimento, ficando acima

do nível do solo. Algumas dessas situações negativas comprometem a condição de infraestrutura do sistema de esgotamento sanitário, podendo criar uma situação crítica à segurança e à proteção dos moradores e animais do local.

6.2.1 Condição da habitação, higiene e destinação final dos efluentes

Observou-se que 97,9% dos domicílios da comunidade possuíam banheiro, e 2,1% não possuíam, sendo que 81,3% apresentam banheiro interno. Considerando-se somente os domicílios com existência de banheiro, 83,0% estavam localizados exclusivamente dentro da casa, e 17,0% fora de casa (Gráfico 6.4). Foi informado que, em 100,0% dos domicílios, é realizada a prática de lavar as mãos após o uso do banheiro. Em relação à frequência de lavagem das mãos, 78,7% dos moradores sempre as lavavam, e 21,3% às vezes. Sobre o modo de lavagem de mãos, 80,9% dos moradores da Comunidade Vazante utilizavam a água e o sabão após o uso do banheiro, 17,0% somente água, e 2,1% utilizam outros produtos para higienização das mãos, tal como o álcool.

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

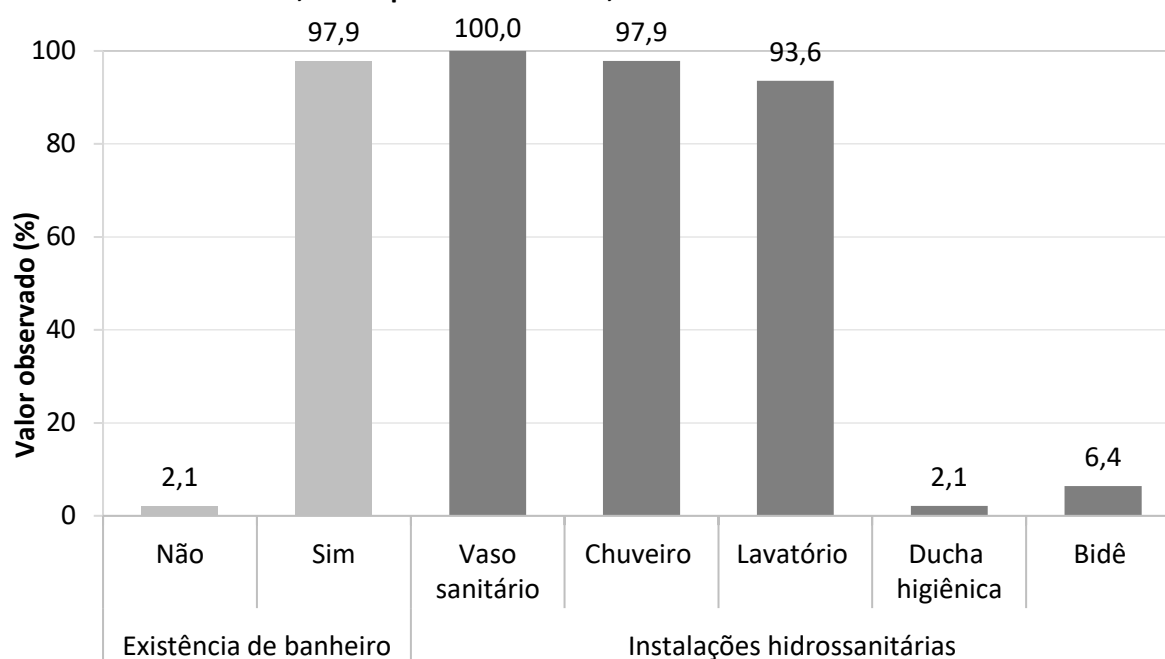


Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A respeito dos banheiros da comunidade, 100,0% possuíam vaso sanitário, 97,9% chuveiro, 93,6% lavatório, 2,1% ducha higiênica, e 6,4% bidê (Gráfico 6.5).

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 74,5% lançado em fossa negra/rudimentar, 6,4% em fossa séptica, e 19,1% em fossa séptica com sumidouro. No que diz respeito ao lançamento do efluente do chuveiro e da pia do banheiro (águas cinzas), 4,3% o lançavam diretamente no solo, 76,2% em fossa negra/rudimentar, 4,3% em fossa séptica, e 15,2% em fossa séptica com sumidouro.

Gráfico 6.5 – Tipos de aparelhos hidrossanitários existentes nos banheiros das unidades familiares da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



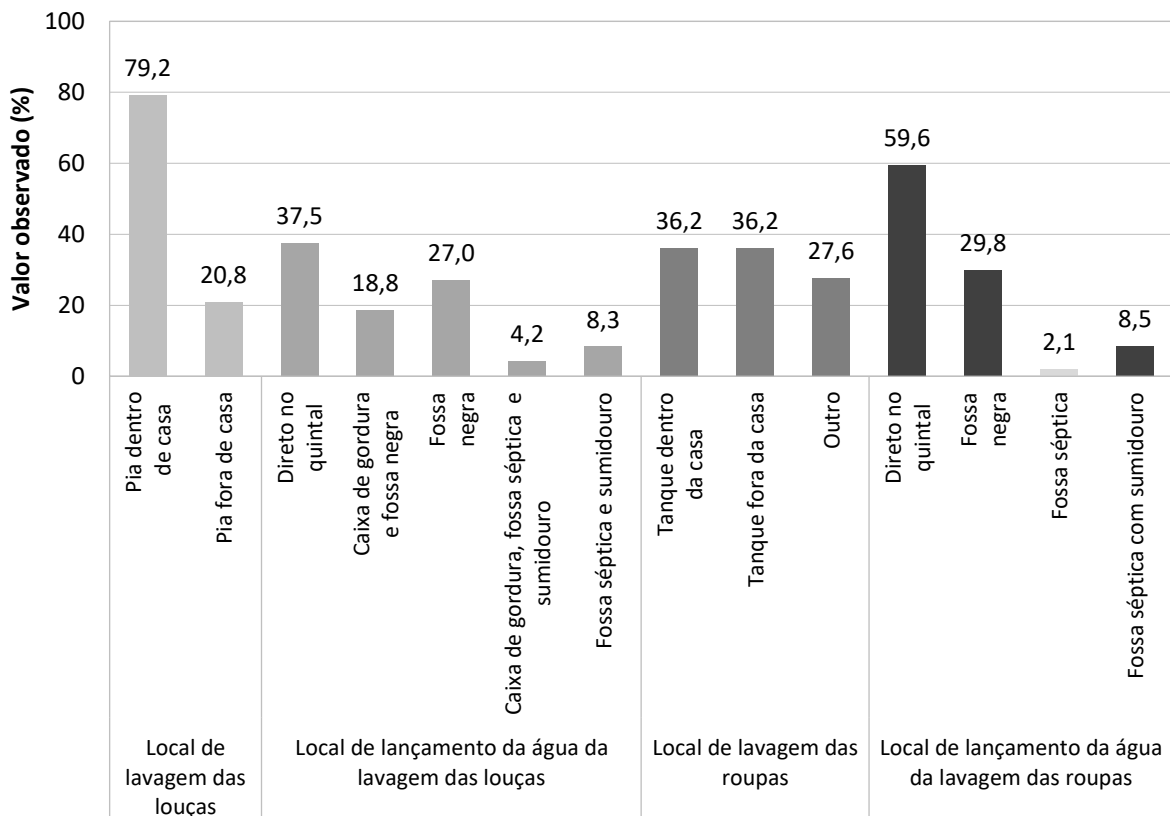
Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

No Gráfico 6.6, dentre as informações que retratam a destinação da água cinza (efluente gerado principalmente nas cozinhas), 79,2% lavavam as louças na pia dentro da casa, e 20,8% na pia fora de casa. Em 37,5% dos casos, a água cinza era lançada diretamente no quintal (Foto 6.8), 18,8% no sistema caixa de gordura e fossa negra/rudimentar, 27,0% na fossa negra/rudimentar, 4,2% no sistema caixa de gordura e fossa séptica com sumidouro, 8,3% em fossa séptica com sumidouro, e 4,2% na fossa séptica.

Considerando-se ainda as informações contidas no Gráfico 6.6 em relação à lavagem de roupas, identificou-se que 36,2% utilizavam o tanque dentro da casa, 36,2% fora de casa, e

27,6% usavam a máquina/tanquinho, o jirau ou o balde/bacia. Levando-se em consideração o efluente gerado a partir da lavagem de roupas, pôde-se verificar que 59,6% era lançado diretamente no quintal, 29,8% na fossa negra/rudimentar, 2,1% na fossa séptica, e 8,5% na fossa séptica com sumidouro.

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Ainda sobre o lançamento dos efluentes das águas cinzas, este quase sempre aconteceu próximo à residência. As Fotos 6.8a e 6.8b 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, notou-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.

Foto 6.8 – Lançamento e acúmulo de água cinza proveniente da pia da cozinha diretamente no solo do quintal próximo aos domicílios (a) e (b) na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



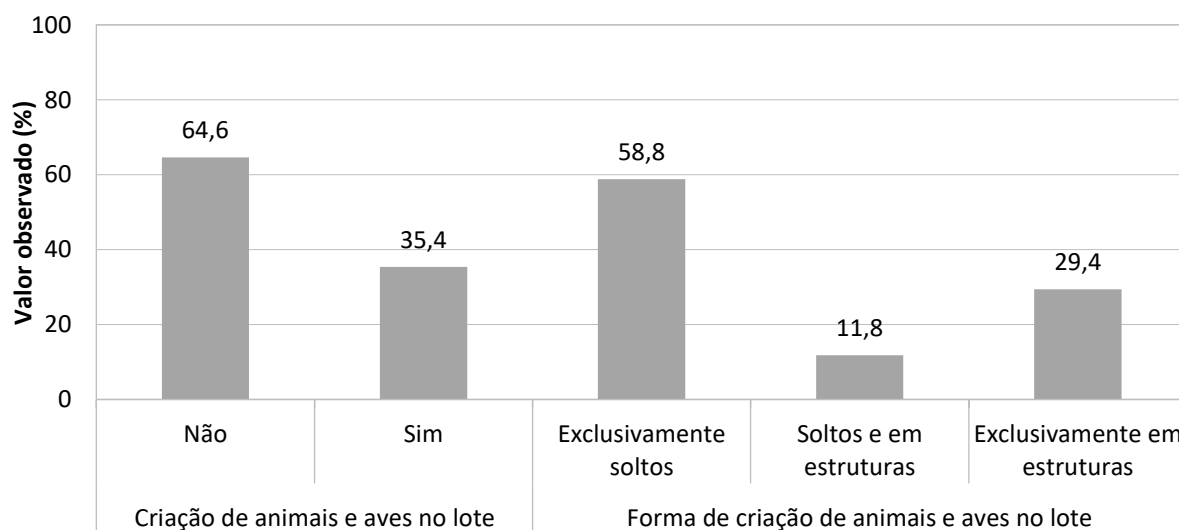
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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

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

No Gráfico 6.7 observa-se que 35,4% dos domicílios possuíam criação de animais e aves no lote. Deste total, 58,8% encontravam-se exclusivamente soltos no lote, 11,8% soltos e em estruturas de confinamento, e 29,4% exclusivamente em estruturas de confinamento.

Gráfico 6.7 – Ocorrência de criação e situação de confinamento de animais e aves nos lotes da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

A Foto 6.9 retrata a situação de um lote na Comunidade Vazante, onde foi possível verificar a presença de galináceos soltos e animal de estimação.

Foto 6.9 – Exemplo de situação com presença de animal de estimação e de galinhas criadas de forma livre no quintal de lotes dos moradores da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

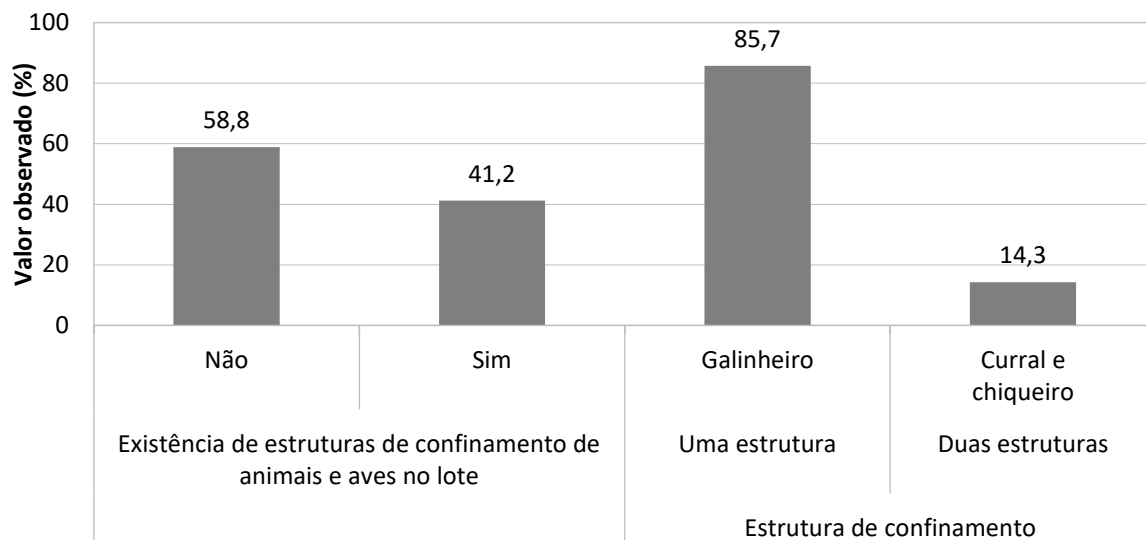


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

No Gráfico 6.8, na Comunidade Vazante, há presença de estruturas de confinamento em 41,2% dos domicílios, e 58,8% não possuíam nenhuma estrutura. Levando-se em consideração apenas os domicílios que possuíam estruturas de confinamento, 85,7% apresentaram apenas galinheiro, e 14,3% tinham duas estruturas de confinamento (chiqueiro e curral).

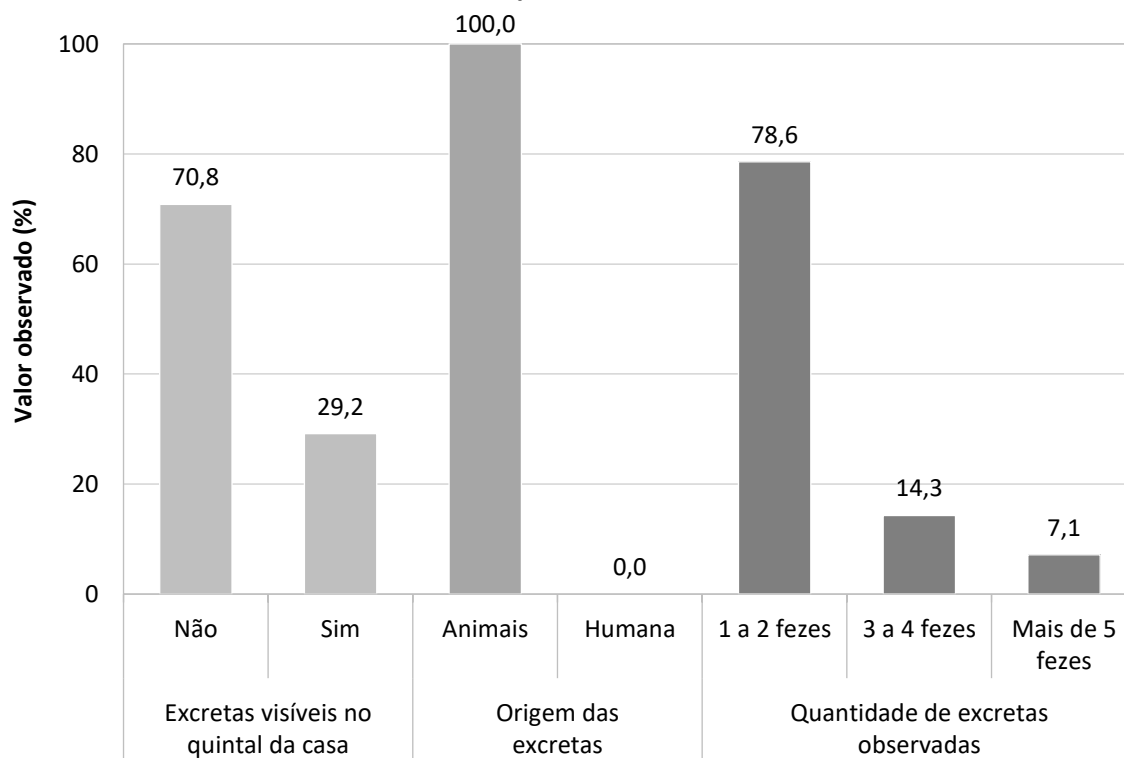
A presença de domicílios sem estruturas de confinamento, com animais soltos no lote, pode constituir uma situação inadequada do ponto de vista sanitário, pois a água pluvial em contato com as excretas desses animais pode contaminar o solo e/ou os moradores por meio do contato com a pele, oferecendo riscos à saúde. A condição das excretas no lote pode ser vista no Gráfico 6.9, no qual, de modo geral, se observou que, em 29,2% dos casos, houve a presença de excretas no quintal próximo às casas, e 70,8% não possuíam excretas. Observou-se que 100,0% destas são de origem animal, com 78,6% apresentando uma quantidade de uma a duas excretas, 14,3% de três a quatro, e 7,1% mais de cinco, espalhadas no quintal.

Gráfico 6.8 – Ocorrência e tipo de estrutura de confinamento dos animais criados na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

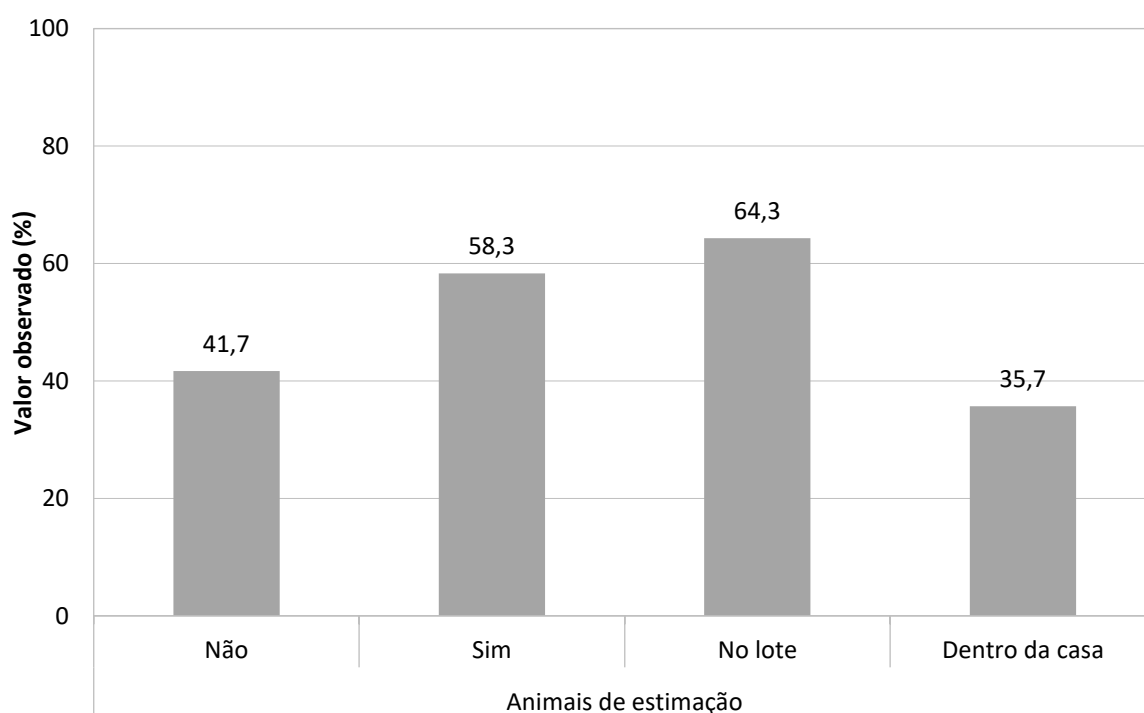
Gráfico 6.9 – Presença, origem e quantidade de excretas de animais próximas aos domicílios amostrados na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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 58,3% dos domicílios possuíam animais de estimação. Destes, 64,3% se encontravam no lote, e 35,7% dentro de casa.

Gráfico 6.10 – Ocorrência e situação de animais de estimação na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 Vazante. Nas Fotos 6.10a e 6.10b, 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.

Foto 6.10 – Exemplos da presença de galinheiros (a) e (b) sem impermeabilização do solo na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 59,1% dos domicílios da comunidade não realizam o manejo das excretas dos animais e as deixam no local de origem, foi verificado que 13,6% destinavam as excretas para a horta, e 45,5% destinam as fezes para o lixo, as queimam, enterram, entre outros. Caso essas excretas não sejam estabilizadas antes do uso, existe a possibilidade de contaminação, principalmente das hortaliças e do solo, trazendo risco aos consumidores. Ressalta-se que, em 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 na comunidade, segundo 68,8% dos domicílios, mais de uma vez por semana; 27,0% afirmavam que essa coleta era realizada uma vez na semana, e 4,2% que não havia coleta de resíduos pela prefeitura do município de Divinópolis de Goiás. A gestão dos resíduos era iniciada pelos próprios moradores, realizando-se a segregação intradomiciliar em 37,5% dos domicílios da Comunidade Vazante. Os 62,5% restantes que não segregavam seus resíduos adotavam como destinação a coleta pela prefeitura.

Foi observada uma coleta implantada de forma sistematizada na Comunidade Vazante, com o acondicionamento externo dos resíduos (Foto 6.11a) e o transporte dos resíduos coletados por uma camionete (Foto 6.11b).

Foto 6.11 – Acondicionamento externo de resíduos sólidos domiciliares em tambor (a) e transporte dos resíduos coletados por veículo do tipo camionete (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Os resíduos coletados eram transportados para uma disposição final existente na comunidade para esta finalidade, caracterizada como lixão Foto 6.12.

Foto 6.12 – Disposição final do tipo lixão, existente na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás, 2019.



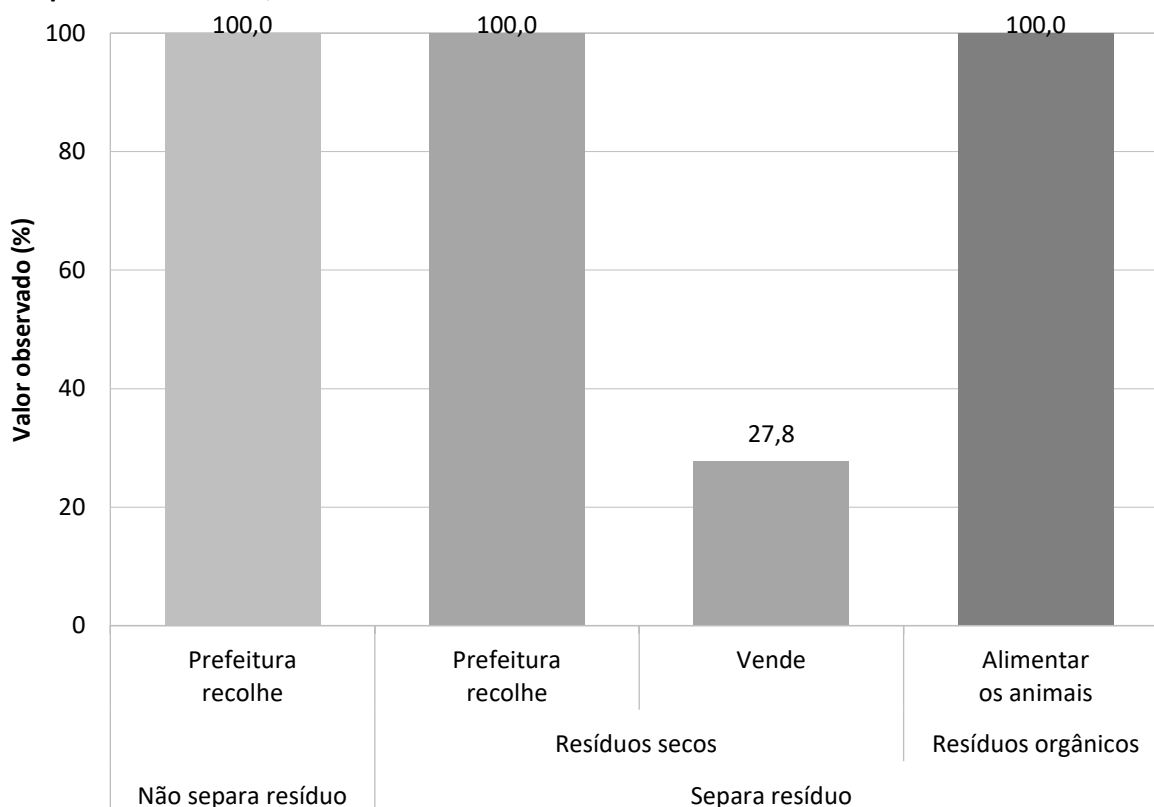
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

O manejo adequado dos resíduos sólidos no meio rural deve considerar a situação de isolamento e as dificuldades de acesso aos domicílios, buscando alternativas individuais e coletivas de realização dos serviços, sendo 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%.

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 Vazante, 100,0% dos domicílios que separavam os resíduos secos informaram que acondicionavam seus resíduos para a coleta da prefeitura, como principal forma de destinação final. No entanto, também foi verificada a venda como outra forma de destinação, em 27,8% da comunidade, gerando renda, pois são resíduos passíveis de reuso e reciclagem. Considerando-se que em um mesmo domicílio pode ser realizada mais de uma forma de destinação final, o percentual ultrapassou os 100,0%.

Gráfico 6.11 – Separação e destinação final dos resíduos secos e orgânicos da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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%.

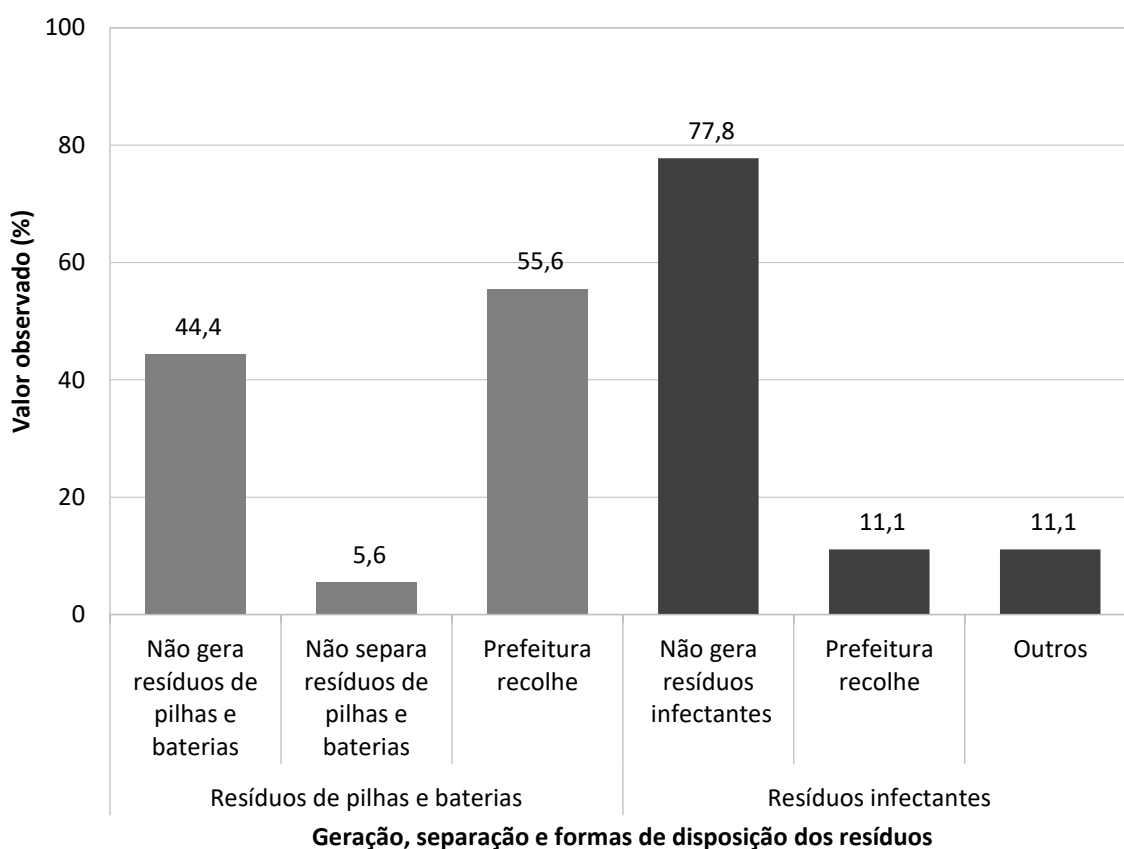
Os resíduos orgânicos nas áreas rurais são originários principalmente do preparo de alimentos, podendo ser também decorrentes de atividades como criação de animais, poda de árvores, entre outras. Em geral, esses resíduos são utilizados para alimentar animais e adubar plantações (BRASIL, 2019a). Foi informado pela comunidade que todos os domicílios destinavam seus resíduos orgânicos para alimentação animal (Gráfico 6.11).

Os resíduos sólidos perigosos, originados nos 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.

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 44,4% dos domicílios não geravam resíduos de pilhas e baterias, e 5,6% não os separavam dos demais resíduos (Gráfico 6.12). Os 50,0% geradores, que faziam a segregação dos resíduos de pilhas e baterias, realizavam, como destinação final, o acondicionamento externo para a coleta pela prefeitura.

Gráfico 6.12 – Geração, separação e destinação final de resíduos de pilhas e baterias e resíduos infectantes da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

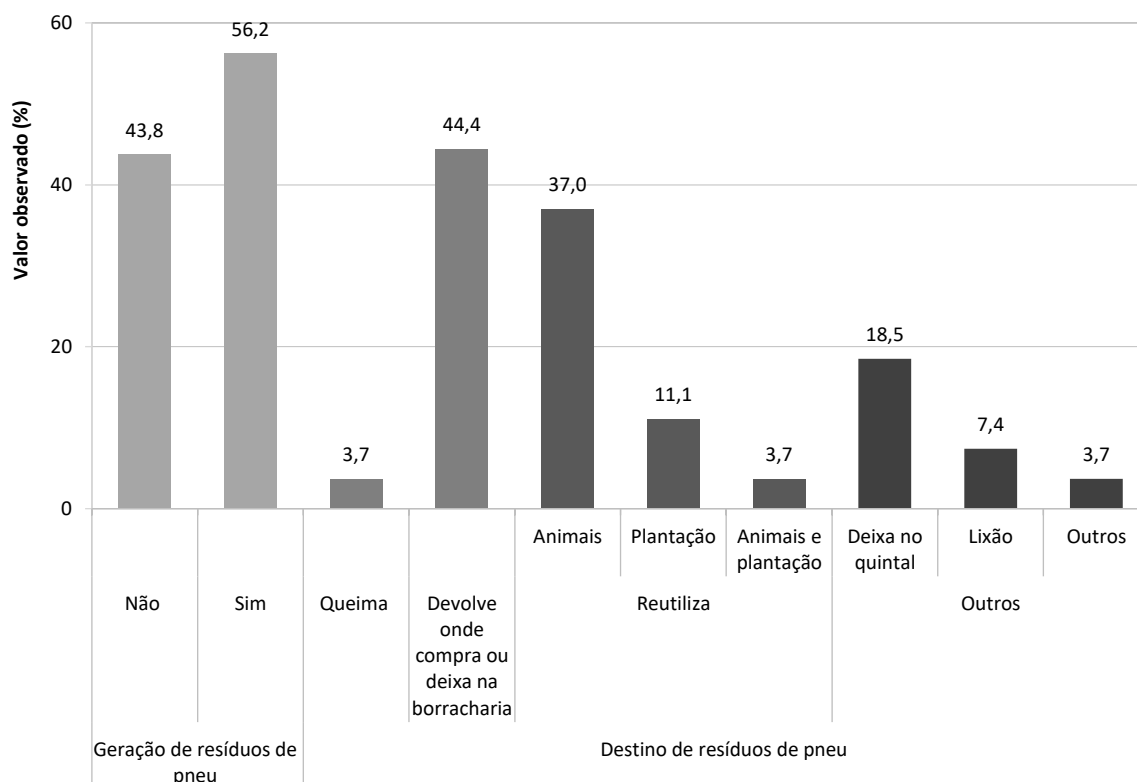
Nota: quando em um domicílio existir mais de uma forma de disposição final de cada tipo de resíduo, sua somatória ultrapassará os 100,0%.

Os resíduos infectantes são provenientes dos cuidados com a saúde humana ou animal, como: esparadrapo, agulha, seringa, curativos e embalagens de remédio (BRASIL, 2019b). Na Comunidade Vazante, 77,8% dos domicílios não geravam resíduos infectantes (Gráfico 6.12). Os 22,2% que geravam e separavam esse tipo de resíduo utilizavam como destinação final o acondicionamento externo para a coleta da prefeitura ou 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 Vazante, 56,2% geravam resíduos de pneus e, como forma de destinação final adequada, 44,4% os devolviam aos locais de compra ou em borracharia (Gráfico 6.13). Além destes destinos, 3,7% queimavam os resíduos, 18,5% os deixavam no quintal dos domicílios (Fotos 6.13a e 6.13b), 7,4% os depositavam no lixão da comunidade (Foto 6.13c), 3,7% lhes davam outros destinos não especificados, e os demais faziam reutilização como recipiente para dessedentação e alimentação de animais (Foto 6.13d) e/ou em suas plantações. Alguns domicílios podem realizar mais de uma destinação final destes resíduos e, por isso, ultrapassar os 100,0%.

Gráfico 6.13 – Geração e destinação de resíduos de pneus na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Foto 6.13 – Pneus dispostos em quintais (a) e (b) e no lixão (c), reutilizados na dessedentação de animais (d) na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

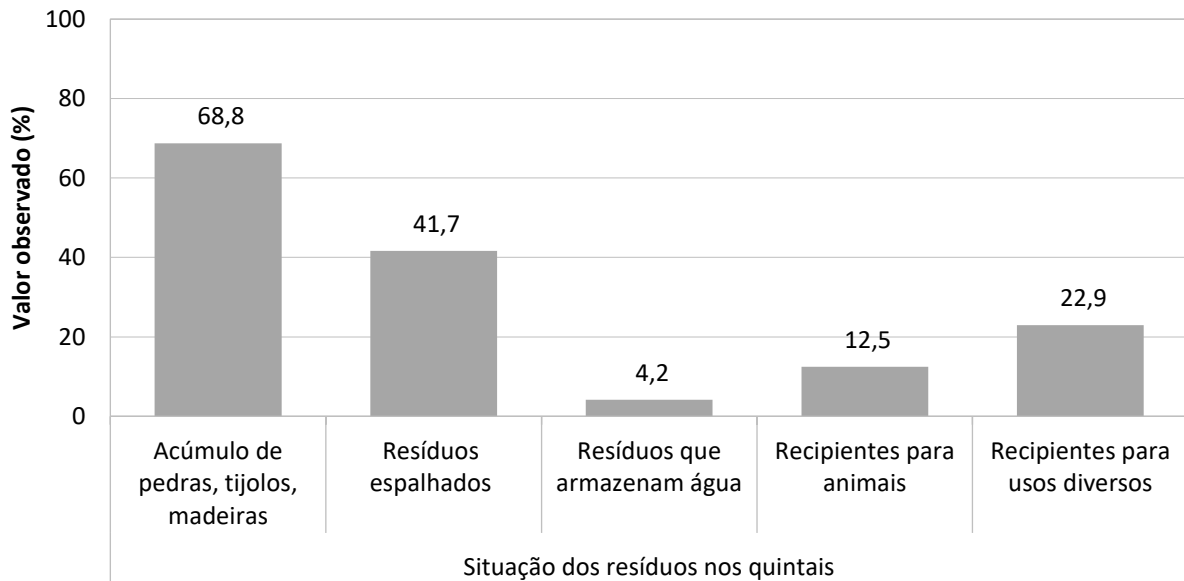


Fonte: acervo do Projeto SanRural.

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 Vazante foi de acúmulo de: materiais de construção (pedras, tijolos, madeiras, entre outros) em 68,8% dos quintais (Foto 6.14a); resíduos diversos espalhados em 41,7% (Foto 6.14b), e resíduos acumulados que apresentam possibilidade de armazenar água em 4,2% (Gráfico 6.14).

Gráfico 6.14 – Situação dos resíduos observada nos quintais da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 cerâmicas (a) e resíduos variados espalhados (b) na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-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 12,5% dos domicílios foram encontrados recipientes reutilizados para dessedentação de animais e, em 22,9%, recipientes que acumulam água para usos diversos (Gráfico 6.14). A Foto 6.15 ilustra dois exemplos: uma bombona cortada ao meio, com água para dessedentação de suínos (Foto 6.15a), e um recipiente plástico com água acumulada para usos diversos (Foto 6.15b).

Foto 6.15 – Bombona reutilizada para dessedentação de suínos (a) e recipiente com água acumulada para usos diversos (b), na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

6.3.1 Uso de agrotóxico e disposição dos resíduos

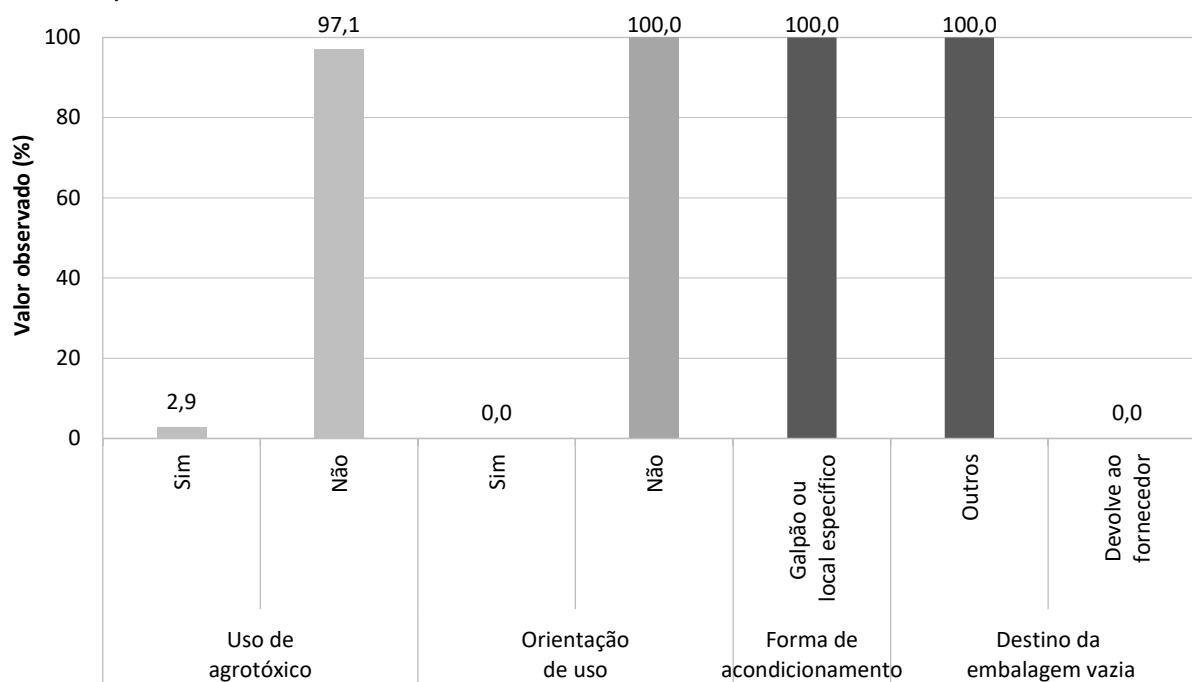
Os agrotóxicos são produtos químicos utilizados na agricultura para controlar pragas, plantas daninhas e doenças nas plantações (BRASIL, 2005). Por terem propriedades tóxicas, sua destinação inadequada pode causar poluição ao ar, solo e à água (BRASIL, 2019a). Na Comunidade Vazante, 2,9% da população fazia uso de agrotóxicos em suas plantações (Gráfico 6.15).

O período de utilização dos agrotóxicos ocorria nos meses de outubro a fevereiro, quando 100,0% dos usuários os utilizavam. 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 Vazante, 100,0% dos agricultores afirmaram que não receberam orientações sobre como utilizar esses produtos químicos (Gráfico 6.15).

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

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 Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Durante o uso dos agrotóxicos, 100,0% dos agricultores da comunidade armazenavam os recipientes ainda cheios em galpão ou em local específico (Gráfico 6.15).

Os recipientes vazios de agrotóxicos, segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), obrigatoriamente devem retornar para seus fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes. Na Comunidade Vazante, nenhum dos agricultores que fazia uso de agrotóxicos devolvia as embalagens vazias ao comércio, sendo adotadas outras formas não especificadas 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 Divinópolis de Goiás à Comunidade Vazante é a rodovia estadual GO-447. A via de acesso após sair da rodovia estadual não é pavimentada, assim como algumas vias internas da comunidade. Além disso, há também, ao longo da trajetória, o fundo de vale, onde passa o Riacho Seco, que recebe uma grande parcela do escoamento superficial.

Destaca-se, ainda, que foram identificadas valas de infiltração, canaletas e bueiros para o encaminhamento da parcela de água precipitada na forma de escoamento superficial.

Apesar da existência das estruturas de drenagem, foram notados processos erosivos nas proximidades da via de acesso à comunidade, os quais ocorrem pelo carreamento das partículas do solo através do escoamento superficial. Observaram-se também pontos de alagamento, exemplificados na Foto 6.16, e deposição de resíduos sólidos.

Foto 6.16 – Ponto de alagamento na via de acesso à Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Quanto aos dispositivos de drenagem (sarjeta, meio-fio, boca de lobo e bueiros), verificou-se, em frente aos lotes dos moradores, a presença de meio fio ou sarjeta em 52,1% (Foto 6.17 e Gráfico 6.16). Ressalta-se que a falta desses dispositivos possa ser a causa dos alagamentos na rua, relatados por 8,3% (Gráfico 6.16) dos moradores da comunidade, e da existência de erosão na rua, por 10,4% dos entrevistados (Gráfico 6.16).

Tendo como referência os últimos cinco anos, 16,6% da população já teve dificuldade de acesso à comunidade, mas, ainda assim, os moradores conseguiram chegar. Já outra parcela

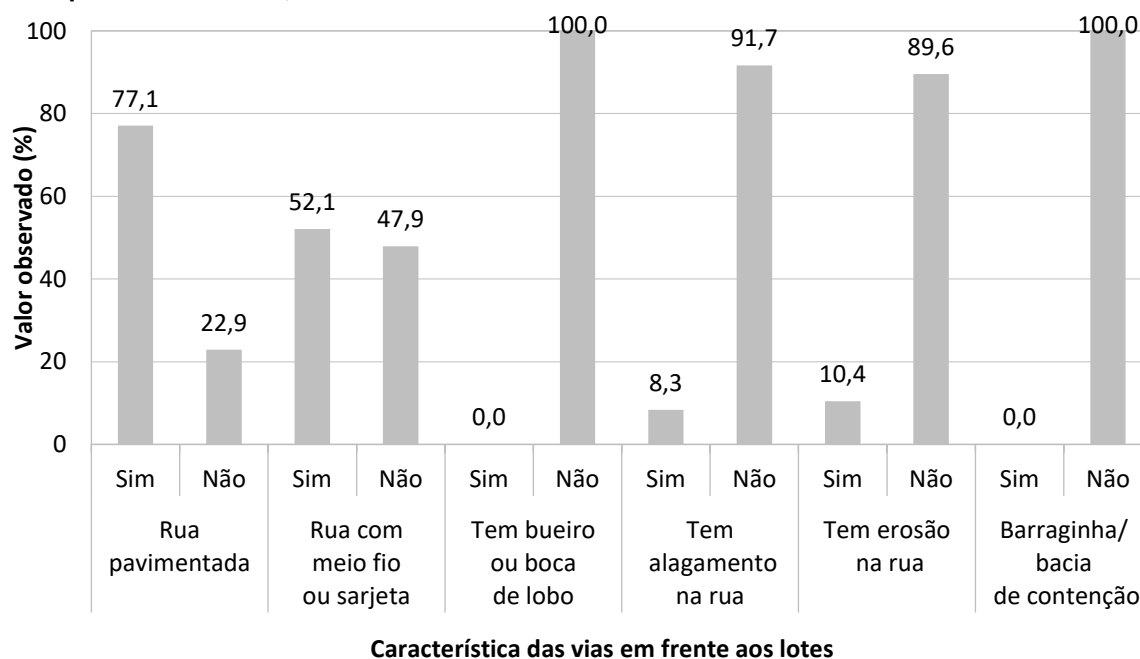
da população (56,3%) ficou sem conseguir chegar à comunidade, dificuldades estas que ocorrem em períodos de chuvas intensas, devido a inundações, alagamentos ou erosões do solo. Os 27,1% restantes não apresentaram dificuldades de acesso (Gráfico 6.17).

Foto 6.17 – Via interna com meio-fio e sarjeta na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: acervo do Projeto SanRural.

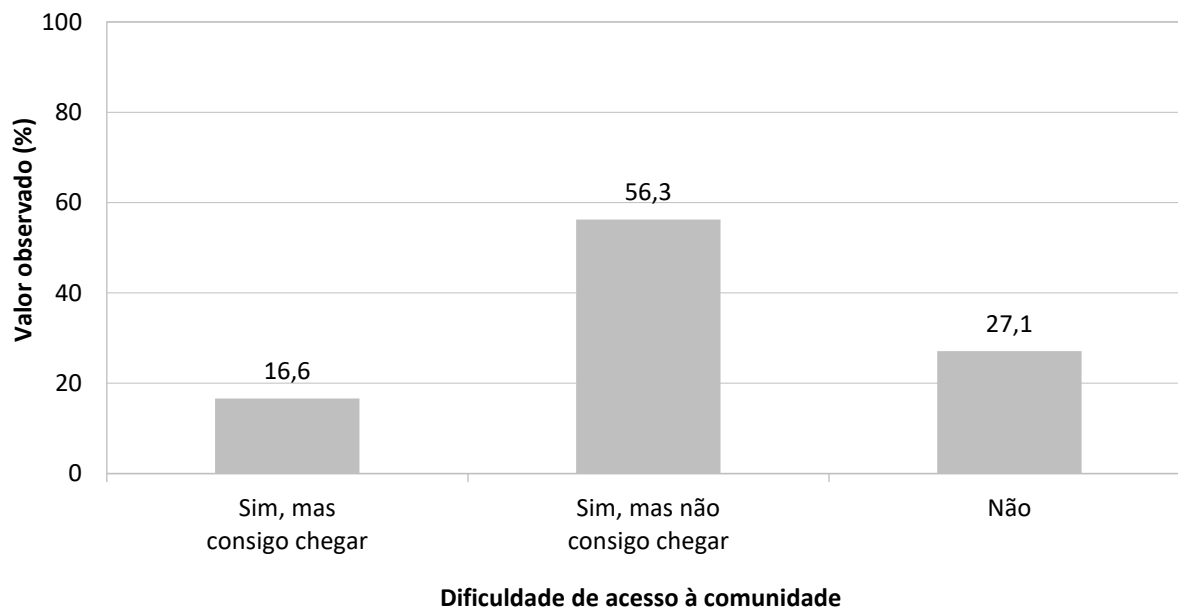
Gráfico 6.16 – Caracterização das vias em frente aos lotes dos moradores na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

No que diz respeito à macrodrenagem, não foram observados cursos d'água que estivessem cortando as vias da comunidade.

Gráfico 6.17 – Dificuldade de acesso dos moradores na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

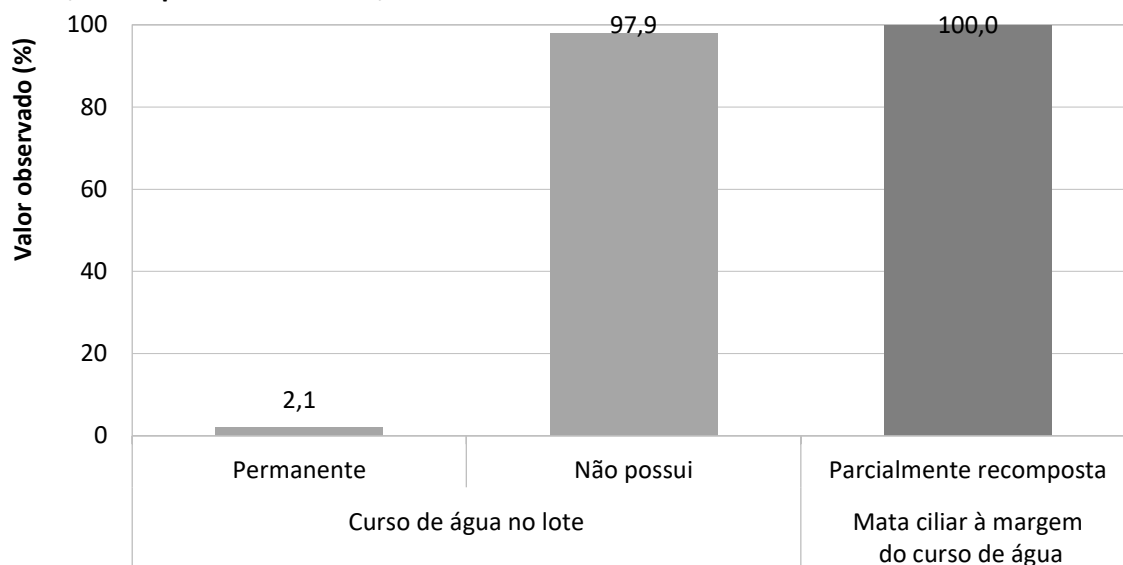
6.4.1 Condição nos lotes dos domicílios

Em relação à(s) nascente(s)/mina(s) ou olho(s) d'água, não havia alguma destas fontes de água em seus terrenos. Segundo o Código Florestal (BRASIL, 2012), a nascente é um afloramento natural do lençol freático caracterizado pela perenidade, que origina um curso d'água, enquanto o olho d'água é caracterizado apenas como afloramento do lençol freático, podendo, inclusive, ser intermitente.

Notou-se, ainda, que 2,1% dos lotes da comunidade estavam sendo margeados por algum curso d'água, sendo que 100,0% das matas ciliares destes cursos d'água estavam parcialmente recompostas (Gráfico 6.18).

Em relação às características das casas da comunidade, 41,7% apresentavam algum problema no telhado, uma vez que, durante as chuvas, havia a presença de goteiras (Gráfico 6.19). Contudo, 81,3% encontravam-se acima do nível do terreno (Fotos 6.18a, 6.18b e Gráfico 6.19), o que dificulta a entrada de água da chuva, devido à enxurrada e/ou inundação. Vale destacar ainda que a enxurrada é gerada somente pelo escoamento superficial, enquanto a inundação é caracterizada pela elevação do nível do rio/curso d'água.

Gráfico 6.18 – Presença de curso d'água e preservação da mata ciliar nos lotes da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

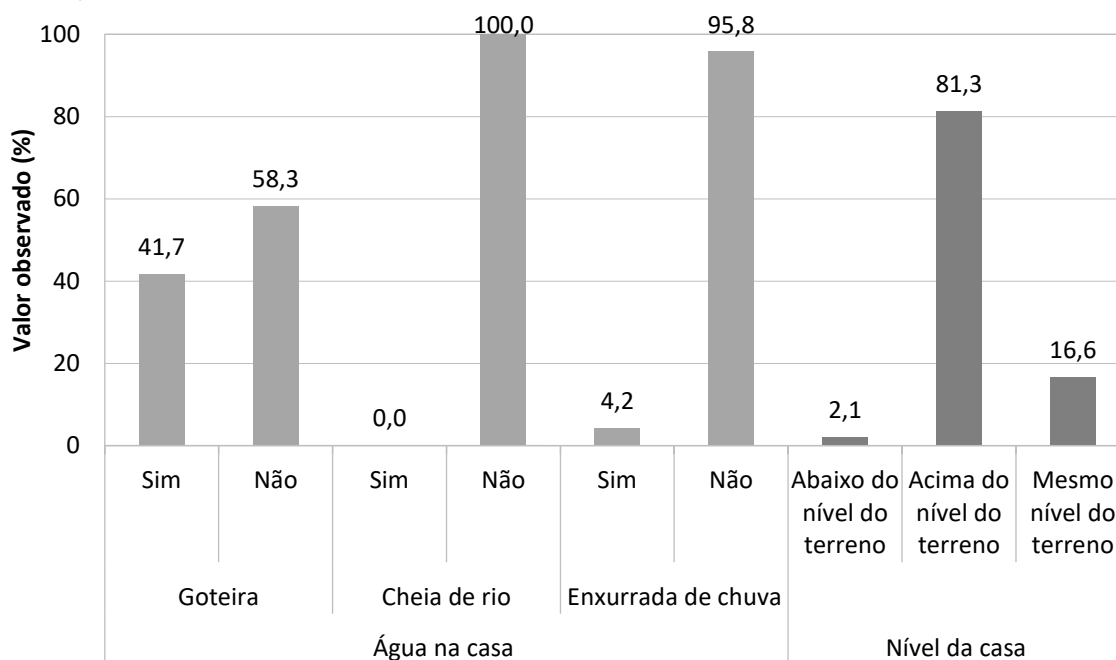
Além disso, 4,2% dos terrenos apresentavam canaletas/valetas, 2,1% curvas de nível para o direcionamento da água precipitada, e 16,7% apresentavam outras medidas redutoras de enxurrada, apresentadas no Gráfico 6.20. Estas medidas eram necessárias para o manejo das águas pluviais e a prevenção dos efeitos negativos, adotadas por uma parcela dos moradores. Contudo, 4,2% dos moradores já presenciaram águas de enxurrada em suas casas e, em relação à inundação, não foram relatadas ocorrências que afetassem alguma edificação (Gráfico 6.19).

Foto 6.18 – Dispositivos de prevenção dos danos provocados pelas águas nas residências da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



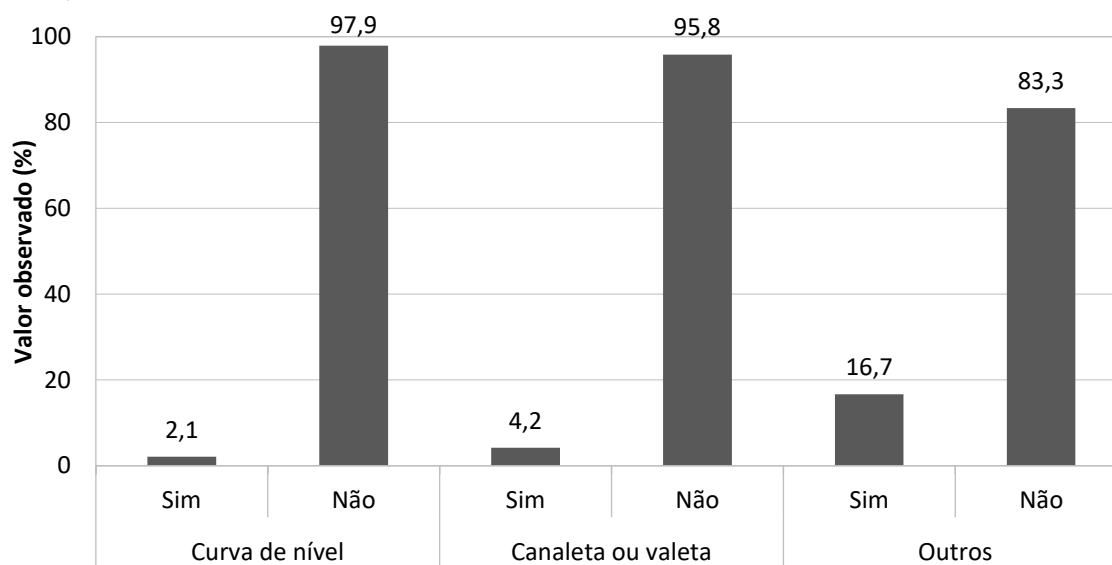
Fonte: acervo do Projeto SanRural.

Gráfico 6.19 – Aspectos das casas relacionados à drenagem na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Gráfico 6.20 – Aspectos dos lotes relacionados à drenagem na Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.



Estrutura redutora de velocidade da água

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

Em relação aos danos causados ao solo pelo escoamento superficial, foi constatado que em nenhuma das propriedades da comunidade havia algum tipo de erosão.

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 6.2, na qual existe uma probabilidade de 95% de que o intervalo de 44,8% (Limite Inferior - LI) a 67,1% (Limite Superior - LS) contenha porcentagem de pessoas que utilizam a água da rede de abastecimento para beber, com estimativa pontual de 56,3%.

As Tabelas 6.2 a 6.6 demonstram os intervalos de estimação dos dados apresentados ao longo do DTP, sendo este dividido nos componentes de abastecimento de água (Tabela 6.2), esgotamento sanitário (Tabela 6.3), manejo de resíduos sólidos (Tabela 6.4) e manejo de águas pluviais e drenagem (Tabela 6.5), além do uso de agrotóxicos (Tabela 6.6).

Além disso, encontram-se nas Tabelas 6.7 a 6.10 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 6.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Fonte de água utilizada no domicílio para ingestão			
Rede de abastecimento e outras fontes	56,3	44,8	67,1
Rede de abastecimento e cisterna (água de chuva)	4,2	1,4	11,5
Rede de abastecimento	39,5	29,1	51,1
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado	0,0	0,0	5,1
Nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,1
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Água mineral	0,0	0,0	5,1
Manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Outras fontes	0,0	0,0	5,1
Fonte de água utilizada no domicílio para lavar verduras, legumes e frutas e cozinhar			
Rede de abastecimento e outras fontes	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado	0,0	0,0	5,1
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo	0,0	0,0	5,1
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Água mineral	0,0	0,0	5,1
Manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,1
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento	100,0	94,9	100,0
Outras fontes	0,0	0,0	5,1
Fonte de água utilizada no domicílio para tomar banho			
Rede de abastecimento e outras fontes	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado	0,0	0,0	5,1
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo	0,0	0,0	5,1
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Água mineral	0,0	0,0	5,1
Manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,1
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Rede abastecimento de água	100,0	94,9	100,0
Outras fontes	0,0	0,0	5,1
Fonte de água utilizada no domicílio para demais usos (lavar a casa, quintal, regar hortaliças, água para os animais e outros)			
Rede de abastecimento e outras fontes	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado	0,0	0,0	5,2
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,2
Poço tubular profundo	0,0	0,0	5,2
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,2
Água mineral	0,0	0,0	5,2
Manancial superficial	0,0	0,0	5,2
Nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,2
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,2
Rede abastecimento de água	100,0	94,8	100,0
Outras fontes	0,0	0,0	5,2

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

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

Tabela 6.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Quantidade de fontes de abastecimento utilizada no domicílio			
Uma única fonte de abastecimento	39,5	29,1	51,1
Duas fontes de abastecimento	60,5	48,9	70,9
Três fontes de abastecimento	0,0	53,4	58,5
Quantidade de domicílios que utilizam uma única fonte de abastecimento separados por tipo de fonte			
Rede de abastecimento	39,5	29,1	51,1
Manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,1
Poço tubular raso	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado	0,0	0,0	5,1
Cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Outras fontes	0,0	0,0	5,1
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	5,1
Rede de abastecimento e nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento e poço tubular raso	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento e poço tubular profundo	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento e cisterna (água de chuva)	4,2	1,4	11,5
Rede de abastecimento e água mineral	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento de água e caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento e manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Rede de abastecimento e outras fontes	56,3	44,8	67,1
Poço tubular raso e poço raso escavado	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo e poço raso escavado	0,0	0,0	5,1
Poço tubular raso e manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo e manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Poço tubular raso e nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo e nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,1
Poço tubular raso e água mineral	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo e água mineral	0,0	0,0	5,1
Poço tubular raso e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Poço tubular raso e caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Poço tubular profundo e caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado e manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado e nascente, mina ou bica	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado e água mineral	0,0	0,0	5,1
Poço raso escavado e caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Cisterna (água de chuva) e água mineral	0,0	0,0	5,1
Cisterna (água de chuva) e caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Nascente, mina ou bica e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Nascente, mina ou bica e caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Nascente, mina ou bica e água mineral	0,0	0,0	5,1
Nascente, mina ou bica e manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Manancial superficial e cisterna (água de chuva)	0,0	0,0	5,1
Manancial superficial e caminhão pipa	0,0	0,0	5,1
Manancial superficial e água mineral	0,0	0,0	5,1
Caminhão pipa e água mineral	0,0	0,0	5,1

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Existência de reservatório domiciliar (caixa d'água)			
Domicílios sem reservatório domiciliar	54,2	42,7	65,2
Domicílios com reservatório domiciliar	45,8	34,8	57,3
Quantidade de reservatório domiciliar por domicílio			
Um único reservatório	95,5	82,3	99,0
Dois reservatórios	4,5	1,0	17,7
Três reservatórios	0,0	0,0	10,6
Existência e condição do extravasor no reservatório domiciliar			
Ausência de extravasor	100,0	79,1	100,0
Presença de extravasor	0,0	0,0	20,9
Presença de tela de proteção no extravasor	NA	NA	NA
Ausência de tela de proteção no extravasor	NA	NA	NA
Situação e condição do reservatório domiciliar estar tampado			
Reservatório domiciliar sem tampa	0,0	0,0	20,9
Reservatório domiciliar com tampa	100,0	79,1	100,0
Tampas não fixadas (solta)	30,0	12,8	55,6
Tampa fixada	70,0	44,4	87,2
Tampa amarrada (fixada)	100,0	72,2	100,0
Tampa parafusada (fixada)	0,0	0,0	27,8
Condição relacionada ao transbordamento de água no reservatório domiciliar			
Reservatório domiciliar com sinais de transbordamento	60,0	35,4	80,4
Reservatório domiciliar sem sinais de transbordamento	40,0	19,6	64,6
Condição estrutural do reservatório domiciliar			
Reservatório domiciliar com existência de trinca	10,0	2,3	34,5
Reservatório domiciliar sem existência de trinca	90,0	65,5	97,7
Volume do reservatório domiciliar (litros)			
250 L	21,7	11,2	38,1
500 L	34,8	21,1	51,6
1000 L	8,7	3,0	22,8
2000 L	0,0	0,0	10,2
3000 L	0,0	0,0	10,2
5000 L	0,0	0,0	10,2
Volume não identificado	34,8	21,1	51,6
Tipo de material do reservatório domiciliar			
Fibrocimento (cimento amianto)	30,4	17,6	47,2
Polietileno	26,1	14,3	42,7
Fibra de vidro	8,7	3,0	22,8
Aço	0,0	0,0	10,2
Outros materiais	34,8	21,1	51,6
Condição de higienização do reservatório domiciliar			
Reservatório domiciliar higienizado pelo menos uma vez ao ano	100,0	88,5	100,0
Domicílios com canalização interna			
Sim	100,0	94,9	100,0
Não	0,0	0,0	5,1

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.2 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente abastecimento de água para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%) (conclusão)		
	Observado	LI	LS
Armazenamento de água para ingestão			
Não utilizam recipientes para armazenar água	0,0	0,0	5,1
Utilizam recipientes para armazenar água	100,0	94,9	100,0
Sempre lavam o recipiente onde armazenam a água	75,0	63,9	83,6
Às vezes lavam o recipiente onde armazenam a água	16,7	9,8	26,9
Não lavam o recipiente onde armazenam a água	8,3	3,9	17,0
Tratamento domiciliar da água para ingestão			
Sem filtração da água	64,6	53,1	74,6
Com filtração da água (qualquer tipo de filtração)	35,4	25,4	46,9
Filtração em cerâmica porosa (vela)	29,2	19,9	40,5
Desinfecção por cloro	2,1	0,5	8,5
Fervura da água	0,0	0,0	5,1
Limpeza do filtro cerâmica porosa (vela)			
Somente água (adequado)	23,0	9,8	45,5
Materiais inadequados (açúcar, escova, areia)	77,0	54,5	90,2
Areia	0,0	0,0	16,8
Bucha ou escova	46,2	26,3	67,3
Açúcar	30,8	14,8	53,2
Não lavam	0,0	0,0	16,8

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 esgotamento sanitário da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Esgotamento sanitário			
Domicílios com atendimento adequado de esgotamento sanitário (solução coletiva e individual)	25,0	16,4	36,1
Domicílios com solução individual para esgotamento sanitário inadequado	72,9	61,7	81,8
Domicílios sem solução para esgotamento sanitário	2,1	0,5	8,5
Existência de banheiro			
Não	2,1	0,5	8,5
Sim	97,9	91,4	99,5
Localização do banheiro em relação ao domicílio			
Dentro de casa	83,0	72,5	90,0
Fora de casa	17,0	10,0	27,5
Dentro e fora de casa	0,0	0,0	5,2
Instalações hidrossanitárias do banheiro			
Vaso sanitário	100,0	94,8	100,0
Chuveiro	97,9	91,3	99,5
Lavatório	93,6	85,3	97,4
Vaso sanitário, chuveiro e lavatório	93,6	85,3	97,4
Ducha higiênica	2,1	0,5	8,7
Bidê	6,4	2,6	14,7
Local de lançamento do esgoto do vaso sanitário			
Direto no quintal	0,0	0,0	5,2
Fossa negra/rudimentar	74,5	63,2	83,2
Fossa séptica	6,4	2,6	14,7
Fossa séptica com sumidouro	19,1	11,6	29,8
Rede pública de coleta de esgoto	0,0	0,0	5,2
Manancial superficial	0,0	0,0	5,2
Outros locais	0,0	0,0	5,2
Local de lançamento da água do chuveiro			
Direto no quintal	4,3	1,4	11,8
Fossa negra/rudimentar	76,2	63,4	83,0
Fossa séptica	4,3	1,4	11,8
Fossa séptica com sumidouro	15,2	8,3	25,1
Rede pública de coleta de esgoto	0,0	0,0	5,2
Manancial superficial	0,0	0,0	5,2
Outros locais	0,0	0,0	5,2
Local de lavagem das louças			
Pia dentro de casa	79,2	68,4	86,9
Pia fora de casa	20,8	13,1	31,6
Jirau fora de casa	0,0	0,0	5,1
Manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Outros locais	0,0	0,0	5,1

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

(continua)

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

Tabela 6.3 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente esgotamento sanitário da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Local de lançamento da água da pia da cozinha			
Quintal	37,5	27,2	49,0
Fossa negra/rudimentar após caixa de gordura	18,8	11,4	29,3
Fossa negra/rudimentar	27,0	18,2	38,3
Fossa séptica com sumidouro após caixa de gordura	4,2	1,4	11,5
Fossa séptica e sumidouro	8,3	3,9	17,0
Fossa séptica	4,2	1,4	11,5
Rede pública de coleta de esgoto após caixa de gordura	0,0	0,0	5,1
Quintal após caixa de gordura	0,0	0,0	5,1
Manancial superficial	0,0	0,0	5,1
Outros locais	0,0	0,0	5,1
Local de lavagem das roupas			
Tanque dentro de casa	36,2	25,9	47,9
Tanque fora de casa	36,2	25,9	47,9
Manancial superficial	0,0	0,0	5,2
Outros locais	27,6	18,6	39,1
Local de lançamento da água de lavagem das roupas			
Quintal	59,6	47,9	70,3
Fossa negra/rudimentar	29,8	20,4	41,3
Fossa séptica	2,1	0,5	8,7
Fossa séptica e sumidouro	8,5	4,0	17,4
Rede pública de coleta de esgoto	0,0	0,0	5,2
Manancial superficial	0,0	0,0	5,2
Outros locais	0,0	0,0	5,2
Lavagem das mãos após uso do banheiro			
Não	0,0	0,0	5,2
Sim	100,0	94,8	100,0
Sempre lava	78,7	67,8	86,7
Às vezes	21,3	13,3	32,2
Utiliza água e sabão (adequado)	80,9	70,2	88,4
Somente água	17,0	10,0	27,5
Outros materiais	2,1	0,5	8,7
Animais de estimação			
Não	41,7	31,0	53,2
Sim	58,3	46,8	69,0
No lote	64,3	49,1	77,0
Dentro da casa	35,7	23,0	50,9
Criação de animais e aves no lote			
Não	64,6	53,1	74,6
Sim	35,4	25,4	46,9
Criação de animais soltos no lote			
Exclusivamente soltos	58,8	39,6	75,6
Soltos e em estruturas	11,8	4,0	29,7
Exclusivamente em estruturas	29,4	15,3	49,0

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 esgotamento sanitário da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%) (conclusão)		
	Observado	LI	LS
Existência de estruturas de confinamento de animais e aves no lote			
Não	58,8	39,6	75,6
Sim	41,2	24,4	60,4
Chiqueiro	85,7	54,9	96,7
Galinheiro	0,0	0,0	27,8
Curral	0,0	0,0	27,8
Curral e chiqueiro	14,3	3,3	45,1
Galinheiro e curral	0,0	0,0	27,8
Galinheiro e chiqueiro	0,0	0,0	27,8
Galinheiro, chiqueiro e curral	0,0	0,0	27,8
Existência e tipo de excreta no quintal			
Sem excretas	70,8	59,5	80,1
Com excretas	29,2	19,9	40,5
Presença de fezes de animais	100,0	84,2	100,0
Presença de fezes humana	0,0	0,0	15,8
Quantidade de fezes observadas no quintal			
1 a 2 fezes	78,6	57,1	91,0
3 a 4 fezes	14,3	4,9	34,9
Mais de 5 fezes	7,1	1,6	26,2
Destinação das excretas			
Deixada no local onde foi feito	59,1	42,1	74,1
Horta	13,6	5,7	29,3
Lavoura	0,0	0,0	10,6
Compostagem	0,0	0,0	10,6
Biodigestor	0,0	0,0	10,6
Buraco	0,0	0,0	10,6
Pomar	0,0	0,0	10,6
Realizada doação	0,0	0,0	10,6
Comercializada/trocada	0,0	0,0	10,6
Outros locais	45,5	29,7	62,1
Enterrado	4,5	1,0	17,7

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Coleta direta de resíduos domiciliares pela prefeitura e frequência realizada			
Prefeitura não coleta	4,2	1,4	11,5
Prefeitura coleta	95,8	88,4	98,6
Prefeitura coleta semanalmente	27,0	18,2	38,3
Prefeitura coleta mais de uma vez por semana	68,8	57,3	78,3
Prefeitura coleta quinzenalmente	0,0	0,0	5,1
Prefeitura coleta mensalmente	0,0	0,0	5,1
Geração e separação de resíduos no domicílio			
Não separam os resíduos domiciliares	62,5	51,0	72,8
Separam os resíduos domiciliares	37,5	27,2	49,0
Não separam os resíduos secos	0,0	0,0	12,7
Separam os resíduos secos	100,0	87,3	100,0
Não separam os resíduos orgânicos	0,0	0,0	12,7
Separam os resíduos orgânicos	100,0	87,3	100,0
Não geram resíduos de pilhas e baterias	44,4	27,5	62,8
Não separam resíduos de pilhas e baterias	5,6	1,3	21,1
Geram e separam resíduos de pilhas e baterias	50,0	37,1	72,6
Não geram resíduos infectantes	77,8	59,1	89,5
Não separam resíduos infectantes	0,0	0,0	12,7
Geram e separam resíduos infectantes	22,2	10,5	40,9
Não geram resíduos de pneus	43,8	32,9	55,2
Geram resíduos de pneus	56,2	44,8	67,1
Destinação dos resíduos domiciliares não separados			
Prefeitura coleta	100,0	92,1	100,0
Deixados no quintal	0,0	0,0	7,9
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	7,9
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	7,9
Enterrados	0,0	0,0	7,9
Queimados	0,0	0,0	7,9
Alimentação de animais	0,0	0,0	7,9
Jogados em fossa desativada	0,0	0,0	7,9
Transportados para a cidade	0,0	0,0	7,9
Outros destinos	0,0	0,0	7,9
Destinação dos resíduos secos separados no domicílio			
Prefeitura coleta	100,0	87,3	100,0
Queimados	0,0	0,0	12,7
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	12,7
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	12,7
Enterrados	0,0	0,0	12,7
Deixados no quintal	0,0	0,0	12,7
Jogados em fossa desativada	0,0	0,0	12,7
Transportados para a cidade	0,0	0,0	12,7
Doados	0,0	0,0	12,7
Vendidos	27,8	14,4	46,8
Doados ou vendidos	27,8	14,4	46,8
Reutilizados	0,0	0,0	12,7
Outros destinos	0,0	0,0	12,7

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 manejo de resíduos sólidos para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	(continuação)		
	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Destinação dos resíduos orgânicos separados no domicílio			
Prefeitura coleta	0,0	0,0	12,7
Alimentação de animais	100,0	87,3	100,0
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	12,7
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	12,7
Enterrados	0,0	0,0	12,7
Queimados	0,0	0,0	12,7
Realizada a compostagem	0,0	0,0	12,7
Deixados no quintal	0,0	0,0	12,7
Jogados em fossa desativada	0,0	0,0	12,7
Transportados para a cidade	0,0	0,0	12,7
Outros destinos	0,0	0,0	12,7
Destinação dos resíduos de pilhas e baterias separados no domicílio			
Prefeitura coleta	55,6	37,2	72,5
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	12,7
Enterrados	0,0	0,0	12,7
Deixados no quintal	0,0	0,0	12,7
Doados	0,0	0,0	12,7
Vendidos	0,0	0,0	12,7
Jogados em fossa desativada	0,0	0,0	12,7
Transportados para a cidade	0,0	0,0	12,7
Queimados	0,0	0,0	12,7
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	12,7
Outros destinos	0,0	0,0	12,7
Destinação dos resíduos infectantes separados no domicílio			
Prefeitura coleta	11,1	3,8	28,3
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	12,7
Enterrados	0,0	0,0	12,7
Deixados no quintal	0,0	0,0	12,7
Doados	0,0	0,0	12,7
Recolhidos por empresa especializada	0,0	0,0	12,7
Jogados em fossa desativada	0,0	0,0	12,7
Transportados para a cidade	0,0	0,0	12,7
Queimados	0,0	0,0	12,7
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	12,7
Outros destinos	11,1	3,8	28,3

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.4 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis do componente manejo de resíduos sólidos para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	(conclusão)		
	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Destinação dos resíduos de pneus gerados no domicílio			
Queimados	3,7	0,9	14,6
Entregues em ponto de coleta	0,0	0,0	8,7
Jogados no rio ou ribeirão	0,0	0,0	8,7
Jogados em lote vazio ou no mato	0,0	0,0	8,7
Enterrados	0,0	0,0	8,7
Doados para catadores	0,0	0,0	8,7
Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais	37,0	23,9	52,5
Reutilizados em plantações	11,1	4,6	24,4
Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e em plantações	3,7	0,9	14,6
Reutilizados como decoração	0,0	0,0	8,7
Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e como decoração	0,0	0,0	8,7
Reutilizados em plantações ou como decoração	0,0	0,0	8,7
Reutilizados como contenção de erosão	0,0	0,0	8,7
Reutilizados na dessedentação ou alimentação de animais e como contenção de erosão	0,0	0,0	8,7
Reutilizados de outras formas	0,0	0,0	8,7
Deixados no quintal	18,5	9,5	33,1
Guardados	0,0	0,0	8,7
Jogados em buraco	0,0	0,0	8,7
Levados para um lixão	7,4	2,5	19,7
Doados	0,0	0,0	8,7
Outros destinos	3,7	0,9	14,6
Devolvidos nos locais de compra ou em uma borracharia	44,4	30,3	59,6
Destinação das embalagens vazias de agrotóxicos			
Queimados	0,0	0,0	79,3
Deixados na roça	0,0	0,0	79,3
Deixados dentro de casa	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
Deixados em área específica da comunidade	0,0	0,0	79,3
Deixados no quintal	0,0	0,0	79,3
Devolvidos ao fornecedor	0,0	0,0	79,3
Doados para catadores	0,0	0,0	79,3
Reutilizados	0,0	0,0	79,3
Outros destinos	100,0	20,7	100,0
Condição do quintal do domicílio			
Presença de acúmulo de materiais de construção (pedras, tijolos, madeiras, etc.)	68,8	57,3	78,3
Presença de embalagens de veneno	0,0	0,0	5,1
Presença de resíduos espalhados	41,7	31,0	53,2
Presença de resíduos acumulados em buracos	0,0	0,0	5,1
Presença de resíduos que acumulam água	4,2	1,4	11,5
Presença de recipientes para dessedentação ou alimentação de animais	12,5	6,7	22,1
Presença de recipientes que acumulam água para usos diversos	22,9	14,7	33,8

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 das águas pluviais e drenagem da Comunidade Vazante, Divinópolis-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Características das vias de acesso			
Dificuldade de utilização da via de acesso à comunidade	16,6	9,8	26,9
Impossibilidade de utilização da via de acesso à comunidade	56,3	44,8	67,1
Via de acesso à comunidade sem dificuldade de utilização	27,1	18,2	38,3
Rua pavimentada	77,1	66,2	85,3
Rua sem pavimentação	22,9	14,7	33,8
Características em frente aos lotes			
Com meio fio e/ou sarjeta	52,1	40,7	63,2
Sem meio fio e/ou sarjeta	47,9	36,8	59,3
Com bueiro e/ou boca de lobo próximo	0,0	0,0	5,1
Sem bueiro e/ou boca de lobo próximo	100,0	94,9	100,0
Com alagamento na rua	8,3	3,9	17,0
Sem alagamento na rua	91,7	83,0	96,1
Com erosão na rua	10,4	5,3	19,6
Sem erosão na rua	89,6	80,4	94,7
Com barraginha/bacia de contenção	0,0	0,0	5,1
Sem barraginha/bacia de contenção	100,0	94,9	100,0
Características dos lotes			
Não possuem nascente, mina ou olho d'água	100,0	94,9	100,0
Possuem nascente, mina ou olho d'água:	0,0	0,0	5,1
Que possuem nascente, mina ou olho d'água permanente	0,0	0,0	5,1
Que possuem nascente, mina ou olho d'água intermitente	0,0	0,0	5,1
Que possuem nascente, mina ou olho d'água protegida	NA	NA	NA
Que possuem nascente, mina ou olho d'água desprotegida	NA	NA	NA
Não possuem curso de água	97,9	91,5	99,5
Possuem curso de água	2,1	0,5	8,5
Curso de água permanente	2,1	0,5	8,5
Curso de água intermitente	0,0	0,0	5,1
Cursos d'água com mata ciliar degradada	0,0	0,0	79,3
Cursos d'água com mata ciliar parcialmente recomposta	100,0	20,7	100,0
Cursos d'água com mata ciliar totalmente preservada	0,0	0,0	79,3
Cursos d'água que não possuem mata ciliar	0,0	0,0	79,3
Com curva de nível para redução de enxurrada	2,1	0,5	8,5
Sem curva de nível para redução de enxurrada	97,9	91,5	99,5
Com canaleta ou valeta para redução de enxurrada	4,2	1,4	11,5
Sem canaleta ou valeta para redução de enxurrada	95,8	88,5	98,6
Com outros dispositivos para redução de enxurrada	16,7	9,8	26,9
Sem outros dispositivos para redução de enxurrada	83,3	73,1	90,2
Com a presença de processos erosivos	0,0	0,0	5,1
Com ampliação do processo erosivo	NA	NA	NA
Características dos domicílios			
Construído abaixo do nível do terreno	2,1	0,5	8,5
Construído acima do nível do terreno	81,3	70,7	88,6
Construído no mesmo nível do terreno	16,6	9,8	26,9
Problemas nos domicílios devido às chuvas			
Com entrada de água decorrente de goteira	41,7	31,0	53,2
Sem entrada de água decorrente de goteira	58,3	46,8	69,0
Com entrada de água decorrente de enxurrada	4,2	1,4	11,5
Sem entrada de água decorrente de enxurrada	95,8	88,5	98,6
Com entrada de água decorrente de cheia de rio	0,0	0,0	5,1
Sem entrada de água decorrente de cheia de rio	100,0	94,9	100,0

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 6.6 – Valores observados (%) das proporções e dos intervalos de confiança das variáveis relacionadas ao uso de agrotóxicos para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

Variável	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
Uso de agrotóxico nas plantações			
Sim	2,9	0,7	11,5
Não	97,1	88,5	99,3
Período de aplicação de agrotóxico nas plantações			
Janeiro	100,0	20,7	100,0
Fevereiro	100,0	20,7	100,0
Março	0,0	0,0	79,3
Abril	0,0	0,0	79,3
Maio	0,0	0,0	79,3
Junho	0,0	0,0	79,3
Julho	0,0	0,0	79,3
Agosto	0,0	0,0	79,3
Setembro	0,0	0,0	79,3
Outubro	100,0	20,7	100,0
Novembro	100,0	20,7	100,0
Dezembro	100,0	20,7	100,0
Utilização de EPI			
Sim	0,0	0,0	79,3
Não	100,0	20,7	100,0
Orientação sobre o uso de agrotóxicos			
Sem orientação	100,0	20,7	100,0
Com orientação	0,0	0,0	79,3
Orientado por agrônomo	NA	NA	NA
Orientado por amigos	NA	NA	NA
Orientado pela mídia	NA	NA	NA
Orientado pelo vendedor do produto	NA	NA	NA
Orientado pelos familiares	NA	NA	NA
Orientado por outras fontes	NA	NA	NA
Armazenamento das embalagens cheias			
Deixados dentro de casa	0,0	0,0	79,3
Deixados na roça	0,0	0,0	79,3
Deixados no quintal	0,0	0,0	79,3
Armazenados em galpão ou local específico	100,0	20,7	100,0
Levados para área especificada da comunidade	0,0	0,0	79,3
Outros locais	0,0	0,0	79,3

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 6.7 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de abastecimento de água da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

INDICADOR	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDAA 01 - Cobertura de abastecimento de água tratada	0,0	0,0	5,1
INDAA 02 - Cobertura de abastecimento de água sem tratamento	100,0	94,9	100,0
INDAA 03 - Percentual de domicílios que utilizam manancial superficial como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 04 - Percentual de domicílios que utilizam mina, nascente ou bica como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 05 - Percentual de domicílios que utilizam poço raso escavado (poço raso, poço caipira, cisterna, cacimba) como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 06 - Percentual de domicílios que utilizam poço tubular raso como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 07 - Percentual de domicílios que utilizam poço tubular profundo como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 08 - Percentual de domicílios que utilizam Cisterna (Água de chuva) como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	4,2	1,4	11,5
INDAA 09 - Percentual de domicílios que utilizam outras fontes como fonte principal de abastecimento de água para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 10 - Percentual de domicílios abastecidos por poço tubular raso para demais usos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 11 - Percentual de domicílios abastecidos por poço tubular profundo para demais usos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 12 - Percentual de domicílios abastecidos por água da chuva para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 13 - Percentual de domicílios abastecidos por água mineral envasada para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 14 - Percentual de domicílios que utilizam poço raso escavado (poço raso, poço caipira, cisterna, cacimba) para demais usos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 15 - Percentual de domicílios abastecidos por água de manancial superficial para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 16 - Percentual de domicílios abastecidos por água de mina, nascente ou bica para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 17 - Percentual de domicílios abastecidos por caminhão pipa para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 18 - Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes para usos diversos exceto para ingestão	0,0	0,0	5,1
INDAA 19 - Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e disposição de águas residuárias	NA	NA	NA
INDAA 20 - Percentual de domicílios que não atendem a distância mínima entre o poço raso escavado e criadouros de animais	NA	NA	NA
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	100,0	94,9	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	5,1
INDAA 23 - Percentual de domicílios abastecidos por outras fontes (água mineral, manancial superficial, caminhão pipa) como fonte principal de água para ingestão com	0,0	0,0	5,1
INDAA 24 - Percentual de domicílios sem canalização interna	0,0	0,0	5,1
INDAA 25 - Percentual de domicílios com reservatório de água adequado (higienizado)	100,0	88,5	100,0
INDAA 26 - Percentual de domicílios com medida sanitária intradomiciliar para promoção da qualidade da água para ingestão	35,4	25,4	46,9
INDAA 27 - Percentual de domicílios com medida sanitária intradomiciliar para promoção da qualidade da água para cozinhar e lavar alimentos	4,2	1,4	11,5
INDAA 28 - Percentual de domicílios com acondicionamento adequado da água no espaço intradomiciliar	29,2	19,9	40,5

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 6.8 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de esgotamento sanitário da Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

INDICADOR	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDES 01 - Percentual de domicílios rurais com atendimento adequado de esgotamento sanitário (solução coletiva e individual)	25,0	16,4	36,1
INDES 02 - Índice de tratamento de esgoto coletado	NA	NA	NA
INDES 03 - Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário adequada	25,0	16,4	36,1
INDES 04 - Percentual de domicílios com solução individual para esgotamento sanitário inadequada	72,9	61,7	81,8
INDES 05 - Percentual de domicílios sem solução para esgotamento sanitário	2,1	0,5	8,5
INDES 06 - Percentual de domicílios com instalações hidrossanitárias básicas (vaso sanitário, chuveiro e lavatório)	91,7	83,0	96,1
INDES 07 - Percentual de domicílios com banheiro interno	81,3	70,7	88,6
INDES 08 - Relação entre o atendimento adequado de esgotamento sanitário na comunidade rural e no município	0,0	0,0	5,1

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.9 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de resíduos sólidos para a Comunidade Vazante, Divinópolis de Goiás-GO, 2019.

INDICADOR	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDRS 01 - Percentual de domicílios atendidos por coleta direta e/ou indireta de resíduos sólidos	95,8	88,5	98,6
INDRS 02 - Percentual de domicílios que separam os resíduos sólidos	37,5	27,2	49,0
INDRS 03 - Programa de coleta seletiva	Não	NA	NA
INDRS 04 - Percentual de domicílios que realizam compostagem de resíduos orgânicos	0,0	0,0	5,1
INDRS 05 - Percentual de domicílios que enterram todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,1
INDRS 06 - Percentual de domicílios que jogam em terreno baldio ou logradouro todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,1
INDRS 07 - Percentual de domicílios que queimam todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,1
INDRS 08 - Percentual de domicílios que jogam no corpo hídrico todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,1
INDRS 09 - Percentual de domicílios que jogam no quintal todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,1
INDRS 10 - Percentual de domicílios que jogam na fossa todo ou parte dos resíduos sólidos	0,0	0,0	5,1

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

Tabela 6.10 – Valores observados e intervalos de confiança para os indicadores de manejo de águas pluviais e drenagem da Comunidade Vazante, Divinópolis-GO, 2019.

INDICADOR	Valor (%)		
	Observado	LI	LS
INDAP 01 - Percentual de domicílios localizados em vias com pavimento, meio fio e bocas de lobo	0,0	0,0	5,1
INDAP 02 - Percentual de domicílios com atendimento por solução para o escoamento superficial excedente	22,9	14,7	33,8
INDAP 03 - Percentual de domicílios que apresentaram inundações	0,0	0,0	5,1
INDAP 04 - Percentual de domicílios que apresentaram alagamentos	4,2	1,4	11,5
INDAP 05 - Percentual de domicílios favoráveis a sofrerem inundações	18,8	11,4	29,3
INDAP 06 - Dificuldade de utilização da via de acesso a comunidade	16,6	9,8	26,9
INDAP 07 - Impossibilidade de utilização da via de acesso a comunidade	56,3	44,8	67,1
INDAP 08 - Via de acesso a comunidade sem dificuldade de utilização	27,1	18,2	38,3

Fonte: banco de dados do Projeto SanRural.

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

REFERÊNCIAS

BRASIL. 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. 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 Vazante: Divinópolis de Goiás – Goiás: 2019**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020. p. 22-41.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **World Health Organization**: Chrysolite asbestos. Genebra. 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/143649/9789248564819por.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 da 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 ambulatório nos últimos 12 meses.
INDS 26	Prevalência de diarreia autorreferida na comunidade.	%	Criado	$INDS\ 26 = \frac{INFSau27}{INFSau01} * 100$	INFSau27	Número de famílias que referiram diarreia por algum morador do domicílio.
INDS 27	Prevalência de diarreia autorreferida no domicílio.	%	Criado	$INDS\ 27 = \frac{INFSau28}{INFSau01} * 100$	INFSau28	Número de famílias que referiram diarreia por algum morador da comunidade.

Fonte: elaborada pelos autores.

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

(continuação)

Código Indicador	Nome do indicador	Unidade/Resposta	Origem	Fórmula	Código da Informação	Descrição da Informação
INDS 28.1 a INDS 28.31	Prevalência de doenças autorreferidas ⁽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/tetralente/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/tetralente/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 Rural

Saneamento e Saúde Ambiental em Comunidades Rurais e Tradicionais de Goiás



FUNAPE
Fundação de Apoio à Pesquisa - UFG



Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde

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