

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

YASMIN DOS SANTOS DIAS

**Territorialização da Unidade de Saúde do Forte São João: Mapeamento
Participativo e Identificação das Vulnerabilidades**

**VITÓRIA
2023**

YASMIN DOS SANTOS DIAS

**Territorialização da Unidade de Saúde do Forte São João: Mapeamento
Participativo e Identificação das Vulnerabilidades**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Geografia do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Rafael de Castro Catão

VITÓRIA
2023

YASMIN DOS SANTOS DIAS


Territorialização da Unidade de Saúde do Forte São João: Mapeamento Participativo e Identificação das Vulnerabilidades

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Geografia do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Geografia.


Aprovado em 8 de fevereiro de 2023

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Rafael de Castro Catão
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientador

Documento assinado digitalmente
 **FABIO LUIZ MACAO CAMPOS**
Data: 06/09/2024 14:54:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Fabio Luiz Mação Campos
Instituto Federal do Espírito Santo

Documento assinado digitalmente
 **SILVIA FERNANDES ROCHA**
Data: 09/09/2024 16:18:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Silvia Fernandes Rocha
Instituto Federal do Espírito Santo



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
RAFAEL DE CASTRO CATAO - MATRÍCULA 1416049
Membro - Programa de Pós-Graduação em Geografia
Em 11/09/2024 às 15:28

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/988779?tipoArquivo=O>

“A geografia está em toda a parte!”

Denis Cosgrove

AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente pela oportunidade de experimentar a vida e suas infinitas possibilidades.

A todos os familiares, pela presença e apoio.

A minha falecida vó, Ivanilda, por ser a maior fonte de apoio durante toda a vida.

A todos os funcionários e professores da Universidade Federal do Espírito Santo, pelo suporte e trabalho de qualidade.

Aos agentes de saúde, gestor e funcionários da Unidade Básica de Saúde do Forte São João pelo suporte e espaço oferecidos para a realização deste trabalho.

Ao meu professor e orientador Rafael de Castro Catão, pelo seu apoio, paciência, compreensão, disponibilidade e aprendizado.

Ao Júlio César de Moraes, pela amizade, orientações e conhecimentos transmitidos.

Aos amigos de curso, em especial Rodolfo Max, Willian Moura, Laíz Loyola, Érica Gois e Renato Prado, por compartilhar das risadas, angústias e desafios nos últimos anos.

As minhas amigas, Bruna Schneider, Xena Braga, Maria Eduarda Corrêa, Brenda Beckran e Déborah Lima, pela amizade, por toda ajuda e confiança no meu potencial, que fizeram com que eu não desistisse.

Aos demais amigos que tive a oportunidade de fazer durante a graduação e que se tornaram parte da minha vida.

RESUMO

A saúde é considerada um direito universal de todos os cidadãos e um dever do Estado a partir da Constituição de 1988, e que, portanto, deve ser garantida a todos os cidadãos brasileiros. Para o acesso à saúde básica, a população brasileira conta com o Sistema Único de Saúde (SUS), que é um sistema público fundamentado territorialmente descentralizado, hierarquizado nos serviços e integrado regionalmente através das redes de atenção à saúde. A partir disso, entendemos que a territorialização em saúde constitui no processo de reconhecimento e adscrição de uma população ao um território vivido. Pode ser visto como uma prática, um modo de fazer, uma técnica que possibilita o reconhecimento do ambiente, das condições de vida e da situação de saúde da população de um determinado território, assim como o acesso dessa população as ações e serviços de saúde. Dessa forma, visamos atualizar a base cartográfica da Territorialização da Unidade Básica de Saúde do Forte São João, com intenção de identificar áreas descobertas e com sobreposições, além de mapear as vulnerabilidades por microárea, a fim de caracterizar os territórios e contribuir para o planejamento e gestão da saúde.

Palavras-chave: Geografia da Saúde. Unidades Básicas de Saúde. Territorialização. Vulnerabilidades. Mapeamento.

ABSTRACT

Health is considered a universal right of all citizens and a duty of the State since the Constitution of 1988, and should therefore be guaranteed to all Brazilian citizens. For access to basic health care, the Brazilian population relies on the Unified Health System (SUS), which is a public system based on territorial decentralization, hierarchical in services and regionally integrated through health care networks. Based on this, we understand that territorialization in health constitutes the process of recognition and attachment of a population to a lived territory. It can be seen as a practice, a way of doing, a technique that enables the recognition of the environment, the living conditions and the health situation of the population in a given territory, as well as the access of this population to health actions and services. Thus, we aim to update the cartographic base of the Territorialization of the Basic Health Unit of Forte São João, with the intention of identifying uncovered areas and areas with overlapping, besides mapping the vulnerabilities by micro area, in order to characterize the territories and contribute to health planning and health management.

Keywords: Geography of Health. Basic Health Units. Territorialization. Vulnerabilities. Mapping.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Convite para a Oficina de Mapeamento Participativo

Figuras 2 e 3 – Penedo/Morro do Forte São João

Figuras 4 e 5 – Entrada do Bairro Forte São João/Avenida Vitória

Figuras 6 e 7 – Entrada Principal do Romão/Romão

Figura 8 – Morro do Romão

Figuras 9 e 10 – Rua Lisandro Nicoletti/Morro do Cruzamento

Figura 11 – Avenida Paulino Muller/Avenida Vitória

Figuras 12 e 13 – UBS Forte São João

Figura 14 – Recepção dos Participantes da Oficina

Figuras 15 e 16 – Agentes de Saúde

Figura 17 – Mapas Entregues na Oficina

Figura 18 – Identificação das Microáreas

LISTA DE MAPAS

- Mapa 1 – Área de Estudo: Mapa de Localização
- Mapa 2 – Unidades Básicas de Saúde
- Mapa 3 – Regiões de Saúde
- Mapa 4 – Territórios de Saúde
- Mapa 5 – Área de Abrangência da UBS Forte São João
- Mapa 6 – Topografia da Área de Abrangência
- Mapa 7 – UBS Forte São João
- Mapa 8 – Equipes de Saúde da Família
- Mapa 9 – Agentes de Saúde por Microárea
- Mapa 10 – População Total por Microárea
- Mapa 11 – Quantidade de Famílias
- Mapa 12 – Beneficiários de Bolsa Família
- Mapa 13 – Hipertensos por Microárea
- Mapa 14 – Casos de Tuberculose
- Mapa 15 – Diabéticos
- Mapa 16 – Quantidade de Crianças
- Mapa 17 – Quantidade de Idosos

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 – Bairros de Vitória (População Residente)
- Tabela 2 – Dados quantitativos da UBS Forte São João
- Tabela 3 – População Total Cadastrada por Microárea
- Tabela 4 – Quantidade de Famílias
- Tabela 5 – Beneficiários de Bolsa Família
- Tabela 6 – Hipertensos
- Tabela 7 – Casos de Tuberculose
- Tabela 8 – Diabéticos
- Tabela 9 – Quantidade de Crianças
- Tabela 10 – Quantidade de Idosos

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dados vetoriais utilizados na elaboração dos mapas

Quadro 2 – Nome das Unidades Básicas de Saúde

Quadro 3 – Equipes de Saúde da Família - UBS Forte São João

Quadro 4 – Equipe de Saúde da Família - Forte São João 1

Quadro 5 – Equipe de Saúde da Família - Forte São João 2

Quadro 6 – Equipe de Saúde da Família - Forte São João 3

Quadro 7 – Equipe de Saúde da Família - Forte São João 4

Quadro 8 – Agentes de Saúde por Microárea

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS – Atenção Básica em Saúde

ACE – Agente de Combate às endemias

ACS – Agente Comunitário de Saúde

CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

CONASEMS – Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde

eAB – Equipe de Atenção Básica

eSF – Equipe de Saúde da Família

ESF – Estratégia Saúde da Família

ET-SUS – Escola Técnica do SUS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IJSN – Instituto Jones dos Santos Neves

INE – Identificador Nacional de Equipes

LAI – Lei de Acesso à informação

PMV – Prefeitura Municipal de Vitória

PNAB – Política Nacional de Atenção Básica

PSF – Programa Saúde da Família

RAS – Redes de Atenção à Saúde

SIG – Sistema de Informações Geográficas

SISAB – Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	15
2.1	OBJETIVO GERAL	15
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
3.1	SUS	16
3.2	TERRITÓRIO E TERRITORIALIZAÇÃO	17
3.3	ATENÇÃO BÁSICA	17
3.4	MAPEAMENTO PARTICIPATIVO	19
3.5	GEOPROCESSAMENTO	20
4	METODOLOGIA	21
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	25
5.1	UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES	25
5.2	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA	31
5.3	UNIDADE DE SAÚDE – FORTE SÃO JOÃO	36
5.3.1	Agentes de Saúde (Microáreas)	37
5.3.2	Equipes de Saúde da Família	39
5.4	OFICINA DE MAPEAMENTO PARTICIPATIVO	42
5.5	ANÁLISE DO TERRITÓRIO DE SAÚDE DA UBS FORTE SÃO JOÃO POR MICROÁREA	47
5.5.1	População Total Cadastrada por Microárea	48
5.5.2	Quantidade de Famílias	50
5.5.3	Beneficiários de Bolsa Família	52
5.5.4	Hipertensos	54
5.5.5	Tuberculose	56
5.5.6	Diabéticos	58
5.5.7	Crianças	60
5.5.8	Idosos	62
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
	REFERÊNCIAS	65
	ANEXOS	68

1 INTRODUÇÃO

A saúde pública é considerada um direito universal a partir da Constituição de 1988 (BRASIL, 1988) e que, portanto, deve ser garantida a todos os cidadãos brasileiros. O acesso à saúde é fundamental para a uma vida digna, assim como é importantíssimo para o exercício da cidadania (MARTINUCI, 2013). A população brasileira conta com o Sistema Único de Saúde (SUS), que de acordo com Teixeira (2011, p.1) “pode ser entendido, em primeiro lugar, como uma “Política de Estado”. Sendo assim, o SUS tem como princípios: a universalidade, equidade e integralidade, descritos nos dispositivos constitucionais do direito de todos a saúde, não importa em que ponto do território a pessoa esteja, é do dever do Estado oferecer as possibilidades da sua efetivação (FARIA, 2020).

O território pode ser definido como uma “grande extensão de terra” ou “um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder” (SOUZA, 2013, p.77-78). Essa produção do espaço geográfico se baseia nas atividades humanas, sobretudo o trabalho social, as técnicas e a natureza, como por exemplo: a divisão do trabalho, infraestrutura técnica (transporte, redes de abastecimento de água e energia, saneamento básico) e social (escolas, postos de saúde, hospitais).

Com base nisso, o conceito de território é utilizado pelo SUS como estratégia de gestão e organização, objetivando a promoção da saúde. Dessa forma, o território é um conceito geográfico que é definido comumente enquanto uma delimitação de área sobre a qual atua algum tipo de poder, além de ser considerado, como o espaço político-operativo do sistema de saúde (RAFFESTIN, 1993; PEREIRA; BARCELLOS, 2006).

A atenção básica em Saúde (ABS) “é o único nível da atenção que estará presente em todo o território nacional” (FARIA, 2020, p.2), em que caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo. Com isso, através das Unidades Básicas de Saúde - UBS, instaladas perto de onde as pessoas moram, trabalham, estudam e vivem, desempenham um papel central na garantia do acesso à saúde de qualidade.

O Programa Saúde da Família (PSF), que utiliza uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, baseada no trabalho de equipes multiprofissionais em UBS. Estas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de uma população adscrita, localizada em uma área delimitada (PEREIRA;

BARCELLOS, 2006). Com base nisso, as UBS por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF) tem como pilares a territorialização e a atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) em microáreas (ESCALDA et al., 2013).

Dessa forma, essa pesquisa tem como objetivo principal elaborar a metodologia para a atualização da Territorialização da Unidade Básica de Saúde – Forte São João, a partir do Mapeamento Participativo, com intenção de identificar áreas descobertas e com sobreposições, além de mapear as vulnerabilidades por microárea, a fim de caracterizar os territórios e contribuir para o planejamento e gestão da saúde.

Os procedimentos metodológicos utilizados foram: a revisão bibliográfica; coleta de dados; trabalho de campo; oficina de mapeamento participativo e a elaboração de mapas por meio de dados georreferenciados.

Este tem como justificativa a contribuição no planejamento e gestão da atenção básica, identificando as vulnerabilidades da população residente no território de saúde da Unidade de Saúde Forte São João, a fim de que sejam tomadas novas medidas de prevenção ou mudanças na delimitação da territorialização, para que o atendimento fornecido aos moradores, seja capaz de desempenhar um papel central na garantia do acesso a saúde de qualidade à população.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar a metodologia para a atualização da Territorialização da Unidade Básica de Saúde – Forte São João, a partir do Mapeamento Participativo.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar uma revisão bibliográfica sobre os temas: organização dos serviços de saúde na atenção básica, geoprocessamento e mapeamento participativo;
- Atualizar o mapa das microáreas da unidade básica de saúde, em parceria com os Agentes Comunitários de Saúde;

- Descrever a sua situação atual, com base no levantamento dos dados de equipes de saúde da família e usuários ativos;
- Mapear as vulnerabilidades por microárea, para o atendimento dos usuários da unidade básica de saúde.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 SUS

A saúde pública é considerada um direito universal, desde a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988) e que, portanto, deve ser garantida a todos os cidadãos brasileiros. A partir disso, a população brasileira conta com o Sistema Único de Saúde (SUS) criado em 1990 (Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990) que é um sistema público fundamentado num projeto territorial descentralizado, hierarquizado e integrado regionalmente através das redes de atenção à saúde. Toda arquitetura desse projeto é alicerçada nos princípios da universalidade, equidade e integralidade descritos nos dispositivos constitucionais do direito de todos à saúde, não importa em que ponto do território a pessoa esteja, é dever do Estado oferecer as possibilidades da sua efetivação (FARIA, 2020). Mas sabemos que o acesso a saúde engloba inúmeros fatores e pode ser analisado sob abordagens diversas. O sistema institucional de saúde, na prática diária, apresenta dificuldades que impedem a satisfação das necessidades de assistência à saúde da totalidade da população (UNGLERT; ROSENBERG; JUNQUEIRA, 1987).

De acordo com a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990), os objetivos do SUS descritos no Art.5º são:

- I - a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde;
- II - a formulação de política de saúde destinada a promover, nos campos econômico e social;
- III - a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas (BRASIL, 1990).

3.2 TERRITÓRIO E TERRITORIALIZAÇÃO

O território é um conceito geográfico definido comumente, enquanto um espaço definido e delimitado por meio de relações de poder, mas pode ser definido também como o lugar em que desembocam todas as ações, isto é, onde a história do homem plenamente se realiza, a partir das manifestações da sua existência (RAFFESTIN, 1993; SANTOS et al., 2007).

De acordo com Santos et al. (2007), quando falamos em território usado vinculado a identidade, nos referimos ao sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. Esse território é fundamento do trabalho; o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida.

E com isso, denomina-se territorialização em saúde, como o processo de reconhecimento do território e apropriação do mesmo por meio da gestão e planejamento setorial, no caso, da saúde (COLUSSI; PEREIRA, 2016; PEREIRA; BARCELLOS, 2006).

Pode ser visto como uma prática, um modo de fazer, uma técnica que possibilita o reconhecimento do ambiente, das condições de vida e da situação de saúde da população de determinado território, assim como o acesso dessa população a ações e serviços de saúde, viabilizando o desenvolvimento de práticas de saúde voltadas à realidade cotidiana das pessoas. Afinal, compreender o território para além de sua delimitação territorial, abrangendo toda a sua complexidade, constitui uma etapa essencial para a descrição e análise da população e de seus problemas de saúde, além de ser considerado como o espaço político-operativo do sistema de saúde (COLUSSI; PEREIRA, 2016; PEREIRA; BARCELLOS, 2006).

3.3 ATENÇÃO BÁSICA

A atenção básica em saúde (ABS) “é o único nível da atenção que estará presente em todo o território nacional” (FARIA, 2020, p.2) que pode ser definido de acordo com Colussi; Pereira (2016, p.20) como “ações de promoção e prevenção capazes de resolver a maior parte dos problemas de saúde da população de seu território”.

Com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), o desenvolvimento, consolidação e utilização do Sistema Único de Saúde (SUS), em que se define a

organização em Redes de Atenção à Saúde (RAS) como estratégia para um cuidado integral e direcionado às necessidades de saúde da população (BRASIL, 2017). Tendo como ênfase a Atenção Básica, que de acordo com a Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, no art. 2º:

A Atenção Básica é o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária (BRASIL, 2017).

Caracterizar-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades.

Desta forma, através das Unidades Básicas de Saúde, instaladas perto de onde as pessoas moram, trabalham, estudam e vivem, desempenham um papel central na garantia do acesso a saúde de qualidade.

O Programa Saúde da Família (PSF), foi proposto em 1994 como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, baseada no trabalho de equipes multiprofissionais em Unidades Básicas de Saúde (UBS). Estas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de uma população adscrita, localizada em uma área delimitada (PEREIRA; BARCELLOS, 2006). Dessa maneira, as Unidades de Saúde, através da Estratégia Saúde da Família (ESF) tem como pilares a territorialização e a atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) em microáreas (ESCALDA et al., 2013).

Com isso, a Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017 (PNAB - Política Nacional de Atenção Básica), apresenta a territorialização e adscrição, em que:

De forma a permitir o planejamento, a programação descentralizada e o desenvolvimento de ações setoriais e intersetoriais com foco em um território específico, com impacto na situação, nos condicionantes e determinantes da saúde das pessoas e coletividades que constituem aquele espaço e estão, portanto, adstritos a ele. Em que o Território é a unidade geográfica única, de construção descentralizada do SUS na execução das ações estratégicas destinadas à vigilância, promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde. Os Territórios são destinados para dinamizar a

ação em saúde pública, o estudo social, econômico, epidemiológico, assistencial, cultural e identitário, possibilitando uma ampla visão de cada unidade geográfica e subsidiando a atuação na Atenção Básica, de forma que atendam a necessidade da população adscrita e ou as populações específicas (BRASIL, 2017).

A População Adscrita que está presente no território da UBS, por equipe de Atenção Básica (eAB) e de Saúde da Família (eSF) de 2.000 a 3.500 pessoas, além dessa faixa populacional, podem existir outros arranjos de adscrição, conforme vulnerabilidades, riscos e dinâmica comunitária (BRASIL, 2017 – Anexo I e Item 3.3). Além disso, a Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017:

Apresenta que são necessárias 4 (quatro) equipes por UBS (Atenção Básica ou Saúde da Família), composta no mínimo por médico, enfermeiro, auxiliar e/ou técnico de enfermagem e agente comunitário de saúde (ACS). Podendo fazer parte da equipe o agente de combate às endemias (ACE) e os profissionais de saúde bucal: cirurgião-dentista, preferencialmente especialista em saúde da família, e auxiliar ou técnico em saúde bucal. Sendo assim, o número de ACS por equipe deverá ser definido de acordo com base populacional, critérios demográficos, epidemiológicos e socioeconômicos, de acordo com definição local. Em áreas de grande dispersão territorial, áreas de risco e vulnerabilidade social, recomenda-se a cobertura de 100% da população com número máximo de 750 pessoas por ACS (BRASIL, 2017).

3.4 MAPEAMENTO PARTICIPATIVO

Cartografia é a ciência da representação e do estudo da distribuição espacial dos fenômenos naturais e sociais, suas relações e suas transformações ao longo do tempo, por meio de representações cartográficas (MARTINELLI, 2007). Dessa forma, as representações do território passaram assim a recortar o real para descrevê-lo e defini-lo. Tendo assim, a necessidade de diversas iniciativas de mapeamento que se propõem a incluir populações locais nos processos de produção de mapas que se disseminaram-se mundialmente desde os anos 1990 (ACSELRAD; COLI, 2008).

Com o mapeamento participativo, o pesquisador busca fornecer as habilidades e competências para que os membros da comunidade elaborem seus próprios mapas, a partir da capacitação e supervisão, assim como para representarem o conhecimento espacial da área de estudo, garantindo que determinem a posse dos mapas (DA SILVA; VERBICARO, 2016). Sendo assim, antes de tudo, é necessário definir o público-alvo, buscar, recrutar e conversar com essas pessoas que são

ligadas à localidade desejada, e que tenham a vivência do cotidiano e um vasto conhecimento das características do território que será mapeado. Assim, essa prática pode ser considerada como o processo de espacialização e registro do conhecimento de um dado grupo ou comunidade acerca de uma determinada paisagem ou localidade (GOLDSTEIN et al., 2013; RISLER; ARES, 2014).

A metodologia de mapeamento participativo, em saúde, surge como uma alternativa para o maior envolvimento da equipe e da população no processo de territorialização. No mapa, são delimitadas as microáreas de abrangência da Unidade de Saúde, auxiliando, assim, a atuação da Agente de Saúde no desenvolvimento de ações para atender às necessidades da população adscrita ao território. O mapeamento de forma participativa, neste contexto, refere-se amplamente a qualquer método utilizado para obter e registrar dados espaciais em parceria com os atores sociais, neste caso, os membros de equipes da ESF. Desta forma, o mapeamento não inclui apenas um conjunto de ferramentas de visualização de dados, mas um processo participativo que envolve os desenvolvedores/usuários dos mapas, desde a coleta e sistematização de informação até a confecção destes mapas para auxiliar o processo decisório (BUDAL et al., 2018; ARAÚJO; ANJOS; ROCHA-FILHO, 2017; GOLDSTEIN et al., 2013).

3.5 GEOPROCESSAMENTO

Com o avanço da tecnologia, a visualização cartográfica se torna uma aplicação da cartografia computadorizada, para viabilizar os procedimentos de análise e comunicação junto às representações feitas através de mapas. Se esperando como resultado uma cartografia dinâmica oferecendo um grande potencial para a manipulação interativa das informações espaciais. Dessa forma, para isso se utiliza os SIGs que são sistemas computacionais que possuem programas especiais para a coleta, o armazenamento, o processamento e a análise digital de dados georreferenciados visando a produção de informações espacial (FITZ, 2008; MARTINELLI, 2007).

As ferramentas computacionais para Geoprocessamento são definidas como um sistema constituído por um conjunto de programas computacionais, que integra dados, equipamentos e pessoas com o objetivo de coletar, armazenar, recuperar, manipular, visualizar e analisar dados espacialmente referenciados a um sistema de

coordenadas conhecido, além de permitir realizar análises complexas, ao integrar dados de diversas fontes e ao criar bancos de dados georreferenciados (FITZ, 2008; IBGE,1998). Uma das operações utilizadas em um Sistema de Informações Geográficas - SIG é a apresentação espacial de variáveis, como teores, população, índices de qualidade ambiental, de vida e qualquer outro dado espacial. Assim, por exemplo, pode ser questionado ao sistema se a distribuição dos casos de uma doença forma algum padrão espacial, se existem ou não indicativos de associação com alguma fonte de origem, pontual ou difusa. A resposta pode ser obtida tanto na forma de tabelas e gráficos, quanto na forma de mapas ou cartas temáticas (FILHO et al., 2021; FITZ, 2008; IBGE,1998).

O Geoprocessamento é capaz de integrar os dados socioeconômicos e distribuição da população, pode-se analisar a inclusão e exclusão social, e influenciar as áreas de cartografia, análise de recursos naturais, transportes, comunicação, energia e planejamento urbano e regional (FILHO et al., 2021; CÂMARA; DAVIS; MONTEIRO, 2001).

Dessa maneira, com os avanços ocorridos no geoprocessamento e criação dos instrumentos tecnológicos que vem permitindo a associação de complexos bancos de dados e informações de distintas naturezas; formas de representação da realidade em diversas dimensões espaciais e temporais (do plano ao 3D, do estático à representação intertemporal; diferentes formas e graus de interação com o “leitor” (que em diversos casos é, ele próprio, o produtor), os quais hoje, fazem parte do nosso cotidiano, como o “Google Maps” e o “Google Earth”, e colocam em cena novas possibilidades de constituição de visões de mundo, o que reposiciona a educação cartográfica e o ensino/aprendizagem de Geografia (DOS SANTOS, 2011).

4 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada na **Unidade Básica de Saúde – Forte São João** (Dr. Bolivar de Abreu), localizada na Av. Mal. Mascarenhas de Moraes (conhecida popularmente como Av. Beira Mar), 1185 – Forte São João, Vitória/ES.

A metodologia foi dividida em oito etapas sequenciais, que serão descritas a seguir:

A primeira etapa foi de Revisão bibliográfica, esta etapa abrangeu o estudo de

definições, procedimentos, métodos e técnicas de modelagem utilizadas pela pesquisadora em seus estudos, a fim de fornecer suporte para a construção dos passos seguintes do trabalho.

Foram realizadas pesquisas bibliográficas a fim de conhecer o conceito de território/territorialização em saúde, Atenção Básica, Estratégia Saúde da Família (ESF), mapeamento participativo e geoprocessamento. Esta revisão foi elaborada a partir da legislação federal, estadual e municipal vigente, além de artigos acadêmicos, teses e dissertações na Biblioteca da UFES e bases digitais.

Na segunda etapa, foi elaborada uma base de dados secundários, com informações oriundas do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), E-gestor Atenção Básica (Informação e Gestão da Atenção Básica) e o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Esses dados serão utilizados para a caracterização das equipes de saúde da família da UBS Forte São João, identificando os usuários ativos atualmente. Além dessas informações, foi criada uma camada de informação com os dados demográficos disponíveis do censo demográfico de 2010, descrevendo a situação demográfica e de contexto da Unidade Básica de Saúde do Forte São João.

Na terceira etapa, a coleta de dados foi realizada através de trabalho de campo na UBS Forte São João, tendo acesso ao mapa de territorialização elaborado em 2013 (delimitação das microáreas dos ACS) atual da UBS, com esse mapa foi realizado o georreferenciamento e gerado o shapefile desta delimitação das microáreas, que foi utilizado como base neste trabalho. Além disso, houve a abertura de processo de Dados Público - LAI (Lei de Acesso à informação no site da Prefeitura de Vitória para solicitar dados georreferenciados (Territórios e Regiões de Saúde do município de Vitória) e a participação em reuniões com servidores da área de saúde da Grande Vitória.

No caso da UBS Forte São João, o objeto de estudo dessa pesquisa, foram solicitados dados quantitativos do mês de janeiro/2023 em relação as suas 16 (dezesesseis) microáreas, disponíveis no Rede Bem Estar da Secretaria Municipal de Saúde do município de Vitória. Os dados solicitados foram: população atendida por cada uma, quantidade de beneficiários de bolsa família, número de casos de tuberculose, número de diabéticos e hipertensos, número de idosos e número de crianças menores de 5 anos, que foram necessários para a realização deste estudo.

Essa planilha (ANEXO 4) foi encaminhada por e-mail ao Gestor da UBS e preenchida por ele.

A quarta etapa, consiste na elaboração dos mapas utilizando o software ArcGIS Map (Esri). E para o tratamento dos dados foram utilizados os programas Google Earth e Microsoft Office Excel. O levantamento dos dados vetoriais em formato shapefile, foram obtidos nos sites do IBGE, Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), GEOWEB (PMV) e por meio da abertura de processo de Dados Públicos - LAI (Lei de Acesso à informação) no site da Prefeitura de Vitória, como mostra o Quadro 1.

Para elaboração dos mapas, as etapas foram divididas respectivamente em: levantamento de dados vetoriais; criação de base de dados georreferenciados; utilização de ferramentas no software; elaboração do Layout View, e análise espacial.

Quadro 1 - Dados vetoriais utilizados na elaboração dos mapas

Dados Vetoriais utilizados	
Dados Brutos	Fonte
Limite (Brasil)	IBGE
Limite municipal do ES e Unidades Básicas de Saúde	Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN)
Estrutura Viária, Bairros, Parques e Áreas de Preservação e Curvas de Nível	GEOWEB
Territórios de Saúde, Regiões de Saúde e Microáreas dos Agentes de Saúde (UBS Forte São João)	PMV

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A quinta etapa consistiu em submeter o projeto para avaliação na Escola Técnica do SUS (ET-SUS) da Prefeitura Municipal de Vitória, após a anuência (ANEXO 1), para a realização do trabalho de campo para a delimitação das microáreas de saúde, utilizando a técnica de mapeamento participativo com os agentes comunitários de saúde. Foi feito o contato por telefone com o Gestor da UBS do Forte São João e marcada uma reunião inicial para a apresentação da proposta e definição da data/horário para a oficina. Foi entregue pelo Gestor da UBS o convite da oficina (Figura 1) para os ACS.

Figura 1 – Convite para a Oficina de Mapeamento Participativo



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A sexta etapa, foi a realização da oficina de mapeamento participativo, que ocorreu no dia 13 de janeiro de 2023, com início às 14h e término 16h (carga horária: 2 horas).

A dinâmica consistiu em:

- **Recepção dos participantes** (Agentes de Saúde): Apresentação da programação da oficina;
- **Apresentação do projeto/objetivo da oficina;**
- **Exibição do Vídeo – Zoom do Galo** (Disponível no Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=vRXYKQEJeqk>): Discutir a importância do olhar em relação ao território;
- **Mapeando o território:**
 1. Entrega do mapa geral para cada Agente de Saúde;
 2. Entrega do mapa de cada microárea para o seu ACS responsável;
 3. Apresentação das microáreas no Google Earth;
 4. Identificação as microáreas de cada agente de saúde de forma conjunta;
 5. Questionamento aos agentes de saúde presentes, se verificaram alguma inconsistência na delimitação da sua área de atuação. Caso tenha, realizar o ajuste no mapa de papel ou utilizando as ferramentas do Google Earth.

Foi utilizado, na oficina, o mapeamento com bases cartográficas em que os participantes receberam o mapa base do território ocupado, a fim de identificarem as suas microáreas e as alterações (caso seja necessário). Logo após, as informações plotadas no mapa seriam digitalizadas e georreferenciadas em um *software* de geoprocessamento ou SIG, para depois serem elaborados os mapas com as informações do mapeamento participativo. Essa técnica tem um custo relativamente baixo e uma rápida resposta, além de fornecer à comunidade uma representação com precisão razoável e com muita informação do conhecimento territorial (DA SILVA; VERBICARO, 2016).

O roteiro metodológico para a oficina de mapeamento participativo mais detalhado e os mapas utilizados, se encontram nos Anexos 2 e 3.

Na sétima etapa, foi atualizado o mapa da territorialização da UBS Forte São João, caracterizando o território de saúde e descrevendo os resultados deste estudo para que a oficina seja realizada em outras UBS do município de Vitória, tendo a mesma finalidade.

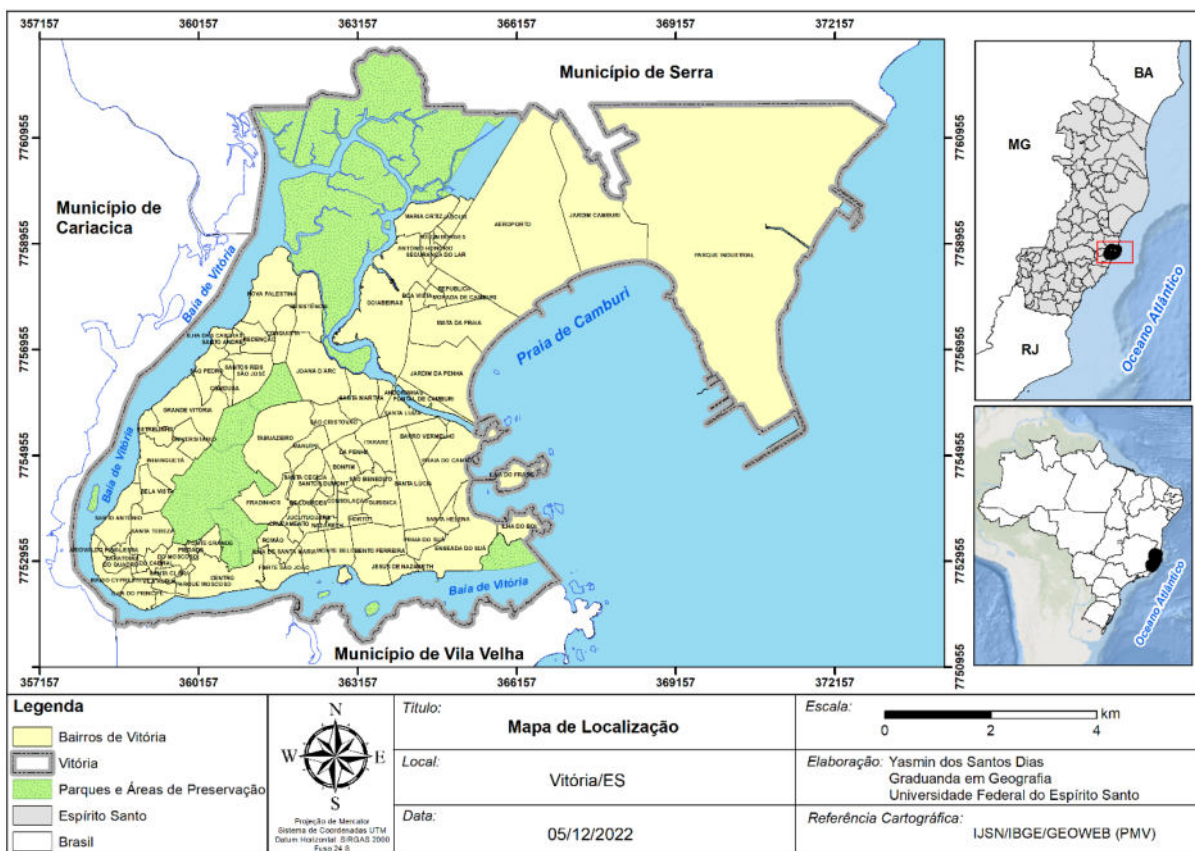
Por fim, na oitava etapa, foi realizado o mapeamento da vulnerabilidade deste território de saúde por microárea. Apresentando os indicadores: população total atendida por cada ACS, quantidade de famílias, quantidade de beneficiários de bolsa família (socioeconômico), número de casos de hipertensos, tuberculose e diabéticos (epidemiológicos) e o número de crianças (menores de 5 anos) e idosos maiores de 60 anos (demográfico).

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES

O município de Vitória, capital do estado do Espírito Santo, localizada na Região Sudeste do Brasil, apresenta uma população estimada de 365.855 habitantes (IBGE, 2022), com uma densidade demográfica de 3.338,30 hab/km² e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,845 (Censo Demográfico, 2010). O Mapa 1, abaixo, indica a localização do município de Vitória.

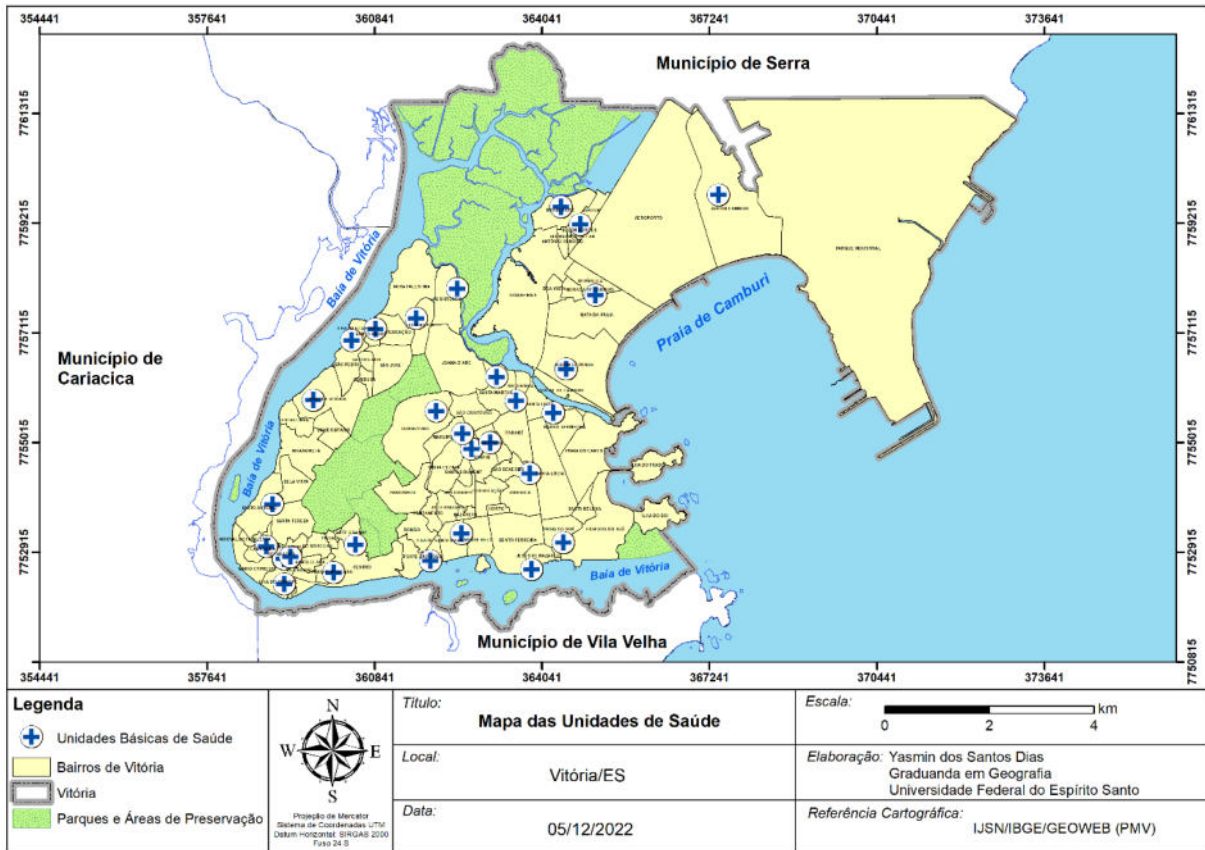
Mapa 1 – Área de Estudo: Mapa de Localização



Fonte dos dados: IJSN, 2022; IBGE, 2022; GEOWEB (PMV), 2022.
 Elaborado por Dias (2022).

Em relação às Unidades Básicas de Saúde, a cidade conta com 29 unidades (PMV, 2022) em seu território de 97,123 km² (IBGE, 2022). O Mapa 2, a seguir, indica a localização das Unidades Básicas de Saúde no município e o Quadro 2 apresenta os nomes das UBS.

Mapa 2 – Unidades Básicas de Saúde



Fonte dos dados: IJSN, 2022; IBGE, 2022; GEOWEB (PMV), 2022.
Elaborado por Dias (2022).

Quadro 2 – Nome das Unidades Básicas de Saúde

Unidades Básicas de Saúde	
Nome da unidade	
Unidade de Saúde - Andorinhas - Dr. Luis Claudio Passos	
Unidade de Saúde - Bonfim - Thomaz Tommassi	
Unidade de Saúde Alagoano - Arioaldo Favalessa	
Unidade de Saúde - Centro - Geny Grijó	
Unidade de Saúde - Fonte Grande - Dr. Affonso Schwab	
Unidade de Saúde São Pedro V - Conquista/Nova Palestina - Maria Leda Santos	
Unidade de Saúde - da Penha - Dr. Gilson Santos	
Unidade de Saúde - do Quadro - Avelina Maria Lacerda Gonçalves	
Unidade de Saúde - Praia do Suá - Lucilo Borges Sant'anna	
Unidade de Saúde - Forte São João - Dr. Bolivar de Abreu	
Unidade de Saúde - Grande Vitória	
Unidade de Saúde Consolação - Maria Rangel dos Passos	
Unidade de Saúde - Ilha de Santa Maria	
Unidade de Saúde - Ilha do Príncipe - Dr. Manoel Rocha Coutinho	
Unidade de Saúde - Itararé - Dilson dos Santos Loureiro	
Unidade de Saúde - Jabour - Dr. Carlito Von Shilgen	
Unidade de Saúde - Jardim Camburi - Raul Oliveira Nunes	
Unidade de Saúde - Jardim da Penha (Otaviano Rodrigues de Carvalho)	

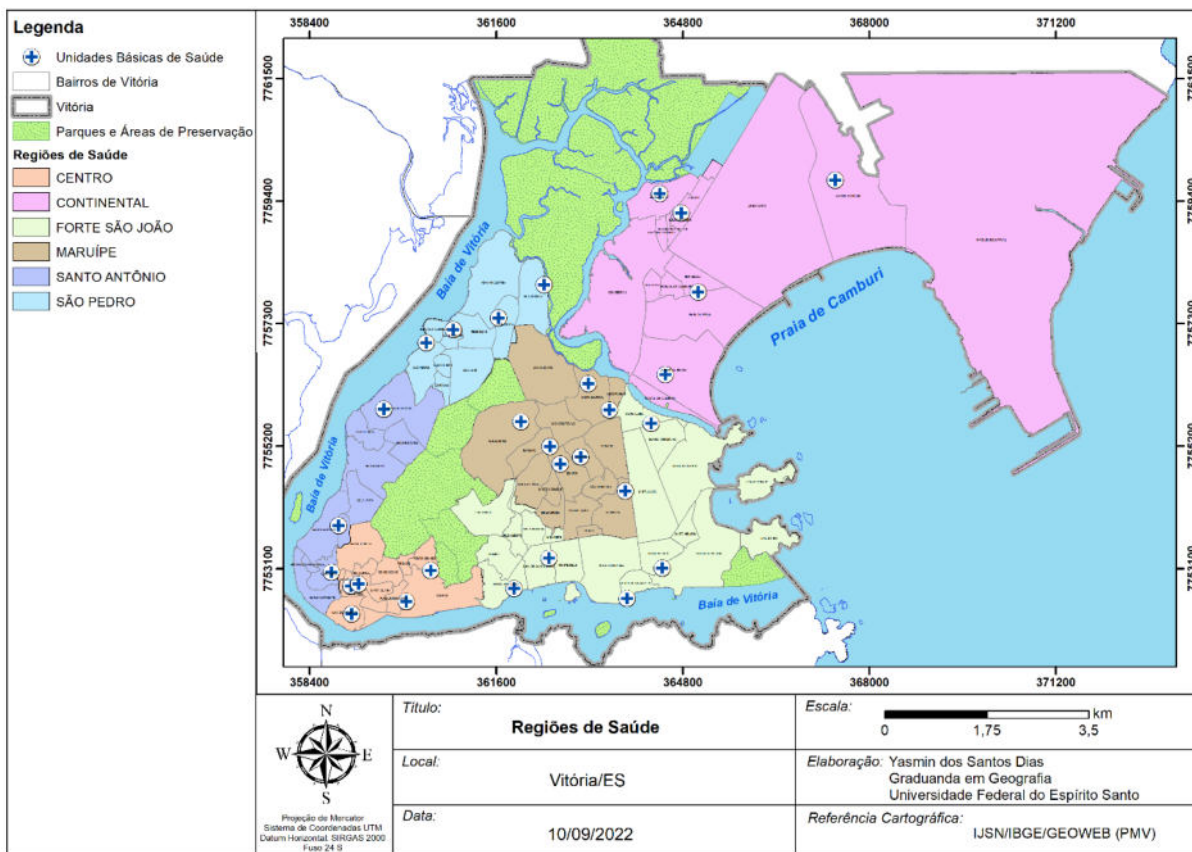
Unidade de Saúde - Jesus de Nazaré - Dr. Luiz Castellar da Silva
Unidade de Saúde - Maria Ortiz
Unidade de Saúde - Maruípe
Unidade de Saúde - República - Dr. Jolindo Martins
Unidade de Saúde - Resistência
Unidade de Saúde - Santa Luíza - Dr. José Moysés
Unidade de Saúde - Santa Martha - Benedito Gomes da Silva
Unidade de Saúde - Santo Antônio - Júlio César Prates Mattos
Unidade de Saúde - Santo André
Unidade de Saúde - Ilha das Caieiras - Vereador Nene Miranda
Unidade de Saúde - São Cristovão

Fonte: PMV (2022). Organizado pela autora (2022).

A partir das análises realizadas no território do município de Vitória/ES, como mostram os Mapas 3 e 4, que apresentam as Regiões e os territórios de Saúde, é possível observar que a distribuição das 29 (vinte e nove) Unidades Básicas de Saúde facilita o atendimento em todo território da área de estudo.

Na Mapa 3 das Regiões de Saúde, observa-se a divisão do território em 6 partes, sendo elas: Centro, Continental, Forte São João, Maruípe, Santo Antônio e São Pedro.

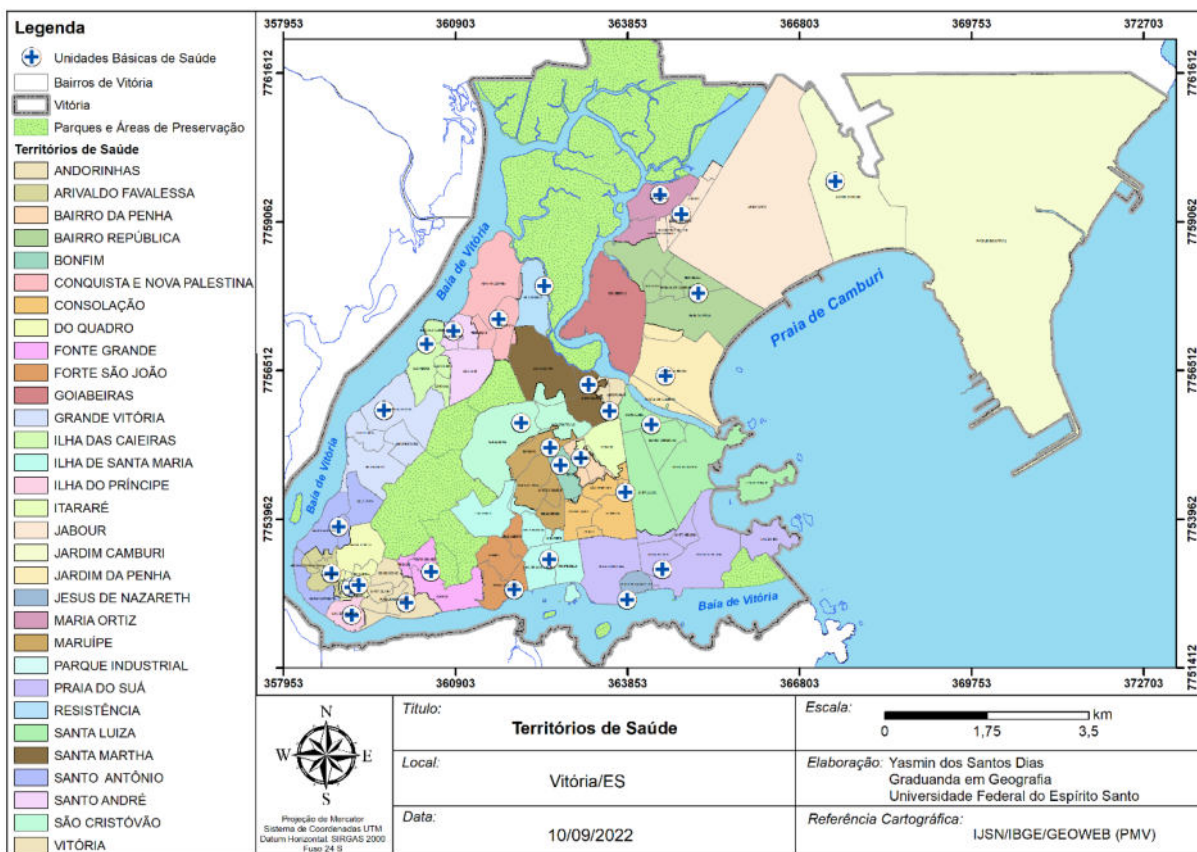
Mapa 3 – Regiões de Saúde



Fonte dos dados: IJSN, 2022; IBGE, 2022; GEOWEB (PMV), 2022.
Elaborado por Dias (2022).

O Mapa 4, mostra os territórios de saúde, dividindo o território em 31 partes, levando em consideração as UBS para a realização do atendimento da atenção básica para a população.

Mapa 4 – Territórios de Saúde



Fonte dos dados: IJSN, 2022; IBGE, 2022; GEOWEB (PMV), 2022.
Elaborado por Dias (2022).

Os mapas das regiões e territórios de saúde (Mapas 3 e 4) tem como finalidade, apresentar de maneira geral a divisão dos atendimentos realizados pelas UBS no município de Vitória, levando em consideração que essa divisão se dá por fatores demográficos (como apresentado a população residente por bairros de Vitória, na Tabela 1 a seguir), econômicos, sociais, vulnerabilidades, sanitário, entre outros.

Tabela 1 – Bairros de Vitória (População Residente)

População Residente por Bairros - Vitória/ES					
Fonte: Censo (2010)					
Bairro	População (2010)	Bairro	População (2010)	Bairro	População (2010)
Centro	9.838	Jucutuquara	1.515	Hélio Ferraz	2.906
do Moscoso	795	Monte Belo	1.988	Jabour	1.066
Fonte Grande	1.231	Nazareth	586	Jardim Camburi	39.157
Forte São João	1.553	Romão	3.096	Jardim da Penha	30.571
Parque Moscoso	1.773	Andorinhas	2.031	Maria Ortiz	13.197
Piedade	323	Bonfim	7.106	Mata da Praia	10.594
Santa Clara	1.608	da Penha	5.603	Morada de Camburí	1.164
Vila Rubim	1.430	Itararé	7.913	Parque Industrial	12
Ariovaldo Favalessa	787	Joana D'arc	2.853	Pontal de Camburí	889
Bela Vista	4.371	Maruípe	3.859	República	3.760
Caratoira	5.149	Santa Cecília	1.264	Segurança do Lar	550
do Cabral	1.623	Santa Martha	8.456	Solon Borges	1.523
do Quadro	1.041	Santos Dumont	1.850	Condusa	894
Estrelinha	2.381	São Benedito	2.789	Conquista	1.914
Grande Vitória	4.402	São Cristovão	4.182	Ilha das Caieiras	1.845
Ilha do Príncipe	2.613	Tabuazeiro	6.496	Nova Palestina	6.471
Inhanguetá	4.154	Barro Vermelho	5.629	Redenção	3.125
Mário Cypreste	1.145	Enseada do Suá	1.062	Resistência	6.620
Santo Antônio	5.947	Ilha do Boi	1.111	Santo André	3.054
Santa Tereza	3.343	Ilha do Frade	418	Santos Reis	1.049
Universitário	918	Praia do Canto	15.147		
Bento Ferreira	5.569	Praia do Suá	2.885		
Consolação	2.766	Santa Helena	2.372		
Cruzamento	2.407	Santa Lúcia	4.367		
de Lourdes	1.920	Santa Luíza	1.245		
Fradinhos	1.756	Antonio Honório	1.347		
Gurigica	5.997	Boa Vista	1.183		
Horto	98	São José	4.480		
Ilha de Santa Maria	2.325	São Pedro	4.294		
Jesus de Nazareth	2.565	Goiabeiras	2.633		

Fonte: SIDRA/Censo Demográfico (2010). Organizado pela autora (2023).

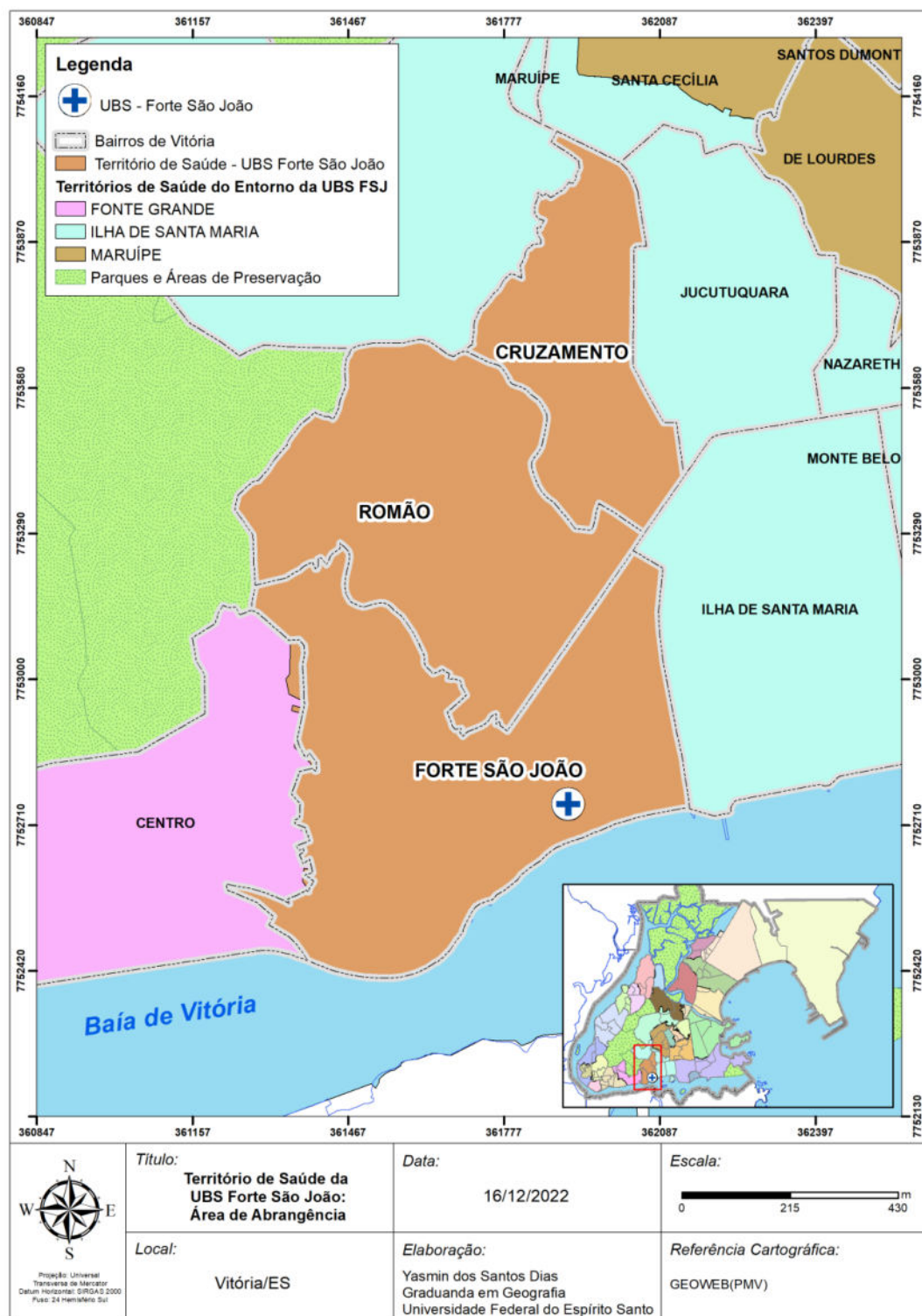
A partir das pesquisas, pode-se obter como resultado, que o SUS utiliza o conceito de território como estratégica de gestão e organização, se tratando da promoção da saúde. Podendo assim, possibilitar a atuação localizada dos serviços sobre a sua área de abrangência, garantindo a aplicação da equidade, universalidade, descentralização e integralidade, preceitos básicos do SUS. Ressalta-se ainda, que essa área de abrangência definida pela territorialização,

identifica as singularidades territoriais, reconhece o ambiente, as dinâmicas sociais e as necessidades da população que reside ali, com a definição das microáreas nas UBS para atuação dos Agentes Comunitários de Saúde que trabalham com a adscrição da população, ou seja, vinculam essas pessoas a profissionais e equipes de saúde, que conseqüentemente se tornam referências para o cuidado e orientações relacionados ao acesso a saúde básica.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA

A área de abrangência da Unidade Básica de Saúde – Forte São João, é definida pelos bairros: Forte São João, Romão e Cruzamento (Mapa 5). Em que, de acordo com o Censo Demográfico (2010), a população residente de cada um, sendo: 1.553 habitantes (Forte São João), 3.096 habitantes (Romão) e 2.407 habitantes (Cruzamento).

Mapa 5 – Área de Abrangência da UBS Forte São João



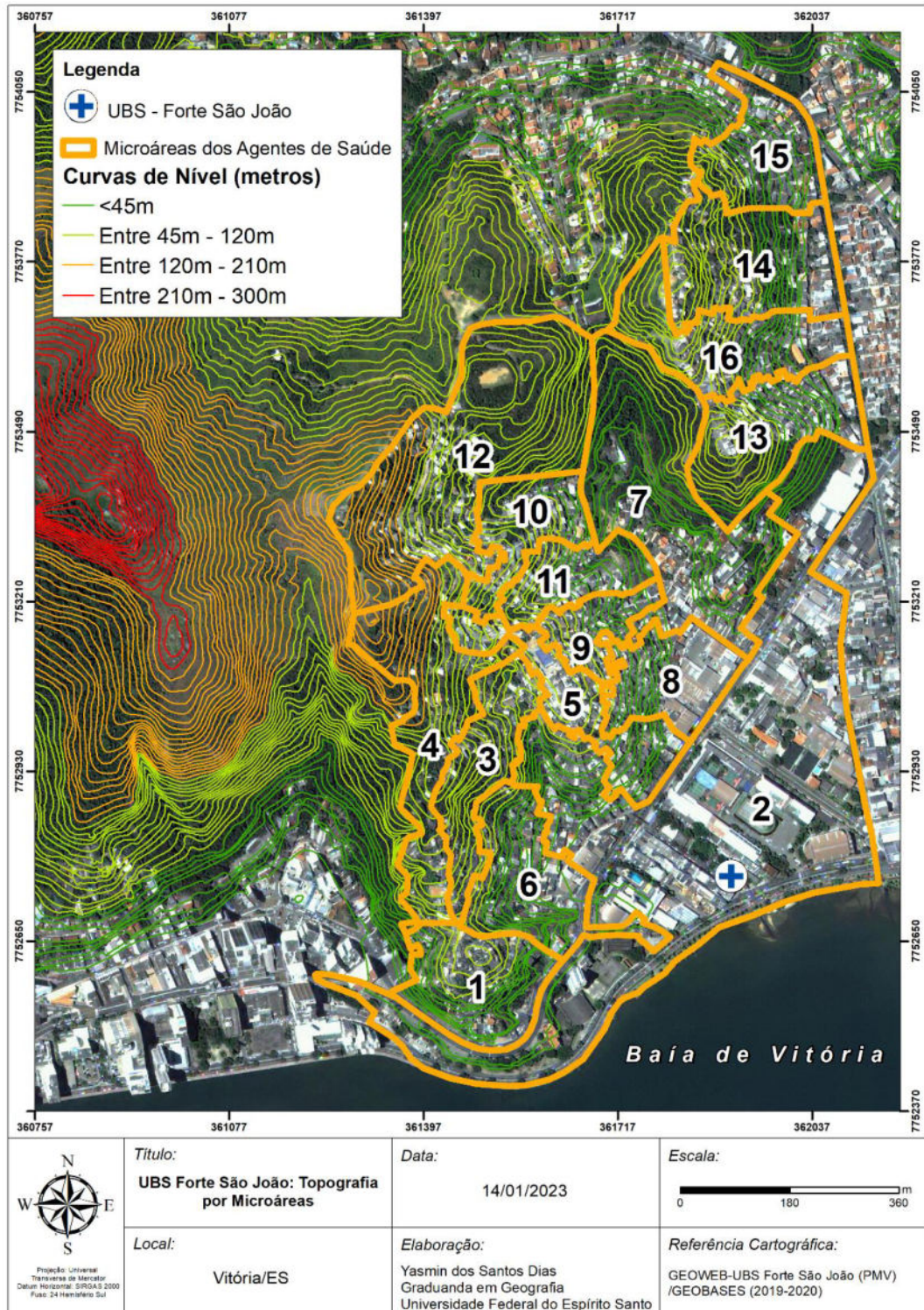
Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022.
Elaborado por Dias (2022).

Os três bairros, apresentam uma população de baixa renda, e que vivem numa situação de vulnerabilidade social.

Em relação a topografia dos bairros, como mostra o Mapa 6, apresentam

altitudes mais altas (até 210m), tendo os seus acessos por escadarias ou ruas com ladeiras, dificultando, de certa forma, o acesso em determinadas áreas.

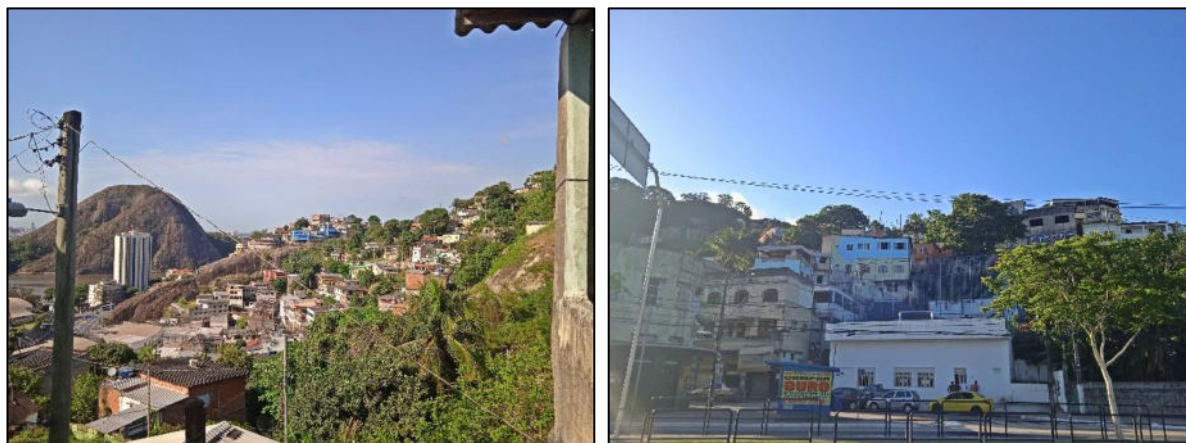
Mapa 6 – Topografia da Área de Abrangência



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

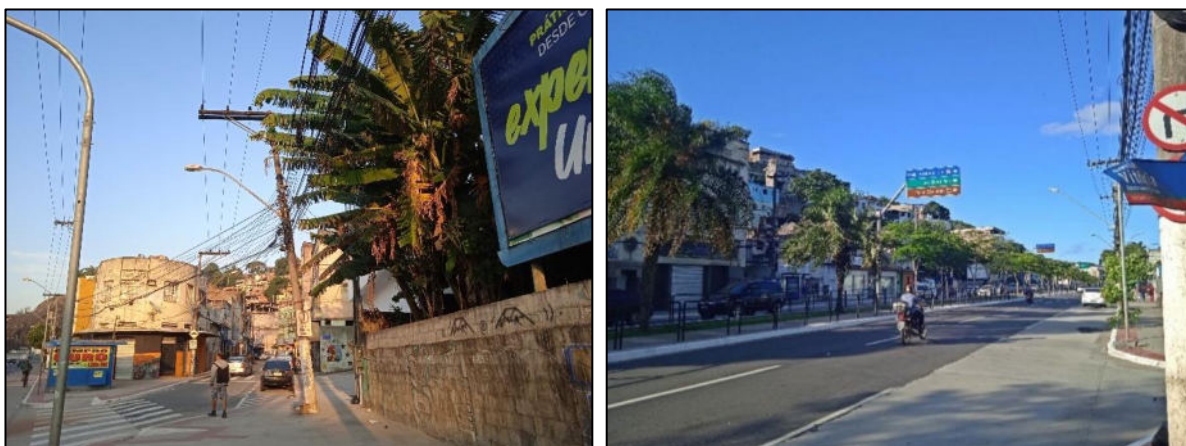
Forte São João (Figuras 2 a 5) que se localiza oposto ao morro do Penedo, tendo no seu território, uma das principais avenidas do município, conhecida como Avenida Vitória.

Figuras 2 e 3 – Penedo/Morro do Forte São João



Fonte: Acervo da autora, 2023.

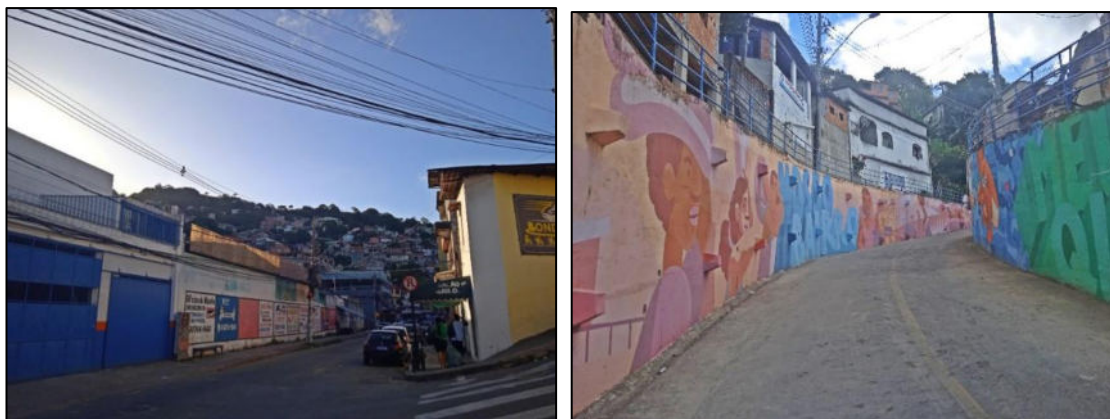
Figuras 4 e 5 – Entrada do Bairro Forte São João/Avenida Vitória



Fonte: Acervo da autora, 2023.

Romão se localiza no limite entre os bairros Jucutuquara, Fradinhos, Cruzamento, Forte São João e o Parque Estadual da Fonte Grande. Sendo caracterizado por duas áreas, uma com comércio na entrada do bairro (Figura 6) e outra constituída por morro (Figuras 7 e 8).

Figuras 6 e 7 – Entrada Principal do Romão/Romão



Fonte: Acervo da autora, 2023.

Figura 8 – Morro do Romão



Fonte: Acervo da autora, 2023.

Cruzamento (Figuras 9 e 10) se localiza do lado do bairro Jucutuquara, na esquina com a Avenida Paulino Muller e Avenida Vitória (Figura 11).

Figuras 9 e 10 – Rua Lisandro Nicoletti/Morro do Cruzamento



Fonte: Acervo da autora, 2023.

Figura 11 – Avenida Paulino Muller/Avenida Vitória



Fonte: Acervo da autora, 2023.

5.3 UNIDADE DE SAÚDE – FORTE SÃO JOÃO

A Unidade Básica de Saúde do Forte São João (Figuras 12 e 13) está localizada na Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, próximo a uma das principais avenidas da cidade, a Av. Vitória.

Figuras 12 e 13 – UBS Forte São João



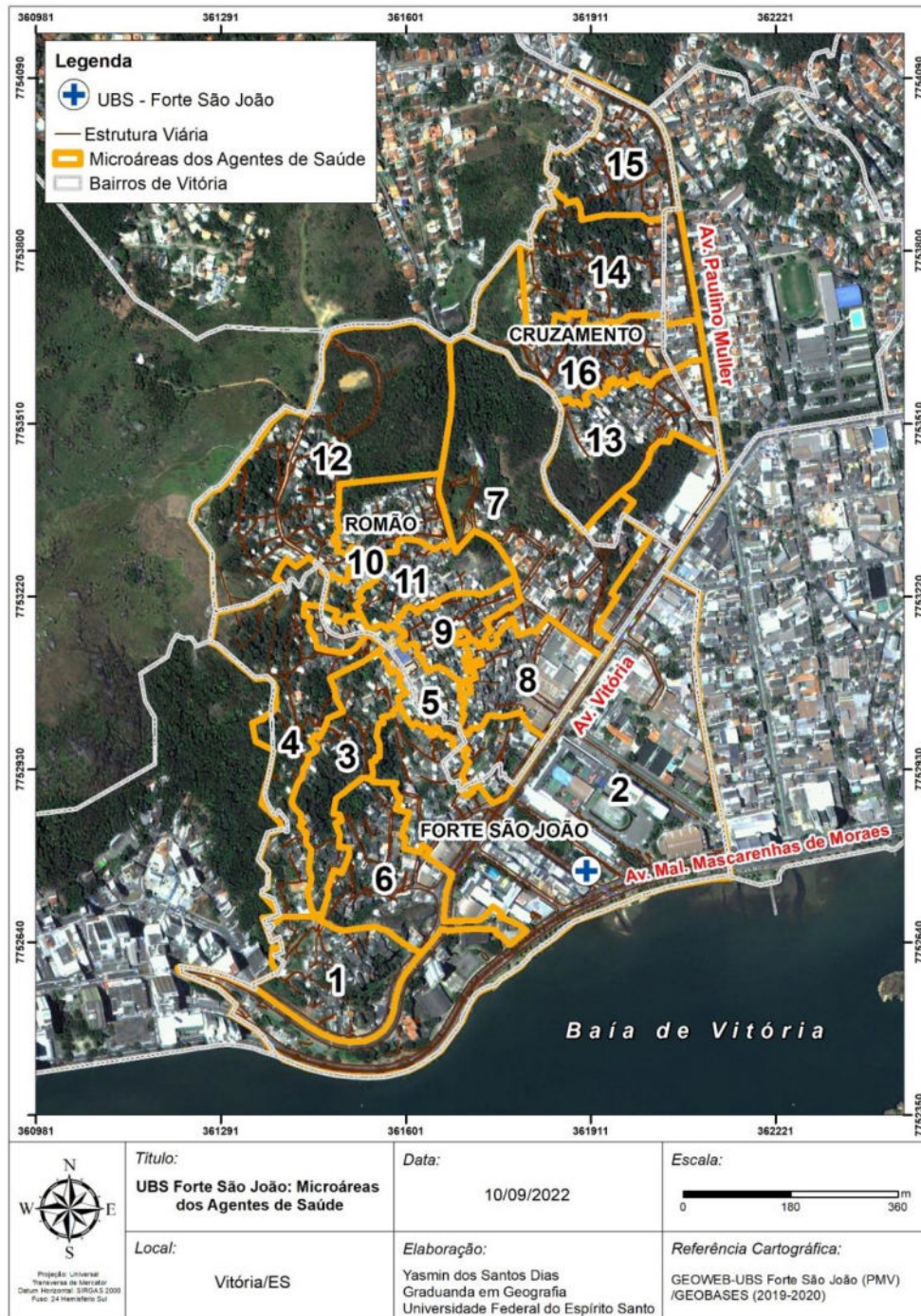
Fonte: Acervo da autora, 2023.

Esse estabelecimento de saúde tem como área de abrangência os três bairros do entorno, sendo eles: Forte São João, Romão e Cruzamento.

5.3.1 Agentes de Saúde (Microáreas)

A partir disso, no Mapa 7 observa-se a divisão das 16 (dezesesseis) microáreas dos Agentes de Saúde que atuam na unidade. Em janeiro/2023, o estabelecimento conta com 8.193 residentes e 2.635 famílias cadastradas pelos Agentes de Saúde.

Mapa 7 – UBS Forte São João



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2022).

5.3.2 Equipes de Saúde da Família

A Unidade de saúde conta com 4 equipes de saúde da família (eSF) (Quadro 3 e Mapa 8), sendo: **eSF 1 - FORTE SÃO JOÃO 1 (INE:286451)**: 1.742 pacientes, 532 famílias e formada pelas microáreas 1, 3, 4 e 6. **eSF 2 - FORTE SÃO JOÃO 2 (INE:286443)**: 2.086 pacientes, 682 famílias e formada pelas microáreas 2, 5, 8 e 9. **eSF 3 - FORTE SÃO JOÃO 3 (INE:286478)**: 2.422 pacientes, 763 famílias e formada pelas microáreas 7, 10, 11 e 12 e **eSF 4 - FORTE SÃO JOÃO 4 (INE:286494)**: 1.943 pacientes, 658 famílias e formada pelas microáreas 13, 14, 15 e 16.

Quadro 3 – Equipes de Saúde da Família - UBS Forte São João

EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA (eSF)		
INE	NOME DA EQUIPE	DATA ATIVAÇÃO
286451	FORTE SAO JOAO 1	18/07/2009
286443	FORTE SAO JOAO 2	18/07/2009
286478	FORTE SAO JOAO 3	20/12/2019
286494	FORTE SAO JOAO 4	18/07/2009

Fonte: CNES (2023). Organizado pela autora (2023).

Com isso, em Janeiro/2023 apresentam no sistema CNES, respectivamente nas microáreas, o seguinte número de ACS: FORTE SAO JOAO 1 (Quadro 4) conta com 3 (três) agentes comunitários de saúde, FORTE SAO JOAO 2 (Quadro 5) apresenta 4 (quatro), FORTE SAO JOAO 3 (Quadro 6) possui 4 (quarto) e a FORTE SAO JOAO 4 (Quadro 7) compreende de 4 (quatro), tendo no total 15 agentes de saúde atuando na unidade.

Quadro 4 – Equipe de Saúde da Família - Forte São João 1

EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA (eSF): FORTE SAO JOAO 1 (INE:286451)		
Profissionais Ativos (Janeiro/2023)		
Nome	Ocupação	Data Entrada
ANTONIA CELIA DE SOUSA LAVRA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	04/12/2020
MARIA JULIANA DA SILVA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	18/07/2009
WILLIAMS MELLO LUCAS	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	21/01/2013
JAQUELINE ALMEIDA ANACLETO MORAIS	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	10/04/2014
OZONILDO OLIVEIRA ABREU	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	21/01/2013
RENATA CRISTINA CORREA DA VITORIA	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	01/08/2022
MIRIENE MARISE VIEIRA FREITAS	ENFERMEIRO	15/12/2011
GILSILENE RODRIGUES DA SILVA	FARMACÊUTICO	06/12/2022
CAROLINA ASSIS MANTOVANI	MÉDICO	21/08/2012
ESTEPHANO LEANDRO REIS DA COSTA	TÉCNICO DE ENFERMAGEM	03/05/2022

Fonte: CNES (2023). Organizado pela autora (2023).

Quadro 5 – Equipe de Saúde da Família - Forte São João 2

EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA (eSF): FORTE SAO JOAO 2 (INE:286443)		
Profissionais Ativos (Janeiro/2023)		
Nome	Ocupação	Data Entrada
ADENILZA MARIA DE SOUZA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	18/10/2021
LUCILEIA BATISTA LOPES	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	18/07/2009
LURDICEA DOS REIS RODRIGUES BARBOSA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	04/12/2020
MARIA ALICE ALVES PEREIRA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	18/07/2009
INACIA MARIA AZEVEDO CORREIA	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	16/04/2022
JOAO VICTOR DAS NEVES JERONIMO	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	18/07/2009
MARCELA NORONHA COMARELA	ENFERMEIRO	09/04/2013
ANTONIO LEPORI VALE	MÉDICO	18/07/2009
ALECINALDA DOS SANTOS OLIVEIRA	TÉCNICO DE ENFERMAGEM	30/04/2022

Fonte: CNES (2023). Organizado pela autora (2023).

Quadro 6 – Equipe de Saúde da Família - Forte São João 3

EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA (eSF): FORTE SAO JOAO 3 (INE:286478)		
Profissionais Ativos (Janeiro/2023)		
Nome	Ocupação	Data Entrada
ADRIANA ROMAO VIEIRA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	20/12/2019
JAQUELINE AUGUSTA DA SILVA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	20/12/2019
MAIZA PEREIRA TRINXET	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	20/12/2019
MARIA HELENA CARVALHO RESENDE	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	06/12/2022
JANE LUCIA ESTEVAM DINIZ DAS NEVES	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	20/12/2019
LUIZ FERNANDO ALVARENGA	ENFERMEIRO	20/12/2019
RAIANNA FERREIRA DA SILVA	MÉDICO	19/12/2022
JOELMA MARCHEZI TAVARES KFURI	TÉCNICO DE ENFERMAGEM	11/12/2020

Fonte: CNES (2023). Organizado pela autora (2023).

Quadro 7 – Equipe de Saúde da Família - Forte São João 4

EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA (eSF): FORTE SAO JOAO 4 (INE:286494)		
Profissionais Ativos (Janeiro/2023)		
Nome	Ocupação	Data Entrada
ANDRESSA JESUS DA SILVA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	18/07/2009
ELIANA GUILHERME FARIAS	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	18/07/2009
GILCINEIA VIDAL	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	18/07/2009
SUELI RODRIGUES DE SOUZA	AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	04/10/2012
MARINETE SIMOES DA SILVA	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	16/04/2022
LEILA NUNES DE MATOS	ENFERMEIRO	27/03/2021
ADRIANO NOVAES DE MATTOS	MÉDICO	18/07/2009
DANIELY DA SILVA CRUZ FIRME	TÉCNICO DE ENFERMAGEM	06/12/2022
FABIANA REGINA BARBOSA	TÉCNICO DE ENFERMAGEM	03/02/2021

Fonte: CNES (2023). Organizado pela autora (2023).

5.4 OFICINA DE MAPEAMENTO PARTICIPATIVO

A oficina de mapeamento participativo teve a participação de 11 agentes de saúde, considerando que ativos são 15 (quinze) agentes de saúde na UBS, e no mês de janeiro/2023 tiveram 3 (três) de férias, foi possível perceber uma boa aceitação dos ACS para a oficina realizada (Figura 14).

Durante a recepção dos participantes, todos se apresentaram, falando o seu nome, microárea e a equipe de saúde família que se encontram, ressaltaram que não são todos que residem nos bairros de atuação da UBS.

Na apresentação sobre o projeto/oficina e a exibição do Vídeo – Zoom do Galo não tiveram comentários significativos, mas participaram como ouvintes (Figuras 15 e 16).

Figura 14 – Recepção dos Participantes da Oficina



Fonte: Acervo da autora, 2023.

Figuras 15 e 16 – Agentes de Saúde



Fonte: Acervo da autora, 2023.

A oficina “Mapeando o território”, se iniciou com a entrega do mapa geral (ANEXO 3) para cada Agente de Saúde presente, em que todos, sem exceção, ficaram surpresos com a existência do mapa da divisão das microáreas, relatando que não conheciam o produto e que utilizam apenas a sua vivência com o território para atender a população na sua microárea.

Logo após, foi realizada a entrega do mapa de cada microárea para o seu ACS responsável (ANEXO 3), chamando pelo número da microárea e eles se manifestaram. Nesse momento, foram dados alguns minutos para que eles observassem os dois mapas impressos entregues (Figura 17).

Figura 17 – Mapas Entregues na Oficina



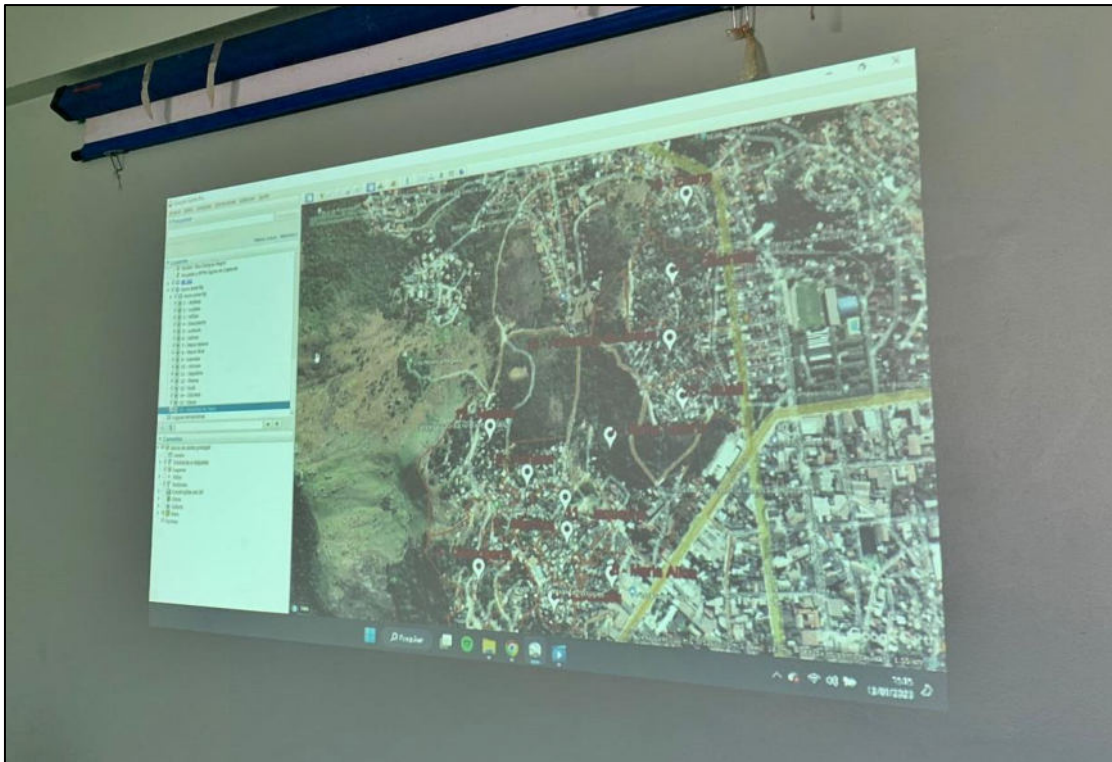
Fonte: Acervo da autora, 2023.

Em seguida, se iniciou a apresentação das microáreas no Google Earth, para auxiliar na localização dos ACS na sua área de atuação. Dessa forma, com os mapas impressos e a representação do Google Earth, os participantes começaram a citar algumas toponímias que foram percebidas, como por exemplo: Mirante do Romão, Avenida Vitória, Pedra do Romão, Quadra de esportes, locais que fazem parte dos bairros e são pontos chaves para a orientação deles na delimitação da sua microárea no cotidiano.

De forma conjunta, se iniciou a identificação das microáreas de cada agente de saúde, inclusive dos que não estavam presentes, com o auxílio de quem estava participando da oficina (Figura 18).

Nesse momento, foi relatado por eles, que a Microárea 4 está descoberta. Porém os agentes que atuam nas microáreas no entorno dão suporte, mas ressalta-se que os moradores da microárea 4, não tem um ACS de referência para o acompanhamento. O resultado dessa identificação será apresentado no Quadro 8 e no Mapa 9, a seguir.

Figura 18 – Identificação das Microáreas



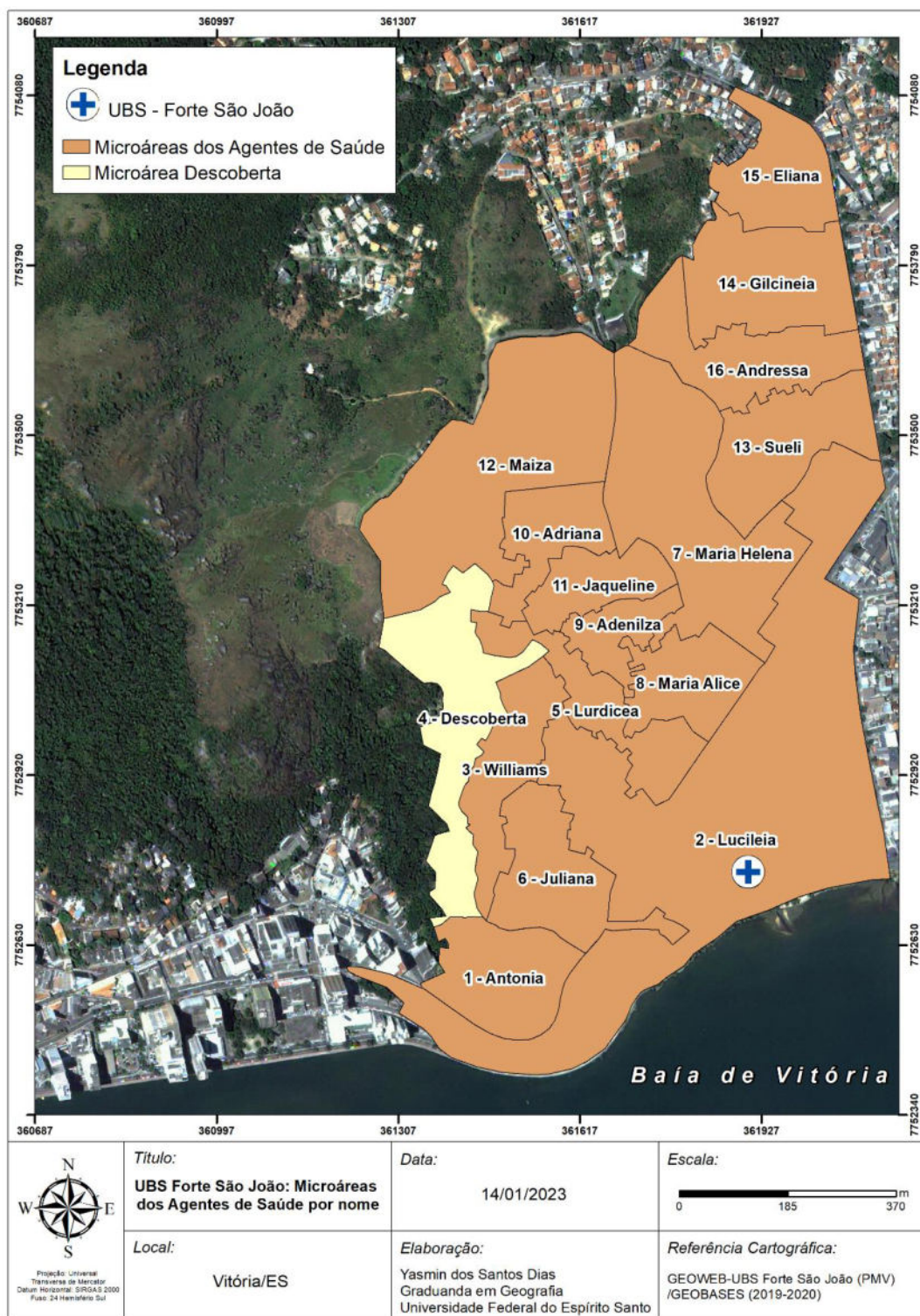
Fonte: Acervo da autora, 2023.

Quadro 8 – Agentes de Saúde por Microárea

UBS FORTE SÃO JOÃO (Dados: Janeiro/2023)		
INE da Equipe de Saúde da Família	Microárea	Nome do ACS
eSF 1: 286451	Microárea 01	ANTONIA CELIA DE SOUSA LAVRA
eSF 2: 286443	Microárea 02	LUCILEIA BATISTA LOPES
eSF 1: 286451	Microárea 03	WILLIAMS MELLO LUCAS
eSF 1: 286451	Microárea 04	ÁREA DESCOBERTA
eSF 2: 286443	Microárea 05	LURDICEA DOS REIS RODRIGUES BARBOSA
eSF 1: 286451	Microárea 06	MARIA JULIANA DA SILVA PASSOS
eSF 3: 286478	Microárea 07	MARIA HELENA CARVALHO RESENDE
eSF 2: 286443	Microárea 08	MARIA ALICE ALVES PEREIRA
eSF 2: 286443	Microárea 09	ADENILZA MARIA DE SOUZA PEREIRA
eSF 3: 286478	Microárea 10	ADRIANA ROMAO VIEIRA
eSF 3: 286478	Microárea 11	JAQUELINE AUGUSTA DA SILVA
eSF 3: 286478	Microárea 12	MAIZA PEREIRA TRINXET
eSF 4: 286494	Microárea 13	SUELI RODRIGUES DE SOUZA
eSF 4: 286494	Microárea 14	GILCINEIA VIDAL
eSF 4: 286494	Microárea 15	ELIANA GUILHERME FARIAS
eSF 4: 286494	Microárea 16	ANDRESSA JESUS DA SILVA

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 9 – Agentes de Saúde por Microárea



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

E por fim, foi questionado aos agentes de saúde presentes, se verificam alguma inconsistência na delimitação da sua área de atuação, todos relataram que não encontraram nenhuma inconsistência com os mapas impressos e a dinâmica utilizando o Google Earth.

5.5 ANÁLISE DO TERRITÓRIO DE SAÚDE DA UBS FORTE SÃO JOÃO POR MICROÁREA

Nesse tópico foram realizadas análises dos produtos cartográficos gerados a partir dos dados quantitativos (Tabela 2) fornecidos pelo Rede Bem Estar da Secretaria Municipal de Saúde do município de Vitória, disponibilizados pelo Gestor da UBS Forte São João para este estudo.

Tabela 2 – Dados quantitativos da UBS Forte São João

UBS Forte São João								
Micro área	Pop. total	Nº de Famílias	Nº de Beneficiários Bolsa Família	Nº de Hipertensos	Nº de Tuberculose	Nº de Diabéticos	Nº Crianças <5 anos	Nº Idoso >60anos
Micro área 01	408	127	111	74	0	27	29	45
Micro área 02	597	195	113	94	0	37	32	99
Micro área 03	409	109	138	39	0	13	35	30
Micro área 04	430	129	147	51	0	22	33	37
Micro área 05	428	145	114	64	0	26	21	43
Micro área 06	495	167	71	71	0	20	16	94
Micro área 07	627	232	73	114	0	45	35	126
Micro área 08	600	187	172	101	0	36	48	84
Micro área 09	461	155	86	75	0	21	36	38

Micro área 10	611	187	132	77	0	23	35	79
Micro área 11	606	163	160	94	1	33	49	53
Micro área 12	578	181	132	93	1	28	37	70
Micro área 13	461	156	107	76	0	27	31	64
Micro área 14	543	167	195	55	0	20	31	48
Micro área 15	393	157	95	86	0	26	16	90
Micro área 16	546	178	142	79	0	30	38	76
Total	8193	2635	1988	1243	2	434	522	1076

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

5.5.1 População Total Cadastrada por Microárea

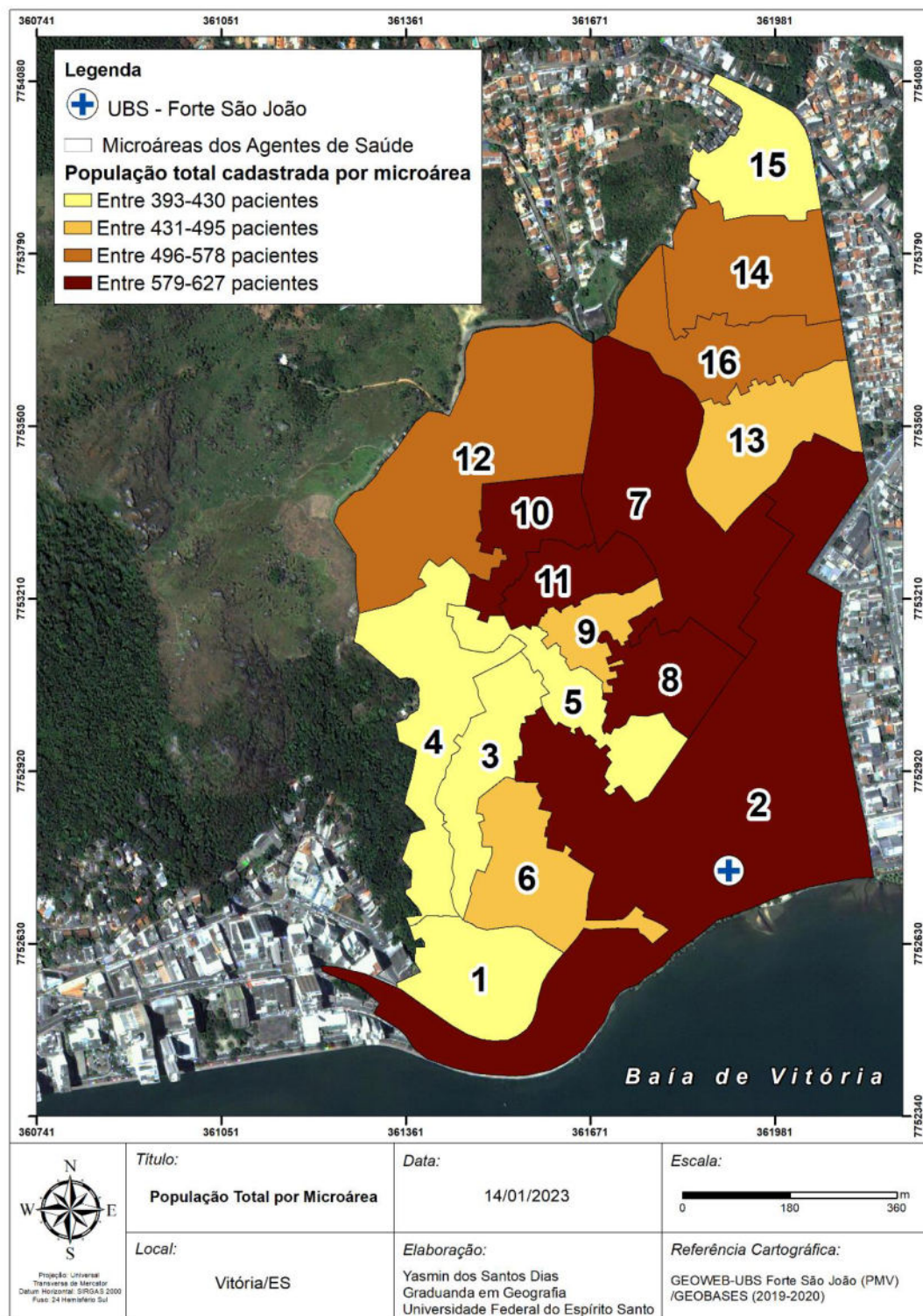
A Tabela 3 e o Mapa 10, apresentam a população total cadastrada por microárea deste estabelecimento de saúde.

Tabela 3 – População Total Cadastrada por Microárea

Microárea	Pop. total cadastrada
Microárea 01	408
Microárea 02	597
Microárea 03	409
Microárea 04	430
Microárea 05	428
Microárea 06	495
Microárea 07	627
Microárea 08	600
Microárea 09	461
Microárea 10	611
Microárea 11	606
Microárea 12	578
Microárea 13	461
Microárea 14	543
Microárea 15	393
Microárea 16	546
Total	8193

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 10 – População Total por Microárea



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

Sendo assim, as microáreas 1, 3, 4, 5 e 15 atendem entre 393 a 430 pacientes; as microáreas 6, 9 e 13 entre 431 a 495 pacientes; as microáreas 12, 14 e 16 entre 496 a 578 pacientes; e por último, as microáreas 2, 7, 8, 10 e 11 entre 579 a 627 pacientes cadastrados para serem atendidos, podendo observar a aproximação com o número máximo por ACS que é de 750 pacientes.

5.5.2 Quantidade de Famílias

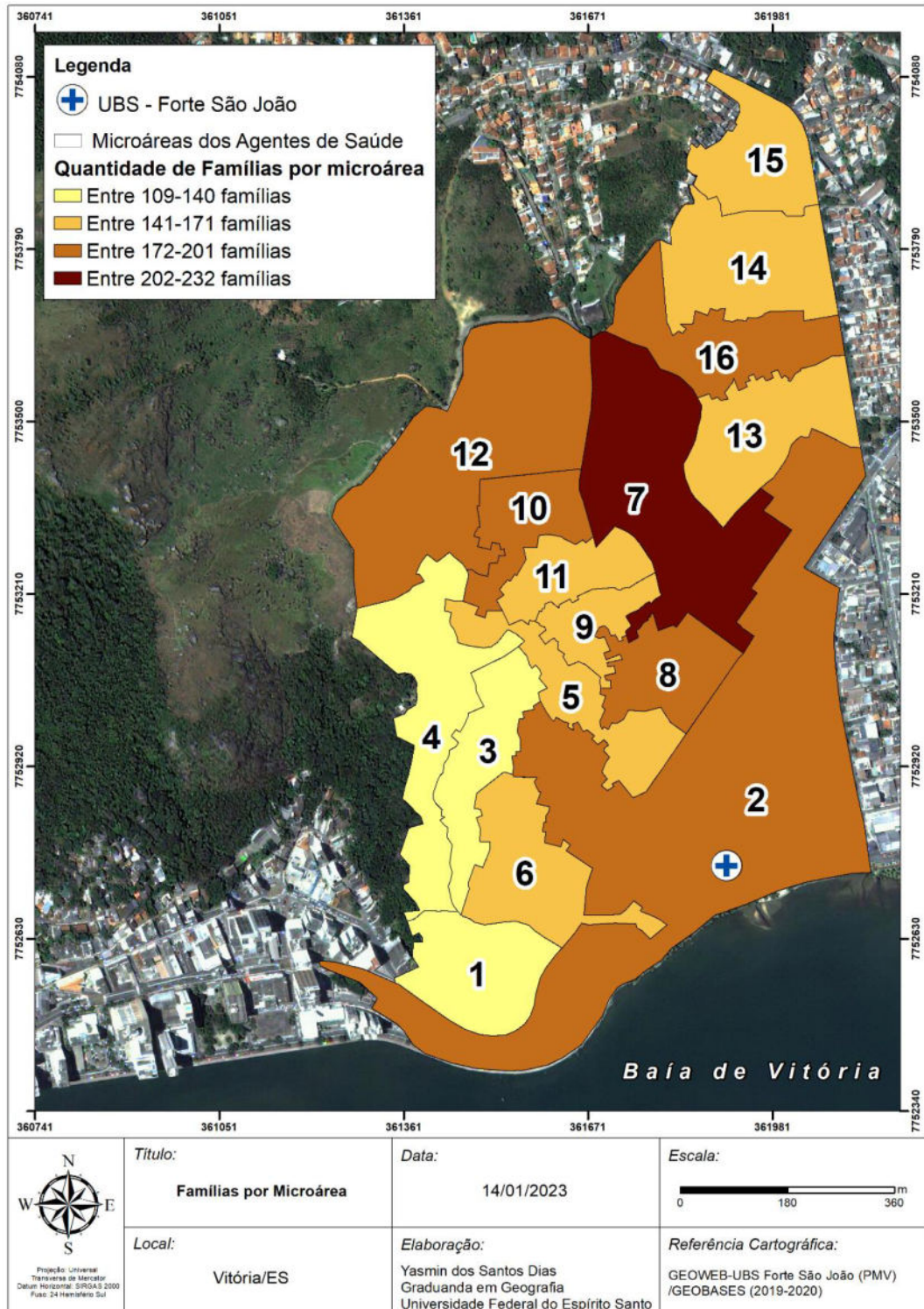
A Tabela 4 e o Mapa 11, mostram a quantidade de famílias, considerando a delimitação das microáreas dos Agentes Comunitários de Saúde. Dessa maneira, as microáreas 1, 3 e 4 tem entre 109 a 140 famílias; as microáreas 5, 6, 9, 11, 13, 14 e 15 entre 141 a 171 famílias; as microáreas 2, 8, 10, 12 e 16 entre 172 a 201 famílias; e por fim, a microárea 7 entre 201 a 232 famílias, sendo ela com maior número de famílias atendidas.

Tabela 4 – Quantidade de Famílias

Microárea	Nº de Famílias
Microárea 01	127
Microárea 02	195
Microárea 03	109
Microárea 04	129
Microárea 05	145
Microárea 06	167
Microárea 07	232
Microárea 08	187
Microárea 09	155
Microárea 10	187
Microárea 11	163
Microárea 12	181
Microárea 13	156
Microárea 14	167
Microárea 15	157
Microárea 16	178
Total	2635

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 11 – Quantidade de Famílias



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

5.5.3 Beneficiários de Bolsa Família

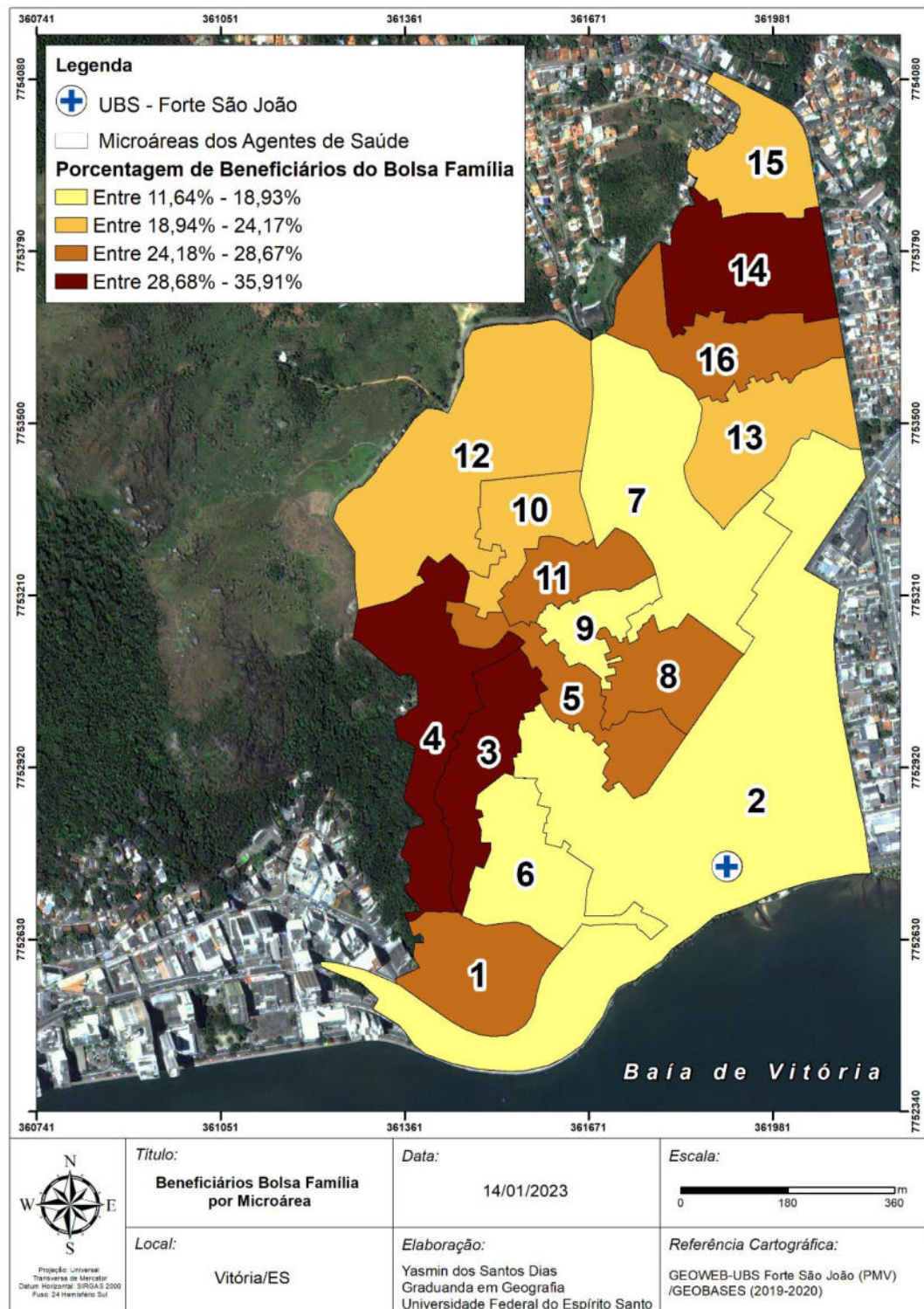
Em relação aos beneficiários de Bolsa Família, que é considerado um indicador socioeconômico no território da UBS Forte São João, as microáreas apresentam entre 71 a 195 beneficiários de Bolsa Família (Tabela 5). Com isso, o Mapa 12 evidencia essa distribuição por porcentagem nas microáreas. Ressaltando que as microáreas 3, 4 e 14 (entre 28,68%-35,91%) são as mais vulneráveis e as microáreas 2, 6, 7 e 9 (entre 11,64%-18,93%) são as menos vulneráveis neste aspecto.

Tabela 5 – Beneficiários de Bolsa Família

Microárea	Pop. total cadastrada	Nº de Beneficiários Bolsa Família	%
Microárea 01	408	111	27,21
Microárea 02	597	113	18,93
Microárea 03	409	138	33,74
Microárea 04	430	147	34,19
Microárea 05	428	114	26,64
Microárea 06	495	71	14,34
Microárea 07	627	73	11,64
Microárea 08	600	172	28,67
Microárea 09	461	86	18,66
Microárea 10	611	132	21,60
Microárea 11	606	160	26,40
Microárea 12	578	132	22,84
Microárea 13	461	107	23,21
Microárea 14	543	195	35,91
Microárea 15	393	95	24,17
Microárea 16	546	142	26,01
Total	8193	1988	

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 12 – Beneficiários de Bolsa Família



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

5.5.4 Hipertensos

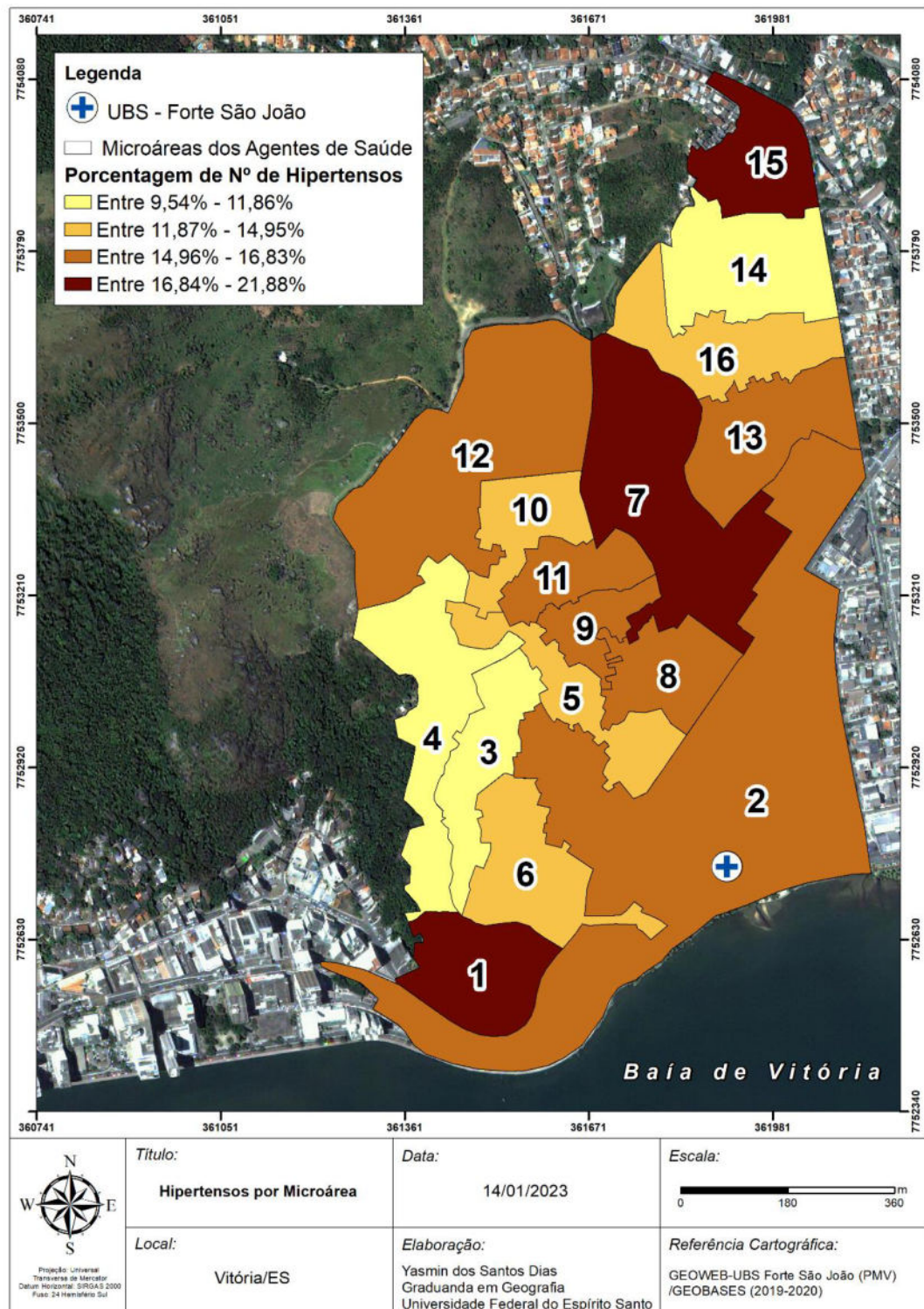
Acerca dos pacientes atendidos pela UBS Forte São João que apresentam hipertensão, sendo classificado como um indicador epidemiológico, nas microáreas da UBS Forte São João são de 39 a 114 pacientes com a doença crônica (Tabela 6). Em vista disso, o Mapa 13 mostra a classificação por porcentagem nas microáreas da distribuição dos pacientes. Se destacando as microáreas 1, 7 e 15 (entre 16,84%-21,88%) com mais casos de hipertensão e as microáreas 3, 4 e 14 (entre 9,54%-11,86%) com menos casos.

Tabela 6 – Hipertensos

Microárea	Pop. total cadastrada	Nº de Hipertensos	%
Microárea 01	408	74	18,14
Microárea 02	597	94	15,75
Microárea 03	409	39	9,54
Microárea 04	430	51	11,86
Microárea 05	428	64	14,95
Microárea 06	495	71	14,34
Microárea 07	627	114	18,18
Microárea 08	600	101	16,83
Microárea 09	461	75	16,27
Microárea 10	611	77	12,60
Microárea 11	606	94	15,51
Microárea 12	578	93	16,09
Microárea 13	461	76	16,49
Microárea 14	543	55	10,13
Microárea 15	393	86	21,88
Microárea 16	546	79	14,47
Total	8193	1243	

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 13 – Hipertensos por Microárea



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

5.5.5 Tuberculose

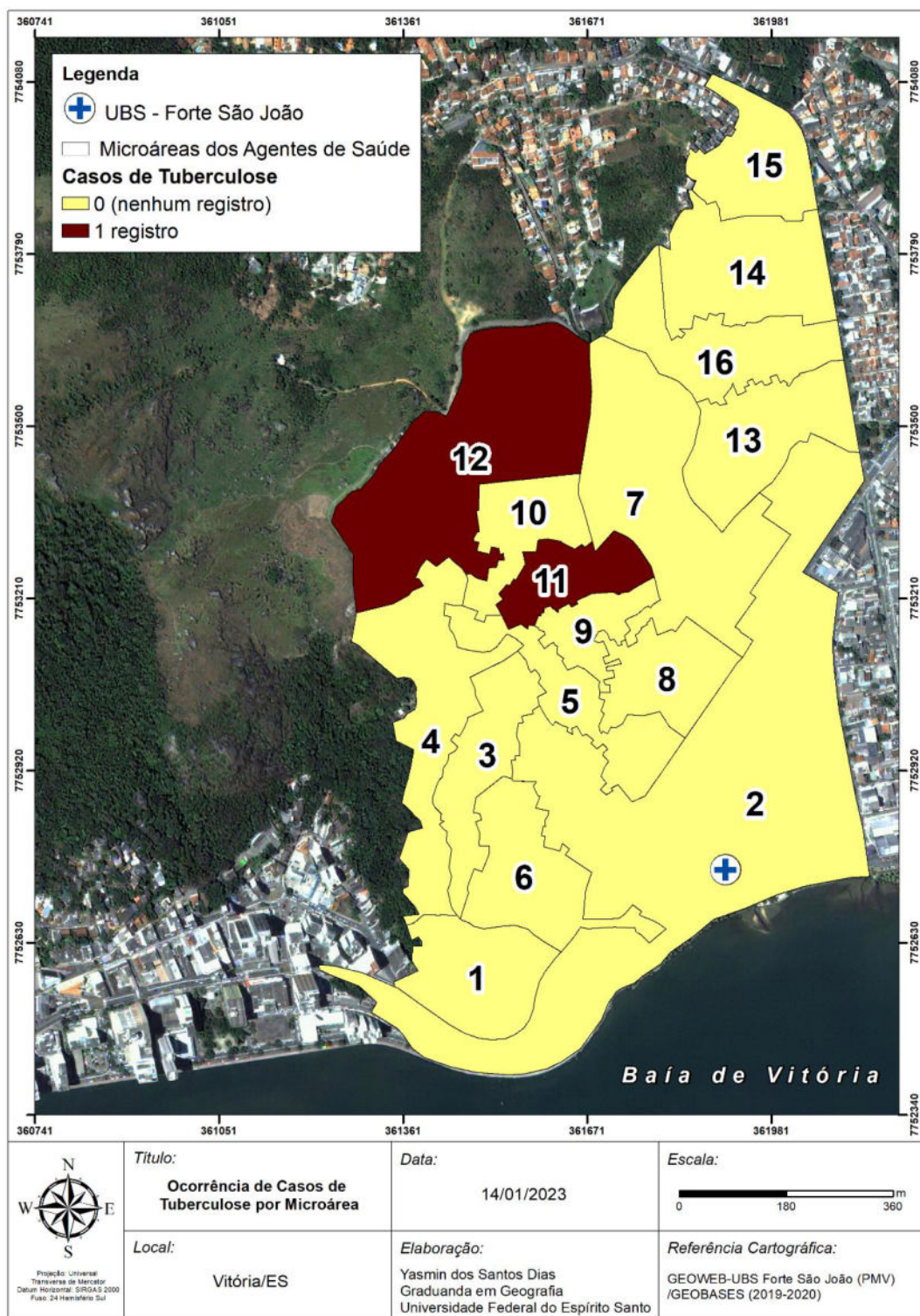
Na Tabela 7 e Mapa 14, mostram os casos de tuberculose por microárea, em específico, só existem registros de dois casos no território de saúde da Unidade de Saúde do Forte São João, sendo um (1) caso na microárea 11 e um (1) caso na microárea 12.

Tabela 7 – Casos de Tuberculose

Microárea	Nº de Tuberculose
Microárea 01	0
Microárea 02	0
Microárea 03	0
Microárea 04	0
Microárea 05	0
Microárea 06	0
Microárea 07	0
Microárea 08	0
Microárea 09	0
Microárea 10	0
Microárea 11	1
Microárea 12	1
Microárea 13	0
Microárea 14	0
Microárea 15	0
Microárea 16	0
Total	2

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 14 – Casos de Tuberculose



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

5.5.6 Diabéticos

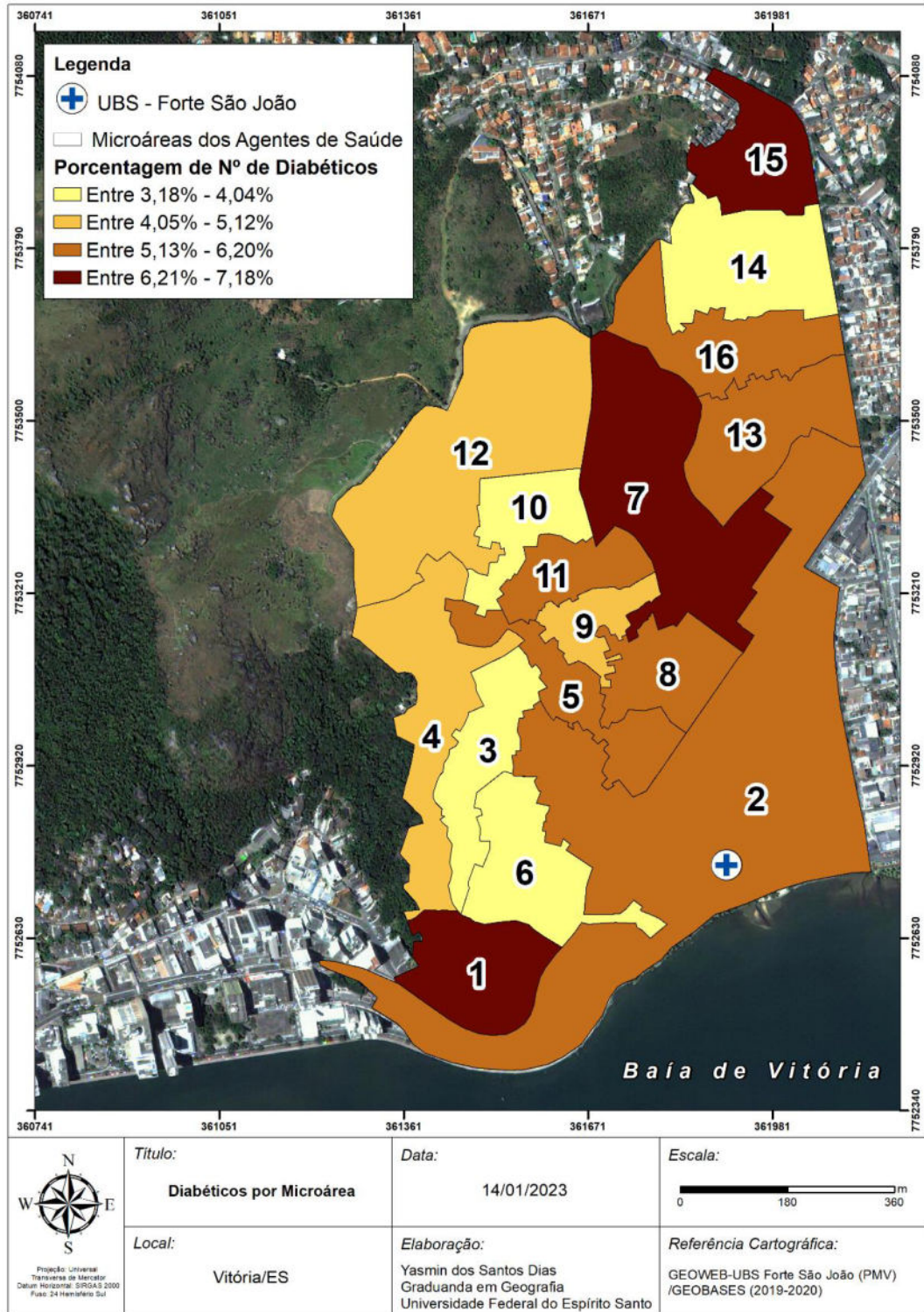
No que tange aos pacientes que apresentam diabetes (indicador epidemiológico), o território de saúde da UBS Forte São João apresenta entre 13 a 45 casos da doença por microárea (Tabela 8). Dessa forma, o Mapa 15 evidencia a classificação por porcentagem desses usuários. Destaca-se as microáreas 1, 7 e 15 (entre 6,21%-7,18%) com mais pacientes diabéticos e as microáreas 3, 6, 10 e 14 (entre 3,18%-4,04%) com menos casos.

Tabela 8 – Diabéticos

Microárea	Pop. total cadastrada	Nº de Diabéticos	%
Microárea 01	408	27	6,62
Microárea 02	597	37	6,20
Microárea 03	409	13	3,18
Microárea 04	430	22	5,12
Microárea 05	428	26	6,07
Microárea 06	495	20	4,04
Microárea 07	627	45	7,18
Microárea 08	600	36	6,00
Microárea 09	461	21	4,56
Microárea 10	611	23	3,76
Microárea 11	606	33	5,45
Microárea 12	578	28	4,84
Microárea 13	461	27	5,86
Microárea 14	543	20	3,68
Microárea 15	393	26	6,62
Microárea 16	546	30	5,49
Total	8193	434	

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 15 – Diabéticos



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

5.5.7 Crianças

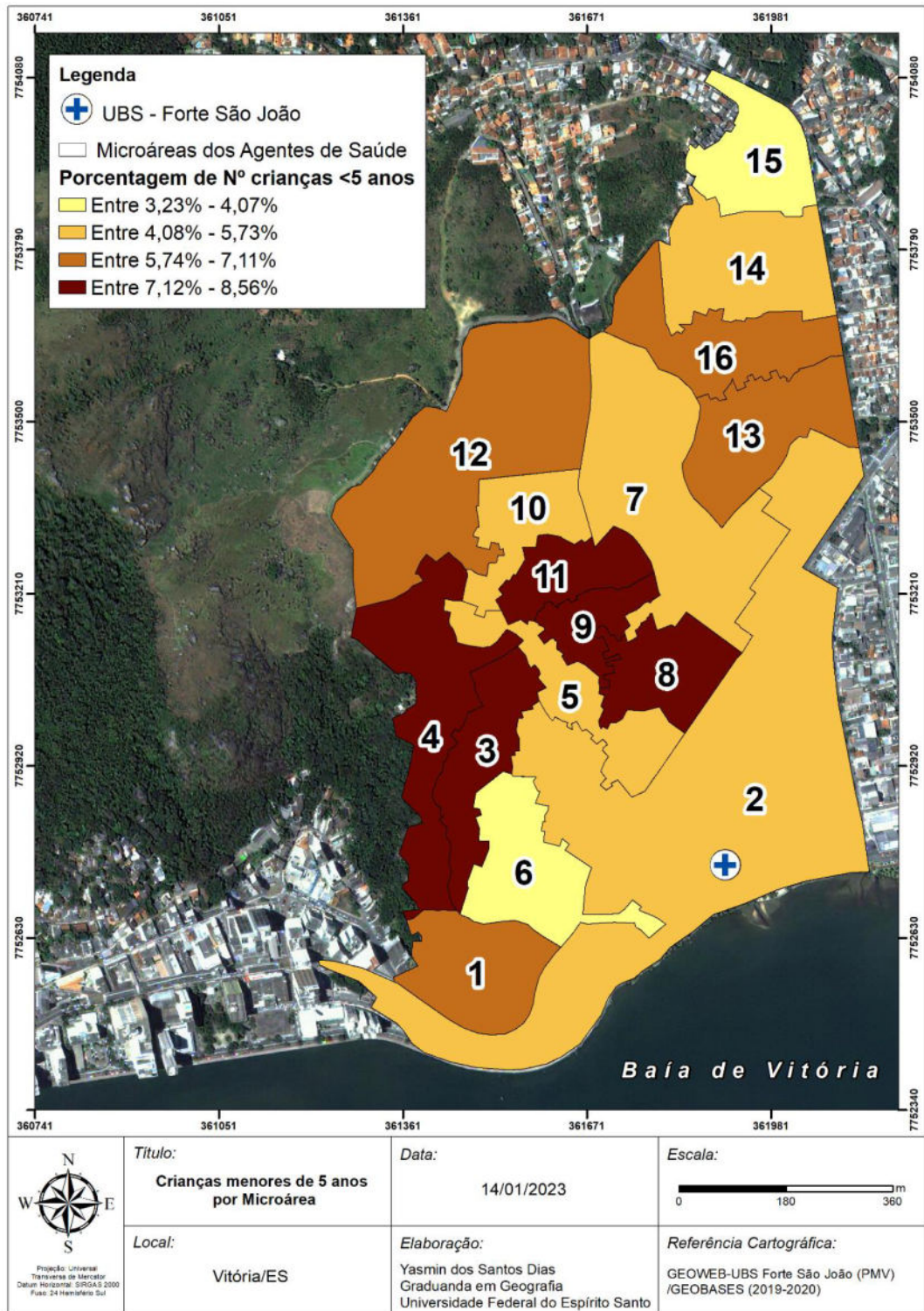
No que se refere ao número de crianças no território de saúde deste estabelecimento, sendo entre 16 a 49 crianças por microárea (Tabela 9). Dessa maneira, o Mapa 16 mostra por porcentagem a divisão dos pacientes que apresentam idade menor que 5 anos, que necessitam de uma maior assistência, levando em consideração que estão em constante desenvolvimento, tendo que garantir a vacinação em dia, saúde bucal, alimentação nutritiva, acompanhamento médico e exames de rotina para um crescimento saudável. Dessa forma, se destacam as microáreas 3, 4, 8, 9 e 11 (entre 7,12%-8,56%) com mais crianças e as microáreas 6 e 15 (entre 3,23%-4,07%) com menos crianças.

Tabela 9 – Quantidade de Crianças

Microárea	Pop. total cadastrada	Nº Crianças <5 anos	%
Microárea 01	408	29	7,11
Microárea 02	597	32	5,36
Microárea 03	409	35	8,56
Microárea 04	430	33	7,67
Microárea 05	428	21	4,91
Microárea 06	495	16	3,23
Microárea 07	627	35	5,58
Microárea 08	600	48	8,00
Microárea 09	461	36	7,81
Microárea 10	611	35	5,73
Microárea 11	606	49	8,09
Microárea 12	578	37	6,40
Microárea 13	461	31	6,72
Microárea 14	543	31	5,71
Microárea 15	393	16	4,07
Microárea 16	546	38	6,96
Total	8193	522	

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 16 – Quantidade de Crianças



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

5.5.8 Idosos

Em relação aos idosos (maiores de 60 anos), o território de saúde da UBS Forte São João apresenta entre 30 a 126 pacientes por microárea (Tabela 10). Desta maneira, o Mapa 17 apresenta a classificação por porcentagem destes idosos, que geralmente tem uma saúde mais frágil, e que estão mais propensos a sofrerem de doenças crônicas que são desencadeadas pelas condições vividas no decorrer dos anos.

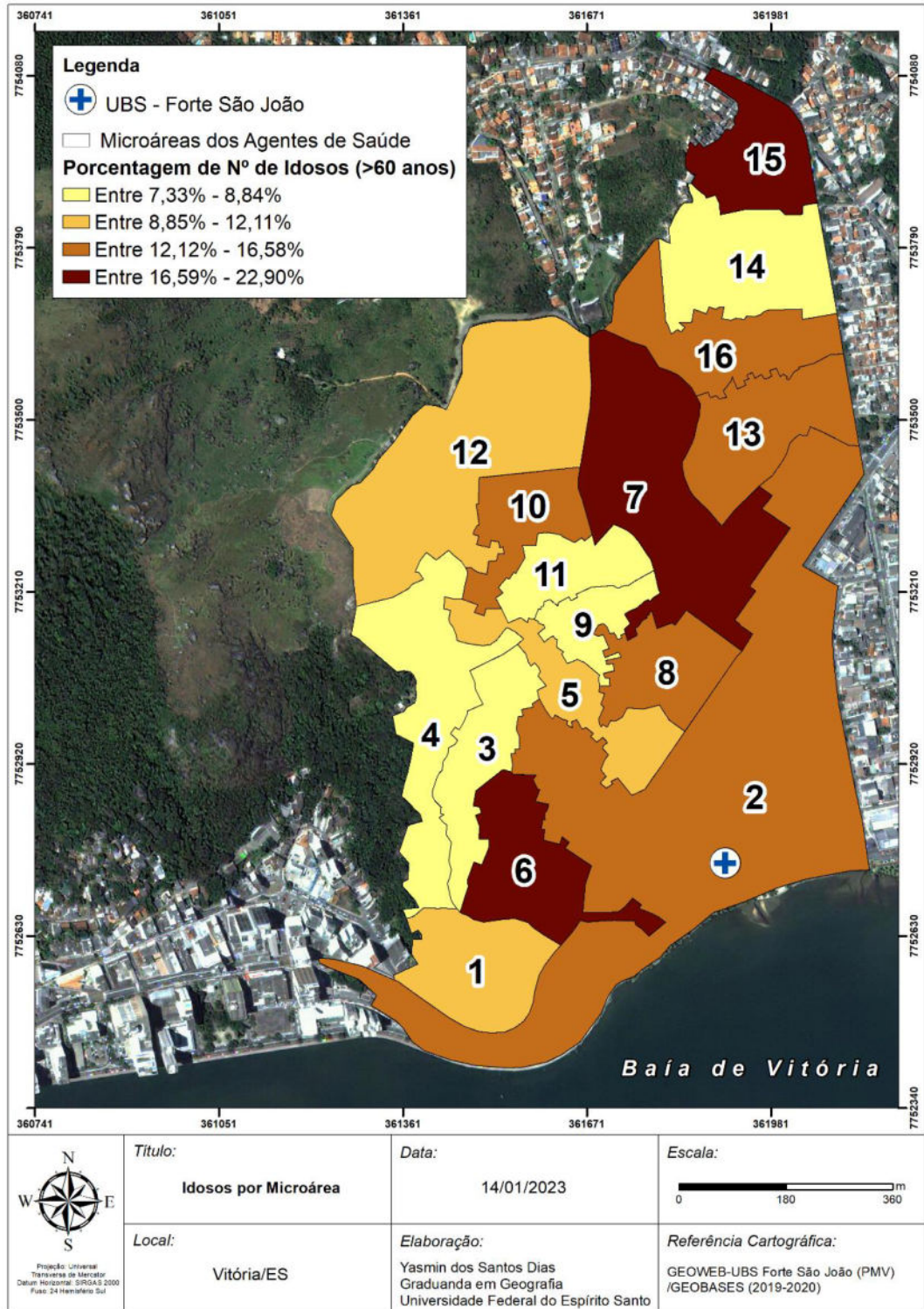
Assim, evidenciando as microáreas 6, 7 e 15 (entre 16,59%-22,90%) que apresentam mais idosos e as microáreas 3, 4, 9, 11 e 14 (entre 7,33%-8,84%) com menos idosos.

Tabela 10 – Quantidade de Idosos

Microárea	Pop. total cadastrada	Nº Idoso >60 anos	%
Microárea 01	408	45	11,03
Microárea 02	597	99	16,58
Microárea 03	409	30	7,33
Microárea 04	430	37	8,60
Microárea 05	428	43	10,05
Microárea 06	495	94	18,99
Microárea 07	627	126	20,10
Microárea 08	600	84	14,00
Microárea 09	461	38	8,24
Microárea 10	611	79	12,93
Microárea 11	606	53	8,75
Microárea 12	578	70	12,11
Microárea 13	461	64	13,88
Microárea 14	543	48	8,84
Microárea 15	393	90	22,90
Microárea 16	546	76	13,92
Total	8193	1076	

Fonte: Rede Bem Estar – UBS Forte São João (2023). Organizado pela autora (2023).

Mapa 17 – Quantidade de Idosos



Fonte dos dados: GEOWEB (PMV), 2022; UBS Forte São João, 2022; GEOBASES, 2019/2020. Elaborado por Dias (2023).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o município de Vitória/ES apresenta uma distribuição espacial da atenção básica que está presente em todo o seu território, mas que se faz necessária uma análise da situação de saúde da área de estudo como um todo, pensando nas mudanças ocorridas durante a última década, levando em consideração os dados demográficos, econômicos, populacionais e as vulnerabilidades sociais existentes, para analisar a necessidade de ajustes, para que toda a população esteja assistida por uma unidade de saúde e equipe de saúde da família.

Em que se trata do território de saúde da UBS Forte São João, os objetivos desta pesquisa foram atingidos, mas verificou-se a necessidade da realização de trabalhos de campo nos territórios de atuação de cada agente de saúde.

A partir disso, espera-se que este trabalho contribua para que seja possível observar a necessidade de análise da situação atual, podendo assim realizar a reorganização dos mapas territoriais de abrangência das Unidades de Atenção Primária em Saúde no município de Vitória, em que a metodologia descrita nesta pesquisa possa ser utilizada como base para a realização desta análise em outras unidades de saúde. Para tal, deve-se partir da compreensão de que a saúde possui múltiplos determinantes e condicionantes e que a melhora das condições de saúde das pessoas e coletividades passa por diversos fatores, os quais podem ser abordados na Atenção Básica.

Com base nessa pesquisa, o diálogo nas UBS com os agentes comunitários de saúde se torna fundamental para identificação das singularidades territoriais, reconhecer o ambiente, as dinâmicas sociais e as necessidades da população que reside ali, esses profissionais que trabalham com a adscrição da população, ou seja, se vinculam aos moradores que conseqüentemente se tornam referências para o cuidado e orientações relacionados ao acesso à saúde básica, sendo possível afirmar que as ferramentas de geoprocessamento auxiliam na delimitação das áreas de atuação dos ACS e na análise espacial de agravos à saúde dos grupos populacionais atendidos.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; COLI, Luis Régis. **Disputas territoriais e disputas cartográficas**. In: Cartografias Sociais e Território. Henri Acselrad (org.). Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 2008.

ARAÚJO, Franciele Eunice; ANJOS, Rafael Silva; ROCHA-FILHO, Gilson Brandão. **Mapeamento participativo: conceitos, métodos e aplicações**. Boletim de Geografia, v. 35, n. 2, p. 128-140, 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. SUS – Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Senado Federal, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Dispõe a Política Nacional de Atenção Básica. Diário Oficial da União, 2017.

BUDAL, Aline Mitie Both. et al. **Construção de novo modelo de mapa inteligente como instrumento de territorialização na atenção primária**. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 42, n. 4, p. 727-740, 2018.

CÂMARA, Gilberto; DAVIS, Clodoveu; MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. São José dos Campos: INPE, 2001.

COLUSSI, Claudia Flemming; PEREIRA, Katiuscia Graziela. **Territorialização como instrumento do planejamento local na Atenção Básica**/ Universidade Federal de Santa Catarina. Organizadoras: Claudia Flemming Colussi; Katiuscia Graziela Pereira. - Florianópolis: UFSC, 2016.

DA SILVA, Christian Nunes; VERBICARO, Camila. **O mapeamento participativo como metodologia de análise do território**. Scientia Plena, v. 12, n. 6, 2016.

DOS SANTOS, Renato Emerson. **Ativismos cartográficos: notas sobre formas e usos da representação espacial e jogos de poder**. Revista Geográfica de América Central (online), v. 2, p. 1-17, Costa Rica, 2011.

ESCALDA, Patricia. et al. **O uso do geoprocessamento na territorialização da Atenção Básica no Sol Nascente–DF-2012**. ANAIS DO CBMFC, n. 12, p. 156, 2013.

FARIA, Rivaldo Mauro de. **A territorialização da atenção básica à saúde do**

sistema único de saúde do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 4521-4530, 2020.

FILHO, Antonio Conceição Paranhos. et al. **Geotecnologias para aplicações ambientais.** Maringá/PR: Uniedusul, 2021.

FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia Básica.** São Paulo: Oficina de textos, 2008.

FITZ, Paulo Roberto. **Geoprocessamento sem complicação.** São Paulo: Oficina de textos, 2008.

GOLDSTEIN, Roberta Argento. et al. **A experiência de mapeamento participativo para a construção de uma alternativa cartográfica para a ESF.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 45-56, 2013.

IBGE. **Panorama - Vitória.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/vitoria/panorama>>. Acesso em: 10 jul. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Noções básicas de cartografia.** Rio de Janeiro: IBGE, 1998.

MARTINELLI, Marcelo. **Mapas da Geografia e Cartografia Temática.** 4. ed. São Paulo: Editora Contexto, 2007.

MARTINUCI, Oséias da Silva. **A compreensão geográfica dos eventos em saúde no território brasileiro e a análise cartográfica dos equipamentos de imagem-diagnóstico de alta complexidade.** Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2013.

PEREIRA, Martha Priscila Bezerra; BARCELLOS, Christovam. **O TERRITÓRIO NO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA.** *Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 2, n. 2, 2006.

PMV. **Lista com as unidades de saúde de cada bairro.** Disponível em: <<https://www.vitoria.es.gov.br/cidadao/lista-com-as-unidades-de-saude-de-cada-bairro>>. Acesso em: 20 jul. 2022.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do Poder.** São Paulo: Ática, 1993.

RISLER, Julia; ARES, Pablo. **Algumas Considerações acerca da Prática do Mapeamento Colectivo.** *Lugar Comum*, v. 41, Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. p. 185-191, 2014.

SANTOS, Milton. et al. **Território, territórios: ensaios sobre ordenamento**

territorial. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

TEIXEIRA, Carmen. **Os princípios do sistema único de saúde**. Texto de apoio elaborado para subsidiar o debate nas Conferências Municipal e Estadual de Saúde. Salvador, Bahia, 2011.

UNGLERT, Carmen Vieira de Sousa; ROSENBERG, Cornélio Pedroso; JUNQUEIRA, Claudette Barriguela. **Acesso aos serviços de saúde: uma abordagem de geografia em saúde pública**. Revista de Saúde Pública, v. 21, p. 439-446, 1987.

ANEXOS

ANEXO 1

**CARTA DE ANUÊNCIA DO PROJETO
ENVIADO AO ETSUS
(ESCOLA TÉCNICA DO SUS)**



CARTA DE APRESENTAÇÃO

Origem	Destino	Data	Emitida por
PMV/SEMUS/ETSUS	PMV/SEMUS/UBS Forte São João	28/12/2022	Regina

Resumo do Assunto

ENCAMINHAMENTO DE PESQUISADOR

Sr(a). Diretor(a),

O projeto de pesquisa intitulado " Metodologia para a Atualização da Territorialização da Unidade Básica de Saúde - Forte São João", de autoria da pesquisadora Yasmin dos Santos Dias, da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) foi aprovado pela Comissão Técnica de Pesquisa da PMV/SEMUS, instituída pela Portaria n.º 038/2021.

Esclarecemos que o presente tem como objetivo elaborar a metodologia para a atualização da Territorialização da Unidade Básica de Saúde - Forte São João com as técnicas de Mapeamento Participativo.

Ressaltamos que o pesquisador foi orientado que a liberação da pesquisa está condicionada à devolução dos resultados em forma digital e/ou apresentação oral para a Secretaria Municipal de Saúde (PMV/SEMUS) e que a não devolutiva dos resultados em até dois meses após o término desta referida pesquisa, implicará no indeferimento de novas solicitações do(s) pesquisador(es).

Solicitamos que a pesquisa seja viabilizada por este setor e informamos que esta autorização para realização da pesquisa tem validade por 1 ano.

Ressaltamos que cabe ao pesquisador o convite aos participantes, após acordo com o Diretor do Serviço.

Atenciosamente,

Josenan de Alcântara Almeida Costa
Diretora da Escola Técnica e Formação Profissional de Saúde

ANEXO 2

ROTEIRO DA OFICINA

ROTEIRO METODOLÓGICO PARA A OFICINA DE MAPEAMENTO PARTICIPATIVO

Objetivos:

- Atualizar o mapa das microáreas da unidade básica de saúde, a partir do mapeamento participativo.

Conteúdo:

- Acolhimento dos participantes e Programação da Oficina;
- Apresentação sobre o projeto;
- Zoom do Galo; (Vídeo de 3 minutos) para discussão;
- Identificação da microárea de cada Agente de Saúde.

Carga Horária: 2 horas

PROGRAMAÇÃO

HORÁRIO	ATIVIDADE	ORIENTAÇÃO TUTORES	MATERIAL NECESSÁRIO	RESPONSÁVEL/ OBSERVAÇÕES
14:00 – 14:30	Recepção dos participantes (Agentes de Saúde)	Receber os participantes e apresentação da programação da oficina		
14:30 – 14:50	Apresentação do projeto	Apresentação de slides para que os participantes entendam o objetivo da oficina	Multimídia	
14:50-15:10	Vídeo – Zoom do Galo	Discutir a importância do olhar em relação ao território		
15:10 – 16:00	Mapeando o Território	Entrega do mapa geral e o mapa de cada microárea para cada Agente de Saúde Apresentação das microáreas no Google Earth Identificação das microáreas de cada agente de saúde de forma conjunta Questionamento para os agentes de saúde presentes, se verificam alguma inconsistência na delimitação da sua área de atuação. Caso tenha, realizar o ajuste no mapa de papel ou utilizando as ferramentas do Google Earth.	Impressão/Multimídia	

ANEXO 3

MAPAS USADOS NA OFICINA



Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
 UBS Forte São João: Microáreas dos Agentes de Saúde

Local:
 Vitória/ES

Data:
 10/09/2022

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Escala:

 0 180 360 m

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Projeção: Universal Transversa de Mercator
Datum Horizontal: SIRGAS 2000
Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 1

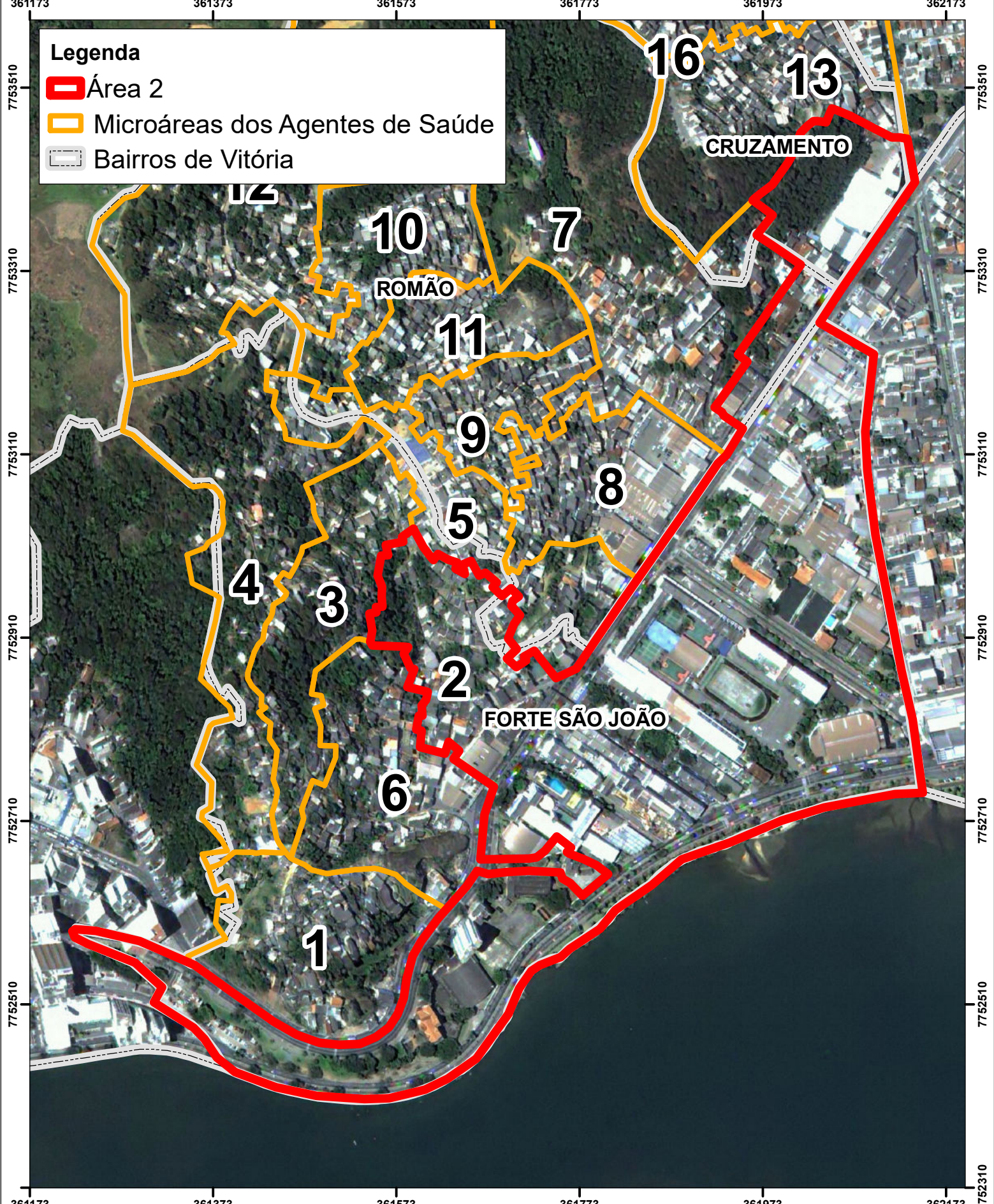
Data:
10/09/2022

Escala:
0 45 90 m

Local:
Vitória/ES

Elaboração:
Yasmin dos Santos Dias
Graduanda em Geografia
Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Legenda

- Área 2
- Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 2

Data:
 10/09/2022

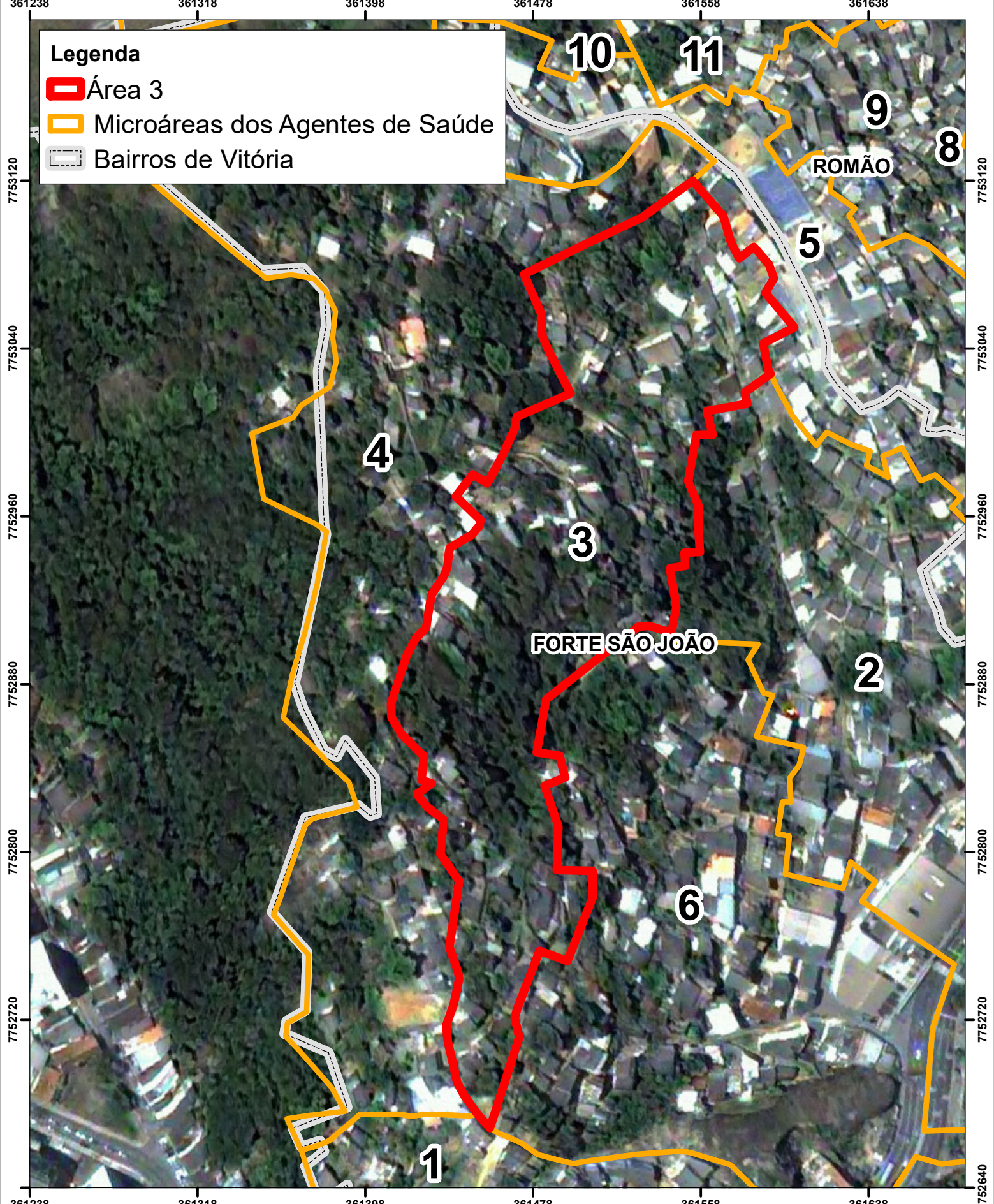
Escala:

 0 125 250 m

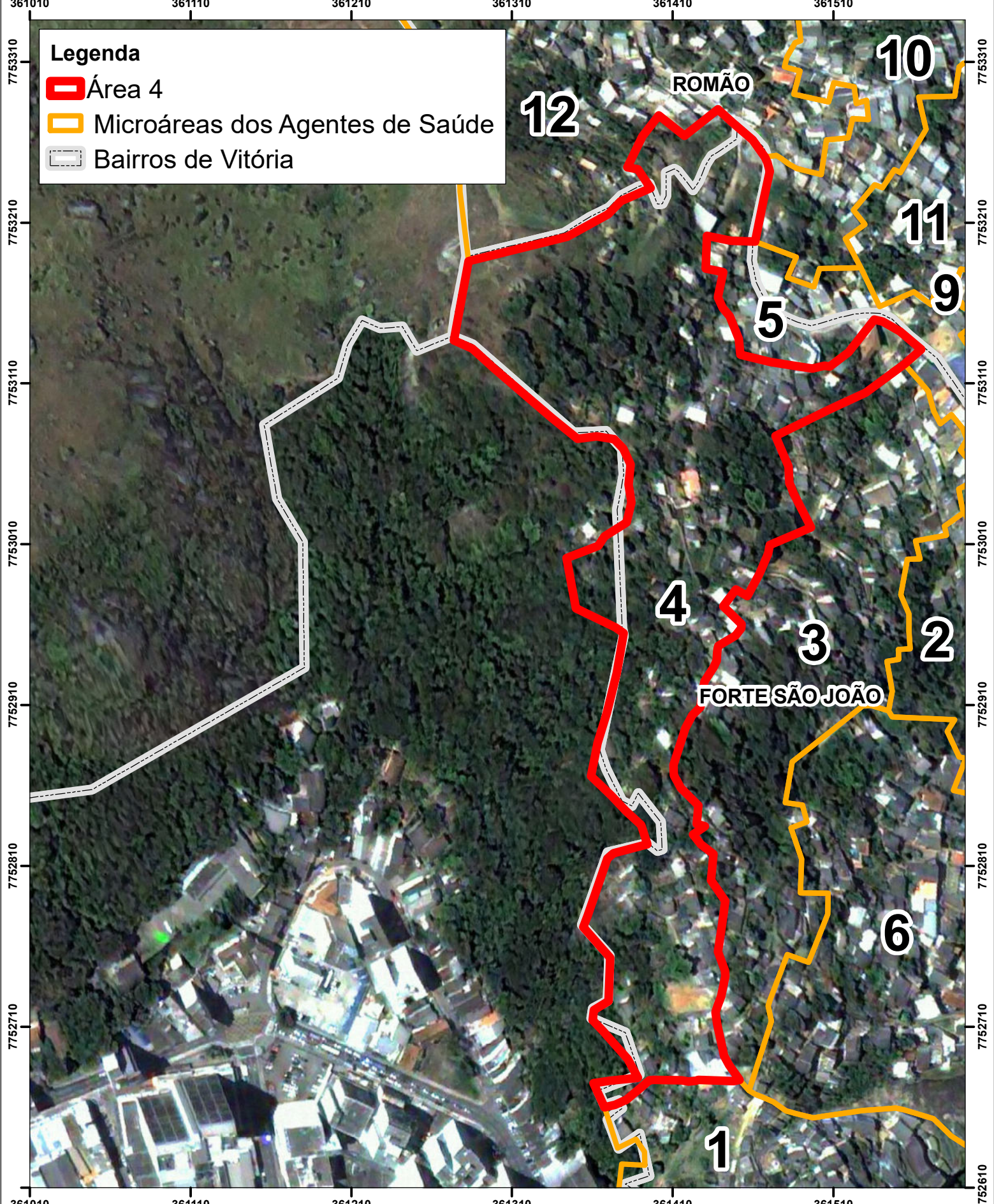
Local:
 Vitória/ES

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



<p>Projeção: Universal Transversa de Mercator Datum Horizontal: SIRGAS 2000 Fuso: 24 Hemisfério Sul</p>	<p><i>Título:</i></p> <p>UBS Forte São João: Microárea 3</p>	<p><i>Data:</i></p> <p>10/09/2022</p>	<p><i>Escala:</i></p> <p>0 55 110 m</p>
	<p><i>Local:</i></p> <p>Vitória/ES</p>	<p><i>Elaboração:</i></p> <p>Yasmin dos Santos Dias Graduanda em Geografia Universidade Federal do Espírito Santo</p>	<p><i>Referência Cartográfica:</i></p> <p>IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)</p>



Legenda

- ▬ Área 4
- ▬ Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória



Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 4

Local:
 Vitória/ES

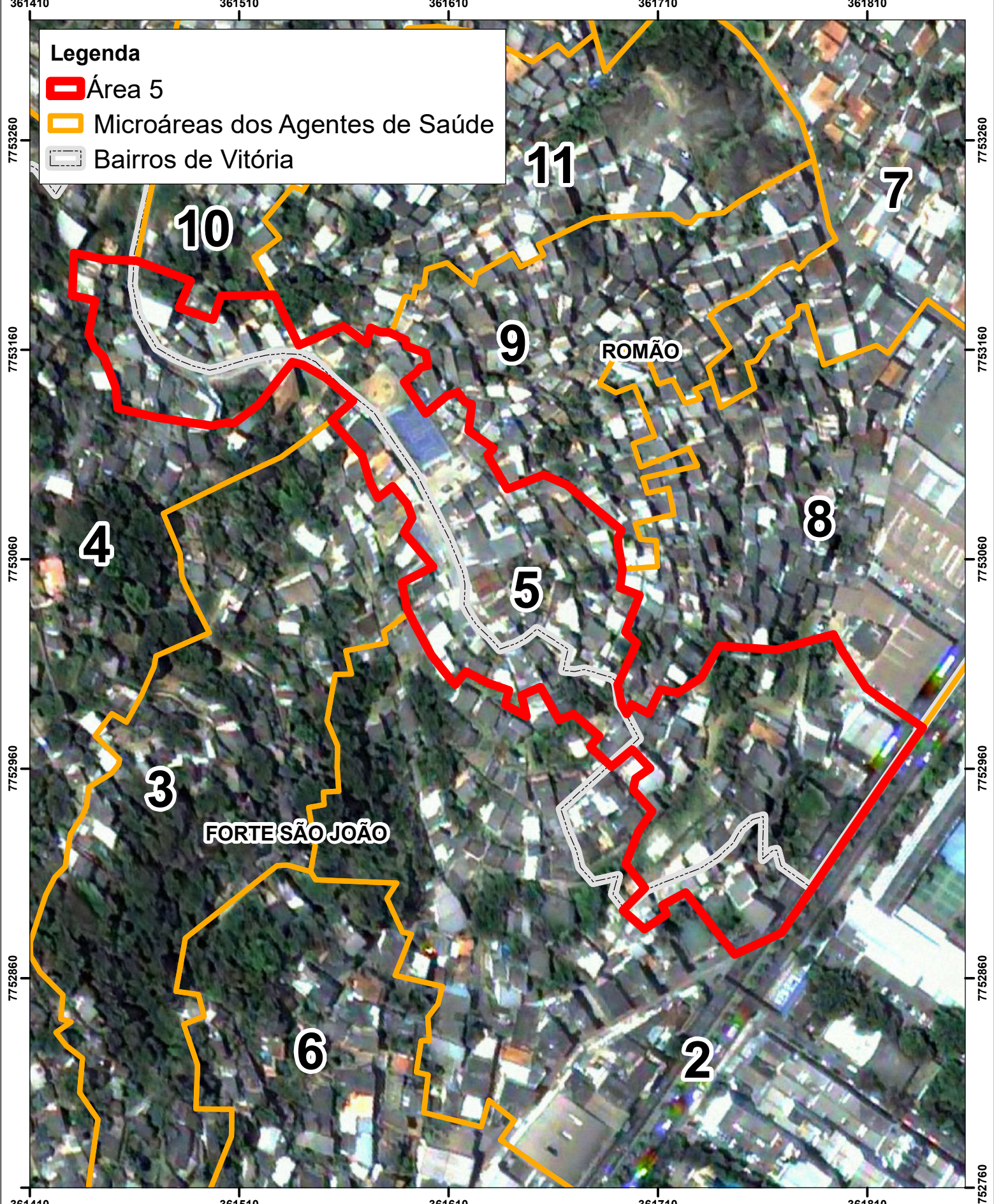
Data:
 10/09/2022

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Escala:

0 70 140 m

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Legenda

- ▬ Área 5
- ▬ Microáreas dos Agentes de Saúde
- ▬ Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 5

Data:
 10/09/2022

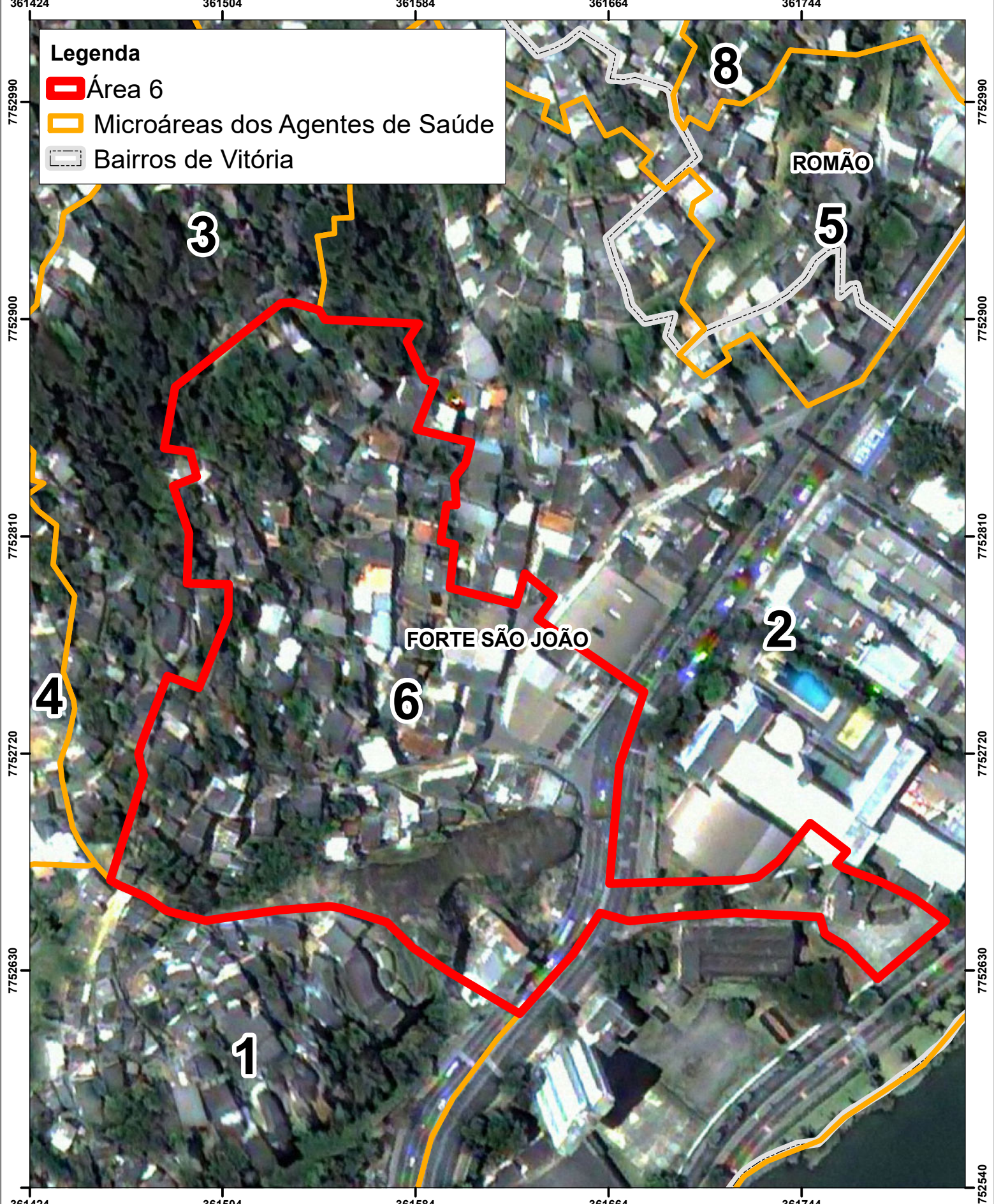
Escala:

 0 55 110 m

Local:
 Vitória/ES

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Projeção: Universal Transversa de Mercator
Datum Horizontal: SIRGAS 2000
Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 6

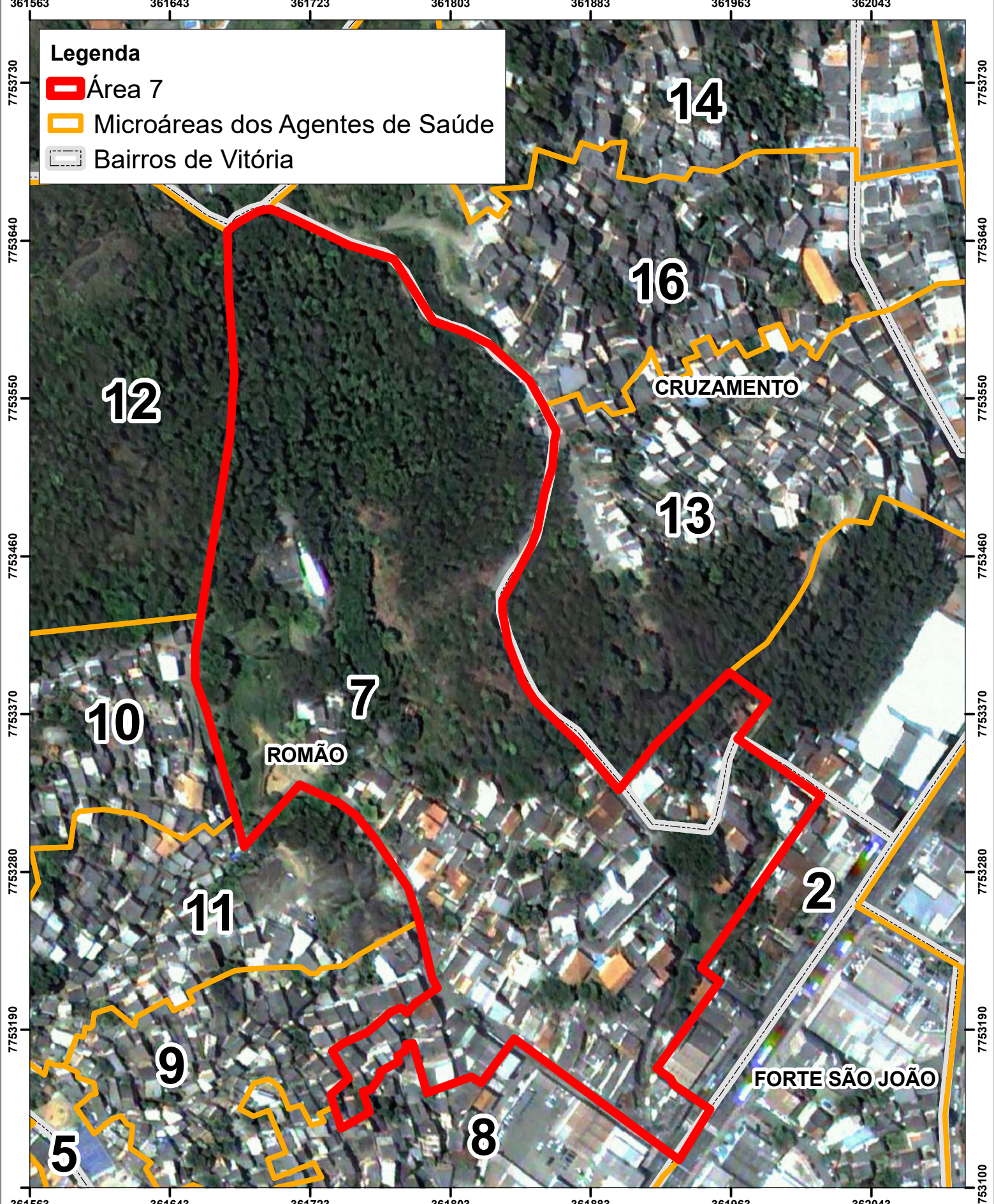
Data:
10/09/2022

Escala:
0 45 90 m

Local:
Vitória/ES

Elaboração:
Yasmin dos Santos Dias
Graduanda em Geografia
Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Legenda

- ▬ Área 7
- ▬ Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 7

Data:
 10/09/2022

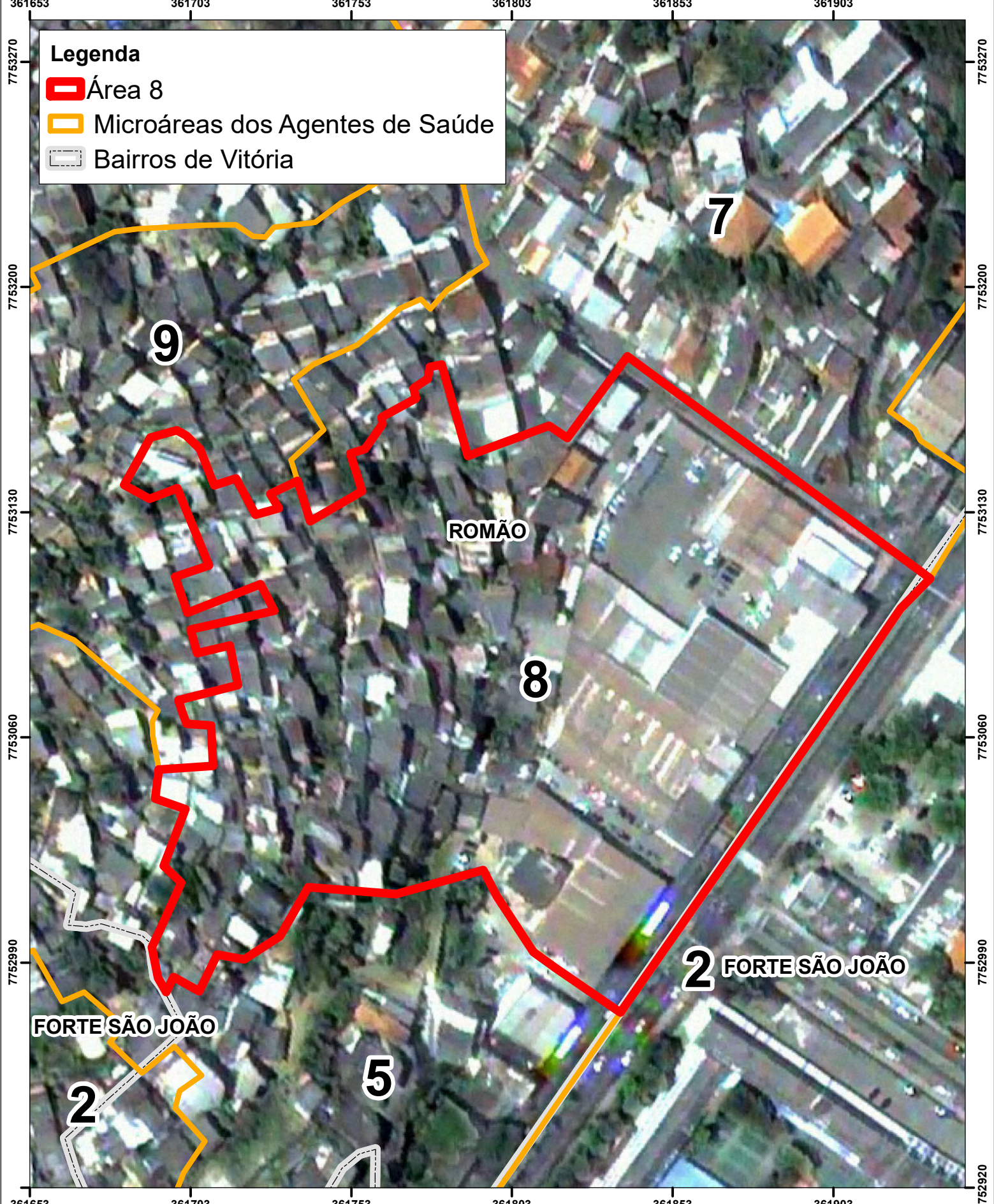
Escala:

 0 65 130 m

Local:
 Vitória/ES

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Legenda

- Área 8
- Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
Datum Horizontal: SIRGAS 2000
Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 8

Data:
10/09/2022

Escala:
0 35 70 m

Local:
Vitória/ES

Elaboração:
Yasmin dos Santos Dias
Graduanda em Geografia
Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Legenda

- Área 9
- Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 9

Data:
 10/09/2022

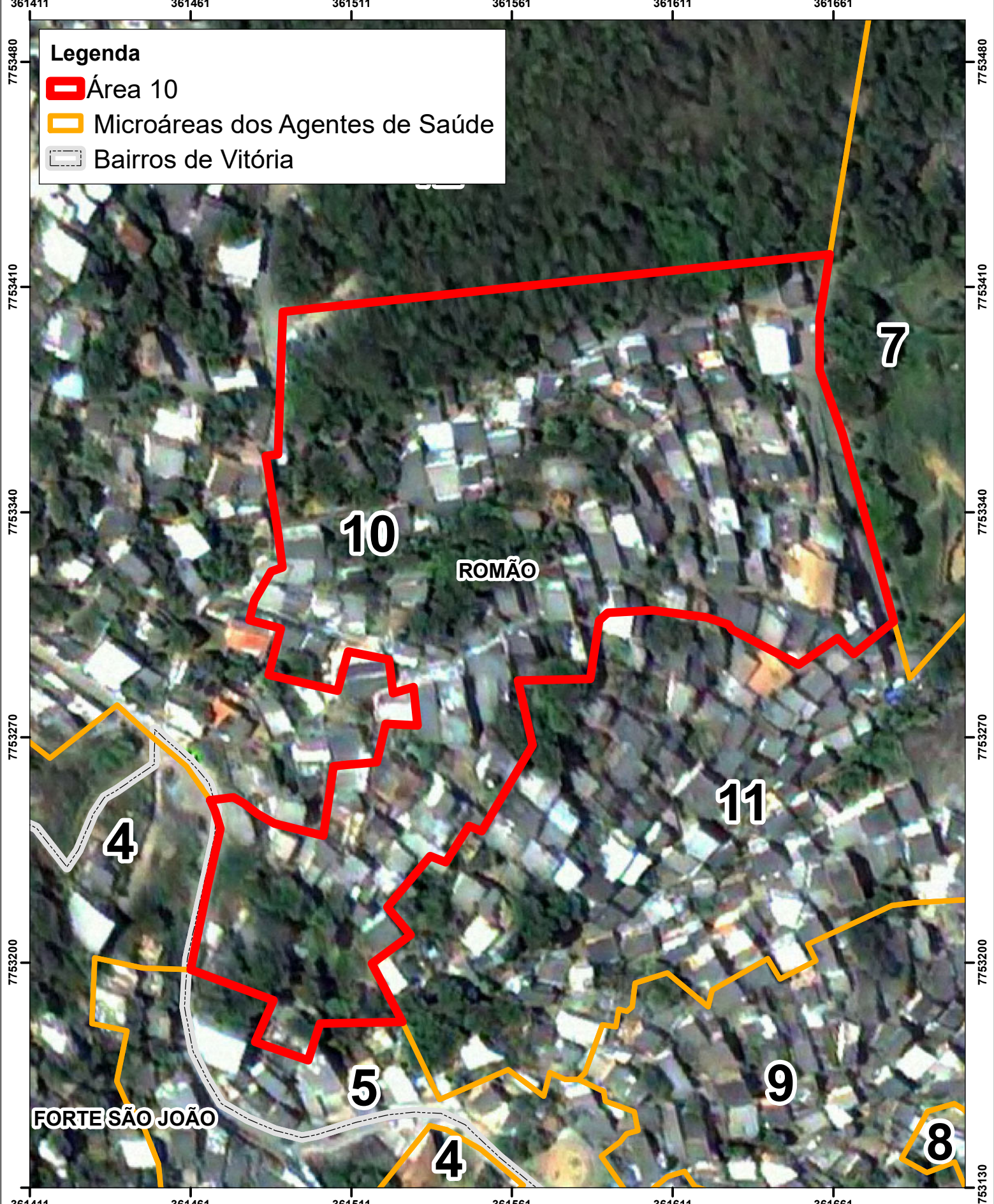
Escala:

 0 30 60 m

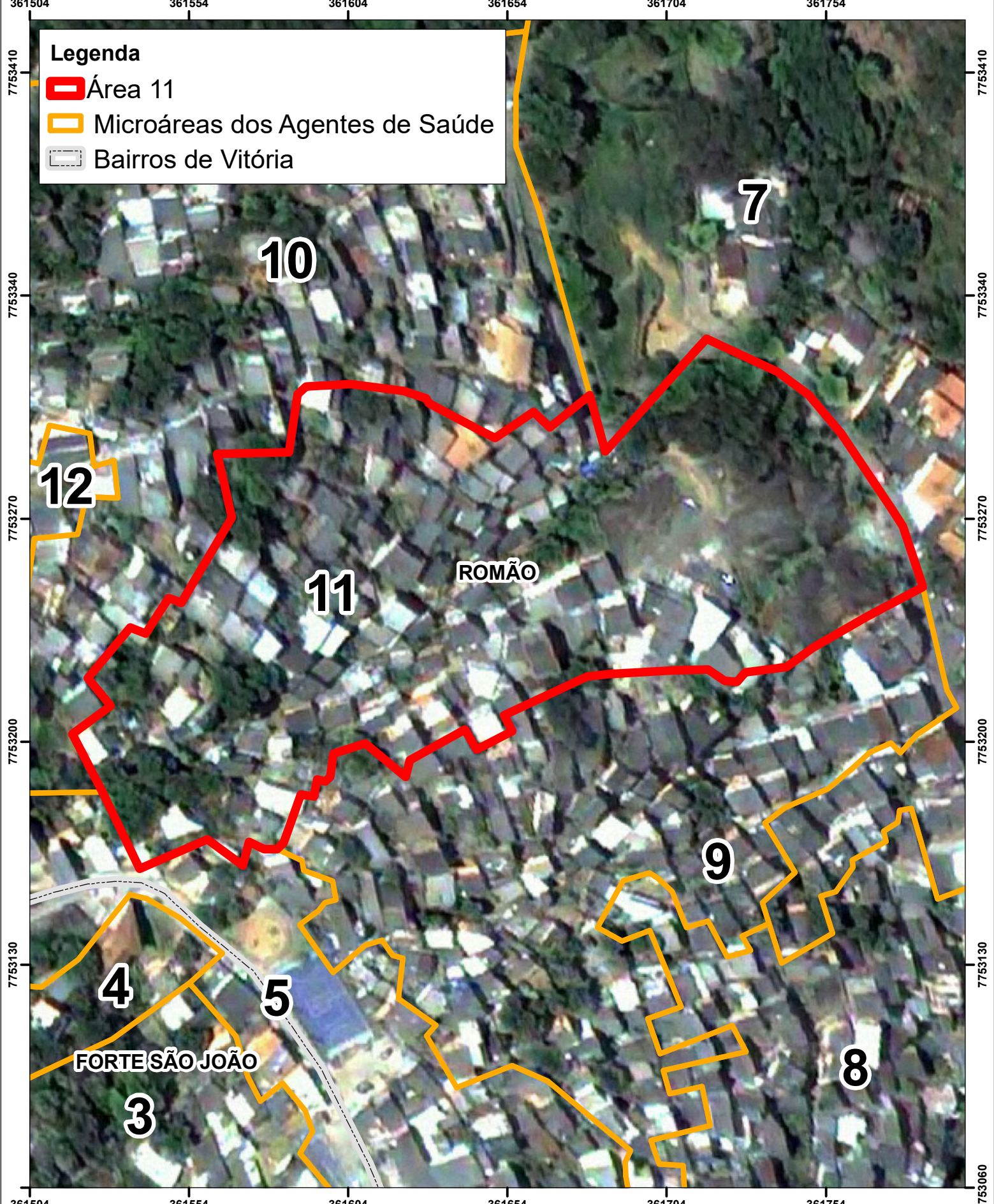
Local:
 Vitória/ES

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



<p>Projeção: Universal Transversa de Mercator Datum Horizontal: SIRGAS 2000 Fuso: 24 Hemisfério Sul</p>	<p><i>Título:</i></p> <p>UBS Forte São João: Microárea 10</p>	<p><i>Data:</i></p> <p>10/09/2022</p>	<p><i>Escala:</i></p>
	<p><i>Local:</i></p> <p>Vitória/ES</p>	<p><i>Elaboração:</i></p> <p>Yasmin dos Santos Dias Graduanda em Geografia Universidade Federal do Espírito Santo</p>	<p><i>Referência Cartográfica:</i></p> <p>IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)</p>



Legenda

- ▭ Área 11
- ▭ Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
Datum Horizontal: SIRGAS 2000
Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 11

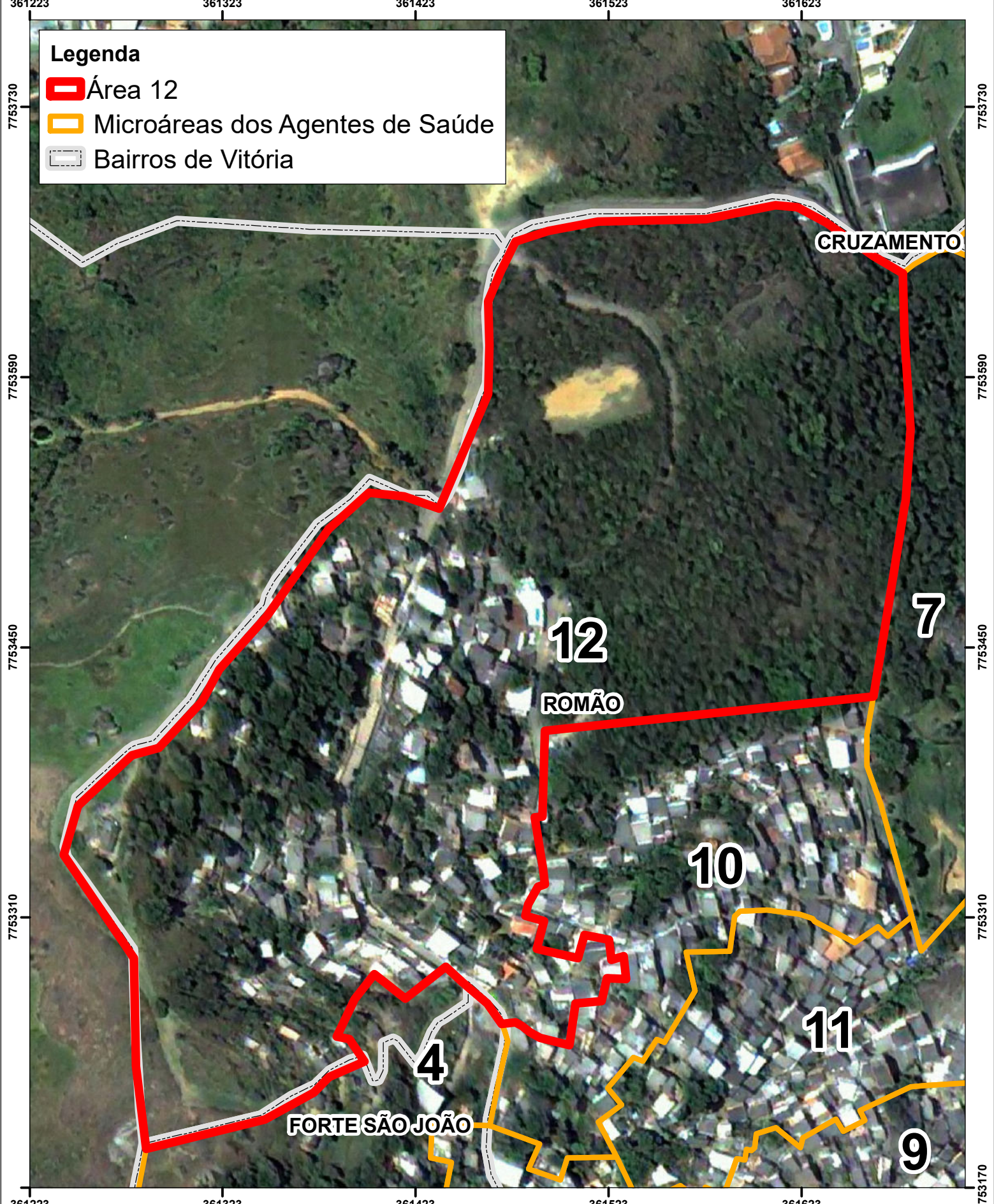
Data:
10/09/2022

Escala:
0 35 70 m

Local:
Vitória/ES

Elaboração:
Yasmin dos Santos Dias
Graduanda em Geografia
Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



<p>Projeção: Universal Transversa de Mercator Datum Horizontal: SIRGAS 2000 Fuso: 24 Hemisfério Sul</p>	<p><i>Título:</i></p> <p>UBS Forte São João: Microárea 12</p>	<p><i>Data:</i></p> <p>10/09/2022</p>	<p><i>Escala:</i></p>
	<p><i>Local:</i></p> <p>Vitória/ES</p>	<p><i>Elaboração:</i></p> <p>Yasmin dos Santos Dias Graduanda em Geografia Universidade Federal do Espírito Santo</p>	<p><i>Referência Cartográfica:</i></p> <p>IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)</p>



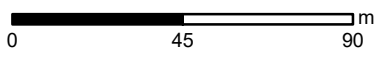
Legenda

- Área 13
- Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 13

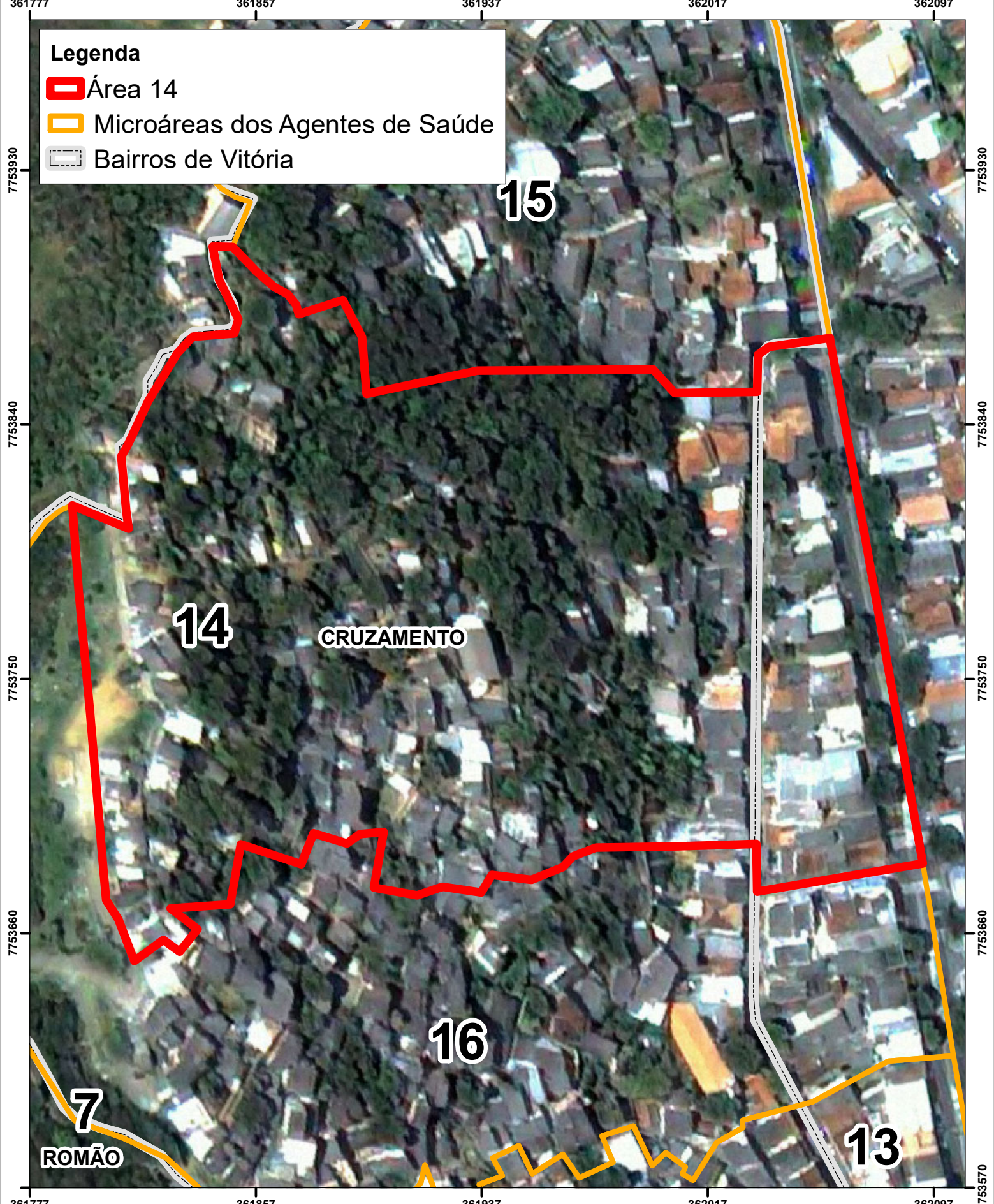
Data:
 10/09/2022

Escala:


Local:
 Vitória/ES

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



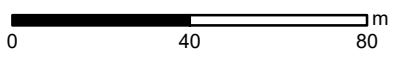
Legenda

- ▬ Área 14
- ▬ Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 14

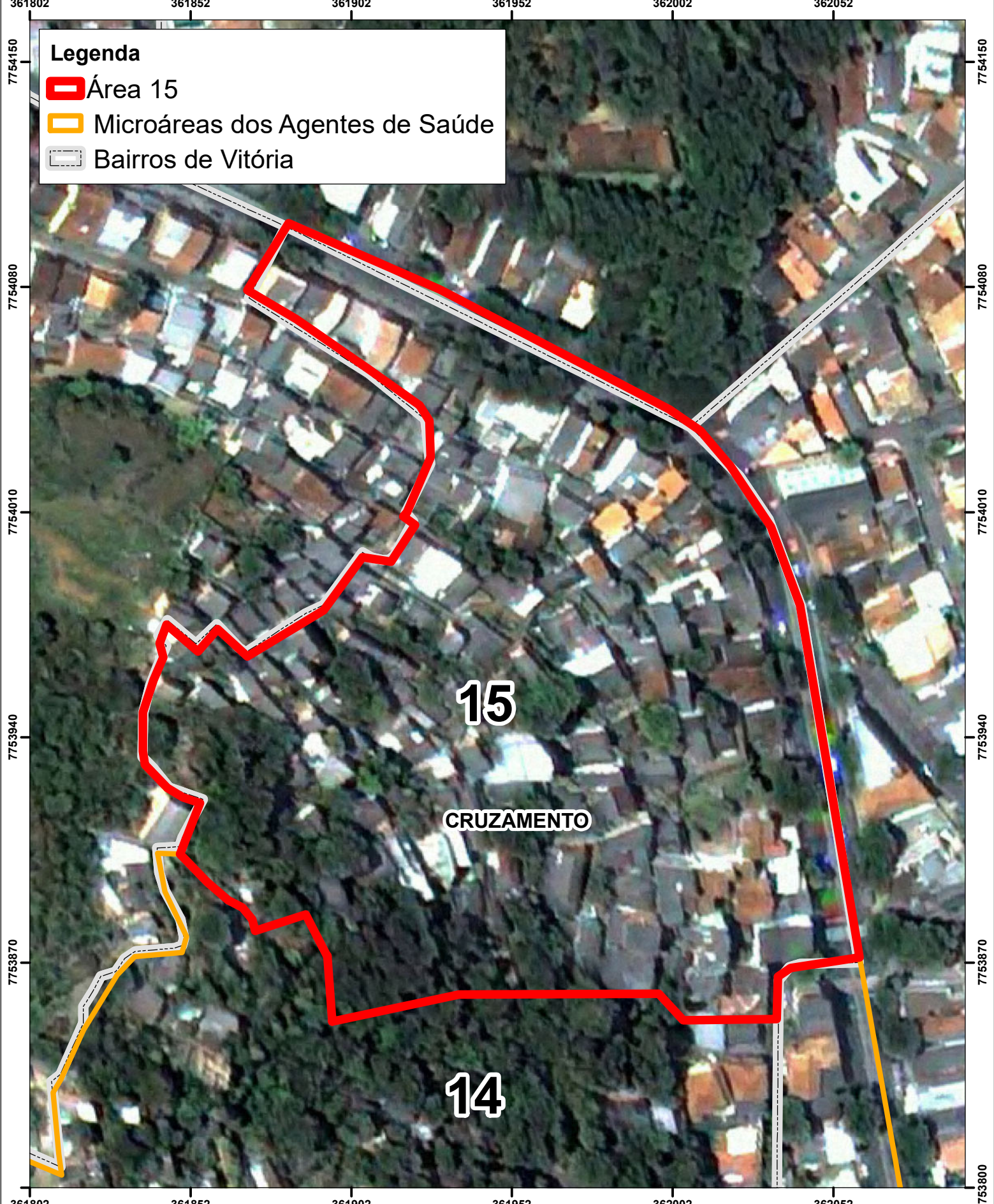
Data:
 10/09/2022

Escala:


Local:
 Vitória/ES

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Legenda

- ▭ Área 15
- ▭ Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

15

CRUZAMENTO

14



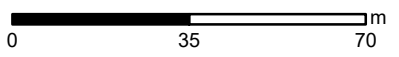
Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 15

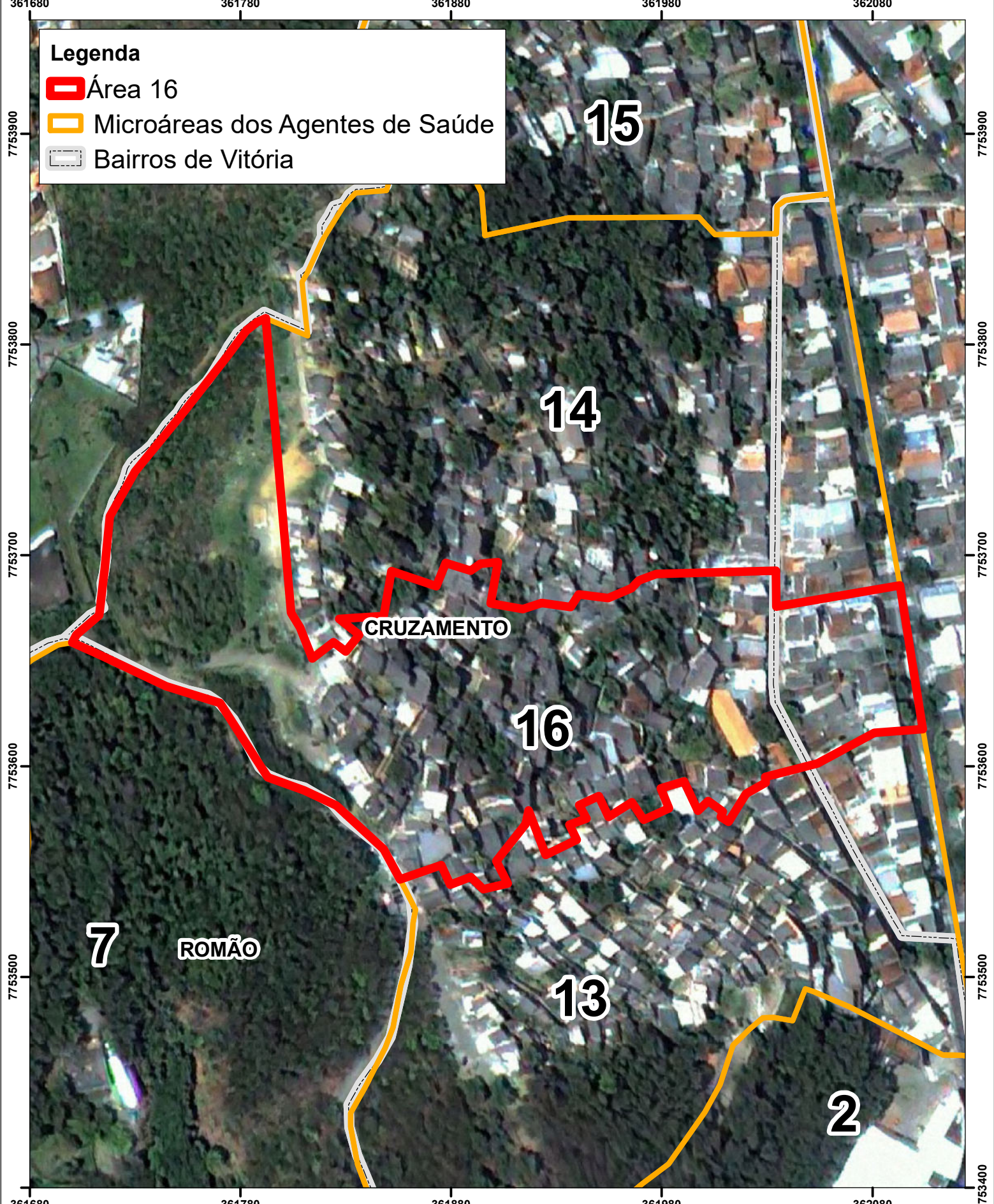
Local:
Vitória/ES

Data:
 10/09/2022

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Escala:


Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)



Legenda

- ▬ Área 16
- ▬ Microáreas dos Agentes de Saúde
- Bairros de Vitória

Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000
 Fuso: 24 Hemisfério Sul

Título:
UBS Forte São João: Microárea 16

Data:
 10/09/2022

Escala:

 0 55 110 m

Local:
 Vitória/ES

Elaboração:
 Yasmin dos Santos Dias
 Graduanda em Geografia
 Universidade Federal do Espírito Santo

Referência Cartográfica:
 IJSN/GEOWEB-UBS Forte São João (PMV)/GEOBASES (2019-2020)

ANEXO 4

PLANILHA PARA COLETA DE DADOS

