



VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E URBANISMO DE RISCO: UMA ANÁLISE ESPACIAL DA FAVELA E COMUNIDADE URBANA FUNDÃO, CAMPOS DOS GOYTACAZES (RJ)*

Márcia Valéria da Silva Lima¹

<https://orcid.org/0000-0003-2357-3576>

Dra. Teresa de Jesus Peixoto Faria²

<https://orcid.org/0000-0002-8935-2373>

Resumo

Esta pesquisa objetiva compreender de que maneira a vulnerabilidade socioambiental se manifesta e se distribui espacialmente na Favela e Comunidade Urbana (FCU) Fundão, localizada na margem esquerda/norte do Rio Paraíba do Sul, Rio que divide a cidade de Campos dos Goytacazes, RJ. Para este estudo realizamos revisões de literatura, análise de documentos da Defesa Civil da cidade e dados do último Censo Demográfico realizado pelo IBGE. Além disso, foram realizados trabalhos de campo e construídos mapas digitais. Essas ferramentas nos permitiram cruzar informações sobre ocupação do território, condições precárias de moradia e a exposição a riscos como enchentes e erosões. Os resultados revelam um retrato complexo e preocupante: a comunidade sofre com a sobreposição de várias fragilidades, como desde a falta de infraestrutura básica, como saneamento, até a localização em áreas de preservação permanente, o que aumenta a exposição a riscos ambientais. Além disso, o perfil sociodemográfico da população, majoritariamente negra e parda, evidencia como a desigualdade racial e a segregação espacial estão entrelaçadas nesse contexto de vulnerabilidade.

Palavras-chave: Vulnerabilidade socioambiental; Urbanismo de risco; Desigualdade socioespacial

Abstract

The present research investigates how socio-environmental vulnerability manifests itself and is spatially distributed in the Favela and Urban Community (FCU) Fundão, located on the left bank of the Paraíba do Sul River, in Campos dos Goytacazes (RJ). The adopted methodology consists of a qualitative and exploratory case study, which mobilized a literature review, documentary analysis of Civil Defense reports, data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), fieldwork, and the development of maps in a Geographic Information System (GIS). These instruments made it possible to relate land use, housing precariousness, and susceptibility to risks such as floods and erosion. The results show that the locality presents an overlap of vulnerabilities: precarious construction, lack of sanitation, location in a permanent preservation area, and exposure to multiple environmental risks. The sociodemographic profile reveals the predominance of Black and Brown populations, reinforcing the articulation between racial inequality and socio-spatial segregation.

Keywords: Socio-environmental vulnerability; Risk urbanism; Socio-spatial inequality

Introdução

¹ Aluna de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais (UENF); licenciada em geografia pelo Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro.

² Professora Associada da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Doutora em Études Urbaines - Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales

A produção do espaço geográfico é um processo que reflete, produz e reproduz dinâmicas sociais, econômicas e políticas de uma sociedade. Santos (2020) o define como um conjunto indissociável entre sistemas de objetos e sistemas de ações, em que a presença do social é vital para a dialética desse conjunto. O primeiro sistema pode ser entendido como os fixos resultantes das técnicas, como edificações, estradas; enquanto o segundo, as ações sociais. Presente no espaço geográfico, destaca-se o espaço urbano, um sistema em movimento que reflete as interações entre social, temporalidade, meio natural e técnicas, sejam elas de produção, econômicas, sociais e políticas (SANTOS, 2020).

Como intersecção a conceituação de Santos, Corrêa (1989) aponta o espaço urbano capitalista como um produto social, resultante de ações acumuladas ao longo do tempo pelos agentes que produzem e reproduzem o espaço. O qual apresenta-se de forma fragmentada e articulada, refletindo, condicionando a sociedade, carregado de simbolismos e atua como um campo constante de disputas: é a própria sociedade em uma de suas dimensões, materializadas nas formas espaciais (CORRÊA, 1989).

Nessa perspectiva, por um lado, o espaço urbano mostra-se vinculado, sobretudo, aos interesses das classes dominantes, enquanto, por outro, revela-se inúmeras vezes permeado de ausências para as classes menos favorecidas, frequentemente com o auxílio do principal agente produtor do espaço: o Estado. Essa realidade pode ser observada no espaço urbano a partir da qualidade dos equipamentos públicos presentes em espaço de interesse dos agentes denominados por Corrêa como os agentes vinculados ao capital, como proprietários de terra, especuladores imobiliários e o Estado; e a ausência desses equipamentos nas áreas segregadas.

Com o parcelamento e mercantilização do espaço urbano, uma grande parcela das áreas urbanas, sob controle dos proprietários dos meios de produção, torna-se alvo da especulação imobiliária, o que contribui para a inacessibilidade de habitações dignas e seguras para grande parte da população. Em contraste, as áreas disponíveis para os grupos sociais excluídos geralmente localizam-se nas periferias ou em áreas vulneráveis e ambientalmente frágeis, expostas aos riscos e desastres.

Carlos (2008) observa que a ocupação de áreas de vulneráveis, como encostas e margens de rios, surge como uma das poucas alternativas habitacionais devido ao acesso desigual à terra. Essas áreas, com infraestrutura precária, são as mais frágeis e suscetíveis a desastres. Rolnik (1999) intitula esse tipo de ocupação como 'urbanismo de risco', onde moradores enfrentam ameaças como deslizamentos e enchentes devido às condições precárias de um espaço ambientalmente frágil, um produto da exclusão territorial.

No contexto do urbanismo de risco, destaca-se no espaço urbano campista a Favela e Comunidade Urbana Fundão, um assentamento urbano localizado imediatamente entre a margem esquerda do Rio Paraíba do Sul e as margens da BR 356 (Rodovia Campos-Itaperuna). A realidade da localidade expressa a exclusão territorial e as múltiplas faces da vulnerabilidade, uma vez que o território é marcado por processos históricos de exclusão social e ocupações em áreas suscetíveis a enchentes e deslizamentos, o que exemplifica de maneira concreta a articulação entre desigualdade socioespacial e riscos urbanos o que caracteriza de maneira sucinta o espaço enquanto um conjunto indissociável e contraditórios entre fixos e fluxos.

Assim, este trabalho tem como problema de pesquisa entender de que maneira a vulnerabilidade socioambiental se manifesta e se distribui espacialmente na Favela e Comunidade Urbana Fundão (mapa 1).

Mapa 1 - Localização da Favela e Comunidade Urbana Fundão

Localização - Favela e Comunidade Urbana Fundão/Aldeia



Fonte: Elaboração própria

A pesquisa, que parte de um recorte da dissertação de mestrado em andamento, adota a abordagem qualitativa, de caráter exploratório, desenvolvida a partir de um estudo de caso na Favela e Comunidade Urbana Fundão, em Campos dos Goytacazes (RJ). Foram mobilizadas diferentes fontes de informação, incluindo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), relatórios produzidos pela Defesa Civil municipal e literatura especializada sobre urbanização, desigualdade socioespacial e riscos urbanos. Em termos das técnicas de pesquisa, conduziu-se uma análise documental dos relatórios da Defesa Civil, para identificar os registros de ocorrências e diagnósticos em zonas de risco. Ademais, um mapeamento em Sistema de Informação Geográfica (SIG) foi feito, a fim de mostrar as áreas mais vulneráveis a processos de erosão e inundação na localidade, e entender sua ligação com a ocupação do solo e a disposição das casas. Para complementar, realizaram-se trabalhos de campo, incluindo observação direta e registros fotográficos.

Referencial teórico

No contexto do capitalismo, a produção do espaço se expressa por meio de fixos e fluxos que atuam de forma dialética e desigual (Santos, 2020). Essa desigualdade se materializa na cidade: para alguns grupos, o espaço urbano se configura nos termos do que Lefebvre (2011) define como habitar, isto é, a apropriação criativa e plena do direito à cidade. Para outros, entretanto, reduz-se a habitat, mera condição de sobrevivência. O resultado desse processo é a exclusão territorial, em que as poucas áreas disponíveis para moradia dos grupos sociais marginalizados concentram-se, em grande medida, em espaços ambientalmente frágeis e vulneráveis como em margens de rios, encostas íngremes e áreas desvalorizadas pelo capital. É justamente nesses territórios que se tornam mais evidentes as múltiplas faces da vulnerabilidade, que tornam os moradores

suscetíveis a riscos e desastres.

A distribuição dos riscos e desastres não aparecem no espaço urbano desvinculados dos processos de exclusão territorial. Como aponta Acselrad (2009) a distribuição desigual dos riscos frequentemente se mostra atrelada a questões de pobreza que, configura o que entende-se como injustiça ambiental. A Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA) caracteriza injustiça ambiental como:

[...] o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos sociais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis (CARTIER ET AL., 2009, P. 2696).

Como expressão das situações de injustiça ambiental no espaço urbano, a vulnerabilidade socioambiental associa-se à exposição diferenciada aos riscos e designa a maior suscetibilidade de certos grupos populacionais em prever, enfrentar ou sofrer as consequências decorrentes de determinados perigos (CARTIER et al., 2009).

O conceito de vulnerabilidade ganhou maior relevância a partir da década de 1980, com os estudos de Susan L. Cutter, que aproximaram as dimensões ambiental e social (CIDADE, 2013). Nessa perspectiva, Marandola e Hogan (2005) definem vulnerabilidade como o resultado da interação entre os riscos presentes em um espaço geográfico e as características da população que nele habita, considerando tanto o grau de exposição quanto a relação estabelecida com o meio.

Diversos fatores influenciam o grau de exposição a situações de vulnerabilidade: a localização geográfica, as condições climáticas, a forma de ocupação do solo, além de características físicas, sociais e econômicas da população. Esses elementos determinam não apenas a capacidade de resposta diante de um desastre, mas também a capacidade de resposta e de recuperação.

Nessa perspectiva, Cardona (2006) associa a vulnerabilidade à insegurança e ao potencial de dano, onde ressalta a dificuldade de prever e enfrentar eventos adversos e suas consequências. Ao relacioná-la às questões sociais, evidencia-se que os grupos marginalizados são mais suscetíveis, tanto pela maior exposição a riscos quanto pela menor capacidade de reação e adaptação. Dessa maneira, a análise da vulnerabilidade revela, ao mesmo tempo, as desigualdades sociais, os riscos ambientais e as fragilidades de sistemas urbanos complexos.

Em suma como apontam Cartier et al (2009), a vulnerabilidade socioambiental pode ser conceituada como uma coexistência ou sobreposição espacial entre grupos populacionais pobres, discriminados e com alta privação (vulnerabilidade social), que vivem ou circulam em áreas de risco ou de degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental).

Caracterização da área de estudo

O desenvolvimento da cidade de Campos dos Goytacazes ao longo do século XX foi marcado por diversos desafios decorrentes da transição de uma economia rural para um processo de urbanização acelerado (ARRUDA, 2009). Contudo, esse rápido crescimento urbano não foi acompanhado por um planejamento adequado às demandas habitacionais.

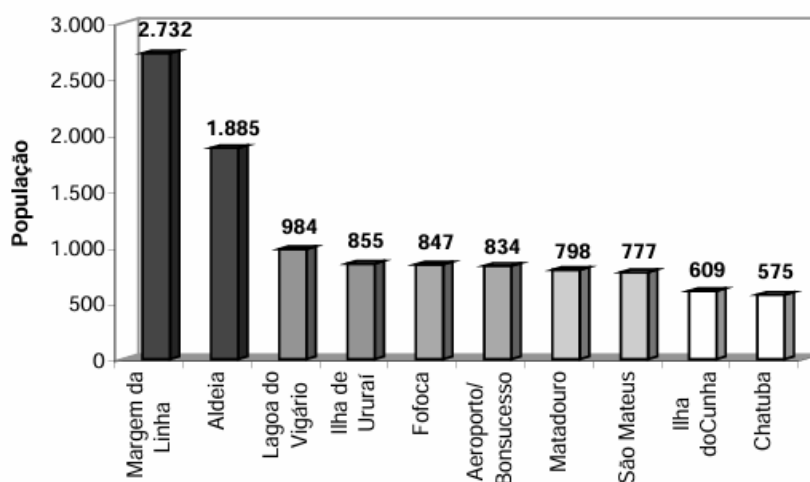
Em contexto com o declínio da economia açucareira, Faria (2006) destaca que este fenômeno modifica a configuração espacial da cidade, antes muito baseada no modo de vida nas áreas rurais, à medida em que as elites emigram para a cidade. Esse êxodo rural, não só da elites, mas de uma massa de trabalhadores do campo, que viam na cidade uma nova perspectiva de vida, significou para Campos a chegada de um

grande contingente populacional e o aumento das favelas, bem como ocupações em áreas ambientalmente frágeis, como margens de rios e lagoas, sujeitas a movimentos de massa, inundações e alagamentos durante os períodos chuvosos.

Pose e Silva (2014) destacam que as inúmeras crises que marcam o setor sucroalcooleiro na região aumentaram ainda mais as dificuldades econômicas na região e atuou como o promotor das desigualdades sociais, bem como um intensificador dos movimentos campo-cidade (POSE E SILVA, 2014, P. 24).

Nesse contexto, com base no censo dos anos 2000, Faria (2005) chama atenção para o número de favelas em Campos que aumentava abruptamente, sendo as maiores a margem da linha e a favela aldeia. Em consonância, Arruda (2009) aponta que entre 1980 e 1991, era possível notar um grande crescimento das favelas em Campos (ápice do êxodo rural) marcado pela presença de mais 13 favelas neste período.

Figura 1 - Maiores favelas por população nos anos 2000



Fonte: Censo IBGE (2000) *apud* Faria (2005).

Nesse contexto, destaca-se a formação da Favela e comunidade urbana Fundão, localizada imediatamente à margem esquerda (norte) do Rio Paraíba do Sul e próxima à BR-356. De acordo com registros de meios informativos da época, a localidade era composta por barracos precários e com o tempo passou a apresentar edificações em alvenaria.

(...) Uma nova favela está começando a aparecer na margem do Rio Paraíba, em Guarus, defronte a rua João Fernandes, sem que as autoridades tenham tomado conhecimento da instalação (...). Quem passa pela avenida, entretanto, não percebe a presença dos barracos na Beira Rio, mas, se olhar pelo lado da cidade, verá que a mini favela começa a dar sinais de vida e muito rapidamente". (O MONITOR CAMPISTA, 1986 *APUD* FARIA, 2005, P.4791/4792).

No início do século XXI, foi construído o Conjunto Habitacional Aldeia, com cerca de 400 moradias destinadas a famílias residentes em áreas identificadas pelo poder público como de risco, entre elas a Favela do Fundão. Entretanto, nem todas as edificações situadas às margens do rio foram consideradas vulneráveis, e parte das famílias resistiu à mudança para o conjunto habitacional, visto que a realocação não solucionaria integralmente os problemas enfrentados (ARRUDA, 2009). Posteriormente, com a implantação de mais um conjunto habitacional popular, desta vez pelo programa Morar Feliz, denominado Conjunto Habitacional Aldeia II, novas famílias da Favela do Fundão foram contempladas com casas populares e novas remoções ocorreram. Contudo, muitos moradores permaneceram, e isso se explica por diversos fatores, como

a própria relação com o lugar, o receio de mudar-se para conjuntos populares e sofrer com a violência ligada ao crime organizado, entre outros aspectos.

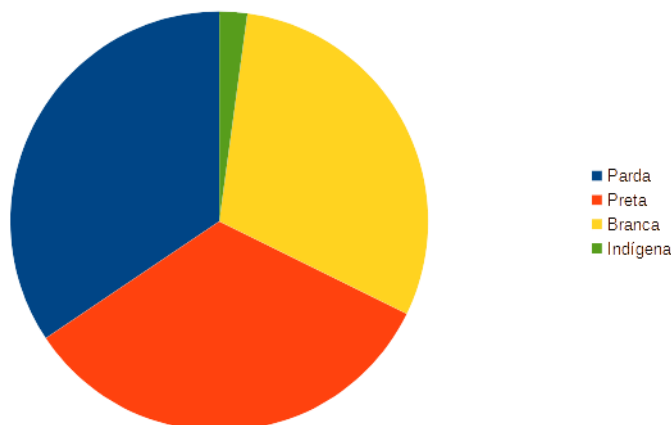
Atualmente, a localidade mantém em média 35 edificações e, segundo dados do IBGE (2022), conta com uma população de aproximadamente 93 moradores. Por estar situada na margem esquerda do Paraíba do Sul, a comunidade enfrenta elevada vulnerabilidade ambiental associada ao risco de inundações. Somado a isso, a condição de vulnerabilidade social da população acentua a complexidade do território, refletindo as desigualdades socioespaciais características do processo de urbanização desigual em Campos dos Goytacazes.

Resultados e discussão

Conforme destaca Cartier et al. (2009), a vulnerabilidade socioambiental pode ser entendida como a coexistência ou sobreposição espacial de grupos populacionais pobres e discriminados que vivem ou circulam em áreas de risco ou de degradação ambiental. Nesse sentido, esta seção tem como objetivo apresentar dados referentes à favela e à comunidade urbana do Fundão, que ilustram situações de vulnerabilidade socioambiental. Para isso, serão inicialmente expostos dados sociais coletados no Censo de 2022 por meio do SIDRA; em seguida, imagens produzidas em trabalho de campo, além de documentos elaborados e disponibilizados pela Defesa Civil de Campos dos Goytacazes. Por fim, será apresentado um mapa de distribuição da vulnerabilidade ambiental da localidade, articulado aos dados sociais.

No que se refere aos dados sociais levantados sobre a Favela e a Comunidade Urbana Fundão, em Campos dos Goytacazes (RJ), identificou-se um total de 93 moradores, distribuídos entre diferentes grupos raciais. Verifica-se a predominância das populações parda (32) e preta (31), seguidas pela branca (28) e indígena (2). Não foram registrados moradores que se autodeclararam amarelos ou sem declaração de cor/raça.

Gráfico 1 - População da FCU Fundão por cor e raça



Fonte: Dados retirados do SIDRA - IBGE (2025)

A distribuição por sexo revela algumas particularidades. Entre os pardos, nota-se uma maior presença masculina (21 homens e 11 mulheres), enquanto entre os brancos e pretos os números são mais equilibrados: 13 homens e 15 mulheres entre os brancos, e 15 homens e 16 mulheres entre os pretos. Já no grupo indígena, há apenas dois moradores, igualmente distribuídos entre homens e mulheres.

Figura 2 - Tabela disponibilizada pelo SIDRA sobre a população da FCU Fundão - Dados de cor ou raça divididos por sexo

Tabela 9884 - População residente em favelas e comunidades urbanas, por cor ou raça, sexo e grupos de idade, segundo as Favelas e Comunidades Urbanas																		
Variável - População residente em favelas e comunidades urbanas (Pessoas)																		
Favela e Comunidade Urbana 2022 - Fundão - Campos dos Goytacazes (RJ)																		
Grupo de idade - Total																		
Ano - 2022																		
Cor ou raça x Sexo																		
Branca			Preta			Amarela			Parda			Indígena			Sem declaração			
Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	
28	13	15	31	15	16	-	-	-	32	21	11	2	1	1	-	-	-	
Fonte: IBGE - Censo Demográfico																		

Fonte: SIDRA - IBGE, 2025.

Esse perfil demográfico evidencia a centralidade da população negra (pretos e pardos) no território, que somam 63 dos 93 residentes, o equivalente a mais de dois terços do total. Tal composição reforça o entrelaçamento entre desigualdade racial e segregação socioespacial, uma vez que o Fundão, enquanto favela e área de vulnerabilidade socioambiental, concentra majoritariamente moradores negros. Isso se alinha a um padrão mais amplo das cidades brasileiras, em que grupos historicamente marginalizados ocupam de forma desproporcional espaços precários e marcados por riscos ambientais, configurando situações de injustiça socioambiental.

Buscamos também dados referentes à educação e no total, foram contabilizados 68 moradores, sendo 44 homens e 24 mulheres. A análise da alfabetização revela que a grande maioria da população encontra-se alfabetizada, com apenas dois casos de não alfabetização: uma mulher branca e um homem preto. Isso indica que, apesar das condições de vulnerabilidade socioambiental que marcam o território, o índice de alfabetização é relativamente elevado, o que sugere a inserção mínima da população em processos de escolarização formal.

Ainda assim, quando cruzados com os dados de cor ou raça, os números evidenciam desigualdades. Nota-se que os grupos preto e pardo compõem parcela significativa dos moradores, reforçando a sobreposição entre vulnerabilidade social e desigualdade racial que caracteriza muitas comunidades urbanas periféricas no Brasil.

Condições ambientais e urbanismo de risco

A análise das condições físicas da localidade, bem como das estruturas das edificações (Figuras 4 e 5) revela construções erguidas em áreas de encosta, com declividade acentuada em determinados trechos, baixa presença de cobertura vegetal e proximidade direta com o canal fluvial. O tipo de solo presente na região são identificados como predominantemente argissolos vermelho-escuro que, segundo Ramalho (2005), são reconhecidos como solos suscetíveis à erosão. O que indica a vulnerabilidade ambiental na localidade, uma vez que a vulnerabilidade natural desses solos, somada a eventos climáticos extremos, aumenta a suscetibilidade a deslizamentos e intensifica a vulnerabilidade socioambiental da população residente.

Figuras 4 e 5: Trechos da FCU Fundão em Campos dos Goytacazes



Fonte: Imagens do sobrevoo da Defesa Civil de Campos dos Goytacazes disponibilizados no relatório do Centro de Monitoramento de Desastres - Maio de 2025.

Além disso, a análise do Plano Diretor de Campos dos Goytacazes evidencia que a Favela Fundão se encontra em área classificada como de Especial Interesse Ambiental e Valorização Paisagística, correspondente a Áreas de Preservação Permanente (APPs). De acordo com a Cartilha do Código Florestal, tais áreas incluem margens de rios, cursos d'água, lagos, lagoas, reservatórios, topos de morros e encostas íngremes, ambientes altamente sensíveis e expostos a processos erosivos, enchentes e deslizamentos, reforçando a condição de risco do território em questão.

Nesse mesmo sentido, registros elaborados e disponibilizados pelo Centro de Monitoramento de Desastres, vinculado a Secretaria de Defesa Civil de Campos dos Goytacazes, o CEMOD (2025), obtidos a partir de sobrevoos, identificaram duas categorias de residências às margens do rio Paraíba do Sul:

As que estão em área de mata ciliar cujo talude do rio possui vegetação espessa (o que talvez possamos considerar aqui de menor risco erosivo imediato) e as que estão em área de mata ciliar cuja encosta do talude já está totalmente degradado e não apresentando presença de cobertura vegetal, o que seria aqui um possível indicativo de maior risco imediato aos moradores de tais residências (CEMOD, 2025, p.1/p.2)

Figura 6 categoria 1 e Figura 7 categoria 2: Trechos da localidade



Fonte: Acervo pessoal (2023 e 2024)

Conforme a Defesa Civil, a vulnerabilidade na localidade torna-se ainda mais evidente ao analisar os trechos os quais as residências foram construídas sobre

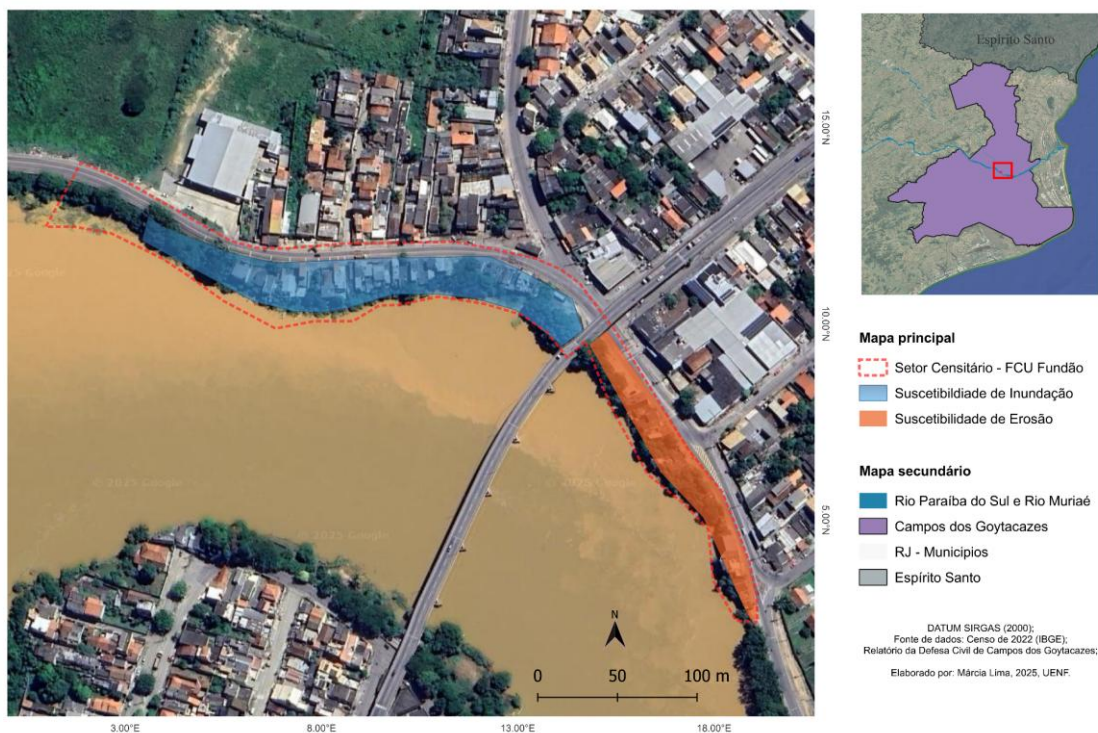
estruturas improvisadas, o que pode aumentar os riscos de desastres na localidade, sobretudo em cenários de eventos extremos. O mais agravante na localidade mostra-se nas áreas com a retirada da cobertura vegetal.

Já em áreas com maior adensamento populacional e menor cobertura vegetal, observa-se não apenas o risco geotécnico, mas também o despejo de esgoto in natura sobre a encosta, condição que favorece o encharcamento localizado e acelera processos erosivos, mesmo em períodos de estiagem. Em trechos mais íngremes, casas de alvenaria precária apoiadas sobre pilares expostos revelam risco estrutural iminente, agravado pela presença contínua de dejetos escoando diretamente para o rio (CEMOD, 2025, p.5).

A partir dos dados coletados nas diversas fontes, bem como trabalhos de campo realizados, chega-se ao seguinte mapa temático que objetiva espacializar a vulnerabilidade socioambiental na localidade.

Mapa 2 - Suscetibilidade de inundação e erosão na FCU Fundão

Mapa de Suscetibilidade de inundação e erosão na FCU Fundão, Campos dos Goytacazes, RJ



Fonte: Elaboração própria

O Mapa de Suscetibilidade de Inundação e Erosão na FCU Fundão (Campos dos Goytacazes, RJ) (Mapa 2) objetiva sintetizar os diferentes fatores de risco discutidos ao longo desta seção. Observa-se que parte significativa das residências encontra-se localizada em área com alta suscetibilidade a inundações, diretamente às margens do rio Paraíba do Sul, enquanto outra fração está inserida em setor classificado como de suscetibilidade à erosão, marcado pela declividade acentuada e pela ausência de cobertura vegetal que atua protegendo o solo da localidade.

A espacialização desses riscos evidencia a sobreposição de processos naturais que são as características geomorfológicas e hidrológicas e sociais como ocupação irregular, fragilidade construtiva e ausência de saneamento, confirmando o quadro de vulnerabilidade socioambiental crítica da comunidade. O cruzamento entre os dados

sociais do Censo de 2022 e as informações da Defesa Civil, associado ao trabalho de campo, reforça que a população local está exposta a múltiplos fatores de risco, que se retroalimentam e intensificam os potenciais desastres.

Considerações finais

Dessa maneira, a partir do cruzamento entre os dados referentes à vulnerabilidade social e aqueles obtidos em campo e em documentos relacionados ao ambiente, evidencia-se um quadro de vulnerabilidade socioambiental crítica, que demanda ações urgentes de contenção de encostas, requalificação urbana e recuperação ambiental, a fim de mitigar os riscos de desastres e proteger a população local. Tais ações devem considerar a vivência dos moradores, compreendendo suas demandas e as possíveis transformações dessas demandas ao longo do tempo, de modo a evitar sua culpabilização, uma vez que a ocupação de áreas ambientalmente frágeis é compreendida como uma das poucas alternativas disponíveis para grupos sociais historicamente excluídos.

Em síntese, a espacialização da vulnerabilidade socioambiental na localidade se distribui em uma faixa ao norte, onde há presença de cobertura vegetal, ainda que bastante reduzida, e em outro trecho, ao sul do território de Campos, caracterizado por encostas extremamente íngremes, solo frágil e processos erosivos já em curso. Esses fatores, somados às condições sociais, potencializam as múltiplas dimensões da vulnerabilidade que marcam a realidade da comunidade estudada.

Referências

ACSELRAD, H.; MELLO, C.; BEZERRA, G. *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: **Garamond**, 2009.

CARDONA, Omar Darío. “Midiendo lo Inmedible” Indicadores de Vulnerabilidad y Riesgo. **Instituto de Estudios Ambientales (IDEA)**, 2006.

CARTIER, R.; BARCELLOS, C.; HÜBNER, C.; PORTO, M. F. Vulnerabilidade social e risco ambiental: uma abordagem metodológica para avaliação de injustiça ambiental. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 12, p. 2695–2704, 2009. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009001200016>

CEMOD – CENTRO DE MONITORAMENTO DE DESASTRES. Relatório de sobrevoo na localidade do Fundão: casas à margem do rio Paraíba do Sul. Campos dos Goytacazes: **Secretaria Municipal de Defesa Civil**, 23 maio de 2025.

CIDADE, Lúcia Cony Faria. Urbanização, ambiente, risco e vulnerabilidade: em busca de uma construção interdisciplinar. **Cadernos Metrópole**, v. 15, n. 29, p. 171-191, 2013.

FARIA, Teresa Peixoto. Configuração do espaço urbano da cidade de Campos dos Goytacazes, após 1950: novas centralidades, velhas estruturas. **Encontro de Geógrafos da América Latina**, v. 10, p. 4778-4799, 2005.

FARIA, Teresa de Jesus Peixoto. Gênese da rede urbana no Norte e Noroeste Fluminense. In: CARVALHO, Ailton Mota de; TOTTI, Maria Eugenia Ferreira (org.). *Formação histórica e econômica do Norte Fluminense*. Rio de Janeiro: **Garamond**, 2006. p. 69-97.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Tabela “Território” (código territorial N170 / 33010090029). Rio de Janeiro, [s.d.]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/territorio#/N170/33010090029>. Acesso em: 3 set. 2025.

LEFEBVRE, Henri. *O direito à cidade*. 5. ed. 3. reimp. São Paulo: **Yangraf Gráfica e Editora**, 2011. 137 p.

MARANDOLA JR., E.; HOGAN, D. J. Vulnerabilidades e riscos: entre geografia e demografia. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 22, n. 1, p. 29–53, 2005. Disponível em: <https://www.rebep.org.br/revista/article/view/253>

POSE, Florinda de Souza Torreira; SILVA, Wanderson Rosa Zacarias da. Setor sucroenergético e os novos empreendimentos no Norte Fluminense: um novo cenário regional. In: BERNARDES, Júlia Adão; SILVA, Cátia Antonia de (org.). *Modernização e território: a produção social do espaço e do tempo da modernização – desafios analíticos para a compreensão do município de Campos dos Goytacazes*. 1. ed. Rio de Janeiro: **Lamparina**, 2014. p. 23-42.

RAMALHO, R. de S. *Diagnóstico do meio físico como contribuição ao planejamento do uso da terra do município de Campos dos Goytacazes*. Campos dos Goytacazes-RJ: **UENF**, 2005.

ROLNIK, Raquel. Exclusão territorial e violência. **São Paulo em Perspectiva**, v. 13, p. 100-111, 1999.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço*. 4. ed. 10. reimpr.. ed. São Paulo: **Edusp**, 2020. 384 p.