

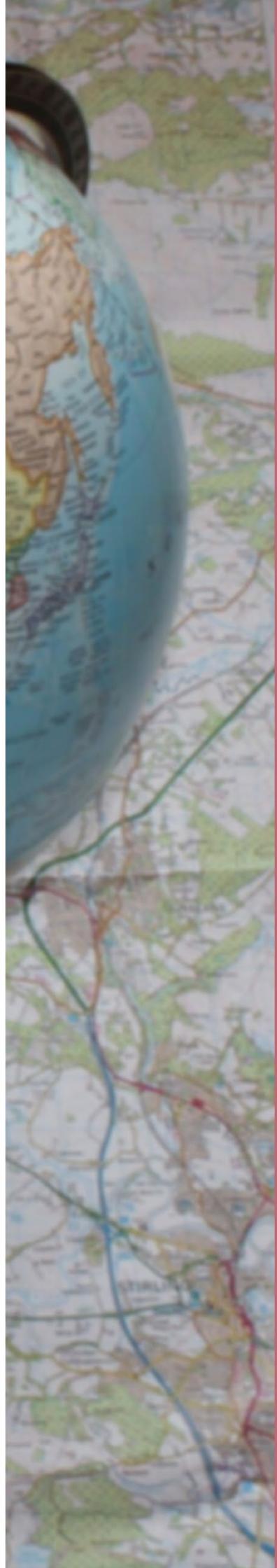
# Geografia:

Territorialidades,  
ocupações e  
transformações do espaço

Adilson Tadeu Basquerote Silva  
Luma Mirely de Souza Brandão  
Roger Goulart Mello  
Organização



2023



# Geografia:

Territorialidades,  
ocupações e  
transformações do espaço

Adilson Tadeu Basquerote Silva  
Luma Mirely de Souza Brandão  
Roger Goulart Mello  
Organização



2023



**Editora Chefe**

Patrícia Gonçalves de Freitas

**Editor**

Roger Goulart Mello

**Diagramação**

Lidiane Bilchez Jordão

Dandara Goulart Mello

Patrícia Gonçalves de Freitas

Roger Goulart Mello

2023 by Editora e-Publicar

Copyright © Editora e-Publicar

Copyright do Texto © 2023 Os autores

Copyright da Edição © 2023 Editora e-Publicar

Direitos para esta edição cedidos à Editora e-Publicar

pelos autores

**Projeto gráfico e edição de arte**

Patrícia Gonçalves de Freitas

**Revisão**

Os Autores

**Open access publication by Editora e-Publicar****GEOGRAFIA: TERRITORIALIDADES, OCUPAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES DO  
ESPAÇO, VOL. 1.**

Todo o conteúdo dos capítulos desta obra, dados, informações e correções são de responsabilidade exclusiva dos autores. O download e compartilhamento da obra são permitidos desde que os créditos sejam devidamente atribuídos aos autores. É vedada a realização de alterações na obra, assim como sua utilização para fins comerciais.

A Editora e-Publicar não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

**Conselho Editorial**

Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade Federal de Santa Catarina

Alessandra Dale Giacomini Terra – Universidade Federal Fluminense

Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Andrelize Schabo Ferreira de Assis – Universidade Federal de Rondônia

Bianca Gabriely Ferreira Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Cristiana Barcelos da Silva – Universidade do Estado de Minas Gerais

Cristiane Elisa Ribas Batista – Universidade Federal de Santa Catarina

Daniel Ordane da Costa Vale – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes

Dayanne Tomaz Casimiro da Silva - Universidade Federal de Pernambuco

Deivid Alex dos Santos - Universidade Estadual de Londrina

Diogo Luiz Lima Augusto – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Edilene Dias Santos - Universidade Federal de Campina Grande

Edwaldo Costa – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Elis Regina Barbosa Angelo – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Érica de Melo Azevedo - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

Ernane Rosa Martins - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás

Fábio Pereira Cerdera – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Francisco Oricelio da Silva Brindeiro – Universidade Estadual do Ceará

Glaucio Martins da Silva Bandeira – Universidade Federal Fluminense

Helio Fernando Lobo Nogueira da Gama - Universidade Estadual De Santa Cruz

Inaldo Kley do Nascimento Moraes – Universidade CEUMA

Jaisa Klauss - Instituto de Ensino Superior e Formação Avançada de Vitória

Jesus Rodrigues Lemos - Universidade Federal do Delta do Parnaíba

João Paulo Hergesel - Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Jordany Gomes da Silva – Universidade Federal de Pernambuco



Jucilene Oliveira de Sousa – Universidade Estadual de Campinas

Luana Lima Guimarães – Universidade Federal do Ceará

Luma Mirely de Souza Brandão – Universidade Tiradentes

Marcos Pereira dos Santos - Faculdade Eugênio Gomes

Mateus Dias Antunes – Universidade de São Paulo

Milson dos Santos Barbosa – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba  
- IFPB

Naiola Paiva de Miranda - Universidade Federal do Ceará

Rafael Leal da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Rodrigo Lema Del Rio Martins - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Willian Douglas Guilherme - Universidade Federal do Tocantins

#### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

G345

Geografia: territorialidades, ocupações e transformações do espaço - Volume 1 / Organizadores Adilson Tadeu Basquerote Silva, Luma Mirely de Souza Brandão, Roger Goulart Mello. – Rio de Janeiro: e-Publicar, 2023.

Livro em Adobe PDF  
ISBN 978-65-5364-163-1  
Inclui Bibliografia

1. Geografia. 2. Território. I. Silva, Adilson Tadeu Basquerote (Organizador). II. Brandão, Luma Mirely de Souza (Organizadora). III. Mello, Roger Goulart (Organizador). IV. Título.

CDD 910

**Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

**Editora e-Publicar**

Rio de Janeiro, Brasil  
contato@editorapublicar.com.br  
www.editorapublicar.com.br

**2023**



# Apresentação

É com grande satisfação que a Editora e-Publicar apresenta a obra intitulada “Geografia: Territorialidades, ocupações e transformações do espaço, Volume 1”. Neste livro engajados pesquisadores contribuíram com suas pesquisas. Esta obra é composta por capítulos que abordam múltiplos temas da área.

Desejamos uma excelente leitura.

Editora e-Publicar

# Sumário

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	10
ESPAÇOS PÚBLICOS E ACESSIBILIDADES A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UMA ANÁLISE DA PRAÇA DA REPÚBLICA EM BELÉM DO PARÁ.....	10
	Larissa Oliveira Mesquita Ribeiro Willame de Oliveira Ribeiro
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	24
OBRAS COSTEIRAS DA ZONA LITORÂNEA DE SANTA CATARINA, BRASIL .....	24
DOI 10.47402/ed.ep.c202311672631	Andressa Fernanda Blanco Martins Mariana Veras de Alencar Zorzo Augusto Dietrich Schmitz Norberto Olmiro Horn Filho
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	43
ESTAÇÃO ECOLÓGICA MUNICIPAL DA CACHOEIRINHA: PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR EM BOA VENTURA DE SÃO ROQUE/PR.....	43
DOI 10.47402/ed.ep.c202311683631	Amanda Santos Glauco Nonose Negrão
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	55
DA EXPANSÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO À EXPLORAÇÃO DO TRABALHO POR MEIO DA TECNIFICAÇÃO DIGITAL DO TERRITÓRIO .....	55
DOI 10.47402/ed.ep.c202311694631	Iana Raquel Dantas de Oliveira Rafaella Larissa Gomes da Silva
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	72
GÊNERO E ESPORTE: A REPRESENTAÇÃO FEMININA NO COMPLEXO POLIESPORTIVO AYRTON SENNA DA SILVA/BOA VISTA/RR.....	72
DOI 10.47402/ed.ep.c202311705631	Paolla Bentes Ferreira Joani Silvana Capiberibe de Lyra

**CAPÍTULO 6** ..... 89  
**POLÍTICAS PÚBLICAS, DESENVOLVIMENTO RURAL E PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO  
BRASIL: RELAÇÕES EM CONSTRUÇÃO** ..... 89

**DOI 10.47402/ed.ep.c202311716631**

Claudilson Souza dos Santos  
Joseilde Amaro dos Santos  
Rita de Cássia Souza Martins  
Edonilce Barros da Rocha  
Luciano Sérgio Ventin Bomfim  
Anna Christina Freire Barbosa  
Tarcísio Augusto Alves da Silva

**CAPÍTULO 7** ..... 102  
**OS SANGRADOUROS DO LITORAL DE SANTA CATARINA, BRASIL** ..... 102

**DOI 10.47402/ed.ep.c202311727631**

Mariana Veras de Alencar Zorzo  
Augusto Dietrich Schmitz  
Andressa Fernanda Blanco Martins  
Norberto Olmiro Horn Filho

**CAPÍTULO 8** ..... 123  
**QUESTÕES GEOPOLÍTICAS NA UCRANIA PRÉ INVASÃO RUSSA** ..... 123

**DOI 10.47402/ed.ep.c202311738631**

Dante Severo Giudice  
André Lucas Palma Barbosa  
Jailton Nunes



# CAPÍTULO 1

## ESPAÇOS PÚBLICOS E ACESSIBILIDADES A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UMA ANÁLISE DA PRAÇA DA REPÚBLICA EM BELÉM DO PARÁ

Larissa Oliveira Mesquita Ribeiro  
Willame de Oliveira Ribeiro

### RESUMO

Os espaços públicos são fundamentais à vida em sociedade, à manifestação política e à afirmação das diferenças. Neste contexto, o objetivo deste artigo consiste em refletir sobre o uso dos espaços públicos por pessoas com deficiência em Belém do Pará a partir do caso da Praça da República. Com base numa abordagem qualitativa do tipo exploratória e descritiva, foram desenvolvidos levantamentos bibliográficos, levantamentos documentais e observação sistemática a partir de trabalhos de campo. Os resultados demonstraram o uso, mesmo que pontual, da Praça da República por pessoas com deficiência, que desenvolvem práticas semelhantes àquelas das pessoas sem deficiência, porém com barreiras representadas por acessibilidades arquitetônicas e atitudinais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Espaço público. Pessoas com deficiência. Acessibilidades.

### 1. INTRODUÇÃO

O espaço público corresponde, de acordo com Bahia (2012), a um *locus* da ação política ou ao menos a um espaço onde ela é favorecida. Não se restringe a uma dimensão física ou arquitetônica, mas sim consiste num espaço socialmente produzido, onde a materialidade de seus objetos está em constante articulação com as ações desenvolvidas.

Neste trabalho, a proposta é pensar essa natureza do espaço público a partir dos usos e das práticas associados às pessoas com deficiência, especialmente aquelas com deficiência visual ou com deficiência motora.

Belém, metrópole amazônica e capital do estado do Pará, possui em seu território diversos espaços públicos dos mais variados tipos e surgidos em distintos momentos de seu processo de formação, entre os quais um dos mais significativos é a Praça da República. Neste contexto, o objetivo deste artigo consiste em refletir sobre o uso dos espaços públicos por pessoas com deficiência em Belém do Pará a partir do caso da Praça da República.

A metodologia utilizada está fundamentada numa abordagem qualitativa do tipo exploratória e descritiva. Para Bogdan e Biklen (1994, p. 70), a finalidade dos investigadores qualitativos “[...] é o de melhor compreender o comportamento e experiências humanas. Tentam compreender o processo mediante o qual as pessoas constroem significados e descrevem em que consistem estes mesmos significados”.

Por sua intenção exploratória, a pesquisa utilizou: a) Levantamentos bibliográficos sobre os principais conceitos e temas envolvidos na investigação, como espaço público, pessoas com deficiência, acessibilidade, práticas socioespaciais, formação do espaço urbano de Belém e espaços públicos em Belém; b) Levantamentos documentais voltados tanto às questões legais que envolvem os direitos das pessoas com deficiência, quanto aos elementos normativos relacionados aos espaços públicos e, particularmente, à Praça da República; c) Observação sistemática na Praça da república, com foco nas práticas das pessoas com deficiência visual ou motora, bem como em eventos ou objetos relativos à (in)acessibilidade do grupo em questão. Registros fotográficos e representações cartográficas são resultados desse procedimento, que foi desenvolvido em três finais de semana dos meses de agosto e setembro de 2022.

O texto encontra-se organizado em quatro seções: a primeira contextualiza Belém e apresenta elementos relativos às pessoas com deficiência; a segunda se ocupa da concepção de espaço público; na sequência, o terceiro tópico caracteriza a Praça da República, de forma a possibilitar que a última seção aborde as questões das práticas e das (in)acessibilidades das pessoas com deficiência neste espaço público.

## **2. PESSOAS COM DEFICIÊNCIA EM BELÉM DO PARÁ**

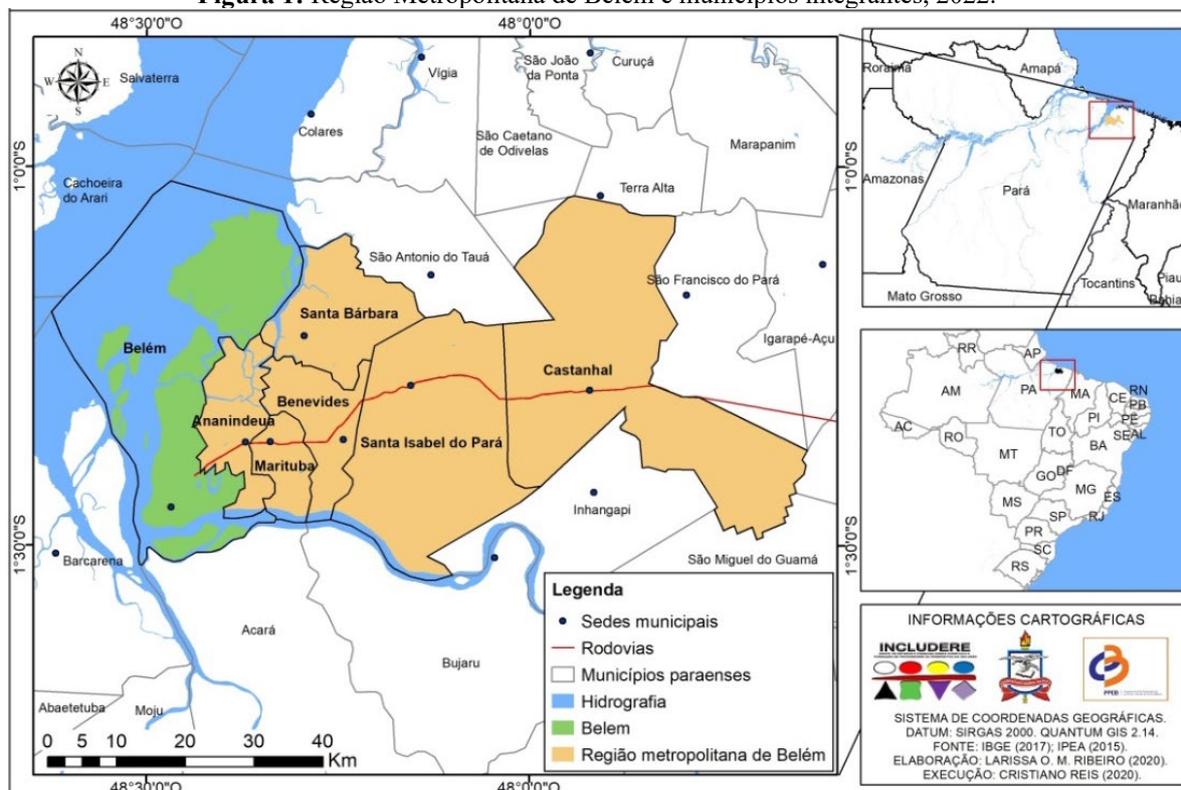
Belém, capital do estado do Pará, compõe uma das principais formas urbanas da Amazônia, que pela densidade, dimensão e complexidade dos seus sistemas de objetos e sistemas de ações, para usar os parâmetros de Santos (2009), possui a condição de metrópole. Os limites dessa forma urbana complexa são bastante discutíveis, havendo, dependendo dos indicadores adotados, variações importantes. O estudo Regiões de Influência das Cidades 2018 (IBGE, 2020) reconhece a metrópole de Belém como constituinte de um arranjo populacional que abarca os municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides, sendo responsável por uma área de influência de “ampla extensão, compreendendo 16,2% do Território Nacional. É a terceira rede mais extensa (após Brasília e Manaus), e abrange, sobretudo, os Estados do Pará e Amapá, com algumas Cidades próximas maranhenses e uma tocantinense” (IBGE, 2020, p. 14).

Em Santos (2021), o espaço metropolitano de Belém, analisado como resultado do processo de dispersão urbana, como apresentado por Trindade Júnior (1998), possui uma abrangência bem maior, incorporando os municípios de Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará, Santa Izabel do Pará, Castanhal e Barcarena. Já em Ribeiro (2021), Belém é lida como estruturadora de uma cidade-região composta por dois subespaços

distintos, o primeiro seria o espaço metropolitano, formado pelos municípios de Belém, Ananindeua, Marituba e Benevides, já o segundo consistiria no entorno metropolitano, composto por Barcarena, Santo Antônio do Tauá, Vigia, Santa Bárbara do Pará, Santa Isabel do Pará e Castanhal.

Por sua vez, o recorte oficial da Região Metropolitana de Belém não coincide com os limites reconhecidos por nenhum desses estudos recentes, sendo formado por Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará, Santa Isabel do Pará e Castanhal (figura 1).

**Figura 1:** Região Metropolitana de Belém e municípios integrantes, 2022.



**Fonte:** Autoria própria (2022).

O município de Belém possuía, em 2010, 1.393.399 habitantes e uma densidade demográfica muito elevada para os padrões regionais, 1.315,26 hab/km<sup>2</sup>, quando o estado do Pará apresentava apenas 6,07 hab/km<sup>2</sup>. A estimativa populacional de Belém para 2021 alcançou 1.506.420 pessoas. Ao se ter em conta toda a região metropolitana, em 2010, ela chegava a um contingente populacional de 2.275.032 habitantes, já a estimativa para 2021 atingiu 2.547.756 pessoas (IBGE, 2022).

A partir desses dados básicos sobre população já é possível ter uma noção da grandiosidade e da complexidade envoltas de uma realidade metropolitana como a de Belém, na qual as mais diversas problemáticas sociais, como aquelas relativas à educação, à saúde, à

segurança pública, ao lazer, tendem a se evidenciar como desafios ainda maiores do que são em realidades urbanas de estratos inferiores da rede de cidades.

No que concerne às pessoas com deficiência, é exatamente este o caso. O quadro 1 expõe os elevados números de Belém, tendo em conta apenas o município e não todo o espaço metropolitano.

**Quadro 1:** Belém. População residente com alguma deficiência, com deficiência visual e com deficiência motora (2010).

Pelo menos uma das deficiências investigadas	Deficiência visual - não consegue de modo algum	Deficiência visual - grande dificuldade	Deficiência visual - alguma dificuldade	Deficiência motora - não consegue de modo algum	Deficiência motora - grande dificuldade	Deficiência motora - alguma dificuldade
381.856	3.785	50.492	256.256	4.268	2.7487	72.193

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base nos dados do IBGE (2010) – Censo Demográfico.

Belém possuía, em 2010, um total de 381.856 pessoas com alguma deficiência, o que equivale a 27,4% da população do município, segundo os números do censo demográfico de 2010 (IBGE, 2010). Ao se ter em conta apenas as deficiências visual e motora, que integram o objeto dessa investigação, percebe-se que os números são muito elevados nas deficiências leves, com 256.256 pessoas apresentando alguma dificuldade para enxergar e 72.193 habitantes com alguma dificuldade motora, e mais reduzidos nas deficiências severas, com 3.785 sem conseguir enxergar nada e 4.268 com alguma deficiência motora que impede completamente o funcionamento de um ou mais sistemas do corpo.

A expressividade dos números reforça mais ainda a necessidade de se ter políticas e mecanismos de inclusão dessas pessoas, de forma a assegurar os seus direitos e a garantir condições mais satisfatórias de qualidade de vida.

Em termos legais e normativos, muitos avanços foram verificados nos últimos anos, conforme ilustra o decreto federal nº 6.949, de 25 de agosto de 2009 (BRASIL, 2009), que promulgou no Brasil a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Por este instrumento ficaram definidos os seguintes princípios gerais quanto às pessoas com deficiência:

- a) O respeito pela dignidade inerente, a autonomia individual, inclusive a liberdade de fazer as próprias escolhas, e a independência das pessoas;
- b) A não-discriminação;
- c) A plena e efetiva participação e inclusão na sociedade;
- d) O respeito pela diferença e pela aceitação das pessoas com deficiência como parte da diversidade humana e da humanidade;
- e) A igualdade de oportunidades;
- f) A acessibilidade;
- g) A igualdade entre o homem e a mulher;

h) O respeito pelo desenvolvimento das capacidades das crianças com deficiência e pelo direito das crianças com deficiência de preservar sua identidade (BRASIL, 2009, Art. 3).

Apesar dos avanços legais e das melhorias em torno da informação e do respeito da sociedade em geral em relação às pessoas com deficiência, muitos limites ainda persistem. “O reconhecimento do corpo com impedimentos como expressão da diversidade humana é recente e ainda um desafio para as sociedades democráticas e para as políticas públicas”, alertam Diniz, Barbosa e Santos (2009, p. 73), e prosseguem enfatizando que “assegurar a vida digna não se resume mais à oferta de bens e serviços médicos, mas exige também a eliminação de barreiras e a garantia de um ambiente social acessível aos corpos com impedimentos físicos, intelectuais ou sensoriais” (BARBOSA; SANTOS 2009, p. 74).

Diante desse cenário, a inclusão das pessoas com deficiência consiste em necessidade urgente e da maior relevância no quadro de uma postura de respeito aos direitos humanos. Na cidade, muitas destas questões estão postas, abarcando os seus mais diversos subespaços, como hospitais, escolas e espaços públicos, sendo os avanços em termos da inclusão das pessoas com deficiência aspecto fundamental na garantia da justiça espacial (SOJA, 2014) e do direito à cidade (LEFEBVRE, 2001).

Os espaços públicos, foco desta análise, são muito representativos dessa problemática, que envolve a necessidade de eliminar barreiras e de constituir acessibilidades de diversas ordens, do plano arquitetônico à esfera atitudinal, como requisitos à garantia das condições efetivas às pessoas com deficiência no que se refere ao desenvolvimento de suas práticas, como se buscará aprofundar a seguir.

### 3. O ESPAÇO PÚBLICO

Os primórdios de Belém, tomando como ponto de partida a ocupação e colonização portuguesa, encontram-se em 1616, com a construção do Forte do Presépio, depois Forte do Castelo, como medida para assegurar o controle do território. E desde os anos iniciais, quando Belém não era maior que uma vila, os espaços públicos, como os largos, já se faziam presentes.

Mas, é entre os séculos XIX e XX, num período marcado pela relevância da economia da borracha, quando a cidade passou por melhoramentos vultosos em sua infraestrutura, que se multiplicaram e se modernizaram espaços públicos como as praças. Segundo Penteado (1968, p. 130), “calçavam-se ruas da cidade com paralelepípedos de granito importados de Portugal; surgem nessa década de 70 o edifício do Arquivo e Biblioteca Pública [...] inauguram-se os serviços telegráficos através de cabos submarinos e o célebre Teatro da Paz”. Muitos dos

espaços produzidos neste período permanecem entre os espaços públicos mais representativos da atualidade de Belém, como são os casos das Praças da República e Batista Campos.

Nos anos recentes, no contexto de um espaço muito mais vasto e complexo, a orla de Belém tem ganhado evidência na produção de espaços públicos a partir de intervenções dos governos municipal e estadual, segundo Amaral (2005, p. 127), como parte do projeto das denominadas ‘janelas para o rio’, “que visam, entre outras coisas, a construir uma nova imagem para a cidade através do retorno à paisagem dos rios e promover uma reapropriação da orla para fins de cultura, lazer e turismo” (AMARAL, 2005, p. 127).

O espaço público, segundo Gomes (2002, p. 162), consiste no “[...] lugar, praça, rua, shopping, praia, qualquer tipo de espaço, onde não haja obstáculo à possibilidade de acesso e participação de qualquer tipo de pessoa”. Porém, entre os tipos de espaços públicos citados pelo autor, um possui características bem diferentes dos demais, trata-se do *shopping center*, que, apesar do seu uso coletivo, corresponde a uma área de controle privado, compondo o rol de espaços denominados por Caldeira (2000) como “enclaves fortificados.

O espaço de fato público é aquele da cena pública, da manifestação, do discurso político, das trocas de ideias, da convivência e do conflito entre os diferentes. Segundo Gomes (2002, p. 160):

Para que esse “lugar” opere uma atividade pública é necessário que se estabeleça, em primeiro lugar, uma co-presença de indivíduos. A transmutação do indivíduo em público ocorre pelo princípio da publicidade, capacidade de apresentar sua razão em público sem obstáculos, confrontá-la à opinião pública e instituir um debate. Para que isso ocorra, esse diálogo deve ser veiculado por meio de uma linguagem comum, uma língua pública, que é parte de uma cultura pública (GOMES, 2002, p. 160).

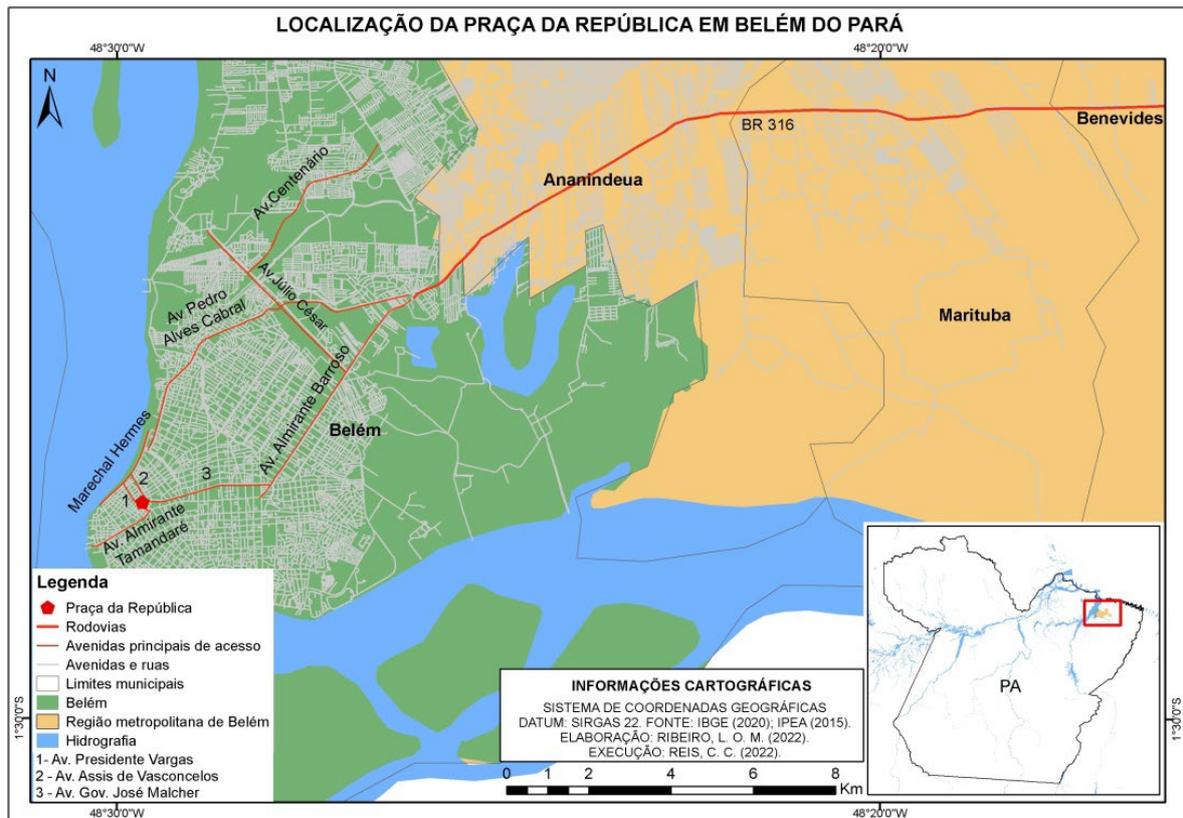
Nesses termos, a presença dos diferentes no espaço público é indispensável à sua materialização, o que, por conseguinte, requer que este espaço seja livre, acessível, sem barreiras de acesso. Somente assim, as mais diversas práticas poderão ser desenvolvidas.

#### **4. A PRAÇA DA REPÚBLICA**

A Praça da República consiste num dos espaços públicos mais representativos de Belém do Pará, foco de manifestações políticas, de expressão cultural, de práticas de lazer e de trabalho. Praça extremamente frequentada, especialmente nas manhãs de domingo, possui em sua situação espacial, ou seja, em sua posição diante do conjunto das relações e dos fluxos que animam o espaço metropolitano de Belém, um de seus trunfos. Essa situação espacial lhe confere centralidade, como resultado de sua localização na área central de Belém, do fácil

acesso a partir de avenidas importantes e com intensa circulação de transporte coletivo, bem como por sua qualidade para os usos lá desenvolvidos (figura 2).

**Figura 2:** Espaço metropolitano de Belém. Localização da Praça da República (2022).



**Fonte:** Autoria própria (2022).

Diferentemente da maior parte das praças de Belém, a Praça de República tem sua centralidade colocada na escala do espaço metropolitano e não apenas envolvendo um setor da cidade, um bairro ou um conjunto de bairros. Para tanto, não apenas concorre sua situação espacial, mas também suas dimensões, sua história, seu paisagismo e sua própria consolidação como espaço público.

A Praça da República, que também já foi denominada de Largo da Campina, Largo da Pólvora e Praça Pedro II, esta última nomenclatura adotada no período imperial brasileiro, recebeu a denominação atual no final do século XIX, como uma homenagem à nova forma de governo que passava a vigorar no Brasil. O monumento à República, em seu centro, evidencia isso.

A produção da praça, com o ordenamento e os equipamentos que lhe são característicos na atualidade, remete ao contexto da economia da borracha na Amazônia, entre a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX, quando, à custa de uma forte exploração da região, e no contexto de uma rede urbana altamente centralizada em sua cidade

principal, a chamada cidade primaz da rede urbana dendrítica (CORRÊA, 2006), se concentraram os investimentos em Belém.

A gestão do Intendente Municipal de Belém, Antônio Lemos, foi a responsável por boa parte dos investimentos na modernização da cidade nesta época, que envolveram a construção de avenidas largas (*boulevards*), praças, jardins e bosques (BAHIA, 2012). Se o espaço público se reduzisse a sua dimensão física seria possível falar de grandes avanços quanto a eles neste período, todavia, o caráter elitista e concentrado dos investimentos não correspondia aos princípios fundamentais do espaço público enquanto área de livre acesso e manifestação dos mais diversos grupos sociais. Segundo Bahia (2012, p. 82-83):

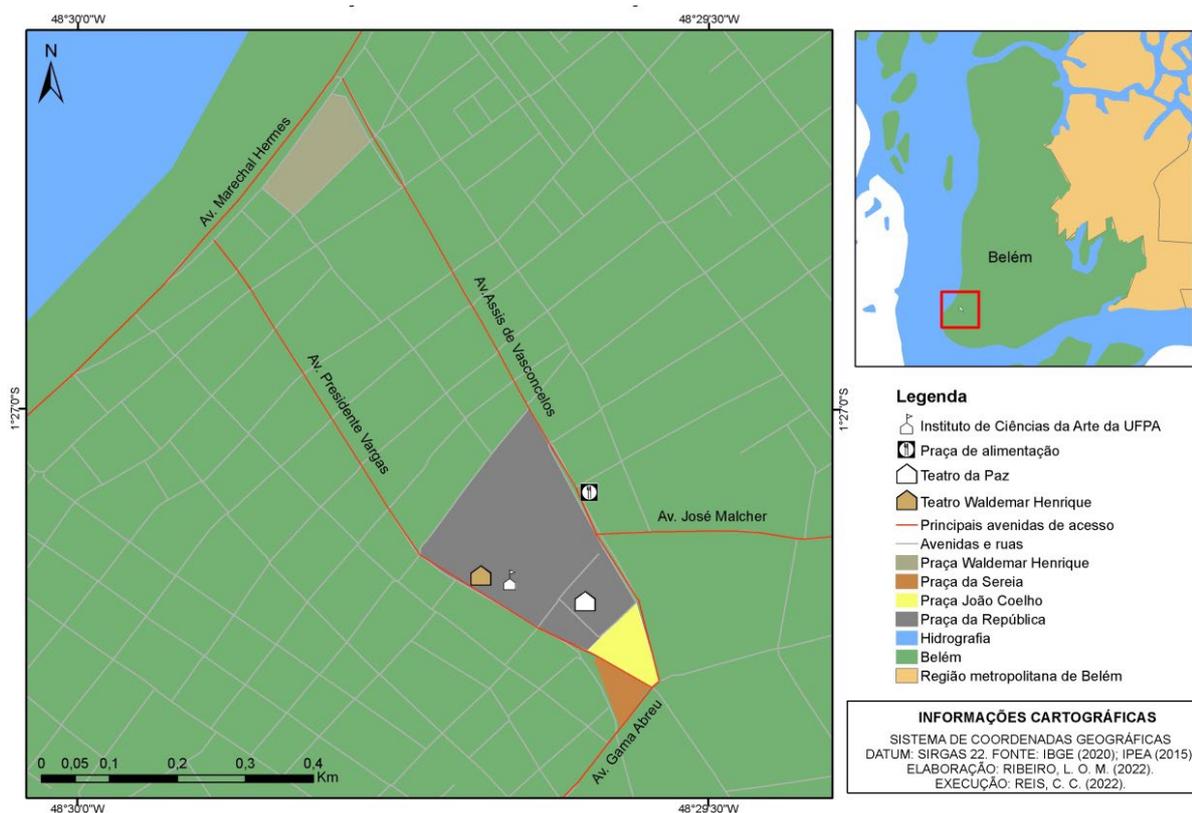
Foram construídos ou re-estruturados e reinaugurados alguns dos principais espaços e equipamentos de lazer da cidade, como: cafês; casas de espetáculos; o Theatro da Paz; o cinema Olympia; várias praças, como a Praça da República e a Praça Batista Campos, assim como o Bosque Rodrigues Alves, inicialmente denominado de Bosque Municipal (BAHIA, 2012, p. 82-83).

Todos esses investimentos e melhorias urbanas, que envolviam diversos espaços públicos, inclusive a Praça da República, serviam pouco ao fortalecimento da dimensão pública do espaço, ao contrário, fortaleciam o uso elitista e as desigualdades. Sarges (2010) cita que aproximadamente 126 espetáculos teriam sido realizados no Theatro da Paz entre fevereiro e dezembro de 1878, a partir de companhias artísticas advinda da França, de Portugal e do Rio de Janeiro.

Atualmente, a Praça da República corresponde a um complexo formado pela praça de igual denominação, pela Praça João Coelho e pela Praça da Sereia (BELÉM, 2011). Além de envolver prédios como o do Theatro da Paz, do Teatro Waldemar Henrique, do Instituto de Ciência de Arte da Universidade Federal do Pará e da Praça da Alimentação (figura 3).

Os usos da Praça da República são muito variáveis tanto em termos temporais quanto espaciais. Por conta de seu uso estar prioritariamente associado às práticas de lazer, os finais de semana e feriados, com destaque para o domingo pela manhã, evidenciam usos bem mais intensos. Neste momento, os arredores e a própria composição da praça são muito alterados. O grande número de carros ocupa as vagas disponíveis na praça, no entorno e em todas as ruas próximas. As barracas de comerciantes são instaladas, bem como os vendedores ambulantes se dispersam por toda a praça. Famílias com crianças costumam estar muito mais presentes no domingo pela manhã, enquanto, por exemplo, grupos de jovens (com variações a depender do grupo) são mais notados na extensão de todo o dia.

**Figura 3:** Belém. Composição do Complexo da Praça da República (2022).



Fonte: A autoria própria (2022).

No tocante à distribuição dos usos, as barracas de vendas de comidas típicas, livros, roupas, artesanatos, que circundam a praça, alocam-se na porção norte, enquanto a porção sul, também circundando a praça, às proximidades do Theatro da Paz, é utilizada mais por vendedores de produtos importados. Famílias com crianças, além de circularem por toda a praça, costumam se alocar nas áreas de grama mais ao centro. Em espaços mais específicos se concentram certos grupos, como pessoas ligadas à adoção de animais, praticantes de capoeira e muitos outros.

## 5. PRÁTICAS E (IN)ACESSIBILIDADES DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA PRAÇA DA REPÚBLICA

Quanto às pessoas com deficiência e o uso que elas fazem da Praça da República, um primeiro aspecto a ter em conta é que, dentro do recorte aqui estabelecido, envolvendo pessoas com deficiência visual e deficiência motora, os casos de acometimentos leves são pouco perceptíveis na praça, ao passo em que também garantem aos indivíduos um uso bastante assemelhado com aqueles das pessoas sem deficiências.

Ao se considerar os casos mais severos, com mais explícitas limitações motoras ou na visão, a identificação desses indivíduos na praça é bem pouco frequente, o que se deve, em

parte, à própria população menos numerosa nestes casos, mas também às maiores exigências quanto à acessibilidade presentes nas suas práticas.

Com relação às práticas socioespaciais desenvolvidas por pessoas com deficiência na Praça da República, elas não diferem daquelas materializadas pelas pessoas sem deficiência, e expressam, desse modo, a luta pela inclusão social, neste caso, as estratégias para viabilizar o uso do espaço público e desenvolver as práticas comuns aos demais frequentadores.

As práticas são inerentes à configuração do espaço público e articulam a dimensão social e espacial, sendo, portanto, de natureza socioespacial. Para Souza (2013, p. 241):

Práticas espaciais são práticas sociais em que a espacialidade (a organização espacial, a territorialidade, a “lugaridade” ...) é um componente nítido e destacado da forma de organização, do meio de expressão e/ou dos objetos a serem alcançados. Toda prática espacial, assim como, mais amplamente, toda prática social, é uma ação social (ou um conjunto estruturado de ações) inscrita nos marcos de relações sociais (SOUZA, 2013, p. 241).

Foram identificadas quatro práticas principais das pessoas com deficiência na Praça da República: Lazer; Trabalho; Manifestação Política; e Manifestação Cultural. A figura 4 expõe um exemplo delas, uma pessoa com deficiência motora que trabalha como vendedor ambulante na praça.

**Figura 4:** Praça da República. Prática socioespacial de pessoa com deficiência (2022).

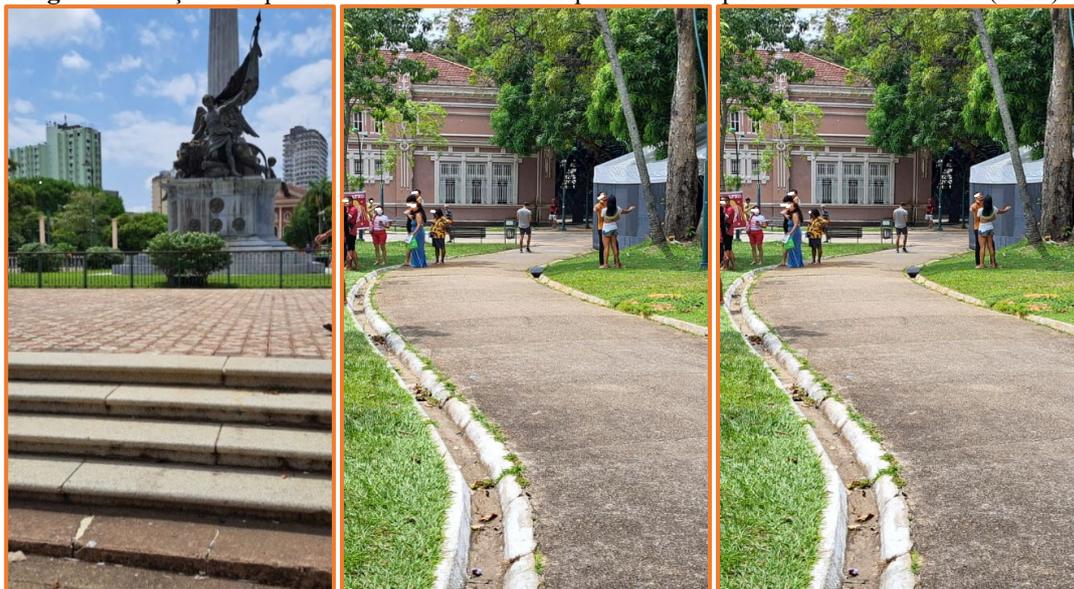


Fotos: Autoria própria, setembro de 2022.

Mesmo que existam exemplos bem-sucedidos de superação de dificuldades e de efetivo uso do espaço público por pessoas com deficiência, as limitações impostas pelo espaço, seja do ponto de vista arquitetônico ou atitudinal, depreciam muita a qualidade da prática desenvolvida.

Sasaki (2009) discute a inclusão, especialmente as dimensões da acessibilidade, em diversos campos sociais. Duas dimensões por ele analisadas se aplicam bem à realidade encontrada na Praça da República: a acessibilidade atitudinal e a acessibilidade arquitetônica (figura 5).

**Figura 5:** Praça da República. Inacessibilidades arquitetônicas a pessoas com deficiência (2022).



**Fotos:** Autoria própria, agosto de 2022.

A acessibilidade atitudinal é menos perceptível na paisagem, mas sua presença ou ausência implica fortemente no uso do espaço público pelas pessoas com deficiência, pois o preconceito, a intolerância, ou mesmo a indiferença, podem limitar demais as possibilidades do grupo, bem como a não manifestação desses fatores negativos pode funcionar como um potencializador das práticas das pessoas com deficiência. Para Sasaki (2009), essa dimensão da acessibilidade requer uma maior conscientização e sensibilização dos sujeitos envolvidos com a realização de atividades dentro e fora do espaço considerado, neste caso a praça.

Por sua vez, a acessibilidade arquitetônica, ou a sua ausência, é muito perceptível na paisagem, como se pode ver na figura 5, que expõe a ausência de rampas e de piso tátil direcional na Praça da República. Nessa dimensão da acessibilidade, Sasaki (2009) reforça a importância de guias rebaixadas, calçadas e caminhos sinalizados, portas alargadas, sanitários largos e torneiras acessíveis, iluminação boa, equipamentos sinalizados, elevadores e rampas.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As realidades mundial e brasileira revelam avanços significativos, em termos legais e normativos, quanto à garantia de direitos das pessoas com deficiência, por meio de sua efetiva inclusão na sociedade. Com relação à percepção da sociedade sobre esse grupo também é possível reconhecer melhorias. Isso não quer dizer que exista pouco preconceito quanto a isso ou que a esfera atitudinal não se apresente também como uma problemática, ao contrário disso, todavia, quando se compara a outros momentos da história nos quais as pessoas com deficiência simplesmente eram desconsideradas em sua existência e sequer eram pautadas no conjunto das demandas sociais, é inevitável reconhecer vantagens na atualidade.

Apesar disso, muitos desafios precisam ser superados no caminho para a inclusão social dessas pessoas e um conjunto deles está associado aos espaços públicos, que, mesmo sendo mais numerosos que em épocas passadas, convivem com o avanço dos espaços privados, inclusive aqueles de uso coletivo.

Em Belém do Pará, foi selecionada a Praça da República como caso a ser estudado e ponto de partida para a reflexão sobre a problemática do uso dos espaços públicos por pessoas com deficiência. Essa praça, que está entre as maiores e mais tradicionais da metrópole, possui uma centralidade capaz de atrair pessoas de todo o espaço metropolitano de Belém.

Notou-se que o uso das pessoas com deficiência é, proporcionalmente, menor que sua participação quantitativa no âmbito da população de Belém e que as práticas por elas desenvolvidas não divergem daquelas desempenhadas pelas pessoas sem deficiência. Os principais desafios estão concentrados na esfera da (in)acessibilidade: a) arquitetônica, representada pela ausência de piso tátil direcional e de rampas, o que é potencializado pela condição da Praça como patrimônio histórico; b) atitudinal, menos aparente, mas possuindo concretude e sendo representada por manifestações de preconceitos e desconhecimentos sobre as pessoas com deficiência.

Os limites à inclusão desses grupos empobrecem a condição do espaço público como tal, fragilizando o convívio dos diferentes, as apresentações dos pontos de vista distintos sobre a realidade e, por conseguinte, reduzindo o potencial do espaço público como instrumento para solucionar problemas sociais por meio da política.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, M. D. **A guerra das águas: concepções e práticas de planejamento e gestão urbana na orla fluvial de Belém (PA)**. p. 232 Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2005.

BAHIA, M. C. **O lazer e as relações socioambientais em Belém – Pará**. p. 300 Tese (Doutorado). Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2012.

BELÉM. **Decreto nº 67.961**, de 03 de outubro de 2011. Disciplina o uso do Complexo da Praça da República, formado pelas praças da República, João Coelho e da Sereia. Disponível em: <https://semma.belem.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/Decreto-67961-2011->

Regulamenta-o-uso-do-Complexo-de-Pra%C3%A7as-da-Rep%C3%BAblica-Jo%C3%A3o-Coelho-e-Sereia-2.pdf Acesso em: 02 set. 2022.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **A investigação qualitativa em educação**. Porto/Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. **Decreto nº 6.949**, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm). Acesso em: 01 de out. 2022.

CALDEIRA, T. P. R. **Cidade de muros**: crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Ed. 34 / Edusp, 2000.

CORRÊA, R. L. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

DINIZ, D.; BARBOSA, L.; SANTOS, W. R. Deficiência, direitos humanos e justiça. **SUR - Revista Internacional de direitos Humanos**, v. 6, n. 11, p. 65-77, dez. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sur/a/fPMZfn9hbJYM7SzN9bwzysb/?lang=pt>. Acesso em: 19 de jan. de 2023.

GOMES, P. C. C. **A condição urbana**: ensaios de geopolítica da cidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico Brasileiro**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de Influência das Cidades 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades [online]**. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 de set. de 2022.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.

PENTEADO, A. R. **Belém do Pará**: estudo de geografia urbana – 1º volume. Belém: UFPA, 1968.

RIBEIRO, L. O. M. **Educandos cegos do ensino médio da rede estadual de ensino em Belém/Pa e suas vivências na escola**. p. 190 Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Currículo e Gestão da Educação Básica, Universidade Federal do Pará: PPEB/UFPA, 2022.

RIBEIRO, W. O. Belém: urbanização regional policêntrica e cidade-região. **Caminhos de Geografia**. Uberlândia, v. 22, n. 80, p. 97-118, abr. 2021. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/54687>. Acesso em: 19 de jan. de 2023.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: espaço e tempo; razão e emoção. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2009.

SANTOS, T. V. **Metrópoles amazônicas**: dinâmicas regionais, estruturas urbanas e políticas de planejamento e gestão em Belém, Manaus e São Luís. Belém: Paka-Tatu, 2021.

SARGES, M. N. **Belém**: riquezas produzindo a Bele Époque (1870 – 1912). 3 ed. Belém: Paka-Tatu, 2010.

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação** (Reação), São Paulo, 2009. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/SASSAKI\\_-\\_Acessibilidade.pdf?1473203319](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/SASSAKI_-_Acessibilidade.pdf?1473203319). Acesso em: 19 de jan. 2023.

SOJA, E. W. **En busca de la justiça espacial**. Valencia: Tirant Humanidades, 2014.

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

TRINDADE JÚNIOR, S. C. **A cidade dispersa**: os novos espaços de assentamentos em Belém e a reestruturação metropolitana. p. 395 Tese (Doutorado em Geografia) – FFLCH/USP, São Paulo. 1998.

# CAPÍTULO 2

## OBRAS COSTEIRAS DA ZONA LITORÂNEA DE SANTA CATARINA, BRASIL

**Andressa Fernanda Blanco Martins**  
**Mariana Veras de Alencar Zorzo**  
**Augusto Dietrich Schmitz**  
**Norberto Olmiro Horn Filho**

### RESUMO

As obras costeiras são intervenções antrópicas impostas no ambiente litorâneo que podem exercer de uma até diversas funções, sendo estas a proteção, a recuperação ou o incremento para fins turísticos e comerciais no ambiente litorâneo. Este trabalho tem como objetivo localizar, classificar e mapear as principais obras costeiras existentes nos 27 municípios costeiros dos cinco setores que compõem o litoral de Santa Catarina, denominados de setor Sul, setor Centro-sul, setor Central, setor Centro-norte e setor Norte. Como resultado, foram mapeadas 128 obras costeiras, sendo notável o aumento das mesmas nos setores Central, Centro-norte e Norte em comparação aos setores Sul e Centro-sul. Em quatro municípios já foram realizados engordamento de suas praias através da alimentação artificial de sedimentos, com destaque às praias de Ponta das Canas e Canasvieiras, no município de Florianópolis e praias de Balneário Camboriú e Piçarras, nos municípios homônimos. O notado aumento na quantidade destas construções para os setores Central, Centro-norte e Norte, sendo analisado do ponto de vista da densidade populacional, ocorre em decorrência à crescente urbanização nos municípios costeiros integrantes destes setores. Este aumento, em face à ocupação urbana não planejada em ambientes costeiros e em combinação aos processos erosivos, demonstram práticas de resposta à vulnerabilidade costeira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Praia arenosa. Erosão costeira. Urbanização.

### 1. INTRODUÇÃO

Entende-se a porção litorânea do estado de Santa Catarina como cenário de uma crescente densidade populacional, este crescimento expõe uma série de consequências, sendo estas decorrentes de uma ocupação costeira não planejada.

Para Farinaccio e Tessler (2010) estas consequências demonstram-se como uma intensificação nos processos erosivos, um aumento nos casos de assoreamentos e implicações em comunidades biológicas. Este cenário, combinado a um desenvolvimento incentivado pelo crescimento econômico, posiciona o litoral de Santa Catarina como peça-chave em vista ao seu uso para pesca, turismo, navegação, importação e exportação. Como resultado, surge-se a necessidade de obras facilitadoras ou protetoras da linha de costa.

Para Farinaccio e Tessler (2010), as obras costeiras estariam classificadas em três tipos, sendo eles: obras de contenção, obras de recuperação e obras de infraestrutura e lazer. As obras de contenção protegem regiões costeiras do ataque direto das ondas, destacando como exemplos os muros de contenção, os molhes e os enrocamentos. As obras de recuperação apresentam como função a reconstrução do ambiente praial, neste caso, o objetivo é buscar um cenário

ambiental mais próximo de suas características naturais. Como exemplo de obras de recuperação, citam-se os espigões, os gabiões, o engordamento de praias com uso de sedimentos, os molhes e enrocamentos. As obras de infraestrutura e lazer têm a função de fornecer equipamentos de infraestrutura básica e de lazer, podendo ser públicas ou privadas. Nesta última classificação, destacam-se os píeres, as plataformas de embarque, os aterros, as marinas, as plataformas de pesca, os molhes e enrocamentos.

Dentre as obras costeiras existentes na zona litorânea, algumas destas são provenientes dos chamados depósitos tecnogênicos, sendo estes definidos como formas ou depósitos resultantes de atividade antropogênica, o que pode ser entendido como depósitos construídos como aterros e/ou depósitos induzidos, oriundos de sedimentos que se depositam devido a erosão do uso do solo (SUERTEGARAY, 2008).

Dessa forma, este trabalho apresenta os dados de localização, classificação e mapeamento das obras costeiras presentes nos cinco setores que compõem o litoral de Santa Catarina. Estes resultados demonstram-se como uma pequena síntese do trabalho completo exposto no *e-book* “Estruturas Rígidas e Depósitos Tecnogênicos Dragados no Contexto Geológico-Oceanográfico do Litoral de Santa Catarina, Brasil”, de autoria de Horn Filho e Blanco Martins (2022).

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

As obras costeiras apresentam diferentes classificações, de acordo com distintos parâmetros contemplados por diversos autores. Desta forma, a análise das principais obras costeiras utiliza como embasamento teórico as definições citadas abaixo (Quadro 1).

**Quadro 1:** As definições de algumas obras costeiras segundo os autores citados.

OBRA COSTEIRA	AUTOR (ES)	DEFINIÇÃO
Enrocamento	Guimarães (2012)	Obra de contenção, recuperação e infraestrutura. É constituída de um conjunto de blocos rochosos e concreto sobrepostos uns aos outros que são dispostos de forma paralela à praia
Espigão	U.S. ARMY CORPS OF ENGINEERS (1981)	Obra de recuperação resistente à ação de ondas e das correntes litorâneas, é construída de forma perpendicular à linha de costa que se estende em direção ao oceano/mar podendo ser projetado unicamente ou em um conjunto de espigões ( <i>groin fields</i> )
Molhe	Dias (2007)	Obra de contenção, recuperação e infraestrutura/lazer. Apresenta papel turístico e é comumente construído em canais onde assegura que o local esteja navegável e livre de assoreamento
Muro de gabião	Dias (2007)	Obra de recuperação e/ou contenção constituída de armações de arame em formato de caixa, sendo preenchida com cascalho ou rochas
Quebra-mares	Dias (2007)	Atuam na proteção costeira, compreendem os quebra-mares aderentes (paredões), os destacados (implantados a uma

		determinada distância de costa) e aqueles que possuem uma de suas extremidades ancoradas em terra
Alimentação artificial de sedimentos	Fischer e Calliari (2006)	Consiste no preenchimento de sedimento arenoso na linha de costa, sendo realizada por meios mecânicos. Este sedimento é comumente advindo da plataforma continental interna, devendo possuir a mesma granulometria e densidade original da praia em recuperação
Barra mar	Souza (2008)	Protege a linha de costa do avanço direto das ondas e correntes litorâneas, promove o aumento da faixa de areia ampliando a área para lazer e garantindo melhor proteção das moradias locais
Pier	Horn Filho e Blanco Martins (2022)	Obra de infraestrutura e lazer, apresentam-se como passarelas colocadas sobre a água, suportada por largas estacas ou pilares construídos de forma ortogonal à linha de costa onde a sua projeção e função estão usualmente destinadas à atracação de embarcações
Plataforma de pesca	Horn Filho e Blanco Martins (2022)	Obras alongadas de infraestrutura e lazer com uma extremidade fixada na linha de costa e outra em direção ao mar/oceano, atuam no auxílio para atividades pesqueiras locais

Fonte: Autoria própria (2023).

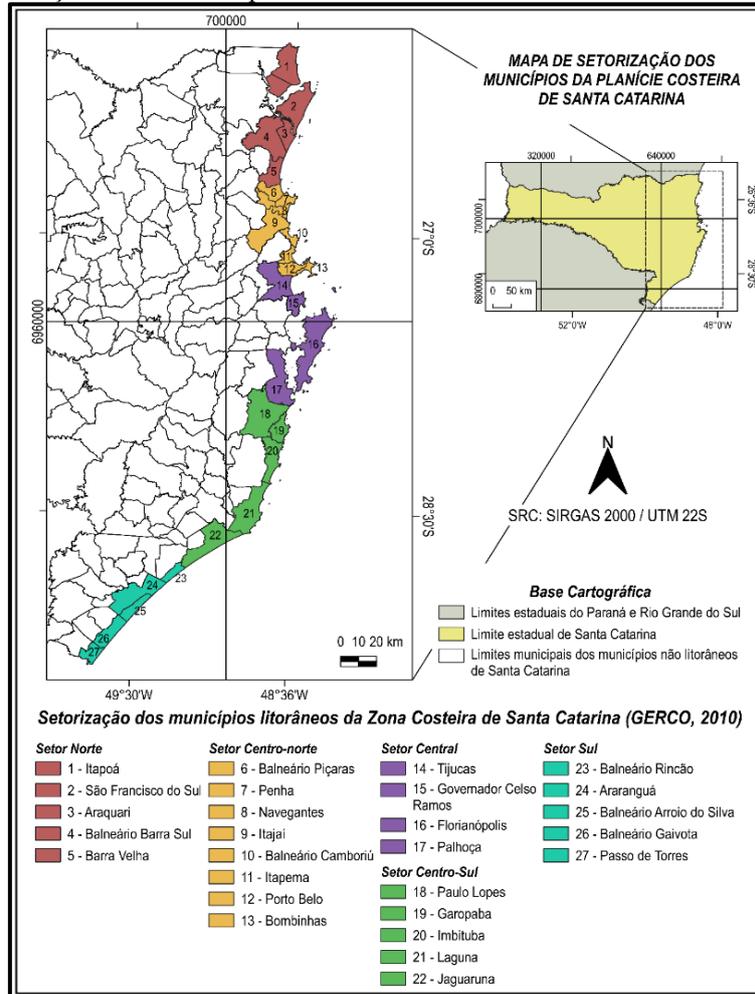
### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Caracterização física da área de estudo

O litoral de Santa Catarina está situado nos setores Sudeste e Sul do Brasil, com cerca de 41,46% da região Sul, segundo Silveira (1964), estendendo-se por 696.937m de comprimento junto ao oceano Atlântico sul. Pode ser compartimentado em três setores: Norte, Centro e Sul, sendo que neste capítulo foi adotado o agrupamento em cinco compartimentos definidos pelo GERCO/SC (2010) com seus 27 municípios costeiros litorâneos assim relacionados de norte a sul, conforme Figura 1:

- Setor Norte: municípios de Itapoá, São Francisco do Sul, Balneário Barra do Sul Araquari e Barra Velha;
- Setor Centro-norte: municípios de Penha, Balneário Piçarras, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Porto Belo, Bombinhas e Itapema;
- Setor Central: municípios de Tijucas, Governador Celso Ramos, Florianópolis e Palhoça;
- Setor Centro-sul: municípios de Paulo Lopes, Garopaba, Imbituba, Laguna e Jaguaruna;
- Setor Sul: municípios de Balneário Rincão, Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Balneário Gaivota e Passo de Torres.

**Figura 1:** Setorização dos 27 municípios costeiros litorâneos do litoral do estado de Santa Catarina.



Fonte: (HORN FILHO *et al.*, 2020).

### 3.2 Materiais e métodos

A metodologia aplicada no presente projeto constou de duas atividades principais: mapeamento e coleta de dados.

#### 3.2.1 Mapeamento

O mapeamento foi realizado utilizando três *softwares*: *Qgis*, *ARCgis* e *Google Earth PRO*. O *Google Earth* foi usado para definir os locais na costa de Santa Catarina onde se encontram as obras costeiras a serem inseridas nos mapas. O *Qgis* e o *ARCgis* foram utilizados para a confecção dos mapas com as informações extraídas dos arquivos *.KML* criados a partir da coleta de dados realizada anteriormente. A demarcação das posições das obras costeiras ao longo da costa foi realizada utilizando as posições adquiridas anteriormente com o *Google Earth*, utilizando suas coordenadas geográficas LAT e LONG para definição das posições.

### 3.2.2 Coleta de dados

Os dados foram coletados observando as imagens disponibilizadas pelo *Google Earth PRO*, utilizando como referência imagens de 2021, quando não disponíveis deste ano foram usadas as mais recentes. Em base ao referencial visual as obras costeiras foram marcadas e, posteriormente, observadas mais próximas, com uso de fotos dos locais e imagens do *Google Street View*. Assim foi possível definir quais os tipos de obras e suas posições geográficas. Os dados mapeados e coletados foram projetados em mapas compartimentados em seus respectivos setores, utilizando como exemplo os mapas fisiográficos dos cinco setores costeiros do estado de Santa Catarina (HORN FILHO *et al.*, 2020b, 2020c, 2020d, 2020e, 2020f), que compõem o “Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC)”.

## 4. RESULTADOS

São apresentados a seguir os principais resultados obtidos do levantamento das obras costeiras dispostas de sul para norte ao longo dos cinco setores do estado de Santa Catarina,

### 4.1 Setor Sul

Nas 22 praias do setor Sul catarinense foram mapeadas quatro obras costeiras (#1 a #4), sendo três plataformas de pesca e um molhe (Quadro 2) (Figura 3).

**Quadro 2:** As quatro obras costeiras (#1 a #4) presentes nos municípios costeiros litorâneos do setor Sul de Santa Catarina.

#	MUNICÍPIO	PRAIA	OBRA
1	Passo de Torres	Passo de Torres Sul	Molhe (Figura 2)
2	Balneário Arroio do Silva	Meta	Plataforma de pesca
3	Balneário Rincão	Rincão Sul/Centro-sul	Plataforma de pesca
4	Balneário Rincão	Rincão Central/Centro-norte	Plataforma de pesca

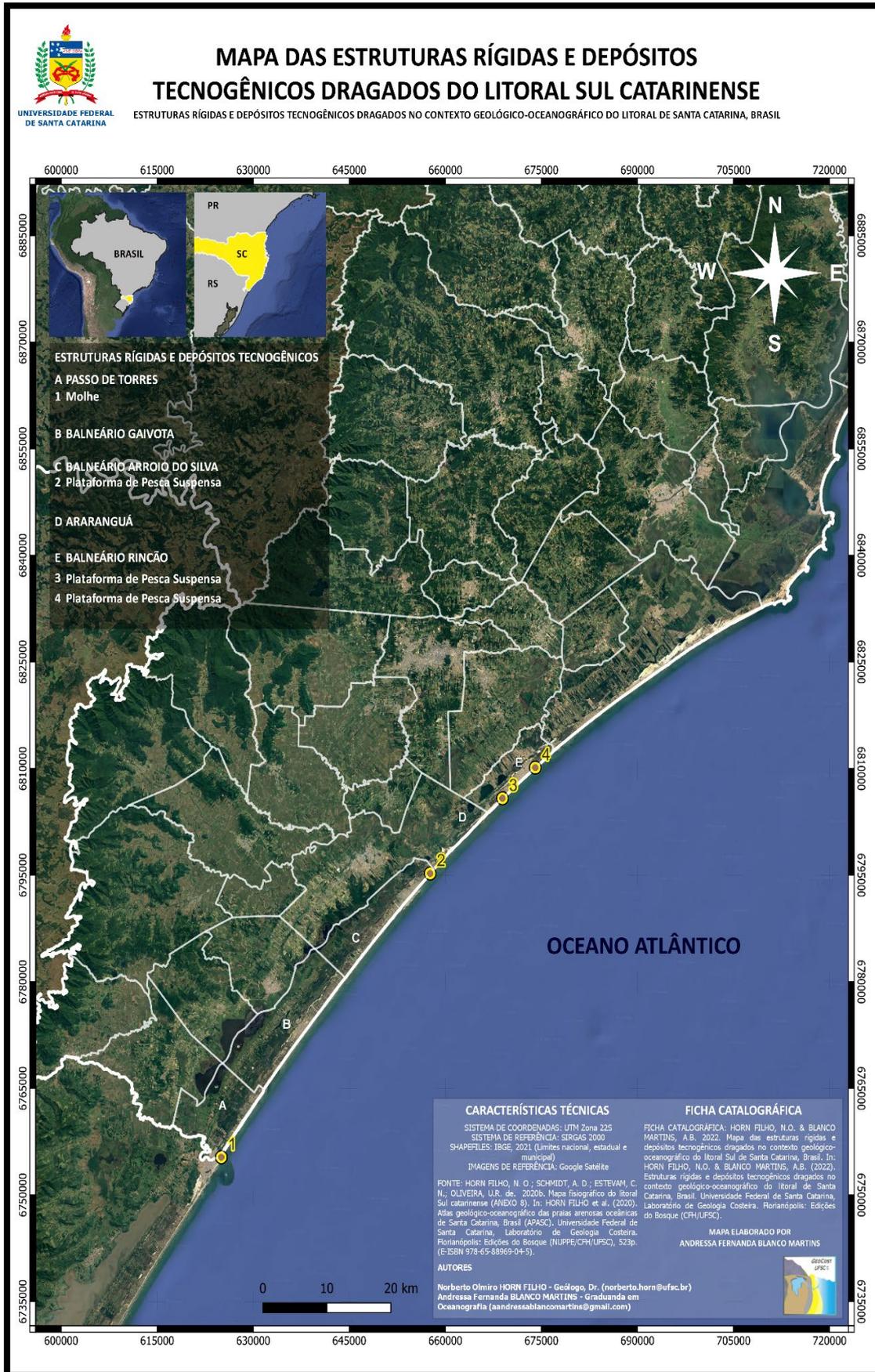
**Fonte:** (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

**Figura 2:** Vista para nordeste do molhe da praia de Passo de Torres Sul (#1) em Santa Catarina, no setor oposto do molhe de Torres no Rio Grande do Sul, separados pelo rio Mampituba, divisor territorial dos dois estados.



**Fonte:** Temporada livre (2020).

**Figura 3:** Localização geográfica das obras costeiras (#1 a #4) no setor Sul do litoral de Santa Catarina.



Fonte: (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

## 4.2. Setor Centro-sul

Nas 45 praias do setor Centro-sul catarinense, foram mapeadas onze obras costeiras (#5 a #15), sendo quatro molhes, três espigões, um muro de contenção, um trapiche e dois enrocamentos (Quadro 3) (Figura 5).

**Quadro 3:** As onze obras costeiras (#5 a #15) presentes nos municípios costeiros litorâneos do setor Centro-sul de Santa Catarina.

#	MUNICÍPIO	PRAIA	ESTRUTURA
5	Jaguaruna	Balneário Camacho	Molhe
6	Laguna	Cigana	Molhe
7	Laguna	Prainha de Santa Marta	Muro
8	Laguna	Prainha/Mar Grosso Sul	Molhe
9	Laguna	Prainha/Mar Grosso Sul	Molhe
10	Imbituba	Porto Sul	Enrocamento
11	Imbituba	Porto Sul	Trapiche
12	Imbituba	Porto Sul	Enrocamento
13	Imbituba	Porto Central/Porto Norte	Espigão (Figura 4)
14	Imbituba	Porto Central/Porto Norte	Espigão (Figura 4)
15	Imbituba	Porto Central/Porto Norte	Espigão (Figura 4)

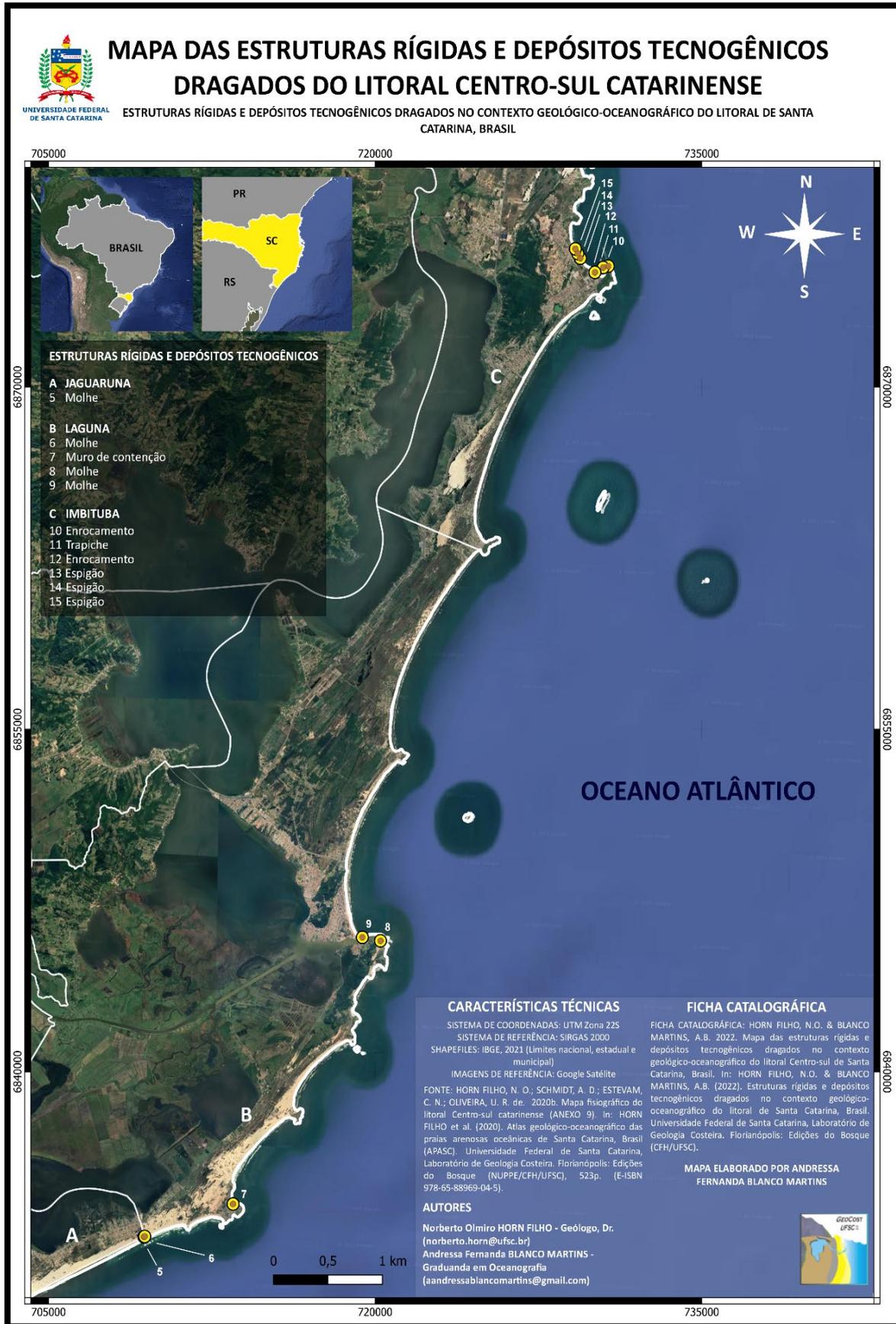
**Fonte:** (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

**Figura 4:** Vista para sudeste dos três espigões localizados nas praias do Porto Central e Porto Norte (#13, #14 e #15) no município de Imbituba.



**Fonte:** Página do Tripadvisor (2017).

**Figura 5:** Localização geográfica das obras costeiras (#5 a #15) no setor Centro-sul do litoral de Santa Catarina.



Fonte: (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

### 4.3 Setor Central

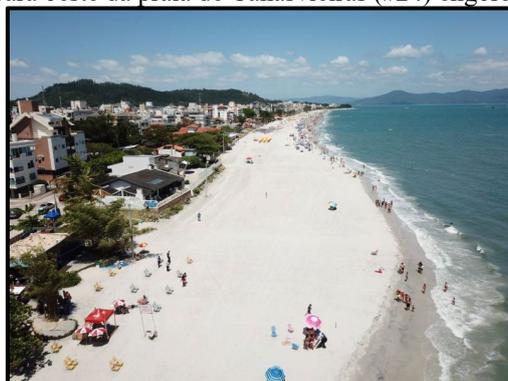
Nas 69 praias do setor Central catarinense, foram mapeadas 30 obras costeiras (#16 a #45), sendo 20 píeres, cinco plataformas de pesca, dois enrocamentos, dois engordamentos de praia por alimentação artificial de sedimentos e um molhe (Quadro 4) (Figura 7).

**Quadro 4:** As 30 obras costeiras (#16 a #45) presentes nos municípios costeiros litorâneos do setor Central de Santa Catarina.

#	MUNICÍPIO	PRAIA	ESTRUTURA
16	Florianópolis	Armação	Pier
17	Florianópolis	Armação	Pier
18	Florianópolis	Armação	Enrocamento
19	Florianópolis	Barra da Lagoa	Molhe
20	Florianópolis	Ingleses	Pier
21	Florianópolis	Ingleses	Enrocamento
22	Florianópolis	Ponta das Canas	Engordamento
23	Florianópolis	Canasvieiras	Pier
24	Florianópolis	Canasvieiras (Figura 6)	Engordamento
25	Florianópolis	Croa	Pier
26	Governador Celso Ramos	Vidinha	Pier
27	Governador Celso Ramos	Baía dos Golfinhos	Pier
28	Governador Celso Ramos	Zé André/Antônio Correa	Pier
29	Governador Celso Ramos	Zé André/Antônio Correa	Pier
30	Governador Celso Ramos	Henrique Costa	Pier
31	Governador Celso Ramos	Henrique Costa	Pier
32	Governador Celso Ramos	Fazenda da Armação	Pier
33	Governador Celso Ramos	Fazenda da Armação	Pier
34	Governador Celso Ramos	Figueira	Pier
35	Governador Celso Ramos	Figueira	Pier
36	Governador Celso Ramos	Ganchos de Fora	Plataforma de Pesca
37	Governador Celso Ramos	Ganchos de Fora	Pier
38	Governador Celso Ramos	Ganchos de Fora/Ganchos do Meio	Plataforma de Pesca
39	Governador Celso Ramos	Ganchos do Meio	Pier
40	Governador Celso Ramos	Ganchos do Meio	Plataforma de Pesca
41	Governador Celso Ramos	Ganchos do Meio/Calheiros	Pier
42	Governador Celso Ramos	Calheiros	Plataforma de Pesca
43	Governador Celso Ramos	Calheiros/Canto dos Ganchos	Pier
44	Governador Celso Ramos	Canto dos Ganchos	Plataforma de Pesca
45	Tijucas	Tijucas	Pier

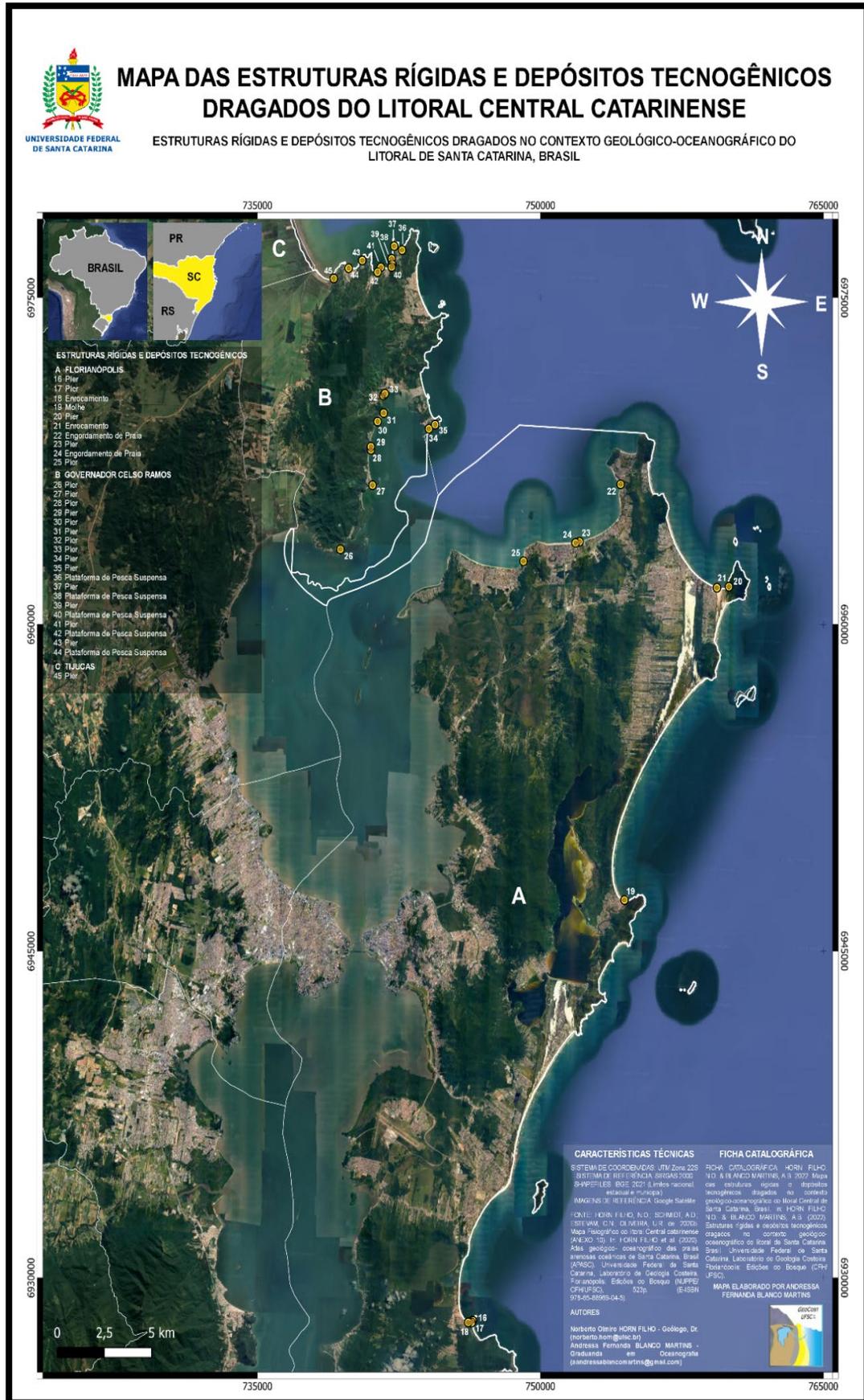
Fonte: (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

**Figura 6:** Vista para oeste da praia de Canasvieiras (#24) engordada recentemente.



Fonte: Prefeitura de Florianópolis (2021).

Figura 7: Localização geográfica das obras costeiras (#16 a #45) no setor Central do litoral de Santa Catarina.



Fonte: (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

#### 4.4 Setor Centro-norte

Nas 104 praias do setor Centro-norte catarinense, foram mapeadas 57 obras costeiras (#46 a #102), sendo 31 píeres, 16 molhes, três plataformas de embarque, duas plataformas de pesca, dois engordamentos de praia por alimentação artificial de sedimentos, dois espigões e um enrocamento (Quadro 5) (Figura 9).

**Quadro 5:** As 57 obras costeiras (#46 a #102) presentes nos municípios costeiros litorâneos do setor Centro-norte de Santa Catarina.

#	MUNICÍPIO	PRAIA	ESTRUTURA
46	Bombinhas	Zimbros	Molhe
47	Bombinhas	Zimbros	Molhe
48	Bombinhas	Zimbros	Píer
49	Bombinhas	Canto Grande	Píer
50	Bombinhas	Canto Grande/Tainha	Píer
51	Bombinhas	Canto Grande/Tainha	Píer
52	Bombinhas	Lagoinha	Píer
53	Porto Belo	Galheta	Píer
54	Porto Belo	Estaleiro	Píer
55	Porto Belo	Estaleiro/Caixa D'Aço	Píer
56	Porto Belo	Caixa D'Aço/Filomena	Píer
57	Porto Belo	Caixa D'Aço/Filomena	Píer
58	Porto Belo	Caixa D'Aço/Filomena	Píer
59	Porto Belo	Caixa D'Aço/Filomena	Píer
60	Porto Belo	Caixa D'Aço/Filomena	Píer
61	Porto Belo	Prainha do Araçá	Plataforma de Pesca
62	Porto Belo	Prainha do Araçá/Araçá	Píer
63	Porto Belo	Araçá	Píer
64	Porto Belo	Araçá/Araújo	Píer
65	Porto Belo	Araújo/Saco	Doca
66	Porto Belo	Saco	Píer
67	Porto Belo	Saco	Píer
68	Porto Belo	Baixio	Molhe
69	Porto Belo	Baixio	Píer
70	Porto Belo	Porto Belo	Píer
71	Itapema	Canto da Praia	Molhe
72	Itapema	Canto da Praia	Píer
73	Itapema	Canto da Praia	Píer
74	Itapema	Canto da Praia	Píer
75	Itapema	Canto da Praia	Píer
76	Itapema	Canto da Praia	Píer
77	Itapema	Canto da Praia	Píer
78	Itapema	Canto da Praia	Píer
79	Itapema	Canto da Praia	Píer
80	Itapema	Canto da Praia	Píer
81	Itapema	Canto do Praia	Molhe
82	Itapema	Marina Plaza	Doca
83	Itapema	Marina Plaza	Molhe
84	Itapema	Marina Plaza	Molhe
85	Balneário Camboriú	Laranjeiras	Píer
86	Balneário Camboriú	Balneário Camboriú Sul	Doca
87	Balneário Camboriú	Balneário Camboriú Sul	Molhe
88	Balneário Camboriú	Balneário Camboriú Central (Figura 8)	Engordamento de Praia
89	Balneário Camboriú	Balneário Camboriú Norte	Molhe
90	Itajaí	Prainha dos Molhes	Molhe

91	Navegantes	Navegantes Sul	Molhe
92	Navegantes	Gravatá Central/Gravatá Norte	Enrocamento
93	Navegantes	Gravatá Norte	Molhe
94	Penha	Armação do Itapocoroy Central/Norte	Plataforma de Pesca
95	Penha	Piçarras Penha	Pier
96	Penha	Piçarras Penha	Molhe
97	Penha	Piçarras Penha	Molhe
98	Penha	Piçarras Penha	Molhe
99	Balneário Piçarras	Piçarras Central	Molhe
100	Balneário Piçarras	Piçarras Central	Espigão
101	Balneário Piçarras	Piçarras Central	Engordamento
102	Balneário Piçarras	Piçarras Central	Espigão

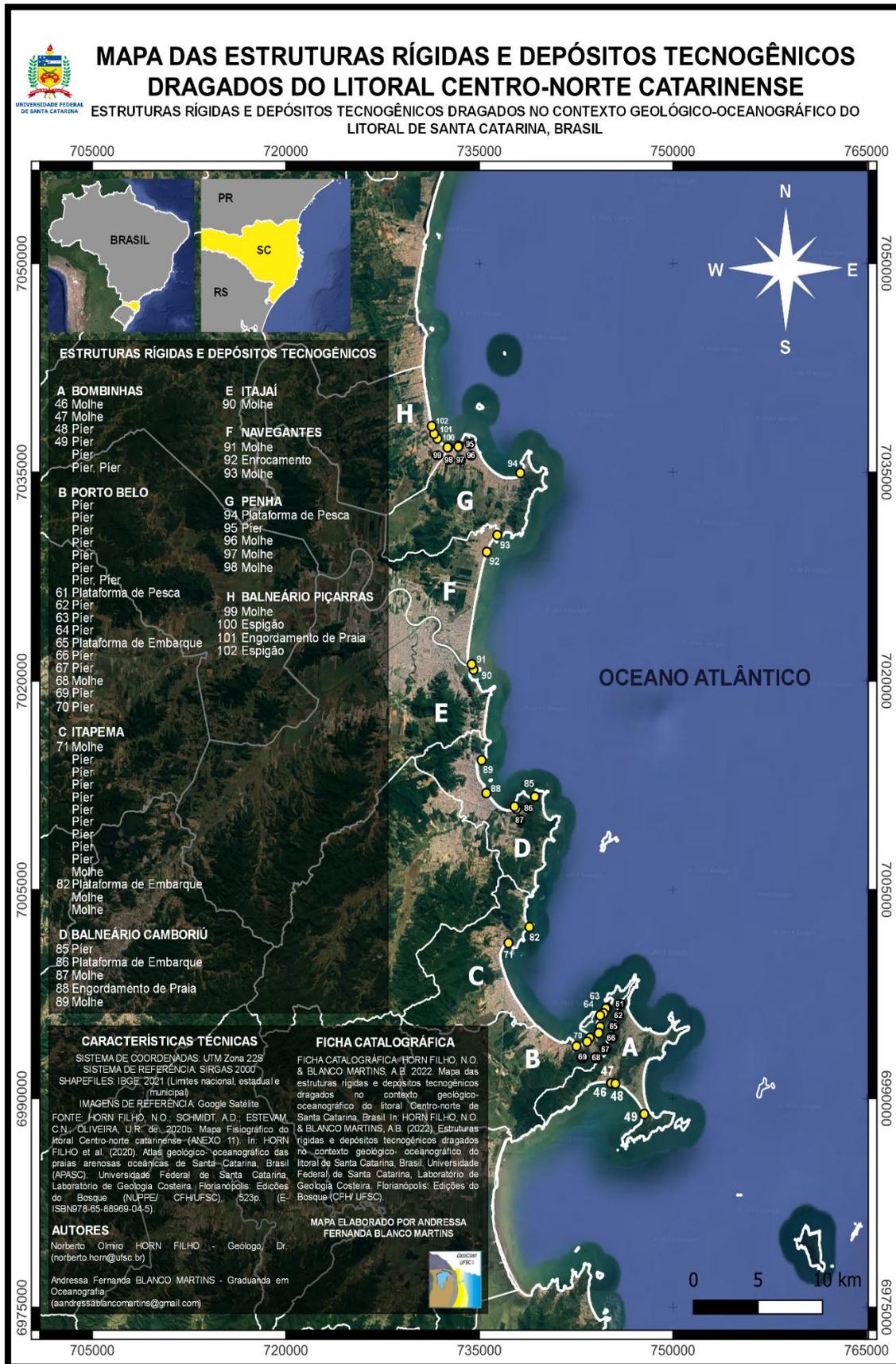
Fonte: (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

Figura 8: Vista para norte da praia de Balneário Camboriú Central (#88) engordada recentemente.



Fonte: PODER360 (2021).

**Figura 9:** Localização geográfica das obras costeiras (#46 a #102) no setor Centro-norte do litoral de Santa Catarina.



Fonte: (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

## 4.5 Setor Norte

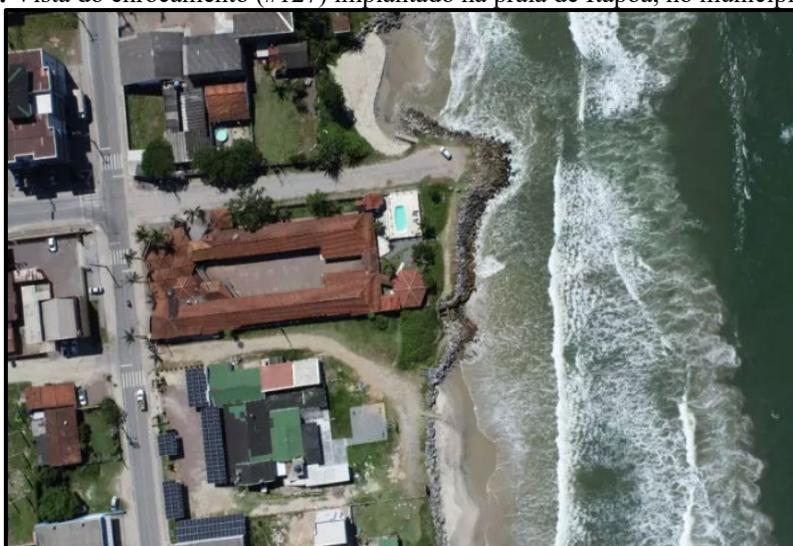
Nas 20 praias do setor Norte catarinense, foram mapeadas 26 obras costeiras (#103 a #128), sendo dezesseis enrocamentos, seis molhes, dois espigões, uma plataforma de pesca e um píer (Quadro 6) (Figura 11).

**Quadro 6:** As vinte e seis obras costeiras (#103 a #128) presentes nos municípios costeiros litorâneos do setor Norte de Santa Catarina.

#	MUNICÍPIO	PRAIA	ESTRUTURA
103	Barra Velha	Pedras Brancas e Pedras Pretas	Molhe
104	Barra Velha	Pedras Brancas e Pedras Pretas	Enrocamento
105	Barra Velha	Barra Velha Centro-sul	Espigão
106	Barra Velha	Barra Velha Central	Espigão
107	Barra Velha	Barra Velha	Enrocamento
108	Barra Velha	Barra Velha	Enrocamento
109	Barra Velha	Barra Velha	Enrocamento
110	Barra Velha	Barra Velha	Enrocamento
111	Barra Velha	Barra Velha	Enrocamento
112	Barra Velha	Barra Velha/Centro-norte	Enrocamento
113	Barra Velha	Barra Velha Centro-norte	Enrocamento
114	Barra Velha	Barra Velha Norte	Molhe
115	Araquari	Barra do Itapocu	Molhe
116	Balneário Barra do Sul	Barra do Sul Central	Plataforma de pesca
117	Balneário Barra do Sul	Barra do Sul Centro-norte	Enrocamento
118	Balneário Barra do Sul	Barra do Sul Centro-norte/Norte	Enrocamento
119	Balneário Barra do Sul	Barra do Sul Norte	Molhe
120	São Francisco do Sul	Grande 1	Molhe
121	São Francisco do Sul	Saudade/Enseada	Molhe
122	São Francisco do Sul	Saudade/Enseada	Pier
123	São Francisco do Sul	Saudade/Enseada	Enrocamento
124	Itapoá	Itapoá 2/Itapoá 3	Enrocamento
125	Itapoá	Itapoá 3/Itapoá 4	Enrocamento
126	Itapoá	Itapoá 4/Itapoá 5	Enrocamento
127	Itapoá	Itapoá 5 (Figura 10)	Enrocamento
128	Itapoá	Brasília/Itapoá 6	Enrocamento

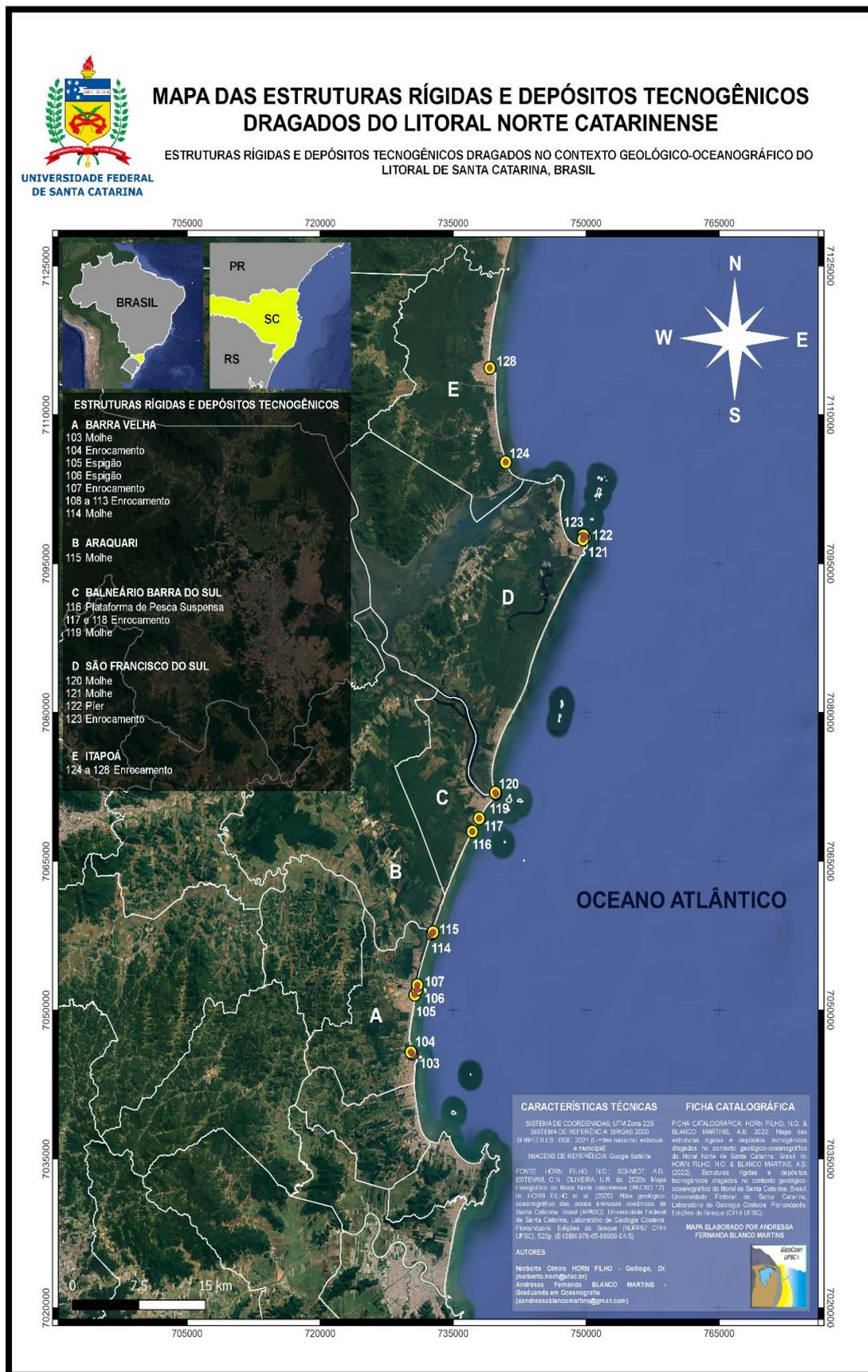
Fonte: (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

**Figura 10:** Vista do enrocamento (#127) implantado na praia de Itapoá, no município de Itapoá.



Fonte: NDMais (2022).

**Figura 11:** Localização geográfica aproximada das obras costeiras (#103 a #128) no setor Norte do litoral de Santa Catarina.



Fonte: (HORN FILHO; BLANCO MARTINS, 2022).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi de localizar, mapear e caracterizar as principais obras costeiras presentes nos cinco setores do litoral do estado de Santa Catarina, denominados de setor Sul, setor Centro-sul, setor Central, setor Centro-norte e setor Norte. Para atingir tal objetivo, foi realizada, inicialmente, a análise de imagens aéreas através da ferramenta *Google Earth Pro*. Esta análise permitiu a coleta das coordenadas geográficas LAT e LONG para a definição das posições geográficas das obras costeiras, sendo estes dados organizados em uma tabela com o auxílio do *Microsoft Excel*. Posteriormente, estes dados foram utilizados para a indicação da posição das obras costeiras em mapas dos cinco setores do estado, mapas esses elaborados com uso do *software Qgis*.

Como resultado, foram mapeadas 128 obras costeiras nos municípios costeiros litorâneos de Santa Catarina, sendo classificadas em 10 tipos: (1) alimentação artificial de sedimentos ou engordamento, (2) doca, (3) enrocamento, (4) espigão, (5) molhe, (6) muro ou muro de contenção, (7) píer (8) plataforma de embarque, (9) plataforma de pesca ou plataforma de pesca suspensa e (10) trapiche.

No setor Centro-norte foram mapeadas 57 obras (44,5%), seguido do setor Central com 30 obras (23,4%), setor Norte com 26 obras (20,3), setor Centro-sul com 11 obras (8,5%) e setor Sul com quatro obras (3,3%). Conclui-se então que o maior número de obras costeiras ocorre nos setores mais recortados do litoral catarinense. Dentre as obras costeiras mapeadas, 52 são classificados como píer (40,6%), 28 como molhe (21,8%), 21 como enrocamento (16,4%), 11 como plataforma de pesca (8,5%), sete como espigão (5,4%), quatro como alimentação artificial de sedimentos (3,1%), três como doca (2,3%), uma como muro (0,95%) e uma como trapiche (0,95%).

Em razão da crescente urbanização observada nos municípios costeiros dos setores Central, Centro-norte e Norte do litoral de Santa Catarina, nota-se um nítido aumento na ocorrência destas construções. Este aumento, em face à ocupação urbana não planejada em ambientes costeiros e em combinação aos processos erosivos, demonstram práticas de resposta à vulnerabilidade costeira. Em vista aos possíveis impactos ambientais causados em função da imposição destas construções no litoral do estado, tornam-se necessárias futuras investigações que disponham mais profundamente esta temática.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Universidade Federal de Santa Catarina através do Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica da Pró-Reitoria de Pesquisa e ao Laboratório de Geologia Costeira do Departamento de Geologia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Extensivo agradecimento aos acadêmicos Heloá Naomi, Lucas Stella e Julia Sestokas, bolsistas de Iniciação Científica Voluntários, que colaboraram nas etapas iniciais do projeto de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- AVANÇA PROJETO DE ENGORDAMENTO DA PRAIA DE ITAPOÁ. **NDMais**, 2022. Disponível em: <https://ndmais.com.br/meio-ambiente/avanca-projeto-de-engordamento-da-praia-de-itapoa/>. Acessado em: Fev. 2023.
- BALNEÁRIO CAMBORIU LIBERA AO PÚBLICO TRECHO DE 2KM DE NOVA FAIXA DE AREIA. **Poder 360**, 2021. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/brasil/balneario-camboriu-libera-ao-publico-trecho-de-2-km-de-nova-faixa-de-areia/>. Acessado em: Fev. 2023.
- DIAS, J. A. Glossary. **Revista de Gestão Costeira Integrada - RGCI**. ISSN 1646-8872. 2007.
- FARINACCIO, A.; TESSLER, M. Avaliação de impactos ambientais no meio físico decorrentes de obras de Engenharia Costeira: uma proposta metodológica. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, São Paulo, 4(10): 419-434, dez. 2010. Disponível em: <<https://www.aprh.pt/rgci/rgci210.html>>. Acessado em: Fev, 2023.
- FISCHER, A.; CALLIARI, L. J. **Proposta para recuperação das áreas afetadas por erosão na praia estuarina do Barro Duro: laguna dos Patos/RS**. 2006. Rio Grande: Laboratório de Oceanografia Geológica, p. 1-20. Disponível em: <<https://repositorio.furg.br/handle/1/2152>>. Acessado em: Fev, 2023.
- GERCO/SC. **Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro de Santa Catarina**. 2010. Florianópolis: Secretaria de Estado do Planejamento - Diretoria de Desenvolvimento das Cidades/Ambiens Consultoria Ambiental.
- GUIMARÃES, B. F. C. **Erosão costeira e produção de blocos para obras de proteção com enrocamento**. Porto. 111f. Tese de Doutorado. Curso de Engenharia de Minas e Geoambiente. Universidade do Porto. 2012.
- HORN FILHO, N. O.; BLANCO MARTINS, A. F. **Estruturas rígidas e depósitos tecnogênicos dragados no contexto geológico-oceanográfico do litoral de Santa Catarina, Brasil**. Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), p. 157 1ª Ed. (E-ISBN 978-65-00-61094-9), 2022.

HORN FILHO, N. O. *et al.* **Variabilidade textural do sistema praia-duna no litoral de Santa Catarina, com ênfase aos depósitos marinho praias e eólico do Holoceno.** 1ª Ed. Florianópolis: Edições do Bosque, p. 174 (E-ISBN 978-65-88969-18-2). 2020.

HORN FILHO, N. O.; SCHMIDT, A. D.; ESTEVAM, C. N.; OLIVEIRA, U. R. de. **Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC).** Universidade Federal de Santa Catarina. Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), 523 p. 2020.

HORN FILHO, N. O. *et al.* 2020b. **Mapa fisiográfico do litoral Sul catarinense (ANEXO 8).** *In:* HORN FILHO *et al.* Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC). Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), 523 p. (E-ISBN 978-65-88969-04-5). 2020.

HORN FILHO, N. O. *et al.* 2020c. **Mapa fisiográfico do litoral Centro-sul catarinense (ANEXO 9).** *In:* HORN FILHO *et al.* Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC). Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), 523 p. (E-ISBN 978-65-88969-01-4). 2020.

HORN FILHO, N. O. *et al.* 2020d. **Mapa fisiográfico do litoral Central catarinense (ANEXO 10).** *In:* HORN FILHO *et al.* Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC). Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), 523 p. (E-ISBN 978-65-88969-00-7). 2020.

HORN FILHO, N. O. *et al.* 2020e. **Mapa fisiográfico do litoral Centro-norte catarinense (ANEXO 11).** *In:* HORN FILHO *et al.* Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC). Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), 523 p. (E-ISBN 978-65-991949-9-3). 2020.

HORN FILHO, N. O. *et al.* 2020f. **Mapa fisiográfico do litoral Norte catarinense (ANEXO 12).** *In:* HORN FILHO *et al.* Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC). Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), 523 p. (E-ISBN 978-65-88969-05-2). 2020.

PRAIA DO PORTO (IMBITUBA DO NORTE). **Tripadvisor**, 2017. Disponível em: [https://www.tripadvisor.com.br/ShowUserReviews-g1192094-d4059435-r318614062-Porto\\_Beach\\_Imbituba\\_do\\_Norte-Imbituba\\_State\\_of\\_Santa\\_Catarina.html](https://www.tripadvisor.com.br/ShowUserReviews-g1192094-d4059435-r318614062-Porto_Beach_Imbituba_do_Norte-Imbituba_State_of_Santa_Catarina.html). Acessado em: Fev. 2023.

SILVEIRA, J. D. 1964. Morfologia do litoral. *In:* AZEVEDO, A. (ed.). **Brasil: A Terra e o Homem.** São Paulo: Cia. Ed. Nacional, p. 253-305.

SOUZA, M. A. L. Benefícios ambientais no controle de erosão costeira com o uso do dissipador de energia “bagwall” no litoral de Alagoas. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, Maceió, 8(2): 139-148, dez. 2008. Disponível em: < <https://www.aprh.pt/rgci/rgci126.html> >. Acessado em: Fev, 2023.

SUERTEGARAY, D. M. A. *et al.* **Terra Feições Ilustradas**. SUERTEGARAY, D. M. A. (Org.). 3ª Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 263 p. 2008.

U.S. ARMY CORPS OF ENGINEERS. 1981. **Low cost shore protection: a property owner's guide**. Honolulu: The Minerva Group Inc, 2004. 168 p.

VERÃO DA VIRADA. **Prefeitura de Florianópolis**, 2021. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/noticias/index.php?pagina=notpagina&noti=23924>. Acessado em: Fev. 2023.

VOCÊ PRECISA CONHECER PASSO DE TORRES – SC. **Temporada Livre**, 2020. Disponível em: <https://www.temporadalivre.com/blog/esta-procurando-uma-otima-praia-no-sul-voce-precisa-conhecer-passo-de-torres-sc>. Acessado em: Fev. 2023.

# CAPÍTULO 3

## ESTAÇÃO ECOLÓGICA MUNICIPAL DA CACHOEIRINHA: PERCEPÇÃO DA COMUNIDADE ESCOLAR EM BOA VENTURA DE SÃO ROQUE/PR

**Amanda Santos**  
**Glauco Nonose Negrão**

### RESUMO

A Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha é uma Unidade de Conservação de proteção integral, monitorada pela Secretaria do Meio Ambiente de Boa Ventura de São Roque, PR e pelo Instituto Água e Terra – Escritório Regional de Pitanga, PR. O presente estudo teve como objetivo realizar um estudo mais aprofundado de percepção ambiental e resgate histórico da criação da Unidade de Conservação através da associação entre o trabalho técnico e prático relacionado a conceitos teóricos na área da geografia, sendo a caracterização ecológica e etológica da paisagem geográfica e problemas conexos e no aproveitamento, desenvolvimento e preservação dos recursos naturais. Com base no referencial teórico e um questionário elaborado aplicado em duas escolas do município, buscou-se resultados que auxiliem futuros projetos referentes a Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha, no município de Boa Ventura do São Roque/PR. Os resultados obtidos contribuem aos gestores ambientais na visualização de pontos de deficiência sobre a percepção ambiental e planejando meios de desenvolver atividades. O município de Boa Ventura de São Roque apresenta índices sociais e de desenvolvimento baixos, se caracterizando entre os piores do estado. A possibilidade da inserção da Unidade no ICMS Ecológico é um grande avanço ao município. Atualmente a Unidade de Conservação recebe os recursos provenientes do ICMS Ecológico, beneficiando todo o município.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geógrafo. Gestão Ambiental. Educação Ambiental. Estágio Supervisionado obrigatório.

### 1. INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação têm como finalidade minimizar perdas, proteger e preservar a diversidade de ecossistemas encontrada nas mesmas (RYLANDS; BRANDON, 2005). Segundo a Lei nº 9985, a categoria de Estação Ecológica faz parte do grupo de Unidades de Proteção Integral, com o objetivo de preservação da natureza e produção de conteúdo científico, sendo proibida a visitação pública, exceto para fins acadêmicos, pesquisas científicas podem ser realizadas com a devida autorização do órgão responsável (BRASIL, 2000).

De acordo com Diegues (2000) em algumas Unidades de Conservação não é permitido a presença de moradores no seu interior, o que pode gerar conflitos com a população que reside ao entorno, mas esse problema deve ser estudado e amenizado, pois é necessário que haja uma boa relação entre ser humano e natureza para um benefício maior ao ecossistema.

Diegues (2019) comenta que a conservação praticada no Brasil, em grande parte dirigida à gestão de áreas de proteção integral, é, na maioria das vezes, dominada por práticas pouco

democráticas e participativas, distante das paisagens locais, das necessidades e dos saberes das populações, sobretudo as tradicionais.

Para Silva e Junqueira (2007) é necessário haver educadores ambientais que auxiliem na ciência e na conservação ambiental, sendo essencial a participação da população envolvida, com o objetivo de estimular a percepção ambiental das pessoas envolvidas direta ou indiretamente. Gonzalez, Tozoni-Reis e Diniz (2007, p. 4) comentam que a Educação Ambiental deve estar ligada aos seguintes princípios: “participação, pensamento crítico reflexivo, sustentabilidade, ecologia de saberes, responsabilidade, continuidade, igualdade, conscientização, coletividade, emancipação e transformação social” (GONZALEZ; TOZONI-REIS; DINIZ, 2007, p. 4).

A Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha é uma Unidade de Conservação de proteção integral, monitorada pela Secretaria do Meio Ambiente de Boa Ventura de São Roque e pelo Instituto Água e Terra – Escritório Regional de Pitanga. Conforme Zeschotko e Souza (2015) a partir de um Relatório Técnico sobre a área indicada para a criação da Unidade, no campo 3.4, “Aspectos Socioambientais”, comentam que o grau de importância manifestado pela sociedade local em relação a necessidade de preservação da área era baixo.

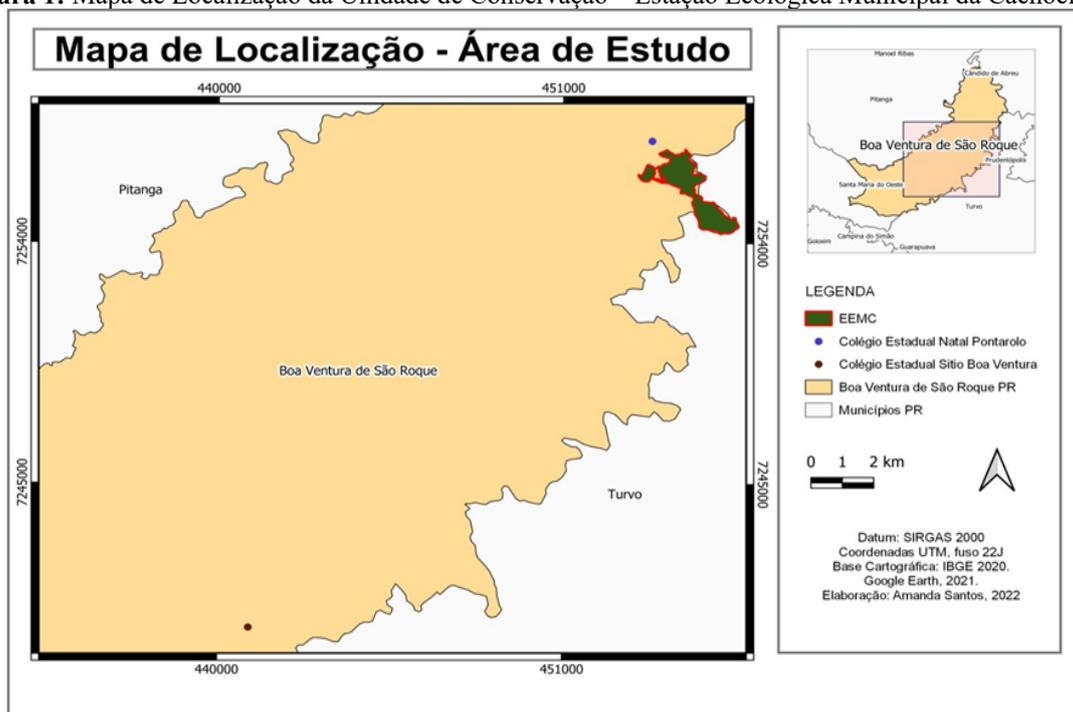
O estágio supervisionado obrigatório tem como objetivo geral o desenvolvimento de atividades específicas de formação acadêmica e profissional, conforme a Resolução nº 62-CONSET/SEAA/G/UNICENTRO, de 30 de julho de 2010, que aprova o Regulamento de Estágio do Curso de Bacharelado em Geografia da UNICENTRO. O relatório final de estágio apresentou as atividades desenvolvidas na Secretaria do Meio Ambiente de Boa Ventura de São Roque, no período de 13 de dezembro de 2021 ao dia 13 de março de 2022, totalizando 300 horas. As atividades desenvolvidas baseiam-se na Lei 6.664 de 26 de junho de 1979, que disciplina a profissão de geógrafo, sendo que no Art. 3º prevê as competências do Geógrafo, destacando-se o item f) na caracterização ecológica e etológica da paisagem geográfica e problemas conexos e I) no aproveitamento, desenvolvimento e preservação dos recursos naturais.

Com base nesta questão, o presente estudo realizou um estudo de percepção ambiental e resgate histórico da criação da Unidade de Conservação. Com base no referencial teórico e um questionário elaborado aplicado em duas escolas do município, buscou-se informações que auxiliem futuros projetos de Educação Ambiental em parceria com a Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha, no município de Boa Ventura do São Roque/PR.

## 2. METODOLOGIA

A Unidade de Conservação – Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha está localizada na região centro-sul do Estado do Paraná, situada na localidade Cachoeira, no município de Boa Ventura de São Roque, cerca de 15 km da sede do município, lote 136/51, Gleba 15, com 288,8180 hectares (Figura 1).

**Figura 1:** Mapa de Localização da Unidade de Conservação – Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha.



**Fonte:** Autoria própria (2022).

Conforme IPARDES (2021), o município de Boa Ventura de São Roque possui área territorial de 621,427 km<sup>2</sup>, população estimada 6.343 habitantes e recebeu como recurso do ICMS Ecológico repassado aos municípios – 2021 (Fator ambiental - Unidades de Conservação) o valor de R\$ 2.110.568,35.

O trabalho de gabinete foi executado na Secretaria do Meio Ambiente de Boa Ventura de São Roque, PR e realizado entre os meses de dezembro de 2021 a março de 2022, totalizando 300 horas.

O trabalho de campo foi supervisionado pela referida Secretaria e teve como finalidade cumprir um dos objetivos da pesquisa, avaliar a percepção ambiental da comunidade escolar em relação a Unidade de Conservação – Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha. Os questionários foram aplicados no Colégio Estadual do Campo Natal Pontarolo, localidade Cachoeira e no Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura, localizado na Rod Pr 466 – Km 213.

Foi efetuada a revisão bibliográfica referente à temática “Manejo de Unidade de Conservação”, com estudos que visaram principalmente a percepção ambiental, além da elaboração do resgate histórico da criação da Unidade de Conservação – Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha. Os dados consultados são resultados dos monitoramentos realizados pelo Instituto Água e Terra do PR e Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Boa Ventura do São Roque.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

#### **3.1 Elaboração do referencial teórico para resgate histórico da criação da unidade de conservação**

De acordo com o Relatório Técnico (2015), por iniciativa do município de Boa Ventura de São Roque/PR e do IAP/ERPIT, com apoio de Rubens Lei Pereira de Souza, Geógrafo do IAP/ERCMO; foi proposta a criação da Unidade de Conservação do grupo Proteção Integral em área de floresta natural, localizada no município de Boa Ventura de São Roque, PR.

De acordo com o Entrevistado 1 (2022, informação verbal concedida em 19/02/2022), funcionário público do Estado do Paraná desde 1985 atuando no Instituto Água e Terra – IAT como agente profissional: “no ano de 2009 foi recebido um e-mail que seria necessário realizar as tábuas de avaliação do ICMS Ecológico das Unidades de Conservação da região.”

Nesse sentido Entrevistado 1 (2022):

Na época existiam somente cerca de seis Reservas Particulares de Patrimônio Natural – RPPNs, e Reservas Indígenas, sendo que a região do centro do Paraná tinha potencial enorme para criação de não somente RPPNs, mas também de Unidades de Conservação, Parques, entre outras categorias. Em 2013 foram cadastradas as primeiras cinco Unidades de Conservação sendo nos municípios de Nova Tebas, Palmital e três no município de Mato Rico.

Em 2014 os municípios começaram a receber o recurso do ICMS Ecológico e foram assinados vários Termos de Compromisso para que eles fizessem os trabalhos necessários, o isolamento da área, cercas de fio liso essas apropriadas para que os animais não se machuquem, placas indicativas, correção de estradas, contratação de pesquisadores, levantamento da fauna e flora, erradicação de espécies exóticas, instituir secretarias do meio ambiente, contando com a colaboração para que houvesse investimento em coleta seletiva, implantação de aterros sanitários, cobrança do Plano de Gerenciamento de Resíduos, dentre outras ações.

Entre 2014 e 2015, em Boa Ventura de São Roque, identificou-se uma área considerada devoluta apropriada pelo Governo do Estado. Na década de 90 nessa área foram assentados trabalhadores que estavam a margem das rodovias para trabalhar nessa região, antigo assentamento Nove de Julho, pertencente à comunidade Canadian. Passados os anos concluiu-se que poderia titulá-los através da Lei 7.055 de 1978 das terras devolutas e da sua regularização, em acordo entre as partes envolvidas, foi então titulado cada proprietário.

Nessa mesma região existia uma área da Reserva Legal da Fazenda com 288 hectares e como pela lei da titulação cada propriedade precisa ter sua Reserva, essa área ficou “sobrando”, remanescente da área. Foi então que se teve a ideia em conjunto para a criação da UC com a Prefeitura Municipal de Boa Ventura de São Roque, ITCG e IAP (atual IAT). Posterior a isso foi feita uma conversa com o Governador do Estado e o mesmo autorizou que a área de Boa Ventura pudesse ser doada ao município para a criação da Unidade de Conservação (ENTREVISTADO 1, 2022, entrevista concedida em 19/02/2022).

A Unidade de Conservação – Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha foi criada em 20 de abril de 2015, a partir do Decreto Municipal nº 062/2015. O imóvel rural pertencia ao Governo do Paraná e foi doado ao município de Boa Ventura de São Roque para a criação da UC, cabendo a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente administrar e manter a Unidade, conforme o Art. 3º do Decreto Municipal. O nome da UC foi escolhido em homenagem a comunidade que a mesma está inserida, localidade Cachoeira (EKOS, 2020).

### 3.2 ICMS ecológico

O ICMS Ecológico tem como função compensar os municípios que possuem restrições, por conta de Unidades de Conservação, por exemplo, a fim de incentivar uma gestão eficiente nessas áreas. O ICMS Ecológico quando criado no Estado do Paraná, foi dividido em duas partes, 2,5% para mananciais, municípios que produzem água para outro município e 2,5% para municípios que possuem Unidades de Conservação. Os municípios interessados podem se cadastrar obedecendo aos critérios estabelecidos, conforme chefe regional do IAT de Pitanga, Marcos Zeschotko. Atualmente há 263 municípios participantes e um recurso financeiro de R\$ 477.985.067,96 repassado em 2021.

Todo ano são efetuadas as tábuas de avaliação do ICMS Ecológico, utilizando como referência a Tábua de Avaliação do ano anterior, conferindo todos os itens, entrevistando gestores, proprietários e demais responsáveis, vistorias, análise de relatórios e outros documentos, análise de imagens de satélite - Google Earth. Essa avaliação tem como o objetivo identificar os trabalhos feitos no município, principalmente nas UCs, e é obrigatoriedade do município apresentar relatórios técnicos das ações desenvolvidas.

A criação da UC trouxe benefícios para a fauna e flora pois é possível avistar várias espécies em risco de extinção. Atualmente, pelos levantamentos, conseguiram-se provas da existência desses animais na área e também há o trabalho de levantamento para um inventário florestal, a fim de realizar um projeto para entender quais as espécies que existiam nessas florestas, buscando a inserção dessas espécies para recuperação. Quando o município apresenta resultados positivos, como por exemplo, se aparecer uma espécie ameaçada de extinção ou

espécie endêmica, é ganho pontos na tábua de avaliação que posteriormente se transforma em recurso.

Conforme Entrevistado 1 (2022):

A Unidade de Conservação traz um benefício enorme para o meio ambiente, traz recursos para o município cujo é usado para áreas ambientais, custeando os trabalhos necessários, contratação de pesquisadores, infraestrutura para os pesquisadores que podem ficar próximos da área, um veículo foi comprado para a Secretaria Municipal do Meio Ambiente, investiu-se em Educação Ambiental, no Aterro Sanitário e Coleta Seletiva (ENTREVISTADO 1, 2022, entrevista concedida em 19/02/2022).

O município de Boa Ventura de São Roque, na tábua de avaliação de 2019-2020 e 2020-2021, mostra investimentos na UC e projetos desenvolvidos pela SEMMA com recursos do ICMS Ecológico. Os projetos de construção de cercas na Estação Ecológica são no total mais de 5.600 metros construídos de 2017 a 2020, um recurso de 48 mil investidos. Foi realizado o georreferenciamento da área com quase 10 mil reais investidos. Pesquisas ambientais e atualização do Plano de Manejo, realizados de acordo com o Termo de Compromisso firmado com o Instituto Água e Terra, um investimento de 87 mil reais. Aquisição de contêineres para coleta de materiais recicláveis e instalados na zona rural e urbana, um recurso de quase 24 mil reais. O Aterro Sanitário também recebe recurso do ICMS Ecológico, na tábua de 2019-2020 recebeu 34 mil reais e na 2020-2021, 11 mil reais.

Há projetos de sinalização, aquisição de armadilhas fotográficas, Plano de Arborização Urbana e execução do mesmo, limpeza e conservação do perímetro urbano, aterro sanitário, centro de triagem, entre outros, melhorias no Cemitério Comunitário do Rio Carazinho, projeto de proteção de fontes de olhos nos olhos, etc. A Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha recebeu no último ano quase 2 milhões de reais (IAT, 2021), esse recurso pode-se verificar que é aplicado em diversos pontos de forma transparente, beneficiando ao município de Boa Ventura de São Roque.

### 3.3 Aplicação dos questionários

É necessário analisar a percepção ambiental no ambiente escolar, pois quando trabalhada nesse meio, pode alterar a percepção existente, fazendo que com quem recebe a educação ambiental, tenha entendimento diferente do que as pessoas que convive em casa. (REMPEL *et al.*, 2008).

A pesquisa em percepção ambiental torna-se um recurso para o planejamento do ambiente, pois uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais acontece devido a diferenças de percepções dos valores que possuem diferentes funções no plano social, nesses

ambientes (UNESCO, 1997). De acordo com Whyte (1978) projetos de percepção ambiental contribuem para que a comunidade participe de projetos que tragam interação do conhecimento local, sendo assim, educativo.

Os questionários foram aplicados no Colégio Estadual do Campo Natal Pontarolo C E Cef, localidade Cachoeira, a cerca de 3 quilômetros da Unidade de Conservação – Estação Ecológica Municipal do município, e no Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, localizado na Rod Pr 466 – Km 213, cerca de 25 km da UC.

Foram aplicados 53 questionários. No Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, foram aplicados 21 questionários e no Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 32 questionários. Os entrevistados tinham idades entre 14 a 18 anos ou mais, a maior parte dos entrevistados, 44, respondeu que morava na cidade há mais de 5 anos, 4 entrevistados moravam há 5 anos e 5 responderam que moram a menos de um 1 ano.

Os colégios escolhidos foram selecionados com o objetivo de mostrar a percepção ambiental entre os mesmos. De acordo com Malavasi e Malavasi (2004), uma população que reside próximo a Unidade de Conservação, grande parte dos entrevistados tem conhecimento da existência da UC.

Em relação a primeira pergunta que questionava se os entrevistados sabiam o que é uma Unidade de Conservação, no Colégio Estadual do Campo Natal Pontarolo C E Cef, 20 entrevistados conheciam, 0 não, 1 entrevistado não respondeu. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 8 disseram que sim, 22 não sabiam, 2 entrevistados não responderam. Nessa pesquisa, o Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, localizado a cerca de 3 quilômetros da UC, foi o que mais teve resultados positivos em relação a pergunta “Você sabe o que é uma Unidade de Conservação?”

O segundo questionamento buscava saber se os entrevistados conhecem as categorias de Unidade de Conservação, Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. No Colégio Estadual do Campo Natal Pontarolo C E Cef, 12 entrevistados responderam que conhecem a categoria de Unidades de Proteção Integral, 2 a categoria de Unidades de Uso Sustentável, 7 não assinalaram nenhuma das alternativas. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 4 entrevistados responderam que conhecem a categoria de Unidades de Proteção Integral, 10 a categoria de Unidades de Uso Sustentável, 18 não assinalaram nenhuma das alternativas.

A respeito do conhecimento sobre a Unidade de Conservação – Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha e se visitaram a mesma. No Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, 14 entrevistados responderam que conhecem a UC, 6 não conhecem, 1 entrevistado não respondeu, nenhum visitou. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 8 entrevistados responderam que conhecem a UC, 24 não conhecem, 1 visitou. Neste sentido, o Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, inserido no meio rural e próximo a Unidade de Conservação, apresentou uma percepção mais integrada com a Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha.

Em relação ao conhecimento sobre a Secretaria do Meio Ambiente de Boa Ventura de São Roque e o Instituto Água e Terra, no Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, 9 entrevistados responderam que conhecem a SEMMA, 12 não conhecem, 3 responderam que conhecem o IAT, 18 não. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 6 entrevistados responderam que conhecem a SEMMA, 26 não conhecem, 7 responderam que conhecem o IAT, 25 não.

Sobre atividades que os entrevistados acreditam que pode ser realizada na Unidade de Conservação. No Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, visitas controladas foi assinalada 12 vezes, pesquisas científicas 3 vezes, manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica 10 vezes, coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas 5 vezes. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, visitas controladas foi assinalada 6 vezes, pesquisas científicas 8 vezes, manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica 13 vezes, coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas 1 vez.

Referente ao recurso do ICMS Ecológico que a Unidade de Conservação recebe e que o município de Boa Ventura de São Roque se beneficia. No Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, 8 entrevistados responderam que sabiam desse recurso, 11 não sabiam, 2 não responderam. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 4 entrevistados responderam que sim, 28 não.

Se acreditam que a Unidade de Conservação é útil, no Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, os 21 entrevistados responderam que sim, 14 entrevistados especificaram “Para conservar várias coisas; porque conserva a natureza; porque proíbe o desmate, caça e pesca; ela ajuda a controlar o meio ambiente; todos precisamos do meio ambiente; para controlar o meio ambiente; conserva a natureza que precisamos muito; porque ajuda a trazer melhorias; preserva

a natureza; melhorias; para ter maior desempenho; porque auxilia na manutenção da biodiversidade e da vida, além de muito mais; com ela conseguimos manter a natureza melhor; para melhoria.”

Se acreditam que a Unidade de Conservação é útil, no Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 20 entrevistados responderam que sim, 8 assinalaram que não, 21 especificaram que “Não sabem o que é Unidade de Conservação; não conheço nada; 3 vezes não sei o que é; 4 vezes porque não; porque é bom; 3 vezes porque sim; para preservar o meio ambiente; é uma forma de proteção; para preservação; conservar o meio ambiente; 2 vezes conservar o meio ambiente é bom para todos; devemos respeitar o meio ambiente.”

Entre as atividades que consideram prejudiciais a uma UC, no Colégio Estadual Natal Pontarolo C E CEf, 18 assinalaram jogar lixo, 0 colher frutos, 17 caça de animais, 17 corte de árvore, 0 visitação, 16 despejar esgoto e no campo “outros”, 1 entrevistado respondeu que queimadas também prejudicam a UC. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 30 assinalaram jogar lixo, 0 colher frutos, 23 caça de animais, 23 corte de árvore, 1 visitação, 16 despejar esgoto.

Se acreditam que suas ações podem afetar a Unidade de Conservação, no Colégio Estadual Natal Pontarolo C E CEf, 8 assinalaram que sim, 12 não, 1 não respondeu. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 24 assinalaram que sim, 7 não, 1 não respondeu.

A educação ambiental recebida nos colégios, caso a resposta tenha sido positiva, se isso mudou a forma de ver a UC. No Colégio Estadual Natal Pontarolo C E CEf, 11 assinalaram que sim, 7 não, 2 responderam no campo “outros” que não lembram, 10 entrevistados responderam que mudou a forma de ver a Unidade de Conservação, 5 assinalaram que não. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 24 assinalaram que sim, 7 não, 20 entrevistados responderam que mudou a forma de ver a Unidade de Conservação, 8 assinalaram que não.

Na pergunta “Se você tem conhecimento da Unidade de Conservação - ESTAÇÃO ECOLÓGICA MUNICIPAL DA CACHOEIRINHA, você acredita que suas ações em relação ao meio ambiental mudaram?” No Colégio Estadual Natal Pontarolo C E CEf, 19 responderam sim, 2 não. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 19 responderam sim, 9 não, 4 entrevistados não responderam.

Em relação a pergunta, “Se você conhece o recurso do ICMS Ecológico e as ações ambientais que o envolvem, tem visto ele sendo aplicado em coleta seletiva, recuperação de mananciais, aterro sanitário, dentre outros?” No Colégio Estadual Natal Pontarolo C E Cef, 11 responderam sim, 10 não. No Colégio Estadual do Campo Sitio Boa Ventura C E C Ef M, 17 responderam sim, 11 não, 4 entrevistados não responderam.

Em relação ao questionário aplicado, podem-se notar algumas fragilidades na percepção ambiental e se presumir que a distância tem um papel importante sobre os resultados. A Unidade de Conservação tem potencial de crescimento ecológico, o que viabilizam possíveis estudos ambientais.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este relatório de estágio teve como finalidade demonstrar o trabalho técnico e prático relacionado a conceitos teóricos na área da geografia, sendo a caracterização ecológica e etológica da paisagem geográfica e problemas conexos e no aproveitamento, desenvolvimento e preservação dos recursos naturais.

O referencial teórico para resgate histórico da criação da UC e estudo de percepção ambiental é relevante para área, pois esse estudo pretende auxiliar no conhecimento histórico da Unidade de Conservação e elaboração de futuros projetos de percepção ambiental na cidade de Boa Ventura de São Roque.

O questionário aplicado contribui para que o Órgão Ambiental Competente procure pontos de deficiência sobre a percepção ambiental e explore meios de desenvolver atividades.

O município de Boa Ventura de São Roque apresenta índices sociais e de desenvolvimento baixos, se caracterizando entre os piores do Estado do Paraná. A possibilidade da inserção da Unidade no ICMS Ecológico é um grande avanço ao município. Atualmente, a Unidade de Conservação recebe os recursos provenientes do ICMS Ecológico, beneficiando todo o município.

As características da Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha, por ser de certa forma, uma Unidade de Conservação recente e com um grande desempenho no ICMS Ecológico, inspiraram a elaboração deste trabalho. A área estudada se encaixa em conceitos teóricos de percepção ambiental, facilitando o entendimento dos resultados. As metodologias utilizadas foram exequíveis e com resultados pertinentes.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. LEI Nº 6.664, DE 26 DE JUNHO DE 1979. Disciplina a profissão de geógrafo e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=6664&ano=1979&ato=55cg3YU1EMrRVT22c> Acesso em 28/05/2022.

BRASIL. Ministério do Meio ambiente. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm) Acesso em 28/05/2022.

DIEGUES, A. C. *et al.* **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil.** São Paulo: MMA: COBIO: NUPAUB, 2000. 189 p.

DIEGUES, A. C. Conhecimentos, práticas tradicionais e a etnoconservação da natureza. **Desenvolvimento e meio ambiente**, v. 50, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/66617>. Acesso em 26/01/2023.

EKOS, Monitoramento de Fauna e Soluções Ambientais. **Plano de manejo da Estação Ecológica Municipal da Cachoeirinha – Boa Ventura de São Roque, Paraná.** Boa Ventura do São Roque, 2020.

GONZALEZ, L. T. V.; TOZONI-REIS, M. F. C.; DINIZ, R. E. S. Educação ambiental na comunidade: uma proposta de pesquisa– ação. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 18, 2007. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3561>. Acesso em 28/05/2022.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **Relatório Técnico sobre a área Indicada para a criação de Unidade de Conservação Municipal de Proteção Integral na Categoria de Manejo de Estação Ecológica no Município de Boa Ventura de São Roque**, [S. l.], 5 de maio de 2015.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA. ICMS Ecológico por diversidade – Janeiro a Dezembro de 2021. Disponível em: [https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos\\_restritos/files/documento/2022-01/repasses\\_areas\\_protegidas\\_jan\\_dez\\_2021.pdf](https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2022-01/repasses_areas_protegidas_jan_dez_2021.pdf). Acesso em: 11/03/2022.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA – IAT. **ICMS ECOLÓGICO: informações para os Escritórios Regionais do IAT.** 31 slides. Não publicado. Acesso em: 11/03/2022.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E SOCIAL – **IPADES.** Caderno Estatístico do Município de Boa Ventura do São Roque, PR. Disponível em: <http://www.ipades.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=85225>. Acesso em 02/01/2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA DE SÃO ROQUE. **Decreto nº 062/2015, de 20 de abril de 2015.** Disponível em: <https://boaventura.pr.gov.br/legislacao/?idCategoriaLegislacao=1&pag=8>. Acesso em 28/05/2022.

REMPEL, C. *et al.* Percepção Ambiental da comunidade escolar municipal sobre a Floresta Nacional de Canela, RS. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 6, n. 2, 2008. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/profile/Gilberto-Rodrigues-2/publication/263735080\\_Environmental\\_perception\\_of\\_the\\_city\\_school\\_community\\_about\\_the\\_National\\_Forest\\_of\\_Canela\\_RS/links/54109c370cf2f2b29a411172/Environmental-perception-of-the-city-school-community-about-the-National-Forest-of-Canela-RS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Gilberto-Rodrigues-2/publication/263735080_Environmental_perception_of_the_city_school_community_about_the_National_Forest_of_Canela_RS/links/54109c370cf2f2b29a411172/Environmental-perception-of-the-city-school-community-about-the-National-Forest-of-Canela-RS.pdf). Acesso em: 26/01/2023.

RYLANDS, A. B.; BRANDON, K. Unidades de conservação brasileiras. **Megadiversidade**, v. 1, n. 1, p. 27-35, 2005. Disponível em: [https://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/conservation\\_units.pdf](https://wwfbr.awsassets.panda.org/downloads/conservation_units.pdf). Acesso em: 26/01/2023.

SILVA, J. M. C.; JUNQUEIRA, V. Educação e conservação da biodiversidade: uma escolha. In: JUNQUEIRA, V.; NEIMAN, Z. (Orgs.). **Educação ambiental e conservação da biodiversidade: reflexões e experiências brasileiras**. Barueri: Manole, 2007. p. 35-48.

SEMMA - SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DE BOA VENTURA DE SÃO ROQUE. **Tábua de Avaliação 2019-2020**. Boa Ventura de São Roque: Prefeitura Municipal. Consulta em 11/03/2022.

SEMMA - SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DE BOA VENTURA DE SÃO ROQUE. **Tábua de Avaliação 2020-2021**. Boa Ventura de São Roque: Prefeitura Municipal. Consulta em 11/03/2022.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA. **Tendências de la educación ambiental**. Paris: Unesco, 1997.

WHYTE, A. V. T. **La perception de l'environnement: lignes directrices méthodologiques pour le sé tudes sur le terrain**. Unesco, 1978.

UNICENTRO. RESOLUÇÃO Nº 62-CONSET/SEAA/G/UNICENTRO, DE 30 DE JULHO DE 2010. Aprova o Regulamento de Estágio do Curso de Bacharelado em Geografia da UNICENTRO. Guarapuava: 2010.

## **ENTREVISTA CONCEDIDA**

ENTREVISTADO 1. Depoimento referente ao Histórico da Estação Ecológica da Cachoerinha. [Entrevista concedida a] Amanda Santos. Fev/2022.

# CAPÍTULO 4

## DA EXPANSÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO À EXPLORAÇÃO DO TRABALHO POR MEIO DA TECNIFICAÇÃO DIGITAL DO TERRITÓRIO

Iana Raquel Dantas de Oliveira  
Rafaella Larissa Gomes da Silva

### RESUMO

No meio técnico-científico-informacional, o território tem presenciado a chegada de uma gama de empresas comandadas pelos agentes hegemônicos da economia juntamente com suas atividades desenvolvidas por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Essas tecnologias têm adquirido uma relevância muito importante na dinâmica da sociedade atual na medida em que essas vem reconfigurando os modos como os indivíduos se relacionam e a forma como se dá a produção, o consumo e a circulação de produtos, bens e serviços no espaço geográfico. Com isso o objetivo do trabalho é refletir sobre os usos do território pelos agentes hegemônicos e os não hegemônicos da economia urbana frente a expansão das plataformas digitais, considerando a importância do meio técnico-científico-informacional e a exploração do trabalho em decorrência da tecnificação digital do território. Para atingir o referido objetivo, realizou-se pesquisa bibliográfica em acervos virtuais de bibliotecas de universidades brasileiras e de periódicos da Geografia, acerca dos usos do território, do meio técnico-científico-informacional e da atuação das empresas-aplicativo no território brasileiro com aporte teórico de autores como Santos (1998, 2013), Santos e Silveira (2008), Tozi (2018, 2020, 2021), Antunes (2018, 2020), Abílio e Grohmann (2020), Bertollo (2019) e Montenegro (2020). Como resultado foi possível elencar que o período técnico-científico-informacional tem promovido um terreno fértil para a expansão das mais variadas formas de atividades econômicas modernas desenvolvidas por meio dos novos objetos técnicos informacionais, como as plataformas digitais, dessa forma, sinalizando para os novos usos do território pelos agentes hegemônicos e não hegemônicos do mercado, onde tais usos tem amplificado a coexistência e a desigualdade entre eles.

**PALAVRAS-CHAVE:** Meio técnico científico informacional. Território. Empresas-aplicativos. Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

### 1. INTRODUÇÃO

Com o advento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), o território tem sido cada vez mais um território informatizado, onde os novos objetos tecnológicos e informacionais fazem parte da vida cotidiana das pessoas. Essas tecnologias têm adquirido uma relevância muito importante na dinâmica da sociedade atual na medida em que essas vem reconfigurando os modos como os indivíduos se relacionam e a forma como se dá a produção, o consumo e a circulação de produtos, bens e serviços no espaço geográfico.

No contexto de crescente uso das tecnologias da informação, o capitalismo das grandes corporações tem se dado por meio das novas ferramentas da comunicação e essas, por sua vez, vem impondo diferentes dinâmicas ao negócio do capital, permitindo o aprimoramento das suas atividades por meio dos recursos digitais e estabelecendo novas lógicas ao mundo do trabalho.

Nesse sentido, atividades econômicas modernas comandadas pelos agentes hegemônicos vem assumindo novas tipologias no território, sobretudo pelo intenso uso da

tecnologia e informação nas suas formas de funcionamento, permitindo, assim, a proliferação de novos arranjos à sociedade a partir da combinação entre informática e eletrônica (SANTOS, 2000).

Como recorte particular dessas atividades econômicas modernas, destacam-se aquelas cujo funcionamento se dá por meio de ferramentas digitais e da internet para gerir a produção e a organização do trabalho, como as chamadas plataformas digitais ou os aplicativos (FILGUEIRAS; ANTUNES, 2020). São empresas de diversos setores da economia que fazem o uso das novas tecnologias mirando a obtenção de lucros na medida em que alcançam um número gigantesco de usuários e consumidores *online*.

A atuação de algumas dessas empresas, entendidas aqui como empresas-aplicativo, não está relacionada apenas ao uso dos espaços virtuais, pois apenas esses espaços não garantem o seu funcionamento, pelo contrário, elas encontram no território a sua principal base de operação (SANTOS; SILVEIRA, 2008), como é o caso das empresas que atuam no setor de transporte de pessoas e entrega de objetos e comidas por aplicativos (*delivery*), considerando que é no território que os fluxos (de passageiro, veículos, entregas etc.) entram em contato com os fixos (infraestrutura urbana), e assim permitem a circulação efetiva dos serviços oferecido por essas empresas nos espaços urbanos (TOZI, 2021).

Por sua vez, a capilarização desses aplicativos na vida social, principalmente os de entrega de alimentos, tem sinalizado para mudanças na economia urbana, sobretudo considerando o aumento dessa atividade durante a pandemia do Covid-19, fenômeno que catalisou ainda mais a demanda por serviços de entregas por aplicativos, desencadeando mudanças nos hábitos de produção, consumo e circulação das mercadorias na cidade.

O território, nesse sentido, tem sido usado de diferentes formas pelos agentes envolvidos nesses serviços, estando, de um lado, os agentes hegemônicos detentores da infraestrutura dos aplicativos, com a empresa-aplicativo iFood e Rappi, que agem no espaço de acordo com as suas intencionalidades objetivando maiores lucratividades; e de outros, os agentes não hegemônicos que tornam possível o funcionamento desses serviços nos espaços urbanos: os entregadores que realizam as entregas comandadas pelos algoritmos das plataformas. Esses últimos, por sua vez, têm se tornado o símbolo da precarização do trabalho no capitalismo contemporâneo, revelando formas renovadas de exploração do capital por intermédio da subordinação dos trabalhadores às plataformas digitais.

Sendo assim, o objetivo do trabalho é refletir sobre os usos do território pelos agentes hegemônicos e os não hegemônicos da economia urbana frente a expansão das plataformas digitais, considerando a importância do meio técnico-científico-informacional e a exploração do trabalho em decorrência da tecnificação digital do território.

Para atingir o referido objetivo, realizou-se pesquisa bibliográfica em acervos virtuais de bibliotecas de universidades brasileiras e de periódicos da Geografia, acerca dos usos do território, do meio técnico-científico-informacional e da atuação das empresas-aplicativo no território brasileiro. Com essa pesquisa foi possível sublinhar as reflexões trazidas à tona por Santos (1998; 2013), Santos e Silveira (2008), Tozi (2018, 2020, 2021), Antunes (2018; 2020), Abílio e Grohmann (2020), Bertollo (2019) e Montenegro (2020).

## **2. EXPANSÃO DAS PLATAFORMAS DIGITAIS NO MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL**

No meio técnico-científico-informacional, o território tem presenciado a chegada de uma gama de empresas comandadas pelos agentes hegemônicos da economia juntamente com suas atividades desenvolvidas por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Trata-se de corporações que têm se beneficiado desse meio (SANTOS, 2013)<sup>1</sup>, onde essas vêm impulsionando o processo de digitalização da sociedade e do território, e envolvem um grupo particular de empresas denominadas plataformas digitais (TOZI; DUARTE; CASTANHEIRA, 2021).

O capitalismo, que historicamente cria mecanismos para se expandir cada vez mais, tem encontrado nas TDIC e nessas plataformas online formas de extrair valor por meio da manipulação de dados e das mediações algorítmicas. Diversos âmbitos da sociedade, como lazer, transporte, saúde, educação, cultura etc., tem aderido a essas novas infraestruturas digitais para o desenvolvimento de suas atividades, sobretudo aquelas cuja atividades estão vinculadas ao setor de serviços<sup>2</sup>.

Nesse sentido, as tecnologias têm atuado como organizadoras tanto da produção quanto de sua circulação (GROHMANN, 2020), e essas vêm desempenhando um papel significativo na exploração do trabalho e na acumulação capitalista, configurando-se como “um novo meio

---

<sup>1</sup> Santos (2013) considera que o meio técnico-científico-informacional é um meio geográfico onde o território é dotado, obrigatoriamente, de ciência, tecnologia e informação.

<sup>2</sup> Destaca-se a plataforma da Uber (serviço de transporte urbano), Airbnb (hospedagem), GetNinjas (serviços domésticos e gerais) e iFood (serviços de delivery de alimentos).

poderoso pelo qual as relações de trabalho vêm se reestruturando” (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021, p. 28).

Alguns teóricos buscam chamar a atenção para uma nova fase de acumulação do capital centrada nas TDIC, denominando esse momento atual de Capitalismo de Plataforma ou Capitalismo de Vigilância (SRNICEK, 2016; ZUBOFF, 2018), onde as novas relações de produção, extração de valor e circulação de dá por meio das plataformas digitais, além da intermediação do trabalho a partir dessas novas tecnologias.

Longe de discutir aqui o significado dessas nomenclaturas, o objetivo é debater os usos do território pelas plataformas digitais, entendidas neste trabalho como empresas-aplicativo, que apesar de ter pouca materialidade devido a sua aparência intangível (ABÍLIO, 2017; TOZI, 2021), tem o seu funcionamento depende das materialidades e imaterialidades do território historicamente construídas. Não obstante, do ponto de vista teórico, Tozi (2021) pensa as plataformas digitais como verdadeiras plataformas territoriais.

Nesse mesmo sentido, Tozi, Duarte e Castanheira (2021) defendem que o território se torna uma plataforma de atuação para essas empresas comandadas pelos agentes hegemônicos da economia. Em outras palavras, o território é a base material onde, juntamente com as imaterialidades estabelecidas no espaço, sobretudo a infraestrutura e as redes de telecomunicação, oferecem as condições necessárias para a atuação efetiva das empresas.

Logo, compreender o comportamento das empresas-aplicativos no território é entender o papel ativo dessa dimensão do espaço considerando os seus diferentes usos frente ao meio técnico-científico-informacional.

Para fins de contextualização, é necessário pensar a expansão das plataformas digitais no território brasileiro. Nos anos 1990, momento em que a Word Wide Web (WWW) foi concebida, as pessoas passaram a ter acesso à informação em formato de hipertexto por meio de sites e blogs de internet a partir de programas de computador, onde nesse momento “a palavras escrita podia, assim, circular com maior velocidade, assegurando certamente um impulso às operações comerciais” (SANTOS; SILVEIRA, 2008, p. 74), o que acabou culminando na expansão da conectividade e a formação de um ciberespaço comandado por uma arquitetura algorítmica que disponibilizava informações aos usuários apenas com um click (ISRAEL, 2020).

Com as inovações do meio técnico-científico-informacional, sobretudo a partir dos anos 2000, essa arquitetura algorítmica foi se complexificando e as ferramentas digitais se

multiplicando. Hoje, somado aos computadores que possibilitam o acesso à informação e conexão dos usuários, além de inúmeras outras ferramentas tecnológicas que se encontram nesse meio técnico-científico-informacional, os smartphones tem atuado como mais um meio de comunicação, esses estando fortemente presentes na vida cotidiana das pessoas e influenciando as suas ações. Sua configuração é resultado de uma nova arquitetura dos algoritmos e dos softwares e de uma maior complexificação desses nos espaços virtuais.

Por sua vez, o avanço dos smartphones vem acompanhado de um grande crescimento do uso de aplicativos digitais dada a migração em massa de negócios e serviços para as plataformas online.

Esse fenômeno tem gerado impactos significativos nos diferentes âmbitos da sociedade, como na educação, saúde, economia e trabalho, o que vem criando uma reestruturação na forma como as pessoas se relacionam com as TDIC.

Para melhor exemplificar este cenário, o uso de plataformas digitais na área da educação, como as plataformas do Google Meet e do Zoom, tem trazido novas perspectivas ao âmbito do ensino, sobretudo considerando o contexto de pandemia que impôs aos alunos a adesão às aulas online. No tocante à saúde, a telemedicina é uma realidade para muitas pessoas, onde o atendimento virtual por meio de aplicativos tem uma grande relevância na vida cotidiana dos pacientes. Quanto ao mundo econômico, a expansão do comércio digital via plataformas, ou o chamado E-commerce, associa-se aos novos hábitos de consumo da população, intermediando a relação entre trabalhadores e consumidores<sup>3</sup>.

Destarte, as plataformas digitais são multissetoriais e atuam em vários ramos (TOZI, 2021). A infraestrutura dos aplicativos e o seu uso tem levado a mudanças de valores e hábitos da sociedade muito rapidamente, visto que tanto os smartphones quanto os aplicativos se tornaram parte integrante da vida dos usuários e esses expressam novos rumos da conectividade (OKANO; SIMÕES; LANGHI, 2020).

Se antes os programas principais para utilizar os “sites” da Internet eram o Firefox e o Chrome, hoje é mais simples usar os aplicativos, isso porque, segundo aponta Israel (2020), existe uma plataformização dos sites de Web nos últimos anos, configurando-se como uma nova estruturação dos espaços virtuais comandada pelos algoritmos e softwares.

---

<sup>3</sup> Segundo uma matéria da Forbes, Brasil é o campeão mundial de downloads de aplicativos de e-commerce durante a pandemia, demonstrando que cerca de 750 milhões de apps de comércio eletrônico foram instalados em smartphones de usuários brasileiros ao longo de 19 meses de crise sanitária.

Nesse sentido, não há mais a necessidade de ir ao Chrome para ter acesso a sites como o Facebook, Youtube, Twitter, Google, entre uma infinidade de outros, pois eles já estão disponíveis em forma de aplicativos encontrados principalmente nos smartphones e comandados a partir de uma engenharia técnica que capturam dados pessoais de seus usuários e por meio deles “possibilitam a criação, a circulação e o armazenamento de um gigantesco montante de informações que fazem parte da vida cotidiana e banal de vários estratos da população e em vários pontos do território” (BERTOLLO, 2019, p. 134).

Isso diz muito sobre as novas necessidades das empresas quando se trata de buscar mecanismos para gerar mais lucros. Santos e Silveira (2008) discutem que a comunicação de dados e a demanda de velocidade por parte das empresas exigem novas respostas, e a busca por essas novas respostas, paralelamente, vão substituindo as técnicas anteriores<sup>4</sup>.

Ao armazenar esses dados, as empresas-aplicativo tem acesso a informações estratégicas dos seus usuários como localização, gostos pessoais, hábitos de consumo e etc. Nesse sentido, como sendo uma das variáveis-chaves do período atual, a informação “ganha um lugar de destaque como um forte elo para que as empresas possam agir nos lugares” (DUARTE, 2019, p. 12). Não obstante, o uso desses aparatos tecnológicos só é possível graças à combinação entre tecnologia, informática, finanças e informação (TOZI, 2021), sendo um resultado da banalização e difusão de objetos técnicos que atinge a totalidade de cada “formação socioespacial” (SANTOS, 1977).

Entendidas como uma intermediária sociotécnica do processo de capitalização (MONTENEGRO, 2020), as plataformas digitais configuram-se como um meio de produção e de interação. Elas são uma infraestrutura digital encontradas principalmente nos celulares onde “atuam como processos de produção em meio à circulação do capital e, como meio de comunicação” (GROHMANN, 2020, p. 95).

Nesse sentido, as plataformas digitais, os algoritmos e toda a sua infraestrutura técnica se constituem como novos objetos técnicos do período atual, onde esses têm contribuído para a crescente artificialização do meio ambiente (SANTOS, 2013), ou seja, a tecnoesfera<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Notadamente, o uso de sites de internet ainda faz parte da vida dos usuários, no entanto, cada vez mais o uso dos aplicativos tem estado presentes no cotidiano das pessoas, sendo difícil imaginar a vida sem os aplicativos instalados nos smartphones.

<sup>5</sup> Para Santos (2013, p. 30), a tecnoesfera “é o resultado da crescente artificialização do meio ambiente”. As diversas novas técnicas que são criadas cotidianamente é a essência dessa esfera.

### 3. ATUAÇÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO E OS NOVOS USOS DO TERRITÓRIO

A discussão anterior nos permite entender que as plataformas digitais têm sido parte integrante na vida das pessoas no atual estágio do meio técnico-científico-informacional, sendo um resultado das transformações tecnocientíficas e do intenso uso de ferramentas digitais como os smartphones, dado o seu desenvolvimento nos últimos anos e sua banalização, cujas consequências são incorporadas ao comércio e ao consumo (BERTOLLO, 2019).

Essas plataformas têm mudado o modo como produtos e serviços são criados e oferecidos (OKANO; SIMÕES; LANGHI, 2020). Por meio do seu uso, mudanças em curso nas relações de produção vem ganhando terreno, como as transformações no mundo do trabalho, uma maior flexibilização dos serviços digitais e uma crescente exploração do trabalhador, demonstrando que o trabalho subordinado por meio das plataformas tem uma “centralidade nas formas contemporâneas da acumulação do capital” (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021, p. 28).

Sendo assim, o modo de produção e as relações de trabalho que se dão a partir desses novos aparatos tecnológicos impactam a dinâmica do território, revelando novos usos pelos agentes hegemônicos e não hegemônicos envolvidos nesse atual modelo econômico digital: o mercado comandado a partir das plataformas.

Tozi (2021, p. 3) assevera que as plataformas têm o poder de definir novos padrões de sistemas técnicos e informáticos, criando tecnologias que permitem a “intercomunicação entre setores econômicos tradicionais e os objetos técnicos telemáticos”. É o caso, por exemplo, dos serviços de transportes de empresas privadas que tem como objeto mediador os aplicativos de transporte<sup>6</sup>. Esses aplicativos, além de permitir o encontro rápido entre motorista e passageiro, dispõe de potencialidades técnicas que tornam possível “a precificação do território por meio do preço dinâmico calculado pelo algoritmo se baseando na oferta e demanda de corridas e carros disponíveis” (DUARTE, 2019, p. 34).

Foi graças ao desenvolvimento e sucesso de aplicativos de transporte como o Uber que uma gama de outros aplicativos de transportes foram ganhando espaço e modificando os fluxos

---

<sup>6</sup> Destaca-se, no território brasileiro, a empresa-aplicativo de transporte da Uber.

de locomoção nos centros urbanos, desde o fluxo de pessoas, ao fluxo de informações e produtos diversos, como os alimentícios.

Considerando a frente de expansão das empresas-aplicativo no território brasileiro, destacam-se os aplicativos de entregas de alimentos (*delivery*) que tem gerado mudanças significativas nos hábitos de consumo da população. Entre esses aplicativos, é possível identificar algumas empresas cuja atuação se dá de forma mais expressiva no território brasileiro, como o iFood e a Rappi.

Cada vez mais, a prática de pedir comida em casa e a comida chegar até o cliente em questão de minutos é uma realidade no cotidiano urbano. O consumidor não precisa se deslocar até o restaurante para poder usufruir do cardápio ou ir até um supermercado para fazer compras, pois esses produtos chegam até ele por meio dos serviços de entregas encontrados em aplicativos que garantem a circulação efetiva desses produtos no território.

Isso mostra que na mesma medida em que os hábitos de consumo mudaram, a própria forma de circulação das mercadorias no território também. São por meio desses aplicativos de entregas de artefatos e comidas que o produto chega até o seu destino. Isso tem causado implicações na dinâmica urbana uma vez que, segundo aponta Venceslau (2020), parte considerável do comércio tem suas atividades efetuadas no âmbito virtual, proporcionando, dessa forma, uma desconcentração dos espaços de consumo no território e uma intensificação da lógica do consumo com base nas condições das técnicas modernas presentes no espaço.

Nesse sentido, a produção, o consumo e a distribuição, uma vez se valendo dos novos objetos técnicos informacionais, revela que o espaço não é apenas material ou físico e está sempre ganhando novas definições substantivas com as mudanças históricas e que permite comunicar o resultado de um trabalho real, multidimensional. O espaço virtual se apoia no espaço real, ambos úteis à construção cotidiana da história, cuja aceleração autoriza, como é o caso do espaço virtual (SANTOS, 2000, p. 12).

Sendo assim, os novos objetos técnicos alinhados as mudanças nos padrões de consumo têm provocado um conjunto de modificações na forma como o espaço se organiza, exercendo poder na regulação e no uso do território (TOZI, 2018).

A discussão feita por Santos e Silveira (2008, p. 93) de que “o território é usado a partir dos seus acréscimos de ciência e técnica, e tais características o definem como um novo meio geográfico. Tanto a sua constituição como o seu uso exigem, todavia, parcelas volumosas de informação”, ajuda a compreender a ação no território das empresas-aplicativos.

O território, uma vez dotado de características técnicas, informacionais e infraestruturais, permite as condições necessárias para a ação dessas empresas. Hoje, os objetos dispostos no espaço, além de serem informativos, esses também transmite informações, viabilizando que as grandes empresas operem por meio delas (GOBOY, 2020). É a partir do conhecimento da cartografia do lugar onde a conexão entre mercados e consumidores se torna possível. Os algoritmos permitem que os aplicativos tenham acesso às informações presente no espaço, de modo que, a partir delas, calcular a distância e a localização se torna um dado essencial para a mensuração dos serviços de transportes por app's<sup>7</sup>.

No caso dos aplicativos de entrega, para que a circulação de mercadoria no espaço urbano seja possível, é importante que o território não só disponha de uma boa infraestrutura pública, como energia elétrica, rodovias pavimentadas e etc., como também é necessário que o território forneça objetos de engenharia mais complexos, como é o caso das redes de telecomunicação. Isso corrobora com a discussão feita por Ortigoza e Ramos (2003) quando esses afirmam que a fluidez tecnoinformacional do espaço torna possível o estabelecimento de relações comerciais que se dão através da esfera *online*.

Nesse sentido, é por meio da combinação entre infraestrutura do território, meios de transporte e meios de comunicação/plataformas que as atividades por aplicativos são viabilizadas, permitindo assim que o acontecer do universo online se dê no espaço concreto.

Outrossim, é importante apontar que a atuação desses aplicativos não se dá de forma homogênea no território, pelo contrário, a atuação de algumas delas, como é o caso por exemplo da Rappi, se restringe as capitais e aos grandes aglomerados urbanos, ou seja, “está limitada a cidades com relevância econômica e densidade populacional” (MELLO, 2020, p. 37), fatores que dão condições para que essas empresas tenham um grande mercado consumidor.

Destarte, a organização do território é importante para que as empresas desenvolvam a circulação e o consumo no sentido de atingir maiores lucratividades, de tal modo que as características populacionais, econômicas, técnicas, informacionais e infraestruturais do território são determinantes para que os serviços prestados pelas empresas sejam vantajosos, do ponto de vista do capital.

---

<sup>7</sup> Abreviação de ‘*aplicativos*’.

#### 4. EMPRESA-APLICATIVOS E EXPLORAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO REFLETIDAS NO ESPAÇO URBANO

O ano de 2020 entra para a história como o ano em que fez o mundo, altamente globalizado e dinâmico, ‘parar’, onde a circulação de bens, serviços, pessoas e capitais foi gravemente comprometido pelo avanço de um vírus altamente letal, a Covid-19, que impôs transformações a dinâmica da economia urbana, demandando novos modelos de consumo atual e a emergência de novas modalidades de trabalho que já vinham em curso na sociedade.

Diante dessa realidade, para conter o avanço da Covid-19, medidas de restrição de circulação de pessoas foram adotadas e isso trouxe impactos significativos, principalmente no âmbito social e econômico.

O fechamento do comércio e de serviços ditos não essenciais resultou na desestruturação de pequenas atividades, na interrupção da produção de diversas empresas, no aumento do desemprego que já vinha assolando no Brasil, o que culminou a transferência de uma gama de serviços para o meio digital (CARLOS, 2020).

Dentro desse contexto, os aplicativos de internet passaram a assumir um grande protagonismo na dinâmica da economia urbana na medida em que esses possibilitaram a realização de diversas atividades por meio de softwares, garantindo assim a geração de renda para milhões de brasileiros. No entanto, a adesão a essas modalidades de trabalhos escancarou um problema socioeconômico que já vem afetando o país: a falta de oportunidades no mercado de trabalho formal, onde tal problemática tem gerado a emergência de diversas atividades no mercado de trabalho informal, entre essas atividades aquelas demandadas por aplicativos de internet.

Antunes e Filgueira (2020) destacam que na conjuntura atual cada vez mais as ferramentas digitais e a internet tem sido utilizadas para gerir a produção e o trabalho por meio de plataformas digitais e aplicativos, onde “uma miríade de atividades pode ser efetuada presencialmente (entregas, transporte, limpeza etc.) ou eletronicamente (por meio do próprio computador, como serviços de engenharia, tradução etc.)” (ANTUNES; FILGUEIRAS, 2020, p. 60).

Buscando analisar os espaços digitais do trabalho, Graham e Anwar (2020) afirmam que os trabalhadores têm a oportunidade de criar suas próprias geografias de trabalho, distinguindo o trabalho geograficamente aderente (como dirigir) e o trabalho geograficamente não aderente (como inserir dados).

Se enquadram no primeiro grupo os serviços de entregas de alimentos e os de transporte de pessoas demandados por aplicativos. Entregadores e motoristas têm se somado, recentemente, as novas modalidades de trabalho que vem sendo desenvolvidas pela população de baixa renda (MONTENEGRO, 2020), tendo ganhado grande visibilidade no contexto pandêmico os entregadores de aplicativos de fast-food como o iFood e Rappi, por desempenharem um papel essencial na garantia do abastecimento cotidiano da população e na permanência do funcionamento da economia urbana ao realizarem entregas de estabelecimentos comerciais como supermercados, farmácias, lanchonetes e afins.

Essas empresas-aplicativos, por sua vez, “se baseiam em intermediar a relação cliente-restaurantes fornecendo, em certos casos, o transporte do pedido a partir de entregadores rotativos inscritos nas plataformas” (MELLO, 2020, p. 24). Elas dominam um setor de serviço (*delivery*) que se mostrou uma válvula de escape para milhões de trabalhadores brasileiros que se encontram assolados na crise do desemprego. Por sua vez, ao se cadastrarem nesses aplicativos, eles visualizaram uma alternativa para conseguir alguma fonte renda.

No entanto, essa modalidade de serviço tem refletido nos espaços urbanos a precarização das condições de trabalho no atual estágio do capitalismo, expressando relações de dominação e subordinação entre as empresas-aplicativo e a classe trabalhadora (MONTENEGRO, 2020) que realizam longas jornadas de trabalho, trabalhando até mais de 12 horas por dia, sem folga semanal, com baixas remunerações, correndo risco de desligamento dos aplicativos por qualquer justificativa, arcando com os custos da manutenção de seus veículos e riscos no trânsito, enquanto que as empresas ficam com lucros exorbitantes, considerando que elas se livram “dos custos do trabalho mantendo os ganhos e o controle sobre a produção” (ABÍLIO, 2020, p. 115).

Abílio (2020), ao criticar o trabalho subordinado por meio de plataformas, afirma que

o trabalhador jovem e desempregado da periferia, carregando uma caixa nas costas, pedalando mais de cinquenta quilômetros por dia – transferindo refeições/alimentos adquiridos por outros trabalhadores via aplicativos que passam a organizar a rede de distribuição dos restaurantes –, foi então reconhecido como o símbolo da exploração do trabalho no século XXI (ABÍLIO, 2020, p. 111).

Esses trabalhos vêm catalisando ainda mais as condições de informalização, flexibilização e precarização das relações trabalhistas, desencadeando um fenômeno que vem sendo potencialmente visualizado nas cidades: a ‘uberização’ do trabalho, entendida por Antunes (2020, p. 11) como sendo “um processo no qual as relações de trabalho são

crescentemente individualizadas e invisibilizadas, assumindo, assim, a aparência de “prestação de serviços” e obliterando as relações de assalariamento e de exploração do trabalho”.

Esse tema ganha maior visibilidade quando associado aos trabalhadores que são controlados por empresas que operam por meio de plataformas digitais, essas atuando como um poderoso instrumento na reorganização do trabalho. Um dos elementos centrais da uberização é a condição geral dos trabalhadores subordinados aos aplicativos, onde emergem novas formas de controle e gerenciamento do trabalho por meio das novas tecnologias digitais (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021).

Essa é a atual lógica econômica e dialética do capital que vem redefinindo o espaço e criado uma espécie de “empreendedorismo urbano” frente ao processo de urbanização neoliberal (HARVEY, 2005). Principalmente no período pandêmico iniciado no final do ano de 2019, essa lógica do capital se mostrou ainda mais perversa, visto que os trabalhadores de aplicativos de transporte dito “uberizados” precisavam sair para trabalhar, ficando assim suscetível ao contágio do vírus e a uma série de outros riscos sem ter os seus direitos mínimos garantidos.

A cidade reforça e tem reforçado essa premissa, uma vez que o desenrolar da vida cotidiana tornou difícil o isolamento social, onde nela estavam presentes os “sem direitos à quarentena” (CARLOS, 2020), havendo, dessa forma, o escancaramento do abismo entre aqueles que puderam cumprir o isolamento social e os que não tiveram esse privilégio.

Carlos (2020), ao discutir sobre como a cidade tem reforçado a desigualdade social e a precariedade das relações no cenário pandêmico, chama a atenção dos trabalhadores informais que vivem de bico e dependem da circulação de pessoas. Para essa massa restaram apenas duas opções: sair para a labuta e ficar susceptível ao contágio do vírus ou se isolar e não ter como pagar suas contas e colocar comida na mesa. Nessa mesma perspectiva, Simoni (2020) adverte que, a informalidade e a falta de seguridade “não permitiram o distanciamento físico na realização das tarefas. O tempo do lucro, imposto sob ameaça de morte àqueles que dependem do trabalho do dia para comer à noite, se apropriou da potência urbana do encontro e da proximidade” (SIMONI, 2020, p. 33).

Essa realidade foi vivenciada, principalmente, pelos serviços de entregas por aplicativos. Desde o início da pandemia, com o aumento do desemprego, milhares de pessoas se cadastraram em aplicativos para trabalhar como entregadores. Esses trabalharam sob longas horas para garantir o abastecimento cotidiano das cidades, ficando reféns de chamadas em seus

smartphones e se expõem ao contágio do vírus diariamente, uma vez que dependiam de seu trabalho nas ruas para sobreviver.

Dessa forma, o espaço, entendido na perspectiva de Lefebvre (2006, p. 50) como aquele socialmente produzido, logo, um espaço social, o qual possibilita as condições para a reprodução do capital, sendo esse um meio de controle e de dominação, tem passado por transformações recentes, entre elas a reprodução de novas relações sociais de trabalho correspondentes a atual lógica do sistema.

Assim, entende-se que os processos anteriormente discutidos têm desencadeado em renovações das práticas espaciais, sendo essas fortemente marcadas pela reificação da alienação, cuja uberização do trabalho é um dos símbolos mais expressivos dessa renovação.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período técnico-científico-informacional tem promovido um terreno fértil para a expansão das mais variadas formas de atividades econômicas modernas desenvolvidas por meio dos novos objetos técnicos informacionais, como as plataformas digitais. Isso sinaliza para os novos usos do território pelos agentes hegemônicos e não hegemônicos do mercado, onde tais usos tem amplificado a coexistência e a desigualdade entre eles.

Enquanto os agentes hegemônicos – as grandes empresas detentoras dos aplicativos – têm encontrado nessas ferramentas digitais um mecanismo capaz de extrair renda, e fazem o uso dessas tecnologias com a intenção de obter ainda mais lucros, os agentes não hegemônicos que prestam serviços a essas corporações o fazem objetivando a geração de renda para o seu sustento.

Destaca-se os usos do território pela utilização dos aplicativos de delivery, os quais são colocados em funcionamento por empresas que anseiam circular mercadorias e capitais se aproveitando das TDIC e da organização do território. Assim, mirando o lucro como finalidade, as empresas-aplicativo agem considerando o território como um recurso imprescindível para a exploração do trabalho.

Os trabalhadores usam tais aplicativos para ofertarem serviços que culminem em algum retorno financeiro. Esse uso ocorre conforme as determinações das empresas-aplicativo, significando, assim, relação econômica de dependência de agentes não hegemônicos (trabalhadores) aos interesses de agentes hegemônicos (empresas-aplicativo), colocando-se em tela os circuitos da economia urbana na situação da tecnificação digital do território.

No contexto da pandemia da Covid-19, o uso do território por meio das TDIC foi imprescindível, possibilitando que empresas-aplicativo conseguissem lucros substanciais e que motoristas ou entregadores vinculados a essas laborassem para a obtenção de renda em busca da sobrevivência. Isso demonstrou que, em plena pandemia, o meio técnico-científico-informacional proporcionou que a dinâmica socioeconômica das cidades brasileiras prosseguisse atrelada à lógica dos aplicativos de delivery.

Nesse sentido, foi possível observar que as transformações que vem ocorrendo no mundo do trabalho, principalmente em decorrência do avanço das tecnologias, tem feito emergir novas modalidades de trabalho no âmbito da economia urbana, como os serviços demandados por aplicativos, onde esses vem impondo renovações das relações trabalhistas, maior exploração da força de trabalho, trabalhadores cada vez mais sujeitos à informalidade, à pobreza e, agora, ao contágio pelo coronavírus.

Esses processos têm se materializado fortemente nas cidades, essas como sendo lócus da sua reprodução. Sendo assim, entende-se que compreender a organização do espaço no seu estágio atual carece uma discussão analítica desses segmentos que tem feito com que o território seja usado cada vez mais em benefício dos agentes hegemônicos em detrimento dos não hegemônicos.

## REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L. C.; AMORIM, H.; GROHMANN, R. Uberização e plataformação do trabalho no Brasil: conceitos, processos e formas. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 23, n. 57, p. 26-56, mai-ago. 2021. Disponível em: < <https://seer.ufrgs.br/sociologias/article/view/116484> >. Acesso em: 18 dez. 2021.

ABÍLIO, L. C. Uberização e controle do trabalhador just-in-time. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020.

ABÍLIO, L. C. **Uberização do trabalho**: subsunção real da viração. Instituto Humanitas Unisinos. 01 mar. 2017. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/186-noticias/noticias-2017/565264-uberizacao-do-trabalh%20o-subsuncao-real-da-viracao%3E>. Acesso em 11 nov. 2021.

ANTUNES, R.; FILGUEIRAS, V. Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo. **Contracampo**, Niterói, v. 39, n. 1, p. 27-43, abr./jul. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/38901>>. Acesso em: Jan. 2023.

ANTUNES, R. Trabalho intermitente e uberização do trabalho no limiar da indústria 4.0. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020.

BERTOLLO, M. **A capilarização das redes de informação no território brasileiro pelo smartphone**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-11042019-171300/pt-br.php>>. Acesso em: 4 jan. 2022.

BRASIL é campeão mundial de downloads de aplicativos de e-commerce durante pandemia. **Forbes**, 2021. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-tech/2021/09/brasil-e-campeao-mundial-de-downloads-de-aplicativos-de-e-commerce-durante-pandemia/>>. Acesso em: Dez. 2022.

CARLOS, A. F. A. A “revolução” no cotidiano invadido pela pandemia. In: Carlos, Ana Fani Alexandre. **COVID-19 e a crise urbana**. São Paulo: FFLC/USP, 2020. Disponível em: <[https://geografia.fflch.usp.br/sites/geografia.fflch.usp.br/files/Covid\\_19\\_e\\_a\\_Crise\\_Urbana\\_v7.pdf](https://geografia.fflch.usp.br/sites/geografia.fflch.usp.br/files/Covid_19_e_a_Crise_Urbana_v7.pdf)>. Acesso em: Dez. 2022.

DUARTE, L. R. **O território como recurso e a informação como estratégia das corporações de transporte por aplicativo no Brasil**. Orientador: Fábio Tozi. 2019. 117 p. TCC (Graduação) – Curso de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Geografia, 2019. Disponível em: [https://storage.googleapis.com/wzukusers/user-35094468/documents/b3a10ff2d955499e98e2b817b2dde29c/Trabalho-de-Conclus%C3%A3o-de-Curso\\_Leandro-Duarte.pdf](https://storage.googleapis.com/wzukusers/user-35094468/documents/b3a10ff2d955499e98e2b817b2dde29c/Trabalho-de-Conclus%C3%A3o-de-Curso_Leandro-Duarte.pdf). Acesso em: 14 dez. 2021.

GROHMANN, R. Plataformização do trabalho: características e alternativas. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020.

GODOY, L. A. G. **Empresas de aplicativo delivery, meio técnico-científico-informacional e neoliberalismo no Brasil**: suas manifestações na cidade de São Paulo. Orientadora: Maria Mónica Arroyo. 2020. 72 p. TCC (Graduação) – Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://bdta.aguia.usp.br/item/003029191>>. Acesso em: 2 jan. 2022.

HARVEY, D. **O neoliberalismo**: história e implicações. São Paulo: Loyola, 2005.

ISRAEL, C. B. Os rastros geodigitais enquanto processo de totalização da espacialidade algorítmica: sobre as verticalidades da Internet e do ciberespaço no período pandêmico. In: ARROYO, M.; ANTAS JR, R. M.; CONTEL, F. B. **Usos do território e pandemia**: dinâmicas e formas contemporâneas do meio técnico-científico informacional. Rio de Janeiro: Consequência, 2020, p. 63-94.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: *La production de l'espace*. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006.

MELLO, M. **“Você tem fome de quê?”**: análise da distribuição espacial dos principais aplicativos de delivery no Brasil. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, 2020. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/16585>. Acesso em 18 dez. 2021.

MONTENEGRO, M. R. Do capitalismo de plataforma à difusão dos aplicativos: apontamentos sobre novos nexos entre os circuitos da economia urbana em tempos de Covid- 19. **Espaço e Economia**, 19. 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/17256>. Acesso em: 01 fev. 2021.

ORTIGOZA, S.; RAMOS, C. **A geografia do comércio eletrônico (e-commerce) no Brasil: o exemplo do varejo**. Geografia (Rio Claro), v. 28, n. 1. P. 63-81, 2003. Disponível em: <<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/1089>>. Acesso em: Jan. 2023.

SANTOS, M. **Há mesmo um espaço virtual?** Palestra proferida em 21 fev. 2000a. Disponível em:<[http://reverbe.net/cidades/wp-content/uploads/2011/livros/Ha-mesmo-umespacovirtual\\_Milton-Santos.pdf](http://reverbe.net/cidades/wp-content/uploads/2011/livros/Ha-mesmo-umespacovirtual_Milton-Santos.pdf)>. Acesso em: 11 ago. 2016.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2000b.

SANTOS, M. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia** – BPG, n. 54, p. 81-100, 1977. Disponível em: <<https://publicacoes.agb.org.br/index.php/boletim-paulista/article/view/1092>>. Acesso em: Dez. 2022.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo**. Globalização e meio técnico-científico-informacional. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M, L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SRNICEK, N. Platform Capitalism. **Cambridge**: Polity Press, 2016.

TOZI, F. As novas tecnologias da informação como suporte à ação territorial das empresas de transporte por aplicativo no Brasil. In: ZAAR, Miriam; CAPEL, Horacio. (Org.). **Las ciencias sociales y la edificación de una sociedad post-capitalista**. Barcelona: Universidad de Barcelona/Geocrítica, v. 1. p. 1-16, 2018. Disponível em: [www.ub.edu/geocrit/XV-Coloquio/FabioTozi.pdf](http://www.ub.edu/geocrit/XV-Coloquio/FabioTozi.pdf). Acesso em: 3 mar. 2021.

TOZI, F. Da nuvem ao território nacional: uma periodização das empresas de transporte por aplicativo no Brasil. **GEOUSP - Espaço e Tempo**, 2020, v. 24, n. 3, p. 487-507. Disponível em: <[www.revistas.usp.br/geousp/article/view/168573/165991](http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/168573/165991)>. Acesso em: 22 nov. 2021

TOZI, F.; DUARTE, L. R.; CASTANHEIRA, G. R. Trabalho precário, espaço precário: as plataformas digitais de transporte e os circuitos da economia urbana no Brasil. **Ar@cne**. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2021, 1 mar., vol. XXV, nº 252. Disponível em: <<https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/issue/view/2440>>. Acesso em: 22 nov. 2021.

VENCESLAU, I. O comércio eletrônico e a pandemia da Covid-19 no território brasileiro: tecnosfera e psicosfera na expansão do consumo. In: ARROYO, M.; ANTAS JR, R. M.; CONTEL, F. B. **Usos do território e pandemia: dinâmicas e formas contemporâneas do meio técnico-científico informacional**. Rio de Janeiro: Consequência, 2020, p. 123-152.

ZUBOFF, S. Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. In: BRUNO, F. *et al.* (Org.). **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. São Paulo - SP: Boitempo, 2018, pp. 17-69.

# CAPÍTULO 5

## GÊNERO E ESPORTE:

### A REPRESENTAÇÃO FEMININA NO COMPLEXO POLIESPORTIVO AYRTON SENNA DA SILVA/BOA VISTA/RR

**Paolla Bentes Ferreira**  
**Joani Silvana Capiberibe de Lyra**

#### RESUMO

O presente estudo foi realizado para atender a demanda da disciplina Sociologia Urbana do curso de Ciências Sociais da Universidade Federal de Roraima (UFRR), no segundo semestre de 2022. Ele teve por finalidade levantar os perfis, as atividades realizadas e as motivações que norteiam a procura pelo Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva. Um dos grupos ficou responsável pelos espaços de prática de esporte e o analisou em seus diferentes vieses, entre eles, o de gênero. Os praticantes de esportes quase sempre realizam suas atividades na praça em coletivo, sendo importante interpretar quem são as pessoas que se reúnem, haja vista que o esporte é um campo historicamente androcêntrico. O objetivo da pesquisa voltada ao esporte concerne em identificar o perfil dos praticantes de esporte no Complexo, verificar os principais interesses desses grupos definidos em territórios e entender como as estruturas sociais podem operar para que a prática esportiva seja protagonizada por todos os gêneros. Neste âmbito, disponibilizou-se formulários no *Google Forms* no dia e horário específico da pesquisa de campo para serem necessariamente preenchidos pelos praticantes de esportes que ali se encontrassem. Por meio da observação e da aplicação de questionários identificou-se o protagonismo masculino nas quadras esportivas do Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva, tendo em vista que o esporte é a construção de um campo social historicamente comprovado pela força hegemônica masculina. No universo pesquisado constatou-se que o modelo esportivizado se caracteriza pela desigualdade de gênero nas ocupações de espaços androcêntricos, inviabilizando o protagonismo de mulheres desportistas, bem como se verificou que os esportes mais procurados pelo público feminino são o handebol e o beachhand, que exigem contato corporal, são jogados em equipe e com ritmo acelerado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esporte. Boa Vista/RR. Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva. Gênero.

#### 1. INTRODUÇÃO

A urbanidade das cidades levou à reconfiguração das estruturas sociais, provocando consequentes mudanças nas relações e à adoção de um novo modo urbano de vivência. O espaço social passou a ter influência na socialização e sociabilidade humana enquanto determinante do modelo de sociedade, valorizando cada vez mais o modo de sociabilidade restrita (D'INCAO, 1992, p. 95), um estilo de vida mais individual que privilegia a privacidade, mas que, em simultâneo, reivindica espaços de convivência.

Em Boa Vista/RR o processo de transformação da sociabilidade, no sentido da “capacidade do público se sentir atraído por um espaço que lhe permita realizar atividades sociais e de lazer, individualmente ou em grupo” (ZAKARIYA; HARUN; MANSOR, 2014, p. 679), foi intensificado a partir das duas últimas décadas do século XX. A reconfiguração urbana da cidade se deveu a inauguração do Parque Anauá, do Complexo Poliesportivo Ayrton Senna

da Silva, do Parque Municipal Germano Augusto Sampaio, da Vila Olímpica Roberto Marinho, entre outros, que mudaram a convivência das pessoas, já que elas saíram de suas ruas e bairros para espaços coletivos que ampliaram o convívio em um ambiente compartilhado e propiciador de diversificadas práticas esportivas e de entretenimento.

Nessa perspectiva, o tema deste estudo surgiu com o anseio de entender como as estruturas sociais esportivas do Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva se configuram para a inserção de mulheres desportistas, para investigar a participação feminina na prática esportiva no CPASS. Para esse fim, ele contextualiza o aspecto de cidade e da praça, identifica os elementos que se sobressaem para os praticantes de esporte do Complexo e indica a importância do gênero no esporte enquanto categoria útil para análise de pesquisa (SCOTT, 1990).

O trabalho ancora as relações de gênero apresentadas pela historiadora Joan Wallach Scott para relacioná-las às problemáticas observadas no espaço pesquisado e entender por que prevalecem os aspectos de binaridade, hierarquia e de masculinidade hegemônica na dimensão da prática esportiva no CPASS.

O estudo é oportuno sociológica e socialmente porque procura identificar os fenômenos sociais que envolvem o esporte, por fazer um diálogo com a perspectiva de gênero e por dimensionar a interface com o espaço urbano público.

O texto está dividido em cinco seções. A primeira dá as explicações iniciais; a seguinte faz um detalhamento do método de pesquisa e da metodologia utilizada; a terceira aborda conceitualmente a cidade, a praça e o espaço urbano; a seguinte explica sobre o campo pesquisado, no caso, o Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva; a quinta faz a análise dos dados obtidos na pesquisa de campo com adoção de formulários, assim como traz reflexões teóricas acerca do gênero, esporte, dominação masculina e androcentrismo nas opiniões de Scott (1990), Chabaud (2014), Bandy (2021) e Costa e Santos (2018) e, por fim, apresenta as considerações finais.

## **2. DETALHAMENTO DO MÉTODO DE PESQUISA**

A turma de Sociologia Urbana da Universidade Federal de Roraima (UFRR) foi dividida em quatro grupos. Cada um foi direcionado a trabalhar um aspecto na pesquisa de campo, de modo que o grupo composto por quatro acadêmicos que coletaram as informações ora discutidas foi responsável pela temática “Praticantes de esportes no Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva”.

Em mais uma subdivisão, a partir do grupo temático, cada acadêmico escolheu um problema para trabalhar em seu artigo. A escolha do tema em pauta se deu pela verificação da única mulher do grupo, de haver a dominação masculina nas quadras do CPASS, o que reforçou o entendimento de que o esporte é um campo historicamente androcêntrico e instigou, ainda mais, a abordagem de gênero.

O espaço urbano explorado foi definido em reunião com a turma por ficar localizado próximo à UFRR e, por disponibilizar uma multiplicidade de vieses para serem analisados, o que favoreceu a efetivação da pesquisa de campo de todos os acadêmicos.

A metodologia substancializou-se na pesquisa bibliográfica e de campo. Neste segundo momento foi realizada a observação, que consistiu em descrever e interpretar os espaços esportivos e levantar os perfis que prevalecem em cada um dos espaços do Complexo, para em seguida entender os fenômenos que ocorrem para que a praça destinada à prática de esporte seja um ambiente predominantemente masculino. Além dela, foram aplicados formulários aos desportistas.

Por se tratar de um espaço público, a amostra da pesquisa foi delimitada no quantitativo de esportistas que se dispusessem a respondê-la nas diferentes quadras do Complexo no dia 25 de novembro de 2022, os quais totalizaram 25 informantes. Dela, 5 são mulheres e 20 são homens.

O formulário foi elaborado para o público com faixa etária mínima de 14 anos e máxima de 80 e aplicado por meio do *Google Forms*. Os participantes que se dispuseram a preenchê-lo tiveram acesso ao *link* e *QR Code* para o fazerem pelo celular, incluindo os dos acadêmicos do grupo.

As 16 perguntas abertas e fechadas foram elaboradas de forma coletiva, possibilitando contemplar as temáticas que cada acadêmico trabalharia em sua análise posterior ao trabalho de campo. Outro recurso utilizado foi a captura de imagens com as câmeras de *smartphone* pessoal dos acadêmicos, resguardando a imagem das pessoas presentes nas quadras.

Os recursos utilizados buscaram constatar os fenômenos que ocorriam na realidade/prática de um espaço urbano público, com suporte no referencial bibliográfico previamente estudado durante as aulas da disciplina Sociologia Urbana.

Para melhor orientar as questões para o aspecto de gênero foi utilizada a ferramenta da IBM, o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), para a tabulação cruzada dos dados.

### 3. ESPAÇO URBANO: CIDADE E PRAÇAS

O estudo das tipologias das cidades é encontrado em diversos autores que operam diversamente o conceito. O sociólogo Max Weber as formaliza em termos econômicos, políticos e sociais, especificando do ponto de vista sociológico “que se trata, em todo caso, de um assentamento fechado (pelo menos relativamente), um “povoado”, e não de uma ou várias moradias isoladas” (WEBER, 2004, p. 408).

Weber diz, ainda, que o conjunto de pessoas instaladas em um determinado lugar é que forma uma cidade, por ser o espaço que funciona principalmente para o convívio social e, conseqüentemente, por ser delineado na sociedade contemporânea na configuração de suas várias estruturas.

O conceito de cidade possui multifaces, o que dificulta apresentar uma única dimensão ou referência. Com isso, Lefebvre parte do cotidiano das relações sociais, onde o espaço urbano torna-se o lugar de encontro e troca de coisas e das pessoas. Nesse sentido, a forma urbana está mental e socialmente em construção na sociedade, pois é o único com perspectiva teórica para direcionar para uma prática, o concreto:

O fenômeno urbano depende, primeiro, dos métodos descritivos, eles próprios variados. A ecologia descreve o “habitat”, as áreas habitadas, as unidades de vizinhança, as formas de relações (primárias, na vizinhança; secundárias ou derivadas, num espaço ampliado). Mais sutil, a descrição fenomenológica ocupa-se dos laços entre os cidadãos e o sítio; ela estuda o ambiente, as disparidades do espaço, os monumentos, os fluxos e os horizontes da vida urbana (LEFEBVRE, 2004, p. 51-52).

A citação de Lefebvre mostra que o urbano não é nada fixo e imutável, o que foi constatado neste estudo. No que diz respeito as formas de relações, pode-se dizer que as praças de Boa Vista/RR são importantes espaços destinados às atividades esportivas, de lazer, de recreação, de entretenimento, de circulação de pessoas e de convívio social entre os moradores de variados bairros e classes sociais.

Com o aumento populacional na capital, fator que desencadeou a construção de espaços urbanos públicos de lazer para a demanda dos boa-vistenses, as praças espalhadas e algumas concentradas na zona central tornaram-se características para o desenvolvimento social dos moradores de vários bairros e para a compreensão orientada pelos diferentes marcadores sociais: raça, gênero, etnicidade e classe social.

As praças, enquanto áreas livres, são construções urbanas fundamentais que representam o espaço social para integração, circulação e passagem das pessoas. Elas refletem diferentes funções sociais, além de se adequarem à modernização do meio urbanístico local.

Assim, o que “diferencia as praças de outros espaços é que estas constituem vazios na malha urbana e de alguma maneira marcam a estrutura das cidades” (ANJOS *et al.*, 2014, p. 02).

As praças são edificadas com a base urbanística de cada cidade e conforme a demanda das pessoas concentradas no lugar, ou no caso de Boa Vista/RR, nas zonas com grande concentração de setor comercial e com a finalidade de passagem e não de permanência. Assim, as praças são multifacetadas sociais, pois:

[...] conhecida como lugar de convívio e sociabilidade, acaba trazendo dentro de suas estruturas físicas fragmentos da própria história da cidade, e isso é estampado em seu desenho paisagístico, conjunto urbanístico e a integração de sua morfologia com suas principais funções. Caldeira (2007) coloca esses fatores como principais agentes na formação de praças, como espaços simbólicos, lugares de memória e até mesmo a alma da cidade (ANJOS *et al.*, 2014, p. 04).

Assim sendo, os espaços públicos, como as praças, quando contribuem para a melhoria da qualidade de vida urbana, são pré-requisito para que a cidade se torne cada vez mais convidativa, para que seus eventos sejam memoráveis e para que a convivência com os outros fique como melhor lembrança.

#### **4. COMPLEXO POLIESPORTIVO AYRTON SENNA DA SILVA**

O Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva, situado no centro da cidade de Boa Vista, tem mais de 2 km de extensão ao longo da avenida Capitão Ene Garcez. Ele foi construído entre 1994 e 1996 no primeiro mandato da ex-prefeita Teresa Surita e, foi bem cuidado por ela em outros momentos de sua gestão, tal qual foi revitalizado entre os anos de 2019 e 2020, no seu último mandato (OLIVEIRA, 2019).

Esse espaço urbano público abarca diversas praças como a do Triângulo, das Águas, Fábio Marques Paracat e o Palco Velia Coutinho. Outro aspecto relacionado a ele se deve ao fato de abrigar várias quadras poliesportivas, *playgrounds* espalhados ao ar livre para a recreação infantil; espaços com equipamentos apropriados para as diferentes idades; lojas de produtos diversos; opções gastronômicas encontradas em quiosques, praça de alimentação e restaurantes. Por sua pluralidade, a praça recebe muitos usuários e transeuntes diariamente. Sobretudo a noite, o seu movimento é significativo, o que também foi um dos motivadores da coleta de dados se iniciar às 18 horas.

A localização do Complexo também tem um peso importante porque aglutina boa parte do setor comercial e administrativo. Pelo desenho radiocêntrico da cidade, tudo converge para a Praça do Centro Cívico, limítrofe ao Complexo.

O CPASS é uma construção com vinte e oito anos, o que o fez passar por várias revitalizações, que o modificaram e o transformaram urbanisticamente conforme a contemporaneidade e as necessidades dos usuários. Ele cumpre diversas funções sociais, sendo uma delas o desenvolvimento e o aprimoramento da prática esportiva, cuja estrutura das quadras possui adequação funcional à realidade dos seus usuários para melhor aproveitá-las. Por exemplo, foi observado pelos pesquisadores que o espaço de futebol de praia é utilizado pelos praticantes de *beach hand* e queimada, assim como é feito nas várias outras das suas dez quadras. Esse processo reflete a mutável configuração do uso desses ambientes para a prática esportiva, onde os usuários dão sentido e significação própria as quadras que utilizam.

Outro exemplo de significação dada pelos usuários se remete a pista de *skate*, já que seus praticantes deixam seus valores expressos em traços culturais que vão de grafite às gírias utilizadas. Isso deve-se a uma perspectiva estético-simbólica que dá ao espaço uma nova significação.

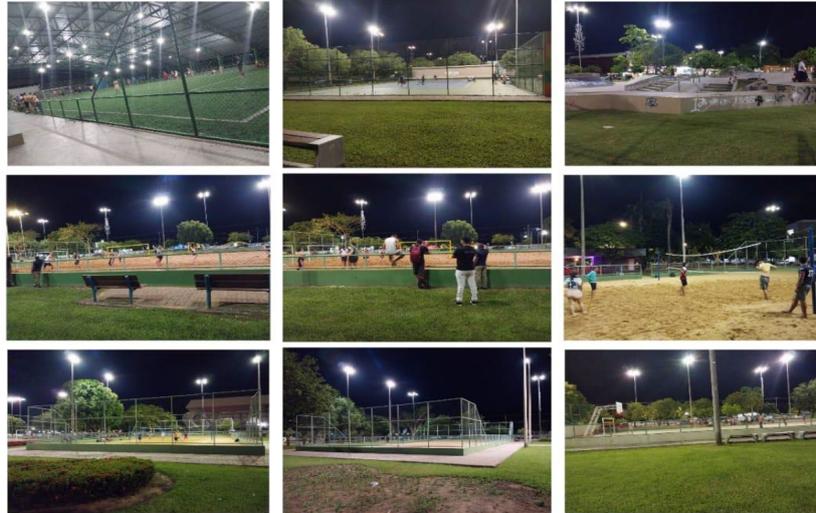
Os melhores espaços físicos/equipamentos para a atividade de esporte no CPASS, na opinião dos respondentes, são as quadras de vôlei, de tênis, vôlei de areia e a de futebol de areia. Um deles destacou que elas são boas, mas que poderiam ser melhoradas no quesito estrutural e funcional, bem como alguns deles elogiaram e outros criticaram a iluminação das quadras.

A iluminação de qualidade nas praças é uma necessidade tanto para a atividade diária, quanto para as competições esportivas, especialmente aquelas que acontecem à noite. Ela permite que os praticantes tenham uma melhor percepção de tudo que ocorre, assim como viabiliza aos espectadores acompanharem devidamente o desempenho dos esportistas. Há de se considerar, ainda, que a pouca iluminação pode levar à lesão de esportistas ocasionais e profissionais e à insegurança de seus frequentadores.

A figura 1 tem imagens de algumas das dez quadras e espaços facultados a prática esportiva, visitados durante a pesquisa de campo. Elas ilustram que as praças são bem cuidadas e iluminadas, estimulando o Complexo a ter um importante papel na sociabilidade urbana de Boa Vista ao garantir maior segurança.

Todo o Complexo, depois da revitalização, tem iluminação de diodos emissores de luz (LED), mais eficiente do que a lâmpada fluorescente e a halógena por ter maior vida útil, ser econômica e, mais recentemente, ter tido queda nos seus custos.

**Figura 1:** Fotografias de algumas quadras esportivas que foram visitadas no CPASS.



**Fonte:** (FERREIRA, 2022).

Por conseguinte, a iluminação é um ponto forte do Complexo, visto que ao se localizar na saída do aeroporto, ele se impõe como cartão postal da cidade, o que por si só demanda cuidado ao se caracterizar também como ponto turístico. Essa área de encontros e de prática de esportes foi ainda mais potencializada com iluminação na última reforma, por questões econômicas, estéticas e, também, pela sua potencialidade na segurança dos usuários, especialmente das mulheres.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A palavra gênero, usada por feministas em um contexto de distinção da relação entre sexos na configuração da organização social, explicita as origens da sociedade patriarcal, na busca pela “voz teórica própria” articulando-a enquanto categoria analítica (SCOTT, 1990, p. 71-85).

O patriarcado, no que lhe concerne, consiste na subordinação das mulheres ao sexo masculino, detentor de poder e de domínio sobre o feminino, cujo aspecto reprodutivo é um dos fatores que o leva a manter as relações desiguais de poder.

A capacidade reprodutiva da mulher sempre esteve associada ao desequilíbrio de funções sociais entre os sexos. Com isso, a maternidade traz o ideal de “mulher-mãe” limitando-a como um corpo reprodutivo. Quando se relaciona maternidade e sociedade, logo se conclui que ela foi um fator socialmente construído ao longo da história, confundindo o determinismo social com o biológico. A partir dessas pré-noções é que se ressalta que o corpo “não é apenas um organismo biológico, mas que se constitui de representações individuais e coletivas,

resultantes da construção simbólica e subjetiva e do processo de relações” (MACHADO; PENNA, 2016, p. 02).

Dentro dessa lógica, Foucault (2014) debate sobre o controle do corpo, abordando-o como unidade de violência daqueles que detém o poder e expõem não apenas a ciência do corpo, mas um campo em que os indivíduos mantêm uma relação de dominação. Nesse sentido, todos exercem poder, ação chamada pelo autor de “microfísica do poder”, que, quando legítimo, decorre do processo de dominação ocorrida na obediência do outro sem resistência. Além disso, não acontece por agressão direta, mas sim por manobras, táticas, funcionamentos (FOUCAULT, 2014, p. 29) no âmbito da prisão do corpo, controlado no sentido macro em determinação também do “saber dominado”.

O controle do corpo feminino ocorre nas instâncias do social, onde as relações de poder influenciam a dominação do sexo masculino sobre o feminino. A maternidade e a biologia do corpo feminino, com raízes no patriarcado, fazem que as mulheres, enquanto corpo reprodutivo, sejam limitadas aos papéis de mulher-mãe no âmbito familiar e doméstico, fatores que pesam na ausência feminina nos espaços esportivos no modelo esportivizado androcêntrico.

O sexo masculino, portanto, possui mais tempo livre dentro dos seus papéis socialmente construídos para a prática esportiva, enquanto o feminino restringe-se aos limites domésticos e familiar, fator fortemente associado a baixa representatividade feminina nas quadras do CPASS, pois o “corpo reprodutivo agrega valores sociais à identidade feminina, garantindo à mulher um lugar” (FOUCAULT, 2014, p. 02).

Os valores e as crenças são criados através do imaginário coletivo, na esfera social e cultural dos indivíduos. As conquistas das mulheres mudaram alguns valores e hoje muitas se encontram fora do lar, com realizações profissionais e conquistas além da esfera doméstico. Todavia, apesar das constantes transformações e da permanente luta ao longo da história, o aspecto reprodutivo ainda é determinante da condição feminina (MACHADO; PENNA, 2016).

O segundo ponto que vale mencionar concerne ao patriarcado, isto é, a evolução desarmônica na sociedade dos dispositivos de poder e autoridade, processo em que ocorre a objetificação dos corpos das mulheres, aspecto sustentado e denominado pela sujeição. Isso caracteriza o cerne das relações desiguais que se espelham na sexualidade incorporada pela estrutura macro das relações sociais (SCOTT, 1990).

Nota-se que a dimensão social está corporificada na problemática da desigualdade de gênero e, que as relações sociais configuram esse sistema de opressão. Assim, as teorias do

patriarcado surgem para buscar respostas sobre essas desigualdades e para criticar o papel da mulher nessa rede de relações, o que levou as feministas, a partir dos anos 1970, a conscientizar as mulheres de sua condição de gênero oprimido.

Essa contextualização enfatiza o termo gênero usado como indicação sobre papéis sociais de homens e mulheres dentro dessa estrutura social remodelada e marcada por desigualdades que são reflexo de fatores sociais e não de determinismo biológico. Assim, a validação do termo é fundamental para a distinção da “prática sexual” e dos papéis desempenhados no meio social.

A perspectiva de gênero foi negligenciada por muito tempo pelos pensadores de tradições intelectuais diversas, mas alguns se dispuseram a refletir sobre conceitos como hierarquia, dominação, desigualdade e identidades sociais com olhar (ou ausência dele) na perspectiva de gênero.

Nas Ciências Sociais e nas Humanidades, o gênero traz a dimensão de como se configura um campo herdeiro direto da perspectiva masculina sobre o olhar sociológico de ordem social. As mulheres sempre foram questionadas enquanto produtoras de conhecimento científico, até surgirem manifestações feministas sobre a dominação masculina na produção do conhecimento, revelando, com isso, serem as “ciências dos homens, e não das mulheres”, quando se trata da invisibilização das cientistas sociais (CHABAUD-RYCHTER *et al.*, 2014).

A despeito disso, as Ciências Sociais se constituem como área que se sobressai diante de outras, no que diz respeito a produção de saber sobre a mulher, tornando este um fator decisivo na trajetória do pensamento feminista na academia brasileira.

Com a luta de algumas mulheres, o termo gênero tornou-se um campo de pesquisa com notável relevância a partir do século XX, emergindo um novo domínio de pesquisa histórica social, apesar de ainda ser insuficiente para análise e questionamento dos atuais paradigmas históricos construídos no imaginário coletivo sobre os papéis que as mulheres desempenham (SCOTT, 1990, p. 76).

Utiliza-se nesta pesquisa o conceito de gênero enquanto categoria de análise (SCOTT, 1990) para compreender como a sociedade representa, interpreta e reproduz a desigualdade de gênero em um campo social específico enquanto espaço urbano destinado para a prática do

esporte e de redefinição de construção de laços sociais no CPASS, e entender quais são os perfis que protagonizam esses espaços públicos na arena esportiva.

Somente a partir de 1978 que o conceito de gênero passou a ser redefinido, ampliando um sistema estrutural com novas direções e paradigmas nos estudos de esporte. Este novo parâmetro introduziu conceitos como raça, classe social e etnicidade na perspectiva esportiva (BANDY, 2021). Essa dimensão se amplia para os debates sobre representatividade de atletas e de suas narrativas, já que o esporte é um campo de prática androcêntrica.

Esse conceito transformou as diferentes áreas do conhecimento científico, de modo a estimular mudanças nos estudos sobre esporte. Essa questão foi adotada pelas acadêmicas feministas e, conseqüentemente, eles passaram por grandes transformações, especialmente pela necessidade de maior produção de trabalhos teóricos sobre a mulher e do conceito de gênero inter-relacionado com o de esporte. O processo de mudança, nessa perspectiva, tomou rumo desde a década de 1960, quando surgiu o “feminismo da segunda onda” que criticava o papel social da mulher e promovia discursos sobre a participação feminina nos esportes, ação que produziu seu aumento gradativo cientistas na arena esportiva (BANDY, 2021).

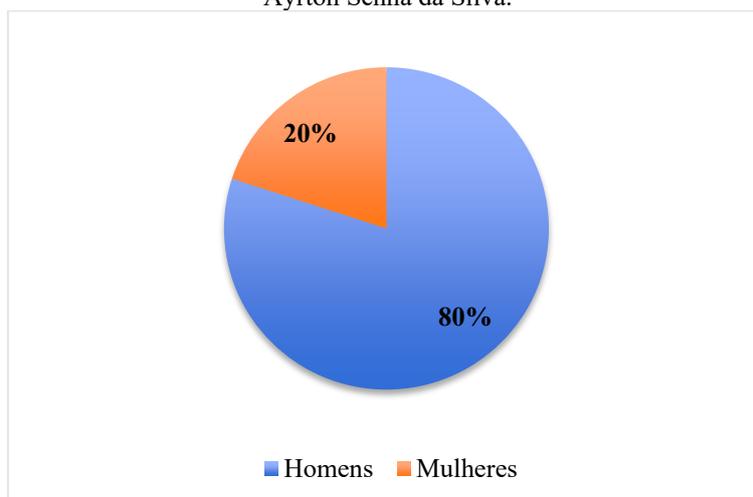
O esporte, assim como o social, político e cultural, apresenta-se como motivador de sociabilidade, “pois o esporte é uma construção simbólica moderna” (BANDY, 2021). Ele é uma instituição social generificada que exclui e distingue as mulheres dos homens, conquanto se constitua como espaço historicamente de prática androcêntrica.

Costa e Santos (2018) ressaltam que não apenas as mulheres são excluídas e negligenciadas nos esportes, mas outros atores sociais que não estão padronizados corporalmente no campo androcêntrico esportivo também o são. Dito isto, relaciona-se o corpo enquanto:

[...] categoria essencial para as pesquisas sociais sobre esporte, pois é construído discursivamente pela sociedade e que hoje deve ser discutido de forma a descentrar o paradigma da naturalização e da binaridade sexual entre os corpos (COSTA; SANTOS, 2018, p. 147).

O corpo ainda é um definidor de espaço, tanto que a pesquisa confirmou isso quando constatou que as quadras são ocupadas predominantemente por homens e que os esportes praticados são mais direcionados para o mesmo público, com exceção do handebol, no qual as mulheres colecionam diversas conquistas expressivas. O quantitativo que aparece na figura 2 entre os sexos é reflexo dos ambientes sociais que moldaram homens e mulheres ao longo de suas vidas, mas pode ainda refletir que os homens encontram no esporte o ambiente favorável para a sociabilidade.

**Figura 2:** Gênero dos praticantes de esportes que participaram da pesquisa realizada no Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No dia da coleta de dados, os homens eram maioria nas quadras, com 80% (20 pessoas) dos praticantes de esportes que ali se encontravam, enquanto as mulheres eram um quinto (20% ou 5 pessoas) apenas. Tal quantitativo revela a dominação masculina e a baixa representação de mulheres desportistas no CPASS.

No Brasil, por exemplo, observa-se uma dominação macro e micro que impede a inserção de mulheres, transgêneros, bissexuais, gays e lésbicas a ocuparem espaços nesse modelo esportivizado construídos por fatores sociais. Entretanto, existe uma grande luta pela representatividade esportiva, e várias atletas brasileiras vêm desmistificando paradigmas no esporte.

Em 2016, os jogos olímpicos sediados no Rio de Janeiro/Brasil contabilizaram o maior percentual de participação feminina nas atividades esportivas, com cerca de 45% de delegação. Esse quantitativo foi resultado de lutas e conquistas feministas por igualdade e pela inserção das mulheres nesses espaços antes negados a elas e restritos aos jovens, diferente de hoje, quando o esporte é incentivado da criança ao idoso.

O CPASS dispõe de diferentes aparelhos para academia ao ar livre que atraem pessoas de todas as idades, principalmente os idosos, que quase sempre os usam pela manhã. Dificilmente eles seriam encontrados no horário da coleta de dados, ainda assim, foi mantido o início da coleta de dados para 18 horas porque a disciplina que orientou a pesquisa é oferecida no horário noturno, assim como foi mantida a idade máxima de 80 anos pela pesquisa englobar todas as atividades de lazer e de entretenimento disponibilizadas no Complexo, fazendo com eles pudessem ser encontrados nos espaços gastronômicos e de entretenimento.

A maior concentração de formulários respondidos pelos esportistas do Complexo totalizou 22 pessoas com idade entre 14 e 30 anos, faixa etária considerada jovem. Segundo a Lei Federal n.º 12.852/2013 (BRASIL, 2013), a categoria inclui pessoas com idade entre 15 (quinze) e 29 (vinte e nove) anos. As demais três pessoas tinham de 31 a 40 anos, reflexo da força da juventude nos esportes e da disponibilidade de tempo para esporte e entretenimento.

É importante frisar que em algumas quadras havia a presença de crianças (sobretudo na pista de *Skate*), as quais não participaram como informantes porque não atendiam a idade mínima previamente traçada para a amostra.

Além da presença de um público jovem, constata-se que a assiduidade de usuários no CPASS é favorecida pela sua localização, já que o formato concêntrico de Boa Vista encaminha significativa parte dos oriundos dos bairros da cidade para a Praça do Centro Cívico, vizinha ao Complexo. A tabela a seguir mostra o bairro de moradia dos esportistas:

**Tabela 1:** Bairro onde moram os praticantes de esporte do Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva.

<b>BAIRROS</b>	<b>FEMININO</b>	<b>MASCULINO</b>
Aeroporto	0	2
Asa Branca	0	1
Buritis	0	1
Caimbé	0	2
Centenário	1	0
Centro	0	3
Cidade Satélite	0	2
Cinturão Verde	1	0
Equatorial	0	1
Jardim Caranã	1	0
Liberdade	0	1
Mecejana	0	2
Pricumã	1	0
Said Salomão	0	1
São Francisco	1	0
União	0	3
13 de Setembro	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>20</b>

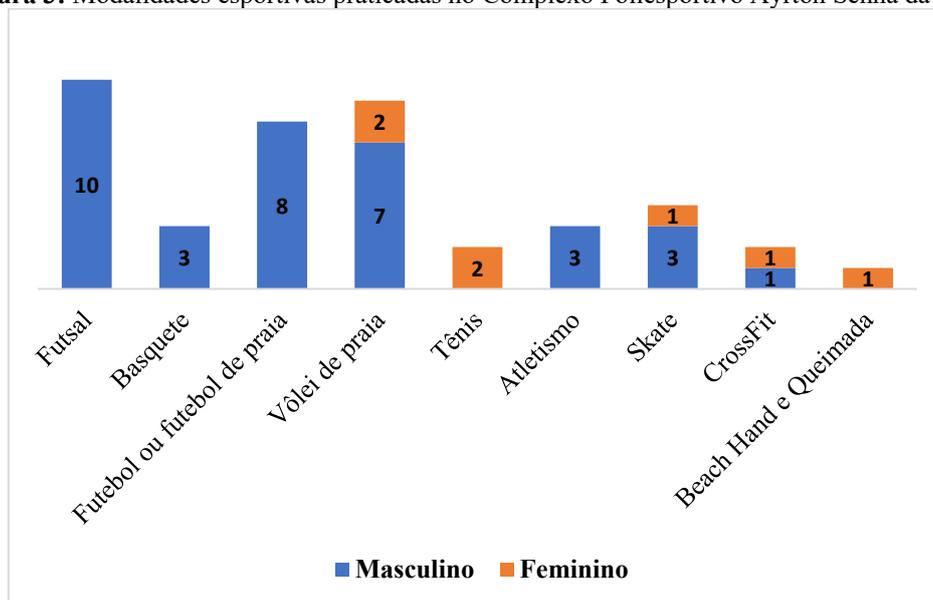
**Fonte:** Dados da pesquisa (2022).

Os dados da tabela 1 atestam que mais de 20% dos informantes residem nas proximidades do Complexo (Centro, São Francisco, Aeroporto e Mecejana). Os demais respondentes, principalmente as mulheres, moram em bairros mais distantes do CPASS, a exemplo do Cidade Satélite, União e Equatorial. O quantitativo do bairro União pode sinalizar, ainda, que alguns esportistas se deslocam em grupo para o Complexo.

A despeito de a distância não ser obstáculo para frequentar o Complexo, o estado civil pode ser um aliado, porque 20 respondentes eram solteiros (as), dos quais três mulheres e 17 homens. Os cinco casados (as) eram duas mulheres e três homens.

O resultado do estado civil insinua que as pessoas solteiras têm mais tempo disponível para atividades esportivas no CPASS. As mulheres, quando classificadas pelos fatores sociais moldados por uma estrutura generificada, têm atribuição, de forma visível, de uma maior sobrecarga porque somam à condição de mãe às de dona de casa, trabalhadora e esposa, que juntas as segregam dos espaços de esporte.

**Figura 3:** Modalidades esportivas praticadas no Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Outro fato constatado com as informações levantadas por outras equipes da mesma pesquisa realizada no Complexo, foi que as mulheres na posição de mãe são remanejadas para os espaços de entretenimento dos filhos, porque costumam ser elas que as levam para brincar, bem como foi certificado que quando praticam esporte, fazem-no nas poucas categorias que lhes são acolhedoras.

É oportuno situar que a modalidade esportiva com o maior número de respondentes no Complexo foi o futsal, com percentual de 40% do total dos formulários, cuja quadra se apresentou predominantemente masculina e onde a única mulher do grupo de pesquisadores teve que escutar comentários misóginos e machistas.

O segundo esporte com maior quantitativo de informantes foi o futebol/futebol de praia, totalizando 32%, um dos esportes mais praticados pelo homem brasileiro que, em geral, ganha

bola para praticá-lo assim que começa a andar. Apesar de hoje muitas mulheres o praticarem, raramente uma mãe presenteia e incentiva a filha a jogar bola desde cedo.

O terceiro esporte foi o basquete, com percentual de 12%. Em nenhuma das quadras, inclusive dos dois outros esportes citados, tinha mulher jogando ou aguardando a sua vez para entrar na quadra. Elas somente atuavam nas modalidades *beach hand* e queimada, vôlei de praia, *skate*, *crossfit* e tênis.

A ausência de mulheres nesses espaços marca uma construção hegemônica androcêntrica resultante do modelo esportivizado construído pela dominação fálica excludente que inviabiliza a representação feminina nos espaços esportivos. A desigualdade de gênero é um marcador social deste aspecto que revela que tais estruturas operam para continuar o protagonismo masculino e a violência social e psicológica nada velada contra as mulheres, pelos olhares, comentários e brincadeiras que não são percebidos como tais em Roraima, um estado em que até a agressão física é banalizada.

Roraima, com destaque para a capital Boa Vista, apresentou nos últimos anos o maior percentual de homicídios de mulheres do país (IPEA, 2021). Isso inclusive coloca em questão a segurança delas em locais públicos, como praças e quadras esportivas, espaços de predominância masculina.

A falta de segurança das mulheres alarma porque ela não é específica de Roraima. No ano de 2022 houve uma redução de 90% nos recursos de combate à violência contra a mulher, desfavorecendo a inclusão feminina em determinados espaços públicos, a exemplo dos esportivos.

Portanto, os fatores que despontam de práticas estruturais de ordem simbólicas, influenciam a manutenção do desequilíbrio de poder entre homens e mulheres. Essa realidade contribui para a geração de práticas discriminatórias, singularmente na perspectiva de gênero, refletidas nas instituições que sustentam a desigualdade no protagonismo de atores sociais, neste caso, no modelo esportivizado socialmente construído.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desempenho profissional, produtivo e intelectual das mulheres é sempre questionado, mesmo com mudanças e conquistas em seus direitos humanitários, a partir do movimento feminista, pela obviedade da predominância do patriarcado nos setores sociais, políticos e culturais, incluindo-se entre elas as áreas de atuação esportiva.

As discrepâncias entre os gêneros são atribuídas ao pouco caso feminino por esporte, desconsiderando o desrespeito, a perseguição e a discriminação que fazem parte da trajetória de mulheres que tentam mudar essa realidade.

A precariedade da participação das mulheres no esporte, é até então, consequência da misoginia provocada pela invalidez da vontade e da opinião feminina nos esportes, indicadores da desigualdade histórica perpetrada em um ambiente androcêntrico que persiste até a contemporaneidade.

Este trabalho evidenciou a perspectiva de gênero em um espaço de prática esportiva que traduz, eficazmente, o domínio do masculino no modelo esportivizado. As quadras do CPASS se configuram pela força hegemônica masculina que reflete a dinâmica funcional do espaço, derivada do protagonismo de homens, da ausência de mulheres e da consequente necessidade de reestruturar essas relações, visto que nos Jogos Olímpicos de 2021 as atletas brasileiras notabilizaram-se, fechando os jogos de Tóquio com o melhor desempenho já obtido. A continuidade desse sucesso depende de as mulheres serem incentivadas a experiência esportiva, tanto nas escolas quanto nos espaços públicos.

Existe uma universalização das categorias de homens e mulheres nas suas representações nos espaços de prática do esporte no CPASS, mas deveria existir inter-relação entre os gêneros nesse meio social esportivo hoje constituído como campo de disputas, que afasta as mulheres do esporte e das competições esportivas em alguns esportes, ainda que outras já comecem a se abrir para elas.

A pesquisa apenas confirmou que, nas situações de estudos de gênero e esporte, o caráter identitário entre homens e mulheres resulta na negação de uma multiplicidade de diferenças existentes entre eles. Isso leva elas a serem deslegitimadas nas práticas esportivas nas dinâmicas de participação e competição, materializando a sua baixa inserção nas quadras poliesportivas do Complexo e comprova, igualmente, a força da masculinidade hegemônica nos esportes. Com isso, o controle generificado pode ser colocado em discussão, visto que se enquadra como elemento característico do campo analisado.

Por fim, o respeito à diversidade na faceta esportiva e as questões pautadas na perspectiva de gênero no esporte devem ganhar força, mesmo que tais espaços se configurem como sendo de regramentos, competição e limites. Deve ser considerado, precipuamente, o respeito à diversidade para que se estabeleça, de forma efetiva, a igualdade no universo esportivo. Como fazê-lo? Quem deve dar essa resposta é a Fundação de Educação, Turismo,

Esporte e Cultura de Boa Vista (FETEC), a partir de um estudo com a participação de profissionais de diferentes áreas e dos usuários do Complexo, para que não se tenha respostas precipitadas.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, J. N. S. *et al.* **Dinâmica de produção e organização das áreas livres - praças da cidade de Boa Vista/RR.** In: BESERRA NETA, L. C.; TAVARES JÚNIOR, S. S. (Orgs.). Contribuições à geografia da Amazônia setentrional. Boa vista. Editora da UFRR, 2014.

BANDY, S. J. **Estudos de gênero e esportes: uma perspectiva histórica.** Revista do núcleo de antropologia da USP - Ponto Urbe, São Paulo, 31 dezembro 2021, p. 1-26. Disponível em: <<https://doi.org/10.4000/pontourbe.11510>>. Acesso em: Fev. 2023.

BRASIL. Lei n.º 12.852, de 05 de agosto de 2013. Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude – SINAJUVE. **Presidência da República.** Brasília: Casa civil, 2013. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/112852.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112852.htm)>. Acesso em: Fev, 2023.

CHABAUD-RYCHTER, D. *et al.* (Orgs.). **O gênero nas Ciências Sociais: Releituras críticas de Max Weber a Bruno Latour.** Brasília/São Paulo: UNB/Unesp, 2014.

CHAVES, C. Prefeitura de Boa Vista. **Praças de Boa Vista - Verdadeiras atrações para quem gosta de lazer, cultura e esportes,** 2021. Disponível em: <<https://boavista.rr.gov.br/noticias/2021/11/pracas-de-boa-vista-verdadeiras-atracoes-para-quem-gosta-de-lazer-cultura-e-esportes>>. Acesso em: Dez, 2022.

COSTA, F. S.; SANTOS, A. M. **Diferença e igualdade nas relações de gênero no esporte.** HOLOS, v. 5, p. 140-150, 2018. Disponível em: <<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7607>>. Acesso em: Dez, 2022.

COSTA, J. **Mais de cinco mil pessoas utilizam o complexo Ayrton Senna diariamente.** Prefeitura de Boa Vista, 2019. Disponível em: <<https://boavista.rr.gov.br/noticias/2019/01/mais-de-cinco-mil-pessoas-utilizam-o-complexo-ayrton-senna-diariamente>>. Acesso em: Dez, 2022.

D'INCAO, M. A. Modos de Ser e de Viver: a sociabilidade urbana. In: **Tempo Social,** São Paulo, V. 4, n. 1-2, 1994, p. 95-109. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/ts.v4i1/2.84913>>. Acesso em: Jan, 2023.

FERREIRA, P. B. **Imagens dos espaços esportivos do Complexo Ayrton Senna da Silva.** Boa Vista/RR, 25/11/2022.

FERRETTI, M. A. C.; KNIJNIK, J. D. Mulheres podem praticar lutas? Um estudo sobre as representações sociais de lutadoras universitárias. **Movimento,** v. 13, n. 1, p. 57–80, 2007.

DOI: 10.22456/1982-8918.2925. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2925>>. Acesso em: jan, 2023.

FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão**. Petrópolis: Vozes, 2014.

IPEA. Instituto de pesquisa Econômica Aplicada. **Atlas da Violência 2021**. 2021. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/artigos/1375atlasdaviolencia2021completo.pdf>>. Acesso em: Out, 2022.

LEFEBVRE, H. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.

MACHADO, J. S. A.; PENNA, C. M. M. Reprodução feminina e saúde sob os olhares de mulheres sem filhos. **Revista Mineira de Enfermagem – REME**. Vol. 20, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20160042>>. Acesso em: Jan, 2023.

OLIVEIRA, S. T. **Urbanidade de Espaços Públicos: Complexo Poliesportivo Ayrton Senna da Silva, Cidade de Boa Vista-RR**. 2019. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Geografia, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, Roraima, 2019.

SCOTT, J. Gênero: Uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**. Porto Alegre, V. 20, N° 2, 2017. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/71721>>. Acesso em: Fev, 2023.

WEBER, M. A dominação não-legítima (Tipologia das Cidades). *In*: WEBER, M. **Economia e Sociedade**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2004, p. 408-420.

ZAKARIYA, K.; HARUN, N.; MANSOR, M. Spatial Characteristics of Urban Square and Sociability: A review of the City Square, Melbourne. **Elsevier/ Procedia - Social and Behavioral Sciences: s.l.** n° 153, p. 678-688, 2014. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/275544696\\_Spatial\\_Characteristics\\_of\\_Urban\\_Square\\_and\\_Sociability\\_A\\_Review\\_of\\_the\\_City\\_Square\\_Melbourne](https://www.researchgate.net/publication/275544696_Spatial_Characteristics_of_Urban_Square_and_Sociability_A_Review_of_the_City_Square_Melbourne)>. Acesso em: Jan, 2023.

# CAPÍTULO 6

## POLÍTICAS PÚBLICAS, DESENVOLVIMENTO RURAL E PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO BRASIL: RELAÇÕES EM CONSTRUÇÃO

**Claudilson Souza dos Santos**  
**Joseilde Amaro dos Santos**  
**Rita de Cássia Souza Martins**  
**Edonilce Barros da Rocha**  
**Luciano Sérgio Ventin Bomfim**  
**Anna Christina Freire Barbosa**  
**Tarcísio Augusto Alves da Silva**

### RESUMO

Implementadas num processo de dualidade histórica, as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento rural no Brasil, se concentram em grande parte no atendimento às demandas do latifúndio e em contrapartida, negligenciam ações efetivamente direcionadas aos agricultores familiares. A partir de 2003 este cenário se altera com a instituição de políticas públicas para o campo orientadas sob uma perspectiva territorial, porém a mesma dualidade se mantém. Com o objetivo de compreender o contexto de construção das políticas públicas para o desenvolvimento territorial rural no Brasil, posterior à Constituição Federal de 1988, enfocando os processos de organização e participação social, realizou-se um estudo bibliográfico, cujos artigos foram acessados no *Scielo* e *Google Acadêmico*, disponíveis em língua portuguesa, localizados a partir de palavras-chave: territórios; desenvolvimento rural; políticas públicas agrárias. Como resultado, constatou-se que há uma diversidade de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento territorial rural no Brasil, no entanto não atendem plenamente aos/as beneficiários/as, o que compromete sua efetivação. Além disso, mesmo trazendo em sua concepção, formulação e execução a ideia de participação social, as dificuldades de financiamento e a atuação técnica dos agentes do Estado na mobilização e difusão das políticas públicas, somada ao não exercício da cidadania por expressiva parte da população, revelam os limites neste campo. Portanto, é importante redimensionar a função das associações e cooperativas para além da captação de recursos, investindo no processo de formação sociopolítica, de modo a instrumentalizar os sujeitos ao exercício pleno da cidadania, numa perspectiva de superação dos diversos processos de exclusão, são os caminhos para maior alcance das políticas públicas, em favor do desenvolvimento territorial rural.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desenvolvimento rural. Políticas públicas. Participação social.

### 1. INTRODUÇÃO

Ao longo da história do Brasil, a organização social em torno da agricultura é dividida por um lado, entre o patronato, representado pelo latifúndio, e mais recentemente pelo agronegócio; e por outro, pelos camponeses, representados pelas pequenas propriedades, denominados como agricultores familiares. Esta dualidade, também está presente na concepção e desenvolvimento das políticas públicas agrícolas pelo Estado brasileiro, cujos tratamentos têm sido desiguais, com favorecimento destacado ao patronato agrícola, gerando tensões sociais.

Somente após a promulgação da Constituição Federal de 1988, a partir das incansáveis lutas dos camponeses é que o Estado, como estratégia de responder às pressões realizadas pelos

movimentos sociais no campo, passou a conceder parques benéficos, que de longe, atendem às reais necessidades dos povos do campo.

No entanto, a criação de algumas políticas públicas voltadas para a agricultura familiar, passaram a ser consideradas linhas divisórias neste campo, a exemplo do Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária – PROCERA, a extensão da Previdência Social aos trabalhadores rurais, e do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF. Este último, considerado a primeira política pública relevante com foco nos pequenos produtores agropecuários (MATTEI; CAZELLA; 2009), programa que passou a reconhecer e legitimar as “especificidades de uma nova categoria social – os agricultores familiares – que até então era designada por termos como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência” (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2021).

Entretanto, o Estado brasileiro tem incentivado a produção agrícola, notadamente mais comprometida com o mercado, mediante produção de *commodities* a partir do agronegócio, de modo que a agricultura familiar está circunscrita a limitadas e insuficientes políticas públicas.

Isto significa que embora se propague a existência de políticas públicas voltadas ao campo, ainda não se pode afirmar veementemente a sua efetividade, uma vez que sua exequibilidade fica comprometida em detrimento do baixo financiamento, em comparação com o agronegócio, e da pouca participação social na concepção das mesmas, fruto de fragilidades de gestão, por parte dos agentes do Estado.

Nesse sentido, mesmo a constituição cidadã acenando para maior participação e controle social, o Estado não tem garantido esta atuação, tanto na sua formulação, quanto na sua implementação seja por inoperância, ou pelas disputas de poder. Sem atingir esse propósito, muitas das políticas, materializadas apenas no campo das ideias, estão longe da sua concretude, tendendo à ineficiência e por vezes, a extinção.

Diante desse cenário, o presente estudo tem por objetivo compreender o contexto de construção das políticas públicas para o desenvolvimento territorial rural no Brasil, no período posterior à Constituição Federal de 1988, enfocando os processos de organização e participação social, bem como a dinâmica político-institucional da agenda governamental do país.

## **2. POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO RURAL**

A referência ao desenvolvimento rural exige que se saiba qual o viés de desenvolvimento se deseja: unidimensional, produtivista, assentado no agronegócio; ou

multidimensional, com base na agricultura familiar e as múltiplas dimensões social, cultural, ambiental (OLIVEIRA, 2013). Dessa definição, é possível perceber em que medida a relação entre as políticas públicas e o desenvolvimento territorial se estreitam ou se distanciam de seus objetivos, no Brasil.

Conforme destaca Favaretto (2007), a partir de uma nova visão sobre o rural, relacionado ao processo de desenvolvimento, este passou a reorientar o discurso e o desenho das políticas e programas formulados para tal fim, podendo ser construídas através de dois caminhos: das demandas da sociedade; e/ou pelos pesquisadores (FREITAS; FREITAS; DIAS, 2012). Todavia, o Estado, com raras exceções, desconsidera tais caminhos, assim como os reais beneficiários, na formulação das políticas públicas e na sua implementação.

Diante disso, é possível estabelecer as relações entre as políticas públicas e o desenvolvimento rural, sabendo, entretanto, que estas quase sempre não atendem a contento, às demandas da sociedade rural, especificamente dos/as agricultores/as familiares, pois o Estado tem priorizado aporte ao viés produtivista de *commodities*. Dessa forma, a constituição e o estabelecimento de políticas públicas tornaram-se disputas por territórios e por modelos de desenvolvimento, configurando-se entre os novos elementos da questão agrária atual (FERNANDES, 2015), alimentando tensões e conflitos ao longo da história do país, encabeçados de um lado pelos/as representantes do latifúndio e do outro, pelos movimentos sociais e políticos na luta em favor dos/as agricultores/as familiares, demarcando suas intencionalidades bem distintas.

Nesse campo, observa-se historicamente, uma concentração fundiária nas mãos de poucos, em detrimento da exclusão do acesso a tantos outros, constituindo-se a luta pela terra, um dos principais motivos de conflitos agrários e no campo. Logo, a terra passa a ter um sentido superior à mera produção, transversalizado pelo processo histórico e cultural.

Portanto, se há tempos, a luta se concentrava pelo acesso à terra, agora, além disso, se acrescenta também, às condições de uso desta, por meio de políticas públicas destinadas ao rural, considerando as múltiplas dimensões que este território apresenta, como alternativa de desenvolvimento.

Com a nova visão lançada sobre o rural (FAVARETTO, 2007), nos últimos anos, o território tem sido notado como uma categoria importante para se pensar o desenvolvimento, dadas suas múltiplas dimensões social, cultural, ambiental, para além do viés meramente econômico, questões que demandam a atuação do Estado, na formulação e implementação de

políticas para tais fins, requerendo dessa forma, uma postura que considere esta multiplicidade e multifuncionalidade do território rural.

Nesse sentido, o capital social do território (ABRAMOVAY, 2000), precisa se organizar e se fazer presente nas suas reivindicações e participação efetiva na formulação das políticas públicas, de modo a atender às suas demandas. Do outro lado, é preciso que o Estado se volte para a escuta e esteja aberto para acolher as demandas apresentadas por estes atores/atrizes sociais, a fim de articular a perspectiva de desenvolvimento a partir do território. Para tanto, necessita redefinir a sua organização e o seu propósito quanto ao projeto de desenvolvimento que se deseja.

Todavia, embora, na Constituição Federal de 1988, esteja expresso o direito de participação social de produtores rurais nas políticas agrícolas, em seu artigo 187, ao definir que “a política agrícola será planejada e executada na forma da lei, com a participação efetiva do setor de produção, envolvendo produtores e trabalhadores rurais [...]” (BRASIL, 2017, p. 57), na prática, os camponeses e agricultores familiares, sempre ficaram alijados desse processo de participação.

Diante desse contexto, a Constituição Federal de 1988, passou a traduzir a terra enquanto função social, incluindo a perspectiva de reforma agrária, como uma forma de compensação à negação de direitos às categorias historicamente negligenciadas pelo Estado, como preconiza o artigo 186 (BRASIL, 2017). A partir daí o texto constitucional, sinaliza as políticas públicas possíveis de serem desenhadas ao contexto produtivo rural, conforme expresso no art. 187:

- I – instrumentos creditícios fiscais;
- II – os preços compatíveis com os custos de produção e a garantia de comercialização;
- III – o incentivo à pesquisa e à tecnologia;
- IV – a assistência técnica e extensão rural;
- V – o seguro agrícola;
- VI – o cooperativismo;
- VII – a eletrificação rural e irrigada;
- VIII – a habitação para o trabalhador rural (BRASIL, 2017, p. 57).

Em função desse dispositivo, as lutas sociais no campo, se intensificaram, principalmente a partir dos anos 1990, pela formulação e implementação de políticas públicas, quando foi criado o Pronaf que deu visibilidade aos agricultores familiares. Porém o que visível é uma distância entre o que está posto na legislação e o que realmente tem se implementado, situação que alimenta a luta dos movimentos sociais no campo, cenário que se apresenta cada vez mais sob tensão.

Para além do Estado, o território também precisa se ver enquanto promotor do seu próprio desenvolvimento, a partir das suas atividades produtivas, da organização dos seus produtores e da comercialização de sua produção, definida por meio de estratégias diversas e potenciais que tenham aderência local. Além disso, deve-se considerar, uma perspectiva de desenvolvimento, que consista na eliminação de privações de liberdade que limitam as escolhas e as oportunidades das pessoas de exercerem sua condição de agente, como destaca Sen (2000), atentando-se, claro, para o poder da influência de instituições e organizações da sociedade na determinação dos rumos das políticas de governos e das políticas de Estado (FERNANDES, 2015).

Portanto, pensar a categoria de desenvolvimento rural, é uma das frentes para se alcançar o desenvolvimento do território nacional, considerando que este se constitui a partir do local. Afinal, “o desenvolvimento já não é algo exportável de um lugar para outro. Os contextos locais e suas características têm um papel determinante no desempenho de programas e políticas” (FREITAS; FREITAS; DIAS, 2012, p. 1594).

Nesse sentido, cabe analisar o território considerando-o para além do espaço de recepção e atuação das políticas públicas, mas também como formulador destas, levando em conta seu capital social (ABRAMOVAY, 2000), numa sinergia entre ações endógenas e exógenas (ELLIS, 2000), conforme salienta Steinberger (2006, p. 30), ao mencionar que “as políticas públicas de agora não podem mais ser aquelas que definiam autoritariamente metas e recursos para sujeitos tomados como público-alvo, como se não tivessem projetos próprios”. Todavia, destaca-se que nem sempre a consulta e a participação social se fazem efetivamente, uma vez que estes processos são conduzidos de forma superficial, e por vezes, não levam em consideração os anseios retratados pela sociedade, tornando-se uma pseudo consulta e participação.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é do tipo bibliográfico, cuja consulta aos artigos integram as atividades da disciplina Desenvolvimento Rural e Políticas Públicas, ofertada pelo Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Além disso, realizou-se a busca de textos adicionais no *Scielo* e *Google Acadêmico*, disponíveis em língua portuguesa, cujos títulos tivessem relação com o objetivo do estudo, localizados a partir das palavras-chave: territórios; desenvolvimento rural; políticas públicas agrárias.

A análise dos textos foi feita por meio de leitura flutuante, com foco nas unidades temáticas: territórios; desenvolvimento rural; políticas públicas agrárias, definidas previamente, como sugere Bardin (2010), com fichamento direto e indireto, com o propósito de subsidiar a escrita deste documento.

#### **4. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL RURAL BRASILEIRO: UM OLHAR PARA A AGRICULTURA FAMILIAR PÓS CONSTITUIÇÃO DE 1988**

No que se refere às políticas públicas rurais, Mattei e Cazella (2004) sinalizam que até por volta de 1980, estas estavam voltadas para a agricultura no Brasil, e concentradas nas áreas mais desenvolvidas do país, com foco na produção para a exportação, favorecendo os grandes latifúndios através de incentivos à modernização agrícola, cuja concepção ancorou na década de 1990, na formulação de políticas públicas de desenvolvimento dos complexos agroindustriais (FREITAS; FREITAS; DIAS, 2012), “privilegiando políticas agrícolas visando facilitar a inserção dos pequenos produtores nas cadeias controladas pela agroindústria (e, hoje em dia, pelo setor varejista)” (SAUBOURIN; NIEDERLE, 2016, p. 7).

Como destaca Medeiros (2021, p. 12), no início dos anos 1990, “não por acaso, se inicia outra articulação política, centrada na valorização de um setor agropecuário e se põe capaz de atender às necessidades de produção de alimentos, com sua dimensão produtiva, articulando industrialização e distribuição de produtos agropecuários”, difundindo uma nova imagem do termo agroindustrial, *agribusiness*, logo traduzida para agronegócio (BRUNO, 2010).

Desse modo, como Lerrer (2020) chama a atenção, o uso do termo “agronegócio [...] passou a construir uma nova imagem que se consagrou, repercutindo para a sociedade brasileira uma ideia que associa essa palavra à modernização, eficiência econômica, competitividade, domínio tecnológico e produtividade” (MEDEIROS, 2021, p. 13), a exemplo da divulgação publicitária na mídia, que agro é tudo, agro é pop<sup>8</sup>.

Contudo, como destaca Grisa (2018, p. 41), “na década de 1990 também teve início as políticas para a agricultura familiar, em especial com a criação do Pronaf em 1995, conferindo reconhecimento político e institucional à categoria social”, embora, inicialmente, ainda com limitações de atendimento às demandas da agricultura familiar.

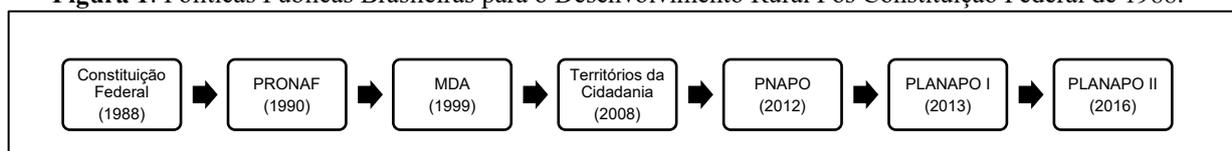
---

<sup>8</sup> Campanha publicitária veiculada na Rede Globo de Televisão.

A partir de 1999, o Governo Fernando Henrique Cardoso, criou o Ministério da Política Fundiária e do Desenvolvimento Agrário, tendo ainda, grandes limitações na oferta, no acesso e na implementação de políticas públicas voltadas aos/as agricultores/as familiares. Somente a partir de 2001, com a criação do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, que foi promovido um redimensionamento que passou a definir políticas públicas mais setorializadas para os territórios rurais, e conseqüentemente para a agricultura familiar. Nesse sentido, a política de desenvolvimento territorial do MDA, é um marco dos processos de indução de territorialidades e da formulação de políticas públicas, em especial a partir do Programa Territórios da Cidadania<sup>9</sup>, em 2008 (FREITAS; FREITAS; DIAS, 2012).

Neste sentido, a Figura 1 dimensiona em linha histórica, a criação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento rural no Brasil, pós Constituição Federal de 1988, as quais passaram a induzir outras ações nesse campo.

**Figura 1:** Políticas Públicas Brasileiras para o Desenvolvimento Rural Pós Constituição Federal de 1988.



**Fonte:** Autoria própria (2022).

Todavia, com a sucessão de fatos políticos a partir de 2016 (impeachment da Presidenta Dilma, Governo Temer e Governo Bolsonaro), culminando com a extinção do MDA, o enfraquecimento e desmonte das políticas voltadas aos agricultores familiares, este segmento ficou bastante fragilizado, sendo a situação ainda mais agravada com a Pandemia da Covid 19. Do outro lado, os segmentos ligados ao agronegócio, apoiados por outros ministérios, continuaram recebendo incentivos e ainda mais espaço no governo.

A centralidade das políticas públicas voltadas ao agronegócio, com vistas à produção de *commodities* para a exportação, tem gerado algumas discussões de temas, tais como: concentração de terras; agressões ambientais; e aumento da política interna de preços dos insumos e produtos agrícolas, dificultando o acesso da população mais pobre, e como consequência, a insegurança alimentar.

Além disso, com políticas que não se assentam nas bases do desenvolvimento sustentável e de produção agroecológica, as vulnerabilidades sociais tendem a se agravar,

<sup>9</sup> O programa Território de Cidadania iniciou-se em 2008, em 60 dos 160 Territórios de Identidade, tomando como critério de definição que foram territórios atendidos pelo programa território de identidade (FAVARETO *et al.*, 2010).

principalmente com o uso de fertilizantes e defensivos químicos, os quais prejudicam o meio ambiente e a saúde, consequência do abandono das políticas para o meio rural, em especial aos agricultores familiares, inibindo dessa forma, qualquer perspectiva de desenvolvimento endógeno.

Cabe destacar, porém, que a partir da longa trajetória de luta dos movimentos sociais junto ao governo, houve uma incorporação da agroecologia como um enfoque de políticas públicas, cuja conquista foi a construção da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), instituída pelo Decreto 7.794/2012, e dos Planos Nacionais de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPOs), 2013-2015 e 2016-2019, configurando-se ao longo do tempo, em um processo de institucionalização da agroecologia no Brasil (NIEDERLE; SAUBOURIN *et al.*, 2019).

Todavia, “a extinção das políticas de desenvolvimento territorial, a redução dos programas de extensão rural, o fim dos núcleos de agroecologia e a reestruturação da Embrapa são exemplos de uma profunda ruptura no que diz respeito ao reconhecimento da agroecologia como referencial de políticas públicas” (MEDEIROS, 2021, p. 13).

Entretanto, o Estado brasileiro detém variadas políticas voltadas ao campo, embora não se pode afirmar veementemente a sua efetividade, vez que os contextos políticos, a definição de prioridades de atuação nesse campo, bem como o próprio desconhecimento, alheamento e pouco engajamento dos sujeitos quanto a efetivação destas políticas. Além disso, ainda há uma deficiência na atuação técnica por parte dos gestores e das instituições na base dos municípios, quanto à captação, difusão e implementação de tais políticas.

Nesse sentido, o Quadro 2 apresenta um breve panorama das políticas públicas voltadas para a Agricultura Familiar, pós Constituição Federal de 1988, as quais demonstram a existência de programas e arcabouço legal que os asseguram. Todavia, não se pode afirmar a sua efetividade junto aos seus potenciais beneficiários, por todas as razões já pontuadas anteriormente.

**Quadro 02:** Panorama das Políticas Públicas Brasileira voltadas para a Agricultura Familiar.

<b>Política</b>	<b>Base Legal</b>	<b>Ano</b>	<b>Objetivos</b>
Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)	Lei nº 8.427, de 27 de maio 1992;	1992	Apoiar os produtores rurais através da definição de um preço mínimo de referência para os produtos agrícolas, atuando como balizadora da oferta de alimentos, incentivando ou desestimulando a produção e garantindo a regularidade do abastecimento no país.
Seguro da Agricultura Familiar (SEAF)	Lei nº 10.420/2002 e alterado pela Lei nº 10.700/2003	2002	Assegurar aos agricultores familiares que realizam financiamentos de custeio agrícola no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), garantindo cobertura total do financiamento, mais 65% da

			receita líquida esperada da família produtora que perder a safra em razão de fenômenos climáticos amparados pelo Seguro.
Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB)	Decreto Nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004	2004	Implementar de forma sustentável, da produção e uso do biodiesel, com enfoque na inclusão produtiva e na geração de emprego e renda.
Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)	Lei 12.188/2010	2010	Estabelecer as diretrizes e metas para os serviços públicos de Assistência Técnica Extensão Rural no País
Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)	Resoluções nº 04/2015	2015	Repassar para as secretarias de educação dos Estados e municípios e escolas federais, recursos anualmente voltados para a compra de alimentos saudáveis que respeitem a vocação agrícola local, os hábitos alimentares e as tradições locais, com no mínimo de 30% oriundos da agricultura familiar, por meio de editais de chamada pública.
Terra Brasil – Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)	Resolução nº 4.632, de 22 de fevereiro de 2018	2018	Financiar aquisição de imóvel rural a agricultores sem acesso à terra ou com pouca terra, disponibilizando recursos que podem ser utilizados na estruturação da propriedade e do projeto produtivo, na contratação de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) e no que mais for necessário para que o agricultor desenvolva as suas atividades de forma independente e autônoma.
Selo Nacional da Agricultura Familiar (SENAF)	Portaria nº 654, de 9 de novembro de 2018	2018	Identificar a origem e fornecer as características dos produtos da agricultura familiar, visando fortalecê-la perante o público consumidor;
Programa Bioeconomia Brasil Sociobiodiversidade	Portaria nº 121, de 18 de junho de 2019	2019	Promover a estruturação de sistemas produtivos baseados no uso sustentável dos recursos da sociobiodiversidade e do extrativismo, além da produção e utilização de energia a partir de fontes renováveis, sempre com o foco na geração de renda e melhoria da qualidade de vida do público envolvido.
Programa Brasil Mais Cooperativo	Portaria nº 129, de 4 de julho de 2019	2019	Instituir o programa de governo Brasil Mais Cooperativo, para apoiar o cooperativismo e o associativismo rurais brasileiros através da oferta de assistência especializada, da promoção da intercooperação, da formação técnica e da qualificação de processos de gestão, produção e comercialização nos mercados institucionais e privados.
Programa Residência Profissional Agrícola	Portaria MAPA nº 193, de 16 de junho de 2020.	2020	Promover a qualificação de jovens estudantes e recém-egressos dos cursos de ciências agrárias e afins, por meio de estágio ou residência, sob supervisão e acompanhamento de profissional técnico habilitado com formação na área de atuação.
Programa Ater Digital	*Sem informação	2020	Fortalecer o Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural (Sibrater), a fim de ampliar o alcance da atuação dos extensionistas em todas as regiões do Brasil, por meio da utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), ampliando o acesso dos agricultores a serviços modernos, ágeis e eficientes, aumentando a sua competitividade.
Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar (PGPAF)	Decreto nº 5.996, de 20 de dezembro de 2006; Resolução CMN Nº 4.973/2021	2021	Amparar os agricultores familiares que tem financiamento no âmbito do Pronaf a correlação do financiamento a um preço de garantia igual ou próximo do custo de produção e nunca inferior ao estabelecido na Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM).
Programa Rotas da Integração Nacional	Portaria nº 299, de 4 de fevereiro de 2022	2022	Propiciar a inovação, a diferenciação, a competitividade e a sustentabilidade dos empreendimentos associados às cadeias produtivas em redes de arranjos produtivos locais.

Fonte: Autoria própria (2022).

Como visto no Quadro 2, nota-se a existência de inúmeros programas e políticas públicas voltadas para o desenvolvimento rural, fruto de intensos movimentos pós Constituição de 1988. De modo geral, estas políticas têm se apresentado com objetivos múltiplos, os quais perpassam por várias vertentes, desde o acesso à posse da terra, à qualificação dos sujeitos do campo, à assistência técnica, à infraestrutura, ao financiamento e comercialização da produção. Logo, em tese, este ciclo está aparentemente contemplado, nas diversas etapas das políticas públicas, embora não tenha plenitude na sua execução.

Portanto, depreende-se que um dos aspectos frágeis dos programas e ações voltados à agricultura familiar é a limitada participação desses sujeitos na formulação, no acesso e na implementação das políticas públicas, fruto muitas vezes da ausência e inércias de divulgação e mobilização nesse processo.

#### **4.1 A participação social e as políticas públicas de desenvolvimento territorial rural**

De modo geral, no Brasil, as políticas de desenvolvimento territorial partiram do Estado sem participação efetiva da governança dos/as atores/atrizes dos territórios. Como afirmam Silva e Schneider (2004, p. 151), “[...] na conjuntura da abertura política brasileira, as propostas de participação encontravam-se diretamente associadas às noções de democratização e de aumento da eficiência/eficácia (dentro de uma ótica universalista e redistributiva) das políticas públicas”.

Na verdade, muitas das políticas públicas se constituíram a partir da luta e pressão dos movimentos sociais e políticos. Somente tempos depois, a partir da política de desenvolvimento territorial implementada no Governo do presidente Lula, é que algumas delas foram efetivadas por meio do MDA, embora, sem a governança participativa adequada dos atores/atrizes dos territórios.

Diante do novo cenário, com o fim do Governo da presidenta Dilma, a agricultura familiar, a partir de 2016, segundo Grisma (2018), foi reestruturada e minimizada, tendo a situação agravada com a extinção do MDA, cujas “funções e diversas políticas públicas sofreram arrefecimento político, reorganização institucional e cortes de recursos” (GRISMA, 2018, p. 37). Essas ações dificultaram ainda mais a participação e governança dos atores/atrizes do campo nos processos de desenvolvimento territorial.

Em detrimento disso, e de outros contextos adversos, os dilemas marcados também pelos efeitos da pandemia da covid-19, colocam-se como novas demandas, novos desafios e novos horizontes, para a ressignificação da governança do desenvolvimento territorial. Neste

sentido, Medeiros (2021, p. 14) afirma que “estamos vivendo um novo momento de silenciamento, face recorrente das lutas dos trabalhadores rurais brasileiros”.

Desse modo, no atual contexto, é possível observar que a participação e governança das políticas públicas nos territórios por seus atores/atrizes, praticamente inexistem e “a institucionalidade que canalizava boa parte delas sofreu um rápido processo de desmonte, deixando os diferentes grupos de trabalhadores com poucos canais de interlocução, invertendo a lógica que marcou o início deste século” (MEDEIROS, 2021, p. 14).

Finalmente, no que se refere à política de desenvolvimento territorial, “a expectativa é que se adote um planejamento compartilhado entre o Estado e a Sociedade, por meio da construção de pactos e compromissos enunciados em políticas públicas nacionais, cuja finalidade última seja promover transformação social” (STEINBERGER, 2006, p. 30), pois somente assim, pode-se vislumbrar, efetivamente, políticas públicas que atendam as demandas sociais nos territórios rurais.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme as informações apresentadas, o arcabouço de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento rural no Brasil, tem grande lastro de intenções, abrangendo as diversas esferas em torno da produção agrícola. Todavia, boa parte dessas políticas, *a priori*, não tem aplicabilidade satisfatória, face às inúmeras adversidades vivenciadas nesse contexto.

Ademais, as ações governamentais planejadas para o desenvolvimento rural, mesmo aportadas em uma vasta estrutura legal, se tornam pouco eficientes quando não alcançam satisfatoriamente a agricultura familiar propriamente, face às exigências administrativas, bem como o desafio do acesso a informações claras e objetivas sobre os programas, seus benefícios e fragilidades, excluindo boa parte dos que realmente necessitam do referido apoio governamental.

No outro aspecto, a ausência da participação social, tanto na formulação quanto na execução das políticas públicas, compromete o seu desenvolvimento, considerando a falta de acesso às informações e a deficiência na atuação técnica, também por parte dos sujeitos que poderiam estar à frente desse processo, na orientação e mobilização dos potenciais beneficiários das políticas públicas idealizadas.

Nesse sentido, cabe redimensionar a função das associações e cooperativas para além da captação de recursos, mas também centrado no processo de formação sociopolítica, de modo a instrumentalizar os sujeitos ao exercício pleno da cidadania, numa perspectiva de superação

dos diversos processos de exclusão. Somente assim, pode-se vislumbrar e construir um desenvolvimento como liberdade, na perspectiva de Amartya Sen (2000).

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. **Economia Aplicada**, v. 4, n. 2, p. 379-397, 2000. Disponível em [https://issuu.com/ricardoabramovay/docs/o\\_capital\\_social/1](https://issuu.com/ricardoabramovay/docs/o_capital_social/1). Acesso em 17 nov. 2022

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições70, 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 – 51. ed.** Brasília: Câmara dos Deputados/Edições Câmara, 2017.

BRUNO, R. **Um Brasil Ambivalente**. Rio de Janeiro: Mauad e Edur, 2010.

ELLIS, F; BIGGS, S. Evolving themes in rural development — 1950s-2000s. **Development Policy Review**, v. 19, p. 437-448, 2001. Disponível em: <https://www.staff.ncl.ac.uk/david.harvey/AEF806/Ellis&Biggs2001.pdf>. Acesso em 21 abr. 2022

FAVARETTO, A. S. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão**. São Paulo: Fapesp; Iglu, 2007.

FAVARETTO, A. S *et al.* **Políticas de Desenvolvimento Territorial Rural no Brasil: avanços e desafios** Brasília: IICA, 2010.

FERNANDES, B. M. **Estado, território, ambiente e políticas públicas: o ordenamento territorial e sua interface ambiental**. In: RAMALHO FILHO, Eraldo da Silva. Estado, políticas públicas e território. 1. ed. - São Paulo: Outras expressões, 2015. p. 17-38.

FREITAS, A. F.; FREITAS, A F.; DIAS, M. M. Mudanças conceituais do desenvolvimento rural e suas influências nas políticas públicas. **Rev. Adm. Pública**. 46(60: 1575-97, nov./dez. 2012. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rap/a/9ssfWPvnMNjMdLjzPkV5Q6f/?lang=pt>. Acesso em 17 nov. 2022

GRISA, C. Mudanças nas Políticas Públicas para a Agricultura Familiar no Brasil: Novos Mediadores para Velhos Referenciais. **Raízes**, v.38, n.1, jan-jun/2018. Disponível em <http://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/37/29>. Acesso em 17 nov. 2022

LERRER, D. **Revista Agroanalysis: a trajetória da afirmação do “agronegócio” e de consagração de seus agentes**. Contemporânea, São Carlos, v. 10, n. 1 p. 273-304, 2020. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/344359559\\_Revista\\_Agroanalysis\\_a\\_trajetoria\\_da\\_afirmacao\\_do\\_agronegocio\\_e\\_de\\_consagracao\\_de\\_seus\\_agentes](https://www.researchgate.net/publication/344359559_Revista_Agroanalysis_a_trajetoria_da_afirmacao_do_agronegocio_e_de_consagracao_de_seus_agentes). Acesso em 17 nov. 2022.

MATTEI, L.; CAZELLA, A. A. **Planejamento e gestão do Pronaf Infra-estrutura e Serviços: evidências a partir do Estado de Santa Catarina.** In: SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Orgs.). Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural. 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 175-199.

MEDEIROS, L. S. Atores, Conflitos e Políticas Públicas para o Campo no Brasil Contemporâneo. **Caderno CRH**, Salvador, v. 34, p. 1-16, 2021. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/3cxrHFnvM8H8yvGVvD8zdDM/>. Acesso em 17 nov. 2022

NIEDERLE, P.; SAUBOURIN, E. *et al.* A trajetória brasileira de construção de políticas públicas para a agroecologia. **Redes** (Santa Cruz do Sul. Online), v. 24, n. 1, p. 270 - 291, janeiro-abril, 2019. Disponível em <https://agritrop.cirad.fr/590719/1/Politica%20de%20agroecologia%20Brasil%20Niederle%20%20Saubourin%20et%20al%20REDES%202019.pdf>. Acesso em 17 nov. 2022.

OLIVEIRA, A. R. **Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural No Brasil: do Viés Setorial à Abordagem Territorial.** In: 14º Encuentro de Geógrafos de América Latina, 2013, Lima - Peru. Reencuentro de saberes territoriales latinoamericanos. Lima: Union Geográfica Internacional, 2013. v. 1. p. 1-20. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Geografiasocioeconomica/Geografiarural/25.pdf>. Acesso em 20 abril 2022.

SAUBOURIN, E.; NIEDERLE, P. **Agricultura Familiar na América Latina: das políticas agrícolas diferenciadas aos instrumentos de promoção da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional e da Agroecologia.** Projeto de Cooperação Técnica Uf/Bra/083/Bra. Nova Organização Produtiva e Social da Agricultura Familiar Brasileira – uma Necessidade. Observatório de Políticas Públicas para a Agricultura – OPPA. Rio de Janeiro, junho 2016. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/321084488\\_Agricultura\\_Familiar\\_na\\_America\\_Latina\\_das\\_politicas\\_agricolas\\_diferenciadas\\_aos\\_instrumentos\\_de\\_promocao\\_da\\_Soberania\\_e\\_Seguranca\\_Alimentar\\_e\\_Nutricional\\_SSAN\\_e\\_da\\_Agroecologia](https://www.researchgate.net/publication/321084488_Agricultura_Familiar_na_America_Latina_das_politicas_agricolas_diferenciadas_aos_instrumentos_de_promocao_da_Soberania_e_Seguranca_Alimentar_e_Nutricional_SSAN_e_da_Agroecologia). Acesso em 17 nov. 2022.

SILVA, M. K.; SCHNEIDER, S. **A participação dos agricultores nas políticas de desenvolvimento rural: uma análise do Pronaf Infra-estrutura e Serviços no Estado do Rio Grande do Sul (1997/2000).** In: SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Orgs.). Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural. 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 147-174.

SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Orgs.). **Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural.** 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SCHNEIDER, S.; CAZELLA, A. A.; MATTEI, L. Histórico, Caracterização e Dinâmica Recente do PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. **Grifos UNOCHAPECÓ.** Edição - Vol. 30, Núm. 51, 2021. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/grifos/article/view/5656>. Acesso em 14 nov. 2022.

STEINBERGER, M. (Org.). **Território, ambiente e políticas públicas espaciais.** Brasília, DF: Paralelo 15 e LGE Editora, 2006.

SEN, A. **Desenvolvimento como Liberdade.** São Paulo, Companhia das Letras, 2000.

# CAPÍTULO 7

## OS SANGRADOUROS DO LITORAL DE SANTA CATARINA, BRASIL

**Mariana Veras de Alencar Zorzo**  
**Augusto Dietrich Schmitz**  
**Andressa Fernanda Blanco Martins**  
**Norberto Olmiro Horn Filho**

### RESUMO

Os sangradouros são cursos d'água responsáveis por escoar a água acumulada à retaguarda das dunas frontais, cujo nome tem relação com a coloração de suas águas como se fosse uma sangria. Eles modificam a paisagem com um recorte das dunas, adicionando à praia um curso de água raso e, geralmente, com baixas velocidades de suas correntes fluviais. Em Santa Catarina, é possível encontrar esses cursos d'água ao longo de todo litoral nos 27 municípios costeiros litorâneos que se estendem por 696km de linha de costa, caracterizado pela presença de praias com estágio morfodinâmico dissipativo, intermediário e refletivo; morfologias de praias retilíneas, parabólicas, de bolso e de esporão, além de sedimentos com tamanho granulométrico dominante de areia fina, areia média e areia grossa. Com isso, o principal objetivo do presente trabalho foi quantificar e qualificar, com base no “Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC)”, todos os sangradouros ocorrentes nas 260 praias oceânicas dos setores Sul, Centro-sul, Central, Norte e Centro-norte de Santa Catarina em dois períodos distintos, o primeiro, relacionado à estação mais úmida com maior precipitação pluviométrica e o segundo, relativo à estação mais seca com menor precipitação pluviométrica. A metodologia foi desenvolvida em gabinete em três etapas: levantamento bibliográfico e análise de dados disponibilizados no APASC, levantamento dos sangradouros e elaboração dos mapas e, por último, síntese dos dados, produção textual e publicação dos resultados. Para a etapa de geoprocessamento e elaboração dos mapas utilizou-se os *softwares Google Earth* e *QGIS*, respectivamente. Foram mapeados 514 sangradouros no litoral de Santa Catarina, 281 (55%) encontrados durante o período chuvoso (meses de janeiro, fevereiro, março, abril, outubro, novembro e dezembro) e 233 (45%) durante o período não chuvoso (meses de maio, junho, julho, agosto e setembro). O maior número de sangradouros foi identificado no setor Sul (185; 36%), seguido dos setores Centro-sul (108; 21%), Central (107; 20%), Centro-norte (82; 16%) e Norte (32; 7%). As principais variáveis identificadas e relacionadas à quantidade dos sangradouros na costa catarinense foram: aporte pluviométrico, sistema deposicional, presença de dunas, morfologia e morfodinâmica das praias, granulometria, porosidade e urbanização costeira. Constatou-se que os meses com maior aporte pluviométrico e praias mais urbanizadas apresentaram maior ocorrência de sangradouros. A granulometria e a porosidade do sedimento do setor do pós-praia também se revelaram importantes para a presença dos sangradouros, uma vez que praias arenosas finas de baixa porosidade concentraram maior número de sangradouros quando relacionadas às praias arenosas grossas de alta porosidade. Em algumas praias com granulometria areia grossa, localizadas nos setores Central e Centro-norte, foram encontrados sangradouros, fato que pode estar relacionado a uma precipitação pluviométrica acima do comum e às modificações antrópicas da paisagem natural. O número de sangradouros é maior nas praias retilíneas e dissipativas adjacentes ao sistema deposicional laguna-barreira com campo de dunas bem definido à retaguarda, bem como em praias com nítida urbanização de seu litoral, onde o acúmulo e escoamento dos cursos fluviais da planície costeira em direção à antepraia são favorecidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Praia oceânica. Granulometria. Curso d'água.

### 1. INTRODUÇÃO

Os ambientes costeiros litorâneos estão ligados à vida e à cultura desde o início da espécie humana. Esses locais são fontes de energia, alimento, recreação e vida. Estão relacionados com grande parte das atividades humanas e desempenham papel fundamental para a sobrevivência de diversas comunidades. Atualmente, verifica-se que 26,6% da população

brasileira, o equivalente a 50,7 milhões de habitantes, vive em municípios da zona costeira (IBGE, 2012).

São nesses ambientes que se encontram os sangradouros (Figura 1), caracterizados como feições naturais que ocorrem ao longo da costa, representando cursos d'água que atuam no escoamento da água pluvial retida à retaguarda das dunas frontais para o oceano e interagem na troca de sedimentos da zona costeira com o oceano (SERPA, 2008). Eles modificam a paisagem com um recorte das dunas frontais, adicionando à praia um curso de água raso e geralmente com baixas velocidades de suas correntes fluviais. Seu nome é composto por dois radicais: “sangra” = vermelho/cor de sangue e “douros” = curso d'água. Muitas vezes apresentam uma coloração avermelhada devido aos sedimentos transportados, podendo estar enriquecidos comumente em matéria orgânica vegetal. Em base à visão aérea de alguns sangradouros, é possível notar uma coloração avermelhada nesses cursos d'água que lembram sangue escoando, daí a origem do nome.

**Figura 1:** Sangradouro localizado na praia da pinheira Centro-norte no município de Palhoça – SC (linha tracejada de cor amarela).



**Fonte:** Horn Filho *et al.* (2022) - Imagem de satélite extraída do *Google Earth* (2020).

Em praias dissipativas e intermediárias devido ao maior espriamento, a ocorrência dos sangradouros é mais comum, favorecendo o acúmulo e escoamento dos cursos fluviais da planície costeira em direção à antepraia (SERPA, 2008). Dessa forma, em praias intermediárias, a permanência é breve e em praias refletivas, a permanência é quase nula.

Em Santa Catarina, é possível encontrar esses cursos d'água ao longo de todo litoral e é a partir disso que surgiu o projeto de pesquisa “Os sangradouros no contexto geológico-oceanográfico do litoral de Santa Catarina, Brasil”, tendo como principal objetivo quantificar e qualificar todos os sangradouros ocorrentes nas 260 praias oceânicas dos setores Sul, Centro-sul, Central, Norte e Centro-norte de Santa Catarina em dois períodos distintos, o primeiro, relacionado à maior precipitação pluviométrica e o segundo, relativo à estação mais seca com menor precipitação pluviométrica. A observação dos sangradouros foi registrada em imagens aéreas sobre o Depósito eólico e sobre o Depósito marinho praial, ambos de idade holocênica.

Com a crescente urbanização do litoral catarinense, as intensas atividades relacionadas à construção civil e a escassez de publicações relacionadas aos sangradouros catarinenses, justificou-se a necessidade de se compreender melhor esses cursos d'água, motivando o desenvolvimento do referido projeto de pesquisa que tem como base o “Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC)” (HORN FILHO *et al.*, 2020).

## 2. CARACTERIZAÇÃO FISIAGRÁFICA DA ÁREA DE ESTUDO

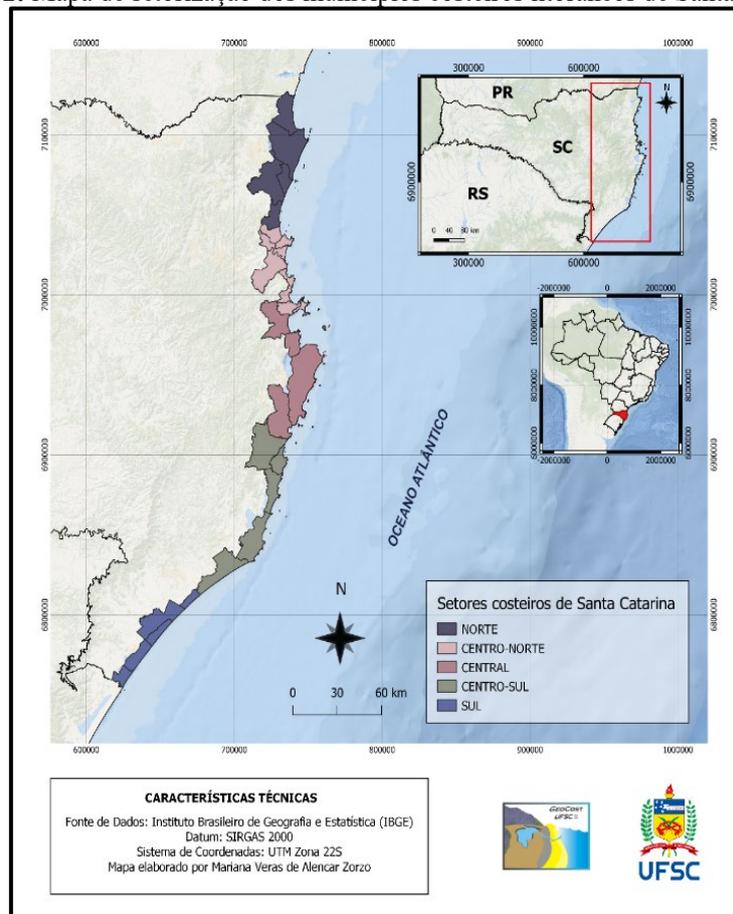
O estado de Santa Catarina, na região Sul do Brasil, faz fronteira com os estados do Paraná e Rio Grande do Sul (ao norte e ao sul, respectivamente), com o oceano Atlântico ao leste e Argentina a oeste. O estado possui 295 municípios, dentre eles, o município de Florianópolis, onde encontra-se sua capital. No litoral encontram-se os 27 municípios costeiros litorâneos, adjacentes ao oceano Atlântico sul, entre as latitudes sul 25°57'41" e 29°23'55".

O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro de Santa Catarina (GERCO/SC) (SANTA CATARINA/GERCO, 2010a, 2010b, 2010c, 2010d, 2010e) propõe a divisão do litoral em cinco setores: Norte, Centro-norte, Central, Centro-sul e Sul (Figura 2). Neste trabalho foram analisados os 27 municípios costeiros litorâneos que fazem frente com o oceano Atlântico, conforme listagem apresentada a seguir de sul a norte.

- Litoral Sul (cinco municípios): Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Balneário Gaivota, Balneário Rincão e Passo de Torres;
- Litoral Centro-sul (cinco municípios): Garopaba, Imbituba, Jaguaruna, Laguna e Paulo Lopes;
- Litoral Central (quatro municípios): Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça e Tijucas;

- Litoral Centro-norte (oito municípios): Balneário Camboriú, Balneário Piçarras, Bombinhas, Itajaí, Itapema, Navegantes, Penha e Porto Belo;
- Litoral Norte (cinco municípios): Araquari, Balneário Barra do Sul, Barra Velha, Itapoá e São Francisco do Sul.

**Figura 2:** Mapa de setorização dos municípios costeiros litorâneos de Santa Catarina.



**Fonte:** Horn Filho *et al.* (2022).

As chuvas, em Santa Catarina, são principalmente influenciadas pelos seguintes sistemas meteorológicos: as frentes frias, os vórtices ciclônicos, os cavados de níveis médios, a convecção tropical, a ZCAS (Zona de Convergência do Atlântico Sul) e a circulação marítima (MONTEIRO, 2001). No verão, os índices de precipitação pluviométrica (entre 120 e 300mm) são os mais elevados do ano. Isso se deve ao fato da alta umidade e calor formarem uma convecção tropical, resultando em pancadas de chuva. No inverno, o tempo é majoritariamente influenciado por massas de ar polar, provenientes do continente Antártico, com correntes de ar frio que chegam pelo sul e ao se fixarem, provocam dias limpos e queda brusca de temperaturas na região Sul. Ao contrário do que ocorre no verão, os anticiclones adentram ao continente, provocando frentes frias, além disso, a precipitação é fortemente influenciada pela ação de

vórtices ciclônicos de baixa pressão. O inverno possui menor precipitação pluviométrica nos municípios litorâneos da zona costeira de Santa Catarina do que o verão.

O litoral catarinense é composto por praias com padrões morfológicos e granulometria variada. São encontradas praias com perfil dissipativo, intermediário e refletivo e sedimentos com tamanho predominante areia fina, areia média e areia grossa, como descrito no “Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas do litoral de Santa Catarina, Brasil (APASC)”.

De acordo com Horn Filho *et al.* (2020), o setor Sul do estado de Santa Catarina apresenta praias arenosas finas, dissipativas, retilíneas e ausência de promontórios rochosos. O setor Centro-sul exhibe praias arenosas de textura predominante areia fina, dissipativas e intermediárias, retilíneas, parabólicas e de bolso. No setor Central ocorrem praias intermediárias descontínuas, variação na granulometria do sedimento arenoso de fino à grosso, praias de bolso, parabólicas, enseadas e costões rochosos. O setor Centro-norte apresenta praias refletivas e intermediárias, granulometria arenosa fina à média, morfologia retilínea à recortada com praias de enseada, bolso, baías, tómbolo e parabólicas. Por fim, o setor Norte exhibe praias dissipativas e intermediárias, granulometria arenosa fina à média e litoral retilíneo à recortado em meio a um complexo estuarino amplo.

Com relação a urbanização do litoral, a Secretaria de Estado da Fazenda do Estado de Santa Catarina (2015) apontou que os municípios do litoral de Santa Catarina possuem uma taxa de crescimento populacional maior em comparação aos municípios do interior do estado, acontecimento que a partir dos anos 2000 se acentuou. Além disso, o fluxo turístico do estado vem crescendo a cada ano com a implantação de infraestruturas que possibilitaram o acesso às praias catarinenses, como o trecho da rodovia federal BR-101.

### **3. METODOLOGIA**

O presente trabalho foi elaborado em três etapas principais: a primeira destinou-se ao levantamento bibliográfico e a análise de dados disponibilizados no APASC; a segunda ao geoprocessamento dos sangradouros e a elaboração dos mapas e a terceira a síntese dos dados, produção textual e publicação dos resultados.

O levantamento bibliográfico foi realizado com base em artigos científicos e no APASC, tendo sido utilizadas as planilhas de dados contendo as principais características de todos os 370 pontos das 260 praias oceânicas do litoral de Santa Catarina.

O geoprocessamento dos sangradouros foi realizado com uso do *Google Earth*, percorrendo o litoral catarinense de sul a norte, identificando os sangradouros encontrados usando coordenadas UTM (Figura 3).

**Figura 3:** Sangradouros localizados na praia Meia Praia Sul no município de Navegantes - SC (linhas tracejadas de cor amarela).



**Fonte:** Horn Filho *et al.* (2022). Imagem de satélite extraída do *Google Earth* (2018), nas coordenadas UTM 22J 734902.49 mE e 7025165.31 mS, próximo à pista de aterrisagem e decolagem do Aeroporto Internacional de Navegantes.

A síntese dos dados dos sangradouros identificados pelo *Google Earth* foi efetuada pelo *software Excel*, no qual os dados foram incluídos em uma planilha contendo o número do sangradouro, o município, o litoral, as coordenadas UTM, nome da praia, data da imagem de satélite, granulometria da praia, forma da praia e sentido da deriva litorânea.

#### 4. RESULTADOS

No total foram mapeados 514 sangradouros dos quais 281 foram encontrados durante o período chuvoso e 233 durante o período não chuvoso. A seguir são apresentados em tabelas e figuras por setor costeiro, os sangradouros com suas respectivas localizações geográficas, municípios, praias, granulometria e forma dominante da praia.

Dos 40 pontos de observação do setor Sul, em 26 foram mapeados 100 sangradouros no período chuvoso e 85 no período não chuvoso, com uma média de 92,5 sangradouros (Tabela 1 e Figura 4). A totalidade das praias onde ocorrem os sangradouros são constituídas de areias finas com forma retilínea. A praia da Meta no município de Balneário Arroio do Silva é a que

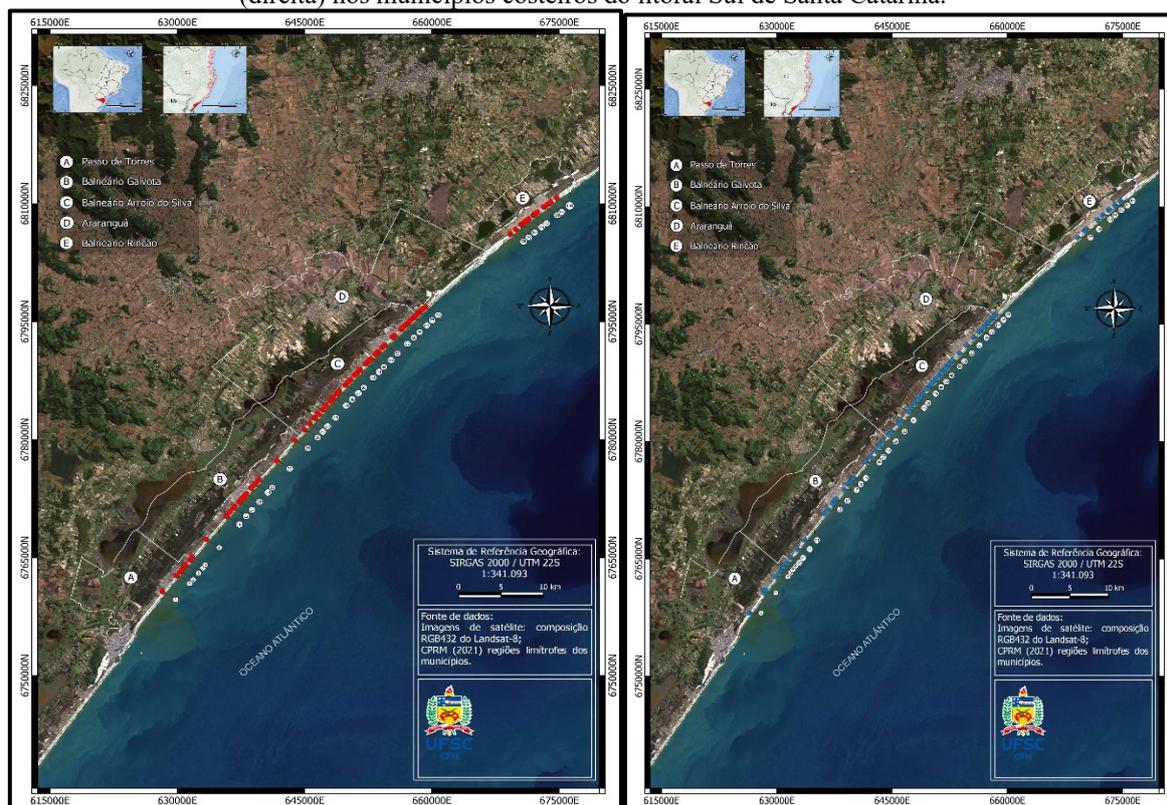
apresentou o maior número de sangradouros nos períodos chuvoso e não chuvoso, totalizando 25 unidades. Todos os cinco municípios apresentaram sangradouros, sendo assim distribuídos: Balneário Arroio do Silva (86) (Figura 5), Balneário Gaivota (40), Balneário Rincão (33), Passo de Torres (17) e Araranguá (9).

**Tabela 1:** Quantidade de sangradouros encontrados nos períodos chuvoso e não chuvoso nas praias dos municípios do litoral Sul de Santa Catarina.

MUNICÍPIO	PRAIA	GRANULOMETRIA	FORMA	QUANTIDADE	
				CHUVOSO	NÃO CHUVOSO
Passo de Torres	Bella Torres Sul	Areia fina	Retilínea	-	1
	Bella Torres Central	Areia fina	Retilínea	1	2
	Rosa do Mar	Areia fina	Retilínea	6	7
Balneário Gaivota	Valverde Sul	Areia fina	Retilínea	1	1
	Valverde Norte	Areia fina	Retilínea	1	2
	Areias Claras Norte	Areia fina	Retilínea	2	1
	Sumar	Areia fina	Retilínea	5	3
	Balneário Gaivota	Areia fina	Retilínea	5	2
	Santa Fé	Areia fina	Retilínea	1	6
	Lagoinha Sul	Areia fina	Retilínea	1	2
	Lagoinha Norte	Areia fina	Retilínea	1	3
Balneário Arroio do Silva	Caçamba Sul	Areia fina	Retilínea	4	5
	Caçamba Norte	Areia fina	Retilínea	3	2
	Arpoador Sul	Areia fina	Retilínea	5	7
	Arpoador Norte	Areia fina	Retilínea	3	4
	Pescador	Areia fina	Retilínea	4	5
	Balneário Arroio do Silva Sul	Areia fina	Retilínea	3	7
	Balneário Arroio do Silva Centro-sul	Areia fina	Retilínea	7	1
	Balneário Arroio do Silva Centro-norte	Areia fina	Retilínea	2	2
	Meta	Areia fina	Retilínea	14	11
Araranguá	Paiquerê Sul	Areia fina	Retilínea	4	2
	Paiquerê Norte	Areia fina	Retilínea	3	-
Balneário Rincão	Rincão Sul	Areia fina	Retilínea	5	3
	Rincão	Areia fina	Retilínea	8	1
	Rincão Central	Areia fina	Retilínea	6	3
	Rincão Centro-norte	Areia fina	Retilínea	5	2

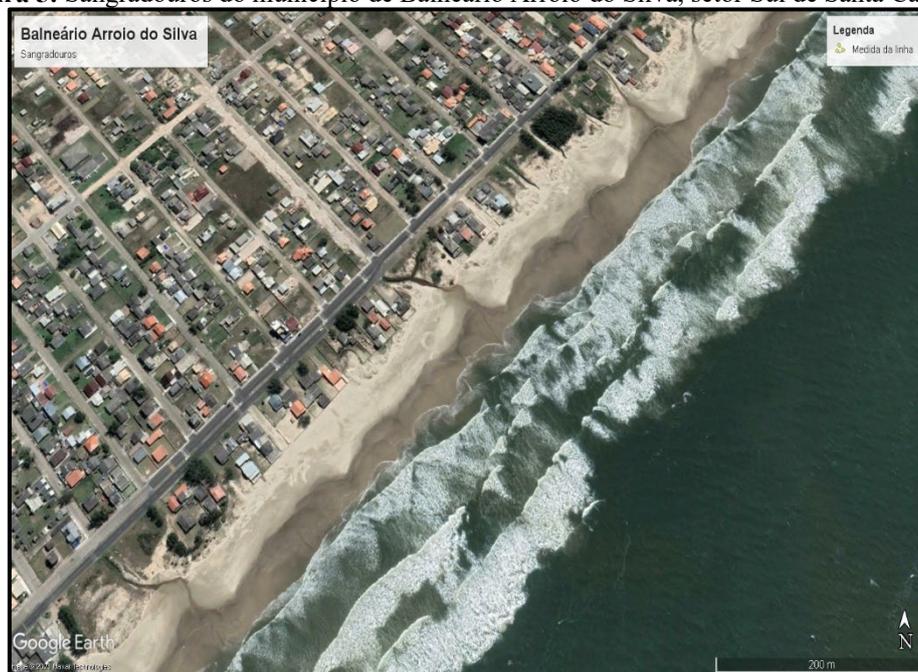
Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

**Figura 4:** Localização geográfica dos sangradouros mapeados no período chuvoso (esquerda) e não chuvoso (direita) nos municípios costeiros do litoral Sul de Santa Catarina.



Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

**Figura 5:** Sangradouros do município de Balneário Arroio do Silva, setor Sul de Santa Catarina.



Fonte: Google Earth (2022).

No setor Centro-sul, dos 73 pontos de observação, em 37 foram mapeados 56 sangradouros no período chuvoso e 52 no período não chuvoso, com uma média de 54 sangradouros (Tabela 2 e Figura 5). Um total de 31 sangradouros foram encontrados em praias

arenosas finas e seis em praias arenosas médias. Predominam os sangradouros em praias parabólicas (22), seguido das retilíneas (12) e de bolso (3). A praia da Vila Nova Sul no município de Laguna é a que apresentou o maior número de sangradouros no período não chuvoso, totalizando sete unidades. O município de Paulo Lopes não apresentou nenhum sangradouro, sendo os demais distribuídos nos municípios de Laguna (12) (Figura 6), Jaguaruna (11), Imbituba (9) e Garopaba (5).

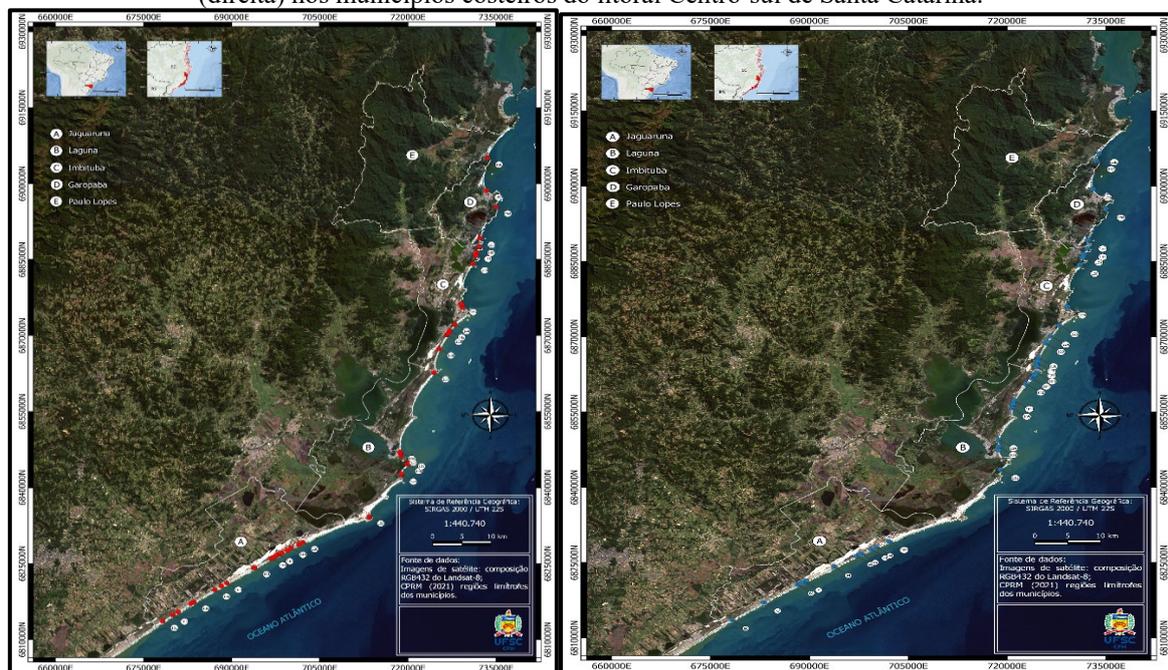
**Tabela 2:** Quantidade de sangradouros encontrados nos períodos chuvoso e não chuvoso nas praias dos municípios do litoral Centro-sul de Santa Catarina.

MUNICÍPIO	PRAIA	GRANULOMETRIA	FORMA	QUANTIDADE	
				CHUVOSO	NÃO CHUVOSO
Jaguaruna	Torneiro Jaguaruna	Areia fina	Retilínea	1	1
	Esplanada Sul	Areia fina	Retilínea	2	-
	Esplanada Central	Areia média	Retilínea	2	1
	Esplanada Norte	Areia fina	Retilínea	1	-
	Campo Bom Sul	Areia fina	Retilínea	2	4
	Campo Bom Central	Areia fina	Retilínea	-	2
	Arroio Corrente Sul	Areia fina	Retilínea	2	1
	Figueirinha	Areia média	Retilínea	2	1
	Casqueiro	Areia fina	Retilínea	4	2
	Dunas do Sul	Areia fina	Retilínea	2	2
	Dunas do Sul Central	Areia fina	Retilínea	2	1
Laguna	Prainha de Santa Marta	Areia fina	Parabólica	2	-
	Tereza	Areia fina	Bolso	5	-
	Gravatá	Areia fina	Bolso	3	-
	Prainha	Areia fina	Bolso	1	-
	Siri Sul	Areia fina	Retilínea	-	1
	Mar Grosso Sul	Areia fina	Parabólica	5	1
	Mar Grosso Norte	Areia média	Parabólica	-	1
	Gi Sul	Areia fina	Parabólica	-	1
	Balneário Praia do Sol	Areia fina	Parabólica	-	4
	Sol Centro-sul	Areia fina	Parabólica	-	1
	Sol Norte	Areia fina	Parabólica	-	2
	Itapirubá Laguna	Areia fina	Parabólica	1	3

Imbituba	Vila Nova Sul	Areia fina	Parabólica	-	7
	Vila Nova Centro-sul	Areia fina	Parabólica	1	1
	Vila Nova Central	Areia fina	Parabólica	-	2
	Balneário Vila Nova	Areia fina	Parabólica	5	1
	Vila Nova Norte	Areia fina	Parabólica	1	1
	Porto Central	Areia fina	Parabólica	3	1
	Luz	Areia fina	Parabólica	1	2
	Rosa	Areia média	Parabólica	3	2
	Vermelha	Areia fina	Parabólica	1	1
Garopaba	Ouvidor	Areia fina	Parabólica	1	1
	Silveira	Areia média	Parabólica	1	1
	Siriú Sul	Areia fina	Parabólica	-	1
	Garopaba	Areia fina	Parabólica	1	-
	Gamboa Garopaba	Areia média	Parabólica	1	2

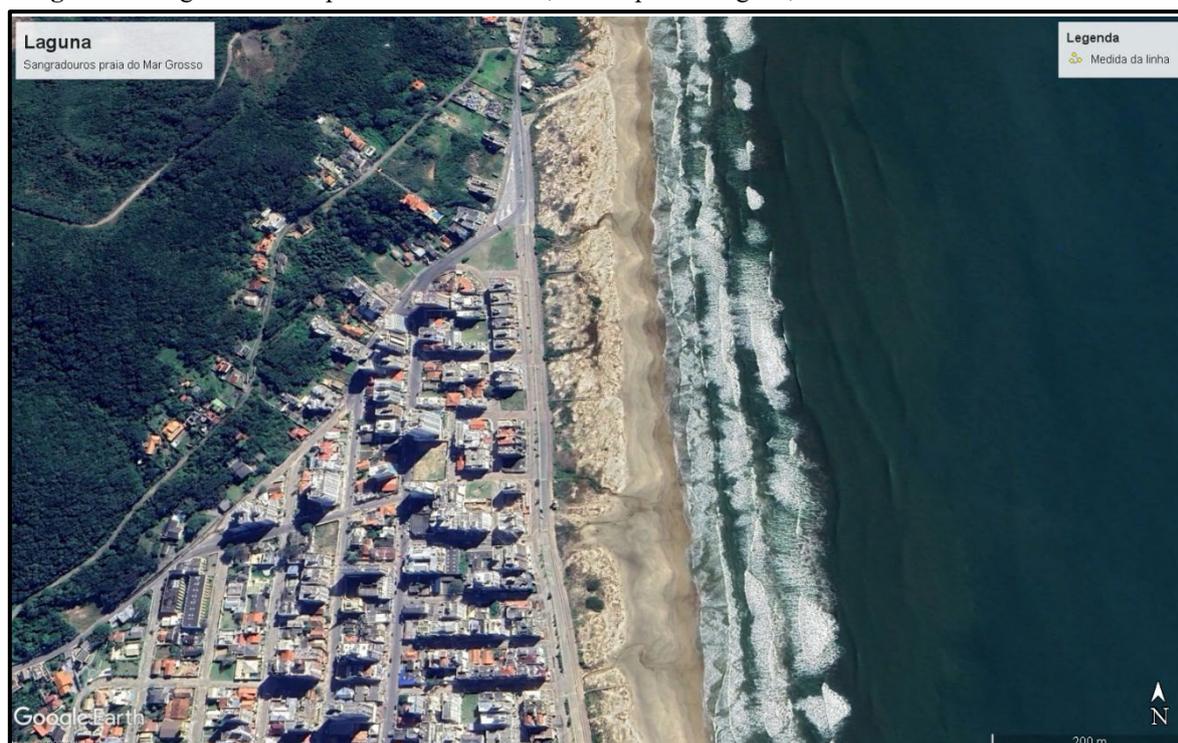
Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

Figura 5: Localização geográfica dos sangradouros mapeados no período chuvoso (esquerda) e não chuvoso (direita) nos municípios costeiros do litoral Centro-sul de Santa Catarina.



Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

**Figura 6:** Sangradouros da praia do Mar Grosso, município de Laguna, setor Centro-sul de Santa Catarina.



Fonte: Google Earth (2022).

No setor Central, dos 86 pontos de observação, em 37 foram mapeados 68 sangradouros no período chuvoso e 39 no período não chuvoso, com uma média de 53,5 sangradouros (Tabela 3 e Figura 7). Um total de 24 sangradouros foram encontrados em praias arenosas finas, nove em praias arenosas médias e quatro em praias arenosas grossas. Predominam os sangradouros em praias parabólicas (35), seguido das retilíneas (2). A praia de Tijucas no município de Tijucas é a que apresentou o maior número de sangradouros nos períodos chuvoso e não chuvoso, totalizando 10 unidades. Todos os quatro municípios apresentaram sangradouros, sendo assim distribuídos: Florianópolis (15) (Figura 8), Governador Celso Ramos (14), Palhoça (7) e Tijucas (1).

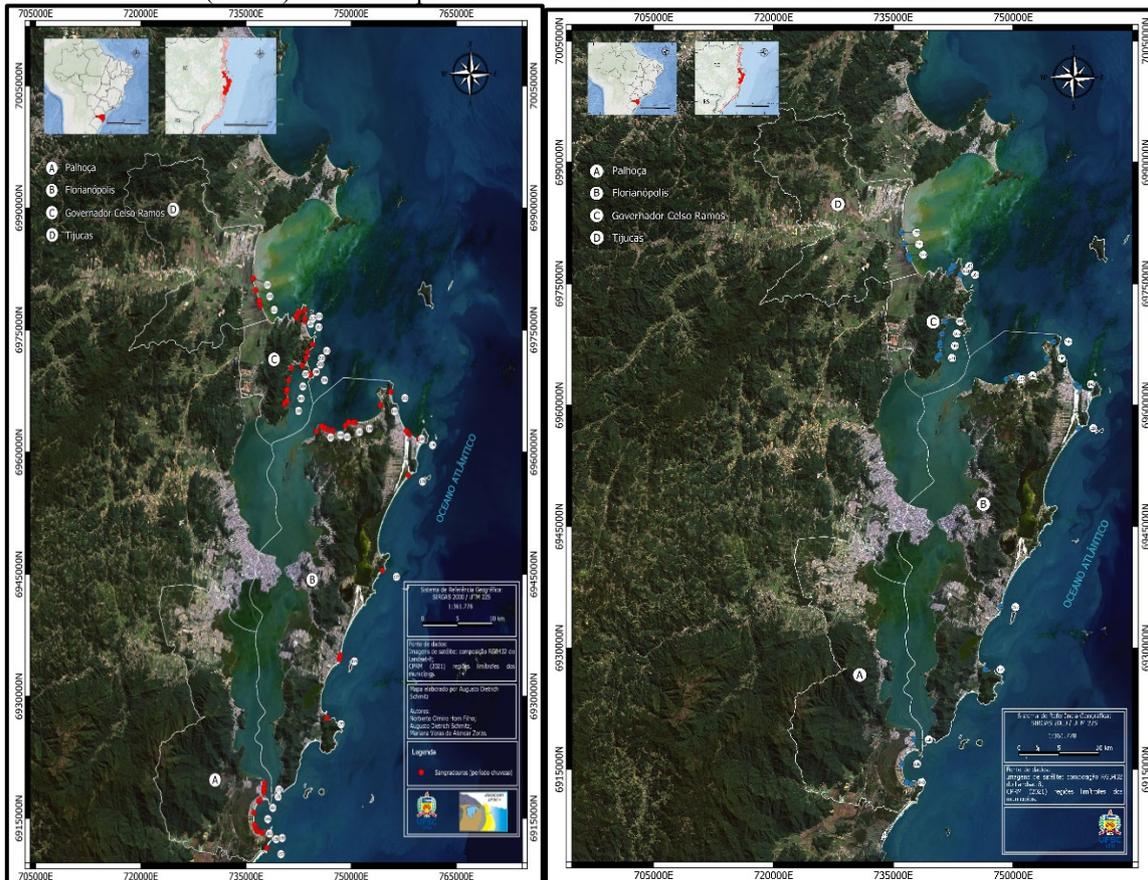
**Tabela 3:** Quantidade de sangradouros encontrados nos períodos chuvoso e não chuvoso nas praias dos municípios do litoral Central de Santa Catarina.

MUNICÍPIO	PRAIA	GRANULOMETRIA	FORMA	QUANTIDADE	
				CHUVOSO	NÃO CHUVOSO
Palhoça	Sonho Norte	Areia fina	Parabólica	4	1
	Pinheira Centro-norte	Areia fina	Parabólica	3	-
	Pinheira Central	Areia fina	Parabólica	1	1
	Pinheira Centro-sul	Areia fina	Parabólica	4	-
	Pinheira Sul	Areia fina	Parabólica	2	2
	Cima	Areia fina	Parabólica	1	-
	Prainha da Guarda do Embaú	Areia média	Parabólica	1	-

<b>Florianópolis</b>	Forte Sul	Areia fina	Parabólica	1	-
	Jurerê Internacional Oeste	Areia fina	Parabólica	3	-
	Jurerê Internacional Leste	Areia fina	Parabólica	3	-
	Croa	Areia fina	Parabólica	1	1
	Francês	Areia fina	Retilínea	1	-
	Canasvieiras Oeste	Areia fina	Parabólica	2	2
	Cachoeira do Bom Jesus	Areia fina	Parabólica	1	1
	Brava	Areia fina	Parabólica	1	-
	Lagoinha	Areia média	Parabólica	-	1
	Ingleses Central	Areia fina	Parabólica	4	4
	Ingleses Sul	Areia fina	Parabólica	3	-
	Moçambique Norte	Areia fina	Parabólica	1	1
	Galheta	Areia fina	Parabólica	1	-
	Campeche	Areia média	Parabólica	3	1
	Matadeiro	Areia fina	Parabólica	1	1
<b>Governador Celso Ramos</b>	Ganchos do Meio	Areia média	Parabólica	3	8
	Ganchos de Fora	Areia média	Parabólica	2	2
	Fora	Areia grossa	Parabólica	1	-
	Palmas Norte	Areia média	Retilínea	2	1
	Ilhéus	Areia fina	Parabólica	1	-
	Sicial	Areia fina	Parabólica	1	-
	Grande	Areia fina	Parabólica	1	-
	Bananeiras	Areia fina	Parabólica	2	-
	Camboa	Areia fina	Parabólica	1	-
	Fazenda da Armação	Areia grossa	Parabólica	1	1
	Antônio Correa	Areia média	Parabólica	1	1
	Zé André	Areia média	Parabólica	1	1
	Magalhães	Areia média	Parabólica	1	1
Baía dos Golfinhos	Areia grossa	Parabólica	3	3	
<b>Tijucas</b>	Tijucas	Areia grossa	Parabólica	5	5

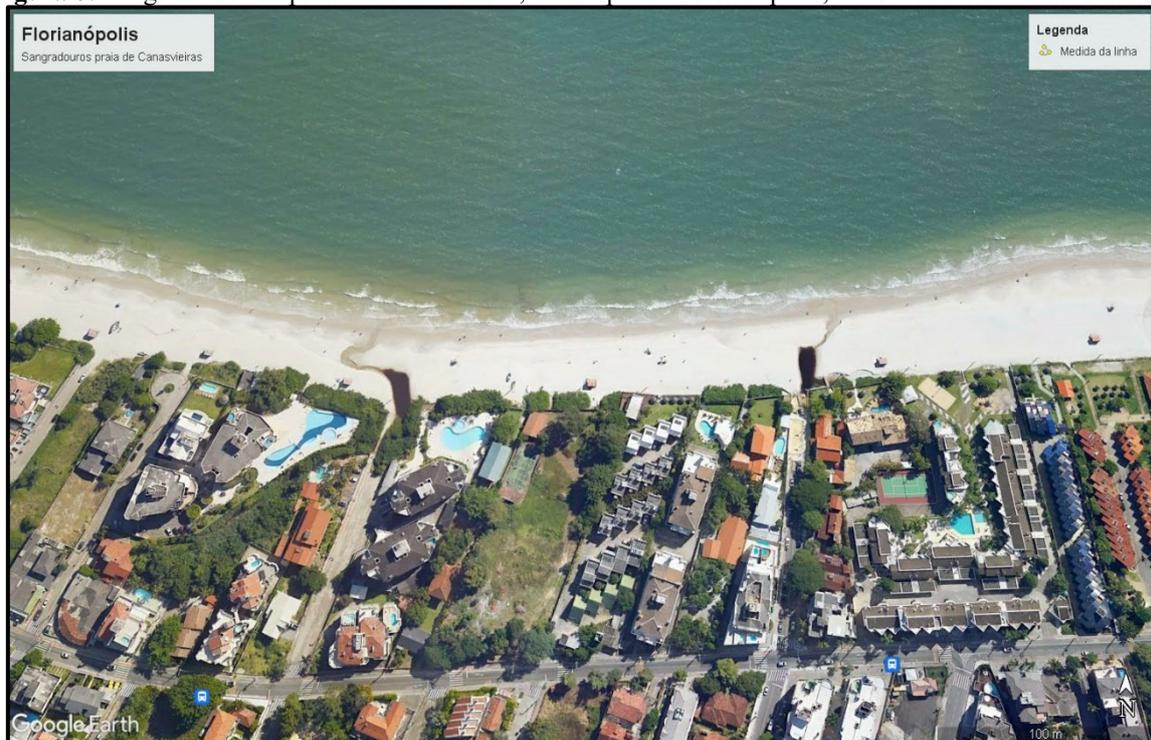
Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

**Figura 7:** Localização geográfica dos sangradouros mapeados no período chuvoso (esquerda) e não chuvoso (direita) nos municípios costeiros do litoral Central de Santa Catarina.



Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

**Figura 8:** Sangradouros da praia de Canasvieiras, município de Florianópolis, setor Central de Santa Catarina.



Fonte: Google Earth (2020).

No setor Centro-norte, em 124 pontos de observação, foram registrados sangradouros em 28 pontos, sendo 35 sangradouros no período chuvoso e 47 no período não chuvoso, com uma média de 41 sangradouros (Tabela 4 e Figura 9). Um total de 12 sangradouros foram encontrados em praias arenosas médias, 10 em praias arenosas finas e seis em praias arenosas grossas. Predominam os sangradouros em praias parabólicas (24), seguido das retilíneas (4). A praia da Meia Praia no município de Itapema é a que apresentou o maior número de sangradouros nos períodos chuvoso e não chuvoso, totalizando 31 unidades. Todos os oito municípios apresentaram sangradouros, sendo assim distribuídos: Itapema (Figura 10) e Penha (6 cada), Bombinhas e Balneário Camboriú (4), Navegantes (3), Porto Belo e Itajaí (2 cada) e Balneário Piçarras (1).

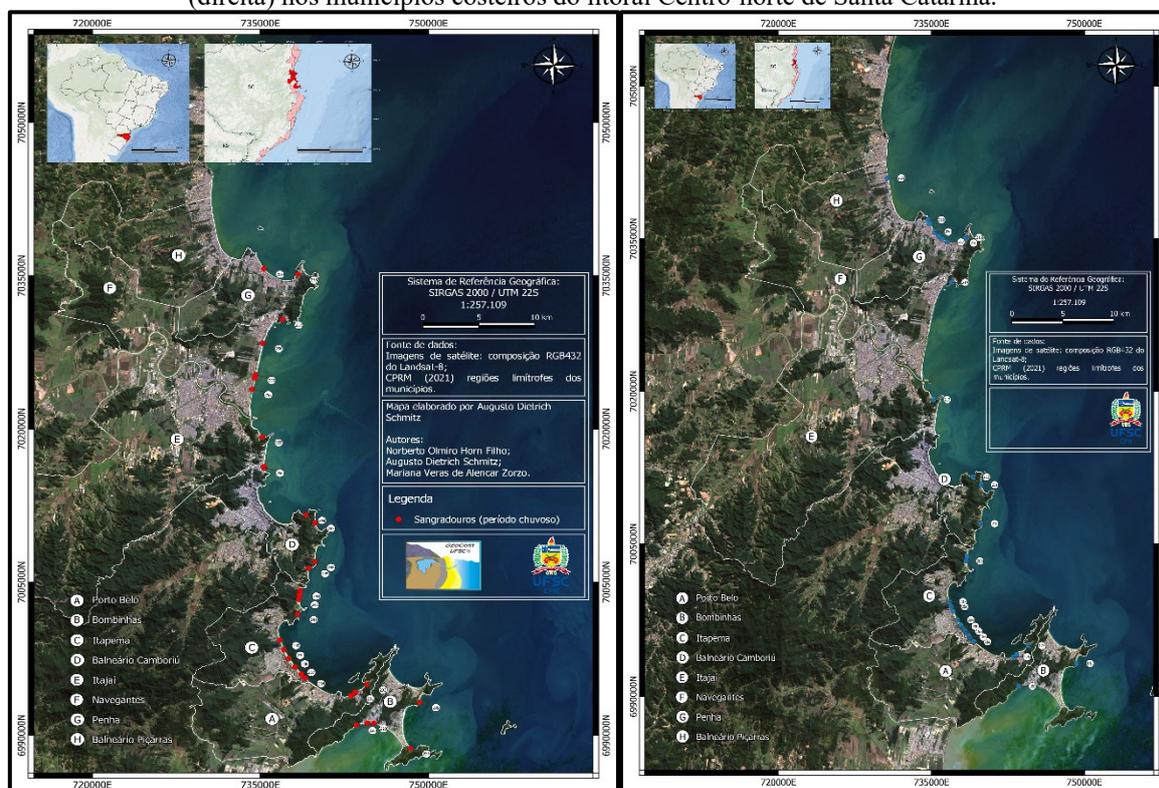
**Tabela 4:** Quantidade de sangradouros encontrados nos períodos chuvoso e não chuvoso nas praias dos municípios do litoral Centro-norte de Santa Catarina.

MUNICÍPIO	PRAIA	GRANULOMETRIA	FORMA	QUANTIDADE	
				CHUVOSO	NÃO CHUVOSO
Porto Belo	Saco	Areia média	Retilínea	1	1
	Macário	Areia fina	Retilínea	3	2
Bombinhas	Cantinho	Areia fina	Parabólica	1	1
	Zimbros	Areia fina	Parabólica	2	-
	Conceição	Areia média	Retilínea	1	-
	Quatro Ilhas	Areia fina	Parabólica	1	1
Itapema	Meia Praia	Areia fina	Parabólica	6	25
	Itapema	Areia fina	Parabólica	1	1
	Grossa	Areia grossa	Parabólica	1	-
	Plaza Itapema	Areia média	Parabólica	1	1
	Ilhota	Areia média	Retilínea	1	1
	Mata do Camboriú	Areia grossa	Parabólica	1	-
Balneário Camboriú	Estaleirinho Norte	Areia média	Parabólica	1	1
	Estaleiro Sul	Areia grossa	Parabólica	1	-
	Taquaras	Areia grossa	Parabólica	1	1
	Laranjeiras	Areia média	Parabólica	1	1
Itajaí	Brava Sul	Areia média	Parabólica	3	-
	Cabeçudas Sul	Areia média	Parabólica	1	1
Navegantes	Navegantes Norte	Areia média	Parabólica	1	-
	Meia Praia Sul	Areia fina	Parabólica	2	-

	Gravatá Sul	Areia fina	Parabólica	1	-
<b>Penha</b>	São Miguel	Areia fina	Parabólica	1	1
	Armação do Itapocoroy Sul	Areia grossa	Parabólica	1	1
	Armação Sul	Areia média	Parabólica	-	1
	Armação Central	Areia fina	Parabólica	-	4
	Armação Norte	Areia média	Parabólica	1	1
	Quilombo	Areia grossa	Parabólica	-	1
<b>Balneário Piçarras</b>	Cerro	Areia média	Parabólica	-	1

Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

**Figura 9:** Localização geográfica dos sangradouros mapeados no período chuvoso (esquerda) e não chuvoso (direita) nos municípios costeiros do litoral Centro-norte de Santa Catarina.

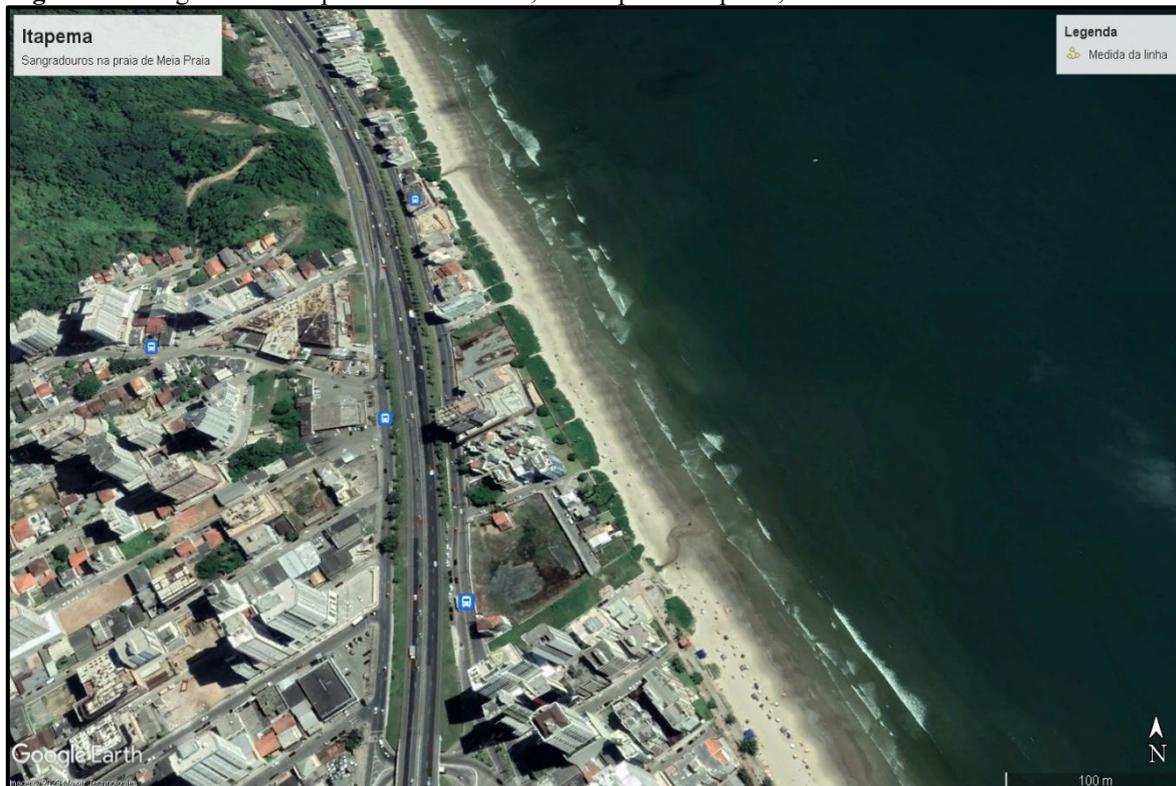


Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

No setor Norte, dos 47 pontos de observação, em 10 foram mapeados 22 sangradouros no período chuvoso e 10 no período não chuvoso, com uma média de 16 sangradouros (Tabela 5 e Figura 11). Um total de cinco sangradouros foram encontrados em praias arenosas médias e finas, respectivamente. Predominam os sangradouros em praias retilíneas (6), seguido das parabólicas (4). A praia de Itaguaçu no município de São Francisco do Sul é a que apresentou o maior número de sangradouros nos períodos chuvoso e não chuvoso, totalizando 11 unidades. Os municípios de Araquari e Barra Velha não apresentaram sangradouros, sendo os demais

distribuídos nos municípios de Itapoá (6) (Figura 12), São Francisco do Sul (3) e Balneário Barra do Sul (1).

**Figura 10:** Sangradouros da praia de Meia Praia, município de Itapema, setor Centro-norte de Santa Catarina.



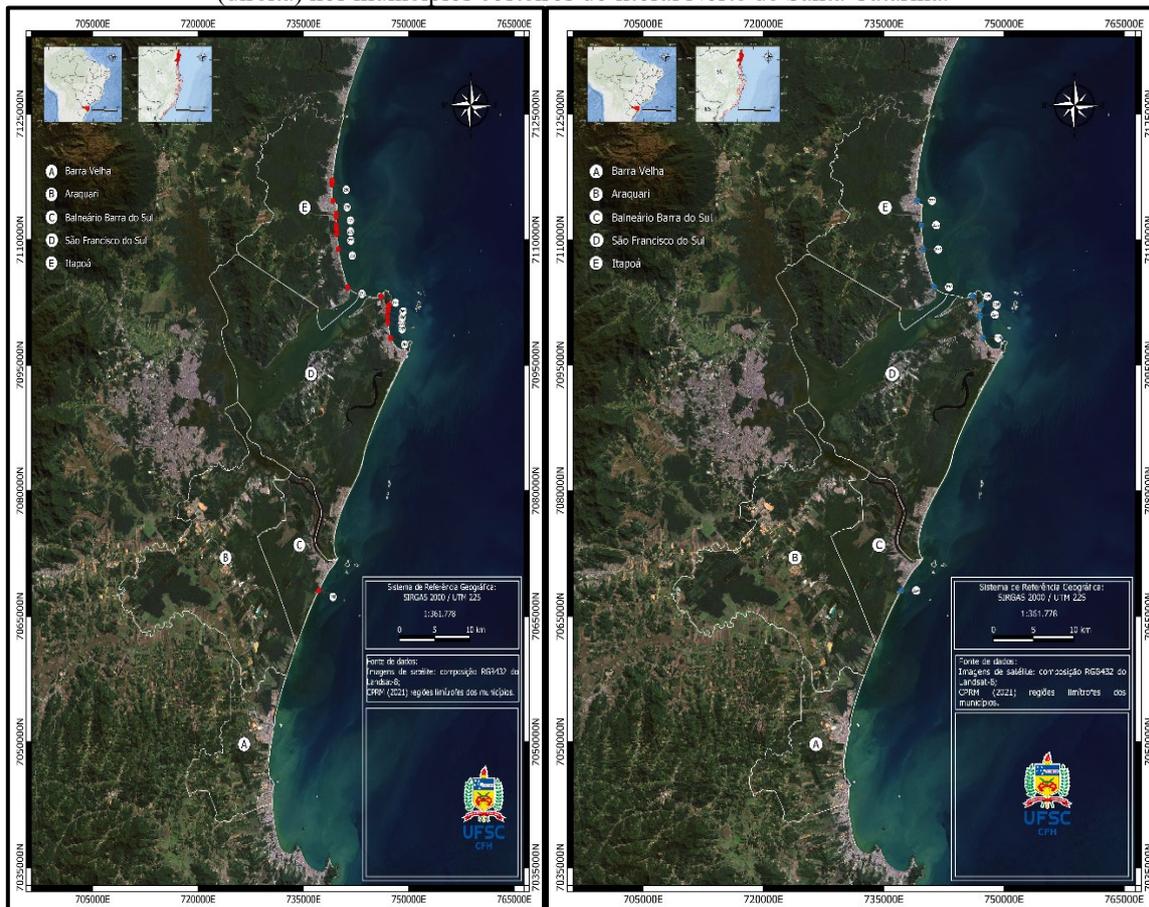
Fonte: Google Earth (2022).

**Tabela 5:** Quantidade de sangradouros encontrados nos períodos chuvoso e não chuvoso nas praias dos municípios do litoral Norte de Santa Catarina.

MUNICÍPIO	PRAIA	GRANULOMETRIA	FORMA	QUANTIDADE	
				CHUVOSO	NÃO CHUVOSO
Balneário Barra do Sul	Barra do Sul Central	Areia média	Retilínea	1	1
São Francisco do Sul	Ubatuba	Areia fina	Parabólica	2	1
	Itaguaçu	Areia média	Parabólica	7	4
	Forte	Areia fina	Parabólica	1	-
Itapoá	Itapoá 1	Areia média	Retilínea	1	1
	Itapoá 4	Areia fina	Retilínea	1	1
	Itapoá 5	Areia média	Retilínea	5	1
	Brasília	Areia fina	Parabólica	1	1
	Itapoá 6	Areia fina	Retilínea	2	-
	Itapoá 7	Areia média	Retilínea	1	-

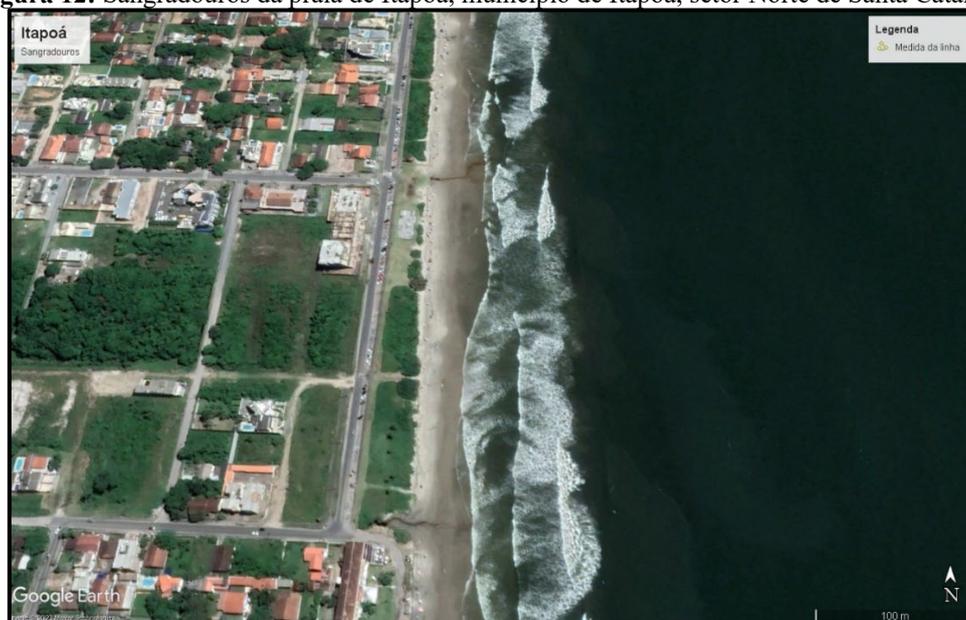
Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

**Figura 11:** Localização geográfica dos sangradouros mapeados no período chuvoso (esquerda) e não chuvoso (direita) nos municípios costeiros do litoral Norte de Santa Catarina.



Fonte: Horn Filho *et al.* (2022).

**Figura 12:** Sangradouros da praia de Itapoá, município de Itapoá, setor Norte de Santa Catarina.



Fonte: Google Earth (2021).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise prévia da geologia e oceanografia do litoral catarinense levando em consideração o “Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC)”, foi possível desenvolver o presente projeto de pesquisa que teve como principal objetivo o mapeamento dos sangradouros na costa de Santa Catarina. A metodologia se mostrou eficiente para o mapeamento dos 514 cursos d’água presentes nas 260 praias arenosas oceânicas (370 pontos de observação) dos 27 municípios costeiros litorâneos catarinenses.

Destes, em 24 municípios foram registrados sangradouros, não tendo sido mapeados sangradouros nos municípios de Araquari, Barra Velha e Paulo Lopes. Os municípios com maior número de sangradouros foram Balneário Arroio do Silva (86), Balneário Gaivota (40), Balneário Rincão (33), Passo de Torres (17) e Florianópolis (15).

Como era de esperar os setores Sul (185 sangradouros) e Centro-sul (108 sangradouros) totalizaram 293 sangradouros, o que corresponde a 61% da totalidade, correlacionado a presença de areias finas em praias típicas de um sistema deposicional laguna-barreira de idade holocênica. Nos setores Central, Centro-norte e Norte foram contabilizados 221 sangradouros (39% da totalidade), com areias de granulometria diversa chegando à areia grossa, provavelmente relacionado à presença de rochas do embasamento cristalino muito próximo da linha de costa.

Desse modo, os sangradouros predominam em praias de areia fina (96 unidades), seguido de praias de areia média (32 unidades) e por fim em praias de areia grossa (10 unidades).

No período chuvoso, o litoral Sul compreendeu 35,59% dos sangradouros mapeados, o setor Centro-sul 19,93%, o setor Central 24,20%, o setor Centro-norte 12,45% e o setor Norte 7,83%. No período não chuvoso, o setor Sul compreendeu 36,48% dos sangradouros mapeados, o setor Centro-sul 22,32%, o setor Central 16,74%, o setor Centro-norte 20,17% e o setor Norte 4,29%. A maior porcentagem de sangradouros nos setores com predominância de areia fina comparado ao período chuvoso, indica que a areia fina é um fator importante na permanência dos sangradouros com a possibilidade de existir maior quantidade de sangradouros permanentes em praias arenosas de areia fina.

Após realizar o mapeamento dos sangradouros, foi analisado que os resultados obtidos condizem com o pressuposto inicial, sendo que no período chuvoso 100 dos 281 sangradouros

mapeados (35,59%) estão localizados no setor Sul e no período não chuvoso 85 dos 233 sangradouros (36,48%) estão localizados igualmente no Setor Sul. Porém, a granulometria areia fina não é um fator exclusivo e único para a ocorrência de sangradouros. Apesar da maior ocorrência se concentrar em praias de granulometria areia fina, 93 de todos os 514 sangradouros mapeados no período chuvoso e não chuvoso estão localizados em praias com granulometria areia média e 27 estão localizados em praias com granulometria areia grossa. Portanto, 76,65% de todos os sangradouros ocorrem sobre areias finas, 18,1% sobre areias médias e 5,25% sobre areias grossas.

O número de sangradouros é maior nas praias parabólicas (85), seguido das praias retilíneas (50) adjacentes ao sistema deposicional laguna-barreira com campo de dunas bem definido à retaguarda, bem como em praias com nítida urbanização de seu litoral, onde o acúmulo e escoamento dos cursos fluviais da planície costeira em direção à antepraia são favorecidos.

Durante o mapeamento dos sangradouros surgiu uma dificuldade em encontrar uma data padrão para identificar esses cursos d'água ao longo da costa, pois o *software* não apresentou os mesmos meses para cada município. Embora este impasse tenha surgido durante a utilização do *Google Earth*, concluiu-se com êxito os objetivos propostos no início do projeto.

O aumento da urbanização do litoral, a crescente poluição doméstica que atinge a costa, as constantes intervenções antrópicas na morfodinâmica das praias de Santa Catarina e os fatores naturais - oceanográficos, meteorológicos e geológicos - podem trazer modificações na disposição, forma e quantidade de sangradouros presentes nos municípios costeiros aqui apresentados, fazendo-se necessário a implementação de trabalhos futuros.

## AGRADECIMENTOS

A Universidade Federal de Santa Catarina pela oportunidade de realização do projeto. Ao Programa de Bolsas de Iniciação Científica Voluntário (PIBIC/UFSC) por incentivar o ensino, a pesquisa e a extensão. Ao Laboratório de Geologia Costeira por disponibilizar a infraestrutura básica para a construção desta publicação. A graduanda em Oceanografia e bolsista PIBIC Voluntária, Júlia Sestokas, pela dedicação durante a etapa de mapeamento dos sangradouros dos litorais Sul e Centro-sul. Aos acadêmicos Heloá Naomi Barg e Lucas Stella, pela parceria ao longo de todo o projeto que resultou nessa publicação. Aos nossos amigos e

familiares que contribuíram com apoio, incentivo e conhecimento durante a nossa jornada acadêmica.

## REFERÊNCIAS

HORN FILHO, N. O. *et al.* **Atlas geológico-oceanográfico das praias arenosas oceânicas de Santa Catarina, Brasil (APASC)**. Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), 523 p. (E-ISBN 978-65-991949-6-2). 2020.

HORN FILHO, N. O.; SCHMITZ, A. D.; ZORZO, M. V. de A. **Os sangradouros no contexto geológico-oceanográfico do litoral de Santa Catarina, Brasil**. Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Geologia Costeira. Florianópolis: Edições do Bosque (NUPPE/CFH/UFSC), 138 p. 1ª Ed. (E-ISBN 978-65-00-61095-6). 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. 2012. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

MONTEIRO, M. A. Caracterização climática do estado de Santa Catarina: uma abordagem dos principais sistemas atmosféricos que atuam durante o ano. **Geosul**, Florianópolis, 16(31): 69-78, jan. 2001. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/download/14052/1289>>. Acessado em: Fev, 2023.

SANTA CATARINA/GERCO. **Implantação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – Fase I: Diagnóstico Socioambiental - Setor Litoral Norte**. Florianópolis: Secretaria de Estado do Planejamento - Diretoria de Desenvolvimento das Cidades/Ambiens Consultoria Ambiental, 470 p. il. 2010a.

SANTA CATARINA/GERCO. **Implantação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – Fase I: Diagnóstico Socioambiental - Setor Litoral Centro-norte**. Florianópolis: Secretaria de Estado do Planejamento - Diretoria de Desenvolvimento das Cidades/Ambiens Consultoria Ambiental, 458 p. il. 2010b.

SANTA CATARINA/GERCO. **Implantação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – Fase I: Diagnóstico Socioambiental - Setor Litoral Central**. Florianópolis: Secretaria de Estado do Planejamento - Diretoria de Desenvolvimento das Cidades/Ambiens Consultoria Ambiental, 470 p. il. 2010c.

SANTA CATARINA/GERCO. **Implantação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – Fase I: Diagnóstico Socioambiental - Setor Litoral Centro-sul**. Florianópolis: Secretaria de Estado do Planejamento - Diretoria de Desenvolvimento das Cidades/Ambiens Consultoria Ambiental, 493 p. il. 2010d.

SANTA CATARINA/GERCO. **Implantação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – Fase I: Diagnóstico Socioambiental - Setor Litoral Sul**. Florianópolis: Secretaria de Estado

do Planejamento - Diretoria de Desenvolvimento das Cidades/Ambiens Consultoria Ambiental, 393 p. il. 2010e.

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA. DIRETORIA DE PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO. **Plano Plurianual 2016-2019**: o contexto socioeconômico e as estratégias de desenvolvimento. Florianópolis, 2015. Disponível em: [https://www.sef.sc.gov.br/arquivos\\_portal/relatorios/46/final.pdf](https://www.sef.sc.gov.br/arquivos_portal/relatorios/46/final.pdf). Acesso em: 13 jan. 2022.

SERPA, C. G. **Estudo da influência dos fatores climáticos e hidrológicos no ciclo morfodinâmico praias de um sangradouro intermitente, praia do Cassino, Brasil**. 2008. 97f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Engenharia Oceânica. Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2008. Disponível em: <<https://shre.ink/cc1Q>>. Acessado em: Jan, 2023.

# CAPÍTULO 8

## QUESTÕES GEOPOLÍTICAS NA UCRÂNIA PRÉ INVASÃO RUSSA

Dante Severo Giudice  
André Lucas Palma Barbosa  
Jailton Nunes

### RESUMO

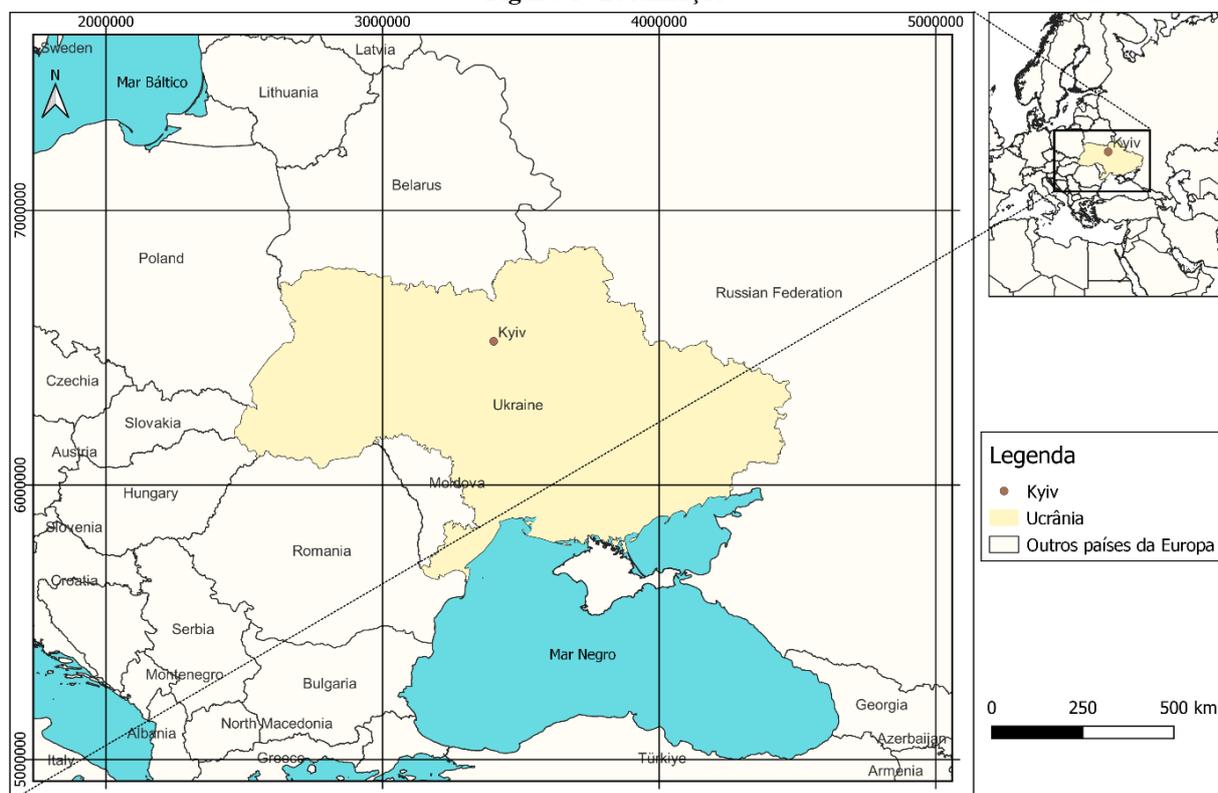
A Ucrânia é um país da Europa Oriental que tem sua história muito ligada a Rússia e as suas diversas facetas, como a URSS e CEI. Desta forma as questões geopolíticas ucranianas em sua quase totalidade envolvem problemas ligados aquele país, e esteve subjulgada à Rússia até sua independência, com a dissolução da URSS, em 1991. Esta subjugação foi a causa, praticamente, de todos os problemas ucranianos. Assim o objetivo deste artigo é analisar suas questões geopolíticas e como elas interferem nos problemas internos do país, gerando instabilidade, e também ameaça de secessão, já que a porção oriental quer uma reaproximação com a Rússia, e a parte oriental quer se aproximar da Europa, com o propósito de vir a participar da União Européia.

**PALAVRAS CHAVES:** Ucrânia. Geopolítica. URSS. CEI.

### 1. INTRODUÇÃO

A **Ucrânia** é um país da Europa Oriental. Faz fronteira a norte com a Bielorrússia, a norte e a leste com a Rússia, a sul com o Mar de Azov e o Mar Negro, e a oeste com a Romênia, a Moldova, a Hungria, a Eslováquia e a Polónia (Figura 1).

**Figura 1:** Localização.



**Fonte:** Autoria própria (2023).

Com o fim da Guerra Fria, o mundo ocidental, através das instituições que muito bem as representava, a OTAN – Organização do Tratado do Atlântico Norte, e a UE – União Européia, iniciaram um processo de expansão, na direção do oriente, sobre a área de influência russa. Oficialmente se justificava que esta atividade tomava como referencia, a hipótese de que a segurança continental estava atrelada a implantação de regimes com democracia política e economia de mercado, uma vez que esta não era a prática dos países que se tornaram independentes na fragmentação da União Soviética. Entretanto isso ia de encontro aos interesses da Rússia, que foi contemplada com a criação da CEI e mantinha as ex-repúblicas sob o mesmo regime de repressão, impondo suas políticas e influenciando internamente em todas elas. Este fato levou aos grandes problemas geopolíticas enfrentados pela Ucrânia.

Desde sua independência, a Ucrânia trava uma luta contra a agressão externa do poderoso país vizinho (Rússia), que vem agredindo a sua soberania sob o pretexto de necessidade de proteção de interesses de uma minoria étnica que, aliás, não pediu a ele essa ajuda. A Ucrânia defende o seu direito de escolher o seu próprio caminho de desenvolvimento, a sua capacidade de continuar o progresso sustentável do país com base em seu próprio potencial humano e tecnológico.

A pesquisa teve como base a consulta bibliográfica e documental, em livros, artigos e sites que tratam do assunto. Por trás de toda a movimentação que envolve as questões geopolíticas, estão os interesses econômicos, já que o país é rico em recursos naturais, particularmente minérios. Se, por um lado, o país apresenta grande dependência da importação de gás natural e petróleo, por outro, o país possui importantes fontes de energia, como o carvão. Além disso, a Ucrânia possui uma das maiores reservas de urânio do mundo. Além disso o escoamento de metade do gás russo para a Europa, atravessa o território ucraniano.

## 2. A GEOPOLITICA EUROPÉIA

A geopolítica tem inúmeras definições. Entretanto, para Vesentini,

A geopolítica (hoje) seria uma área ou campo de estudos interdisciplinar. Esta interpretação começa a predominar a partir do final dos anos 1980, sendo quase um consenso nos dias atuais. Não se trata tanto do que foi a geopolítica e sim do que ela representa atualmente. E mesmo se analisarmos quem fez geopolítica, os "grandes nomes" que teriam contribuído para desenvolver esse saber, vamos concluir que eles nunca provieram de uma única área do conhecimento: houve juristas (por exemplo, Kjellén), geógrafos (Mackinder), militares (Mahan, Haushofer) e vários outros especialistas (VESENTINI, 2017, p. 3).

A geopolítica europeia se caracteriza pela diversidade de interesses, tendo em vista que lá se concentra o maior número de países ricos, e os herdeiros dos antigos impérios coloniais que foram responsáveis pela dominação de todo o planeta.

Segundo Antunes,

A Geopolítica da Europa, apesar de não possuir um território extenso, é dividida em numerosos países pequenos e médios. Alguns como, Vaticano, Mônaco e San Marino, não são maiores do que uma cidade; outros são pouco mais extensos: Liechtenstein, Malta e Andorra. Fora a Rússia, os maiores países são a França e Espanha, menores que alguns estados brasileiros, como Bahia e Minas Gerais. No total, a Europa há 48 nações, em que imperam sistemas de governo republicanos e, em alguns casos, monárquicos. Todos os países podem ainda ser classificados como pertencentes à Europa Oriental ou Ocidental, divisão que coincide com a estrutura político-econômica adotada pelos Estados europeus após a Segunda Guerra Mundial; os países socialistas faziam parte da Europa Oriental, em que o Estado centralizava as atividades econômicas, enquanto os países capitalistas, em que a economia baseava-se baseava na livre iniciativa, localizavam-se na Europa Ocidental (ANTUNES, 1991, p. 57).

Após a Segunda Guerra Mundial, os grandes impérios coloniais sofreram um “desmonte” provocado pela falência devido aos custos da guerra, e também pela nova visão de que é mais viável optar pela dominação econômica que pela dominação política. A partir daí os países da Europa se viram envolvidos na divisão ideológica do mundo – Guerra Fria – e “associados” aos principais vencedores da guerra. Desta forma, em linhas gerais, a Europa Ocidental ficou submetida aos EUA de linha capitalista, e a Europa Oriental, à URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas - de linha socialista/comunismo. A partir daí, todos os conflitos no continente se deram em função desta dicotomia ideológica, até a queda e fragmentação da URSS, em 1989, que teve como marco, a queda do muro de Berlim. Desde então uma nova configuração geopolítica/ideológica se estabeleceu, com os países da chamada “Cortina de Ferro”, e algumas repúblicas da URSS, optando pela “independência” e aproximação com a Europa Ocidental, visando a entrada na U.E., ficando as demais repúblicas europeias da ex-URSS, ligadas à Rússia, que passou a liderar a CEI - Comunidade dos Estados Independentes, embora na verdade isso representasse uma velada continuidade da URSS, onde a “independência” era controlada pela Rússia.

Na antiga URSS, a política de russificação desenvolvida na época dos czares e continuada pelos soviéticos, fez com que se criassem enclaves russos em todas as repúblicas (Andrade, 1996).

Muitos outros conflitos aconteceram no continente, com viés geopolítico, tais como fragmentação de países, ingresso de outros na U.E., saída do Reino Unido do bloco, ameaça de

outros de seguir o mesmo caminho, eclosão de movimentos separatistas, como da Catalunha, enfim um caldeirão geopolítico em ebulição.

É neste contexto que se enquadra a questão da Ucrânia, com podera Costa,

[...] o poder de diferenciação política do organismo estatal-territorial, constitui-se num fator essencial nas políticas e na gestão do território. Essa diferenciação dar-se-á preferencialmente por processos de *dissociação*, [...]. O resultado é que os organismos estatais-territoriais, tenderiam estruturalmente à *fragmentação interna*, o que levaria necessariamente a uma valorização política diferenciada das porções do território (COSTA, 1992, p. 22).

Segundo Fernandes (2019),

A Europa apregoa elevados valores morais, mas cede quase sempre quando estão em causa interesses que envolvem grandes potências como a Rússia ou a China, ou até médias potências com capacidade de retaliar como a Turquia — basta ameaçar abrir a porta aos migrantes/refugiados. Este é o pior resultado para os europeus. Nem temos uma Europa genuinamente coerente com os seus valores internos na política externa, algo que os seus rivais e inimigos exploram até à exaustão para a desacreditar; nem temos uma Europa forte e credível geopoliticamente nas grandes questões mundiais, ainda que à custa de abandonar a pretensão de uma política externa coerente com os valores internos. O que temos é uma Europa perdida no mundo da geopolítica que não faz bem uma coisa nem outra (FERNANDES, 2019, p. 13).

E infelizmente esta é a realidade atual, o continente que no passado estabelecia as “normas” da geopolítica mundial, torna-se “satélite” no contexto contemporâneo.

### 3. BREVE HISTÓRICO DA UCRÂNIA

Os primeiros casos de assentamento humano na Ucrânia datam de 6.450 a.C. As populações da Cultura Cucuteni-Trypillian durante a Idade do Cobre, residiam na porção oeste do que hoje é a atual Ucrânia, enquanto que a Cultura Sredny Stog se localizava mais a leste, sendo que esta foi sucedida posteriormente no início da Idade do Bronze pela Cultura Yamna ("Kurgan") das estepes e pela Cultura Catacumba no terceiro milênio a.C.

Para Magocsi (1996),

Durante a Idade do Ferro, outros povos emergiram na região como os Dácios, Cimérios, Cítas, Sármatas e outras tribos nômades. Colônias da Grécia Antiga foram fundadas no século VI a.C. na costa nordeste do Mar Negro. O território da atual Ucrânia também esteve sobre o domínio dos Império Romano e Império Bizantino, mas foi também invadido Godos, Ostrogodos e Hunos. No vácuo deixado por estes povos, emergiram tribos eslavas que começaram a expandir sobre o atual território da Ucrânia durante o século V. No século VII, o território da moderna Ucrânia era o centro do estado dos Protobúlgaros, também referido como Grande Bulgária Antiga. Ao final do século VII, a maior parte das tribos búlgaras migraram para diversas regiões e os que ficaram no estado foram absorvidos pelos Czares, um povo seminômade da Ásia Central (MAGOCSEI, 1996, p. 20).

Durante os séculos X e XI, o território da Ucrânia tornou-se o centro de um Estado poderoso e prestigioso na Europa, a Rússia de Quieve, o que estabeleceu a base das identidades

nacionais ucraniana e das demais nações eslavas orientais nos séculos subsequentes (ex.: russos, ucranianos e bielorrussos). No século XII, com a morte de Mistislau, ocorreu um processo de fragmentação, apesar dos esforços em contrário durante os reinados de Vladimir II Monômaco (1113–1125) e de seu filho Mistislau I (1125–1132). A invasão tártara-mongol do século XIII conferiu ao principado o golpe de misericórdia, do qual nunca se recuperaria. Em meados do século XIV passou a constituir a Comunidade Polaco-Lituana (entre 1300 e 1600 d.C.), como o estado de Galícia-Volínia, período muito conturbado, alternando dominação lituana e polonesa, com grande influência religiosa, entre o catolicismo romano e a igreja ortodoxa.

Entre os séculos XVII e XIX, a região da atual Ucrânia foi ocupada pelos “cossacos”. A palavra “cossaco” deriva do turco *kazak*, que significa “guerreiro livre” ou “homem livre”. Os cossacos que se instalaram nas estepes ucranianas no século XVI, eram em geral originários da Polônia, Lituânia e de Moscou e geralmente estavam fugindo do regime de servidão imposto em seus locais de origem (KAPLAN, 2012).

Conforme Gordon (1983),

Os cossacos gozavam de certa imagem positiva entre diferentes classes na Ucrânia, como camponeses e senhores, devido ao fato de, no século XVI, terem lutado principalmente contra os turcos e os tártaros. Neste momento, a Ucrânia não possuía a estabilidade política necessária para o estabelecimento da exploração agrícola, colonização efetiva e crescimento de centros urbanos. Os senhores de terra precisavam de proteção para as terras e camponeses, de modo a garantir a produção. Desta forma, nobres, camponeses e cidadãos de diferentes maneiras apoiavam a atuação dos cossacos, permitindo que eles, num acordo implícito, saqueassem e afastassem os muçulmanos das fronteiras (GORDON, 1983, p. 11).

Segundo Magocsi (1996),

Entre 1793 e 1795 ficou definida a partilha da Polônia entre a Prússia, a Áustria e a Rússia, que ficou inicialmente com os territórios situados à leste do Rio Dniepre, enquanto a Áustria ficou com a Ucrânia Ocidental (com o nome de província da Galícia). Em 1796, a Rússia passou a dominar também territórios a oeste do Rio Dniepre, região seria chamada de "Nova Rússia". Em que pese o fato de que as promessas de autonomia da Ucrânia conferidas pelo tratado de Pereiaslav nunca se materializaram, os ucranianos tiveram um papel importante no seio do Império Russo, participando das guerras contra as monarquias europeias orientais e o Império Otomano e ascendendo por vezes aos mais altos postos da administração imperial e eclesiástica russa. Posteriormente, o regime czarista passou a executar uma dura política de "russificação", proibindo o uso da língua ucraniana nas publicações e em público (MAGACSI, 1996, p. 30).

## 4. QUESTÕES GEOPOLÍTICAS NA UCRÂNIA

As questões geopolíticas na Ucrânia estão ligadas a conflitos com a Rússia que não respeita a soberania dos países membros da CEI e permanece alimentando o totalitarismo da URSS, como se a CEI fosse uma continuidade dela.

### 4.1 A adesão à CEI

A CEI – Comunidade dos Estados Independentes, é uma organização criada para manter as antigas repúblicas da URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, unidas em uma cooperação econômica dos países soviéticos, com sede em Minsk, capital da Bielorrússia. Esta iniciativa foi tomada conjuntamente pela federação Russa, Ucrânia e Bielorrússia. As demais aderiram posteriormente, porém as três repúblicas bálticas (Estônia, Lituânia e Letônia) se recusaram a aderir, devido a eterna relação conflituosa com a Rússia.

Conforme Ribeiro,

Em setembro de 1991, no final da Guerra Fria, as repúblicas soviéticas num referendo político estabeleceram sua independência política da URSS e, principalmente, sua mudança político-econômica através da Perestroika e Glasnost. Neste momento, é impulsionado o surgimento de vários blocos econômicos como a União Europeia, cuja ideia veio a incentivar a criação de uma cooperação econômica dos países soviéticos (RIBEIRO, 2016, p. 1).

Com a desintegração da URSS, a Federação Russa, junto com a Ucrânia e a Bielorrússia, iniciaram em 8 de dezembro de 1991 uma reunião propondo uma cooperação econômica entre os estados recém independentes buscando manter a influência e relação política soviética, porém, respeitando a soberania política de cada nação. Esta reunião é conhecida como o Acordo de Minsk que resultou na proposta oficial de criação da CEI (RIBEIRO, 2016, p. 1).

Entretanto o acordo só se concretizou no fim de 1991, com a assinatura do Tratado de Alma-Ata, no Cazaquistão. Neste momento, aderem à CEI os países: Armênia, Azerbaijão, Cazaquistão, Moldávia, Quirguistão, Uzbequistão, Tadjiquistão, Turcomenistão e Uzbequistão. Posteriormente, em 1993, a Geórgia aderiu a CEI. Porém, o país saiu em 18 de agosto de 2008 após um referendo popular que repudiava o apoio russo a independência das províncias de Abkhasia e Ossétia do Sul. Este acordo substituiu o modo de produção socialista pelo capitalismo, adotando política de livre comércio e privatizações, com moeda única, o rublo.

A principal proposta da CEI era instituir uma cooperação econômica entre os membros, além de desenvolver e fortalecer relações de amizade e ajuda mútua. Entretanto parece evidente que o apoio do ocidente foi fundamental, quando se incluiu a Rússia no G7, pois assim se valorizava/reconhecia o país como potência, ao tempo que através dela que liderava a CEI, se mantinha o arsenal atômico distribuído por todas as repúblicas, sob controle russo, e

possivelmente preservado de acesso ao radicalismo islâmico que ameaçava sobretudo as repúblicas na Ásia Central. Este fato é explicitado pela população local que afirmam “é preferível manter um poder totalitário político, com garantia de outras liberdades, do que ter democracia plena que permita a ascensão do radicalismo islâmico” (Guia de Turismo do Uzbequistão, em 07/2019).

Como afirma Oliveira (2013),

A cooperação tornou-se necessária por conta da interdependência econômica das nações soviéticas. Com o fim da URSS as novas nações teriam dificuldade de se estabelecer individualmente. Por exemplo, somente a Rússia concentrava 60% da produção industrial, tendo a Ucrânia 20%, a Bielorrússia 10% e os demais países somando 10%. Esta desigualdade industrial fez com que os países dependessem entre si da produção industrial e de seu mercado de consumo. Outro motivo que estimulou a cooperação é o recesso econômico da URSS, com alta inflação, moeda desvalorizada, que viria a aniquilá-la. A Rússia tornou-se a principal herdeira das dívidas econômicas da URSS (OLIVEIRA, 2013, p. 10).

Os países membros da CEI enfrentam uma onda de diversos movimentos e conflitos separatistas por conta da diversidade étnica ou religiosa. Por exemplo, o conflito da Rússia com a Geórgia sobre a Ossétia do Sul e Abkázia, da Rússia com a Ucrânia em disputa da Criméia, na própria Rússia em disputa com os separatistas da Tartária e Chechênia-Inguchétia e Daguestão que reivindicam sua independência e, por fim, o conflito entre Armênia e Azerbaijão sobre a Nagorno-Karabakh.

Em março de 2004 a Ucrânia, um dos idealizadores da CEI, ameaçou se retirar da Comunidade provocando uma crise política. O motivo de sua saída é devido ao conflito do país com a Rússia que apoia a independência da Criméia, que foi cedida a Ucrânia, na época da Guerra Fria.

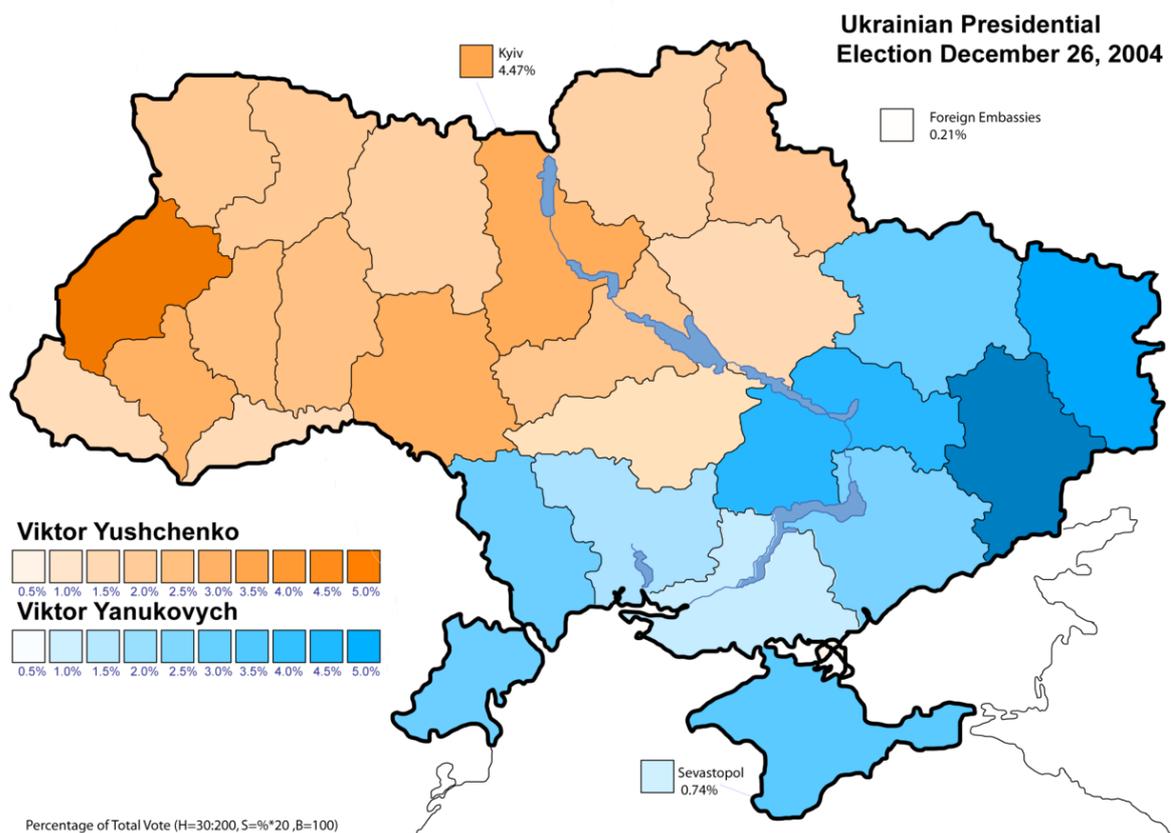
No ano de 2011 é noticiado a criação de uma zona de livre comércio entre 9 países da CEI: Armênia, Rússia, Ucrânia, Bielorrússia, Cazaquistão, Moldávia, Quirguistão e Tajiquistão. Este acordo é visto como uma forma de evoluir a cooperação econômica na CEI. Posteriormente outros fatos marcaram a história da CEI.

## **4.2 A Revolução Laranja**

A crise causada pelas eleições de 2004, a chamada “revolução laranja” de 2004, foi na verdade um levante popular nunca visto antes em países de origem socialistas, provocado pelas evidentes interferências da Rússia que acusava de ter havido fraudes nas eleições ucranianas de novembro, e expôs uma nítida divisão, que ainda hoje parece estar longe de uma conciliação.

Os resultados eleitorais confirmaram a decisiva clivagem regional (Figura 2) entre um centro-oeste, onde a grande maioria são de ucranianos, favorável ao "pró-ocidental" Viktor Iuchtchenko, e um sudeste, onde há predominância de população russa que apoiou massivamente o candidato "pró-russo" Viktor Ianukovitch.

**Figura 2:** Distribuição de votos no 2º turno das eleições presidenciais da Ucrânia (26/12/2004).



**Fonte:** Adaptado de História da Ucrânia (n.d). Acesso em 24.02.2023.

Na Figura 3, apresentamos o percentual da população da Ucrânia que adota o idioma russo, evidenciando o processo de russificação que predomina nas regiões próximas a fronteira russa.

**Figura 3:** Percentual da População que adota o idioma russo.



Fonte: Adaptado de Oliveira (2013), em 2022.

O Marco do Movimento Popular foi a concentração de aproximadamente meio milhão de pessoas na praça Maidan, no centro de Kiev, num inusitado levante contra a postura ditatorial da Rússia, reflexo da luta de influências entre Washington e Moscou que ocorria em diversas regiões do leste europeu. Muitas trocas de acusações, sendo a mais grave a tentativa de envelhecimento do candidato pró-ocidente, Iuchtchenko. Entretanto, o segundo turno, realizado em 26/12/2004 confirmou o resultado do primeiro turno, e em janeiro ele toma posse, mas a governabilidade se tornou difícil, e o país permanece enfraquecido político e institucionalmente, devido a eterna disputa entre os novos poderes, não conseguindo solucionar a “questão regional”, um fator decisivo para a estabilidade, mantendo as tensões inter-regionais.

Os conflitos com outros países se acentuaram, e evoluíram, causando novas convulsões internas.

#### 4.3 O Conflito com Rússia em 2014

Dentro da Ucrânia existem regiões onde as populações são russófonas, como na Criméia, na região de Odessa, e junto a fronteira com a Moldávia.

A cisão destas regiões com o poder central foi confirmada nas eleições legislativas de 2006, e acentuada nas presidenciais de 2010, quando aconteceu a vitória do candidato pró-Rússia, Yanukovitch.

O aprofundamento da divisão do país agravou-se em janeiro de 2014, após o presidente pró-Rússia refutar o acordo que havia se comprometido a realizar com a União Europeia, o que ampliaria as relações do país com o bloco vizinho.

Conforme Pena (2019),

Essa decisão foi diretamente influenciada pela Rússia, que não via com bons olhos esse acordo, uma vez que a Ucrânia é um dos seus principais parceiros comerciais no continente europeu. Nesse momento, os grupos opositores ao governo constituídos majoritariamente pela população que utiliza o idioma ucraniano e que habita a porção central e oeste do país iniciaram uma onda de protestos pelas ruas das principais cidades. Os líderes desse movimento são políticos ligados ao governo anterior a Yanukovich e a partidos e movimentos de direita e de extrema-direita, com destaque para o *Udar* (soco), o *Svoboda* (liberdade) e o *Setor Direito* (PENA, 2019, p. 1).

As tensões só se agravaram e em fevereiro de 2014, o primeiro ministro renunciou ao cargo, e Yanukovich fugiu para Rússia, sendo a sede do governo ocupada pelos opositores, resultando na eclosão de ondas de protestos por toda a parte oriental do país.

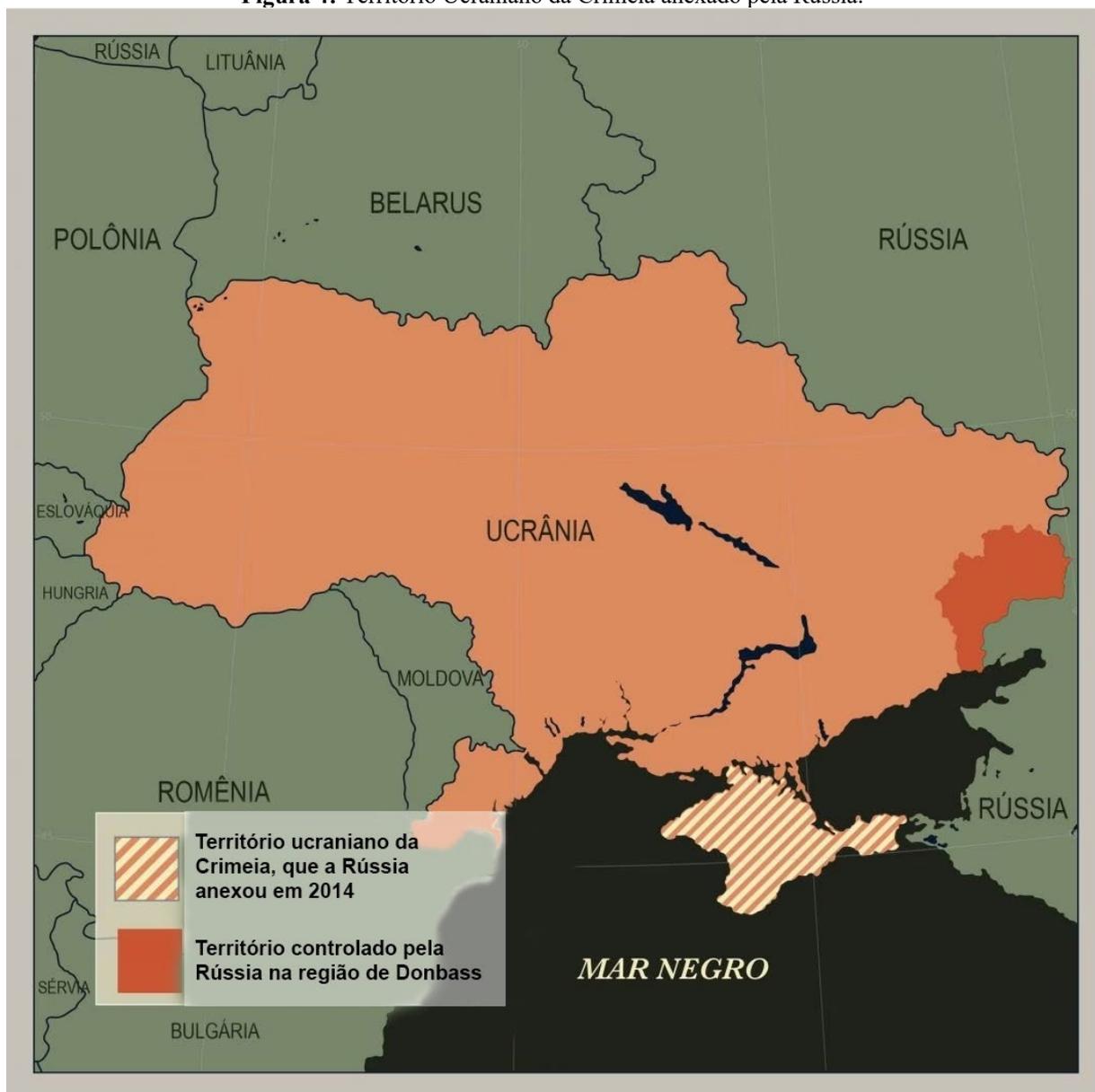
Com a desculpa de proteger a população russa, sobretudo na Criméia, militares ocuparam a região, numa afronta a soberania ucraniana. Este fato desagradou profundamente os governos ocidentais, pois não aprovam o imperialismo russo na região.

#### **4.4 A anexação da criméia e a saída da CEI**

Os militares que chegaram para “proteger” assumiram o controle político da província, estabelecendo uma zona de resistencia. A “legalização” da invasão, veio com a Lei sobre Novos Territórios Federais, através da qual a península pode ser considerada parte da Rússia, desde o momento que foi imposto a assinatura do acordo intergovernamental entre os países, em 18 de março de 2014. O período de transição terminou em 01 de janeiro de 2015.

Sanções foram impostas, mas a situação continuou sem solução, muito provavelmente para evitar enfrentamento direto com a Rússia.

**Figura 4:** Território Ucrainiano da Crimeia anexado pela Rússia.



Fonte: Adaptado ShareAmerica (2019). Acesso 24.02.2023.

Segundo Fernandes,

O processo de anexação não é reconhecido pela Ucrânia, que contesta o tratado, não reconhecendo a independência da Crimeia e Sevastopol e considera a própria anexação como ilegal, afirmando que o território continua formando a República Autônoma da Crimeia e cidade especial de Sevastopol. O Secretário-Geral da OTAN, Anders Fogh Rasmussen e vários líderes mundiais condenaram as ações da Rússia como uma anexação ilegal. Esta adesão pela Rússia, provocou a pior crise nas relações entre o Oriente e o Ocidente desde o fim da Guerra Fria (FERNANDES, 2019, p. 5).

A esmagadora maioria da população da Crimeia (94%) e Sevastopol (96%) avalia positivamente as consequências de entrar na República da Federação da Rússia, de acordo com o fundo de "opinião pública". FOM publicou os resultados de uma pesquisa telefônica realizada

entre os dias 18 até 22 de abril de 2015 entre 1.671 entrevistados na República da Crimeia, e entre os 494 entrevistados em Sevastopol. E de acordo com sociólogos, há um ano, a inclusão da Crimeia pela Rússia é aceita por 90% dos moradores da república e 93% dos moradores de Sevastopol. Aliás nada mais obvio já que são regiões onde a população russa é mais de 50%, se associado os seus descendentes, os dados são compatíveis.

Todos os acontecimentos ocorridos desde a anexação, contribuíram para que a Ucrânia decidisse deixar a CEI – Comunidade de Estados Independentes, em 19/05/2018, estabelecendo obrigatoriedade de vistos para cidadãos russos, e elaborando um plano para evacuar os soldados e suas famílias da Crimeia, e os levar rápida e eficientemente para a Ucrânia continental.

## 5. ANÁLISE DA SITUAÇÃO UCRANIANA

A Ucrânia tem uma situação geopolítica peculiar, pois só veio a ser nação independente em 1991, com o fim da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, nome que o império russo assumiu quando abraçou o comunismo. O país esteve sempre atrelado a Rússia desde os promórdios da sua história, terminando como República “Autônoma” da URSS. A falsa independência a partir do fim da Guerra Fria, a manteve atrelada à Rússia, quando foi imposta a adesão a CEI, que nada mais é que uma estratégia do ocidente de manter as armas nucleares dos “novos países independentes” sob o controle da Rússia, com medo da ameaça islâmica, na maioria deles.

Esta deferência feita a Rússia, fez com que ela se sentisse fortalecida para alavancar o seu espírito imperialista, e com a Ucrânia não foi diferente, pois a partir do momento em que o país começou a tomar posições independentes politicamente, as interações começaram a acontecer, como nas eleições de 2004, 2006, e 2010. Também começaram a surgir os levantes de apoio à Rússia, nas regiões de maioria étnica russa e seus descendentes.

O ápice de tudo foi a invasão e anexação da Crimeia em 2014 e a cidade de Sebastopol. Tudo isso acirrou a disputa interna, com a porção oriental, onde se concentra a maioria russa que prefere uma aproximação com a Rússia, e a porção ocidental, onde vive a maioria ucraniana que prefere aproximação da Europa, e possível ingresso na União Europeia.

A Ucrânia tem grande possibilidade de sofrer uma sesseção, devido as pesadas pressões internas e externas, sobretudo por parte da Rússia. Por outro lado a Ucrânia vive uma das piores crises de sua história, com economia em frangalhos, e sua entrada na EU seria desastrosa, pois a pobreza aumentou de 8% para 55% de 2014 a 2017.

Enfim, apesar das sanções impostas à Rússia, Moscou testa os limites da reação do ocidente, que utiliza medidas paliativas, como sanções, mas a obsessão de Putin em refazer a antiga URSS, a qualquer custo, como forma de se posicionar frente ao undo como um novo Czar, só complica a situação da Ucrânia que caminha para o colapso se nada for feito.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A situação da Ucrânia é claramente um conflito de interesses econômicos e territoriais, envolvendo a União Europeia, a OTAN, EUA e Rússia. O conflito em questão, tem caráter claramente geopolítico e, evidencia que existe a intenção, de enfraquecimento da Ucrânia, assim como a intenção de se criar um país que vá abrir oportunidades de investimentos para empresas transnacionais, sobretudo europeias, ligadas sobretudo a mineração, sem a interferência de um “poder já estabelecido e consolidado”.

O grande é a existência de população de origem russa disseminada por várias regiões do país, que não são “nativos”, o que pode levar a consolidação do pan-eslavismo russo, que vem se tornando problemático no contexto europeu.

O coramento de toda insanidade russa, que quer se mostrar como real potencia militar que na verdade não é mais, culminou com a invasão da Ucrânia, em 24.02.2022, quando esse trabalho já estava concluído para publicação.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. C. de. **Territorialidade, desterritorialidade, novas territorialidades: os limites do poder local**. IN: Santos, M. ; Souza, M. <sup>a</sup> de; Silveira, M. L. (org.) Território; Globalização e Fragmentação. São Paulo: Hucitec, 1996.

ANTUNES, C. **Geografia e participação: Europa, Ásia, África e Oceania**. São Paulo: Scipione, 1991.

COSTA, W. M. **Geografia Política e Geopolítica: Discursos sobre Território e o Poder**. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1992.

EUA CONDENAM A PERSEGUIÇÃO AOS TÁRTAROS DA CRIMEIA POR PARTE DA RÚSSIA. **WIKIWAND**. (26.04.2019). Disponível em: <https://share.america.gov/pt-br/eua-condenam-a-perseguiçao-aos-tartaros-da-crimea-por-parte-da-russia/>. Acessado em 24.02.2023.

FERNANDES, J. P. T. **A Europa perdida no mundo da geopolítica**. 2021. Disponível em: <<https://www.publico.pt/2021/02/19/mundo/noticia/europa-perdida-mundo-geopolitica-1951231>> Acesso em 29.04.2021.

GORDON, L. **Cossack Rebellions: social turmoil in the sixteenth-century Ukraine**. Albany: State University of New York Press, 1983.

HISTÓRIA DA UCRÂNIA. WIKIWAND. (s.d). Disponível em: [https://www.wikiwand.com/pt/Hist%C3%B3ria\\_da\\_Ucr%C3%A2nia](https://www.wikiwand.com/pt/Hist%C3%B3ria_da_Ucr%C3%A2nia). Acessado em 24.02.2023.

KAPLAN, R. **The revenge of geography: what the maps tell us about coming conflicts and the battle against fate**. New York: Random House. 2012.

MAGOCSI, P. R. **A History of Ukraine**. Toronto: University of Toronto Press, 1996.

OLIVEIRA, A. U. de. **A Comunidade dos Estados Independentes (CEI)**. In: ROSS, Jurandy. Geografia do Brasil. São Paulo: EDUSP, 2013.

PENA, R. F. A. **"A Questão da Crimeia"**; *Brasil Escola*. 2015 Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/a-importancia-estrategica-crimea.htm>. Acesso em 10 de maio de 2021.

RIBEIRO, L. N. **Comunidade dos Estados Independentes (CEI)**. 2016. Site oficial da CIS. <https://www.infoescola.com/geografia/comunidade-dos-estados-independentes-cei/>. Acesso em 07.05.2021.

VENSENTINI, J. W. **Fundamentos: Teorias geopolíticas e escolas geopolíticas**, 2005 Disponível em: <http://www.geocritica.hpg.ig.com.br/geopolitica.htm>. Acessado em 12.12.2021.



 [www.editorapublicar.com.br](http://www.editorapublicar.com.br)  
 [contato@editorapublicar.com.br](mailto:contato@editorapublicar.com.br)  
 @epublicar  
 [facebook.com.br/epublicar](https://facebook.com.br/epublicar)

# Geografia:

Territorialidades,  
ocupações e  
transformações do espaço

Adilson Tadeu Basquerote Silva  
Luma Mirely de Souza Brandão  
Roger Goulart Mello  
Organização



**2023**



[www.editorapublicar.com.br](http://www.editorapublicar.com.br)



[contato@editorapublicar.com.br](mailto:contato@editorapublicar.com.br)



@epublicar



[facebook.com.br/epublicar](https://facebook.com.br/epublicar)

# Geografia:

Territorialidades,  
ocupações e  
transformações do espaço

Adilson Tadeu Basquerote Silva  
Luma Mirely de Souza Brandão  
Roger Goulart Mello  
Organização



**2023**