

DIAGNÓSTICO

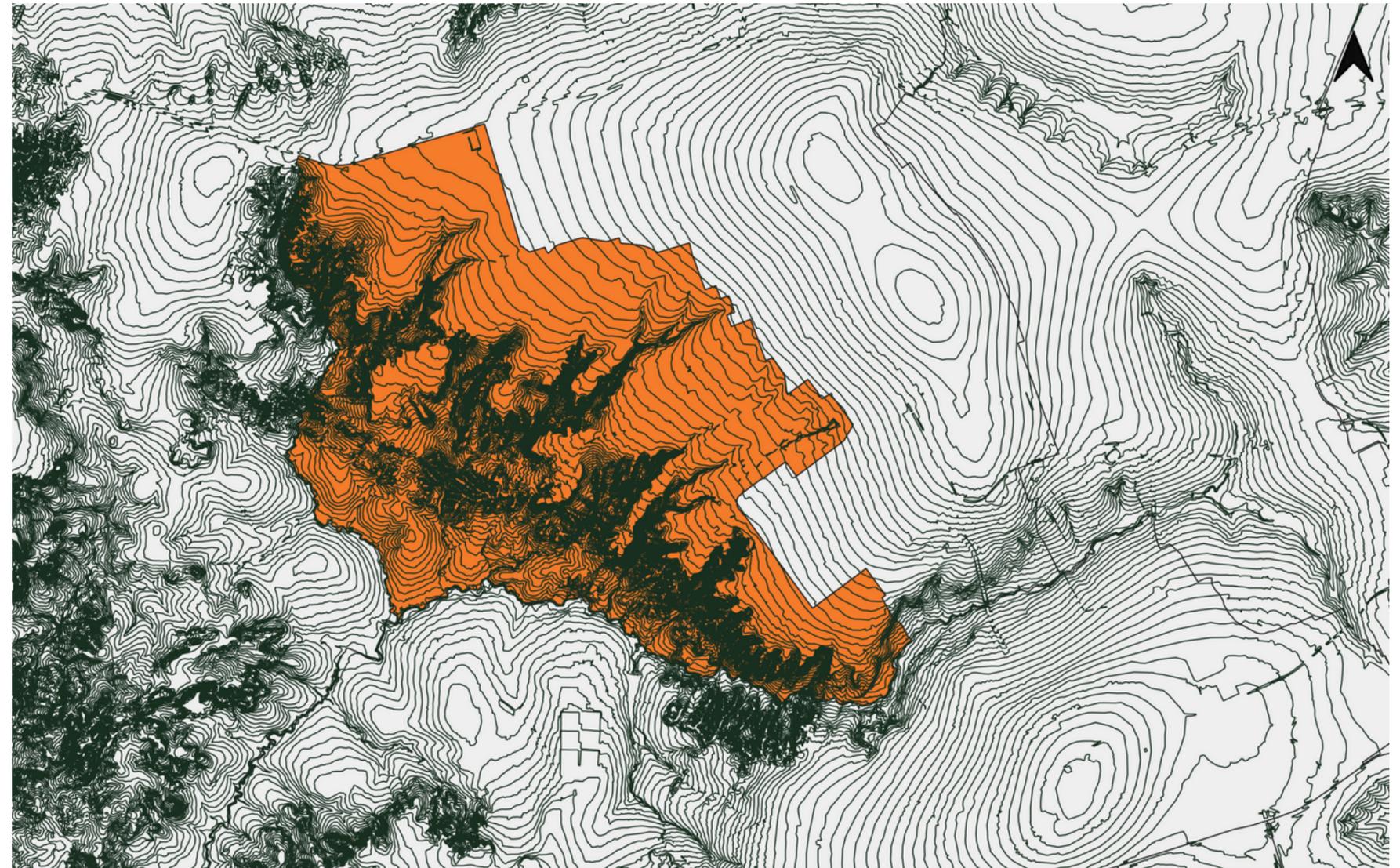
SETOR HABITACIONAL SOL NASCENTE

3.2.3. Caracterização do sítio físico, conforto bioclimáticos e desempenho econômico-financeiro.

TOPOGRAFIA E MORFOLOGIA/ RECURSOS HÍDRICOS

Caracterização do sítio físico

A cidade Sol Nascente, está localizada a direita do Rio Melchior, que auxilia na Bacia Hidrográfica do Descoberto, que recebe grande quantidade de leitos, nascentes e pequenos córregos. Além disso, o Descoberto é considerado de grande relevância por abastecer 38% da população da região e ser fonte de mananciais produtores do DF.



0 1 2 km

Regiões Administrativa
Sol Nascente

TOPOGRAFIA E MORFOLOGIA

Caracterização do sítio físico

TRECHO 2 SOL NASCENTE

O solo do trecho 2 no Sol Nascente, é caracterizado por ser hidromórficos (gleissolo) que é marcado por ser mal drenado, podendo ocupar várzeas e baixadas de relevo plano. O trecho 2 encontra-se em um platô entre o córrego do meio e córrego do pequizeiro.

Atualmente essa área sofre com a degradação dos recursos naturais.



- Rios e Corregos
- Lagos e Barragens
- Trecho de Arruamento
- curvas_de_nivel_de_5m_de_2009
- Edificação

0 250 500 m

TIPOS DE SOLO

Caracterização dos tipos existentes

No que diz respeito a formação geológica, a abordagem que correlaciona a questão estrutural de uma cidade deve envolver as suas características do solo e geofísicas. De acordo com a diretriz recomendada para o sistema de solo em bege, que incluem os Latossolos Arenosos e Neossolos Quartzarênicos, solos os quais possuem textura arenosa e permeáveis. Nessas áreas recomenda-se que a ocupação deve buscar reduzir o nível de impermeabilização do solo e impedir a implantação de usos com alto potencial poluidor. Portanto, setorizações industriais ou fazendas não são bem-vindas, e os cuidados com o solo são amplos ao se pensar em habitação.

A área do parque, encontrada no sistema em rosa, há necessidade de cuidado com o reflorestamento de espécies nativas/adaptadas. Neste sistema, contém-se cambissolos e Neossolo litólico, atingindo a área da mata de galeria, uma mata ciliar que acompanha a nascente do córrego Buriti Sereno. Neste caso, os riscos de perda de solo são consideráveis, desde a APP até as extensões desse sistema, pois estes são solos superficiais, de baixo escoamento e rochosos.



- LATOSSOLOS ARENOSOS E NEOSSOLOS QUARTZÊNICOS
- CAMBISSOLO E NEOSSOLO NEOLÍTICO

0 250 500 m



TOPOGRAFIA E MORFOLOGIA

Caracterização do sítio físico

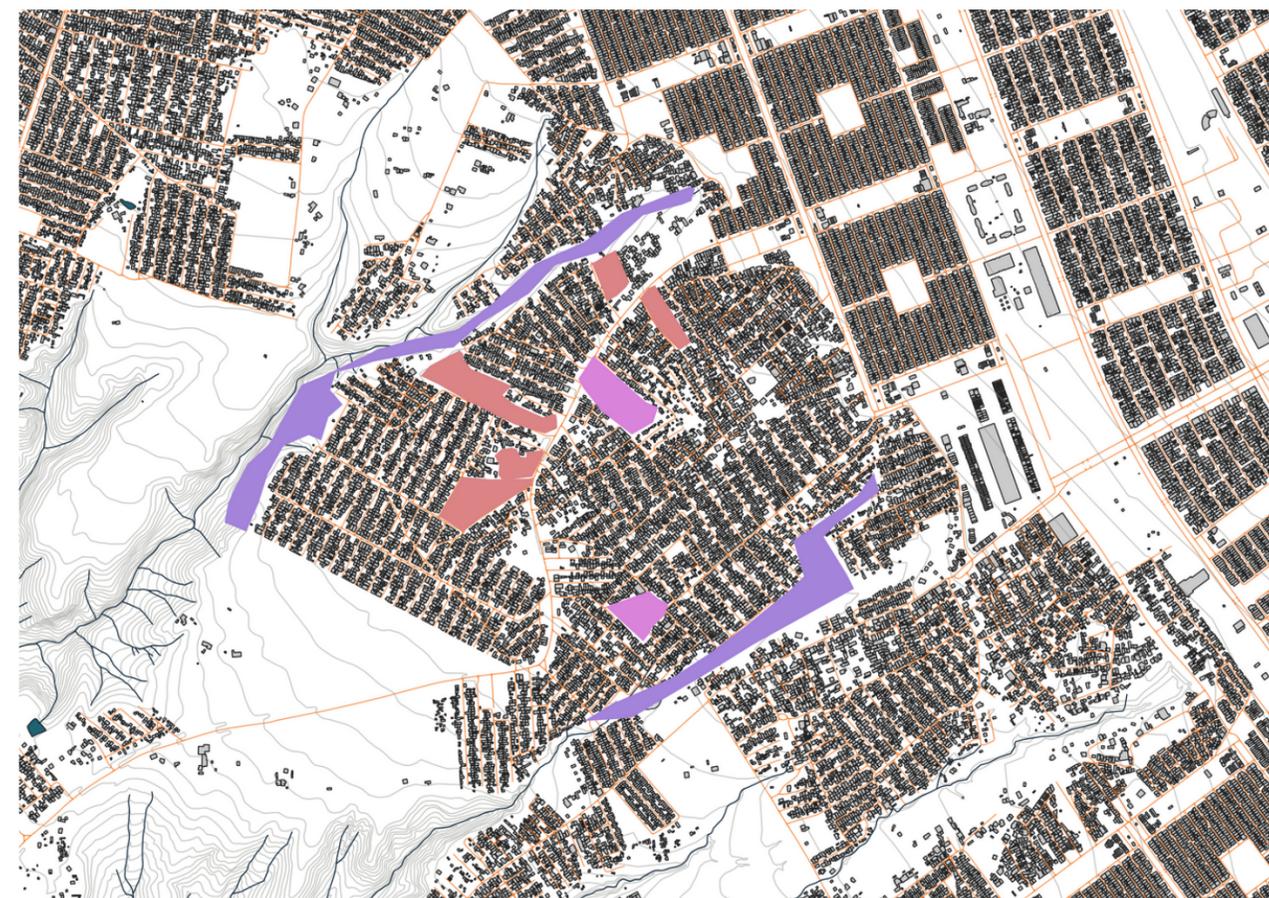
TRECHO 2 SOL NASCENTE

FRAGILIDADE

BARRACOS CONSTRUÍDOS PERTO DE
EROSÃO

POTENCIALIDADE

ÁREAS PARA REASSENTAMENTO DE
FAMÍLIAS EM ÁREA DE RISCO



TOPOGRAFIA E MORFOLOGIA

Caracterização do sítio físico

TRECHO 2 SOL NASCENTE

SOLUÇÕES

CORREDORES ECOLÓGICOS

REALOCAÇÃO DAS FAMÍLIAS PARA ÁREAS SEGURA

EQUIPAMENTOS URBANOS

PRAÇAS



TOPOGRAFIA E MORFOLOGIA

Caracterização do sítio físico

TRECHO 3 SOL NASCENTE

O trecho 3 do Sol Nascente é caracterizado por uma topografia acentuada com formação de vales e trechos de canyos.

A hidrografia do trecho 3 é marcado por nascentes dos córregos Buriti Sereno e Pequizeiro em área antropizada. A oeste do Córrego Pequizeiro, existe o Córrego Buriti Sereno em que o solo é hidromórfico. A superfície do trecho 3 é antropizada sendo impermeabilizada pela ocupação urbana da em quase sua totalidade.



- Rios e Corregos
- Lagos e Barragens
- Trecho de Arruamento
- Edificação

0 250 500 m

TOPOGRAFIA E MORFOLOGIA

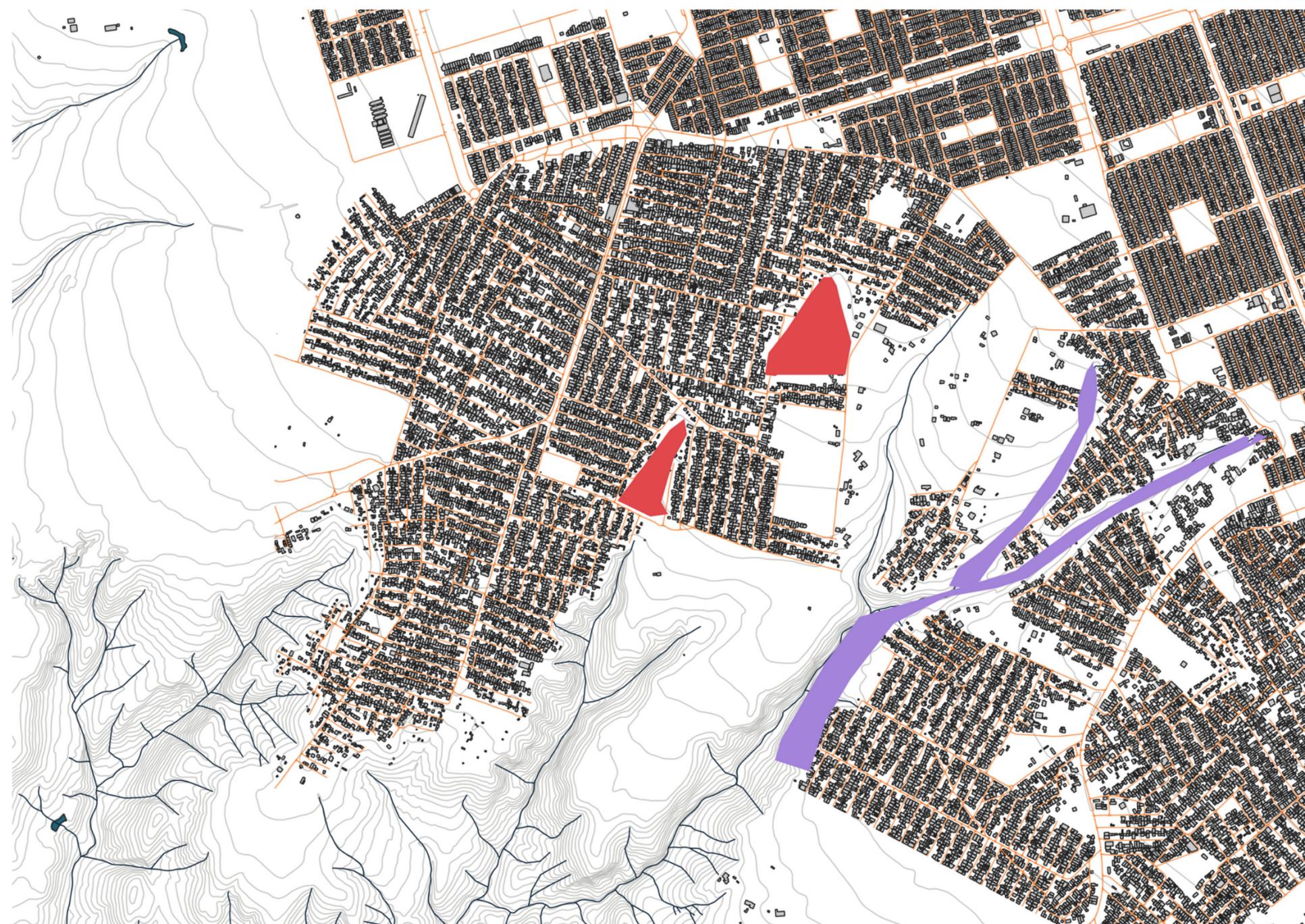
Caracterização do sítio físico

TRECHO 3 SOL NASCENTE

FRAGILIDADES

SOLO IMPERMEÁVEL

OCORREM ENCHENTES E
ALAGAMENTOS NA ÁREA



TOPOGRAFIA E MORFOLOGIA

Caracterização do sítio físico

TRECHO 3 SOL NASCENTE

SOLUÇÕES

CORREDORES ECOLÓGICOS

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM

SUSTENTÁVEL

IMPLANTAÇÃO DOS PARQUES E APROPRIAÇÃO
DOS MOBILIÁRIOS E ESPAÇOS PELA
COMUNIDADE.

JARDIM DE CHUVA

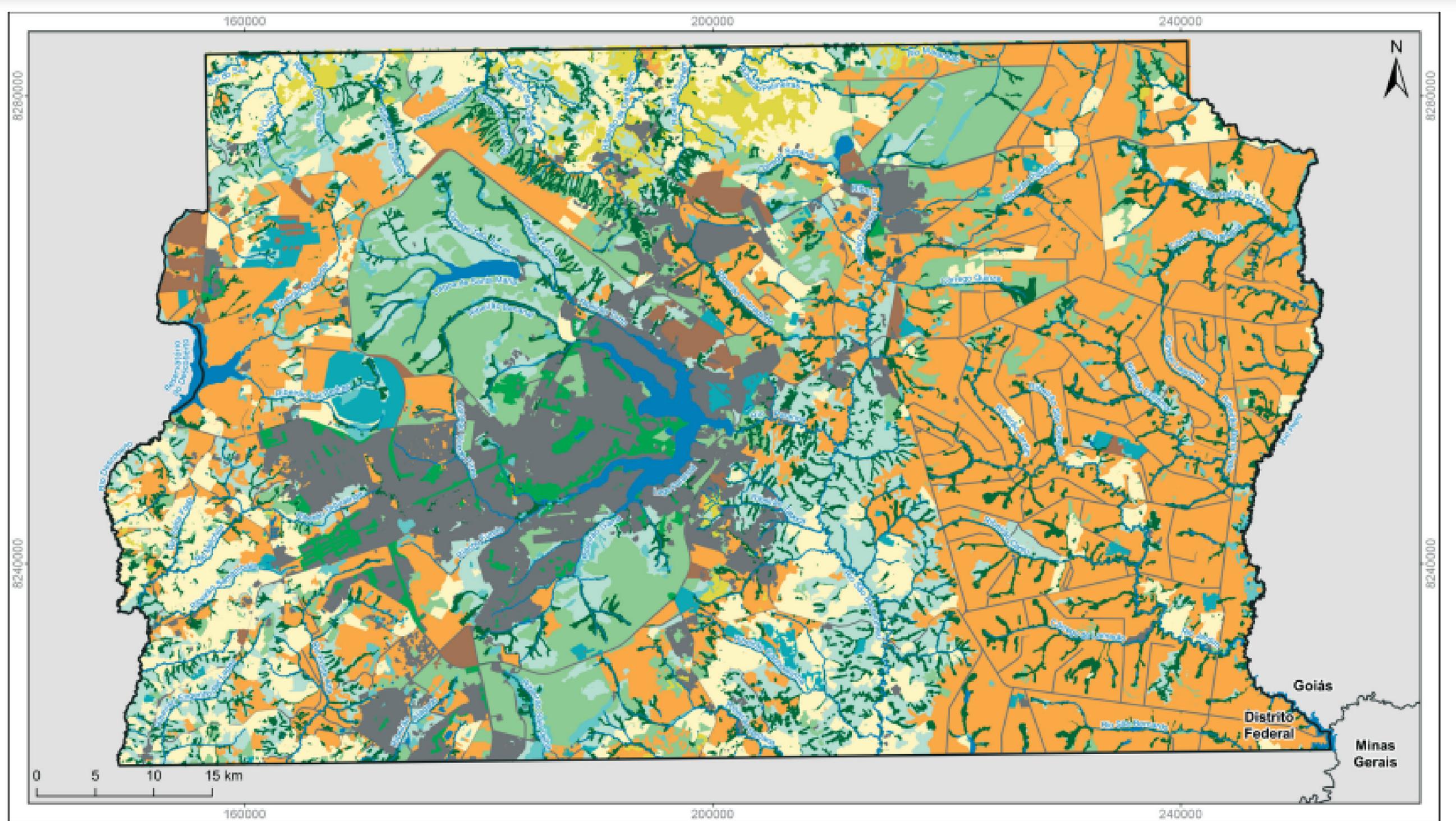
TELHADO VERDE

LAGOAS PLUVIAIS



TIPOS DE VEGETAÇÃO

Marcação das áreas ocupadas por piso vegetal, forrações e principais agrupamentos de árvores e arbustos



- Trechos de Drenagem
Watercourses/ Cursos de Água
- Corpos D'Água
Water Bodies/ Cuerpos de Agua
- Limite do Distrito Federal
Federal District Boundary/ Límite del Distrito Federal
- Limite Estadual
State Boundary/ Límite Estadual

- Área Não Vegetada
Non-Vegetated Area/ Área no Vegetada
- Áreas Vegetadas**
Vegetated Area/ Área Vegetada
- Cobertura Vegetal Antrópica**
Anthropogenic Vegetation/ Vegetación Antrópica
- Área Verde Urbana
Urban Green Space/ Área Verde Urbana

- Agricultura
Agriculture/ Agricultura
- Pastagem
Pasture/ Pastos
- Reflorestamento
Reforestation/ Reforestación
- Vegetação Secundária
Secondary Vegetation/ Vegetación Secundaria

- Cobertura Vegetal Natural**
Natural Vegetation/ Vegetación Natural
- Mata Ciliar e Mata de Galeria
Riparian Forest and Gallery Forest/ Bosque Ribereño y Bosque de Galeria
- Mata Seca
Dry Forest/ Mata Seca
- Cerradão
Cerradão/ Cerradão

- Cerrado Sentido Restrito
Cerrado Stricto Sensu/ Cerrado Sensu Estricto
- Campos
Grasslands/ Campos
- Campos de Murundus e Veredas
Murunda Fields and Veredas/ Campos de Murundus y Veredas

Sistema de Coordenadas UTM, Zona 23 Sul, Datum Sirgas 2000. Fonte: IBRAM, 2014. Elaboração: DEURA/CODEPLAN.



Vegetação e Hidrografia

A Região Administrativa do Sol Nascente é originária de chácaras e sítios, antes caracterizada pelo alto índice de atividade econômica rural, e que hoje foram transformados em meio a ocupação urbana. Este processo se deu por meio de ocupações irregulares que não priorizaram a preservação ambiental.

A vegetação predominante é de gramíneas e arbustos, características do bioma local, o cerrado. Ao longo do tempo foi sendo descaracterizado em meio ao desmatamento das matas nativas, como os Buritis, para a implantação de culturas, como o pasto e campos.

Em meio ao avanço das habitações sobre a faixa de proteção, a área urbana apresenta em alguns setores, graves problemas ambientais, como erosão e poluição dos córregos, afetando a qualidade da água que abastece a cidade. O meio natural que circunda a área do Sol Nascente já se encontra bastante antropizado, com desmatamento em alguns pontos. A antropização é evidente por meio de ações como depósitos de lixo e entulho ao longo das vias de terra e a deterioração da qualidade dos recursos hídricos,

O Setor Habitacional Sol Nascente possui APP's de Curso d'água do córrego do Meio, córrego Grotão e córrego do Pasto com faixas de proteção de 30 metros e APP's de nascente com faixas de proteção de 50 metros de raio a partir da nascente.

A Lei Federal n.º 4.771/65, considera como APPs, "as florestas e as demais formas de vegetação natural, situadas ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água, ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água, naturais ou artificiais; nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio de 50 metros de largura; [...] qualquer que seja a vegetação".

O Setor Habitacional Sol Nascente é englobado parte em Zona Urbana de Expansão e Qualificação e parte em Zona Rural de Uso diversificado. Dentro da Zona Rural delimita-se a área Especial de Proteção Físico-ambiental denominadas Bordas de Ceilândia.

Conforme o PDOT (2000):

A Zona Rural de Uso Diversificado objetiva reforçar a vocação rural da região, incentivando usos intensivos e a verticalização da produção. [...] consolidar o uso rural produtivo por meio da diversificação de sistemas de produção, que inclui agroindústrias e turismo rural; respeitar a capacidade de suporte dos corpos hídricos na captação e no lançamento de efluentes; adotar medidas de controle ambiental, de conservação de solo e de estradas; [...] (PDOT, 2000, pag.177).

A Zona Urbana de Expansão e Qualificação reúne algumas áreas destinadas no PDOT/1997 para o uso rural, que sofreram processo de ocupação urbana mediante a implantação de assentamentos informais. [...] Tais áreas têm reconhecida a sua destinação urbana e a conseqüente necessidade de qualificação de seus espaços para cumprimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana. [...] (PDOT, 2000, pag.173).

Como contribui para esta pesquisa?

Diante desse quadro ambiental, o estabelecimento de diretrizes específicas para a conservação ambiental local, se mostra necessário.

A criação do Parque Ecológico, é uma solução para resultar em uma cultura de conservação da área, protegendo extensões naturais, e ao mesmo tempo limitando o avanço de ocupações irregulares a áreas de risco.

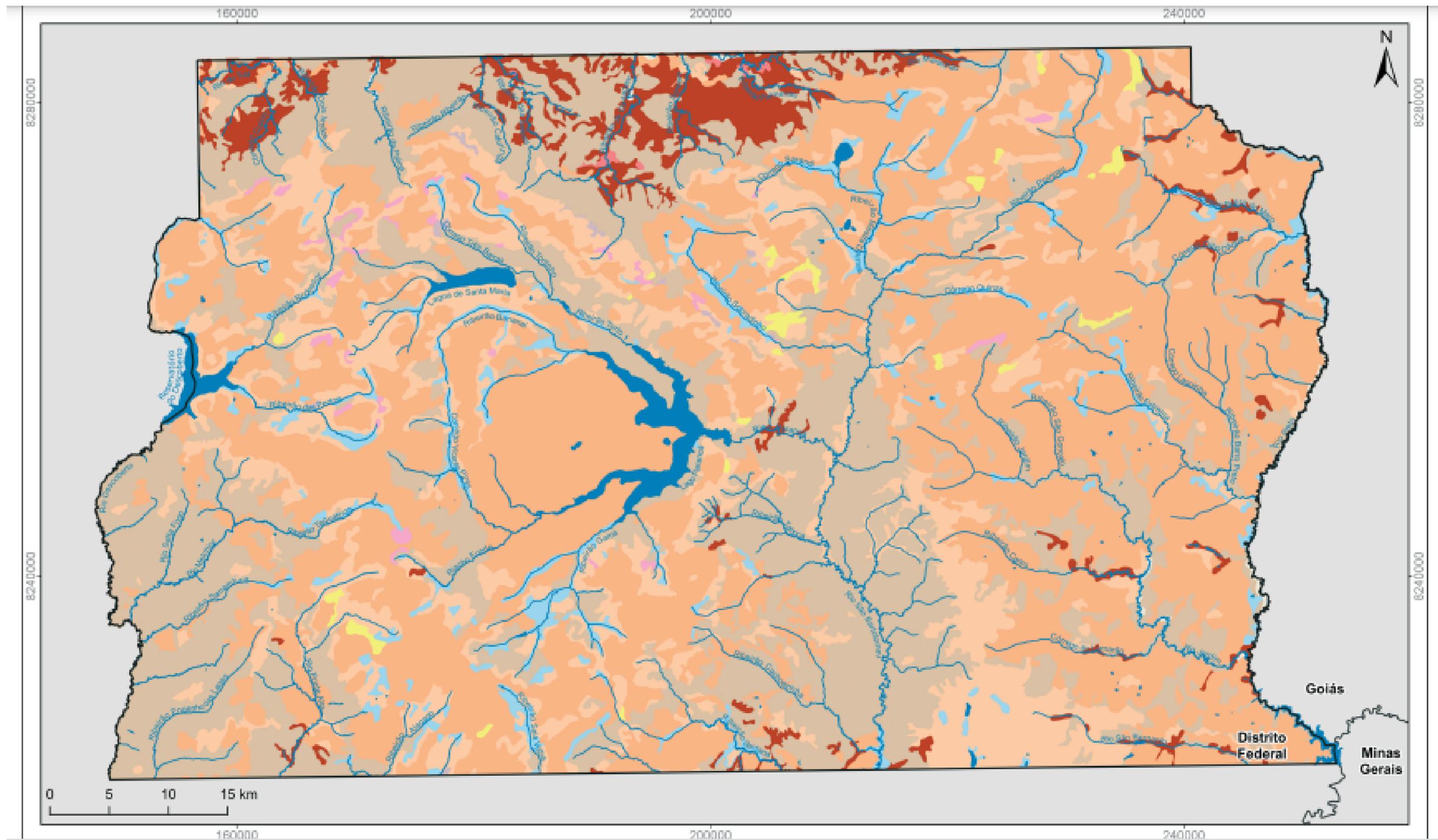
As diretrizes específicas para a conservação ambiental, podem ainda promover o desenvolvimento de corredores ecológicos, o que viabiliza a conexão entre fauna e flora, contribui de forma expressiva com o conforto térmico para a população, e agi como barreira contra ventos excessivos e ruídos.



Espécie do Cerrado

O **buriti** (nome científico: *Mauritia flexuosa*) é uma planta de ampla distribuição no território nacional. Pode alcançar até 30 metros de altura. A espécie habita terrenos alagáveis e brejos de várias formações, sendo encontrada com muita frequência nas veredas do Cerrado.





ÁREAS IMPERMEABILIZADAS



No mapa acima está representada uma aproximação do trecho 01 do Sol Nascente em contraponto à malha de Ceilândia. Tem-se uma maior densidade nos lotes da Ceilândia, enquanto no Sol nascente, percebe-se a irregularidade de ocupação, com lotes menores e implementados de forma mais orgânica. A malha viária acompanha a totalidade das quadras, e não há diferenciação entre via de veículos automotivos e calçadas para pedestres.

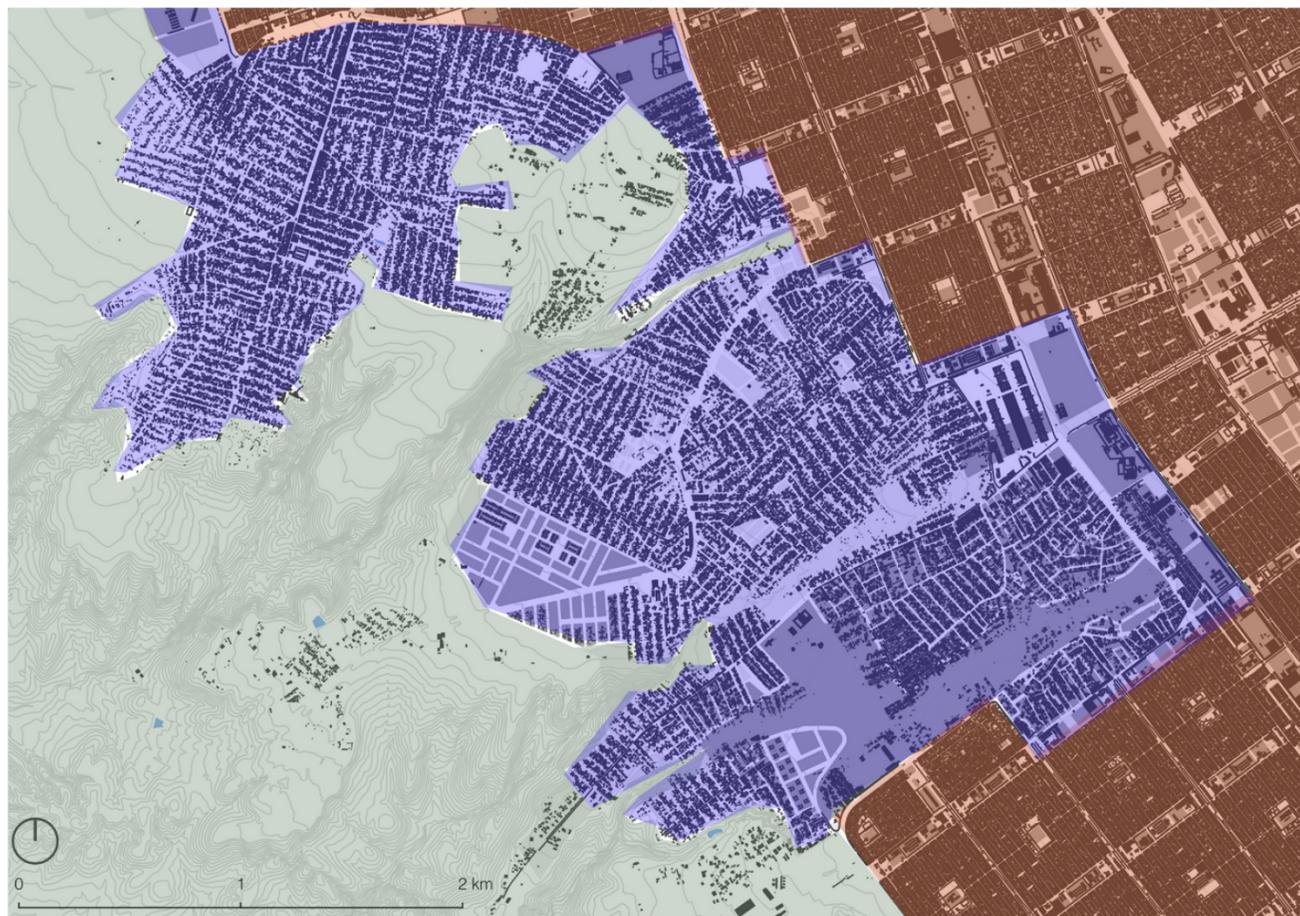


As vias da região carecem de infraestrutura urbana. A maior parte das vias ainda se encontram despavimentadas com acúmulo de entulhos.

As vias se encontram altamente compactadas, no entanto não possuem qualquer tipo de sistema de drenagem, de forma a gerar uma condição de insegurança ambiental, especialmente para os cursos d'água localizados na região.

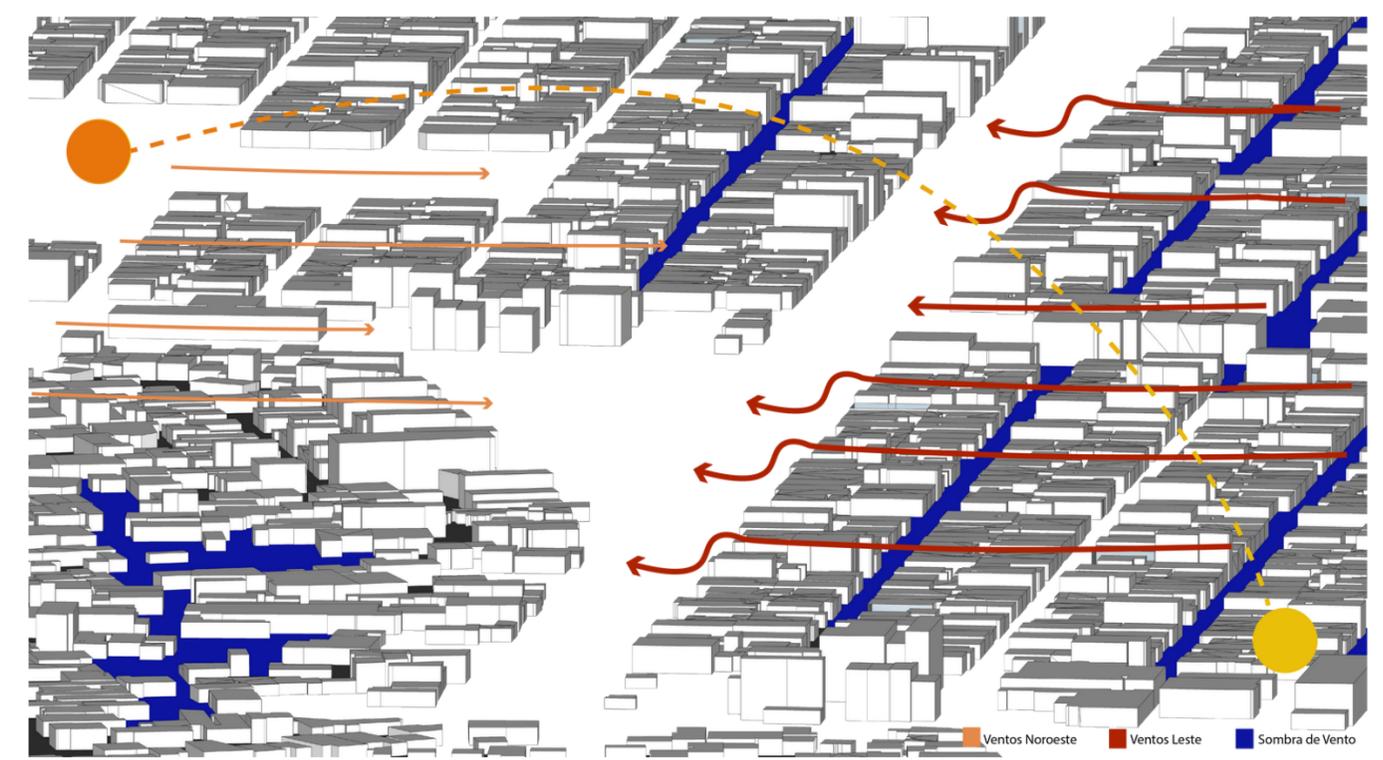


INSOLAÇÃO E VENTOS



■ Baixa densidade ■ Média densidade ■ Baixa densidade

Na relação entre as massas edificadas e as regiões de baixa densidade, identifica-se o percurso do vento compatível com as regiões mais baixas da topografia.



As edificações da Ceilandia compõem uma massa mais densa e alta que as edificações do Sol nascente, de forma que os ventos vindos de leste se intensificam em intensidade.

No interior dos lotes, devido à ausência de regulamentação, percebe-se a deficiência de ventilação natural regular entre as casas.



POLUIÇÕES

Identificação dos principais focos de de perturbação por gases/ odores

Em áreas de estruturação irregular, como no Sol Nascente, é comum haver uma carência de estruturas básicas, como de esgoto. Atualmente, a grande maioria das casas no Sol Nascente depende do sistema de fossas e manejo improvisado para o descarte e direcionamento de esgoto, o que constitui um problema para os moradores do local. O sistema de fossas, atrelado a precariedade da mão de obra e despreocupação com o meio de inserção, elevou a fragilidade do meio, onde, em áreas de habitação informal, com fossas, e ainda em contato com recursos hídricos e poços artesianos, problemas como, esgoto a céu aberto, principalmente em época de cheias, se tornaram comuns.



HABITAÇÃO IRREGULAR ●
RIOS E CÓRREGOS —

DESEMPENHO ECONÔMICO- FINANCEIRO

Legenda

■ Edificação

— Via

□ Regiões Administrativas

□ PÃ"R DO SOL

MAPA DE CHEIOS E VAZIOS

Existem muitos vazios no trecho 2 do Sol Nascente, provavelmente pela proximidade ao curso d'água e suas declividades naturais que impedem o assentamento de habitações ali, porém nas demais áreas há muitos adensamentos. Um fator curioso é que o projeto de urbanização do Sol Nascente precisou ser licitado novamente, pois do diagnóstico feito para o anteprojeto até o projeto de fato, ocorreu de uma área ter habitações já consolidadas ali, impedindo assim que o projeto de urbanização continuasse, ou seja mesmo que seja apenas um detalhe, há uma tendência grande a ocupação rápida no local.

250 0 250 500 750 1000 m



CUSTOS DE INFRAESTRUTURA

Obras e licitações

R\$ 53.104.205,21 no trecho 1 e 2

Execução de obras de pavimentação asfáltica, drenagem, meios-fios, calçadas, sinalização horizontal e vertical, bacias de retenção e a construção de uma ponte.

16 milhões no trecho 2

91 ruas, 23 km de calçadas, 52 mil m2 de meio fio drenagem, execução de lagoas de retenção e construção de bocas de lobo.

R\$ 68.694.144,41 trecho 3

Incluindo pavimentação, drenagem urbana, meios-fios, calçadas, sinalização horizontal e vertical e bacias de retenção,

R\$ 80.501.175,95 trecho 3

Incluindo pavimentação, drenagem urbana, meios-fios, calçadas, sinalização horizontal e vertical e bacias de retenção,

CUSTOS DE INFRAESTRUTURA

Existe um custo gigantesco envolvendo soluções para a água, como já analisado pelos mapas de curvas de nível, há no Sol nascente muitas áreas em que a água da chuva escoava de forma exagerada, porém existem outras alternativas além das propostas com frequência para as enxurradas de chuva e que poderiam diminuir substancialmente os custos em infraestrutura urbana.



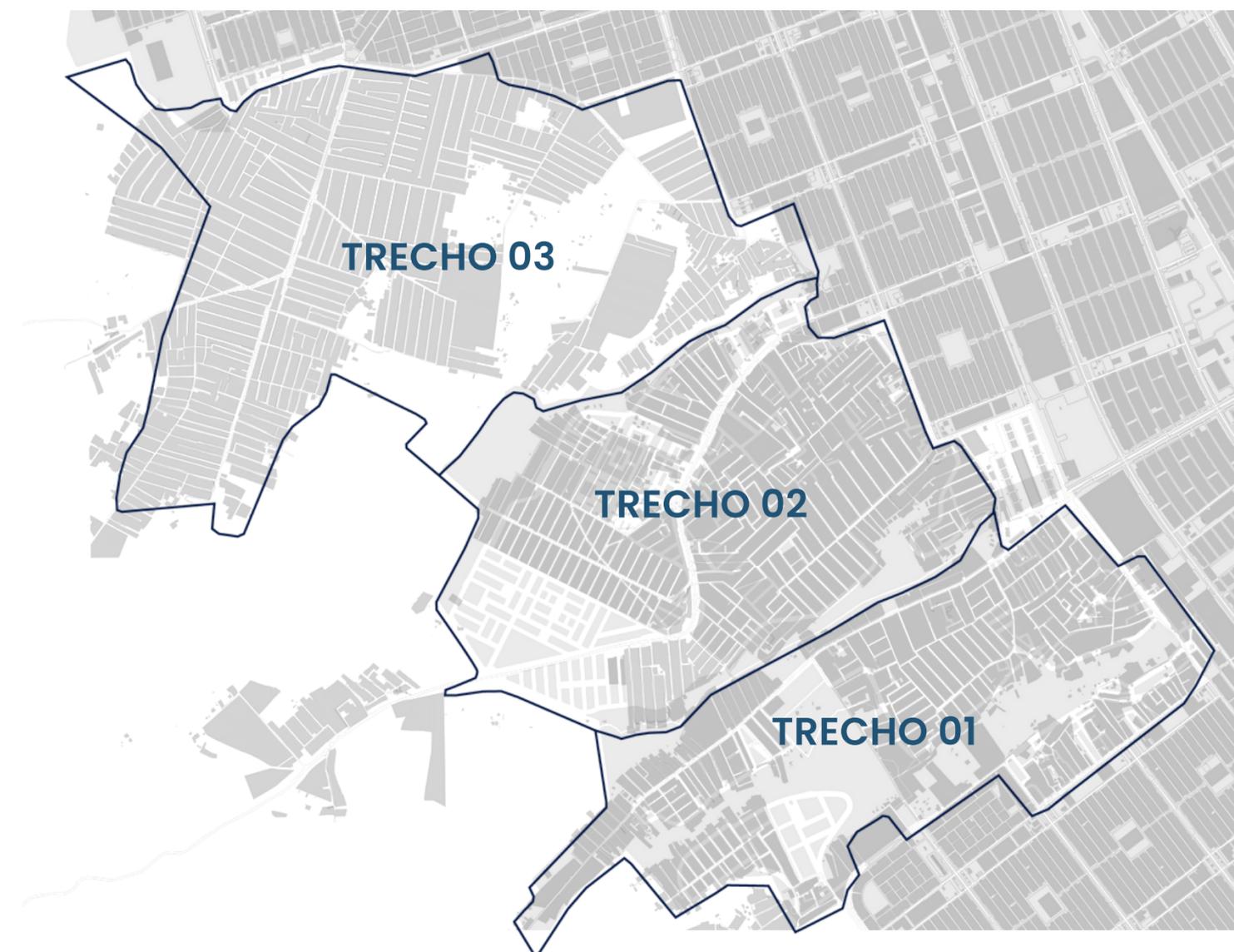
Jardim de chuva

URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO URBANA

Projetos vigentes - Potencialidades para o espaço

A necessidade de regularização dos assentamentos informais começou a mudar após a aprovação do Estatuto da Cidade e a obrigação do Distrito Federal e Municípios de promover a Regularização Urbanística e Fundiária desses assentamentos. O primeiro Diagnóstico Preliminar sobre Parcelamentos Urbanos Informais no Distrito Federal foi elaborado em 2006 pela SEDUH, que levantou e mapeou todas as ocupações irregulares do Distrito Federal. Com base neste estudo técnico, foi contratado um estudo ambiental para toda área conhecida como Bordas de Ceilândia com o objetivo de mapear os danos ambientais causados pela ocupação e propor cenários para regularização da ocupação do solo.

- O projeto de regularização do Setor Sol Nascente foi dividido em três trechos: Trechos 01, 02 (etapas I e II) e 03.



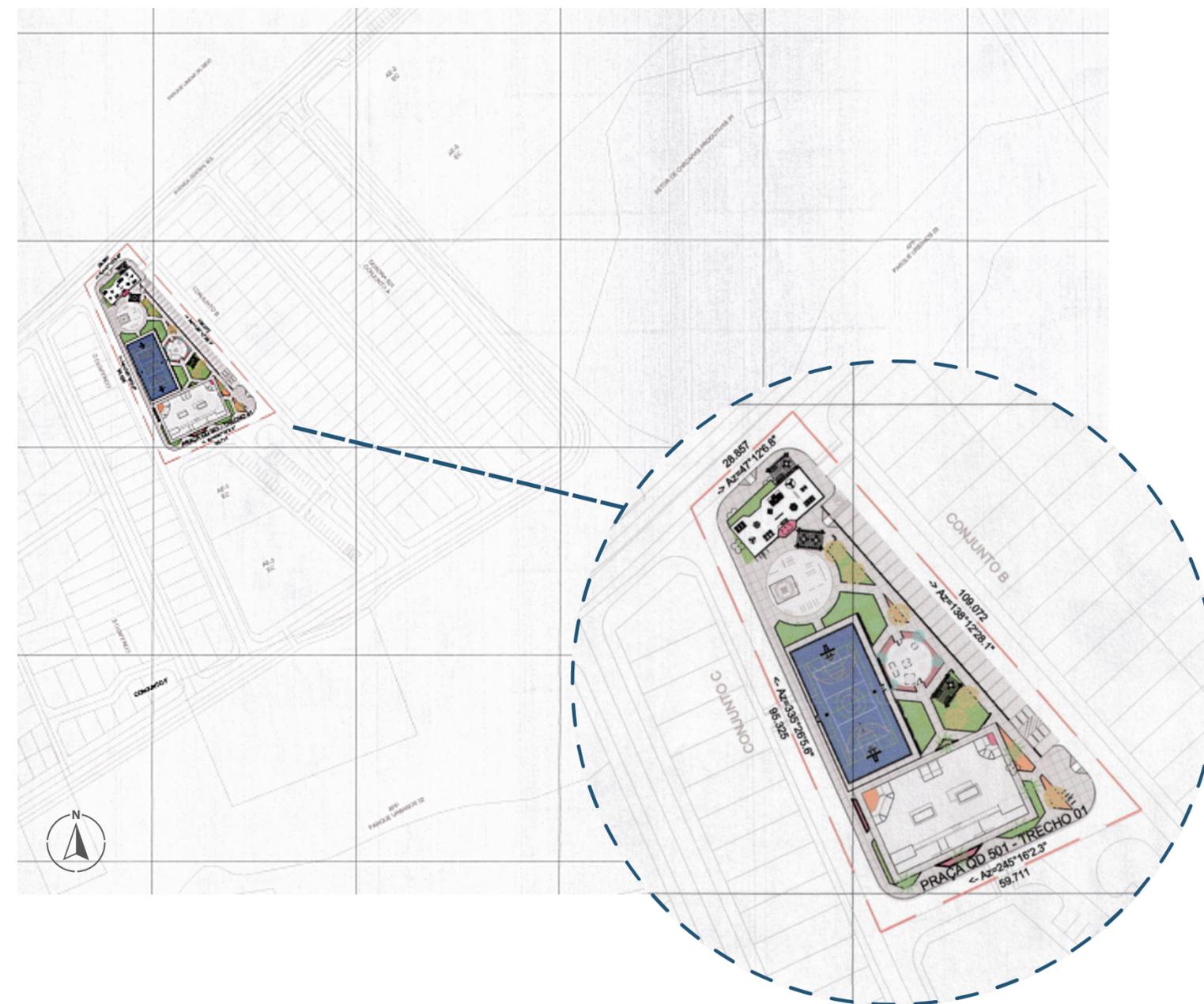
URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO URBANA

Projetos vigentes - Potencialidades para o espaço - Diretrizes



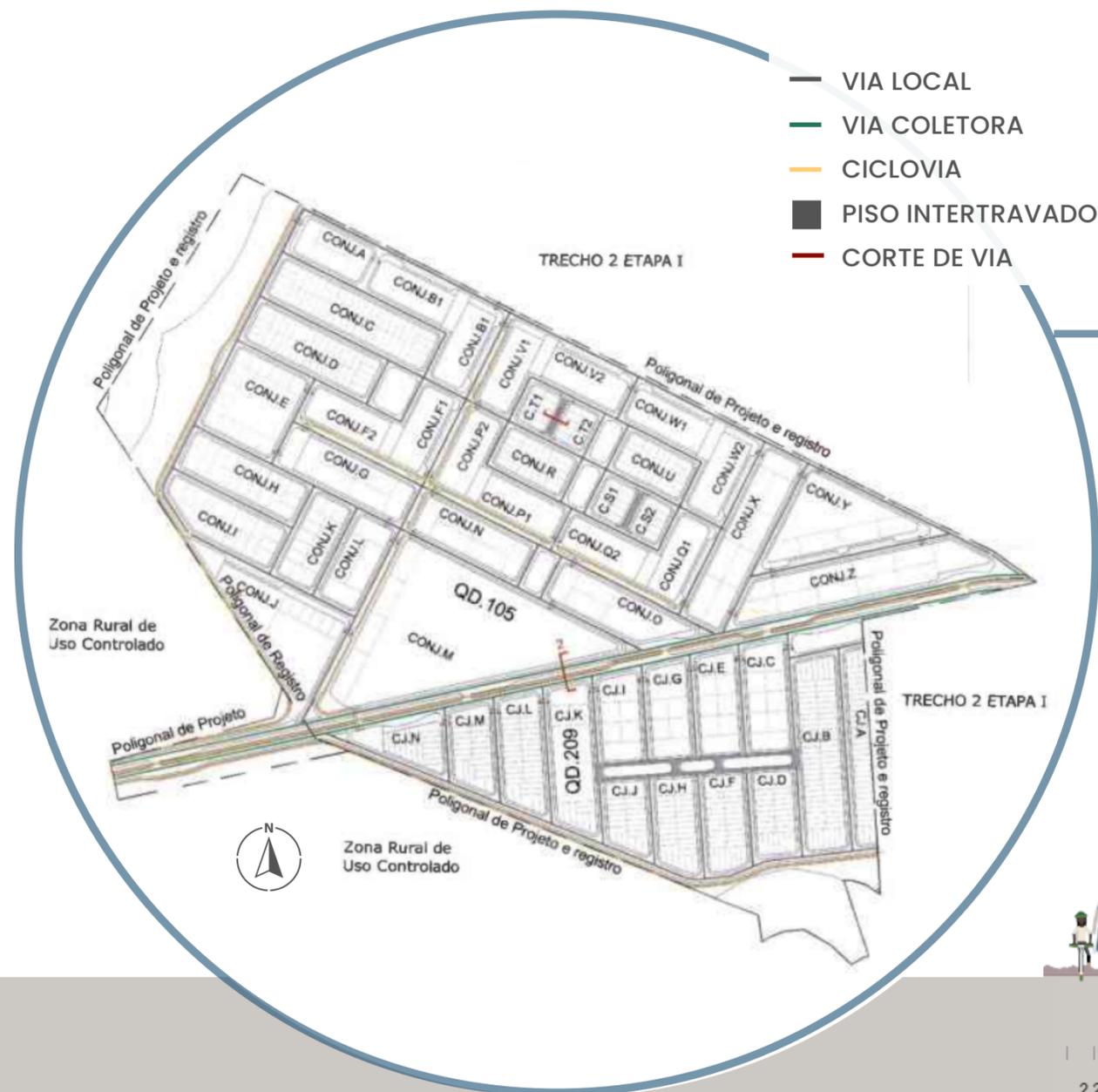
- A integração da nova área com a ocupação existente no SHSN Trecho 02;
- A definição de tipologias residenciais multifamiliares para a maioria dos conjuntos, **com intuito de aumentar a oferta habitacional e racionalizar os custos da produção das unidades;**
- **Criação de áreas para Equipamentos Públicos Comunitários e Urbanos - EPCs e EPU,** que contribuam para suprir o atendimento da população da ocupação informal consolidada;
- Diversificação de tipologias arquitetônicas, com o objetivo de atender à demanda habitacional de diferentes perfis de renda;
- Diversificação de usos, com o intuito de consolidar uma economia local e uma dinâmica urbana mais intensa e múltipla.

Praça da Quadra 501, Sol
Nascente - Trecho 01

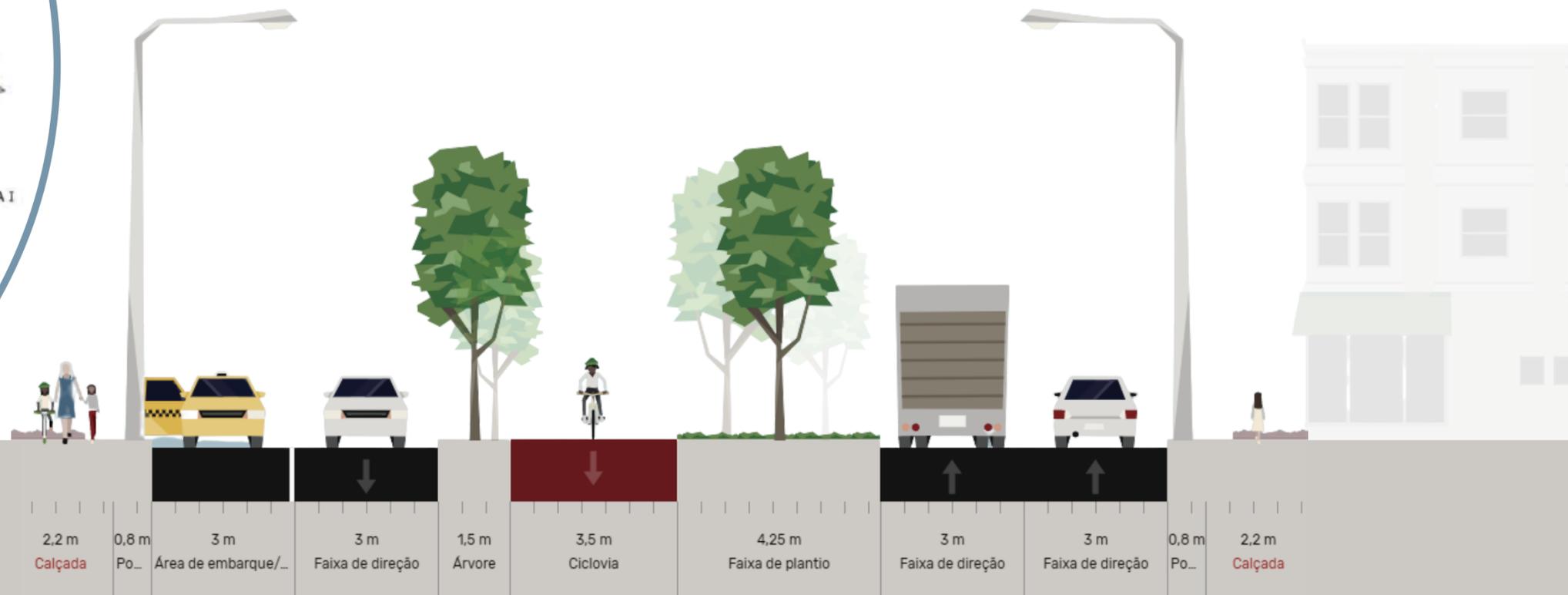


URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO URBANA

Projetos vigentes - Potencialidades para o espaço - Diretrizes

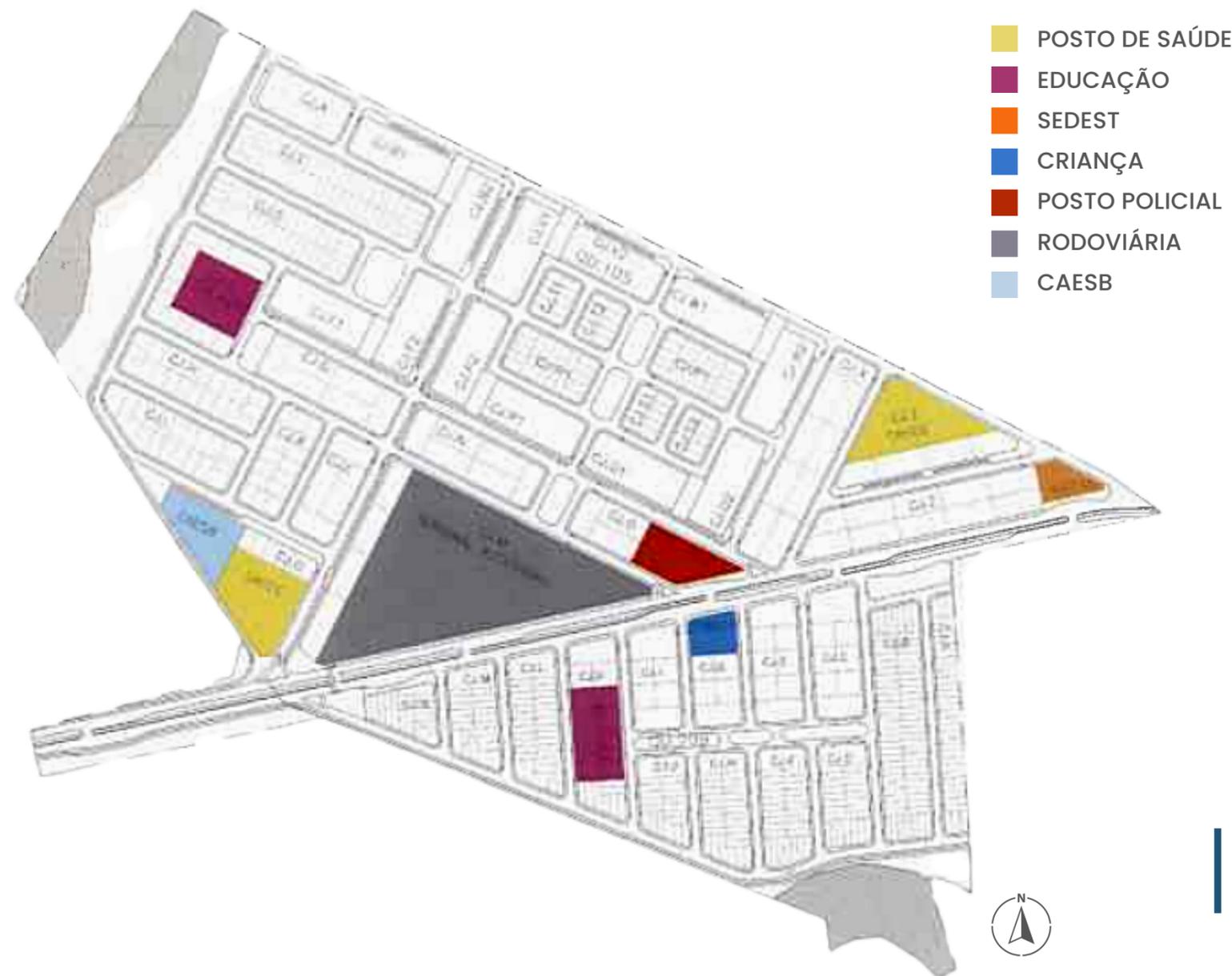


Tipologia - via coletora, Trecho 02 Etapa I



URBANIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO URBANA

Projetos vigentes - Potencialidades para o espaço - Diretrizes



- POSTO DE SAÚDE
- EDUCAÇÃO
- SEDEST
- CRIANÇA
- POSTO POLICIAL
- RODOVIÁRIA
- CAESB

Mobiliário, Sol Nascente -
Trecho 02 Etapa I