

Projeto de **Regularização
Fundiária Social (REURB-S):**
comunidade Papaquara

trabalho de conclusão de curso

arquitetura e urbanismo

universidade federal de santa catarina

ana paula cabral dos santos, graduanda

prof. dr. samuel steiner dos santos, orientador





agradecimentos

Ao meu Deus, meu Criador, a quem dedico tudo o que sou.

À minha mãe, Suélen, que foi meu principal suporte e maior incentivadora para minha dedicação aos estudos. Serei eternamente grata por tantas coisas que ela abdicou pela minha criação. Sinto muito orgulho da sua garra e força e por isso é a principal mulher em quem me inspiro. As minhas conquistas são suas e graças a você!

Ao meu parceiro de vida, que no meio deste processo se tornou meu esposo, Mizahel. Agradeço por ser meu lar, meu lugar seguro e minha calmaria. Só foi possível chegar aqui por todo seu apoio, compreensão e conselhos. Obrigada por sempre acreditar em mim e me motivar a ser melhor. Te admiro e é uma honra caminhar ao seu lado!

Aos meus familiares, que sempre apoiaram minhas decisões e me incentivaram a continuar. Em especial meus avós, que tanto me ajudaram ao longo da minha trajetória. Aos tios, tias, primos, primas, sogra e cunhado, que estiveram ao meu lado, tornando o processo mais leve.

Às amigas que a graduação me presenteou. Ao longo dos seis anos pude conhecer pessoas incríveis, com quem tanto aprendi. Às minhas melhores amigas, Danielly e Eduarda, que viveram este processo comigo e tornaram ele mais divertido.

Aos amigos da vida, especialmente a Taphate, que me acompanhou na visita técnica e oportunizou o contato com a comunidade.

Aos moradores da comunidade Papaquara, que me receberam e se dispuseram a compartilhar a realidade local, especialmente ao Alisson, que me recebeu e se prontificou a guiar as visitas.

Aos membros que compuseram a banca: Adriana, Maíra e Geruza, sou grata pelas contribuições e por compartilhar os mesmos anseios. À todos os professores do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e do Colégio de Aplicação, que foram fundamentais para construção da profissional e cidadã que tenho me tornado.

Ao professor Dr. Samuel Steiner, a quem considero um grande amigo. Sou grata pelas tantas oportunidades, desde o projeto Comunitárias até aqui. Foi uma honra poder ser sua orientanda. Agradeço pela compreensão, dedicação e presença ao longo desse processo. És um profissional e pessoa admirável, em quem me inspiro.

Ao AMA, PET/ARQ, LABURB e IBDU Escola, que foram essenciais e me oportunizaram conhecimentos e experiências para além da sala de aula.

À Universidade Federal de Santa Catarina, que se tornou minha segunda casa desde 2015 e que tenho um carinho especial. Sou grata e me sinto privilegiada em me formar em uma universidade pública e de qualidade. Agradeço por todas as oportunidades que me proporcionou e que me transformaram.

Boa leitura!

sumário

apresentação	03
parte 01: problematização	04
irregularidade fundiária	04
características e causas da irregularidade	05
cenário de irregularidade em florianópolis	06
regularização fundiária	07
trajetória e aproximação	09
objetivos e metodologia	11
parte 02: análises	13
recorte espacial	13
diagnóstico da ocupação	15
problemáticas	26
quadro de análise do diagnóstico	27
parte 03: propostas	29
diretrizes	29
proposta de projeto urbanístico	30
quadro de análise do projeto de regularização fundiária	37
quadro de análise do projeto urbanístico	37
considerações finais	38

apresentação

A realidade das cidades brasileiras é marcada pela exclusão, precariedade, desigualdade e fortes contrastes sociais. Os fatores que marcam o cenário de irregularidade fundiária nas nossas cidades são diversos, entre eles: a urbanização acelerada de 31,2%, em 1940, para 84,4% em 2010, sem o correspondente investimento público em infraestrutura urbana, a forte concentração de renda e fundiária, tanto na área rural, quanto na área urbana, a baixa oferta de terra urbanizada para população de baixa renda, a falta de planejamento e controle do uso e ocupação do solo, sem cumprimento da função social da propriedade e das cidades e a pouca efetividade das políticas habitacionais. Esse quadro se materializa através de duas formas visíveis no espaço urbano: ocupação formal e ocupação informal. A ocupação formal é caracterizada por áreas com acesso às infraestruturas essenciais, regulamentada pelas leis de uso e ocupação do solo e pelo mercado imobiliário. Por outro lado, a ocupação informal é resultante da implantação de assentamentos construídos à margem da legalidade urbanística e fundiária (COSTA, 2023).

Diante do exposto e a partir do interesse em estudar o tema da regularização fundiária em assentamentos informais, escolheu-se como recorte espacial de estudo o Núcleo Urbano Informal Consolidado (NUIC), que abrange a comunidade Papaquara, localizada no bairro Vargem Grande, no norte da ilha de Santa Catarina. A escolha do recorte espacial ocorreu por conta da interlocução com a Defensoria Pública, e que se constituiu na grande motivação do trabalho: como contribuir para o processo de regularização fundiária da comunidade, considerando os aspectos jurídicos, institucionais e territoriais concretos.

Em relação ao NUIC, sua ocupação teve início nos anos 2000 e destaca-se pela sua localização relativamente privilegiada, próxima a importantes equipamentos urbanos, como a Unidade de Pronto Atendimento Norte da Ilha (UPA Norte), o Centro de Saúde Canasvieiras, a Escola de Ensino Médio Jacó Anderle e o Terminal Integrado de Canasvieiras. De acordo com o Censo 2022 (IBGE), a comunidade Papaquara possui cerca de 214 domicílios e é composta por mais de 600 moradores. O NUIC é marcado pela incidência em área de risco de inundação de alta suscetibilidade, devido a sua aproximação com o Rio Papaquara. Além de enfrentar outros problemas ocasionados pela informalidade, como a precariedade no acesso às infraestruturas essenciais de abastecimento de água potável e de energia elétrica. A população também não é assistida pela rede pública de drenagem e de coleta e tratamento de esgoto. A coleta do lixo abrange a área, mas a comunidade é marcada por uma cultura de despejo incorreto dos resíduos.

Sendo assim, o objetivo do trabalho é elaborar uma proposta de projeto urbanístico que contemple as dimensões do processo de regularização fundiária no Núcleo Urbano Informal Consolidado (NUIC).

O estudo se estrutura, inicialmente, no embasamento teórico acerca da irregularidade fundiária, suas características e causas, o cenário de irregularidade fundiária em Florianópolis e o panorama das legislações e normativas de regularização fundiária no Brasil e seus instrumentos. Em um segundo momento, busca-se esclarecer a trajetória e aproximação territorial, como se deu o contato com a Defensoria Pública do Estado de Santa Catarina e o processo de requerimento para realização da regularização fundiária social em uma porção da Comunidade Papaquara. Em seguida, é apresentada as legislações vigentes, que fundamentam a metodologia do trabalho. Especificamente a Lei 13.465/2017 e a Instrução Normativa PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023.

Posteriormente são realizadas as análises do diagnóstico de ocupação, que abrange análises acerca das vias de acesso, perímetro, histórico de ocupação, infraestrutura essencial, zoneamento incidente, condicionantes ambientais e de risco, incidência em terreno de marinha, unidade de conservação, áreas urbanas tombadas como patrimônio histórico e cultural. A partir das análises foram identificadas as principais problemáticas e apresentada as proposições das diretrizes. Por fim, é apresentada a proposta de projeto urbanístico para o projeto de regularização fundiária.

figura 01. localização dos recortes de estudo



fonte: autoria própria com dados do IBGE 2022

irregularidade fundiária

A irregularidade fundiária no Brasil, tem suas bases na Lei de Terras de setembro de 1850. Antes de meados do século XIX, o acesso à terra ocorria por meio de cartas de sesmarias, concedidas pela Coroa, ou simplesmente por ocupação. Ferreira (2005) esclarece que nesse momento, a terra ainda não possuía um valor comercial, mas que a apropriação da terra já favorecia a hegemonia de uma classe social privilegiada. Com a Lei de Terras, foram estabelecidas regras comerciais e implantada a propriedade privada da terra no Brasil. Portanto, a partir desse momento, a terra passa a ser entendida como uma mercadoria. Esse cenário consolida a divisão da sociedade civil entre duas categorias: de um lado, os proprietários fundiários e de outros, os escravos e os imigrantes, sem oportunidade de compra formal da terra. Assim, a partir desse cenário, a hegemonia não era mais estimada pela quantidade de escravos, mas pela quantidade de terras que possuía (FERREIRA, 2005, p.01).

Com a abolição da escravatura, em 1888, o homem passou a ser livre e a terra, por sua vez, privada. Os grandes latifundiários, nesse sentido, tiveram influência sobre seus ex-escravos e os imigrantes, que ficaram submetidos a uma relação de dependência, obrigados a trabalhar por baixos salários e morar nas terras de seus patrões (FERREIRA, 2005, p.03).

Além de seu impacto no meio rural, a Lei de Terras, segundo Ferreira (2005, p.04), também influenciou significativamente as dinâmicas de apropriação da terra urbana. Ermínia Maricato destaca que, pela primeira vez na história do país, houve uma **distinção clara entre solo público e solo privado** (MARICATO, 1997, p.23 apud FERREIRA, 2005, p.04). Isso possibilitou a regulamentação do acesso à terra urbana, estabelecendo padrões de uso e ocupação que, na prática, garantiram o privilégio das classes dominantes.

Ainda no período agro-exportador as cidades desempenhavam um papel de distribuição e controle de sua comercialização, entretanto, era no meio rural que se centralizavam os meios de produção. Com a industrialização, as cidades assumiram um novo papel, centralizando os meios de produção e de controle econômico. Os investimentos passaram a intensificar as atividades de caráter essencialmente urbano e muitos fazendeiros começaram a transferir sua residência para mansões nas cidades, começaram a se instalar empresas de importação-exportação, bancos, comércio para atender uma população urbana crescente, atividades de construção civil e dos serviços urbanos, como a implantação de vilas operárias, a construção de reservatórios de água e a instalação de iluminação urbana a gás, de linhas de bonde, etc (FERREIRA, 2005, p.03).

As duas grandes cidades do país nesses primeiros momentos da urbanização brasileira, São Paulo e Rio de Janeiro, já apresentavam uma

segregação social acentuada. Essa realidade simplesmente refletia na cidade a mesma divisão social imposta pela hegemonia das elites que predominava nos latifúndios. Nessa época datam os primeiros registros de cortiços e até mesmo de ocupação dos morros com moradias populares (FERREIRA, 2005, p.05).

O processo de industrialização e urbanização desenfreada, formou as bases para a irregularidade fundiária que caracteriza as cidades brasileiras hoje. No entanto, é ingênuo atribuir a culpa ao ritmo acelerado desse processo, quando a verdadeira problemática enfrentada é a **falta de investimentos públicos adequados**. Com a população migrando para as cidades, as classes de baixa renda, sem acesso à cidade formal, se viram na obrigação de ocuparem espaços periféricos, cortiços e vilas operárias. Enquanto isso, as classes dominantes continuaram a se apropriar dos setores urbanos mais valorizados, atraídos por sua localização privilegiada, acessibilidade e infraestrutura disponível. Como consequência, os bairros menos privilegiados passaram a ser ocupados predominantemente pelas classes de baixa renda. Além disso, as políticas de habitação foram pouco eficazes nesse contexto (FERREIRA, 2005, p.09).

A falta de acesso à terra para as populações de baixa renda é uma herança da época da escravidão. Com a promulgação da Constituição Federal em 1988, especificamente nos artigos 182 e 183, que abordam a Política Urbana, e a implementação do Estatuto da Cidade em 2001, foram criadas condições mais favoráveis para que essas famílias pudessem adquirir terra. No entanto, essa questão não é nova. Como observa MARICATO (2002, p.150),

“o processo de urbanização será marcado fortemente por essa herança. Embora a urbanização da sociedade brasileira se dê praticamente no século XX, sob o regime republicano, as raízes coloniais, fundamentadas no patrimonialismo e nas relações de favor (mando coronelista), continuam a influenciar esse processo. A terra é um nó na sociedade brasileira... também nas cidades. A legislação é ineficaz quando contraria interesses de proprietários imobiliários ou quando se trata de direitos sociais.”

Dessa forma, fica evidente que a luta por um acesso equitativo à terra é uma questão histórica, profundamente enraizada nas desigualdades sociais que ainda persistem nas áreas urbanas.

Diante do exposto, os assentamentos informais são uma realidade histórica que constitui uma parte significativa do tecido residencial urbano. Segundo FERNANDES (2011, p.04), atualmente muitos assentamentos surgem da ocupação ilegal ou da divisão não autorizada de lotes, além de refletirem

práticas excludentes que perpetuam desigualdades históricas no crescimento econômico e na distribuição de riqueza. Embora esses processos informais tenham possibilitado moradia para uma parte considerável da população, eles **não constituem uma solução adequada ou eficaz** para atender às necessidades de desenvolvimento sustentável e seguro das comunidades.

A formação de assentamentos informais ocorre frequentemente por meio de incorporadores clandestinos ou por novos moradores que ocupam terrenos públicos, comunitários ou privados. Esses indivíduos delimitam os lotes e iniciam a construção de habitações simples. Em um primeiro momento, a infraestrutura básica, como pavimentação, iluminação, abastecimento de água e saneamento, é praticamente inexistente. Com o passar do tempo, as moradias tendem a ser ampliadas, e materiais de construção provisórios são gradualmente substituídos por opções mais duráveis. À medida que isso acontece, alguns serviços públicos começam a ser introduzidos, embora muitas vezes de maneira insuficiente e irregular (FERNANDES, 2011, p.04).

As autoridades governamentais e a opinião pública costumam ser mais tolerantes com **assentamentos informais** que apresentam documentação legal precária, como contratos de venda e recibos que comprovam a transferência de propriedade. Em contrapartida, os **assentamentos originados de invasões** são frequentemente alvo de uma abordagem mais rigorosa (FERNANDES, 2011, p.05). No entanto, um princípio jurídico fundamental estabelece que o tempo pode gerar direitos. Nesse sentido, as reivindicações precárias de posse podem evoluir para direitos fundiários plenos, como ocorre no caso do **usucapião**. Essa dinâmica destaca a importância de reconhecer e regularizar as situações existentes, promovendo a segurança jurídica para os moradores de assentamentos informais.

Edésio Fernandes identifica cinco fardos associados à informalidade: o **fardo jurídico, social, ambiental, político e econômico**. Esses fardos têm um impacto negativo significativo nas cidades, afetando não apenas a população urbana em geral, mas especialmente os próprios moradores de assentamentos informais.

O fardo jurídico relacionado à insegurança da posse expõe os moradores a um risco constante de despejo, tanto por parte das autoridades públicas quanto dos proprietários dos terrenos. Fernandes (2011) cita um estudo que revela que, entre 2004 e 2006, cerca de 150.000 pessoas foram despejadas na América Latina, com os maiores números registrados no Brasil (70.637), no Peru (42.728), no México (10.374) e na Venezuela (6.848) (COHRE, 2006).

irregularidade fundiária

Portanto, a falta de escrituras reconhecidas resulta na privação de direitos básicos de cidadania para os habitantes de assentamentos informais, deixando-os em uma posição de vulnerabilidade e instabilidade habitacional.

O fardo social está ligado à exclusão das comunidades informais no acesso a serviços públicos, infraestrutura, espaços comunitários e instalações coletivas. O estigma cultural atrelado a essas comunidades contribui para a marginalização de seus moradores no mercado de trabalho formal. Além disso, frequentemente são rotulados como indivíduos marginalizados pelas autoridades e pela opinião pública, o que os torna alvo de políticas repressivas e de violência policial indiscriminada. Essa vulnerabilidade socioeconômica os torna alvos fáceis para predadores, incluindo grupos do crime organizado e atividades relacionadas ao tráfico de drogas (FERNANDES, 2011, p.07).

O fardo urbano-ambiental está associado à ocupação informal de áreas que apresentam diversos riscos relacionados à saúde, segurança, degradação ambiental, poluição e condições sanitárias inadequadas. Essas áreas costumam estar localizadas próximas a reservatórios de água, em regiões vulneráveis a deslizamentos de terra e inundações, bem como em florestas protegidas. As condições de vida nesses assentamentos são geralmente precárias, com ruas estreitas, alta densidade populacional, construções frágeis e dificuldades de acesso e circulação. Além disso, há uma carência de ventilação, saneamento e espaços públicos (FERNANDES, 2011, p.07).

O fardo político refere-se às situações em que os moradores de assentamentos informais estão vulneráveis à manipulação política por diversos grupos políticos ao longo do tempo. Nesse contexto, políticos frequentemente fazem promessas eleitorais para abordar questões que afetam esses assentamentos e tendem a reforçar a informalidade (FERNANDES, 2011, p. 07).

O fardo econômico e tributário pode ser uma das dimensões menos exploradas dos assentamentos informais, mas os custos sociais associados a ele são surpreendentemente elevados. Embora muitos considerem a informalidade uma alternativa barata para acessar terrenos urbanos e moradia, resulta em cidades intrinsecamente ineficientes e em uma gestão urbana dispendiosa. A provisão informal de serviços, como abastecimento de água, é frequentemente mais cara do que a provisão formal. Além disso, alguns assentamentos informais são excluídos dos sistemas oficiais de tributação sobre a propriedade, levando a uma perda potencial de receitas para as administrações públicas. Essa base tributável limitada dificulta ainda mais a oferta de serviços por parte das autoridades. Em contrapartida, em outros assentamentos informais, os residentes são cobrados por impostos mesmo na ausência de escrituras válidas (FERNANDES, 2011, p.07).

características e causas de irregularidade

Edésio Fernandes aborda a complexidade de mensurar a informalidade, ressaltando a ausência de um consenso sobre sua definição. Essa falta de concordância dificulta tanto a análise quanto a medição do fenômeno. Existe um conjunto diversificado de características que abrangem diferentes dimensões e variações na tentativa de definir a informalidade que envolve os assentamentos informais. O autor destaca as seguintes características:

- Ocupação de terras públicas, comunais e privadas, acompanhada de autoconstrução em bairros inicialmente aprovados.
- Subdivisão não autorizada de terrenos públicos, comunais ou privados, seguida pela venda de lotes individuais e autoconstrução.
- Projetos habitacionais populares irregulares (conjuntos habitacionais), alguns dos quais evoluíram para situações extrajudiciais.
- Urbanização e desenvolvimento de áreas classificadas como rurais.
- Subdivisão não autorizada de lotes juridicamente existentes, destinados à construção de edifícios adicionais.
- Ocupação generalizada das margens de rios, reservatórios de água, encostas de morros e outras áreas de proteção ambiental.
- Ocupação de espaços públicos, como ruas, calçadas e viadutos.

Embora as características dos assentamentos variem, aqueles que apresentam uma ou mais dessas características são geralmente classificados como informais (FERNANDES, 2011, p.11). O autor destaca que existe um lado positivo na abrangência do termo, mas por outro lado pode ser negativo, especialmente no que diz respeito à implementação de políticas públicas eficazes.

As características físicas dos assentamentos informais podem apresentar variações. Os critérios utilizados para definir essa informalidade incluem a precariedade da infraestrutura urbana, serviços públicos insuficientes e equipamentos coletivos inadequados; construção de baixa qualidade; degradação ambiental; falta de espaços públicos e instalações comunitárias, culturais e de lazer; e a predominância de moradores de baixa renda. No entanto, a presença de uma ou mais dessas características não necessariamente distingue esses assentamentos dos considerados formais (FERNANDES, 2011, p.11).

O perfil socioeconômico dos residentes não deve ser utilizado como critério para definir a informalidade, pois os habitantes de muitos assentamentos informais pertencem a uma diversidade de categorias socioeconômicas. Em relação aos aspectos jurídicos, esses assentamentos costumam estar associados a uma ou mais formas intrínsecas de ilegalidade, como violações dos direitos de propriedade de terras privadas, públicas ou comunais, ou a infringência de normas e regulamentos urbanos, ambientais ou de

construção. Além disso, muitas vezes há falta de registro e de disposições tributárias. Na América Latina, os principais desafios incluem a segurança jurídica da posse da terra e o acesso eficaz a lotes que ofereçam serviços públicos e moradia. Ao contrário da questão da melhoria urbana, a falta de segurança jurídica plena da posse da terra depende em grande medida da ação dos poderes públicos, havendo um limite para o que indivíduos e comunidades podem realizar por conta própria (FERNANDES, 2011, p.12).

Ao que cabe ao termo de irregularidade, Cardoso (2003) classifica algumas formas de irregularidade encontradas, enfatizando que, em um primeiro momento, essa classificação pode ser considerada meramente descritiva. No entanto, em um segundo momento, é preciso que essa análise dialogue com questões subsequentes, como a população afetada, as causas e os processos de produção. Para que dessa maneira seja possível a construção de um modelo que não apenas explique os fenômenos em questão, mas também ofereça diretrizes para ações políticas adequadas. O autor destaca os seguintes tipos de irregularidade:

- Irregularidade da propriedade da terra ou do imóvel
- Irregularidade documental
- Irregularidade em loteamentos
- Irregularidade na edificação
- Superposição de irregularidades

Os aspectos abordados pelo autor revelam a diversidade de situações, que causam diferentes impactos sobre a cidade e sobre o acesso à moradia. Alguns tipos de irregularidades estão relacionados à necessidade de aprimorar o sistema de controle urbanístico, enquanto outros se configuram como problemas sociais e urbanos.

O autor esclarece que a partir dos resultados da pesquisa, compreende-se que a questão da irregularidade é complexa, pois não depende apenas do comportamento dos agentes privados. Ela também resulta da atuação do setor público, incluindo seu modelo de controle urbanístico, fiscalização e implementação de normas urbanísticas e fundiárias. Além disso, é necessário a interação entre os agentes privados e o poder público.

cenário de irregularidade em Florianópolis

Em 2020, durante a 6ª Conferência da Cidade de Florianópolis, discutiu-se o tema “Função Social da Cidade e da Propriedade”. O lema questiona a “Gestão territorial: como estamos fazendo e onde queremos chegar?”, com o intuito desenvolver proposições e ações para a gestão territorial do município.

A irregularidade urbanística geralmente resulta de uma complexa sobreposição de fatores socioeconômicos, espaciais e institucionais. No entanto, destaca-se que a cidade de Florianópolis possui características únicas, que provavelmente contribuíram para a ocupação irregular de seu território. Aspectos relacionados as particularidades físicas e ambientais, o modelo de colonização adotado e a trajetória histórica de ocupação, a valorização dos terrenos, que resulta em elitização, tornam o acesso à terra formal mais difícil para algumas camadas sociais.

No que concerne a morfologia urbana de Florianópolis, ressalta-se o histórico de subdivisão irregular as glebas, com a criação das “servidões” e terrenos clandestinos, sem uma lógica de conexão entre si. Dessa maneira, resulta em uma estrutura urbana polinucleada, com ocupações dispersas, desconectadas e de baixa densidade.

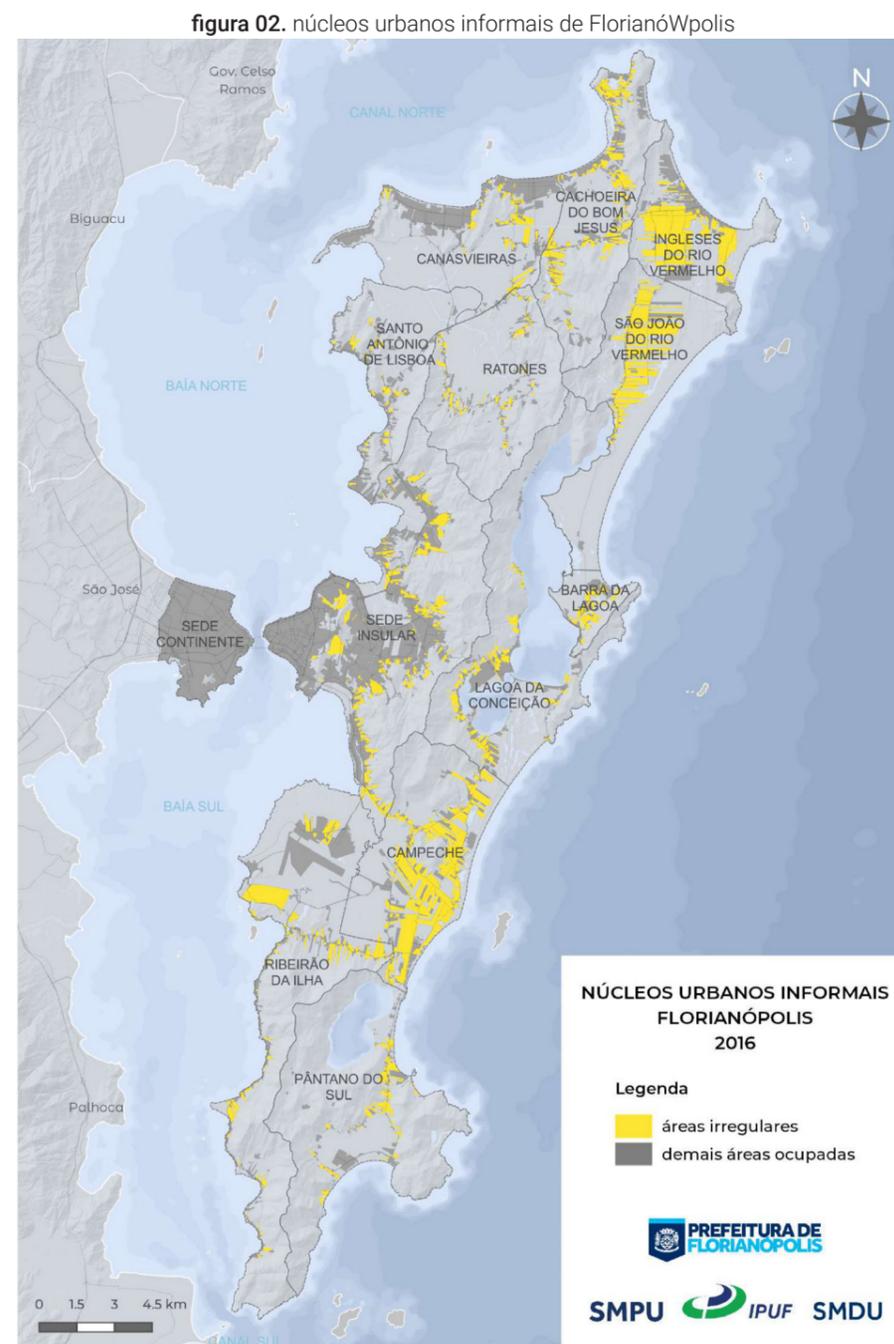
A irregularidade nos loteamentos em Florianópolis leva a eixos de expansão urbana desorganizados e dispersos, que não orientam o progresso de forma apropriada, nem satisfazem as demandas das populações atuais e futuras (FLORIANÓPOLIS, 2020).

É importante também destacar a intensa pressão sobre áreas de preservação permanente e ambientalmente sensíveis, tais como dunas, restingas, manguezais, margens de rios e encostas. Esta circunstância pode ser observada em todas as estratos sociais, afetando tanto as classes sociais mais abastadas quanto a população mais necessitada. Dentre as repercussões da ocupação desses territórios, destacam-se a degradação ambiental e o aumento da vulnerabilidade a inundações e deslizamentos, que podem resultar em óbitos e danos materiais consideráveis.

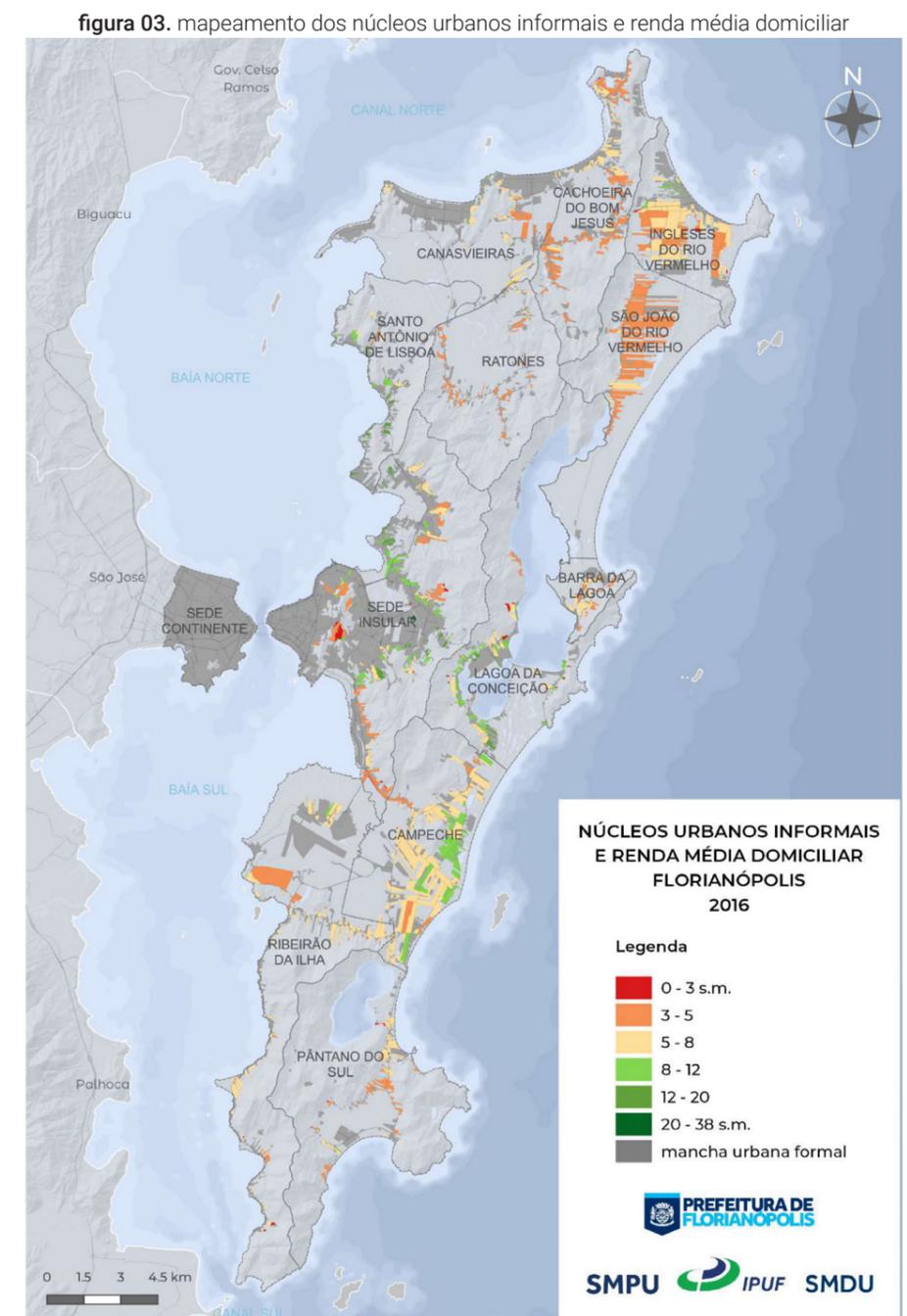
Em virtude da irregularidade do território, as comunidades mais frágeis se deparam com um desafio adicional. Isso ocorre devido à insuficiência de serviços essenciais, como o fornecimento de água potável e a coleta e tratamento de esgotos. Além disso, as condições inapropriadas das residências, que frequentemente apresentam deficiências estruturais e problemas de insalubridade, como locais com ventilação insuficiente e iluminação natural (FLORIANÓPOLIS, 2020).

Em 2016, aproximadamente 36% da mancha urbana da cidade era informal, resultado de parcelamentos clandestinos e irregulares que ocorreram em desacordo com a legislação, sem a destinação de áreas públicas ou um sistema viário adequado. Através da figura 02 nota-se que a cidade se constitui majoritariamente da informalidade. Os distritos que apresentam maior percentual da mancha urbana irregular são: São João do Rio Vermelho (81,84%), Campeche (71,80%) e Ingleses do Rio Vermelho (66,35%) (FLORIANÓPOLIS, 2020).

É possível perceber que informalidade no território urbano não está diretamente relacionada à renda, embora seja evidente que há uma proporção significativamente maior de ocupações irregulares em áreas menos favorecidas, como favelas e comunidades. A informalidade é observada em todas as faixas de renda, mas existe uma clara correlação entre a precariedade fundiária e a pobreza. Importante destacar que a informalidade na cidade não é composta exclusivamente por famílias de baixa renda, que segundo Florianópolis (2020) representam apenas 6% dos núcleos urbanos informais.



fonte: 6ª conferência da Cidade de Florianópolis via PMF/IPUF/SMDU



fonte: 6ª conferência da Cidade de Florianópolis via PMF/IPUF/SMDU

regularização fundiária urbana

A concepção de Regularização Fundiária tem gerado intensos debates e o termo tem sido utilizado para designar diversas intervenções públicas. A autora Alfonsin revela que, uma pesquisa da qual participou sobre o desempenho dos programas de regularização nas cidades brasileiras, revelou três visões predominantes sobre o tema, cada uma enfatizando em diferentes aspectos.

A primeira concepção considera a Regularização Fundiária como a regularização jurídica dos lotes. Esta abordagem, amplamente difundida no Brasil, reduz a regularização ao processo legal de titulação dos lotes ocupados. Nesse caso, a intervenção do Poder Público busca garantir o direito de moradia dos moradores por meio da transformação da posse em propriedade ou direito de uso, utilizando instrumentos como usucapião ou concessão de direito real de uso. Contudo, essa abordagem apresenta limitações éticas, pois muitas vezes ignora as injustiças relacionadas à forma como a área foi ocupada, como lotes desproporcionalmente grandes ou a falta de infraestrutura básica, como água potável.

A segunda concepção aborda a Regularização Fundiária como a urbanização do assentamento. Nessa perspectiva, o foco está na melhoria das condições de habitabilidade, por meio de um Estudo de Viabilidade Urbanística que propõe projetos de urbanização. As intervenções visam organizar o espaço, criar espaços públicos, reestruturar os lotes e garantir o acesso a serviços essenciais. Embora essas ações sejam fundamentais para melhorar a qualidade de vida, é necessário que a titulação dos lotes seja garantida juntamente com a urbanização, evitando futuros despejos e o desperdício de recursos públicos.

A terceira concepção define a Regularização Fundiária como a regularização urbanística. Nessa concepção, o central é integrar áreas ocupadas de forma irregular à legislação urbanística existente, buscando alinhar a cidade real com a cidade legal. Essa abordagem pode ser subdividida em duas perspectivas: uma que visa a recuperação urbana da favela de acordo com o plano urbanístico original e outra que propõe adaptar a legislação à realidade das favelas. A segunda perspectiva é mais flexível, reconhecendo a especificidade dos assentamentos informais e a necessidade de desenvolver novos padrões urbanísticos que reflitam a ocupação real.

Diante das diversas interpretações do termo “Regularização Fundiária”, há o risco de que seu significado se torne impreciso ou se confunda com outras formas de intervenção, dada a extensão dos problemas urbanos possíveis de serem contemplados por essa forma de intervenção. Outro risco é a tendência de considerar apenas uma parte como um todo.

A compreensão trazida pela autora é de que a regularização fundiária deve englobar uma intervenção abrangente que inclua aspectos jurídicos, urbanísticos, físicos e sociais. Se qualquer uma dessas dimensões for esquecida ou negligenciada, os objetivos do processo não serão plenamente alcançados. O conceito proposto por Alfonsin enfatiza essa necessidade de uma abordagem integrada e multidimensional, assegurando que a regularização fundiária não se limite a uma simples formalização da posse, mas que realmente promova melhorias efetivas nas condições de vida das comunidades afetadas. Portanto a autora define que:

“Regularização fundiária é um processo conduzido em parceria pelo Poder público e população beneficiária, envolvendo as dimensões jurídica, urbanística e social de uma intervenção que prioritariamente objetiva legalizar a permanência de moradores de áreas urbanas ocupadas irregularmente para fins de moradia e acessoriamente promove melhorias no ambiente urbano e na qualidade de vida do assentamento, bem como incentiva o pleno exercício da cidadania pela comunidade sujeito do projeto”.

A autora esclarece que essa compreensão é mais abrangente do que as concepções reducionistas anteriormente discutidas, pois inclui todas as formas de intervenção que a Constituição Federal permite ao Poder Público.

A Constituição Federal (CF/1988)

Segundo Salles (2006, p.100), frente ao cenário enfrentado pelos grandes centros urbanos brasileiros, a tentativa de solucionar os problemas enfrentados se traduziu em medidas jurídicas, materializadas por normativas que ofereceram diversos instrumentos para lidar com os problemas urbanísticos e registrais voltadas para a população mais pobre. Essa estruturação jurídica, com foco na organização das cidades, começou a ser delineada em 1988, com a promulgação da Constituição Federal, chamada de “constituição cidadã”. O texto constitucional inaugurou um capítulo inédito sobre “política urbana”, dedicado à melhor organização e ordenação das cidades. O texto enfatizou a função social da propriedade, trazendo uma nova perspectiva para a resolução dos problemas coletivos nos assentamentos informais e reconhecendo a prevalência do interesse coletivo sobre o individual privado (SALLES, 2006, p.100).

A função social é o vetor que orienta como e para onde a cidade pode e deve crescer, além de definir os espaços que podem - ou não - ser ocupados. Esse conceito opera de maneira espacial, indicando áreas para adensamento ou desadensamento, analisa a melhor disposição de equipamentos e infraestruturas urbanas, e apontando regiões de preservação ambiental, como florestas e fontes hídricas.

Esse panorama, que deve ser formalizado em lei, deve indicar os caminhos necessários para a organização das cidades, dando sentido concreto à previsão constitucional. Assim, a função social da propriedade, cuja regulamentação jurídica deve estar no Plano Diretor, assegura a adequação entre o uso privado e os interesses coletivos (SALLES, 2006, p.102). Portanto, o Plano Diretor deve dar concretude à função social, orientando o processo de regularização fundiária e delineando a cidade ao identificar as áreas prioritárias e aquelas com maior necessidade de combate às irregularidades.

Outro aspecto significativo estabelecido pela CF/88 é o art. 182, que atribui ao Município a responsabilidade de conduzir a política de desenvolvimento urbano, delegando aos governos locais a tarefa de organizar as cidades. Embora o Governo Central seja responsável por definir diretrizes gerais e garantir sua implementação na prática, o Município possui a liberdade para tomar decisões discricionárias essenciais para promover o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar coletivo.

O Estatuto da Cidade (Lei Federal no 10.257/2001)

Em 2001, foi promulgada a Lei 10.257, conhecida como Estatuto da Cidade, que fez referência direta aos artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988. Essa lei estabeleceu diretrizes essenciais para organização e estruturação das cidades, disponibilizando instrumentos jurídicos necessários para tal intento (SALLES, p.108). O Estatuto da Cidade consolidou e detalhou princípios já presentes na CF/88, destacando a função social da propriedade e apresentando diretrizes práticas para a política urbana, focando na regularização fundiária, inclusão social e desenvolvimento sustentável. Uma das inovações trazidas pelo Estatuto é a obrigação dos municípios de elaborar um Plano Diretor. Esse plano deve orientar o desenvolvimento urbano e promover uma ocupação do solo de maneira organizada e eficiente. O Estatuto também enfatiza a importância da participação da população nas decisões sobre planejamento urbano, garantindo que as comunidades possam fazer parte desse processo. Também foi introduzidos novos instrumentos de gestão, como o Direito de Superfície, a Usucapião Especial Urbana e Incentivos Fiscais, que oferecem alternativas para a implementação de políticas de habitação e a regularização de áreas urbanas. O Estatuto também apresenta ferramentas para combater a especulação imobiliária e garantir a função social da propriedade, permitindo que os municípios controlem o uso do solo e protejam áreas de interesse ambiental e social.

regularização fundiária urbana

A regularização fundiária e a urbanização foram indicadas como prioritárias no Estatuto da Cidade, e essa determinação é imperativa para os governos locais. Salles (2006) ressalta que a discricionariedade relacionada à regularização fundiária se refere à sua extensão e forma; ou seja, o Administrador não tem a opção de decidir se irá ou não promover a reorganização das cidades. Sua liberdade se restringe à forma como essa reorganização deve ser implementada.

Dentro da estrutura federativa brasileira, o Poder Central, representado pela União Federal, atua como um agente padronizador da regulamentação geral, incluindo as questões urbanísticas. Assim, a Lei nº 10.257, conhecida como Estatuto da Cidade, oferece aos municípios um conjunto de ferramentas jurídicas essenciais para enfrentar e superar os problemas urbanos. (SALLES, p.100)

A Lei Federal 11.977/2009

Em 2009, foi aprovada a Lei nº 11.977/2009, que estabeleceu, pela primeira vez em nível nacional, diretrizes para a regularização fundiária. Antes disso, existiam apenas dispositivos legais dispersos, que criavam instrumentos jurídicos voltados para a titulação e aquisição de áreas ocupadas por populações de baixa renda. Entre esses instrumentos, destacam-se o Decreto-Lei nº 271/1967, que instituiu a Concessão de Direito Real de Uso (CDRU), e o Código Civil, que prevê modalidades de usucapião, ambos utilizados para regularizar ocupações em terrenos públicos e particulares. Contudo, esses instrumentos eram aplicados de maneira isolada, uma vez que não havia uma política nacional estruturada nem uma legislação específica sobre regularização fundiária. (COSTA; ROMEIRO; 2022).

Desse modo, o tratamento da regularização fundiária na legislação federal se consolidou com a Lei nº 11.977/2009, resultante da conversão da Medida Provisória nº 459, de 25 de março de 2009. Esta MP instituiu o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), voltado à produção de habitação de interesse social e habitação do mercado popular pelo setor imobiliário. No seu capítulo III, a MP apresentou as normas de regularização fundiária para assentamentos urbanos.

A Lei nº 11.977/2009 foi pioneira como a primeira lei nacional a abordar a regularização fundiária, propondo-a como um instrumento prioritário para garantir os direitos dos moradores de áreas irregulares e responsabilizar loteadores e agentes imobiliários que contribuíram para a situação de irregularidade. Apesar de algumas limitações, sua promulgação representou a consolidação de diretrizes que estabeleciam um novo marco legal urbano no Brasil, alinhado com a política urbana prevista na CF/1988 e no Estatuto

da Cidade. Especialmente no que diz respeito ao estabelecimento de um regime jurídico especial para a regularização fundiária de assentamentos informais ocupados por população de baixa renda, conforme a Reurb-S mencionada na Lei nº 10.257/2001 como uma diretriz da política urbana (art. 2, XIV, do Estatuto da Cidade).

O artigo 46 da Lei nº 11.977/2009 trouxe pela primeira vez uma definição formal de regularização fundiária, estabelecendo que:

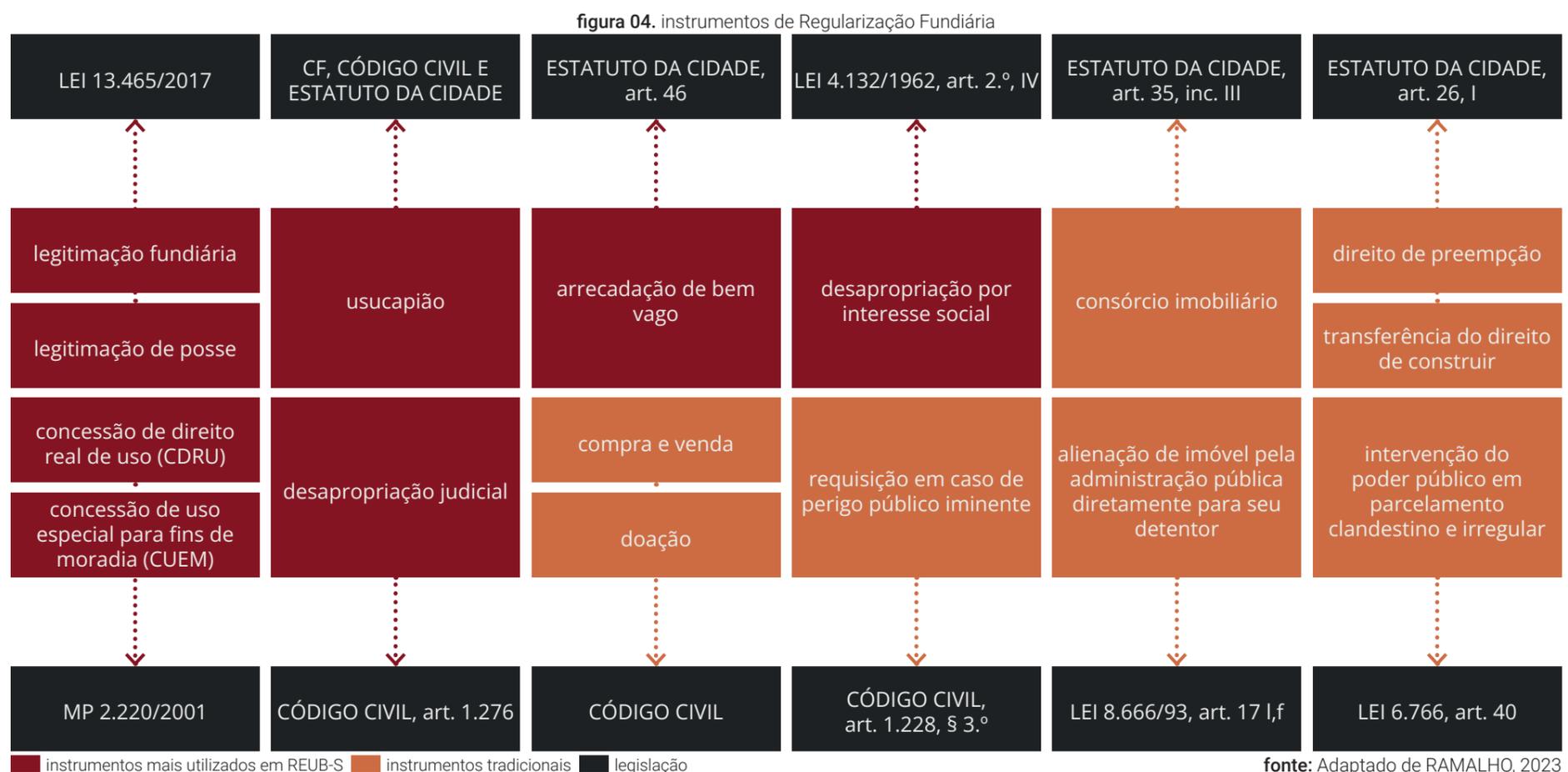
A regularização fundiária consiste no conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e à titulação de seus ocupantes, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Esse conceito estabelecido pela lei sedimentou a intenção de construir uma política de regularização fundiária plena, que não se limitasse à questão jurídica da titulação, mas que também integrasse aspectos urbanísticos, territoriais e socioambientais conforme delineados no Estatuto da Cidade (Alfonsin, 1999 apud Costa).

A Lei Federal 13.465/2017

A Lei nº 13.465/2017 e sua regulamentação pelo Decreto Federal nº 9.130/2018 implementaram uma série de mudanças na legislação de regularização fundiária, revogando completamente o capítulo III da Lei nº 11.977/2009, que até então regulava a matéria. Neste contexto, os autores abordam especificamente as alterações na Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social (Reurb-S), embora também seja pertinente mencionar os aspectos da Regularização Fundiária de Interesse Especulativo (Reurb-E), que podem incentivar a irregularidade fundiária entre os estratos de maior renda da população.

A Lei nº 13.465/2017 estabeleceu normas gerais e procedimentos para a regularização fundiária urbana em todo o território nacional. Em seu artigo 9º, definiu que “a Regularização Fundiária Urbana (Reurb) abrange medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação dos núcleos urbanos informais ao ordenamento territorial urbano e à titulação de seus ocupantes”. O conceito introduzido pelo novo marco normativo mantém o propósito de promover uma regularização fundiária plena, incorporando diversas dimensões e aspectos (Luis Felipe Tegon Cerqueira Leite e Mariana Mêncio apud).



fonte: Adaptado de RAMALHO, 2023

trajetória e aproximação territorial

Conforme mencionado anteriormente, o recorte espacial deste trabalho corresponde ao Núcleo Urbano Informal Consolidado (NUIC), que abrange a comunidade Papaquara, localizada no bairro Vargem Grande, no norte da ilha de Santa Catarina. A escolha deste recorte se deu a partir do conhecimento de que a Defensoria Pública do Estado de Santa Catarina estava em processo de solicitação para realização do projeto de regularização fundiária social em uma porção da Comunidade Papaquara.

Em 2022, a Defensoria Pública entrou em contato com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para estabelecer uma parceria visando a realização desse projeto de regularização fundiária social. De acordo com o Art. 14 da Lei de Regularização Fundiária nº 13.465/2017, a Defensoria Pública pode, em nome de beneficiários hipossuficientes, requerer a instauração do processo de REURB (Regularização Fundiária Urbana).

No caso da comunidade Papaquara, a ocupação avançou para dentro dos limites do imóvel adjacente e a proprietária reivindicou a posse do lote identificado pela matrícula nº 4.514 (figura 05), em 2016. O imóvel está situado na Rua Francisco Fausto Martins, n. 606, bairro Vargem Grande, em Florianópolis-SC, e possui área de 52.150,37m². Em 2018, a Defensoria Pública atuou na defesa de 34 famílias de baixa renda que responderam a ação de reintegração de posse. Em 17 de maio do mesmo ano, os réus apresentaram contestação, pedindo a improcedência dos pedidos da autora e a declaração da usucapião coletiva em seu favor ou a usucapião individual.

Em 06 de agosto de 2019, foi realizada uma audiência onde estabeleceu-se um acordo entre as partes, e a autora concordou em ceder a área ocupada, totalizando em uma doação de 6.638,02m² de área contínua. Estudos técnicos e levantamentos de campo foram realizados para o reconhecimento da porção abrangida e também foi realizado o recolhimento dos dados e documentos dos moradores envolvidos. Ressalta-se que a comunidade Papaquara é mais extensa, e a solicitação, em primeiro momento, aborda especificamente um recorte delimitado (figura 07) que incide sobre o imóvel em questão.

Diante desse cenário, a Defensoria Pública, por meio do Núcleo de Habitação, Urbanismo e Direito Agrário (NUHAB), apresentou um requerimento à Prefeitura Municipal de Florianópolis para implementação do Programa Lar Legal na porção doada. No entanto, em 2022, a Diretoria de Urbanismo, através do Doc. Técnico nº19/SMDU/DIURB/GEHAB/2022, destacou a manifestação contrária por parte da FLORAM, que identificou restrições ambientais no NUIC. De acordo com a Resolução CM n. 8/2014, que dispõe sobre o Programa Lar Legal no âmbito do Poder Judiciário do

Estado de Santa Catarina, em seu art. 1º, o programa estabelece limitações em casos de áreas classificadas como de risco ambiental ou de preservação permanente, no que concerne ao reconhecimento do domínio sobre imóvel urbano. Neste caso, foi inviabilizada a regularização fundiária por meio do Programa Lar Legal. Assim, foi indicado que a regularização deveria ser por meio do processo de REURB, observando os requisitos e exigências previstas na Lei 13.465/2017, bem como na Lei 12.651/2012.

figura 05. imóvel destacado sobre imagem aérea Google Earth

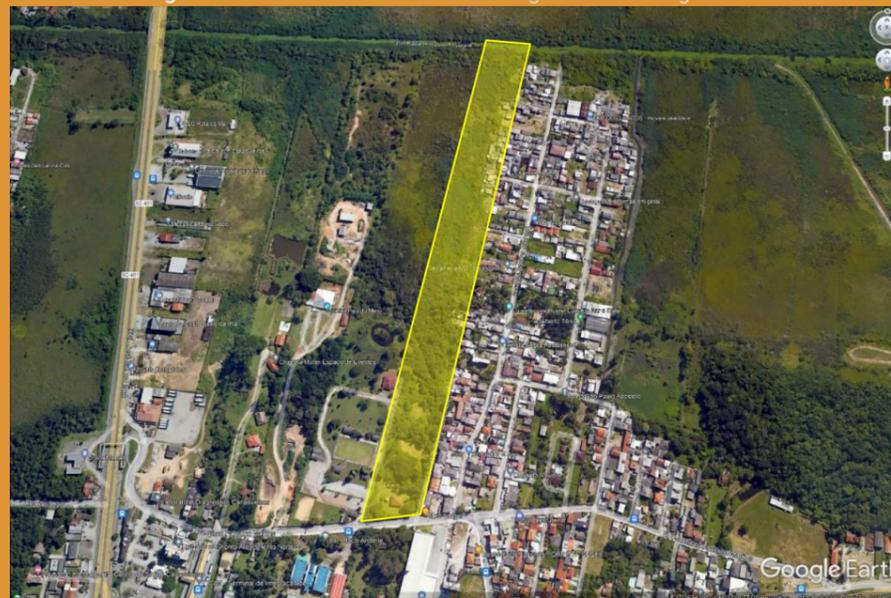


figura 06. destaque para as edificações no imóvel

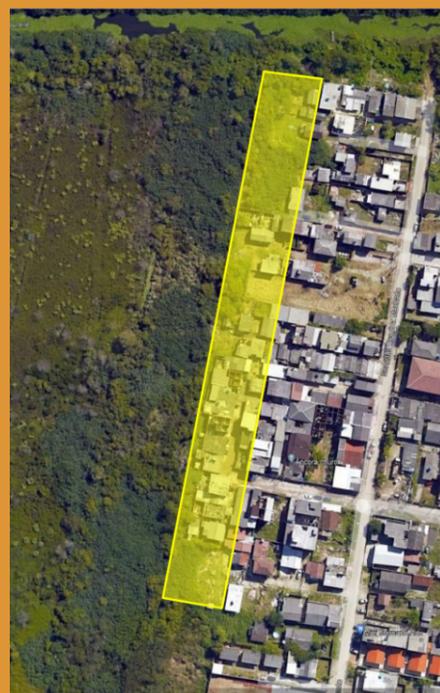
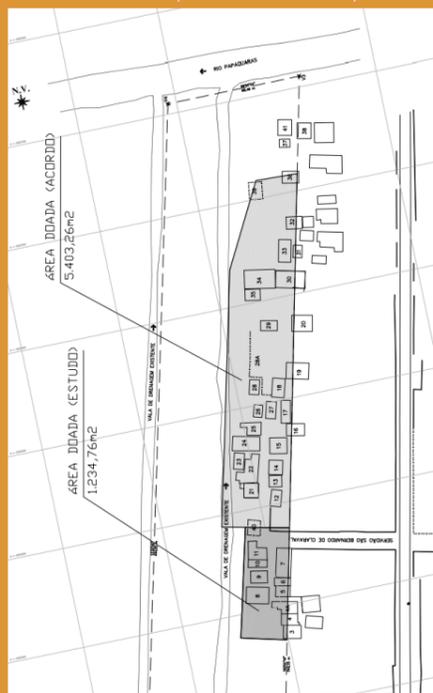


figura 07. levantamento das edificações anexada ao processo Florianópolis



fonte: doc. técnico nº 19/SMDU/DIURB/GEHAB/2022 via Defensoria Pública



trajetória e aproximação territorial

Ainda através do Doc. Técnico nº19/SMDU/DIURB/GEHAB/2022 reconheceu a necessidade de intervenções urbanas, objetivando a melhoria da qualidade de vida dos moradores e delimitou-se o polígono mínimo de intervenção para REURB (figura 09). O recorte de estudo, portanto, surgiu a partir do polígono mínimo delimitado pela Diretoria de Urbanismo da Prefeitura Municipal de Florianópolis.

Em 2023, a Defensoria Pública entrou com requerimento pela Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social (REURB-S), prevista na Lei nº 13.465/2017, na Instrução Normativa PMF/GAPRE/REURB n. 001/2023 e no Decreto Municipal 25.378/2023. Dentre as opções de regularização, a Defensoria apresenta a possibilidade de regularizar o NUIC tanto pelo instituto "REURB Histórico", quanto pelo programa "Minha Rua Regular" (figura 08).

Em 2024, a Diretoria de Regularização Fundiária reforça novamente que trata-se de uma área complexa com questões de risco e ambientais, que precisam do estudo de risco e ambiental para elaboração de um projeto de Regularização Fundiária qualificado, que contemple as necessidades das famílias que ali ocupam respeitando as legislações relativas ao risco e a questão ambiental. Embora o Município reconheça a demanda apresentada, não é possível atender emergencialmente a solicitação requerida, pois há um contrato em execução para a regularização fundiária de 09 NUIC's de interesse social, priorizando a demanda ajuizada pelo Ministério Público Federal e os NUIC's definidos como alta prioridade no Plano Municipal de

figura 08. Minha Rua Regular



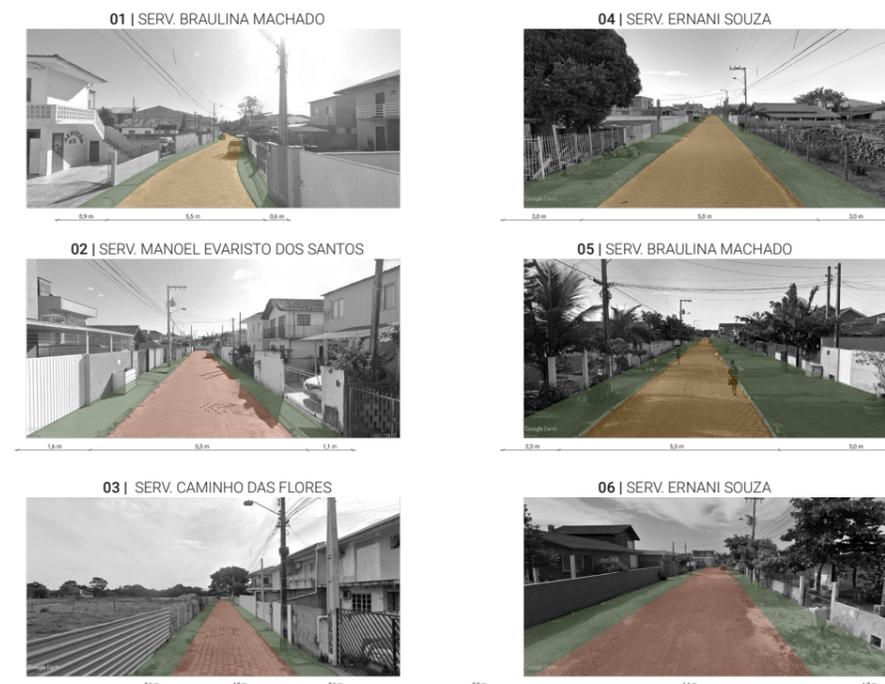
fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

Habitação de Interesse Social (PMHIS) de 2012, os quais não apresentam grande indicativo de realocação. Por fim, destaca que a área em questão está sendo monitorada pelo município, contudo, não é possível estimar uma data para início das intervenções na referida área.

figura 09. polígono mínimo de intervenção



fonte: doc. técnico nº 19/SMDU/DIURB/GEHAB/2022 via Defensoria Pública



fonte: imagens de satélite do Google Earth

O NUIC engloba as Servidões Caminho das Flores (03), Braulina Machado (01 e 05), Ernani Souza (04 e 06), São Bernardo de Claraval, São Roque e Travessa das Pétalas. Em um primeiro momento a aproximação territorial se deu através dos recursos digitais disponíveis. Nesta primeira análise, foi possível identificar uma segregação espacial dentro do recorte de estudo. Observa-se que no início da rua as edificações apresentam melhores condições estruturais, enquanto, à medida em que se adentra a comunidade Papaquara, a qualidade das habitações se torna mais precária, acompanhada pelo aumento da densidade habitacional.

A infraestrutura urbana também apresenta suas fragilidades, com ruas e calçadas em piores condições, iluminação pública insuficiente, despejo incorreto dos resíduos, ligação irregular às redes públicas de água e energia, despejo incorreto de esgoto, agravando a poluição dos cursos de água.

O uso do solo no recorte é predominantemente residencial, embora, em alguns trechos sejam identificados usos mistos, com comércios locais e equipamentos religiosos. Através das imagens de satélite e street view, foi possível identificar terrenos ociosos ao longo do núcleo, que permanecem sem uso definido. Em contrapartida, o NUIC enfrenta uma carência de áreas públicas de lazer e infraestruturas verdes.

O trabalho assume como recorte territorial de intervenção o polígono delimitado pela PMF como NUIC (figura 09).

objetivos e metodologia

objetivo geral

- elaborar uma proposta de projeto urbanístico que contemple as dimensões do processo de regularização fundiária no Núcleo Urbano Informal Consolidado (NUIC), que engloba a Comunidade Papaquara, localizado no bairro Vargem Grande - Florianópolis/SC.

objetivos específicos

- mapear a área do NUIC, identificando suas características físicas e sociais, para o desenvolvimento do diagnóstico de ocupação, conforme previsto na Instrução Normativa PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023;
- identificar e sintetizar as principais problemáticas enfrentadas pelo NUIC, a fim de desenvolver diretrizes que sirvam como base para o projeto urbanístico;
- propor soluções urbanísticas para o projeto de regularização fundiária;
- compreensão acerca das dimensões que abrange o projeto de regularização fundiária plena;

Como este trabalho tem por objetivo contribuir para a realização da regularização fundiária a partir do processo movido pela Defensoria Pública, optou-se por estruturar as etapas de análise e proposição no quadro normativo existente (leis e instruções normativas municipais, estaduais e federais), que estabelecem exigências de conteúdo mínimo tanto para a parte de diagnóstico, como de intervenção em áreas sujeitas à regularização fundiária. Será apresentado a seguir uma síntese destas exigências, separando o que a legislação atual exige para a parte de análise/diagnóstico; e o que a legislação exige para a parte de intervenção/projeto.

A metodologia de análise do Núcleo Urbano Informal Consolidado se apoiou então no art. 34 da Instrução Normativa PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023, que define o diagnóstico de ocupação, bem como os aspectos a serem identificados e caracterizados.

Em um processo de requerimento pela Regularização Fundiária, o diagnóstico de ocupação é elaborado após a conclusão positiva pela legitimidade do requerente. O art. 33 da Instrução Normativa define que “o Diagnóstico de Ocupação consiste num levantamento técnico preliminar, via de regra realizado mediante coleta, sistematização e análise de informações existentes nos sistemas de informação do Município e também de bases informacionais disponibilizadas por outros agentes públicos e privados com atuação no território municipal. O art. 34 esclarece o objetivo do diagnóstico de ocupação e as informações que devem ser contempladas por ele (tabela 01).

Para melhor compreensão acerca do desenvolvimento do projeto de regularização fundiária, foi sistematizado o art. 35 da Lei 13.465/2017, vinculado aos requisitos definidos pelo Município através da Instrução Normativa PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023 (ver página 12).

tabela 01. diagnóstico de ocupação

INSTRUÇÃO NORMATIVA PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023

Art. 34. O Diagnóstico de Ocupação, mediante a identificação e caracterização do NUIC, tem por objetivo subsidiar a decisão instauradora da Reurb e, para tanto, deverá contemplar as seguintes informações sobre o núcleo objeto do requerimento:

I - Determinação da localização, com a indicação das vias atingidas e de acesso.

II - Delimitação do perímetro com a área total.

III - Identificação do histórico de ocupação.

IV - Indicação da presença de infraestrutura essencial, quanto ao seguintes itens:

- a) Abastecimento de água potável;
- b) Rede de coleta e tratamento de esgoto;
- c) Rede de drenagem;
- d) Rede de energia elétrica domiciliar e de iluminação pública;
- e) Pavimentação de vias;
- f) Calçadas; e
- g) Serviço regular de coleta de lixo.

V - Identificação do zoneamento incidente.

VI - Identificação das condicionantes ambientais incidentes.

VII - Identificação das condicionantes de risco incidentes.

VIII - Determinação da incidência em Terreno de Marinha.

IX - Determinação da incidência em área de unidade de conservação.

X - Determinação da incidência em áreas urbanas tombadas como patrimônio histórico e cultural.

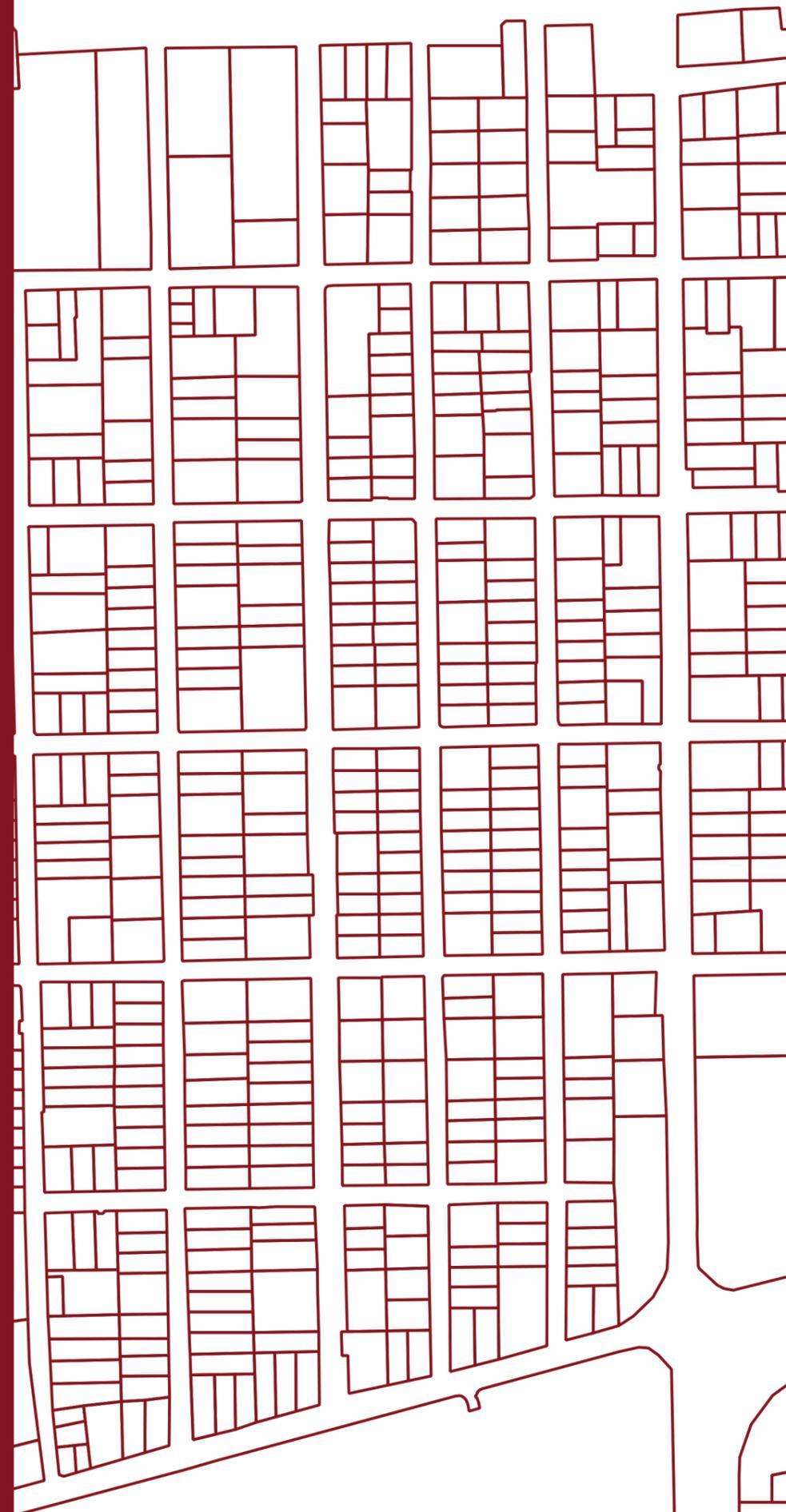
XI - Recomendações ao Projeto Urbanístico.

XII - Manifestação conclusiva acerca da irreversibilidade do NUIC, sob critérios urbanísticos.

XIII - Outras considerações relevantes ao processamento da Reurb, no caso concreto.

Parágrafo único. O Diagnóstico de Ocupação será subscrito por profissional legalmente habilitado da área de arquitetura e urbanismo.

fonte: Instrução Normativa PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023



LEI DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA Nº 13.465/2017

I levantamento planialtimétrico e cadastral, com georreferenciamento, subscrito por profissional competente, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), que demonstrará as unidades, as construções, o sistema viário, as áreas públicas, os acidentes geográficos e os demais elementos caracterizadores do núcleo a ser regularizado;

II planta do perímetro do núcleo urbano informal com demonstração das matrículas ou transcrições atingidas, quando for possível;

III estudo preliminar das desconformidades e da situação jurídica, urbanística e ambiental;

IV projeto urbanístico;

V memoriais descritivos;

VI proposta de soluções para questões ambientais, urbanísticas e de reassentamento dos ocupantes, quando for o caso;

VII estudo técnico para situação de risco, quando for o caso;

VIII estudo técnico ambiental, para os fins previstos nesta Lei, quando for o caso;

IX cronograma físico de serviços e implantação de obras de infraestrutura essencial, compensações urbanísticas, ambientais e outras, quando houver, definidas por ocasião da aprovação do projeto de regularização fundiária; e

X termo de compromisso a ser assinado pelos responsáveis, públicos ou privados, pelo cumprimento do cronograma físico definido no inciso IX deste artigo.

Parágrafo único. O projeto de regularização fundiária deverá considerar as características da ocupação e da área ocupada para definir parâmetros urbanísticos e ambientais específicos, além de identificar os lotes, as vias de circulação e as áreas destinadas a uso público, quando for o caso.

INSTRUÇÃO NORMATIVA PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023

II Art. 38. Para elaboração da **planta do perímetro do NUIC** com a demonstração das matrículas ou transcrições atingidas, o requerente deverá providenciar junto ao Cartório competente, a certidão negativa ou positiva de propriedade, mediante busca realizada por indicador pessoal e/ou de localização do NUIC.

§ 1º. Existindo menção de domínio na certidão negativa ou positiva de propriedade, deverá providenciar junto ao Cartório competente as respectivas certidões de inteiro teor das matrículas ou transcrições existentes.

§ 2º. As certidões supramencionadas deverão acompanhar a planta do perímetro do NUIC com a demonstração das matrículas ou transcrições atingidas e serão juntadas aos autos eletrônicos do processo de Reurb.

IV Art. 51. O **projeto urbanístico** de regularização fundiária deverá conter, no mínimo, indicação em planta baixa, cortes e perspectivas, em escala compatível, para melhor compreensão do projeto:

I - Das áreas ocupadas, do sistema viário e das unidades imobiliárias, existentes ou projetadas, com a projeção da construção e indicar a situação da ocupação (edificado ou vazio) dos lotes em planta baixa.

II - Das unidades imobiliárias a serem regularizadas, suas características, área, confrontações, localização, nome do logradouro e número de sua designação cadastral, se houver.

III - Das quadras e suas subdivisões em lotes ou as frações ideais vinculadas à unidade regularizada, indicar as cotas gerais dos lotes, dos quarteirões e do perímetro da gleba em planta baixa.

IV - Dos logradouros, espaços livres, áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, quando houver. Indicar também em planta baixa e no quadro de áreas a área que será cedida para uso público (AVL/ACI).

V - De eventuais áreas já usucapidas.

VI - Das medidas de adequação para correção das desconformidades conforme Estudos Técnico Ambiental e/ou Estudo Técnico para Situação de Risco, quando necessárias.

VII - Das medidas de adequação da mobilidade, acessibilidade, infraestrutura e realocação de edificações, quando necessárias, indicar e especificar em planta baixa os revestimentos de pisos e outros materiais, locação de mobiliários urbanos (equipamentos, lixeiras públicas, bancos, etc), bem como a locação dos postes de iluminação, caixas de drenagem e outros elementos de infraestrutura em planta baixa.

VIII - Das obras de infraestrutura essencial, quando necessárias. IX - De outros requisitos que sejam definidos pelo Município.

X - Quando houver paisagismo (existente e/ou projetado) indicar e especificar as espécies de vegetação, canteiros e forrações na planta baixa;

XI - Identificar as caixas de vias e passeios públicos, com cotas; Apresentar a seção transversal de todas as vias, com cotas e especificações. Nas vias em que há dimensões variáveis, indicar no projeto e informar as menores e maiores dimensões existentes.

XII - Tabela de áreas com a discriminação da área total da regularização fundiária, da área total parcelável, da área total doada a uso público, da área total do sistema viário e seus respectivos percentuais.

XIII - Identificar em tabela e planta baixa os proprietários dos lotes com georreferenciamento e suas respectivas áreas.

V II - Apresentar **memorial descritivo** assinado pelos responsáveis técnicos, o qual, apresentar detalhamento das soluções de projeto, enumerar as melhorias de qualificação do núcleo informal, com um comparativo de imagens do antes e depois. No memorial descritivo identificar a existência de serviços públicos disponíveis num raio de 250m, em escala compatível em planta baixa de locação: escolas, creches, pontos de ônibus, posto de saúde, posto policial, equipamentos esportivos, entre outros serviços de destaque próximos ao NUIC, para que seja avaliada alguma outra possível necessidade de compensação e/ou contrapartida urbanística.

VII Art. 54. O **Estudo Técnico para Situação de Risco** deverá demonstrar, no mínimo:

I - As situações de risco existentes.

II - As propostas de solução para administração, mitigação e/ou eliminação das situações de risco. III - Os resultados esperados.

§ 1º. A elaboração do Estudo Técnico para Situação de Risco deverá ser referenciada no Plano Municipal de Redução de Risco - PMRR que estiver em vigor.

§ 2º. Quando as propostas de solução para situação de risco contemplarem obras de engenharia e infraestrutura, os respectivos projetos e cronogramas de execução deverão acompanhar o Estudo Técnico para Situação de Risco.

VIII Art. 53. O **Estudo Técnico Ambiental** deverá ser elaborado conforme disposições da Instrução Normativa nº 01/2019/DILIC/FLORAM.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01/2019/DILIC/FLORAM

3.1 Reurb-S; Conforme disposto no Art. 64 da Lei 12.651/2012, o **Estudo Técnico Ambiental** para projetos de Regularização Fundiária – Social (Reurb-S), deve conter, minimamente o seguinte conteúdo:

I - A caracterização do ambiente natural, físico, social, cultural e econômico da área;

II – A especificação dos sistemas de saneamento básico;

III - A proposição de intervenções para a prevenção e o controle de riscos geotécnicos e de inundações;

IV - A recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização;

V – A comprovação de melhoria das condições de sustentabilidade urbano-ambiental, considerados o uso adequado dos recursos hídricos, a não ocupação das áreas de risco e a proteção das unidades de conservação e das suas áreas de amortecimento, quando for o caso;

VI – A comprovação da melhoria da habitabilidade dos moradores propiciada pela regularização proposta;

VII – A demonstração de garantia de acesso livre e gratuito pela população às praias e aos corpos d'água, quando couber.

contextualização do entorno do NUIC

figura 10. sistema viário

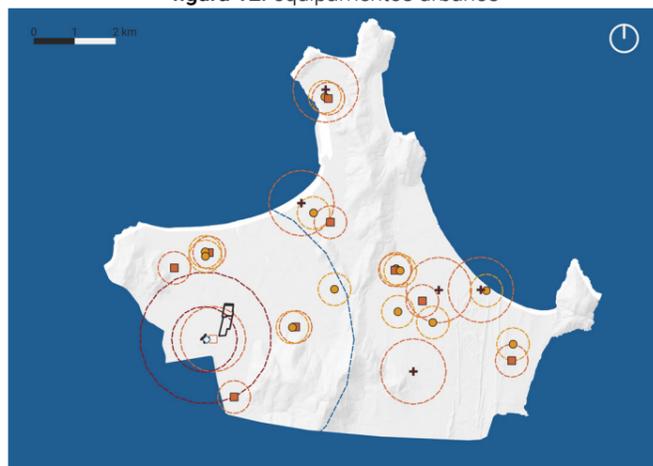


fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- principais vias de distribuição de fluxo
- vias locais
- NUIC e comunidade Papaquara

figura 12. equipamentos urbanos

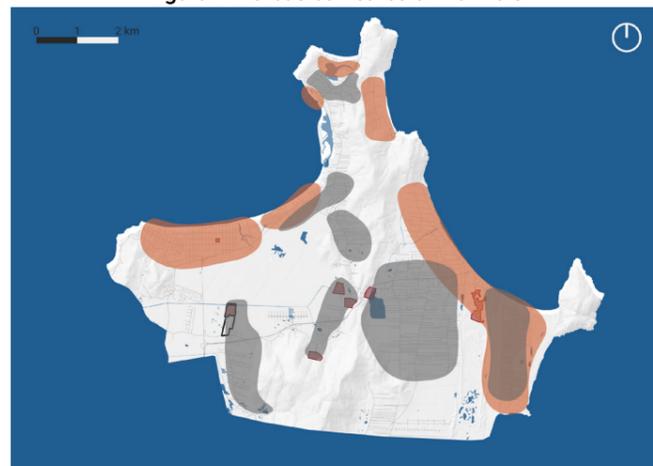


fonte: autoria própria

legenda:

- creche pública
- escola pública fundamental
- escola pública ensino médio
- + UPA e centro de saúde
- ◆ terminal de integração
- NUIC e comunidade Papaquara

figura 11. áreas balneares e informais

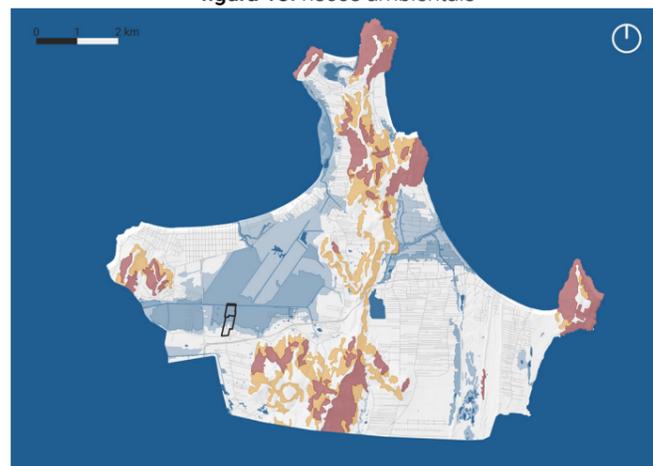


fonte: autoria própria

legenda:

- áreas balneares
- áreas informais
- NUIC e comunidade Papaquara

figura 13. riscos ambientais

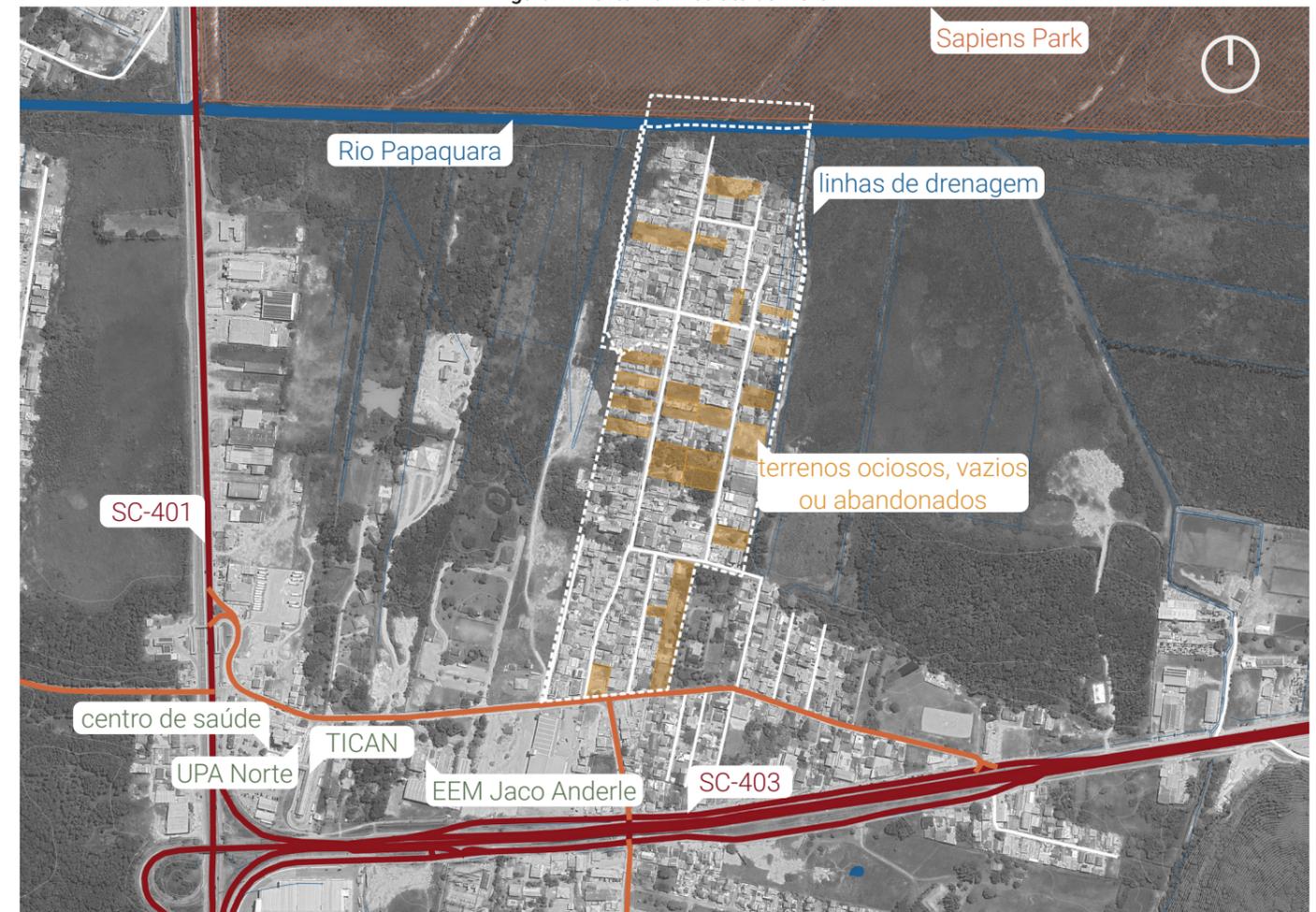


fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- área suscetível a inundações de médio risco
- área suscetível a inundações de alto risco
- NUIC e comunidade Papaquara
- suscetibilidade de movimento de massa médio
- suscetibilidade de movimento de massa alto

figura 14. entorno imediato do NUIC



fonte: autoria própria

legenda:

- principais vias de distribuição de fluxo
- vias de integração
- vias locais
- terrenos ociosos, vazios ou abandonados
- cursos d'água
- NUIC e comunidade Papaquara

O Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR) aponta os principais riscos enfrentados pelo recorte, destaca-se as grandes áreas suscetíveis a inundações e movimentos de massa nas encostas do morro que atravessa o norte da ilha no sentido norte-sul. O processo de ocupação ocorreu, em grande parte, em áreas inadequadas ou obsoletas, o que agrava os impactos desses riscos. Ao aproximar-se do núcleo, cabe destacar ainda alguns elementos estruturantes localizados no entorno imediato do NUIC. A principal via de acesso ao núcleo é a Rua Francisco Faustino Martins, que pode ser acessada tanto pela Tv. Olindina Vieira dos Santos, quanto pelas SC-401 e SC-403. O núcleo conta com importantes equipamentos urbanos, além de possuir uma variedade de comércios e serviços também nas proximidades. No entanto, as principais escolas de ensino fundamental e a creche utilizadas pelos moradores do núcleo estão localizadas nos bairros da Vargem Grande e de Canasvieiras e apesar de estarem próximas, o acesso é prejudicado por ter que atravessar a SC-401 e SC-403. Também se destaca a presença de terrenos ociosos dentro do núcleo, que representam uma oportunidade para uso público. Outro aspecto relevante são os principais cursos d'água, como o Rio Papaquara e algumas linhas de drenagem, que desempenham papel importante na dinâmica ambiental do local. Contudo, considera-se que o núcleo está inserido em uma localização privilegiada, que proporciona aos moradores o direito à cidade e o acesso a bens e serviços essenciais.

Considerando que o NUIC está inserido na região norte da ilha, será realizada uma breve contextualização antes de entrar na parte do diagnóstico. Os principais acessos ao norte são feitos pela SC-401, única via que conecta o centro ao norte. Outra via de destaque é a SC-403, responsável por distribuir o fluxo de veículos para os bairros. A região conta com importantes equipamentos urbanos. Na área da saúde, há uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e postos de saúde distribuídos em cada bairro. Na área da educação, a região dispõe de creches e escolas de níveis fundamental e médio. No que se refere à mobilidade, destaca-se o TIKAN, principal terminal de transporte coletivo que atende a região norte e possibilita conexões com as demais áreas da cidade. Um aspecto relevante é a relação entre as áreas balneárias e as áreas de informalidade. Devido à presença de diversas praias ao longo da orla, o norte da ilha enfrenta desafios relacionados à sobrecarga das infraestruturas durante a alta temporada de veraneio, além de uma intensa especulação imobiliária nas áreas costeiras. Em contrapartida, as áreas de informalidade concentram-se, majoritariamente, nas zonas centrais do recorte, frequentemente localizadas em áreas ambientalmente frágeis.

visitas técnica ao NUIC

As visitas técnicas foram realizadas nos dias 13 de outubro e 17 de dezembro de 2024, acompanhada por um morador local, que apresentou os acessos, moradias e cursos d'água que delimitam a ocupação. Durante o percurso, foi possível conversar com moradores para identificar as principais problemáticas enfrentadas pela comunidade Papaquara.

Equipamentos:

Os moradores utilizam a UPA Norte e o centro de saúde de Canasvieiras. Quanto a educação infantil, as crianças frequentam a creche Virgílio Várzea, localizada em Canasvieiras. O percurso carece de uma infraestrutura adequada para ciclistas e pedestres, para garantir a segurança das mães e crianças. Já em relação ao ensino fundamental, costumam frequentar a Escola da Vargem, e o médio na Escola Jovem, próxima ao núcleo.

Áreas de lazer:

A comunidade carece de espaços recreativos para as crianças, que acabam brincando nas ruas, expondo-se a riscos, especialmente em possíveis confrontos com forças policiais. Em eventos, como a festa do dia das crianças, os moradores utilizam a Serv. São Bernardo de Claraval.

Infraestruturas:

Na porção próxima ao Rio Papaquara, o acesso as infraestruturas são precárias, com ligações irregulares e improvisadas de água e energia, causando sobrecargas frequentes e perda de equipamentos domésticos. Algumas ruas carecem de pavimentação e calçadas regulares, enquanto a iluminação pública é limitada, especialmente em becos e passagens estreitas, ficando a cargo dos moradores instalar pontos de luz.

Inundações:

As inundações são intensas no núcleo, especialmente no encontro das Serv., onde a conformação do terreno forma um vale. Problemas como o descarte inadequado de entulho e modificações no solo agravam ainda mais a situação das cheias em determinados pontos, forçando os moradores a adaptar-se para proteger seus pertences.

Meio ambiente:

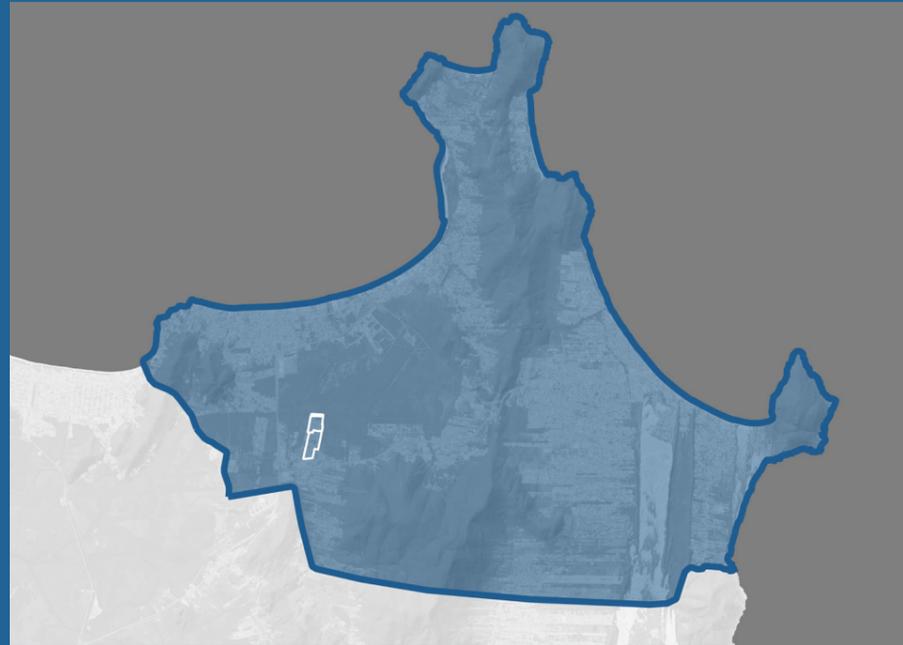
A ocupação avançou sobre áreas próximas a cursos d'água, desconsiderando as distâncias necessárias. Esse cenário intensifica a poluição hídrica por meio do descarte irregular de lixo e esgoto a céu aberto, impactando negativamente a fauna e a flora local. Os moradores também relatam a perda de vínculo com os rios e os animais devido às condições ambientais degradadas.

figura 15. compilado de fotografias realizadas na visita técnica





recorte espacial



As análises serão realizadas em duas escalas. O diagnóstico de ocupação será desenvolvido para o recorte do NUIC e, quando necessário, também será analisado no contexto do recorte do norte da ilha, servindo como pano de fundo para uma compreensão mais ampla do contexto em que o núcleo está inserido.

diagnóstico de ocupação do NUIC

Histórico da ocupação

O recorte de estudo abrange uma área que era utilizada especialmente para plantio em meados do século XX. Durante esse período o Rio Papaquara já havia sido retificado, indicando uma intervenção significativa na paisagem natural, possivelmente para facilitar o uso agrícola. Com os investimentos direcionados ao norte da ilha, a área passou a experimentar um processo de urbanização intenso. Outro aspecto que marcou a região foi a demanda sazonal, que se tornou uma característica marcante, influenciando tanto a dinâmica local, quanto a valorização do solo.

A construção da SC-401 marcou o desenvolvimento da região, promovendo maior conectividade com o centro da cidade e outras localidades. Essa infraestrutura viária foi determinante para atrair novos moradores e turistas, configurando-se como um fator estruturante da ocupação. Posteriormente, a implantação do Terminal Integrado de Canasvieiras (TICAN), consolidou ainda mais a região, valorizando a área e facilitando o acesso ao transporte público. A inauguração da UPA Norte, em 2009 também contribuiu para essa concentração, ao oferecer um equipamento essencial de saúde próximo ao terminal.

Em relação à comunidade Papaquara, é possível acompanhar seu desenvolvimento através da análise das ortofotos. A ocupação do núcleo tem início por volta de 2003. Segundo relato dos moradores, os primeiros residentes vieram de Foz do Iguaçu e da Bahia e posteriormente do Rio Grande do Sul. Até 2009, a área já apresentava uma ocupação considerável, com a comunidade expandindo progressivamente, chegando às margens do Rio Papaquara, e em dado momento, invadindo áreas de preservação ambiental.

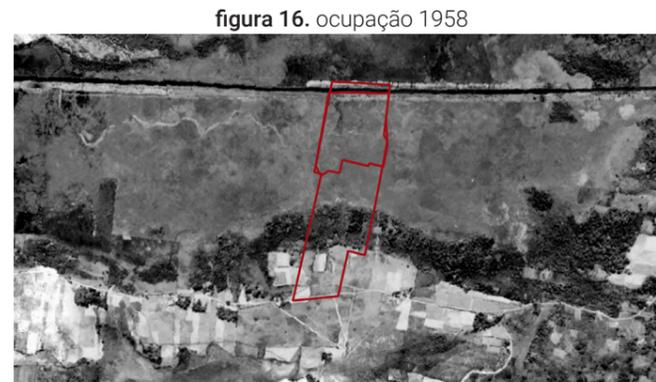


figura 16. ocupação 1958



figura 17. ocupação 1994



figura 18. ocupação 2002

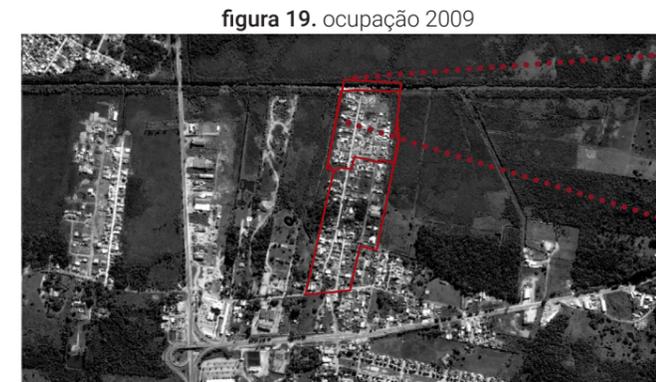


figura 19. ocupação 2009



figura 20. ocupação 2016



figura 21. ocupação 2024

fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

Em 2010 a ocupação avançou para as orlas do rio. Contudo, as fortes inundações ocorridas em 2011 causaram alagamentos que destruíram diversas moradias na área. Com isso, o órgão responsável proibiu os moradores de retornarem para suas casas e determinou a demolição das edificações construídas dentro de um raio de 30 metros do rio. A partir desse período, é possível analisar que a ocupação deixou de

avançar em direção ao rio. No entanto, nenhuma medida efetiva foi adotada para mitigar os efeitos das inundações, mantendo a região vulnerável. Segundo relatos dos moradores, as famílias despejadas em 2011 receberam indenização e acabaram retornando ao núcleo, ocupando a porção oeste do NUIC.

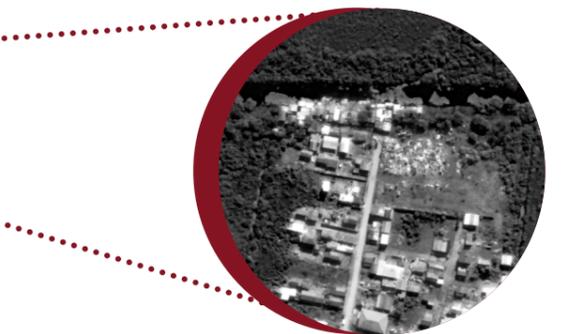


figura 22. placa com marcas de tiro

fonte: acervo da autora

Com o passar dos anos, a comunidade começou a enfrentar problemas relacionados à criminalidade e ao tráfico de drogas, problemas que contribuíram para a estigmatização da área e para o aumento de ocorrências policiais, incluindo confrontos e casos de violência.

diagnóstico de ocupação do NUIC

Condicionantes ambientais

figura 23. mapa de condicionantes ambientais - norte da ilha



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- Floresta ombrófila densa
- Manguezal
- Restinga

Em relação a hidrografia, o principal curso de água que tem grandes impactos no NUIC é o Rio Papaquara. O Rio Papaquara nasce no Morro do Caçador, na Vargem do Bom Jesus e conta com uma área de drenagem de 13,83 km². É o principal afluente da margem direita do Rio Ratoles, drenando chuvas através de canais artificiais e percorrendo encostas e planícies até desaguar no Rio Ratoles, dentro da Estação Ecológica de Carijós. Desde o final da década de 1940, o rio passou por grandes intervenções que alteraram seu leito natural, resultando em canais artificiais e retilíneos. Essas modificações propiciaram a construção de habitações próximas ao rio em alguns trechos. De acordo com FILHO (2012), o Rio Papaquara desempenha um papel central na ocupação territorial da região, influenciado pelas enchentes ocasionadas por eventos críticos de chuva, podendo ser agravadas pelos efeitos da maré.

De acordo com o mapa disponibilizado no Geoportal, a vegetação incidente ao redor do NUIC são de Restinga arbustiva arbórea, Floresta ombrófila densa, Manguezal, Restinga estabilizadora de mangue, Restinga herbácea e/ou subarbusiva, Vegetação antropizada arbórea. As nascentes do Rio Papaquara são protegidas por Floresta Ombrófila Densa, mas a vegetação ao longo de seu curso é de formação secundária.

As margens são cobertas por restinga herbácea ou subarbusiva, típica de áreas de laguna, manguezal, banhados e áreas sujeitas a inundações. A sucessão ecológica inicia com a capoeirinha, seguida pela capoeira e capoeirão, até chegar à mata secundária, semelhante à primária.

A vegetação é predominantemente herbácea, alcançando até dois metros de altura, com espécies como tiririca, quaresmeiras, junco, cruz-de-malta e Rhabdadenia pohlii. No entanto, parte da vegetação ciliar foi removida, afetando o ecossistema, devido a obras de drenagem, extração de lenha e conversão para pastagem, apesar de ser uma área de preservação permanente (FILHO, 2012).

figura 24. Rio Papaquara e mata ciliar



fonte: acervo da autora

figura 25. mapa de condicionantes ambientais - NUIC



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

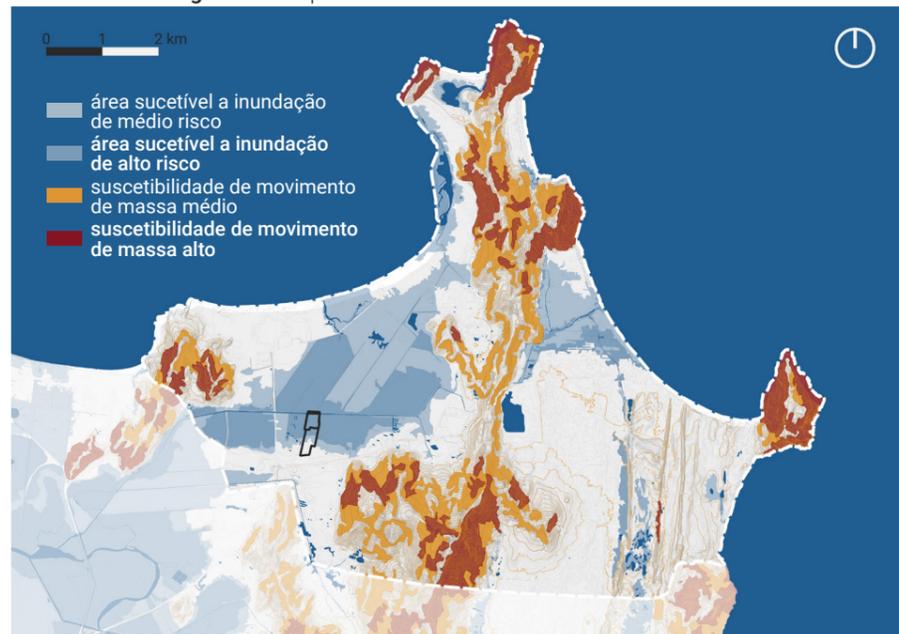
legenda:

- Floresta ombrófila densa
- Manguezal
- Restinga

diagnóstico de ocupação do NUIC

Condicionantes de risco

figura 26. mapa de condicionantes de risco - norte da ilha



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

A cidade de Florianópolis é caracterizada por diversas condicionantes ambientais que a tornam vulnerável a desastres naturais. De acordo com o PMRR (p.46, 2014), os desastres são “geralmente descritos como resultado da exposição a um perigo, combinada com as condições de vulnerabilidade existentes e a capacidade insuficiente para reduzir ou lidar com as consequências negativas.” Entre esses desastres, destacam-se as inundações e os deslizamentos de solo.

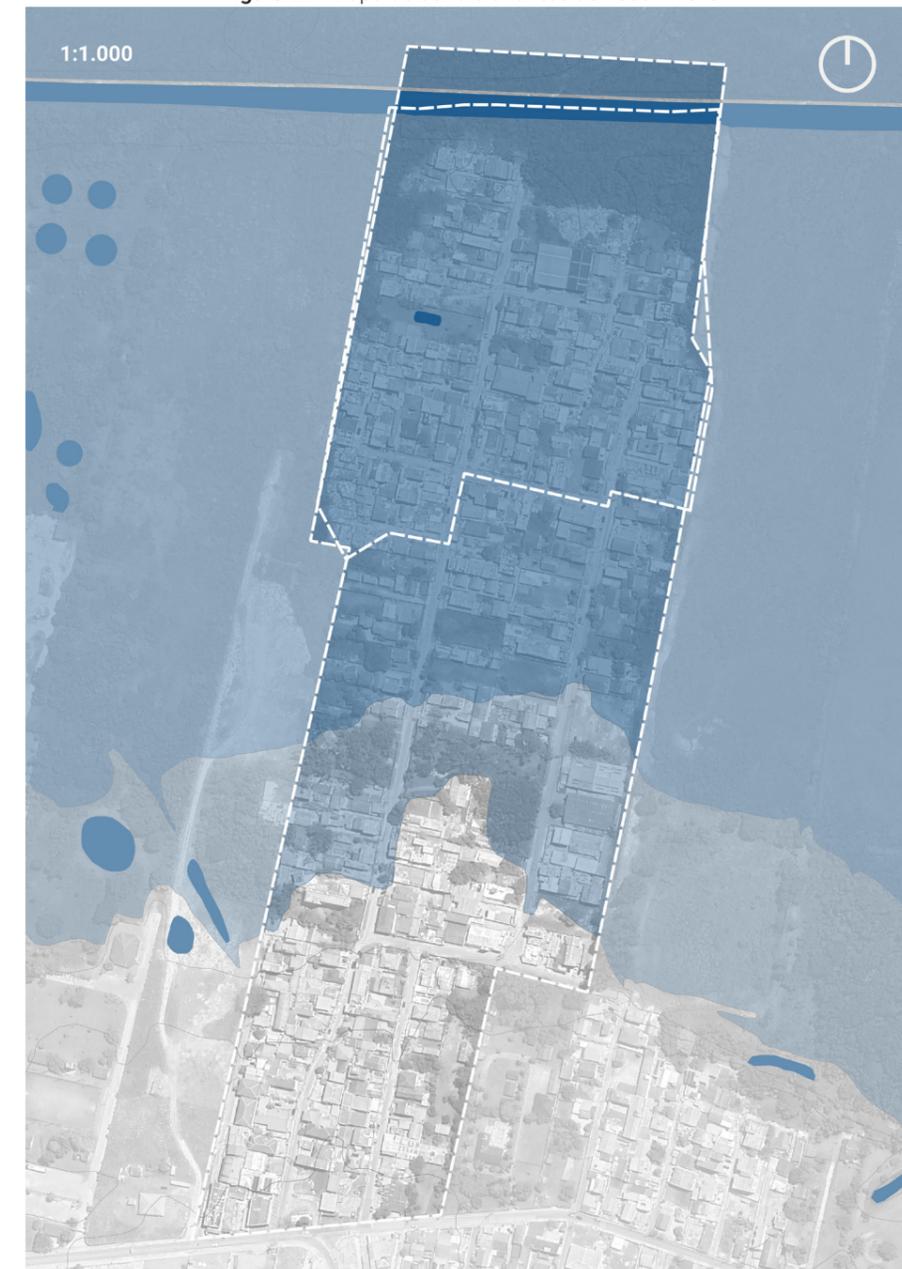
Com base no histórico de inundações de Santa Catarina entre 1980 e 2010, Florianópolis ocupou a 6ª posição em episódios de inundações bruscas e a 9ª em inundações graduais. As inundações graduais estão associadas a longos períodos de chuvas contínuas, como chuvas sazonais que afetam amplas áreas geográficas, mantendo situações de cheia durante algum tempo, que em seguida se escoam de forma gradual. Em contraste, as inundações bruscas ocorrem devido a chuvas convectivas intensas em bacias hidrográficas menores, sendo mais problemáticas pela sua rápida velocidade e intensidade. As áreas mais suscetíveis ao risco de inundação incluem regiões costeiras, que apresentam relevo plano (planícies de inundação), e são impactadas pelo aumento populacional. Além disso, as inundações graduais estão relacionadas ao processo de urbanização e à impermeabilização do solo. Essa impermeabilização aumenta o escoamento, fazendo com que grandes volumes de água atinjam o sistema de drenagem, o que acentua a frequência das inundações, em comparação a quando a superfície mantinha suas condições naturais (HERRMANN; KOBIYAMA e MARCELINO, p.117, 2014).

Os principais episódios de inundações graduais que afetaram Florianópolis ocorreram em fevereiro de 1986, quando 898 pessoas ficaram desabrigadas; em novembro de 1991, com 1.500 desabrigados; em dezembro de 1995, que resultou em 500 desabrigados; e em janeiro e novembro de 2008, com 280 e 419 desabrigados, respectivamente (HERRMANN; TEIXEIRA). Em 2011, um ano após o recorte temporal analisado no estudo, 47 residências na comunidade Papaquara foram inundadas devido a fortes chuvas. Em resposta, a Defesa Civil Municipal interditou a área, demoliu as casas e proibiu o retorno dos moradores. Como analisado no histórico de ocupação, é possível perceber que a ocupação estava avançando sobre a orla do rio. Tais desastres mencionados destacam a vulnerabilidade da cidade a inundações e o impacto significativo sobre a população, especialmente as favelas e comunidades informais.

O mapa de suscetibilidade a inundações do município de Florianópolis, disponibilizado pelo Geoportal e desenvolvido com o objetivo de tomar medidas preventivas de contenção e preservação dessas áreas, apresenta três classes de áreas suscetíveis às inundações: alta, média e baixa suscetibilidade, tendo sido diferenciadas pela graduação em tons de azul de maneira hierárquica. As diferentes classes de inundações em Florianópolis estão associadas aos modelados de acumulação, que se formam em ambientes de deposição marinha, eólica, lacustre, fluvial e coluvial. Essas formações podem ser classificadas como: Planície Marinha (Am), Terraço Marinho (Atm); Planície Fluvial (Af); Planície Flúvio-lacustre (Afl); Terraço Flúvio-lacustre (Atfl); Planície terraço fluvial (Atf); Planície terraço lacustre (Atl); Planície coluvial (Ac); Planície eólica (Ae); Planície de Maré (Amg), conforme o mapa de relevo de Florianópolis (HERRMANN; TEIXEIRA).

As áreas indicadas em azul escuro possuem alta suscetibilidade a inundações, com cotas entre 1 e 6 metros, abrangendo modelados como Restinga, Flúvio-Marinho, Mangue e Terraço Marinho, predominando vegetação de manguezal e restinga. Por sua vulnerabilidade e ausência de ocupação urbana, recomenda-se sua classificação como Áreas de Preservação Permanente (APP). Através da figura 27, percebe-se que parte relevante do NUIC está inserido em áreas com estas características, inclusive toda a comunidade Papaquara. As áreas em azul médio apresentam média suscetibilidade, com cotas de 1 a 14 metros, incluindo Cordões de Restinga, Planícies Lacustres, Eólicas e Fluviais. Essas regiões, com algum adensamento urbano, demandam planejamento para mitigar impactos de chuvas, como criação de áreas permeáveis e manutenção da vegetação. Uma pequena porção mais ao centro do NUIC se encontra nessa área. As demais áreas indicam baixa ou nula suscetibilidade, com cotas acima de 2 metros, abrangendo modelados como Terraço Marinho e Rampas de Dissipação. Essas áreas são aptas para urbanização, mas requerem cuidados com escoamentos pluviais e limpeza de bueiros para evitar problemas em chuvas excepcionais. Essa área abrange a porção mais ao sul do NUIC.

figura 27. mapa de condicionantes de risco - NUIC



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- área suscetível a inundação de médio risco
- área suscetível a inundação de alto risco

figura 28. moradores se deslocam de canoa em períodos de intensas inundações



fonte: acervo da autora

diagnóstico de ocupação do NUIC

figura 29. hierarquia das vias



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- avenidas
- vias coletoras
- vias locais

O sistema viário de Florianópolis, considerando sua conformação longitudinal e os diversos condicionantes ambientais presentes na cidade, revela que o tecido urbano não dispõe de uma malha viária bem conectada. Essa característica gera uma série de problemas relacionadas ao deslocamento. Destaca-se que há apenas duas conexões possíveis entre o norte da ilha e o centro da cidade. A principal via de acesso é a SC-401, enquanto a outra opção se dá pela conexão entre o bairro Ingleses e o leste da ilha. A malha urbana existente, somada à priorização do automóvel como principal meio de transporte, contribui para a sobrecarga das infraestruturas viárias, resultando em congestionamentos frequentes, especialmente nos horários de pico e durante a alta temporada. Além disso, eventos como acidentes ou alterações climáticas intensas também impactam significativamente o tráfego, muitas vezes interrompendo o acesso ao centro da cidade. O sistema viário de Florianópolis é caracterizado pelo padrão de “espinha de peixe”, sendo que apenas em poucos bairros há a presença de uma malha viária mais regular.

figura 30. rotas e pontos de ônibus



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- ponto de ônibus (com raio de 300m)
- rotas de ônibus

Apesar da valorização do automóvel em Florianópolis, a cidade conta com uma rede integrada de transporte público. As rotas de ônibus cobrem praticamente todos os bairros e conectam os passageiros aos terminais de integração. O Terminal de Integração de Canasvieiras (TICAN) é responsável por atender a demanda do norte da Ilha e redistribuir os passageiros para outras localidades da cidade. Os itinerários e horários de ônibus podem ser consultados pelo aplicativo Floripa no Ponto, ou pelo site do Consórcio Fênix, empresa responsável pela gestão da frota. No entanto, mesmo com diversos itinerários próximos em termos de horário, o sistema de transporte público apresenta deficiências de infraestrutura que prejudicam a priorização do ônibus como meio de transporte. Entre essas deficiências, destacam-se a ausência de faixas exclusivas e a lentidão nos deslocamentos, que frequentemente levam horas. Outro ponto de debate relevante é a implementação da tarifa zero, um movimento muito discutido e já adotado por algumas cidades próximas, como Garopaba e Balneário Camboriú. Em relação às lacunas do sistema, ressalta-se a conexão insuficiente

figura 31. sistema ciclovitário



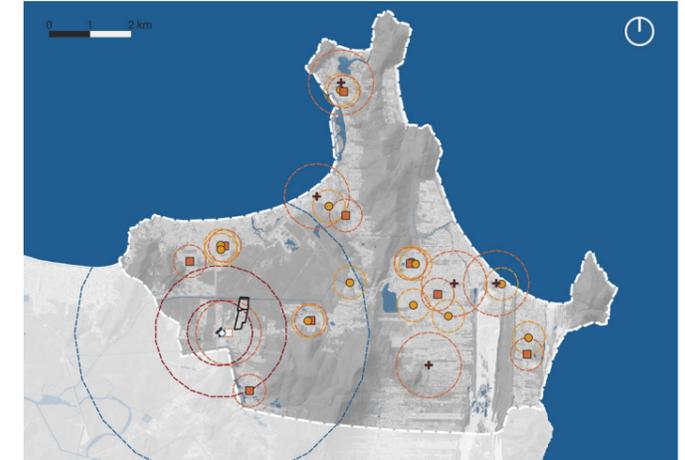
fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- ciclovia
- ciclorota
- passeio compartilhado

com as cidades da área conurbada, como Biguaçu, Palhoça e São José. As opções de transporte intermunicipal são mais caras e muitas vezes apresentam itinerários pouco eficazes para os usuários. A rede ciclovitária da cidade também é deficitária e apresenta interrupções frequentes entre os trechos. A maior parte das vias destinadas aos ciclistas é composta por ciclorrotas, enquanto há poucas ciclovias exclusivas. Em rodovias como a SC-401 e a SC-403, não há infraestrutura que garanta segurança aos ciclistas. Ademais, observa-se que o planejamento urbano não considera de forma adequada os equipamentos urbanos relacionados à mobilidade ciclovitária.

figura 32. equipamentos



fonte: autoria própria

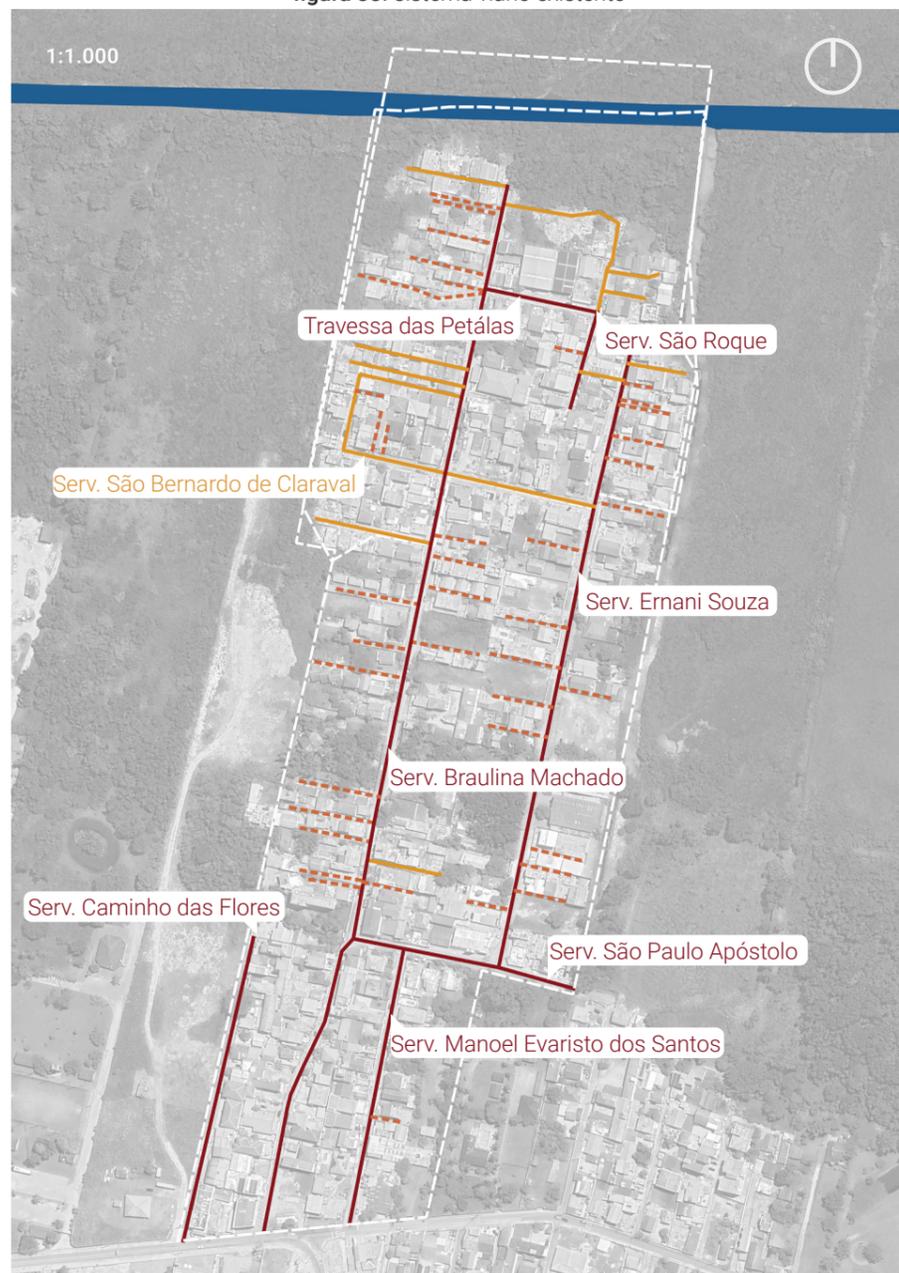
legenda:

- creche pública
- escola pública fundamental
- escola pública ensino médio
- ✚ UPA e centro de saúde
- ◇ terminal de integração

O norte da Ilha de Florianópolis conta com um número significativo de equipamentos urbanos voltados para saúde, educação e mobilidade. Entre os equipamentos mais utilizados pelos moradores do NUIC, destacam-se: a UPA Norte, o centro de saúde de Canasvieiras, a Escola Jovem, as escolas de ensino fundamental EBM Albertina ou EBM Virgílio Várzea, a Creche Virgílio Várzea e o Terminal de Integração do Canasvieiras (TICAN). No entanto, observa-se uma carência de espaços públicos e de lazer na região. Embora o norte da Ilha possua diversas praias ao longo de sua orla, o recorte analisado não dispõe de parques ou infraestruturas verdes que ofereçam opções de lazer para os moradores. Essa ausência é especialmente sentida durante o inverno, quando a praia não é uma opção viável e muitos comércios permanecem fechados, funcionando apenas na alta temporada. A localização do NUIC, no contexto do norte da Ilha, é privilegiada devido à proximidade com equipamentos de saúde, educação e mobilidade. Essa condição reforça o direito à cidade dos moradores e destaca a importância de garantir a permanência das comunidades em áreas bem localizadas, promovendo equidade e acesso aos serviços urbanos essenciais.

diagnóstico de ocupação do NUIC

figura 33. sistema viário existente



fonte: autoria própria

legenda:

- via pública pavimentada
- passagem pública não pavimentada
- passagem semi-pública compartilhada dentro dos lotes

O sistema viário existente apresenta-se como fragmentado e descontínuo, com poucas vias estruturadas e um número expressivo de passagens e becos. Esses acessos, em parte públicos e em parte informais, incluem até mesmo caminhos que atravessam terrenos privados. A falta de conectividade entre as vias do NUIC não só compromete o deslocamento, mas também dificulta a eficiência de serviços essenciais, como a coleta de lixo. Além disso, relatos dos moradores apontam que a relação com o entorno agrava os desafios de mobilidade diária, especialmente no acesso aos equipamentos de Canasvieiras, amplamente utilizados pela comunidade. Para chegar a esses locais, é necessário contornar a SC-401, tornando os deslocamentos ainda mais longos.

figura 34. dimensão do NUIC e estrutura fundiária



fonte: autoria própria

legenda:

- lotes
- quadras

As quadras apresentam dimensões variadas, com diferenças tanto no número quanto no tamanho dos lotes, incluindo lotes encravados, que não possuem acesso direto a logradouros públicos. Na comunidade Papaquara, em particular, a ocupação das quadras é complexa, levando os moradores a dependerem de acessos improvisados para alcançar os lotes encravados. Também se destacam as quadras extensas, que intensificam a desconectividade do tecido urbano, obrigando os moradores a realizar grandes desvios para acessar áreas vizinhas.

figura 35. dimensão dos lotes



fonte: autoria própria

	lotes padrão	área	quantidade
■	lote 01	50-250m ²	57
■	lote 02	250-600m ²	128
■	lote 03	600-4.000m ²	58
			243

Embora existam muitos lotes com áreas superiores a 600m², destaca-se que, especialmente na comunidade de Papaquara, não há uma divisão fundiária clara. Como resultado, diversos desses lotes não pertencem a um único proprietário. Portanto, ressalta-se a importância de dialogar com cada morador para compreender as especificidades de cada situação e garantir que as soluções propostas atendam às necessidades individuais e coletivas.

diagnóstico de ocupação do NUIC

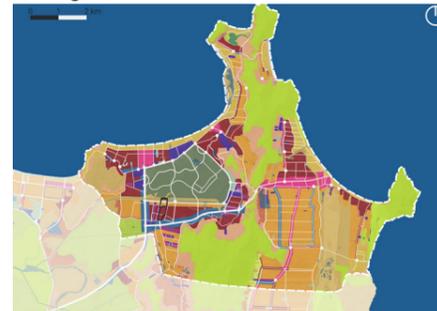
Zoneamento

A cidade de Florianópolis passou por uma revisão do Plano Diretor em 2022. A Lei Complementar nº 739/2023 consolidou esse processo de revisão, sendo aprovada pela Câmara Municipal. Segundo FLORIANÓPOLIS (2022), a revisão do Plano Diretor buscou, entre outros objetivos, melhorar a operacionalização, tendo em vista que o plano anterior apresentava erros e incongruências que dificultavam sua aplicação, gerando insegurança tanto para a população quanto para os empreendedores. Essas inconsistências também prejudicavam a eficiência do serviço público, tornando-o mais lento e custoso.

Outro aspecto relevante no processo de revisão é a efetivação da participação popular. No entanto, a experiência da última revisão em Florianópolis evidenciou um movimento contrário a essa participação popular. Houve tentativas de silenciar a voz da comunidade e não levando adiante os interesses populares. Os interesses que nortearam o Plano Diretor se evidenciam por exemplos com as flexibilizações, como as relacionadas às Áreas de Preservação Permanente (APPs), foram feitas visando atender principalmente aos interesses de empreendedores e agentes capitalistas. Um exemplo que ilustra essa situação é o empreendimento do Sapiens Park, localizado do outro lado do Rio Papaquara. Os projetos desse empreendimento não preveem qualquer tipo de integração com o tecido urbano existente ou valorização e aproximação com o rio, ignorando as necessidades locais.

Já em relação ao zoneamento, a revisão do Plano Diretor apresenta questões que precisam ser analisadas com cuidado. Um exemplo é a proposta de abertura de novas vias em regiões já consolidadas, o que demandaria um grande número de desapropriações para sua implementação. O plano prevê a abertura de cinco novas vias, duas vias transversais leste-oeste; e três vias no sentido norte-sul. Estas vias não parecem dialogar com a estrutura fundiária existente, tampouco com a dinâmica de ocupação já estabelecida no território. É imprescindível que instrumentos legais sejam utilizados para atualizar projeções estabelecidas pelo plano que não condizem com a realidade urbana do município, corrigindo erros e garantindo uma operacionalização mais adequada e efetiva.

figura 36. zoneamento norte da ilha



fonte: autoria própria com dados do Geoportail da PMF

legenda:

■ ZEIS	■ ARC
■ ZIP	■ AMS
■ AUC	■ AMC
■ AVL	■ AUE
■ ATR	■ APUL - Planície
■ ATL	■ APUL - Encosta
■ ARR	■ APT
■ ARP	■ ACI
■ ARM	

figura 37. sobrezoneamento



fonte: autoria própria com dados do Geoportail da PMF

legenda:

 Áreas de Limitação Ambiental 1-Vegetação
 Áreas de Limitação Ambiental 2-Áreas Passíveis de Inundação
 Áreas de Limitação Ambiental 3-Áreas Tombadas
 Áreas Especiais de Interesse Social

Área Residencial Mista (ARM) - caracterizada pela predominância da função residencial, complementada por usos comerciais e de serviços; As ARM's abrangem a maior parte do NUIC, porém essa área é formada predominantemente pelo uso residencial, sendo a porção mais próxima a Rua Francisco Fausto Martins uma área com maior número de pequenos estabelecimentos comerciais.

Número máximo de pavimentos: 4 (ARM 4.5)

Taxa de ocupação máxima: 50%

Coefficiente de aproveitamento máximo total: 3.7 (ARM 4.5)

Área Residencial Predominante (ARP) - áreas destinadas ao uso preferencial de moradias, onde se admitem pequenos serviços e comércios vicinais; Destaca-se poucas ARP incidente sobre o NUIC, ainda que seja o uso predominante.

Número máximo de pavimentos: 2 (ARP 2.5)

Taxa de ocupação máxima: 50%

Coefficiente de aproveitamento máximo total: 2.4 (ARP 2.5)

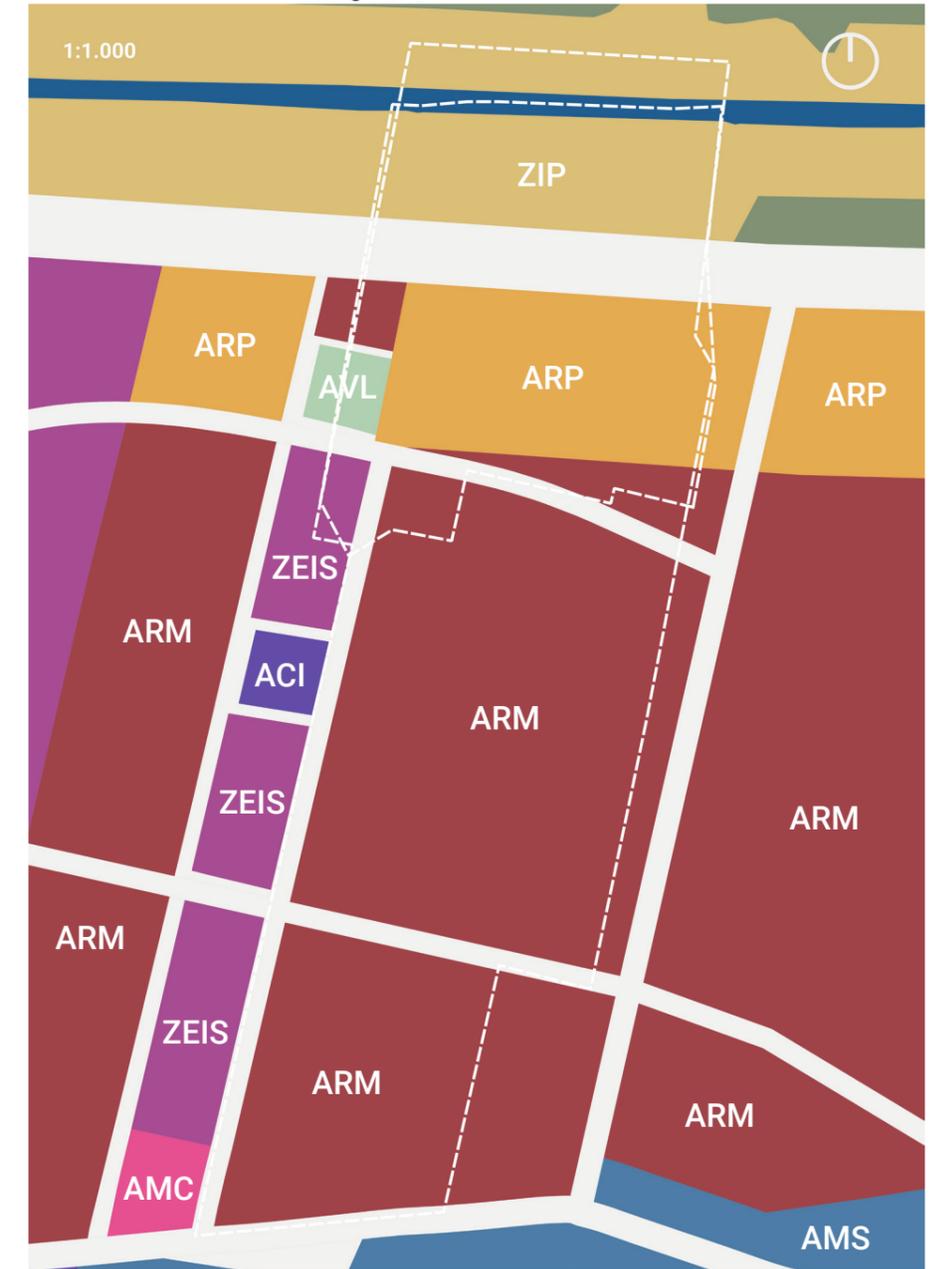
Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) - são aquelas destinadas para moradia de interesse social. É importante observar que o zoneamento incidente não reconhece a Comunidade Papaquara como área de ZEIS.

Número máximo de pavimentos: 4

Taxa de ocupação máxima: 60%

Coefficiente de aproveitamento máximo total: 2.34

figura 38. zoneamento NUIC



fonte: autoria própria com dados do Geoportail da PMF

legenda:

■ Área Residencial Mista
■ Área Residencial Predominante
■ Zonas Especiais de Interesse Social
■ Áreas Verdes de Lazer
■ Zona de Interesse para Proteção
■ Área Comunitária Institucional
■ Área Mista Central
■ Área Mista de Serviços

diagnóstico de ocupação do NUIC

Infraestrutura essencial

a) abastecimento de água potável

No que diz respeito ao abastecimento de água, a conexão à rede pública é realizada de maneira informal e, frequentemente, em condições precárias. Devido à sobrecarga na rede, os moradores relataram enfrentar períodos prolongados sem água. Para lidar com essa situação, muitas famílias adotam medidas improvisadas, como a instalação de caixas d'água maiores, que, por sua vez, também costumam ser montadas de forma inadequada ou em situações de precariedade.

b) rede de coleta e tratamento de esgoto;

O núcleo não conta com atendimento pela rede pública de coleta e tratamento de esgoto. Assim, cabe aos moradores adotarem medidas individuais. Conforme os relatos durante a visita, a maioria dos residentes da comunidade Papaquara não dispõem de fossas sépticas ou qualquer outro tipo de tratamento sanitário individual. A maioria das casas descartam o esgoto à céu aberto, sendo lançado diretamente nos cursos d'água que circundam o núcleo. Esse cenário agrava a contaminação das águas e resulta na mistura das águas cinzas com as águas pluviais.

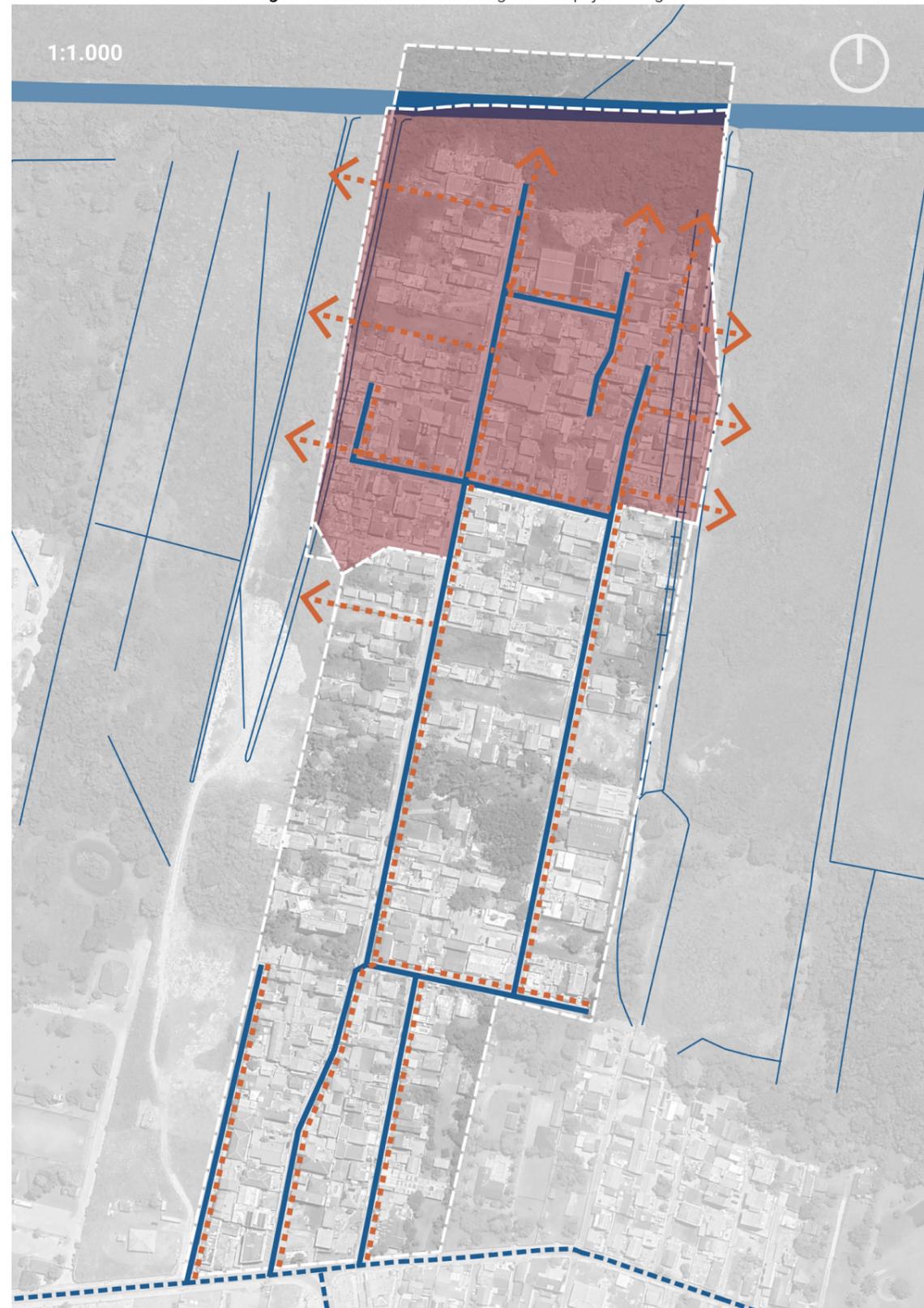
c) rede de drenagem;

De forma semelhante a ausência de rede de esgoto, o núcleo também não é atendido por uma rede de drenagem adequada. Cada morador precisa adotar soluções individuais para um problema que afeta toda a comunidade. Muitos moradores recorrem ao auxílio de políticos para a obtenção de materiais destinados à drenagem e canalização dos cursos d'água. Essa situação é agravada pela principal problemática enfrentada pela comunidade: as intensas inundações.

legenda:

- acesso à rede de abastecimento de água
- rede pública de drenagem e esgoto
- ← despejo incorreto de esgoto
- acesso precário às infraestruturas essenciais

figura 39. abastecimento de água e despejo de esgoto



fonte: autoria própria

figura 40. medidas adotadas pelos moradores para abastecimento de água



figura 41. esgoto à céu aberto



figura 42. água empoeirada por dias



fonte: acervo da autora

diagnóstico de ocupação do NUIC

Infraestrutura essencial

d) rede de energia elétrica domiciliar e de iluminação pública;

Em relação à iluminação pública, boa parte do núcleo é atendida, porém, na comunidade Papaquara, diversas ruas, especialmente aquelas compartilhadas dentro dos lotes, não contam com esse serviço. No que se refere ao acesso à energia elétrica domiciliar, na comunidade Papaquara (destacada em vermelho) a conexão é realizada de maneira informal, com frequente ocorrência de ligações clandestinas, popularmente conhecidas como “gatos”. Na maioria dos casos no restante do NUIC é possível identificar poste individual com ramal de entrada e relógio de medição.

e) pavimentação de vias; f) calçadas;

A maioria das ruas do núcleo está cadastrada no programa Minha Rua Regular. No entanto, algumas vias ainda não são pavimentadas, enquanto outras estão sendo pavimentadas pelos próprios moradores, que obtiveram materiais através de políticos locais. Ainda, destacam-se os becos e passagens exclusivas para pedestres, que apresentam condições precárias e carecem de iluminação pública. As calçadas, por sua vez, são irregulares e não oferecem condições adequadas de acessibilidade.

g) serviço regular de coleta de lixo;

A coleta de resíduos ocorre regularmente às terças, quintas e sábados. Embora o núcleo seja oficialmente atendido pelo serviço regular de coleta de lixo, a comunidade realiza o descarte de resíduos de forma inadequada. Próximo ao rio, foi identificado um terreno utilizado para o descarte incorreto de entulhos, com acúmulo que já ultrapassa alguns metros de altura. Esse descarte inadequado contribui para a poluição dos cursos d'água, o entupimento de canos e o aumento de riscos à saúde pública. Os moradores demonstram insatisfação com a prática de descarte inadequado e há até alguns avisos afixados nos muros para desencorajar o depósito de lixo em frente às propriedades. No entanto a ausência de contentores coletivos faz com que cada morador precise adquirir um recipiente individual, o que agrava a desorganização no manejo dos resíduos.

legenda:

- vias atendidas pela coleta de lixo
- vias não atendidas pela coleta de lixo
- rede elétrica
- iluminação pública
- acesso precário às infraestruturas essenciais

figura 43. iluminação pública e rota da coleta de lixo



fonte: autoria própria

figura 44. descarte incorreto de lixo e entulhos



figura 45. via não pavimentada e calçadas irregulares



figura 46. medidas adotadas pelos moradores para acesso a rede elétrica



fonte: acervo da autora

diagnóstico de ocupação do NUIC

Incidência em Terreno de Marinha

figura 47. terreno de marinha



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

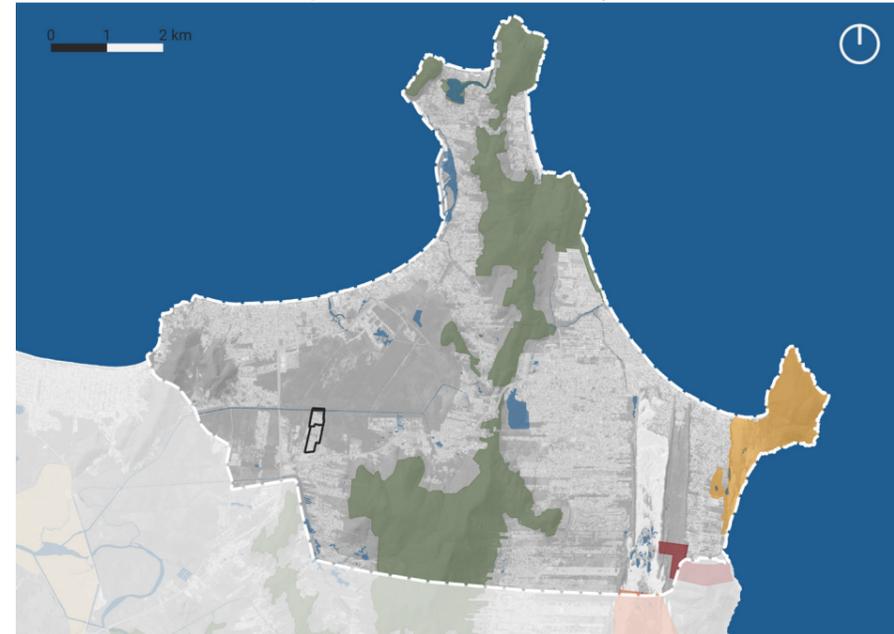
legenda:

- terreno marinha
- linha limite terreno de marinha

O NUIC está localizado próximo ao terreno de marinha, que abrange o Rio Ratoões e uma parte do Rio Papaquara. Embora o terreno de marinha não incida diretamente sobre o NUIC, destaca-se a proximidade, especialmente levando em consideração os cursos d'água que circundam a área. De acordo com a legislação federal brasileira, os terrenos de marinha são faixas de terra ao longo da costa, em uma distância de trinta e três metros, medidos horizontalmente, para a parte da terra, da posição da linha do preamar-médio de 1831 (auge da maré cheia), os terrenos situados no continente, na costa marítima e nas margens dos rios e lagoas, até onde se faça sentir a influência das marés, bem como os terrenos que contornam as ilhas situadas em zona onde se faça sentir a influência das marés (conforme art. 2º, do Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946). Os terrenos de marinha incluem-se entre os bens imóveis da União (art. 1º, "a", do Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946).

Incidência em área de unidade de conservação

figura 48. unidade de conservação



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

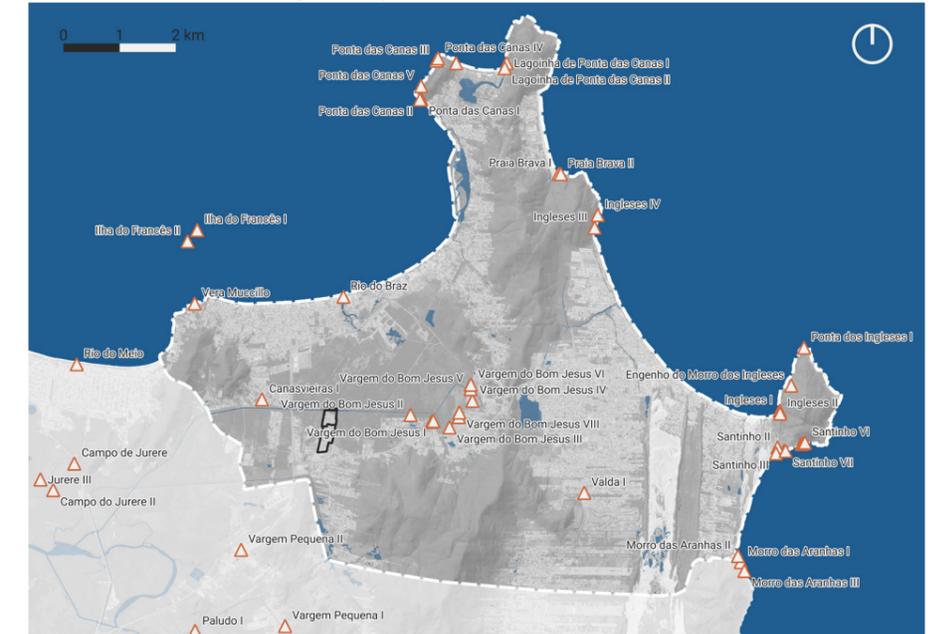
legenda:

- meiembipe
- lagoa do jacaré das dunas do santinho
- morro das aranhas

A unidade de conservação predominante no recorte de estudo é chamada de meiembipe, classificada como Refúgio da Vida Silvestre de âmbito municipal. Além dessa, outras duas unidades de conservação se destacam, são elas: a Reserva Particular do Patrimônio Natural do Morro das Aranhas, que possui status federal, e o Parque Estadual do Rio Vermelho. Observa-se que nenhuma UC incide sobre o NUIC.

Incidência em áreas urbanas tombadas como patrimônio histórico e cultural

figura 49. patrimônio histórico e cultural



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

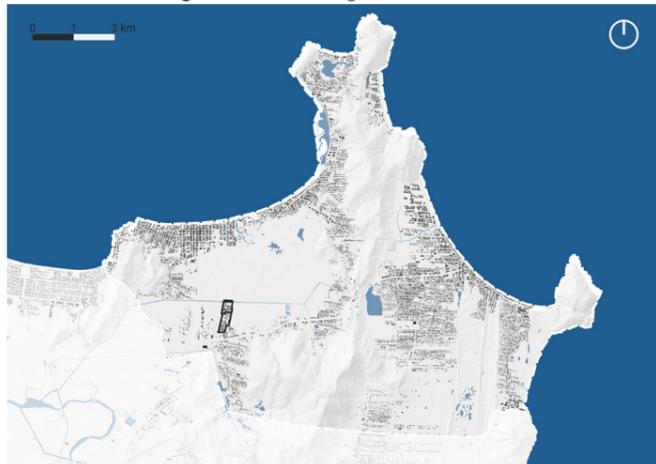
legenda:

- sítios arqueológicos

O patrimônio arqueológico do Brasil é formado por sítios arqueológicos e coleções arqueológicas. Segundo o IPHAN, são considerados sítios arqueológicos os locais onde se encontram vestígios positivos de ocupação humana, os sítios identificados como cemitérios, sepulturas ou locais de pouso prolongado ou de aldeamento, "estações" e "cerâmicos", as grutas, lapas e abrigos sob rocha. As inscrições rupestres ou locais com sulcos de polimento, os sambaquis e outros vestígios de atividade humana também são considerados sítios arqueológicos. De acordo com o mapa do IPHAN de patrimônios, não há áreas urbanas tombadas como patrimônio histórico e cultural que incida sobre o NUIC. No entanto, no norte da ilha verificase a existência de numerosos sítios arqueológicos, a maior parte deles históricos, conchifeiros, amolador-polidor fixo e de representação rupestre.

diagnóstico de ocupação do NUIC

figura 50. morfologia norte da ilha



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

■ edificações

figura 51. morfologia NUIC

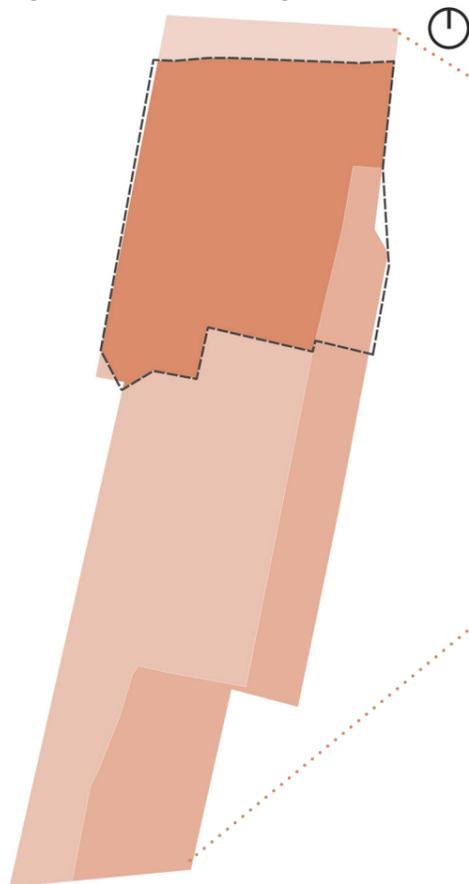


fonte: autoria própria

legenda:

■ edificações

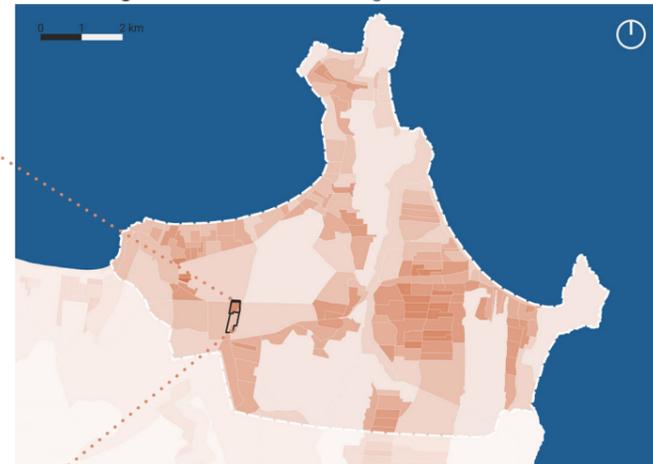
figura 52. densidade demográfica - NUIC



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

A Figura 53 apresenta a densidade demográfica do núcleo, com base nos dados do Censo do IBGE de 2022. Observa-se que a comunidade Papaquara possui alta densidade, com mais de 600 moradores e 200 domicílios. Considerando a alta densidade do núcleo, através da Figura 54 é possível observar o gabarito e a dinâmica de verticalização edilícia na comunidade. As construções possuem, em sua maioria, 1 ou 2 pavimentos, caracterizando um gabarito baixo, sem a presença de prédios altos. Essa característica é compatível com o perfil da área, predominantemente residencial, próxima à zonas de preservação ambiental e áreas de alto risco. Quanto à morfologia do NUIC, a Figura 50 evidencia o núcleo inserido em um circuito de informalidade, entre Canasvieiras e Ingleses. Nota-se ainda que, especialmente na comunidade Papaquara, os grãos são pequenos e próximos, indicando uma alta concentração de edificações que revelam diferentes tipos de irregularidade e situação de precariedade. Mas também ficam evidentes um número representativos de áreas não ocupadas, lotes ociosos, e uma margem do rio Papaquara ainda não totalmente descaracterizada.

figura 53. densidade demográfica - norte da ilha



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- 10-25 hab/ha
- 25-50 hab/ha
- 50-100 hab/ha
- 100-200 hab/ha
- 200-500 hab/ha

figura 54. gabarito das edificações



fonte: autoria própria

legenda:

- 1 pavimento
- 2 pavimentos

Manifestação conclusiva acerca da irreversibilidade do NUIC, sob critérios urbanísticos

A ocupação do NUIC teve início nos anos 2000 e, desde então, tem se consolidado de forma crescente, com um aumento populacional significativo. Segundo dados obtidos de conversas com moradores, a maior parte das famílias já reside no local há mais de 5 anos e, apesar das condições precárias, há acesso a infraestruturas essenciais como energia elétrica e água.

A comunidade Papaquara, por sua vez, enfrenta uma situação mais precária nas conexões desses serviços. A consolidação da ocupação ao longo dos anos resultou em uma alta densidade habitacional do núcleo, somando mais de 400 domicílios (IBGE, Censo 2022), o que torna inviável qualquer processo de remoção. Essa alta densidade, associada à localização do NUIC, que é próxima aos principais equipamentos de saúde, educação e transporte público, garante aos moradores o acesso a serviços essenciais, reforçando o direito à cidade. A presença de tais infraestruturas contribui para a redução da vulnerabilidade social, pois a segurança da posse e a garantia de acesso a esses serviços minimizam conflitos e precariedade nas condições de vida.

Portanto, ressalta a necessidade de políticas públicas alinhada com as diretrizes do Estatuto da Cidade e a função social da propriedade para o projeto de regularização de áreas informais, contribuindo para a integração dessas regiões à cidade formal. Além disso, a regularização e o projeto urbano são essenciais para garantir a resiliência urbana, proporcionando maior segurança e qualidade de vida aos moradores, especialmente em situações de risco. O alinhamento do projeto com os direitos humanos e a garantia do direito à moradia digna, como parte do processo de regularização, reflete o compromisso com a inclusão e a dignidade dos habitantes do NUIC, permitindo que esses cidadãos não apenas permaneçam em um local de residência, mas também usufruam de uma estrutura de serviços públicos que atendem às suas necessidades básicas.

diagnóstico de ocupação do NUIC

Síntese do diagnóstico

Infraestrutura viária: Algumas vias encontram-se regularizadas por meio do programa Minha Rua Regular, enquanto outras permanecem sem pavimentação. Os moradores improvisaram aplicando materiais como restos de asfalto e cascalhos para melhorar as condições de acesso. A circulação também ocorre por becos e passagens compartilhadas entre os lotes, que são precárias. As calçadas apresentam alta irregularidade, dificultando a acessibilidade.

Segregação Socioespacial: Há uma clara distinção entre as condições da comunidade Papaquara em contraste com o restante do núcleo. A comunidade apresenta maior vulnerabilidade e níveis mais acentuados de irregularidades. Em contrapartida, na outra porção do núcleo, as residências e o acesso às infraestruturas essenciais apresentam melhor qualidade.

Terrenos vazios e ociosos: A quantidade significativa de terrenos ociosos chama a atenção na região. Muitos desses terrenos, no contexto urbano, não cumprem sua função social.

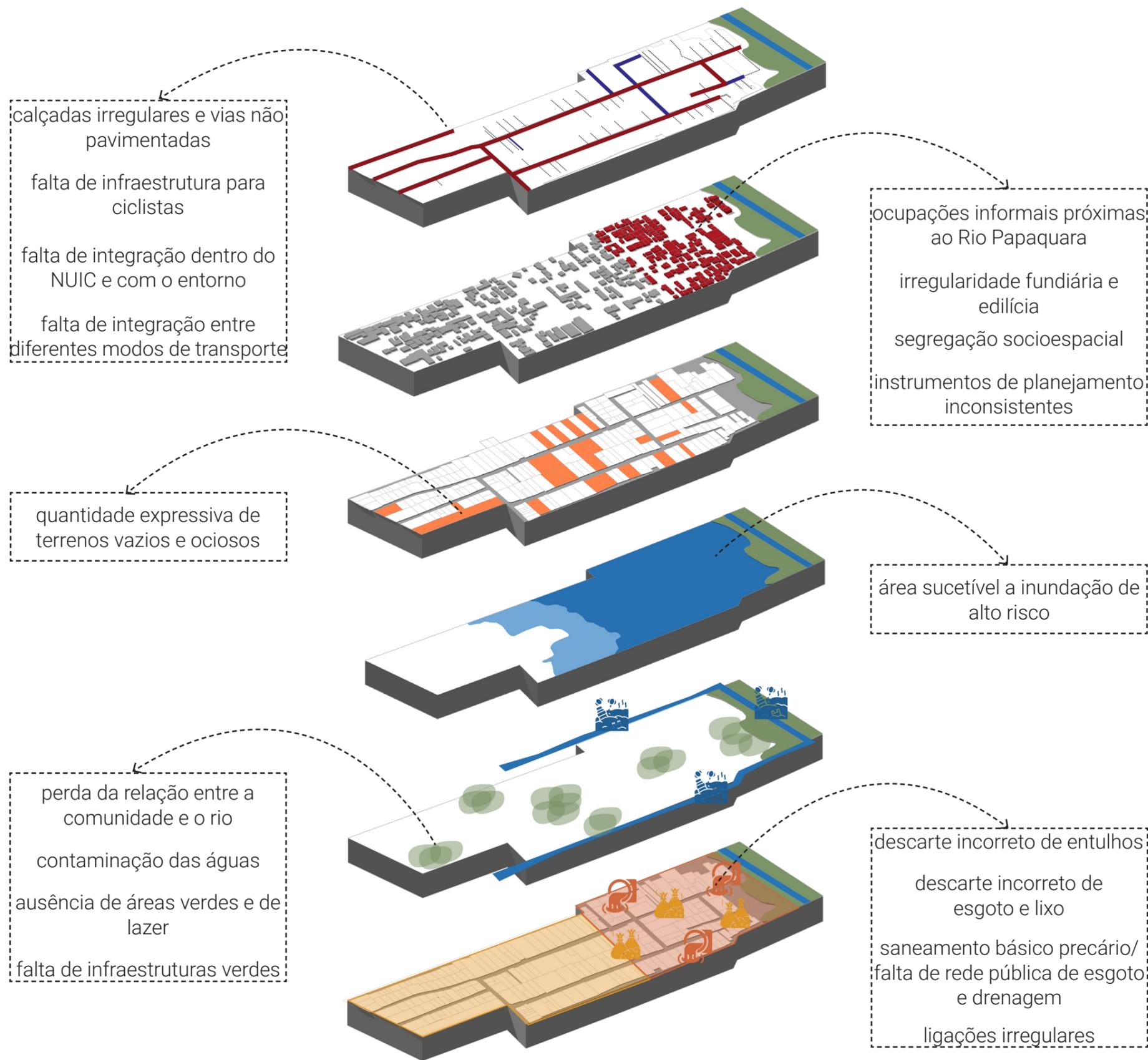
Riscos: O alto risco de inundações é a problemática central enfrentada pelos moradores do NUIC. A análise da hidrografia e dos condicionantes ambientais é essencial para compreender a complexidade dessa situação. As alterações no solo tornam algumas residências mais vulneráveis do que outras. Os moradores enfrentam diariamente os impactos das cheias, que resultam em danos materiais, insalubridade e propagação de doenças devido à mistura de águas pluviais com lixo e esgoto a céu aberto. A canalização informal, realizada pelos próprios moradores, é uma tentativa de mitigar os danos.

Ambientais: O NUIC está cercado por cursos d'água que sofrem com o descarte inadequado de lixo e esgoto, agravando a poluição e comprometendo a qualidade da água. O impacto ambiental também afeta a fauna e flora locais. Além disso, a região carece de espaços verdes, áreas de lazer, centros comunitários e associações de moradores. Em uma tentativa de organização comunitária, os moradores relataram que, mesmo buscando criar uma associação, não conseguiram obter assinaturas suficientes para formalizar a iniciativa.

Irregularidades: Diversas irregularidades foram identificadas no NUIC, incluindo: edificações (construções fora dos padrões regulamentares); fundárias (ausência de regularização de propriedades); infraestruturais (conexões informais de energia elétrica, água e esgoto); urbanísticas (descarte inadequado de resíduos sólidos, irregularidades nas calçadas e demais aspectos da urbanização).

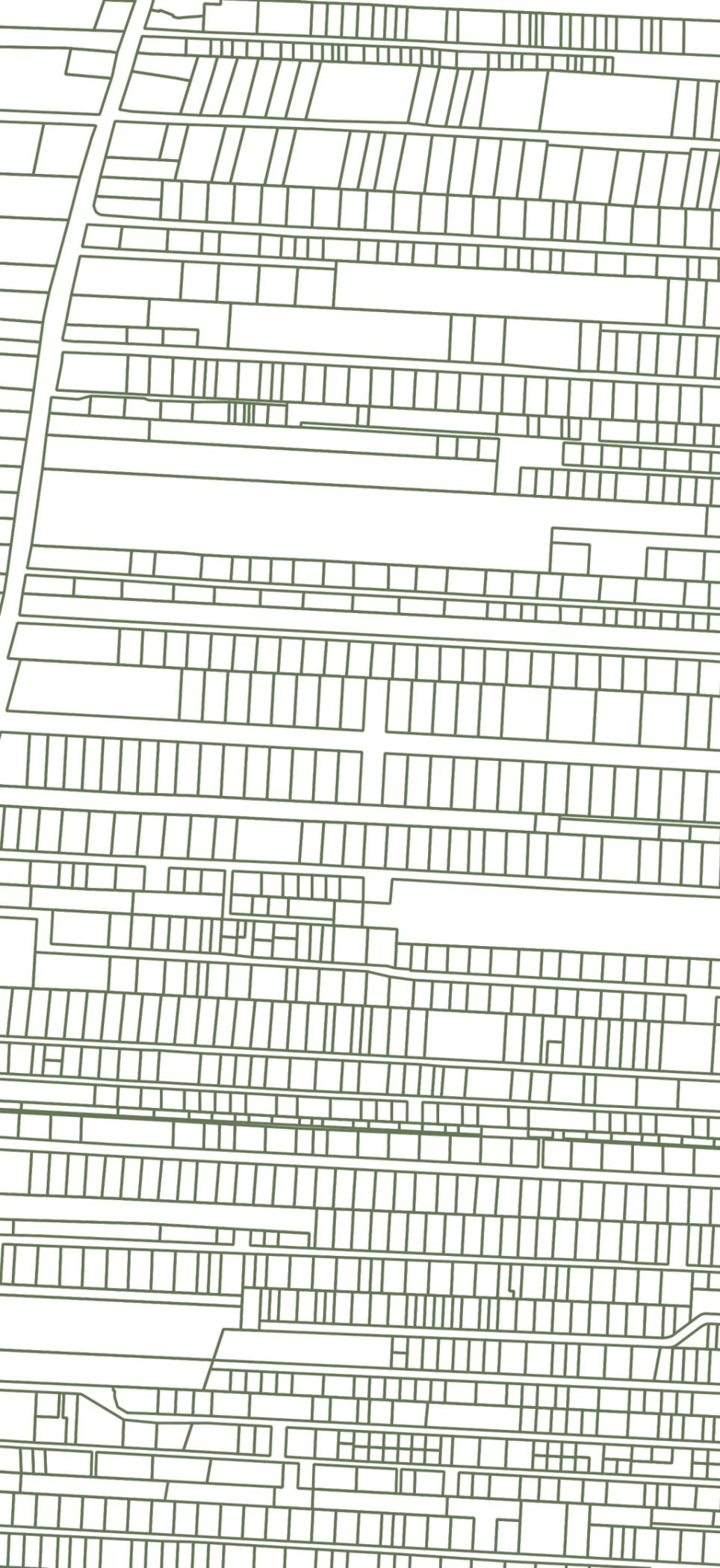
Infraestrutura Urbana: Os acessos às redes de água e energia são realizados de forma precária e irregular. A região não é atendida por redes públicas de esgoto e drenagem, forçando os moradores a buscarem soluções individuais. Na porção norte, a ausência de fossas sépticas resulta no despejo de esgoto a céu aberto, que frequentemente é lançado nos cursos d'água.

01 | síntese das principais problemáticas



quadro de análise

INSTRUÇÃO NORMATIVA PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023 art. 34. diagnóstico de ocupação	SITUAÇÃO	COMENTÁRIOS
I determinação da localização, com a indicação das vias atingidas e de acesso;	realizado;	desenvolvido com base nos imagens de satélite e visita técnica;
II delimitação do perímetro com a área total;	realizado;	realizada com base na delimitação da PMF
III identificação do histórico de ocupação;	realizado;	realizado através de imagens de satélite disponibilizadas pelo Geoportal da PMF
IV indicação da presença de infraestrutura essencial, quanto ao seguintes itens: Abastecimento de água potável; Rede de coleta e tratamento de esgoto; Rede de drenagem; Rede de energia elétrica domiciliar e de iluminação pública; Pavimentação de vias; Calçadas; e Serviço regular de coleta de lixo;	realizado;	dados obtidos através da visita in loco e em contato com os moradores locais; análises de dados públicos;
V identificação do zoneamento incidente;	realizado;	dados obtidos pelo Plano Diretor;
VI identificação das condicionantes ambientais incidentes;	realizado;	dados obtidos pelo geoportal;
VII identificação das condicionantes de risco incidentes;	realizado;	PMRR, Geoportal e contato com a prefeitura;
VIII determinação da incidência em Terreno de Marinha;	realizado;	dados obtidos pelo geoportal;
IX determinação da incidência em área de unidade de conservação;	realizado;	dados obtidos pelo geoportal;
X determinação da incidência em áreas urbanas tombadas como patrimônio histórico e cultural;	realizado;	dados obtidos pelo IPHAN;
XI recomendações ao Projeto Urbanístico	realizado;	desenvolvido com base nas análises;
XII manifestação conclusiva acerca da irreversibilidade do NUIC, sob critérios urbanísticos;	realizado;	desenvolvido com base nas análises;
XIII outras considerações relevantes ao processamento da Reurb, no caso concreto.	realizado;	considerou-se pertinente a inclusão de análise sobre aspectos relacionados ao sistema viário, mobilidade, equipamentos, densidade demográfica e morfologia urbana.



projeto urbanístico

Com base nas análises realizadas a partir do diagnóstico de ocupação, foram desenvolvidas as propostas que serão apresentadas na sequência: diretrizes, estrutura fundiária, sistema viário, características das vias, drenagem, coleta e tratamento de esgoto, coleta de lixo e iluminação pública. Por fim, é apresentado um quadro de análise que verifica as exigências da legislação com os resultados alcançados ao longo deste trabalho.

projeto urbanístico

Diretrizes para a proposta urbanística

dimensão urbanística

integrar o tecido urbano dentro e fora do NUIC	controlar a ocupação próxima ao Rio Papaquara
garantir o acesso ao saneamento básico	usar terrenos ociosos para fins de uso comunitário e de lazer
introduzir sistema de drenagem urbana e medidas para mitigar o risco de inundação	garantir o acesso à iluminação pública
regularizar as calçadas e garantir a pavimentação das vias	integrar rede cicloviária aos principais equipamentos urbanos

dimensão ambiental

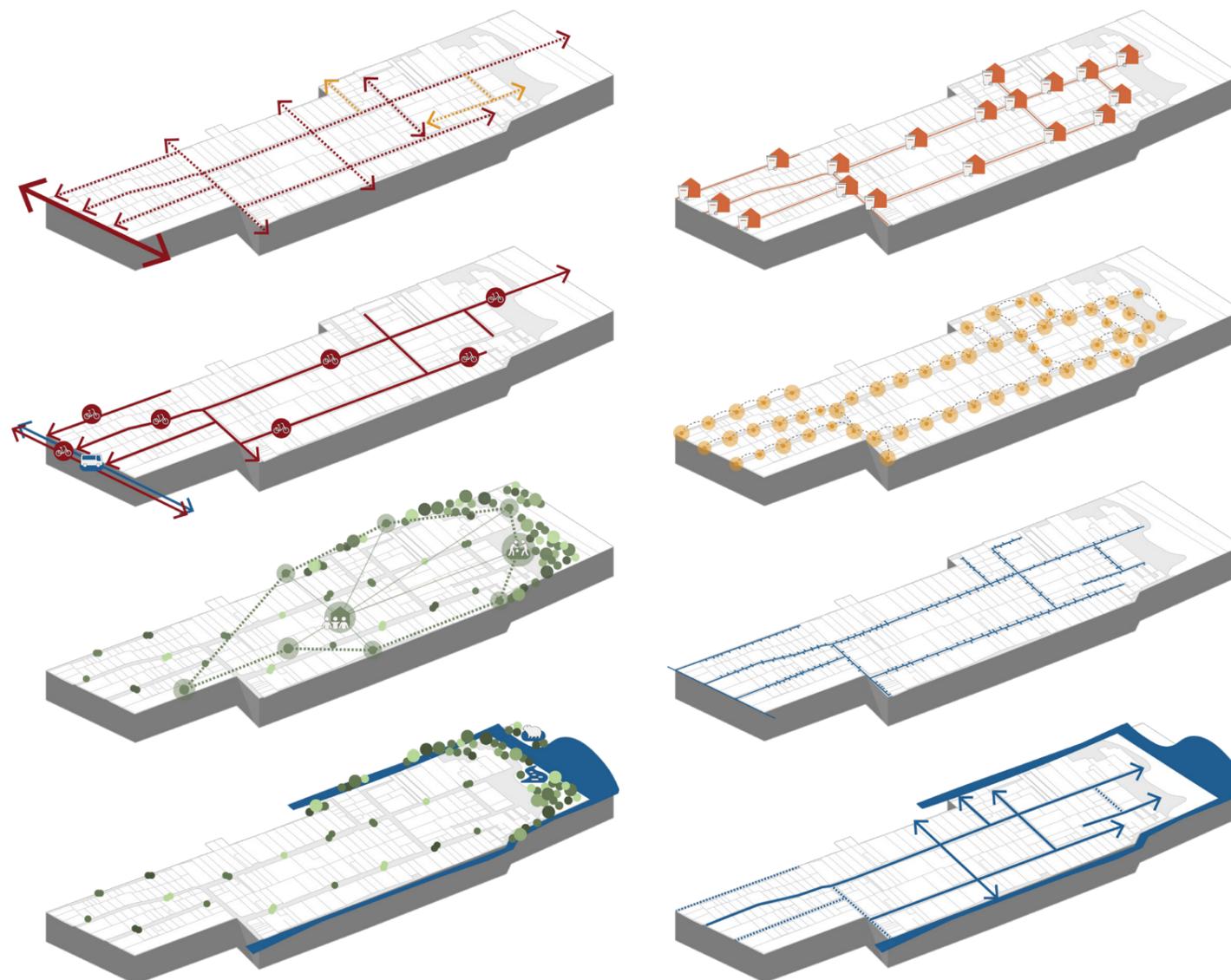
dimensão jurídica

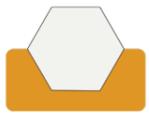
preservar e qualificar os cursos de água	combater a segregação socioespacial dentro do NUIC e promover a inclusão social
recuperar a fauna e flora	reforçar e delimitar as ZEIS para garantir a permanência da população de baixa renda
conectar áreas públicas de lazer através de infraestruturas verdes	promover medidas para regularizar os lotes e as edificações

dimensão social

facilitar o acesso as fontes de emprego e serviços	incentivar o desenvolvimento de projetos comunitários e educativos para crianças e jovens
----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------

Para orientar as diretrizes, retomam-se os conceitos previamente discutidos acerca da regularização fundiária plena. Considerando as dimensões social, ambiental, jurídica e urbanística, foram desenvolvidas as diretrizes e ações que norteiam o projeto. Com base nas problemáticas identificadas e nas observações realizadas durante a visita técnica, delinearam-se estratégias voltadas para diferentes aspectos, como mobilidade, infraestrutura básica, e espaços de lazer e convivência comunitária.



-  propor conexões mais eficientes no tecido urbano
-  criar sistema integrado de ciclovias, garantindo o acesso aos principais equipamentos urbanos
-  construir calçadas que garantam acessibilidade e segurança e pavimentar adequadamente as vias
-  criar estratégias para melhorar o sistema de coleta de lixo
-  criar estratégias para o tratamento de esgoto e garantir acesso ao abastecimento de água
-  propor sistema de iluminação pública adequado
-  criar estratégias de drenagem
-  melhorar a qualidade das águas
-  recuperar a fauna e flora
-  delimitar e destinar áreas estratégicas para usos de lazer próximas ao Rio
-  construir equipamentos que promovam a integração e o fortalecimento da comunidade

projeto urbanístico

Estrutura fundiária

A situação fundiária é abordada na Figura 55, que apresenta as condições dos lotes, enquanto a Figura 56 trata das características edilícias. No contexto das tipologias espaciais, destacam-se dois casos recorrentes no NUIC: o direito de laje e o condomínio urbano simples.

O direito de laje é definido pela Lei nº 13.465/2017 como a possibilidade de o proprietário de uma construção-base ceder a superfície superior ou inferior de sua edificação para que o titular da laje mantenha uma unidade distinta daquela originalmente construída sobre o solo (ver figura 57). Esse direito real abrange o espaço aéreo ou o subsolo de terrenos públicos ou privados, projetados verticalmente como uma unidade imobiliária autônoma, sem incluir as demais áreas edificadas ou não pertencentes ao proprietário da construção-base.

Já o condomínio urbano simples é caracterizado pela coexistência de construções, como casas ou cômodos, em um mesmo imóvel (ver figura 58). Esse modelo, que pode ser instituído inclusive para fins de Reurb, deve respeitar os parâmetros urbanísticos locais. Nele, a matrícula discrimina a parte do terreno ocupada pelas edificações, as áreas de uso exclusivo e os espaços destinados à passagem para as vias públicas ou para a conexão entre as unidades.

figura 57. direito de laje



fonte: acervo da autora

- acesso independente
- proprietário 1
- proprietário 2
- proprietário 3
- proprietário 4

figura 58. condomínio urbano simples



fonte: google street view

- área comum
- unidades autônomas

figura 55. situação dos lotes*

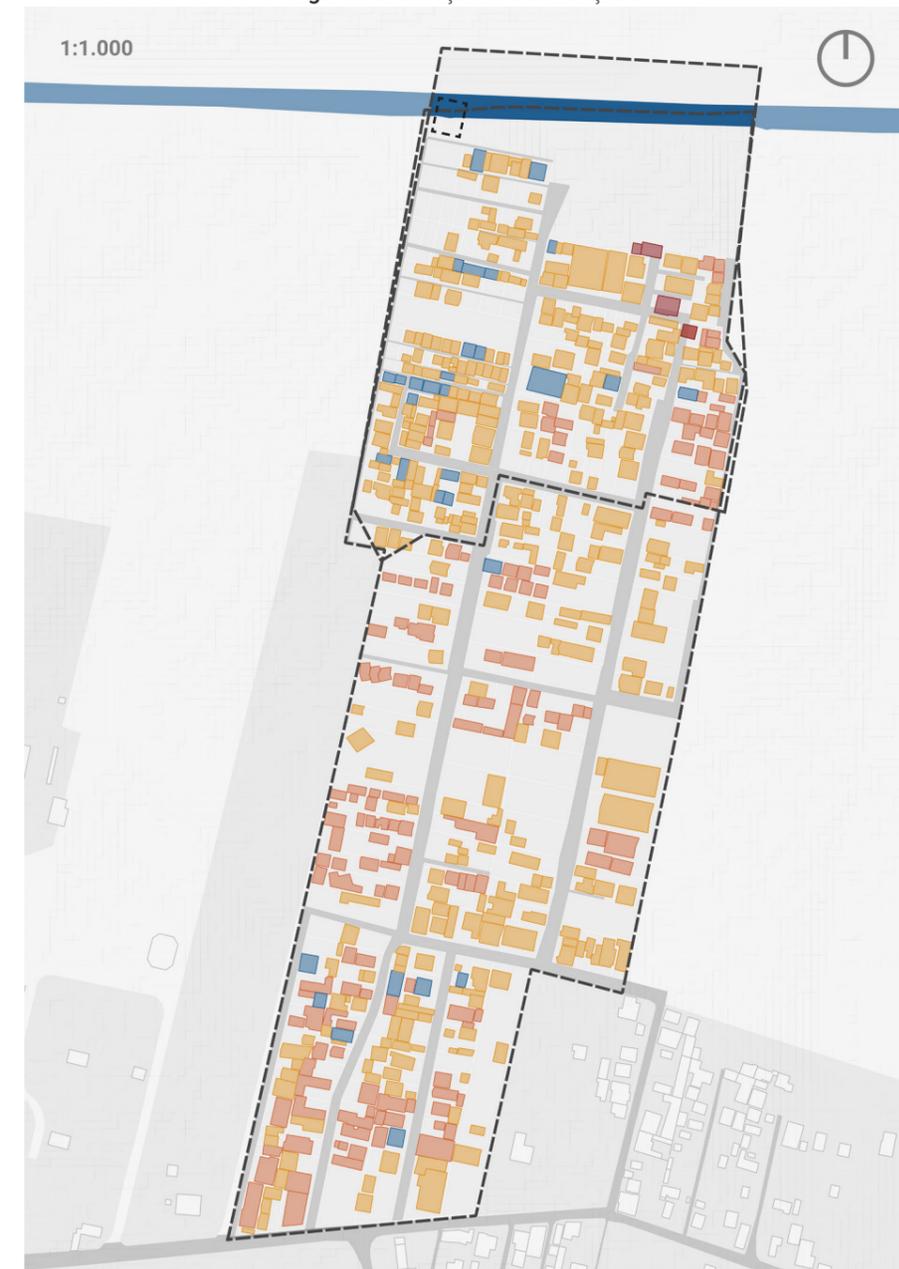


fonte: autoria própria

legenda:

- imóveis privados delimitados
- imóveis privados a serem delimitados
- imóveis ociosos
- imóveis vazios
- imóveis abandonados
- imóveis públicos
- área cedida para via pública

figura 56. situação das edificações*



fonte: autoria própria

legenda:

- edificações em imóvel privado
- edificações em imóvel de condomínio urbano simples
- edificações para avaliação do direito de laje

*Apesar do levantamento realizado, a autora reconhece a importância de um estudo de reconhecimento mais aprofundado, envolvendo cada morador individualmente, para compreender as especificidades de cada caso, tanto no que diz respeito aos lotes quanto às edificações.

projeto urbanístico

Sistema viário

As imagens abaixo ilustram a situação atual das vias no NUIC. Embora a maioria seja pavimentada, a ausência de redes adequadas de esgoto e drenagem resulta em empoçamentos de águas cinzas e pluviais, que podem permanecer por dias nas principais vias. Algumas ruas, ainda não pavimentadas, foram adaptadas pelos próprios moradores, que aplicaram uma camada de asfalto arenoso de forma improvisada. O NUIC também apresenta diversos becos e passagens exclusivas para pedestres, geralmente desprovidos de infraestrutura básica, como pavimentação e, em muitos casos, iluminação adequada.

figura 59. vias e passagens no NUIC



fonte: acervo da autora

figura 60. novos fluxos propostos



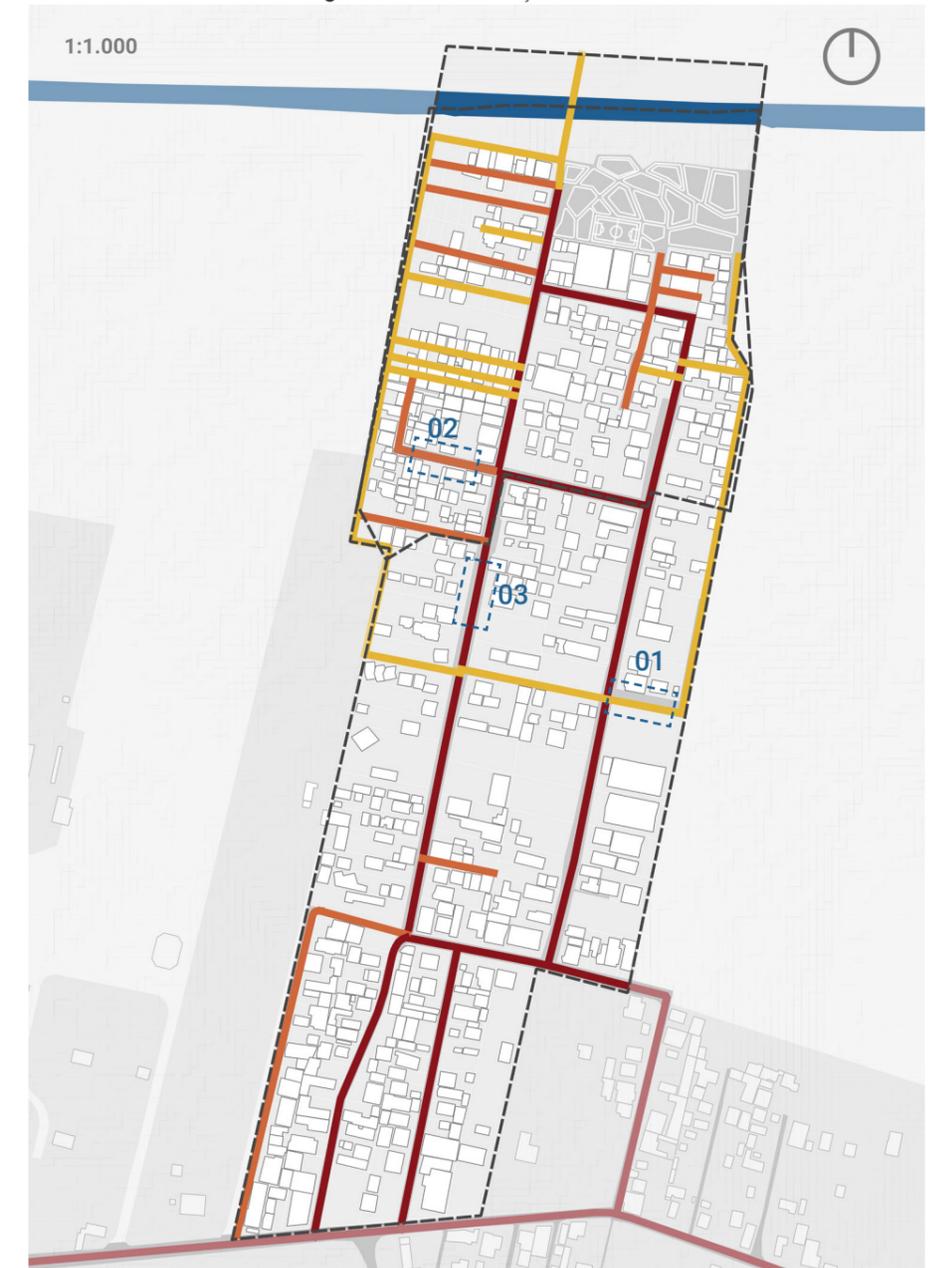
fonte: autoria própria

legenda:

..... fluxos

Tendo em vista uma das problemáticas identificadas no diagnóstico, a fragmentação das vias, propõem-se novas conexões com o objetivo de garantir uma maior conectividade tanto dentro do NUIC quanto com seu entorno. Essa proposta busca facilitar os deslocamentos dos moradores e otimizar os acessos para serviços essenciais, como as rotas de coleta de lixo e outras infraestruturas necessárias. Também são sugeridas conexões diretas com o Sapiens Park, visando melhorar o acesso aos equipamentos localizados em Canasvieiras, promovendo maior integração entre as áreas e benefícios para a mobilidade local.

figura 61. caracterização das vias



fonte: autoria própria

legenda:

— via de mão dupla

— via compartilhada

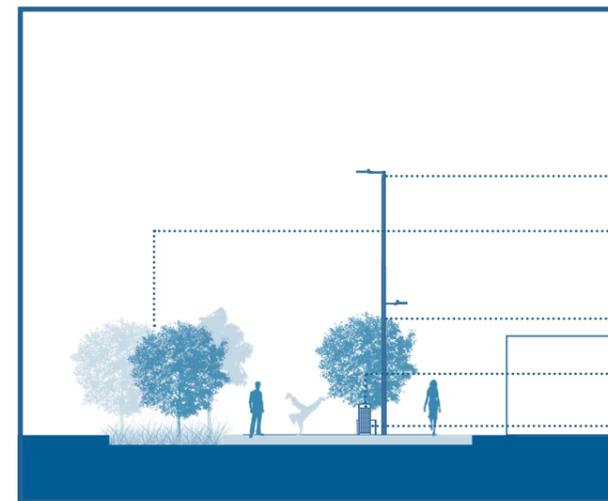
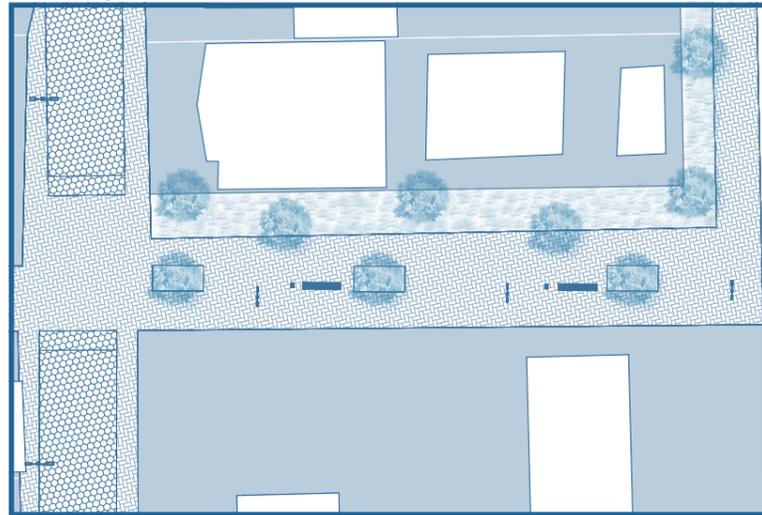
— via pedonal

..... recortes ampliados (ver página 32)

As vias foram classificadas com base em suas características atuais e no que se deseja alcançar a partir do projeto. Para assegurar a conectividade entre as áreas verdes e de lazer, propõe-se a criação de uma rota pedonal que integre esses espaços.

projeto urbanístico

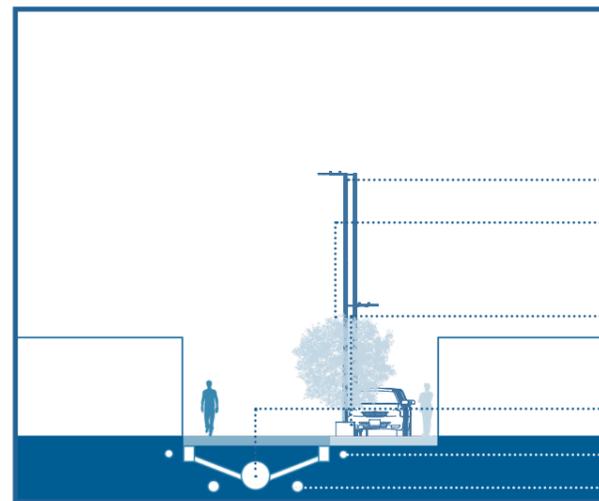
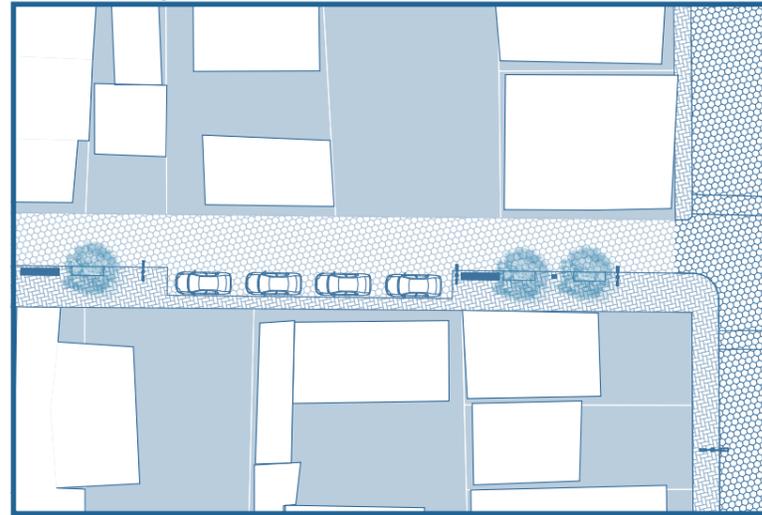
01 - via pedonal



- iluminação pública
- jardim de chuva
- arborização
- lixeiros
- mobiliários para descanso

3,5m 3-7m

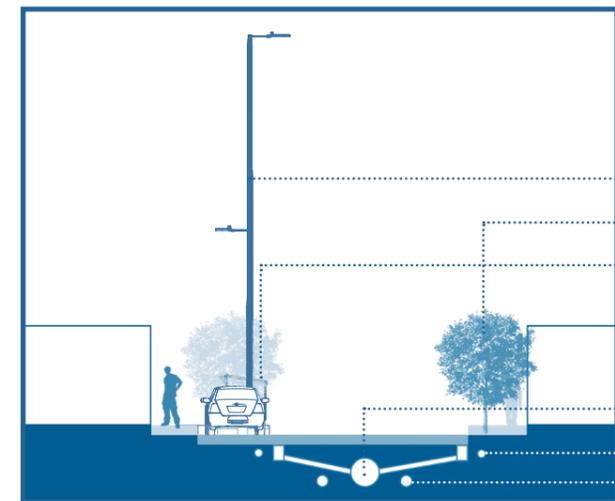
02 - via compartilhada



- iluminação pública
- arborização
- lixeiros
- mobiliários para descanso
- rede de drenagem
- abastecimento de água
- rede de coleta de esgoto

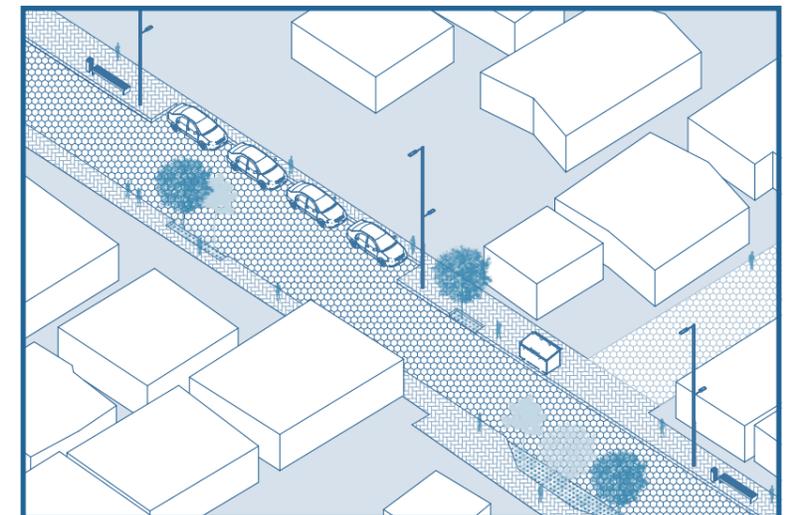
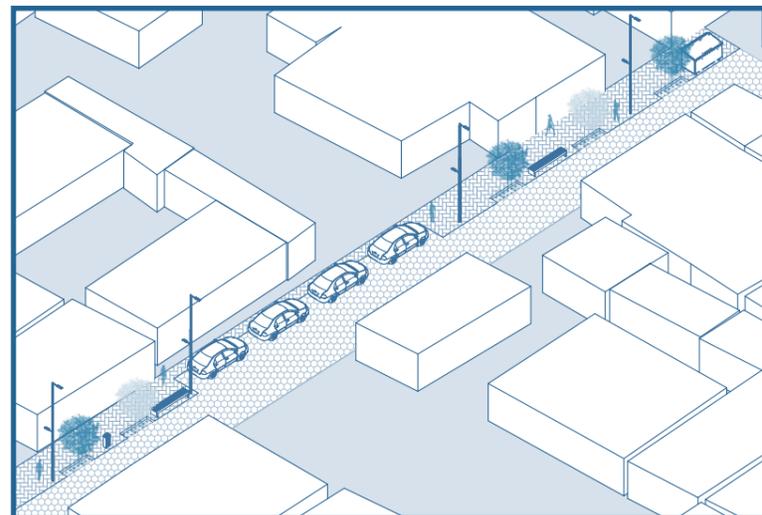
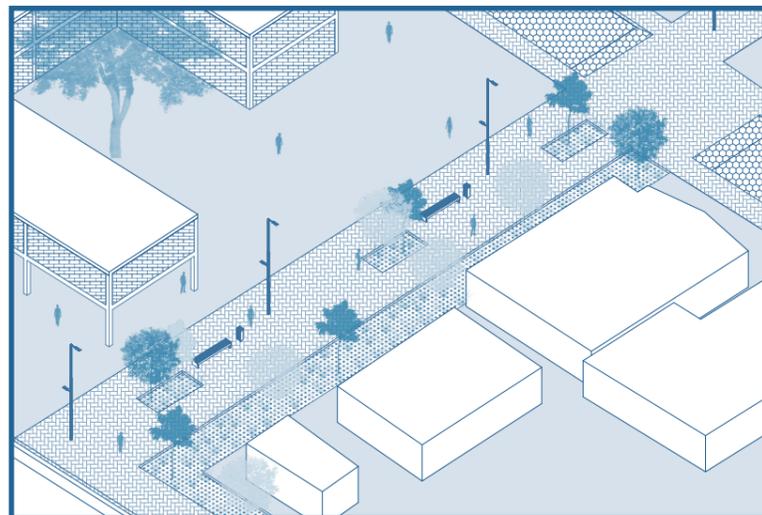
4m 3m

03 - via de mão dupla



- iluminação pública
- arborização
- contentores coletivos
- mobiliários para descanso
- rede de drenagem
- abastecimento de água
- rede de coleta de esgoto

90cm 2,2m 6m 1,6m



projeto urbanístico

Drenagem pluvial e mitigação dos riscos incidentes

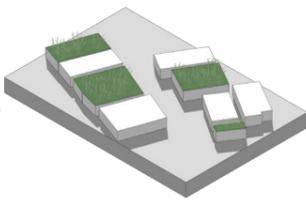
A falta de drenagem é uma das principais problemáticas enfrentadas no NUIC. Diante disso, propõem-se estratégias de retenção, armazenamento e escoamento de águas pluviais para mitigar o risco de inundações, bem como garantir a drenagem no núcleo. É fundamental adotar uma abordagem em uma escala maior, considerando a bacia hidrográfica, de modo que a drenagem seja realizada de maneira eficiente. Para isso, é necessário levar em conta o comportamento das águas na bacia do Rio Ratoles, que recebe o aporte do Rio Papaquara.

estratégias de atraso:

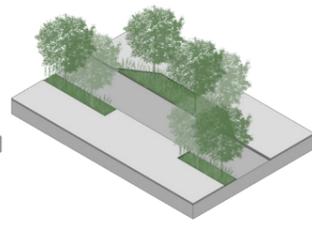
parques



telhados verde

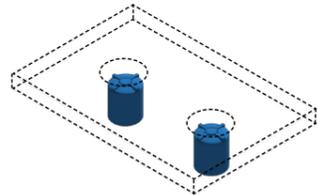


jardins de chuva

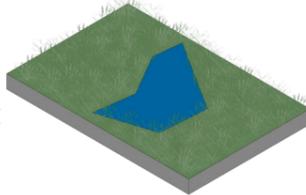


estratégias de armazenamento:

cisterna



bacia de biorretenção



estratégias de escoamento:

tubulações subterrâneas

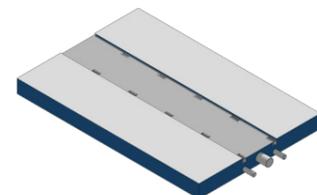
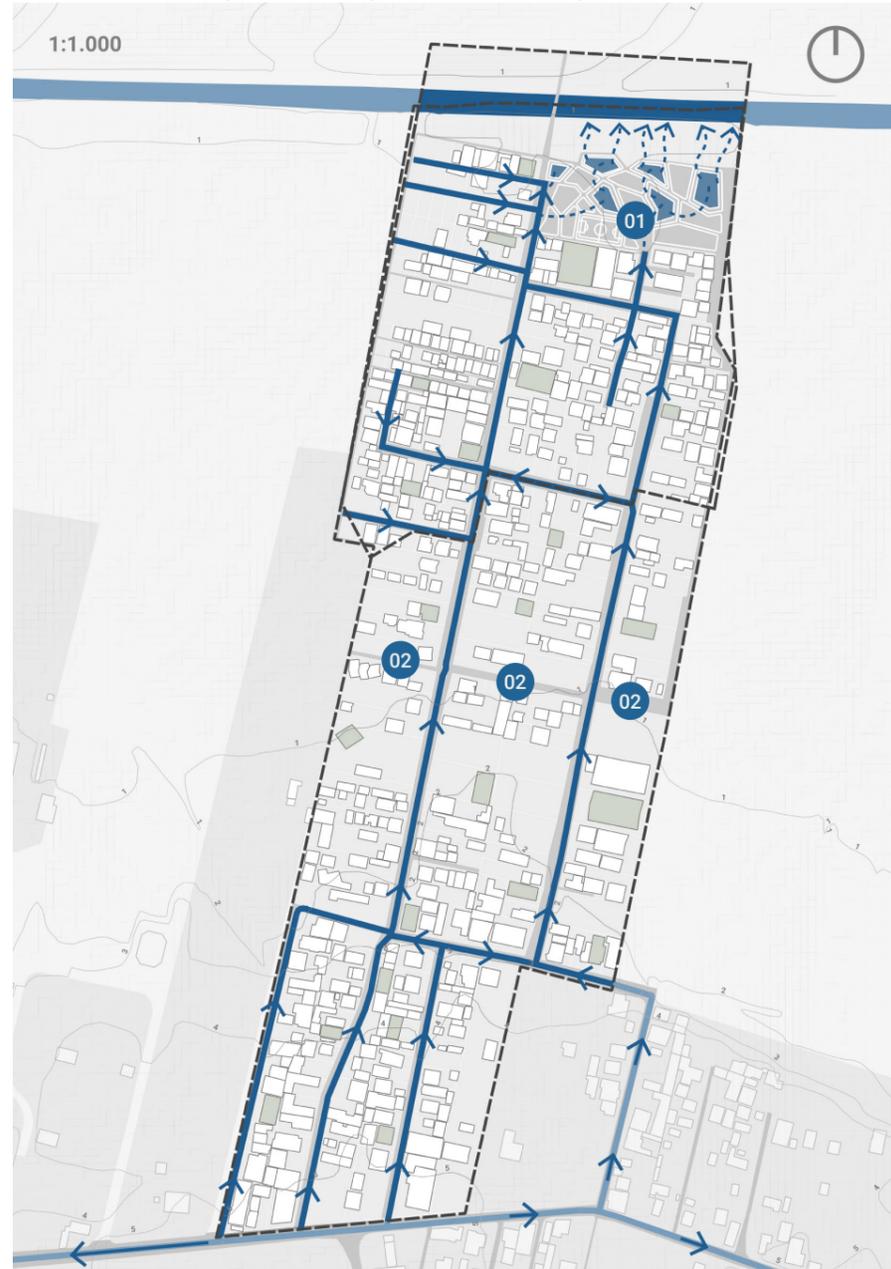


figura 62. drenagem urbana e estratégias adotadas

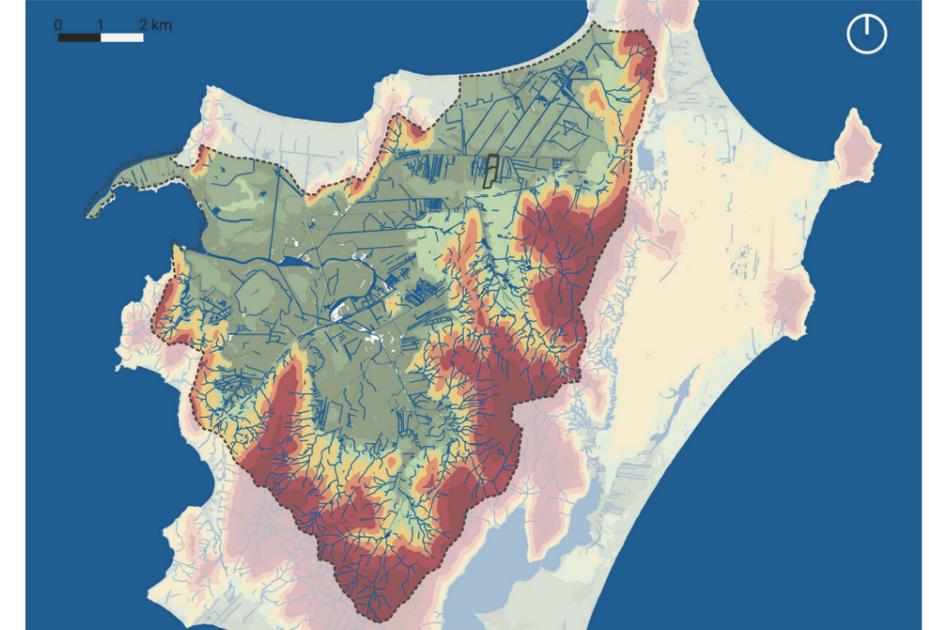


fonte: autoria própria

legenda:

- direcionamento da drenagem
- telhados verde
- bacia de biorretenção
- edificações
- parque
- jardins de chuva

figura 63. bacia Rio Ratoles



fonte: autoria própria com dados do Geoportal da PMF

legenda:

- hidrografia
- 200-400m
- 100-200m
- 50-100m
- 10-50m
- 5-10m
- 2-5m
- 0-2m

figura 64. propostas para mitigar as inundações no entorno do NUIC



fonte: autoria própria

legenda:

- bacias de detenção
- infraestruturas verdes
- hidrografia

projeto urbanístico

Infraestrutura essencial - rede de coleta e tratamento de esgoto

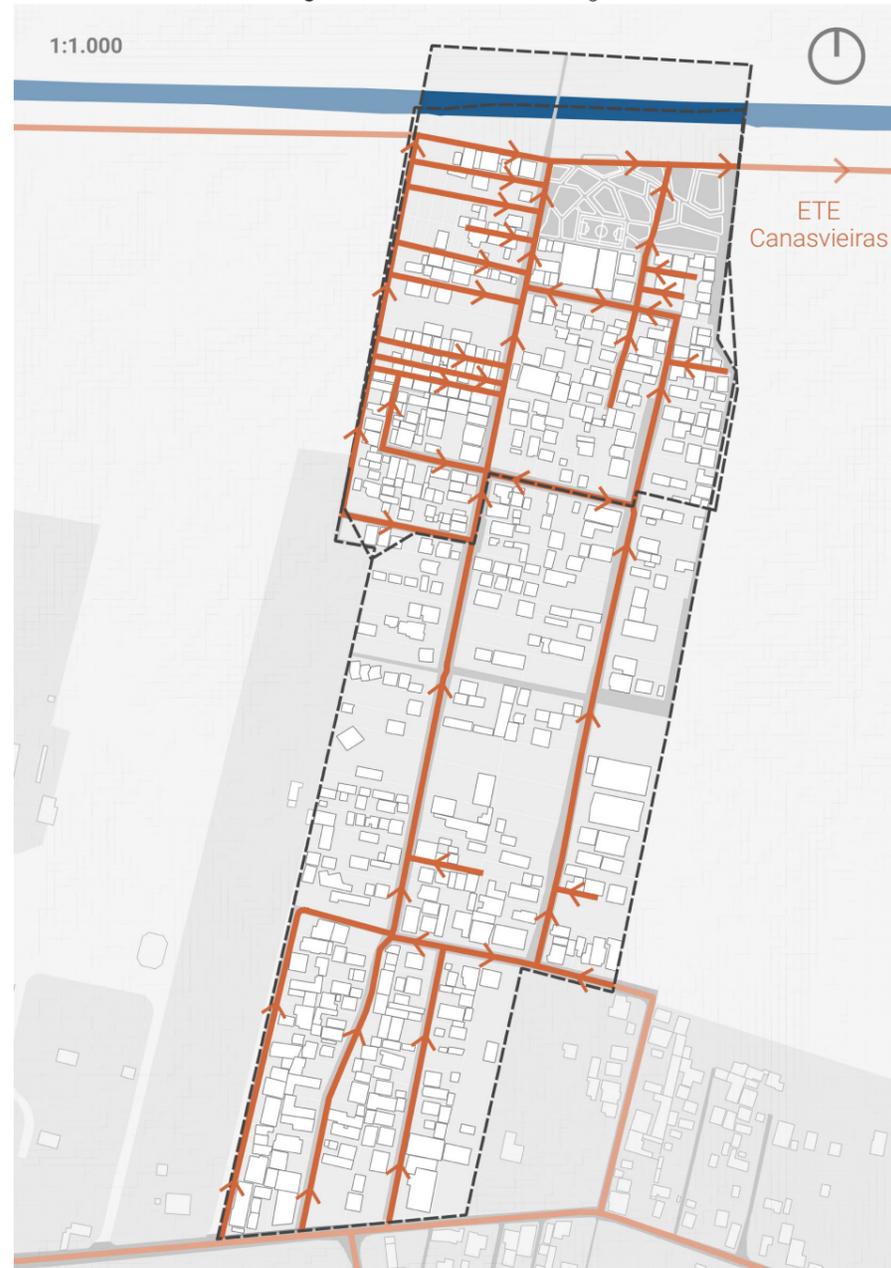
O principal problema apontado pelos moradores durante as visitas foi a questão do esgoto sanitário. O despejo inadequado e a ausência de uma rede pública têm impactado significativamente a qualidade de vida na comunidade. As águas pluviais e de esgoto ficam empoeçadas por dias nas vias públicas, emitindo um odor forte e representando risco de escorregamento e quedas, além de aumentar o perigo de contaminação e os riscos à saúde pública. Alguns moradores utilizam fossas sépticas, mas essa não é a realidade de todos. Especialmente na comunidade Papaquara, o despejo incorreto de esgoto é generalizado. Esse problema se agrava durante as chuvas, quando as águas se misturam e os moradores precisam atravessar as poças, expondo-se a riscos de saúde.

figura 65. águas cinzas nas vias



fonte: acervo da autora

figura 66. rede de coleta de esgoto



fonte: autoria própria

- legenda:**
- direcionamento da rede de esgoto
 - edificações

figura 67. direcionamento da rede para tratamento de esgoto



fonte: autoria própria

legenda:

- direcionamento da rede de esgoto
- ETE Canasvieiras

Em relação à coleta de esgoto, propõe-se a instalação de uma rede pública ao longo das vias do NUIC, de forma a alcançar todos os lotes, permitindo que os moradores realizem a ligação de seus imóveis à rede. Considerando a altimetria do NUIC, sendo a área próxima ao rio a mais baixa, propõe-se que as águas sigam em direção ao norte, aproveitando a gravidade para o escoamento, evitando a necessidade de estações elevatórias. Quanto ao tratamento do esgoto, sugere-se o direcionamento dos fluxos para a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Canasvieiras, devido à sua proximidade com o núcleo.

projeto urbanístico

Infraestrutura essencial - coleta de lixo e iluminação pública

Com as novas vias propostas, sugere-se a criação de uma rota alternativa para o caminhão de coleta de lixo, além da instalação de contentores coletivos em pontos estratégicos do território. Essa medida visa facilitar a coleta em áreas onde o caminhão não consegue acessar, seja devido à largura das vias ou à impossibilidade de manobra. Os contentores serão posicionados de forma a atender de maneira eficiente os pontos mais afastados, garantindo a coleta regular e evitando o acúmulo de resíduos.

Em relação à iluminação pública, recomenda-se a utilização de dois tipos de postes: um modelo maior, para as vias principais, que exigem maior intensidade luminosa para garantir a segurança e a visibilidade, e um modelo menor para as vias compartilhadas e pedonais, com o objetivo de oferecer iluminação adequada sem sobrecarregar a infraestrutura. A distribuição estratégica desses postes garantirá uma iluminação eficiente e otimizada, considerando as diferentes necessidades de cada tipo de via e a segurança dos pedestres e motoristas.

Para as vias exclusivamente pedonais nas extremidades do núcleo, propõe-se o uso de iluminação indireta, com o objetivo de minimizar o impacto sobre a fauna local. Além disso, sugere-se a instalação de iluminação de chão, semelhante à utilizada em jardins, que oferece uma luz mais suave e direcionada, sem causar desconforto ou atrapalhar o habitat dos animais. Essa abordagem visa garantir a segurança dos pedestres, ao mesmo tempo em que preserva o ambiente natural ao redor das vias.

figura 68. rota para coleta de lixo

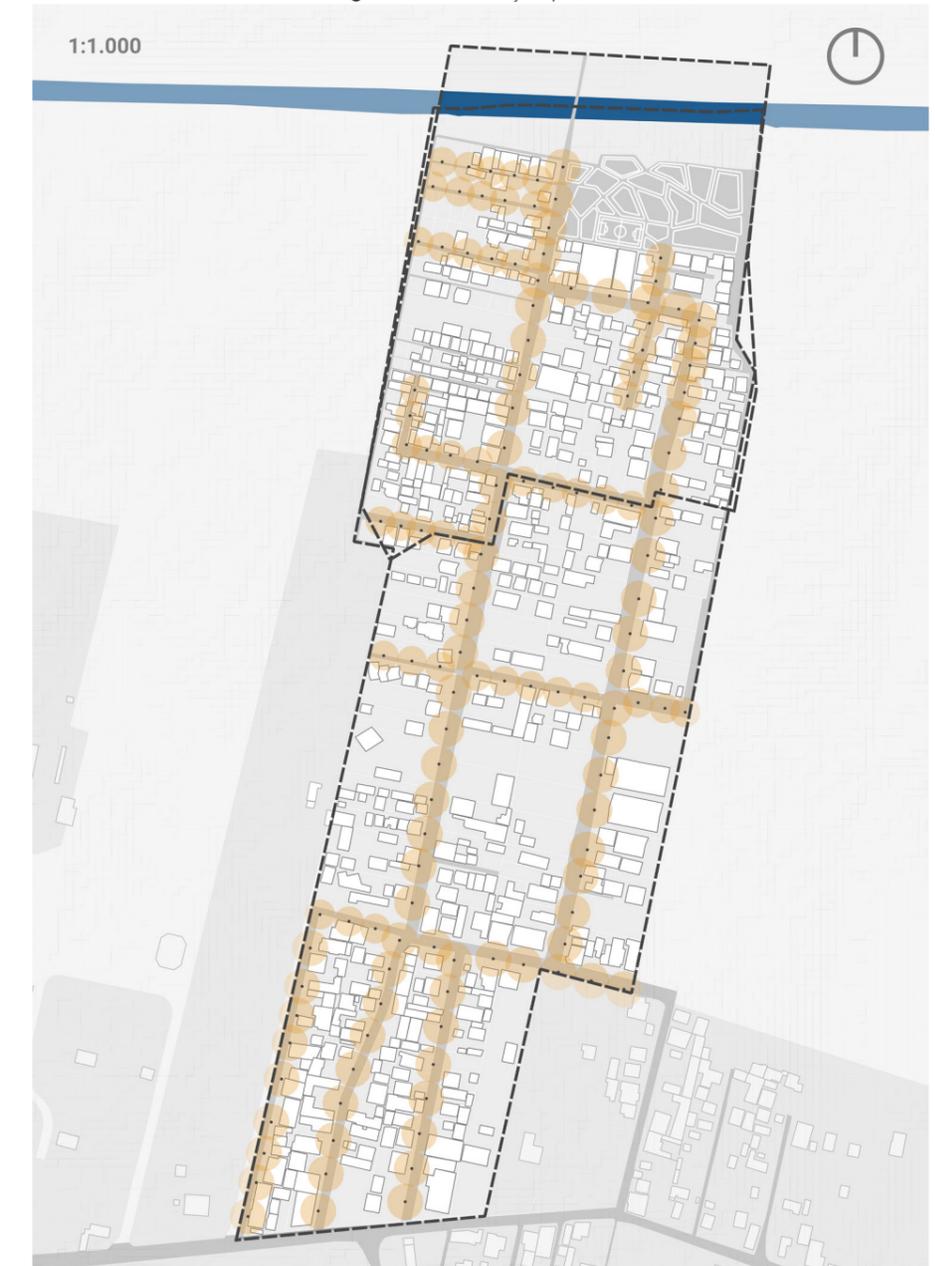


fonte: autoria própria

legenda:

- rota de coleta de lixo
- ♻️ contentores coletivos
- ▭ edificações

figura 69. iluminação pública

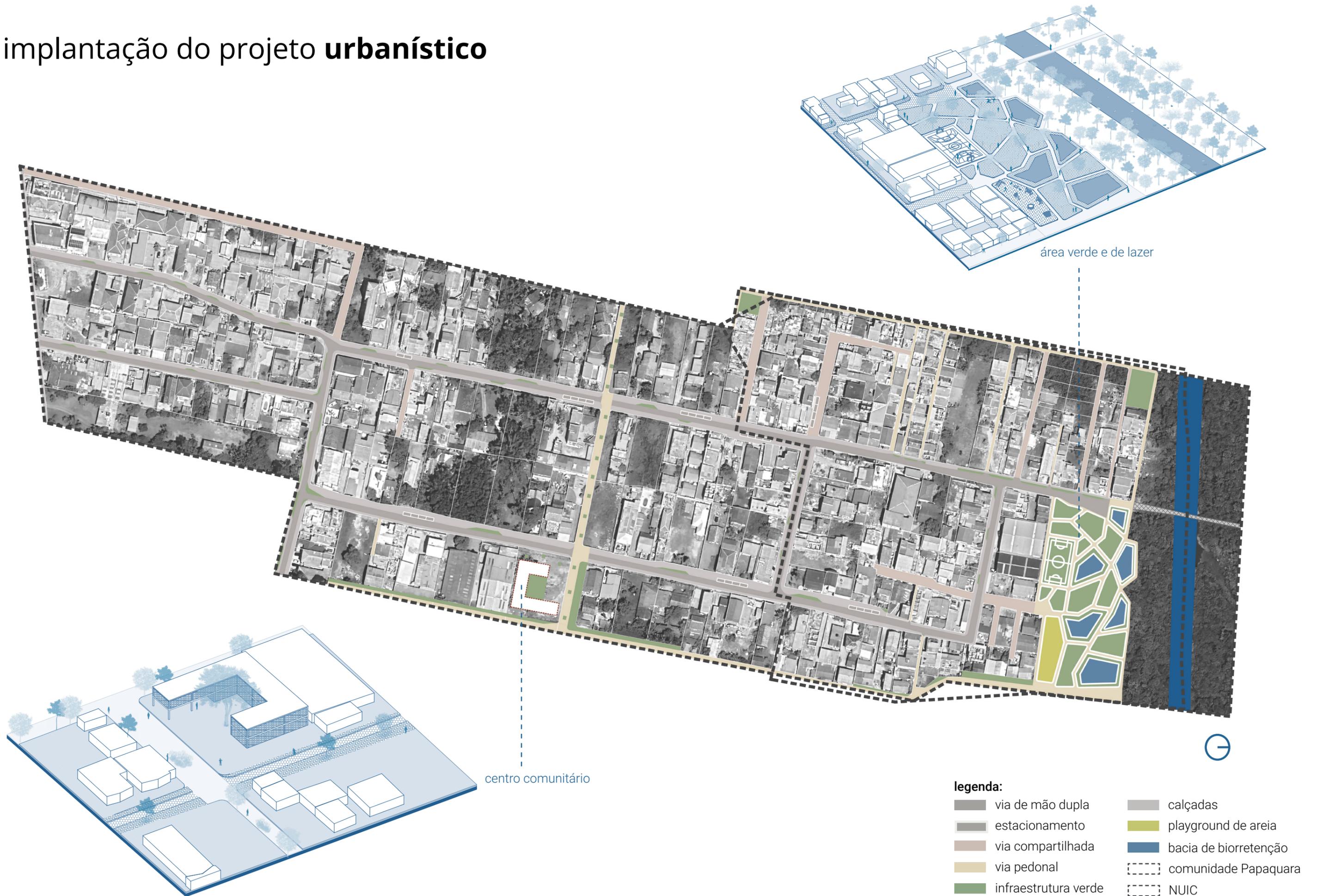


fonte: autoria própria

legenda:

- iluminação pública e raio de abrangência
- ▭ edificações

implantação do projeto **urbanístico**



quadro de análise

Os quadros de análise a seguir apresentam o que é solicitado pela Lei de Regularização Fundiária, em seu artigo 35, que define o que deve compor um projeto de regularização fundiária. Também está exposto o que deve ser incluído em um projeto urbanístico de regularização fundiária, conforme o artigo 51 da Instrução Normativa da PMF. Contudo, ressalta-se a complexidade envolvida na elaboração de um projeto de regularização fundiária, que exige a colaboração de diversos atores, com diferentes especialidades e áreas de atuação. Trata-se de um trabalho extenso, que depende, sobretudo, da atuação do poder público e de profissionais capacitados para atuar em comunidades e favelas, buscando a melhor abordagem para garantir os direitos dos moradores e assegurar uma moradia digna para todos, com ênfase na participação e colaboração ao longo do processo. Portanto, este trabalho se concentrou mais especificamente no projeto urbanístico, de competência dos profissionais de arquitetura e urbanismo. Contudo, por se tratar de um trabalho de conclusão de curso, não foi possível alcançar a precisão desejada, devido a limitações de tempo e ao caráter individual do trabalho, o que inviabilizou um projeto mais detalhado.

LEI DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA Nº 13.465/2017 art. 35. projeto de regularização fundiária	SITUAÇÃO
I levantamento planialtimétrico e cadastral, com georreferenciamento, subscrito por profissional competente, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), que demonstrará as unidades, as construções, o sistema viário, as áreas públicas, os acidentes geográficos e os demais elementos caracterizadores do núcleo a ser regularizado;	não realizado; indisponibilidade de recursos para uso de equipamento adequado;
II planta do perímetro do núcleo urbano informal com demonstração das matrículas ou transcrições atingidas, quando for possível;	realizado parcialmente;
III estudo preliminar das desconformidades e da situação jurídica, urbanística e ambiental;	realizado parcialmente;
IV projeto urbanístico;	realizado;
V memoriais descritivos;	não realizado;
VI proposta de soluções para questões ambientais, urbanísticas e de reassentamento dos ocupantes, quando for o caso;	realizado;
VII estudo técnico para situação de risco, quando for o caso;	realizado parcialmente;
IX estudo técnico ambiental, para os fins previstos nesta Lei, quando for o caso;	realizado parcialmente;
X cronograma físico de serviços e implantação de obras de infraestrutura essencial, compensações urbanísticas, ambientais e outras, quando houver, definidas por ocasião da aprovação do projeto de regularização fundiária; e	não realizado;
XI termo de compromisso a ser assinado pelos responsáveis, públicos ou privados, pelo cumprimento do cronograma físico definido no inciso IX deste artigo.	não realizado;

INSTRUÇÃO NORMATIVA PMF/GAPRE/REURB nº 001/2023 art. 51. projeto urbanístico de regularização fundiária	SITUAÇÃO
I das áreas ocupadas, do sistema viário e das unidades imobiliárias, existentes ou projetadas, com a projeção da construção e indicar a situação da ocupação (edificado ou vazio) dos lotes em planta baixa.	realizado;
II das unidades imobiliárias a serem regularizadas, suas características, área, confrontações, localização, nome do logradouro e número de sua designação cadastral, se houver.	realizado parcialmente;
III das quadras e suas subdivisões em lotes ou as frações ideais vinculadas à unidade regularizada, indicar as cotas gerais dos lotes, dos quarteirões e do perímetro da gleba em planta baixa.	realizado;
IV dos logradouros, espaços livres, áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, quando houver. Indicar também em planta baixa e no quadro de áreas a área que será cedida para uso público (AVL/ACI).	realizado parcialmente;
V de eventuais áreas já usucapidas.	não realizado;
VI das medidas de adequação para correção das desconformidades conforme Estudos Técnico Ambiental e/ou Estudo Técnico para Situação de Risco, quando necessárias.	realizado;
VII das medidas de adequação da mobilidade, acessibilidade, infraestrutura e realocação de edificações, quando necessárias, indicar e especificar em planta baixa os revestimentos de pisos e outros materiais, locação de mobiliários urbanos (equipamentos, lixeiras públicas, bancos, etc), bem como a locação dos postes de iluminação, caixas de drenagem e outros elementos de infraestrutura em planta baixa.	realizado parcialmente;
VIII das obras de infraestrutura essencial, quando necessárias.	realizado;
IX de outros requisitos que sejam definidos pelo Município	-
X quando houver paisagismo (existente e/ou projetado) indicar e especificar as espécies de vegetação, canteiros e forrações na planta baixa;	realizado parcialmente;
XI identificar as caixas de vias e passeios públicos, com cotas; Apresentar a seção transversal de todas as vias, com cotas e especificações. Nas vias em que há dimensões variáveis, indicar no projeto e informar as menores e maiores dimensões existentes.	realizado parcialmente;
XII tabela de áreas com a discriminação da área total da regularização fundiária, da área total parcelável, da área total doada a uso público, da área total do sistema viário e seus respectivos percentuais.	realizado parcialmente;
XIII identificar em tabela e planta baixa os proprietários dos lotes com georreferenciamento e suas respectivas áreas.	não realizado;

considerações finais

O desenvolvimento deste trabalho foi possível graças às aulas de Urbanismo e, especialmente, ao curso de Regularização Fundiária do IBDU Escola, que trouxe debates para além dos discutidos em sala de aula ao longo da graduação. Essas discussões foram fundamentais para aprofundar a compreensão sobre os desafios e possibilidades da regularização fundiária, contribuindo significativamente para minha formação acadêmica e profissional. Ao longo da pesquisa, foi possível tomar consciência da magnitude de um projeto de regularização fundiária e da complexidade da REURB-S. Contudo, foi possível compreender melhor o tema e contribuir com o debate e a luta por cidades mais justas e sociedades mais dignas. A aproximação com a realidade das comunidades, muitas vezes próximas geograficamente, mas socialmente distantes, é sempre impactante e fortalece a motivação para continuar atuando profissionalmente nessa área. A regularização fundiária pode ser compreendida não apenas como um direito do cidadão, mas também como uma necessidade essencial para melhorar a qualidade de vida humana e garantir moradias dignas e seguras. E está relacionada diretamente com o conceito de direito à cidade. No entanto, destacam-se as dificuldades enfrentadas na efetivação dos projetos de regularização fundiária, como a alta demanda nas cidades e a limitada aplicação das políticas públicas nessa área. A realidade de precariedades enfrentadas pelos moradores da comunidade Papaquara foi um aspecto marcante deste trabalho. Esses moradores lidam diariamente com a ausência de infraestruturas essenciais, fruto do descaso da gestão pública. Segundo os moradores, a comunidade se sente esquecida e desassistida pelo poder público, recebendo apenas ações isoladas de políticos em épocas eleitorais. Muitas dessas ações, porém, revelam-se insuficientes e, em alguns casos, agravam ainda mais as situações de vulnerabilidade. Outro ponto relevante identificado foi a presença da violência criminal e as relações de poder e domínio sobre o território e até mesmo sobre as edificações. Esses fatores frequentemente sobrepõem questões de respeito à legislação formal, criando desafios adicionais para a efetivação da regularização fundiária. Ademais, a legislação vigente, embora forneça uma base para o desenvolvimento de projetos e análises, apresenta certa rigidez que, muitas vezes, não contempla as especificidades de cada favela ou comunidade informal. É necessário adaptar esses marcos legais às realidades locais para promover soluções mais efetivas. Uma dificuldade adicional enfrentada durante o desenvolvimento deste trabalho foi o acesso limitado a projetos de REURB-S em sua totalidade, o que comprometeu uma compreensão mais ampla sobre como esses processos são implementados na prática. Ainda assim, o estudo buscou trazer contribuições relevantes para o tema. Por fim, espera-se que este trabalho tenha contribuído para o avanço do debate e da implementação do processo de regularização fundiária do NUIC. Que essas iniciativas se tornem realidade e possibilitem à comunidade do Papaquara viver com mais dignidade e melhor qualidade de vida.

referências bibliográficas

ALFONSÍN, Betânia. O significado do Estatuto da Cidade para os processos de regularização fundiária no Brasil. In: ROLNIK, Raquel. (et al.) Regularização fundiária sustentável – conceitos e diretrizes. Brasília/DF: Ministério das Cidades, 2007.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l6766.htm>.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília/DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Lei 10.257, de 10 de julho de 2001 - Estatuto da Cidade. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>.

BRASIL. Medida Provisória nº 2.220, de 04 de setembro de 2001. Dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o § 1º do art. 183 da Constituição, cria o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano - CNDU e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2220.htm>.

BRASIL. Lei nº 10406, de 10 de janeiro de 2001 - Código Civil. Institui o Código Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/l10406.htm>.

BRASIL. Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009. Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11977.htm>.

BRASIL. Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13465.htm>.

CARDOSO, Adauto Lucio. Irregularidade urbanística: questionando algumas hipóteses. Cadernos Metrópole., n. 10, p. 9-25, 2003.

COSTA, Fernanda Carolina Vieira da; ROMEIRO, Paulo Somlanyi. Marcos regulatórios da regularização fundiária urbana. In: KRAUSE, Cleandro; DENALDI, Rosana (orgs.). Núcleos urbanos informais: abordagens territoriais da irregularidade fundiária e da precariedade habitacional. 1. ed. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2022. Cap. 9. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-044-8/capitulo9>.

FERNANDES, Edésio. Regularização de Assentamentos Informais na América Latina. Cambridge, MA, EUA: Lincoln Institute, 2013.

FERREIRA, J. S. W. A cidade para poucos: breve história da propriedade urbana no Brasil. In: Simpósio Internacional: Interfaces das Representações Urbanas em Tempos de Globalização, 2005., 2005, Bauru. CD Rom: Simpósio Internacional: Interfaces das Representações Urbanas em Tempos de Globalização, 2005. Bauru - SP: FAU Unesp Bauru / SESC Bauru, 2005.

FLORIANÓPOLIS. Instrução Normativa nº 001/PMF/GAPRE/REURB/2023. Define as regras e os procedimentos operacionais aplicáveis ao processo administrativo de regularização fundiária urbana, em conformidade com o Decreto Municipal nº 25.378/2023. Florianópolis, 2023.

FLORIANÓPOLIS. HERRMANN; TEIXEIRA. Mapa de suscetibilidade a inundações do município de Florianópolis-SC. Disponibilizado pela PMF à autora. Diretoria de Gestão Territorial. Disponível por e-mail: dicgp.ipuf@pmf.sc.gov.br, recebido em: 29 de jul. de 2024.

HERRMANN, M. L. P.; KOBAYAMA, M.; MARCELINO, E. V. Atlas de desastres naturais do estado de Santa Catarina: período de 1980 a 2010. 2. ed. Florianópolis: Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina (IHGSC), 2014. (Cadernos Geográficos, 2014).

Porto Filho, E; Waskow, L. B.; Silva, A. W. L. da; Sierra, E. J. S. Diagnóstico Socioambiental e Perspectivas de Sustentabilidade para a Região de Entorno do Rio Papaquara, Florianópolis/SC. III Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, Goiânia/GO, 19 a 22 nov. 2012. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

MARICATO, Ermínia. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias. In: ARANTES, Otília et al. (Org.). A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 121-192.

SALLES, Venício Antônio de Paula. Regularização fundiária: questões enfrentadas pelos grandes centros urbanos; dificuldades procedimentais para o implemento das metas tendentes à melhor organização das cidades. In: ROLNIK, Raquel. (et al.) Regularização fundiária sustentável – conceitos e diretrizes. Brasília/DF: Ministério das Cidades, 2007.