



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO – SEDUH
SUBSECRETARIA DE POLÍTICAS E PLANEJAMENTO URBANO – SUPLAN
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO E SUSTENTABILIDADE URBANA – COPLAN
DIRETORIA DE DIRETRIZES URBANÍSTICAS - DIRUR

Estudo Técnico n.º 01/2020 – SEDUH/SUPLAN/COPLAN/DIRUR

ESTUDO PARA AS DIRETRIZES URBANÍSTICAS DA ÁREA PARA PARCELAMENTO
FUTURO DO PARANOÁ PARQUE – DIUR 01/2020

Brasília
Janeiro de 2010

EQUIPE TÉCNICA

Elaboração Técnica:

Cristina Rodrigues Campos – Analista de Planejamento e Gestão Urbana
(SEDUH/SUPLAN/COPLAN/DIRUR)

Yamila Khrisna O. do N. Cunha – Assessora de Diretrizes Urbanísticas
(SEDUH/SUPLAN/COPLAN/DIRUR)

Coordenação Técnica:

Denise Mara Guarieiro e Carvalho – Diretora de Diretrizes Urbanísticas
(SEDUH/SUPLAN/COPLAN/DIRUR)

Sílvia Borges De Lázari– Coordenadora de Planejamento e Sustentabilidade Urbana
(SEDUH/SUPLAN/COPLAN)

Supervisão

Vicente Correia Lima Neto – Subsecretária de Políticas e Planejamento Urbano
(SEDUH/SUPLAN)

SUMÁRIO

EQUIPE TÉCNICA	2
SUMÁRIO	3
LISTA DE FIGURAS	4
LISTA DE QUADROS	5
LISTA DE TABELAS	5
INTRODUÇÃO.....	6
PARTE I. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	9
1. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO E AMBIENTAL.....	10
1.1. Geomorfologia	10
1.2. Águas Superficiais e subterrâneas.....	11
1.3. Ambientais	12
1.4. Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal - ZEE	17
2. DISPOSIÇÕES URBANÍSTICAS	26
2.1. Disposições do PDOT-DF.....	26
2.2. Lei de Uso e Ocupação – LUOS	29
2.3. Outros Documentos Normativos	30
PARTE II. ORIENTAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DAS DIRETRIZES.....	33
3. DIRETRIZES DE SISTEMA VIÁRIO E CIRCULAÇÃO	33
4. DIRETRIZES DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	39
4.1. Zona A.....	41
4.2. Tabela de Parâmetros Urbanísticos	42
5. DIRETRIZES DE DENSIDADE POPULACIONAL	43
6. DIRETRIZES DE ÁREAS PÚBLICAS.....	44
7. ORIENTAÇÕES PARA INFRAESTRUTURA URBANA	45
8. CONCLUSÕES	47
REFERÊNCIAS	48

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de localização da área de estudo.	8
Figura 2. Fotos da Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque (Fonte: Google Earth).	9
Figura 3. Mapa geomorfológico da poligonal da área e entorno. Fonte: Oliveira (2018).	10
Figura 4. Mapa de declividade da poligonal da área.	11
Figura 5. Mapa de regiões, bacias, unidades hidrográficas e sub-bacias.	12
Figura 6. Mapa da APA do Planalto Central.	13
Figura 7. Zoneamento da APA do Planalto Central.	14
Figura 8. Mapa de Zoneamento da APA do Lago Paranoá.	15
Figura 9. Ciclo da água. Fonte: ZEE-DF, 2017.	18
Figura 10. Mapa de Risco de perda de área de recarga de aquífero ZEE.	19
Figura 11. Mapa de Risco de contaminação do subsolo ZEE.	20
Figura 12. Mapa de Risco de perda de solo por erosão ZEE.	21
Figura 13. Mapa de Risco de perda de área de cerrado nativo ZEE.	22
Figura 14. Mapa de Zoneamento dos estudos relativos ao ZEE-DF.	23
Figura 15. Mapa de Subzoneamento dos estudos relativos ao ZEE-DF.	24
Figura 16. Mapa de Macrozoneamento do PDOT-DF.	26
Figura 17. Mapa de Zoneamento do PDOT-DF.	27
Figura 18. Mapa de Estratégias de Ordenamento Territorial.	28
Figura 19. Setor de Entorno definido na portaria nº 68, de 15 de fevereiro de 2012.	32
Figura 20. Composição das calçadas. Fonte: Guia de Urbanização, SEGETH, 2017.	38
Figura 21. Representação de estacionamento ao longo da via. Fonte: https://goo.gl/CbS9cv	39
Figura 22. Mapa de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo e de Sistema Viário e Circulação da DIUR 06/2019.	41
Figura 23. Porções Territoriais de Densidade da DIUR 06/2019.	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Classificação de naturezas de atividades produtivas – ZEE-DF.....	25
Quadro 2. Caracterização de vias urbanas.....	35
Quadro 3. Parâmetros urbanísticos – definições	39
Quadro 4. Orientações para a Zona	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Parâmetros Urbanísticos para a Expansão do Paranoá (A19). Fone: Anexo II –Tabela 2D, PDOT-DF, 2009.....	41
Tabela 2. Parâmetros Urbanísticos para novos parcelamentos.	43

INTRODUÇÃO

Orientando suas ações no sentido de promover a ocupação ordenada do território e o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana (Lei Federal n.º 10.257, de 10 de julho de 2001 - Estatuto da Cidade), a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação – SEDUH, Órgão de Gestão de Desenvolvimento Urbano e Territorial do Distrito Federal – DF, emite Diretrizes Urbanísticas – DIUR para novos parcelamentos urbanos. As Diretrizes são fundamentadas no Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT-DF, Lei Complementar n.º 803, de 25 de abril de 2009, com alterações decorrentes da Lei Complementar n.º 854, de 15 de outubro de 2012, e em outras informações levantadas acerca da área em questão.

De acordo com o PDOT-DF, o uso e a ocupação do solo devem ser motivados pelas Diretrizes da Urbanização, do Uso e da Ocupação do Solo enumeradas no Artigo 37:

- Art. 37.** São diretrizes da urbanização, do uso e da ocupação do solo:
- I** – o estabelecimento de áreas urbanizadas mais compactas no território;
 - II** – a urbanização estruturada ao longo das principais infraestruturas de conexão, com aumento das densidades demográficas ao longo da rede viária estrutural;
 - III** – a expansão do solo urbano em continuidade com os núcleos urbanos existentes e na transição com as áreas rurais que sofrem pressão urbana, observada a capacidade de suporte socioeconômica e ambiental do território;
 - IV** – evitar a segregação de usos, promovendo-se a sua flexibilização, de modo a reduzir os deslocamentos e equilibrar a distribuição dos locais de emprego e trabalho no Distrito Federal;
 - V** – promover a integração dos parcelamentos residenciais distribuídos de forma dispersa e fragmentada no território entre si e com os núcleos urbanos consolidados vizinhos;
 - VI** – estimular a ocupação dos vazios residuais das áreas urbanizadas dotadas de serviços, infraestrutura e equipamentos, preferencialmente à criação de novas áreas urbanas, de forma a otimizar a capacidade da infraestrutura instalada e reduzir os custos de urbanização, observadas as condicionantes ambientais do território;
 - VII** – propor e admitir novas formas de urbanização;
 - VIII** – possibilitar a ocorrência de tipologias arquitetônicas diferenciadas e facilitar a adaptação das edificações para novos usos;
 - IX** – reduzir progressivamente o déficit social urbano representado pela carência de infraestrutura urbana, de serviços sociais e de moradia, por meio de investimentos e da aplicação dos instrumentos jurídicos, tributários e financeiros previstos nesta Lei Complementar (art. 37, PDOT-DF, 2009).

As Diretrizes Urbanísticas devem ordenar o uso e a ocupação do solo de forma a constituir um espaço urbano integrado, composto por parcelamentos articulados e que se completam na oferta de usos e atividades, contribuindo para a qualidade de vida da população.

Cabe ressaltar que, além deste Estudo Técnico e das Diretrizes, os projetos urbanísticos devem considerar a legislação vigente no que concerne aos temas afetos ao parcelamento do solo.

Este Estudo Técnico tem por objetivo contemplar os fundamentos técnicos e subsidiar as Diretrizes Urbanísticas que se aplicam ao parcelamento do solo com fins urbanos da Área para Parcelamento Futuro - APF do Paranoá Parque, localizada na Expansão do Paranoá (RA Paranoá). Esta área foi objeto das Diretrizes Urbanísticas para a Expansão do Paranoá – DIUR 07/2011, aprovada por meio da Portaria nº 35, de 20 de junho de 2013. Posteriormente, foi registrada e prevista no projeto urbanístico URB-047/12 e MDE-047/12.

A DIUR 07/2011 estabeleceu que a área em questão deveria ser destinada a uso comercial, institucional e industrial, seguindo a diretriz do PDOT de descentralização no território das atividades econômicas, com geração de empregos próximos as áreas de moradia.

O MDE-047/12 previu que:

O trecho próximo à DF-015/EPTM é reservado como Área de Parcelamento Futuro - APF, com a previsão de ser parcelado em lotes de maiores dimensões, destinados a atividades mais incômodas, como indústrias, estocagem, além de prestação de serviços à rodovia. A destinação de uma faixa de lotes comerciais frente a essa área oferece a vantagem de amortecer o incômodo que poderia ser gerado para as áreas residenciais. A destinação dessa área para atividades econômicas recomenda-se também com o objetivo de oferecer locais geradores de emprego e renda para a população local.

Atualmente, a área em questão é objeto do MDE 15/19. Porém, a DIUR 07/2011, emitida para a poligonal do Paranoá Parque, que inclui a área objeto do parcelamento solicitado, encontra-se com o prazo de vigência expirado. Desta forma, no intuito de dar continuidade ao projeto de parcelamento da área prevista para parcelamento futuro, faz-se necessária a emissão de novas Diretrizes Urbanísticas.

A poligonal da área possui, aproximadamente, **9,264 hectares (ha)** e é delimitada ao norte pela DF-015 - Estrada Parque Tamanduá; ao oeste pela linha de transmissão de alta-tensão; ao sul pelo conjunto habitacional Paranoá Parque e ao leste pela cidade do Paranoá (Figura 1).

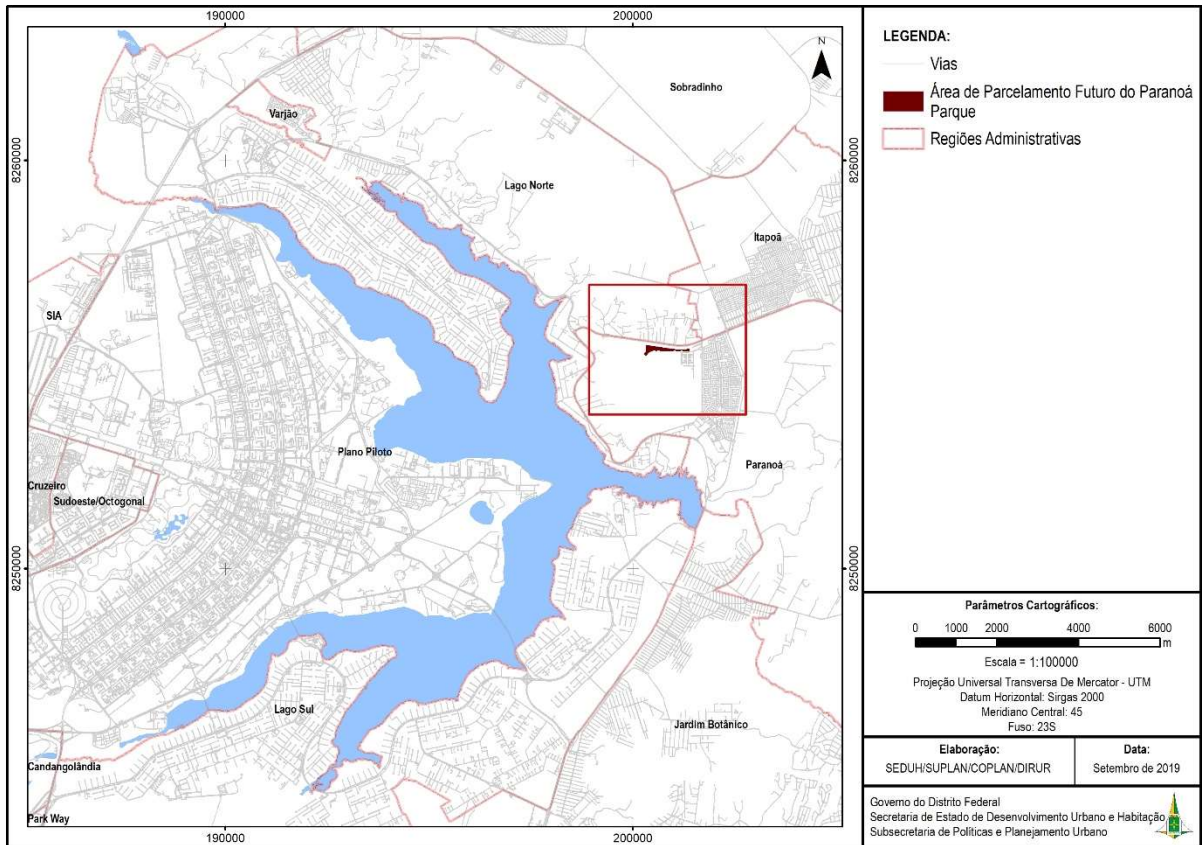


Figura 1. Mapa de localização da área de estudo.

PARTE I. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A **PARTE I** deste Estudo Técnico traz informações que contribuem para a elaboração das Diretrizes Urbanísticas da Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque, como a incidência de legislação, normas e outros estudos afetos à área. A partir da poligonal traçada, devem ser consideradas as disposições do PDOT-DF para a área e seu entorno, da mesma forma que deve ser observado o contexto ambiental em que está inserida.

A Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque é constituída por uma faixa de terra distribuída no limite da rodovia DF – 015. A área atualmente encontra-se desocupada e o terreno possui leve declividade (Figura 2).



Figura 2. Fotos da Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque (Fonte: Google Earth).

1. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO E AMBIENTAL

Neste tópico será apresentado uma caracterização referente a temáticas relevantes à elaboração das Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo no que diz respeito ao meio físico da região da APF.

1.1. Geomorfologia

A poligonal da área está inserida na unidade geomorfológica: Rebordo (**Figura 3**).

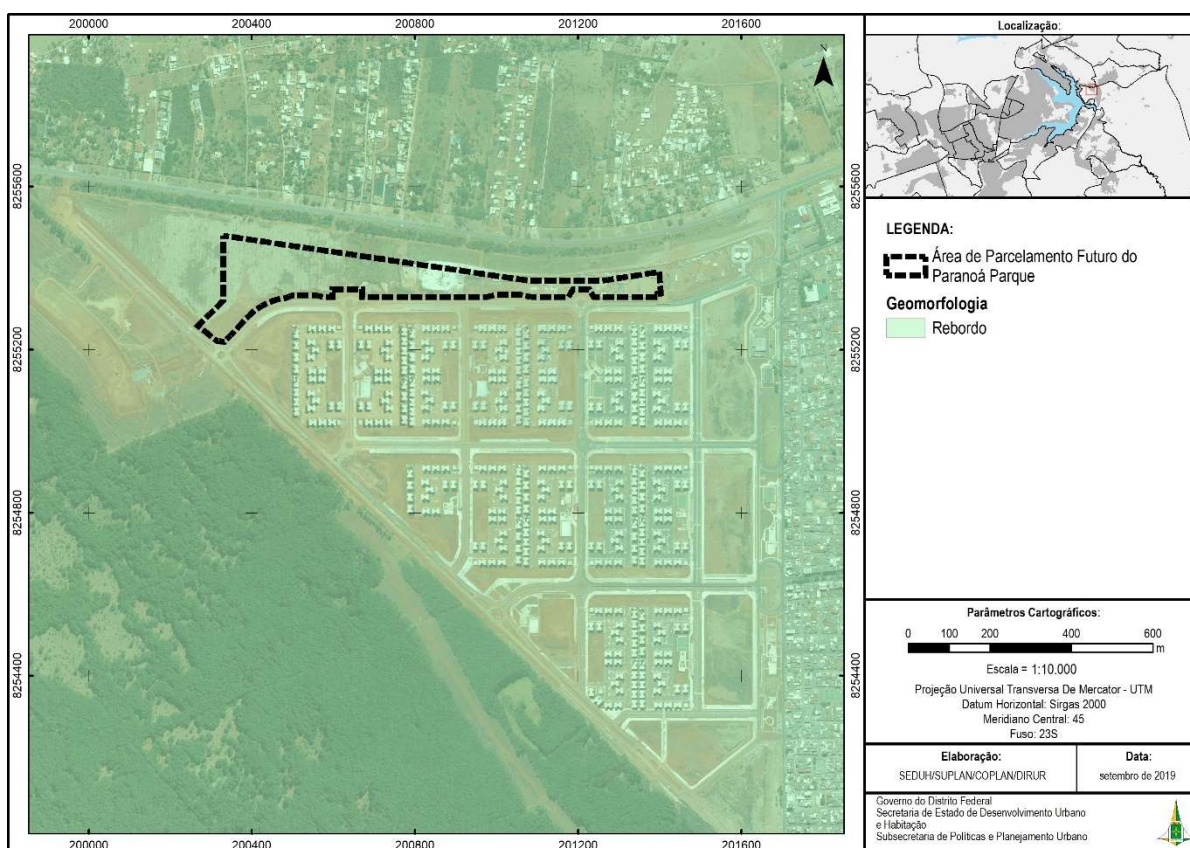


Figura 3. Mapa geomorfológico da poligonal da área e entorno. Fonte: Oliveira (2018).

Os Rebordos são recobertos por latossolos vermelhos amarelos e escuros nos quais são observadas diversas áreas de escavação irregulares e processos erosivos. A unidade apresenta amplitudes inferiores a 20 metros, baixa densidade de drenagem e declividades inferiores a 20% (OLIVEIRA, 2018). Por se tratar de uma área que contribui para a recarga dos aquíferos da região, a implantação de novos empreendimentos deve prever a implantação de medidas que favoreçam a recarga artificial dos aquíferos, tomando as devidas providências para evitar a contaminação das águas subterrâneas.

Quanto à declividade, a poligonal da área está localizada em uma área caracterizada, predominantemente, por declividades variando entre 5 e 10% (**Figura 4**).

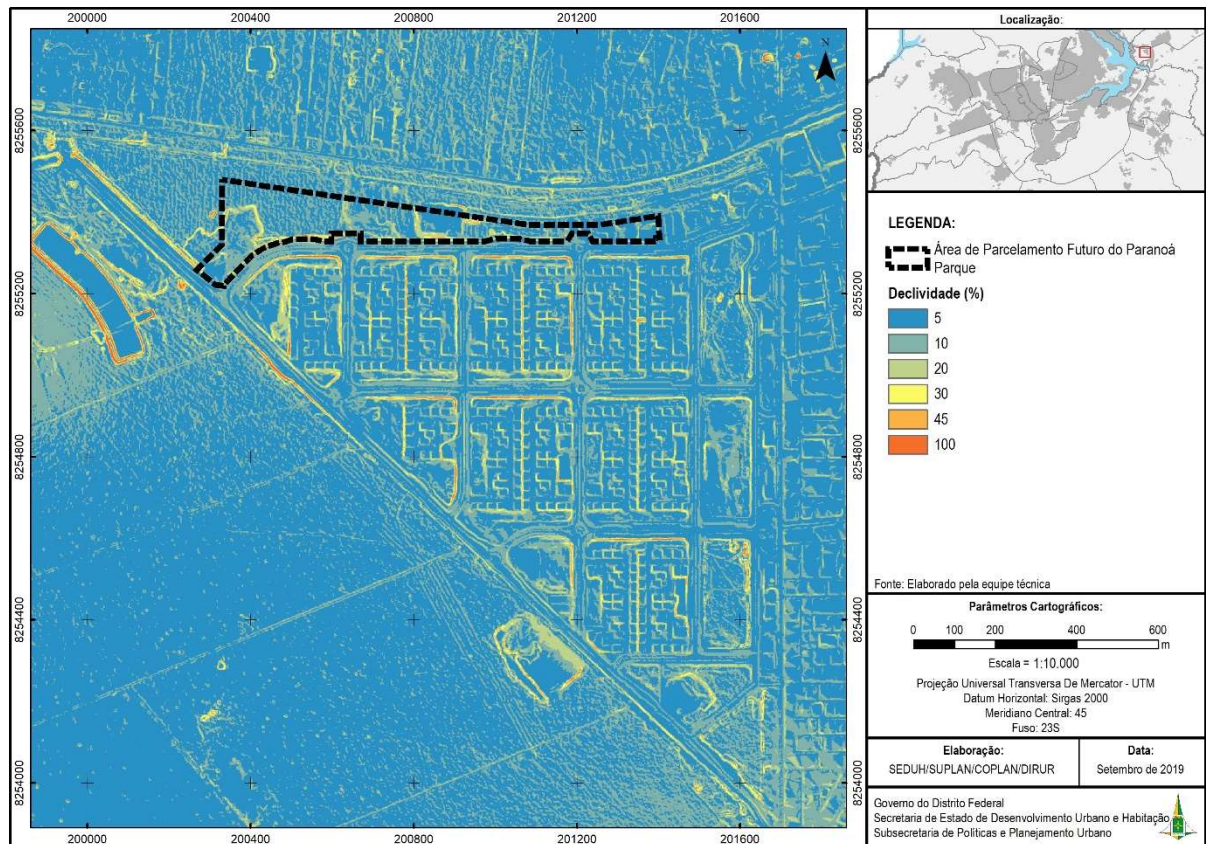


Figura 4. Mapa de declividade da poligonal da área.

A associação das baixas declividades (**Figura 4**) com a morfologia dos terrenos (**Figura 3**) garantem uma estabilidade natural aos terrenos da área do rebordo, entretanto a interferência humana, principalmente em relação à retirada da cobertura vegetal e modificação do relevo natural (cortes para abertura de vias e movimentação de terra para aplainamento de terrenos) pode causar um desequilíbrio na estabilidade física original dos solos.

1.2. Águas Superficiais e subterrâneas

A Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque está situada na **Unidade Hidrográfica do Lago Paranoá (UHLP)**. A UHLP faz parte da **Bacia Hidrográfica do Lago Paranoá**, inserida na **Região Hidrográfica do Paraná (Figura 5)**.

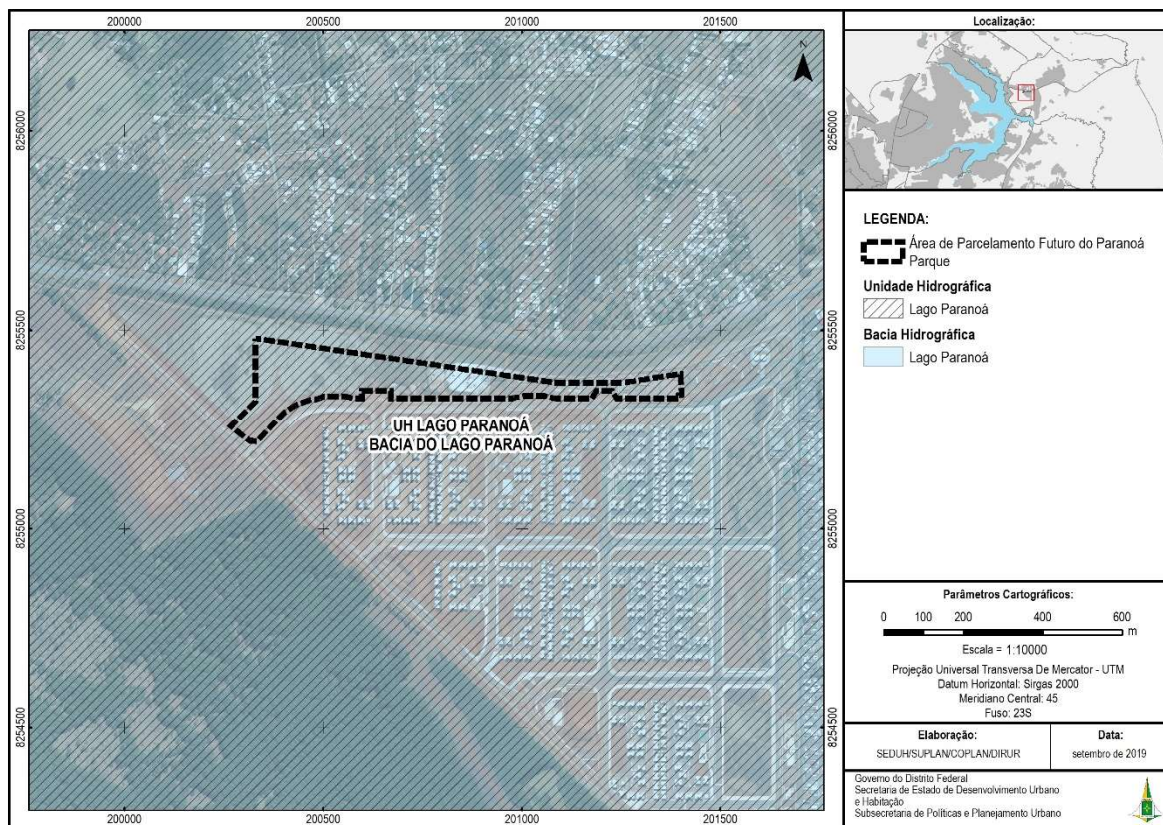


Figura 5. Mapa de regiões, bacias, unidades hidrográficas e sub-bacias.

1.3. Ambientais

Quanto às Áreas de Proteção Ambiental (APAs), a área de estudo encontra-se na **APA do Planalto Central e Lago Paranoá (Figura 6)**. A APA corresponde à categoria de Unidade de Conservação de Uso Sustentável, de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Lei Federal n.º 9.985, de 18 de julho de 2000, caracterizada como:

Art. 2º [...]

I – unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;

[...]

Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

I – Unidades de Proteção Integral;

II – Unidades de Uso Sustentável.

[...]

§ 2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais (Lei Federal n.º 9.985, 18/07/00).

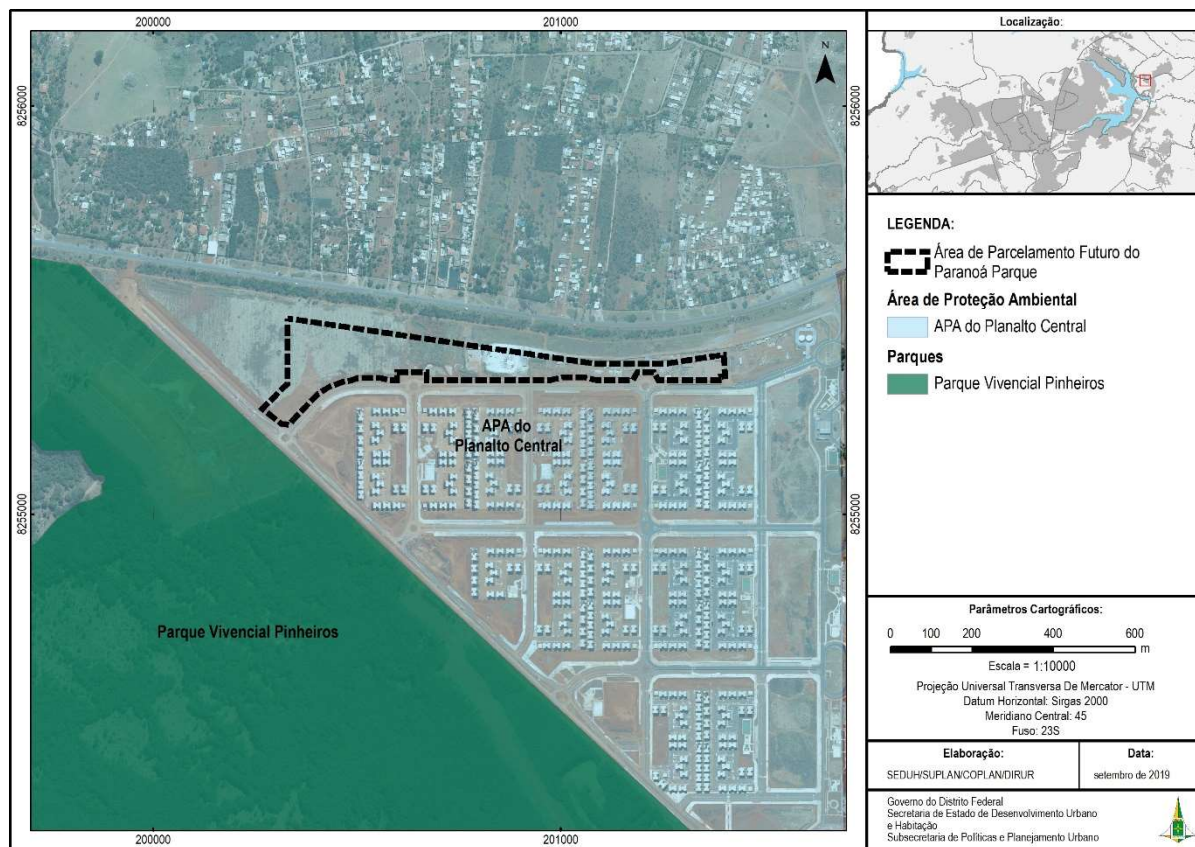


Figura 6. Mapa da APA do Planalto Central.

De acordo com o Plano de Manejo da APA do Planalto Central, aprovado pela portaria nº 28, de 17 de abril de 2015, a poligonal está inserida na Zona de Uso Sustentável (**Figura 7**).

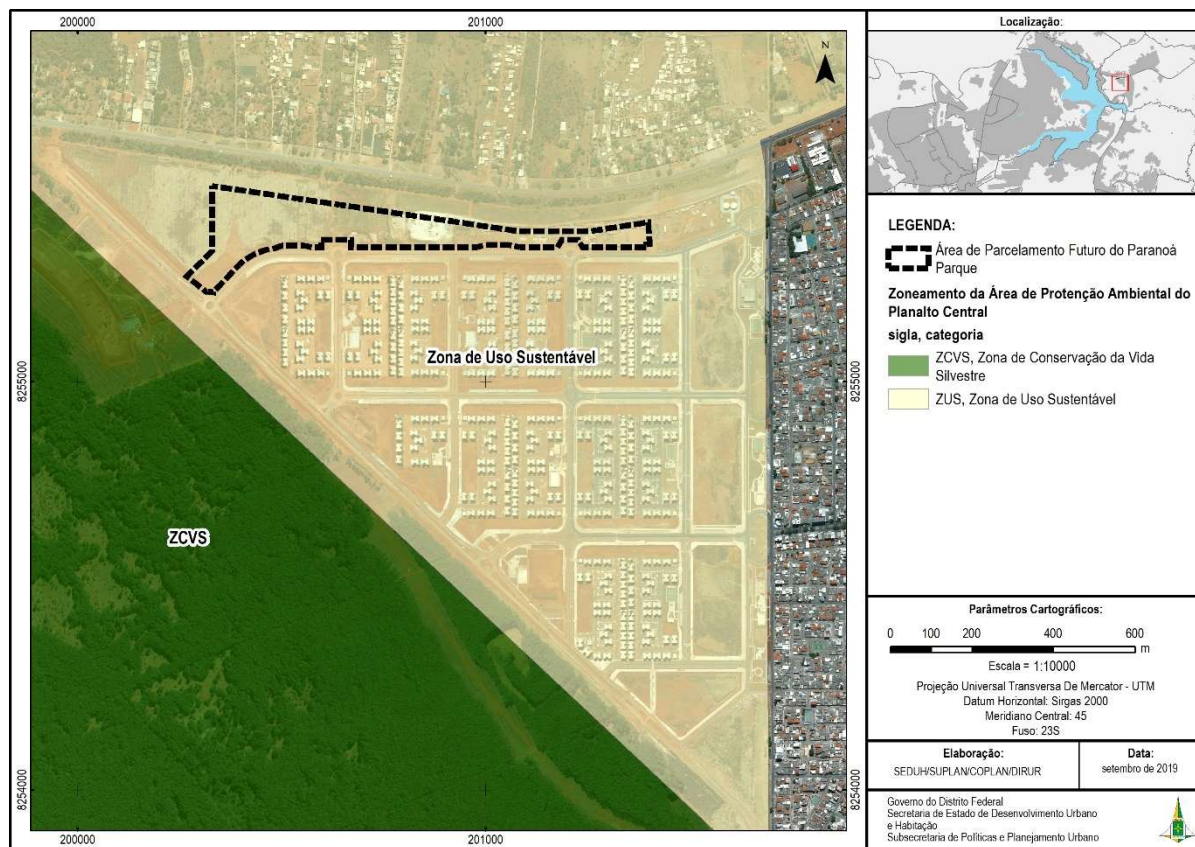


Figura 7. Zoneamento da APA do Planalto Central.

As Zonas de Uso Sustentável são áreas com matrizes de ocupação do solo com predominância de produção rural, mas que contém importância especial para a conservação dos solos e da água. Essa zona tem como objetivo disciplinar o uso do solo, por meio de diretrizes de uso e de ocupação do solo, no que tange aos princípios do desenvolvimento sustentável. Este Plano de Manejo também estabelece:

ZUS Urbana - Para as áreas urbanas inseridas nesta zona:

- **A impermeabilização máxima do solo fica restrita a 50% da área total da gleba do parcelamento.**
- Os parcelamentos urbanos deverão adotar medidas de proteção do solo, de modo a impedir processos erosivos e assoreamento de nascentes e cursos d'água.
- As atividades e empreendimentos urbanos devem favorecer a recarga natural e artificial de aquíferos.
- **Fica proibido o corte de espécies arbóreas nativas existentes nas áreas verdes delimitadas pelos projetos de urbanismo de novos empreendimentos imobiliários. (Grifo nosso)**

A APA do Lago Paranoá foi criada pelo Decreto nº 12.055, de 14 de dezembro de 1989, cuja área aproximada é de 16.000 (dezesesseis mil hectares). O zoneamento da APA (**Figura 8**) foi definido no Decreto nº 33.537, de 14 de fevereiro de 2012.

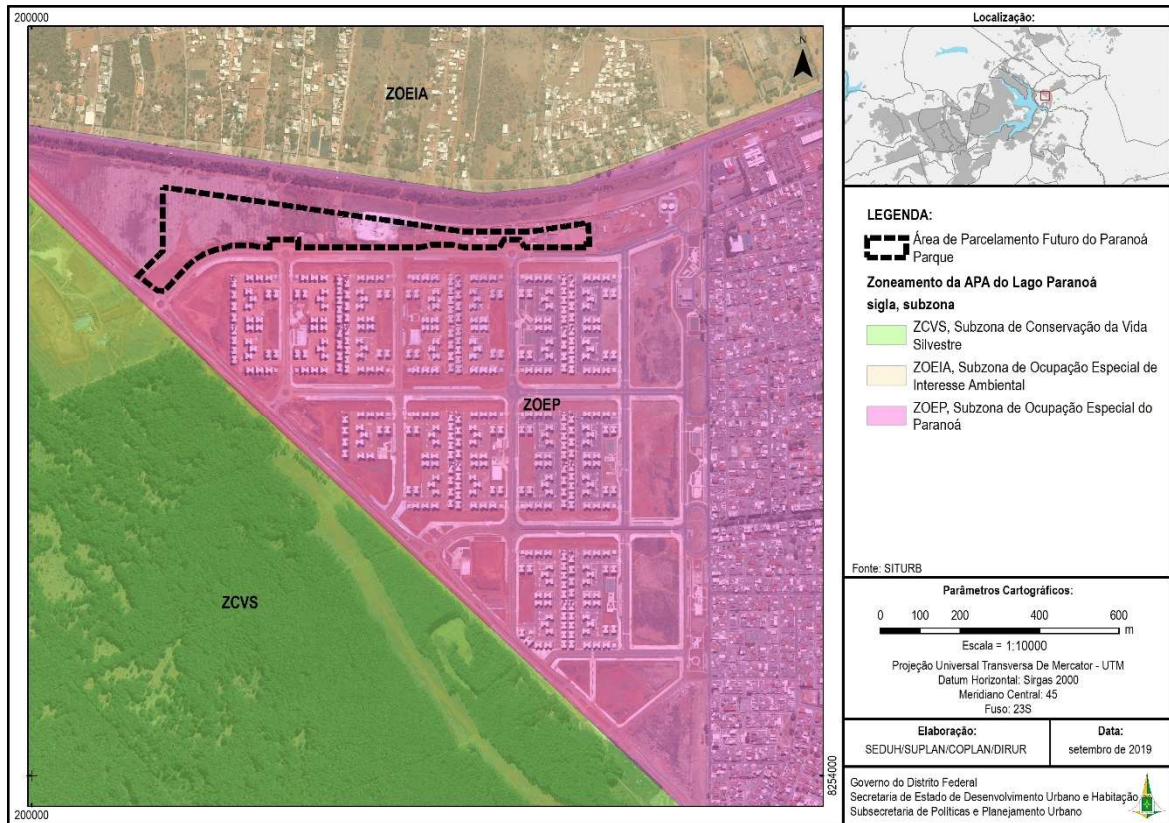


Figura 8. Mapa de Zoneamento da APA do Lago Paranoá.

As diretrizes gerais para todas as zonas são definidas no Art. 3 do supracitado.

Art. 3º As zonas de manejo, referidas no artigo 2º deste Decreto, terão as seguintes diretrizes gerais:

- I.** as pesquisas a serem realizadas deverão ter a autorização do Poder Público, segundo as determinações da legislação vigente;
- II.** promoção de ações que visem à eliminação e controle das espécies invasoras, especialmente no interior das Unidades de Conservação existentes no interior da APA do Lago Paranoá;
- III.** ampliação do conhecimento da biodiversidade local, especialmente sobre as espécies de distribuição restrita e exclusiva ao bioma Cerrado;
- IV.** promoção de ações de educação ambiental com o objetivo de revegetação das áreas degradadas, remoção dos resíduos sólidos e da construção civil, descontaminação dos solos e da água, controle de erosões, incentivando-se a participação da comunidade, visando à efetivação da gestão participativa da APA do Lago Paranoá, prevista em lei;
- V.** revegetação de áreas degradadas do Cerrado para formação de corredores contínuos entre as Unidades de Conservação com objetivo de viabilizar e/ou potencializar o fluxo gênico e servir de local para abrigo e alimentação da fauna;
- VI.** implementação de corredores ecológicos internos e externos à APA do Lago Paranoá;
- VII.** promoção da conservação in situ dos processos ecológicos, das espécies nativas e do patrimônio genético existente;
- VIII.** integração das Unidades de Conservação existentes com corredores ecológicos pré-selecionados, constituídos por grandes manchas de remanescentes de vegetação nativa;
- IX.** realização de diagnóstico da situação fundiária das áreas protegidas no marco legal existente;

- X. apropriação social das áreas protegidas, por meio da regularização fundiária das Unidades de Conservação e dos Parques Ecológicos e de Uso Múltiplo;
- XI. elaboração e implantação de planos integrados de manejo, preservação, conservação e monitoramento das Unidades de Conservação e Parques Ecológicos e de Usos Múltiplos da APA do Lago Paranoá;
- XII. promoção da recuperação ambiental das áreas de preservação permanente da APA do Lago Paranoá;
- XIII. recuperação do patrimônio natural ou paisagístico inserido na malha urbana, envolvendo as comunidades residentes no entorno;
- XIV. estabelecimento de um programa de atividades de mobilização social visando ao reconhecimento do valor do patrimônio natural;
- XV. criação de espaços de lazer, áreas verdes, ciclovias e passeios públicos promovendo a integração urbana, incentivando a sociabilidade e o desenvolvimento econômico local;
- XVI. regulamentação, implantação e consolidação de conselhos gestores de Unidades de Conservação e núcleos de voluntariado de Parques Ecológicos;
- XVII. apoio a iniciativas das organizações da sociedade civil para o estabelecimento de parcerias para a gestão sustentável das Unidades de Conservação, Parques, Áreas de Proteção de Mananciais e demais áreas protegidas;
- XVIII. fortalecimento de programas de conservação ex situ de plantas nativas do cerrado, promovendo ações de resgate e re-introdução de espécies;
- XIX. recuperação ambiental de áreas degradadas na APA do Lago Paranoá visando à recuperação de mananciais, nascentes, veredas, matas ripárias, lagoas e áreas de recarga de aquíferos;
- XX. elaboração de estudos de ecologia da paisagem para diagnóstico da fragmentação da vegetação, objetivando subsidiar a definição dos corredores ecológicos a serem recuperados;
- XXI. implantação e recuperação de corredores ecológicos indicados pelos estudos de ecologia da paisagem;
- XXII. controle e eliminação das espécies invasoras ou exóticas nas Unidades de Conservação;
- XXIII. identificação e implementação de mecanismos orientados à sustentabilidade econômica das áreas protegidas;
- XXIV. identificação e fortalecimento de atividades de prestação de serviço que gerem renda, tais como produção de mudas e realização de cursos;
- XXV. implantação de infraestrutura de apoio às atividades comunitárias nos Parques Ecológicos e de Usos Múltiplos;
- XXVI. submissão prévia ao órgão ambiental competente para licenciamento de todos os novos parcelamentos e fracionamentos a serem instalados dentro da APA do Lago Paranoá;
- XXVII. incorporação dos planos de uso e ocupação aos contratos de concessão das áreas com características rurais, caso existam, que deverão ser elaborados e aprovados pelo órgão ambiental competente, considerando as diretrizes deste Decreto;
- XXVIII. manutenção das áreas verdes consideradas como bem público de uso comum do povo;
- XXIX. resgate e manutenção de áreas públicas

Quanto ao zoneamento da APA do Lago Paranoá, foram definidas quatro zonas, subdivididas em nove subzonas, estabelecidas e caracterizadas como zonas de manejo de acordo com seus objetivos:

- Zona de Vida Silvestre, que é subdividida na Subzona de Preservação da Vida Silvestre – ZPVS e na Subzona de Conservação da Vida Silvestre – ZCVS;

- Zona de Ocupação Especial, que é subdividida na Subzona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental – ZOEIA, Subzona de Ocupação Especial do Bananal – ZOEB, Subzona de Ocupação Especial do Taquari – ZOET, Subzona de Ocupação Especial do Paranoá – ZOEP, Subzona de Ocupação Especial do Varjão – ZOEV; e
- Zona de Ocupação Consolidada, que é subdividida na Subzona de Ocupação Consolidada do Lago – ZOCL, Subzona de Ocupação Consolidada de Brasília – ZOCLB; e
- Zona do Espelho d'Água do Lago – ZEA.

A área de estudo está inserida na Subzona de Ocupação Especial do Paranoá – ZOEP (**Figura 8**), que abrange a área urbana consolidada do Paranoá e a área destinada à expansão do Paranoá por meio de usos institucionais, residenciais, comerciais e industriais não poluentes. As diretrizes específicas de uso para a ZOEP são definidas no Art. 10 do Decreto nº 33.537, de 14 de fevereiro de 2012:

Art. 10. A Subzona de Ocupação Especial do Paranoá – ZOEP, integrante da Zona de Ocupação Especial, terá as seguintes diretrizes específicas de uso:

I. área destinada à expansão do Paranoá e cidade do Paranoá;

II. uso residencial, institucional, comercial e industrial não poluente;

III. as ocupações nesta Subzona devem seguir legislação específica de controle, licenciamento, restrição e compensação ambiental pelos órgãos competentes;

1.4. Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal - ZEE

Para o Zoneamento Ecológico-Econômico do DF (ZEE-DF), Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019, foram desenvolvidos mapas de riscos ecológicos para o DF, nos quais são apresentadas as áreas com maiores e menores chances de ocorrência de eventos com consequências negativas para o meio ambiente e para os seres vivos. A consideração desses riscos deve ser incorporada ao planejamento urbano, uma vez que existem áreas que resultam em altos custos para a ocupação em decorrência de possíveis impactos.

O ZEE-DF considera os seguintes riscos ecológicos na análise de sensibilidade integrada do território: 1. Risco ecológico de perda de área de recarga de aquífero; 2. Risco ecológico de contaminação do subsolo; 3. Risco ecológico de perda de solo por erosão; e 4. Risco ecológico de perda de área de cerrado nativo. Enquanto o mapa de perda de área de cerrado nativo está relacionado à paisagem, os demais consideram as características intrínsecas dos materiais superficiais e do substrato rochoso além da morfologia dos terrenos, ou seja, aspectos inerentes e naturais daquele ambiente, mesmo antes da ocupação humana. Esses três riscos tratam, direta

ou indiretamente, do ciclo da água (**Figura 9**), estando relacionados a serviços ecossistêmicos fundamentais para o desenvolvimento do DF e para o bem-estar humano da população.

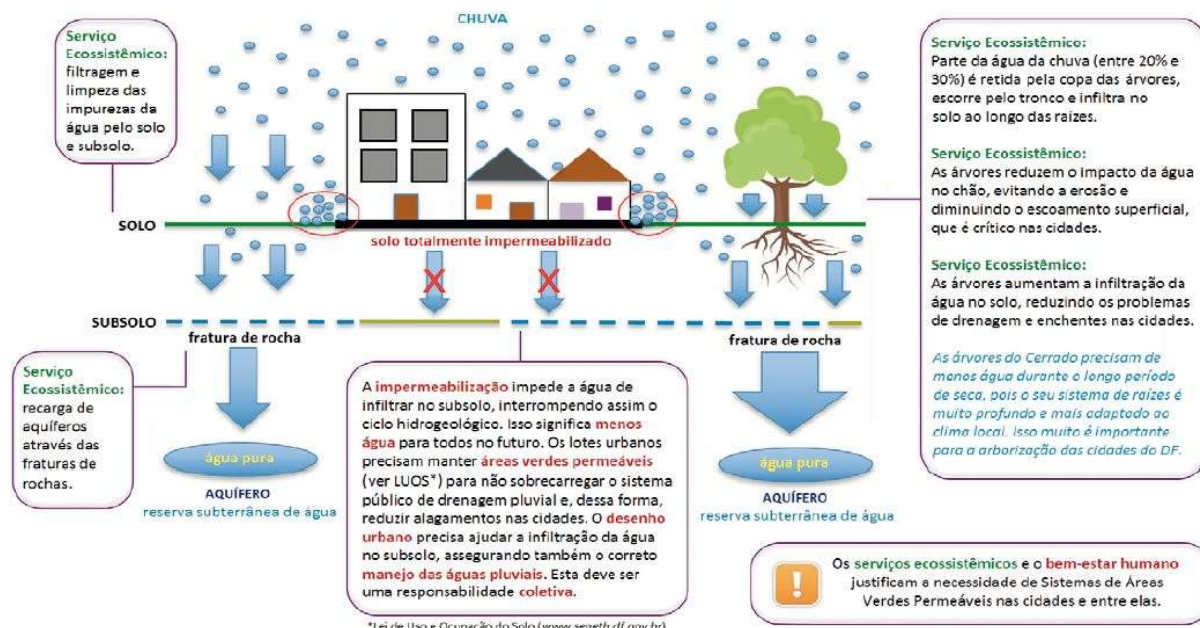


Figura 9. Ciclo da água. Fonte: ZEE-DF, 2017.

Quanto ao risco de perda de recarga de aquífero, as áreas de maior sensibilidade estão relacionadas às Chapadas, enquanto as de menor coincidem com os Vales Dissecados. Nas regiões de alta sensibilidade, estão localizadas grandes manchas urbanas consolidadas, como Ceilândia, Samambaia e Gama, que, ao promoverem a impermeabilização do solo, contribuem para a redução da recarga dos aquíferos.

De acordo com o ZEE-DF, a APF do Paranoá Parque está localizada em área de alto risco de perda de área de recarga (**Figura 10**). As áreas que apresentam alto risco de perda de área de recarga de aquífero são as mesmas que apresentam os maiores valores de potencial recarga. Deste modo, ressalta-se a importância de reduzir os níveis de impermeabilização do solo e adotar maiores taxas de permeabilidade. Os estudos do ZEE-DF defendem que a expansão e a qualificação de áreas urbanas devem considerar esse risco, buscando soluções criativas e efetivas em diferentes níveis, desde o desenho urbano até a concepção do edifício.

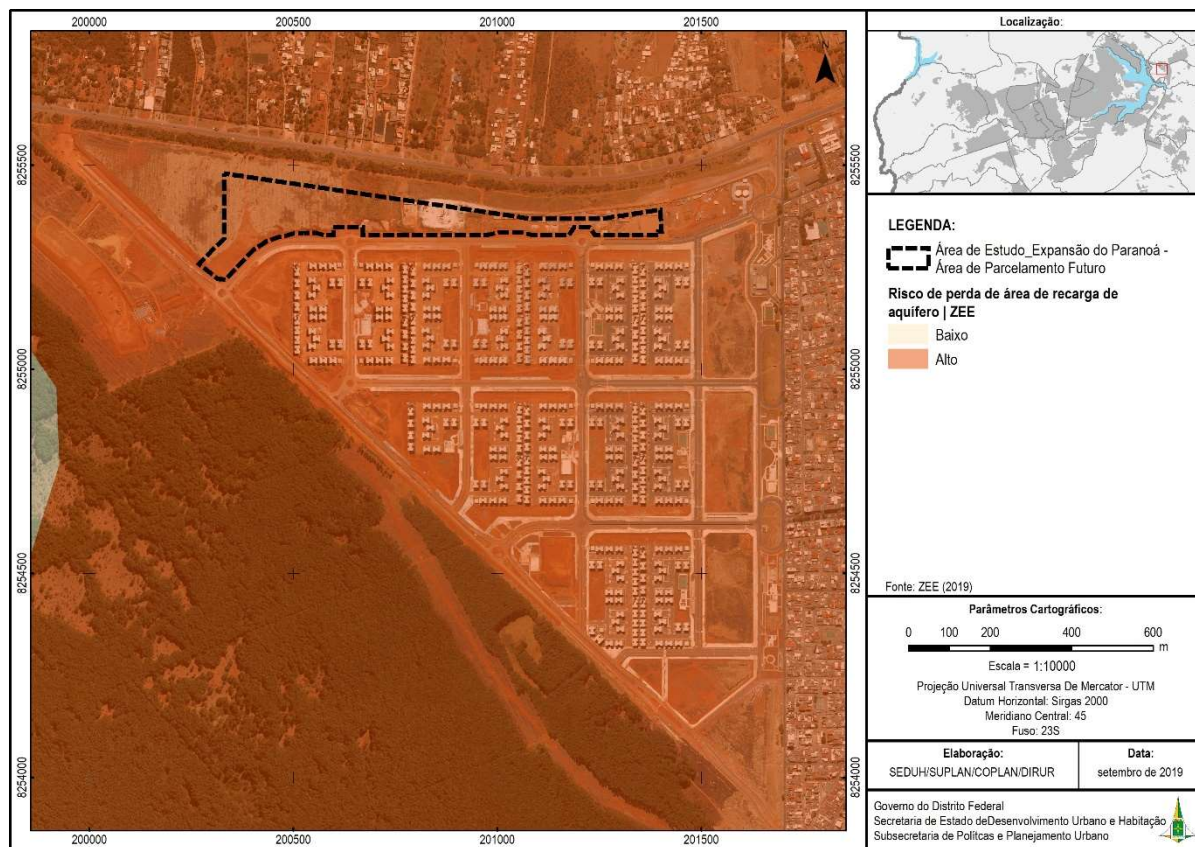


Figura 10. Mapa de Risco de perda de área de recarga de aquífero | ZEE.

Com relação ao risco ecológico de contaminação do subsolo, na APF do Paranoá Parque observa-se alto risco de contaminação (**Figura 11**), por esse motivo deve-se ter maior atenção no momento da implantação do parcelamento da região. Não se recomenda a implementação de usos com alto potencial poluidor nas áreas com risco alto de contaminação do subsolo em que são observadas baixa declividade e baixa densidade de drenagem, características estas que favorecem a infiltração das águas pluviais.

Sempre que possível o sistema de esgotamento sanitário deve ser implantado antes do parcelamento, dando preferência para a rede de coleta e tratamento às fossas sépticas. A solução de esgotamento sanitário, para as áreas com elevada vulnerabilidade à contaminação, deverá ser definida igualmente pela CAESB e autorizado pela ADASA, que avaliará as condições específicas de atendimento à população de projeto, considerando os limites dos corpos d'água receptores e a proteção da bacia hidrográfica.

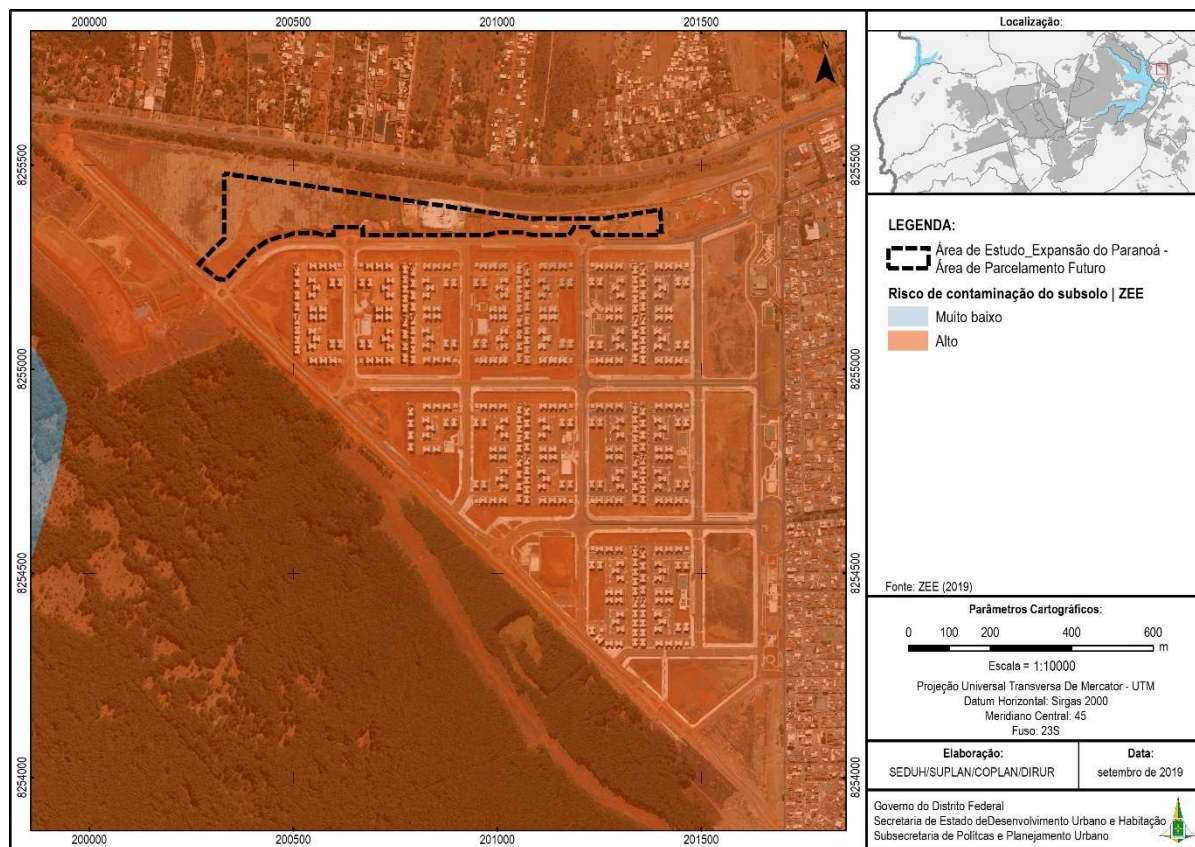


Figura 11. Mapa de Risco de contaminação do subsolo | ZEE.

Quanto ao risco de perda de solo por erosão, a poligonal apresenta baixa suscetibilidade à perda de solos (**Figura 12**). As áreas com baixa suscetibilidade à erosão correspondem a solos bem estruturados e relevo menos acidentados, enquanto as áreas com alta sensibilidade estão associadas aos Cambissolos e as unidades geomorfológicas dos degraus estruturais e vales.

É importante advertir que a remoção da cobertura vegetal de cerrado, independente da sensibilidade à erosão, pode desencadear processos erosivos, principalmente se associados ao lançamento de águas oriundas de escoamento superficial em áreas cuja cobertura vegetal foi removida. Nesse sentido, os estudos do ZEE-DF recomendam a adoção e a implantação de sistemas de drenagem pluvial em áreas urbanas e práticas relacionadas à conservação do solo em áreas rurais.

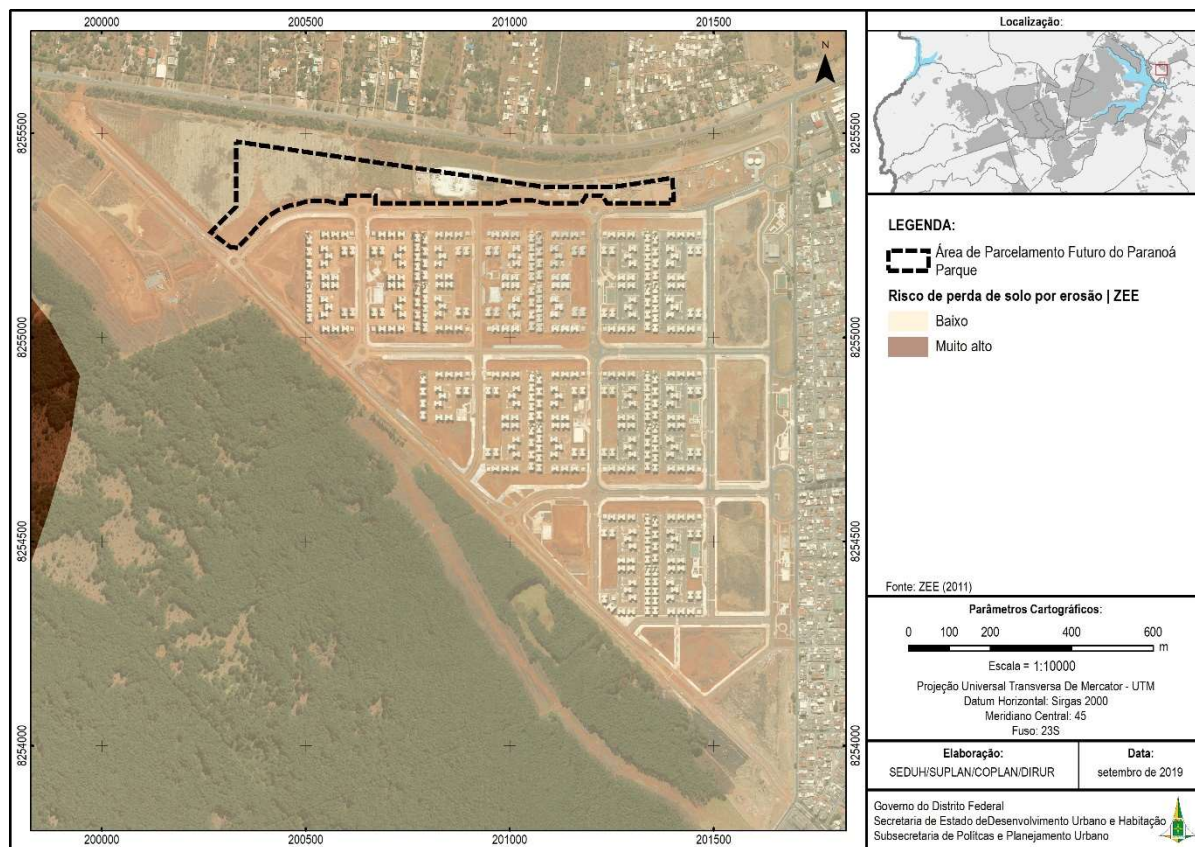


Figura 12. Mapa de Risco de perda de solo por erosão |ZEE.

Quanto ao risco de perda de cerrado nativo, a área está localizada em área de baixo risco, até por ser uma área já antropizada. **(Figura 13)**.

As áreas de maior sensibilidade correspondem aos menores fragmentos de vegetação: áreas situadas ao longo de cursos d'água que coincidem, predominantemente, com matas ciliares e de galerias, inseridas em regiões antropizadas e sofrendo mais diretamente os efeitos causados pela ocupação urbana e rural. As áreas de menor sensibilidade contam com maiores fragmentos de vegetação: áreas localizadas, predominantemente, em unidades de conservação de proteção integral e em vales dissecados dos Rios Maranhão, Descoberto e São Bartolomeu; são consideradas o *core* da biodiversidade e atuam como corredores ecológicos.

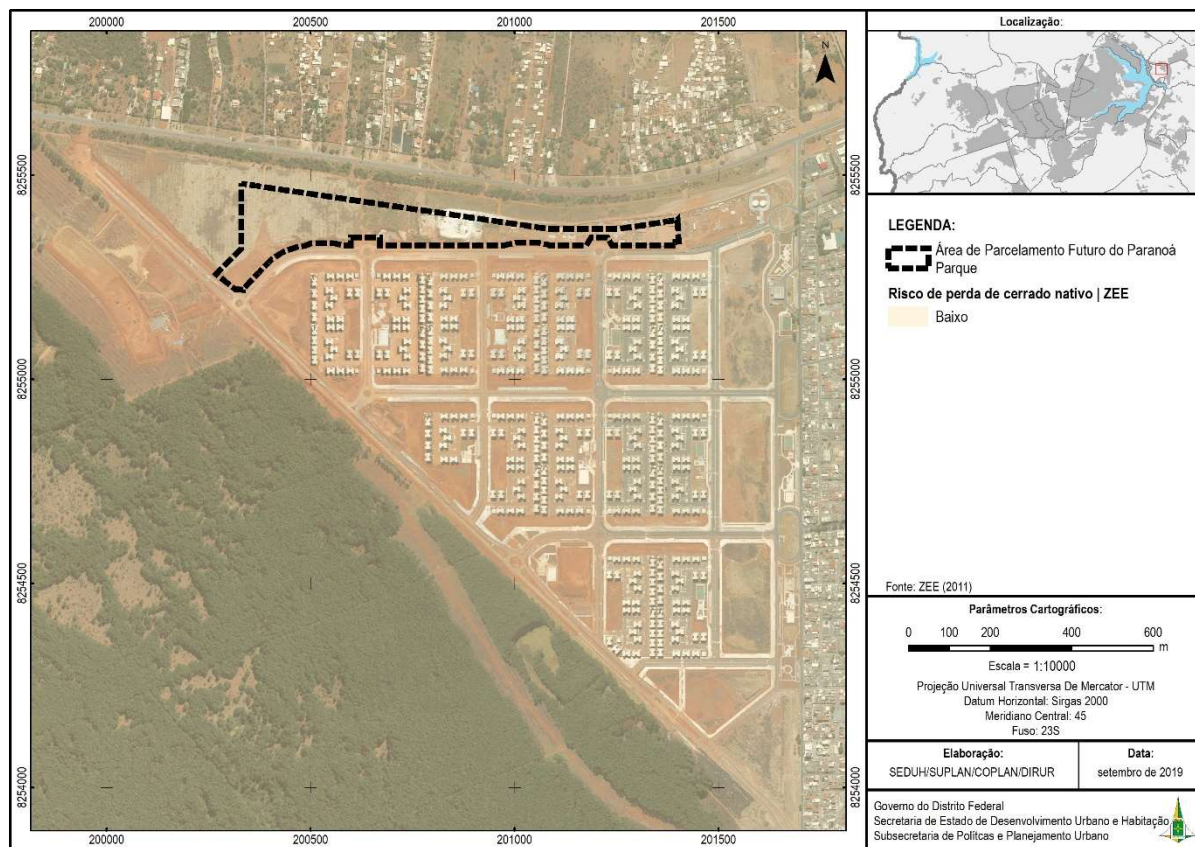


Figura 13. Mapa de Risco de perda de área de cerrado nativo | ZEE.

Além dos riscos ecológicos, os estudos do ZEE-DF definem duas zonas ecológicas-econômicas para o DF, sendo que a área de estudo está localizada na Zona Ecológica-Econômica de Dinamização Produtiva com Equidade (ZEEDPE), que abrange 30% do território com espaços urbanos, ambientes rurais e áreas protegidas (**Figura 14**).

Os estudos do ZEE-DF apontam que as duas zonas estão voltadas para a existência de atividades econômicas com geração de empregos, sendo a diferença entre elas o quanto é permitido interferir no ciclo da água, ou seja, o quanto se pode impermeabilizar o solo. Nenhuma das duas zonas é somente urbana ou somente rural, em cada uma delas há espaços urbanos, ambientes rurais e áreas protegidas.

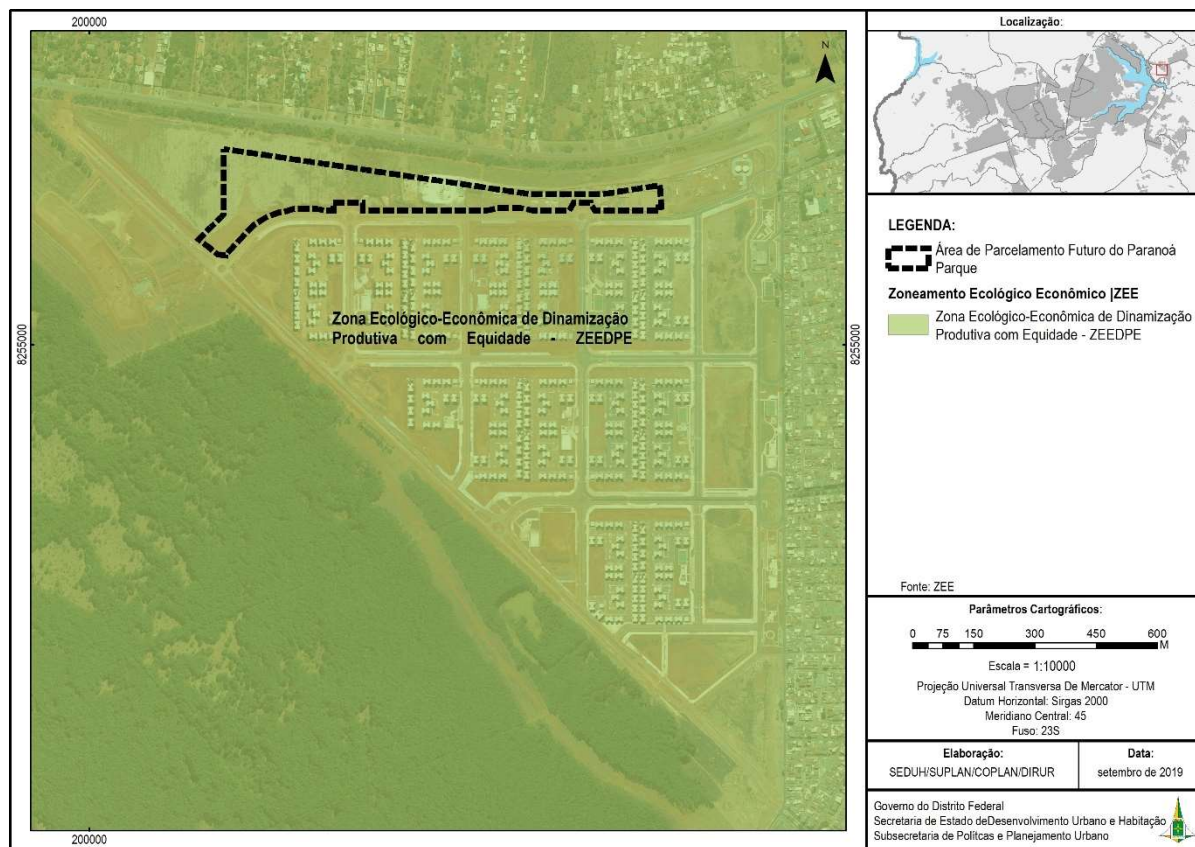


Figura 14. Mapa de Zoneamento dos estudos relativos ao ZEE-DF.

A ZEEDPE tem a vocação de diversificar a economia e a base produtiva do DF, visando a geração de emprego e renda e com isso, promover a inclusão produtiva da população e reduzir as desigualdades socioeconômicas da região. Nessa zona estão cerca de 90% de todos os residentes do DF, bem como a maior parte das infraestruturas implantadas, sendo fundamental dinamizar as atividades econômicas, visando inserir esse grande contingente populacional no mercado de trabalho (ZEE-DF). Os estudos do ZEE-DF apontam algumas diretrizes para essa zona:

- Assegurar, sempre que possível a redistribuição de atividades produtivas nos núcleos urbanos, buscando a geração de emprego e renda para a inclusão das populações vulneráveis;
- Garantir a multifuncionalidade na oferta de lotes urbanos e a existência de lotes institucionais para a qualificação e expansão do sistema de mobilidade, propiciando a formação de núcleos urbanos compactos;
- Implementar a interligação viária entre as novas centralidades propostas, assegurando a integração entre os modais de transporte, priorizando os não-motorizados;
- Assegurar a manutenção da permeabilidade do solo em níveis compatíveis com o risco ecológico de perda de área de recarga de aquífero, visando garantir a disponibilidade hídrica em quantidade e qualidade;
- Estimular a adoção de novas tecnologias edilícias e arquitetônicas referentes à eficiência energética e ao reúso de água;

- Assegurar a implantação do Sistema de Áreas Verdes Permeáveis Intraurbanas, como parte da estratégia de manutenção da permeabilidade do solo, infiltração, recarga e manejo de águas pluviais, atendendo às especificidades de cada subzona;
- Assegurar o aporte de infraestrutura de saneamento ambiental compatível com os riscos ecológicos, os padrões e a intensidade de ocupação humana.

Quanto às subzonas definidas pelo ZEE-DF, a APF do Paranoá Parque está inserida na Subzona de Dinamização Produtiva com Equidade 5 (SZDPE 5) (**Figura 15**).

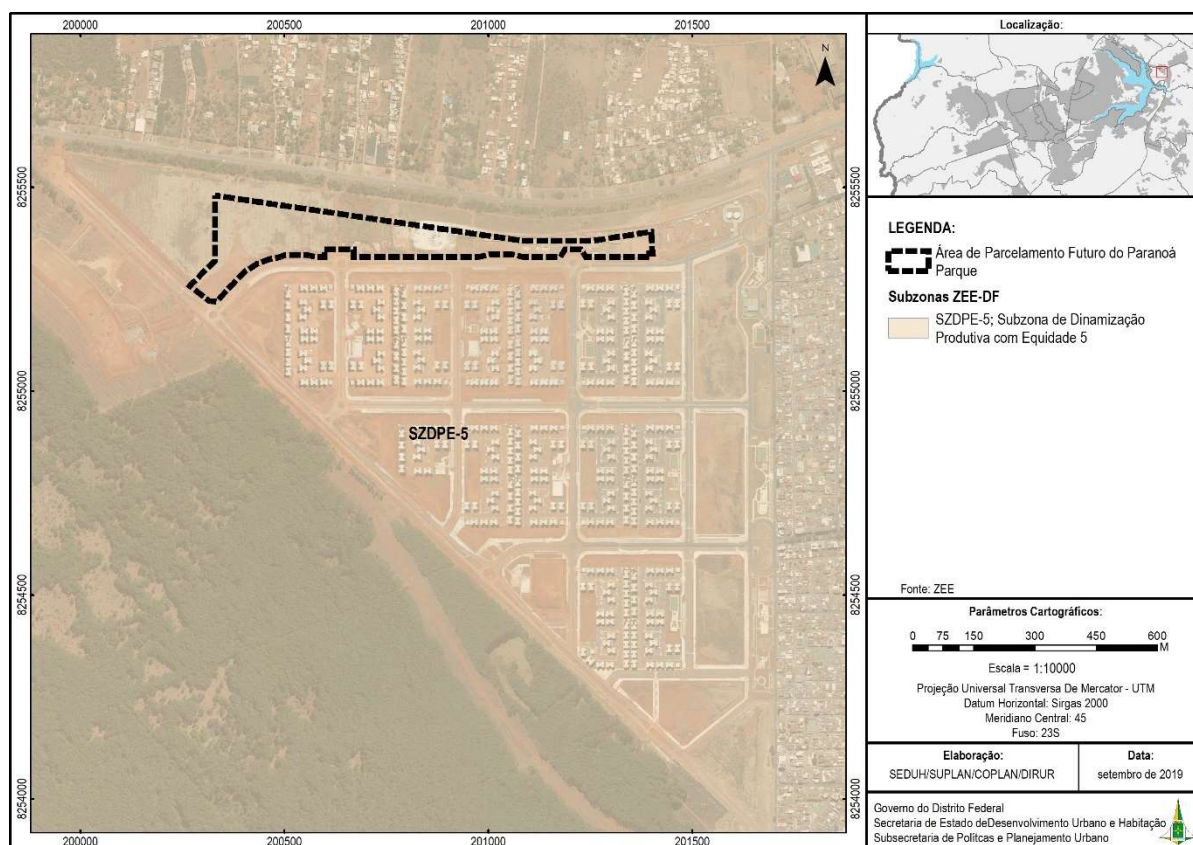


Figura 15. Mapa de Subzoneamento dos estudos relativos ao ZEE-DF.

Os estudos do ZEE-DF apontam a vocação e algumas diretrizes para cada uma dessas subzonas, onde a SZDPE 5 destina-se:

[...]à garantia de quantidade e qualidade das águas do Lago Paranoá por meio da manutenção da permeabilidade do solo, proteção de nascentes e aporte de infraestrutura de saneamento ambiental, asseguradas, prioritariamente, as atividades produtivas de natureza N1 e N3, com a garantia das condições da permeabilidade do solo, compatíveis com a vocação da subzona.;

Quanto às diretrizes para a SZDPE 5, os estudos do ZEE-DF apontam:

- Garantir a implantação de atividades produtivas diversificadas de naturezas N1, N2 e N3, de modo a desonerar a área central de Brasília e minimizar os fluxos de mobilidade e transporte;

- Observar, no estabelecimento de empreendimentos, a manutenção dos níveis de permeabilidade do solo, a compatibilização com os riscos ecológicos indicados nos mapas acima, e a harmonização com os elementos da paisagem no qual se inserem (e os serviços ecossistêmicos a eles associados), assegurando soluções à capacidade de suporte do território
- Assegurar o aporte de infraestrutura de saneamento ambiental compatível com os riscos ecológicos, os padrões e a intensidade de ocupação humana;
- Assegurar a limpeza dos córregos tributários do Lago Paranoá e a recuperação das matas ciliares e de galeria;
- Conferir prioridade máxima ao monitoramento, controle e fiscalização dos parcelamentos irregulares do solo nas áreas de contribuição de reservatórios;
- Assegurar monitoramento e aportar práticas conservacionistas de prevenção e soluções para mitigar os impactos dos processos erosivos nas áreas de alta declividade, com vistas à preservação da quantidade e qualidade das águas dos córregos, tributários e do Lago Paranoá; e
- Consolidar um Sistema de Áreas Verdes Permeáveis Intraurbanas com o estabelecimento de respectivo Plano de Implantação, definindo, dentre outras estratégias, alternativas à supressão de áreas verdes, a compensação florestal em áreas críticas urbanas e medidas de maximização da infiltração de águas pluviais.

Para fins de diversificação econômica, os estudos do ZEE-DF definem uma classificação de naturezas de atividades produtivas, orientando o desenvolvimento dessas atividades para cada subzona, como apresentado anteriormente nas diretrizes de cada uma.

Quadro 1. Classificação de naturezas de atividades produtivas – ZEE-DF.

ATIVIDADES PRODUTIVAS DE NATUREZA 1 (N1)	Atividades que promovam a Economia da Conservação
	Trata-se da produção, distribuição e consumo de bens e serviços por meio da utilização sustentável dos recursos naturais, garantindo a renovação e a auto sustentabilidade dos ecossistemas. Ou seja, geração de emprego e renda sem prejuízo à preservação do meio ambiente.
ATIVIDADES PRODUTIVAS DE NATUREZA 2 (N2)	Atividades do setor primário da econômica, respeitada a legislação de uso e ocupação do solo e a capacidade de suporte ecológica do território.
	São atividades relacionadas à produção agropecuária e ao processamento de produtos visando à agregação de valor. Trata-se da estruturação de cadeias produtivas e verticalização da produção para exportar produtos e serviços agropecuários de alto valor agregado.
ATIVIDADES PRODUTIVAS DE NATUREZA 3 (N3)	Atividades do setor terciário e secundário de pequeno porte da economia, não segregadas dos demais usos e respeitada a legislação de uso e ocupação do solo e a capacidade de suporte ecológica do território.
	São atividades tipicamente urbanas de comércio, serviço e industrial de pequeno porte passíveis de realização em áreas da malha urbana e não segregadas dos demais usos.

2. DISPOSIÇÕES URBANÍSTICAS

2.1. Disposições do PDOT-DF

O Macrozoneamento do PDOT-DF estabelece uma divisão do Distrito Federal entre Macrozona Urbana, onde predominam atividades dos setores secundário e terciário, Macrozona Rural, onde predominam atividades do setor primário e a Macrozona de Proteção Integral, cuja área é destinada à preservação da natureza. A Expansão do Paranoá está localizado na Macrozona Urbana (**Figura 16**).

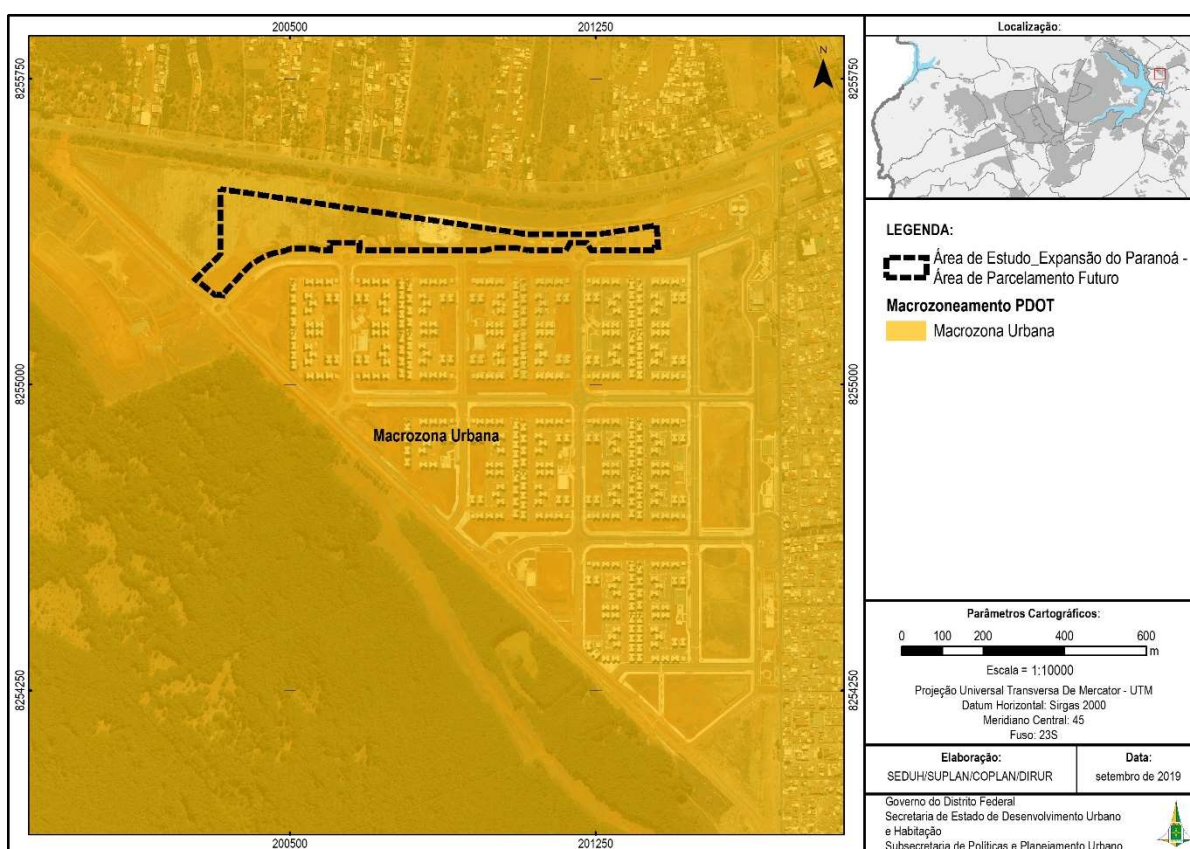


Figura 16. Mapa de Macrozoneamento do PDOT-DF.

De acordo com o PDOT-DF a Macrozona urbana é dividida em Zona Urbana do Conjunto Tombado, Zona Urbana de Uso Controlado I, Zona Urbana de Uso Controlado II, Zona Urbana Consolidada, Zona Urbana de Expansão e Qualificação e Zona de Contenção Urbana. A Expansão do Paranoá está inserida na **Zona Urbana de Uso Controlado I** (**Figura 17**).

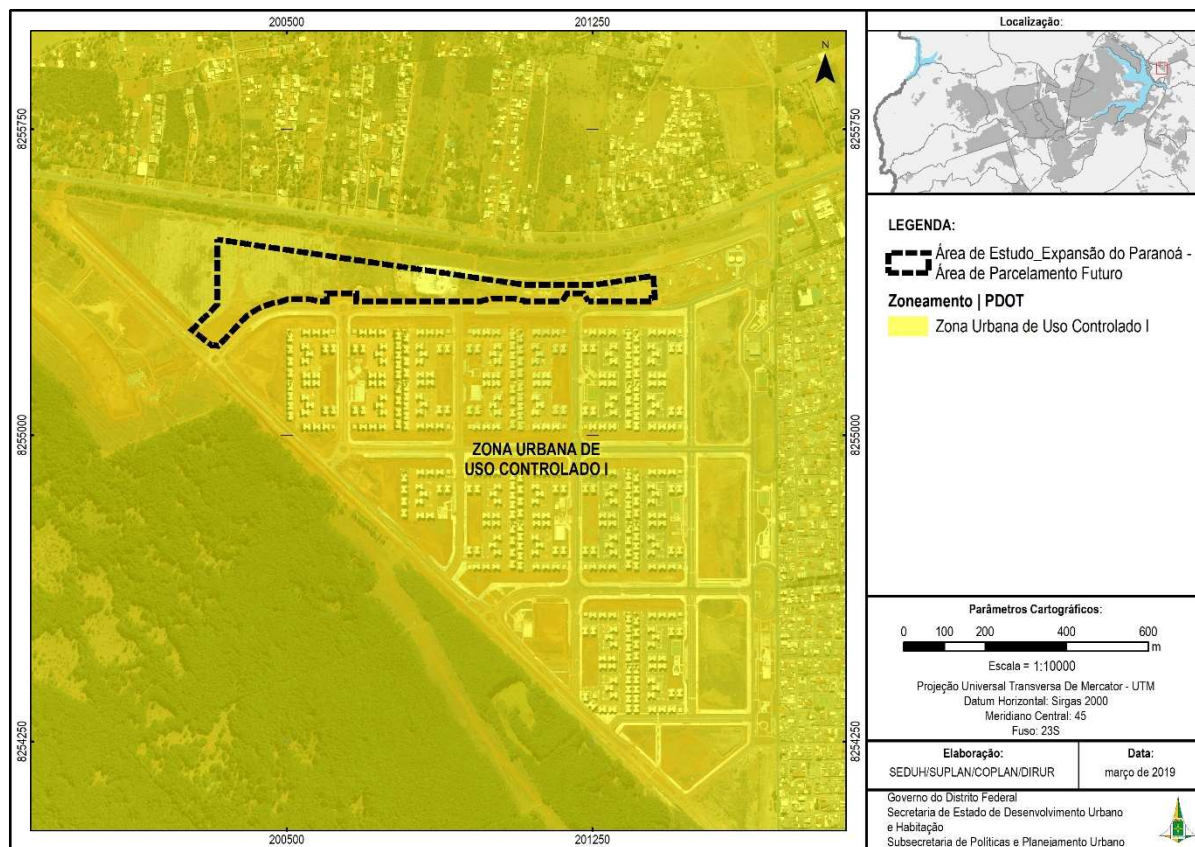


Figura 17. Mapa de Zoneamento do PDOT-DF.

Os Artigos 68 e 69 do PDOT-DF apresentam a definição e as diretrizes de ocupação para a Zona Urbana de Uso Controlado I:

Art. 68. A Zona Urbana de Uso Controlado I é composta por áreas predominantemente habitacionais de muito baixa densidade demográfica, com enclaves de baixa, média e alta densidades, conforme Anexo III, Mapa 5, desta Lei Complementar, inseridas em sua maior parte nas Áreas de Proteção Ambiental – APA do lago Paranoá e na Área de Proteção Ambiental das bacias do Gama e Cabeça de Veado.

[...]

Art. 69. Na Zona Urbana de Uso Controlado I, o uso urbano deve ser compatível com as restrições relativas à sensibilidade ambiental da área e à proximidade com o Conjunto Urbano Tombado, observadas as seguintes diretrizes:

I – manter o uso predominantemente habitacional de baixa densidade demográfica, com comércio, prestação de serviços, atividades institucionais e equipamentos públicos e comunitários inerentes à ocupação;

II – respeitar o plano de manejo ou zoneamento referente às unidades de conservação englobadas por essa zona e demais legislação pertinente;

III – proteger os recursos hídricos com a manutenção e a recuperação da vegetação das áreas de preservação permanente;

IV – adotar medidas de controle ambiental voltadas para áreas limítrofes às Unidades de Conservação de Proteção Integral e às Áreas de Relevante Interesse Ecológico inseridas nessa zona, visando à manutenção de sua integridade ecológica;

V – preservar e valorizar os atributos urbanísticos e paisagísticos que caracterizam essa área como envoltório da paisagem do Conjunto Urbano Tombado, em limite compatível com a visibilidade e a ambiência do bem protegido.

Parágrafo único. A aprovação de projetos de fracionamento para instituição de condomínios por unidades autônomas do Setor de Mansões Park Way – SMPW, do Setor de Mansões Dom Bosco – SMDB, das chácaras do Setor de Habitações Individuais Sul – SHIS e do Setor de Mansões do Lago Norte – SMLN fica condicionada à consulta prévia ao órgão ambiental distrital, que estabelecerá as diretrizes ambientais para a ocupação, quando incidentes sobre Áreas de Preservação Permanente e Zonas de Vida Silvestre das APAs. (PDOT, 2009).

Além do Zoneamento, o PDOT-DF propõe um conjunto de intervenções de estruturação do território que constituem as **Estratégias de Ordenamento Territorial**. Na área do Paranoá Parque, incidem as Estratégias de Oferta de Áreas Habitacionais (A19 – Expansão do Paranoá) (Figura 18).

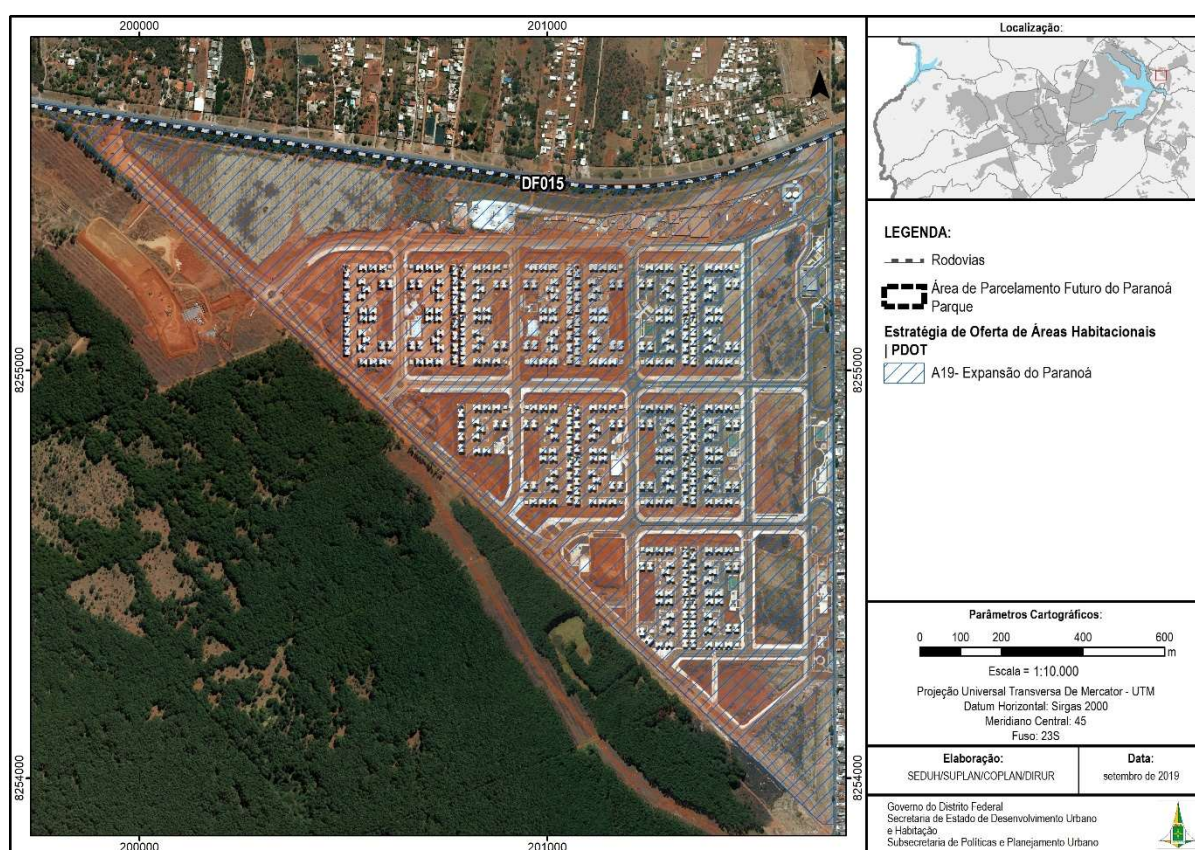


Figura 18. Mapa de Estratégias de Ordenamento Territorial - PDOT.

Sobre a **Estratégia de Oferta de Áreas Habitacionais**, o PDOT-DF define que:

Art. 134. A **Estratégia de Oferta de Novas Áreas Habitacionais** tem o objetivo de atender à demanda habitacional a partir de projetos e programas de iniciativa pública voltados a diferentes faixas de renda, buscando:

- I – a oferta de áreas em diferentes partes do território;
- II – a proximidade com núcleos urbanos consolidados onde haja oferta de serviços, comércios e equipamentos comunitários;
- III – a proximidade com os principais corredores de transporte;
- IV – o respeito à capacidade de suporte do território, no que se refere ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais.

Parágrafo único. A oferta de áreas habitacionais deverá ser promovida mediante a urbanização de novos núcleos ou mediante a otimização de localidades urbanas com infraestrutura subutilizada, com vazios residuais ou com áreas obsoletas (PDOT-DF, 2009 – grifos nossos).

Quanto ao uso e ocupação do solo das áreas integrantes dessa Estratégia, o PDOT-DF aponta algumas premissas:

Art. 136. O uso e a ocupação do solo das áreas habitacionais citadas no art. 135 desta Lei Complementar deverão pautar-se nas seguintes premissas:

I – mescla de tipologias residenciais, com ênfase na habitação coletiva e no uso misto;

II – oferta de unidades imobiliárias voltadas a diferentes faixas de renda;

III – articulação com áreas consolidadas;

IV – estruturação de sistema de espaços livres no que se refere à vegetação, ao mobiliário urbano, aos espaços de circulação de pedestres e ciclistas, ao sistema viário e aos equipamentos comunitários;

V – adoção de parâmetros urbanísticos compatíveis com a oferta de sistema de transporte coletivo eficiente.

Art. 137. Ficam definidas, no Anexo II, Tabela 2D, as densidades demográficas brutas e os coeficientes máximos para as novas áreas habitacionais (PDOT-DF, 2009 – grifos nossos).

2.2. Lei de Uso e Ocupação – LUOS

A Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal – LUOS, aprovada pela Lei Complementar nº 948, de 16 de janeiro de 2019 estabelece em seu Art. 1º:

Art. 1º Esta Lei Complementar, denominada Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal - LUOS, estabelece os critérios e os parâmetros de uso e ocupação do solo para lotes e projeções localizados na Macrozona Urbana do Distrito Federal nos parcelamentos urbanos:

I - registrados em cartório de registro de imóveis competente;

II - implantados e aprovados pelo poder público.

[...]

A elaboração e a aprovação de novos projetos de parcelamento urbano do solo devem obedecer aos critérios estabelecidos na LUOS, conforme o Art. 43.

Art. 43. A elaboração e a aprovação de novos projetos de parcelamento urbano do solo e de projetos de regularização fundiária devem obedecer aos critérios estabelecidos nesta Lei Complementar.

§ 1º Os parâmetros de uso devem ser classificados em conformidade com as categorias de UOS previstas no art. 5º, parágrafo único, e indicados em mapa de uso do solo.

§ 2º Os parâmetros de ocupação devem ser definidos em quadro de parâmetros de ocupação do solo:

I - com base nas faixas de áreas previstas no Anexo III;

II - mediante criação de nova faixa de área com agrupamento de lotes ou projeções com características semelhantes quanto a dimensões, localizações e tipologias.

§ 3º A possibilidade de remembramento de lotes de UOS diferentes deve ser prevista em mapa de remembramento de UOS diferentes e condicionado aos critérios estabelecidos no art. 49.

§ 4º Os mapas de uso do solo, os quadros de parâmetros de ocupação do solo e os mapas de remembramento de UOS diferentes previstos neste artigo devem ser disponibilizados em sistema de informação geográfica integrados ao Siturb, nos termos definidos no art. 2º, § 1º.

§ 5º As áreas definidas como a parcelar ou de parcelamento futuro nos projetos urbanísticos registrados em cartório de registro de imóveis enquadram-se neste artigo.

De acordo com a LUOS, as categorias do uso do solo nos lotes e nas projeções são indicadas por Unidades de Uso e Ocupação do Solo – UOS, conforme anexo II da referida Lei. Para este estudo, foram permitidas as seguintes UOS:

“[...]

V - UOS CSII - Comercial, Prestação de Serviços, Institucional e Industrial, onde são permitidos, simultaneamente ou não, os usos comercial, prestação de serviços, institucional e industrial, sendo proibido o uso residencial, e que apresenta 3 subcategorias;

a) CSII 1 - localiza-se em áreas internas aos núcleos urbanos, próxima a áreas habitacionais, com características de abrangência local;

b) CSII 2 - localiza-se em áreas de maior acessibilidade dos núcleos urbanos, em vias de atividades, centros e subcentros;

c) CSII 3 - localiza-se, principalmente, nas bordas dos núcleos urbanos ou próxima a áreas industriais, situada em articulação com rodovias que definem a malha rodoviária do Distrito Federal, sendo de abrangência regional;

[...]

VIII - UOS Inst - Institucional, onde é permitido exclusivamente o uso institucional público ou privado;

IX - UOS Inst EP - Institucional Equipamento Público, onde são desenvolvidas atividades inerentes às políticas públicas setoriais, constituindo lote de propriedade do poder público que abrigue, de forma simultânea ou não, equipamentos urbanos ou comunitários;

[...]” (grifo nosso)

As UOS definidas para o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo deste estudo visam à adequação do projeto urbanístico da área de estudo à LUOS.

2.3. Outros Documentos Normativos

2.3.1. Portaria nº 68, de 15 de fevereiro de 2012

Para a definição de parâmetros urbanísticos foi considerada a **Portaria nº 68, de 15 de fevereiro de 2012** do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) que dispõe sobre a delimitação e diretrizes para a área de entorno do Conjunto Urbanístico de Brasília, sede da capital da República Federativa do Brasil, situado no Distrito Federal, bem como objeto de tombamento federal pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.

A área do Entorno fica dividida em 06 (seis) setores, conforme Anexo II da **Portaria nº 68, de 15 de fevereiro de 2012**, definidos de acordo com suas relações de ambiência com o bem tombado, denominados:

- I - Setor de Entorno 01 – Parque Nacional de Brasília (SE-01);
- II - Setor de Entorno 02 – Proteção da Cumeada do Parque (SE-02);
- III - Setor de Entorno 03 – Urbanização Consolidada (SE-03);
- IV - Setor de Entorno 04 – Ocupação Controlada I (SE-04);
- V - Setor de Entorno 05 – Ocupação Controlada II (SE-05);
- VI - Setor de Entorno 06 – Ocupação Controlada III (SE-06).

A área de estudo está inserida no Setor de Entorno 05 – Ocupação Controlada II (SE-05) (**Figura 19**) cuja definição e diretrizes são definidas no Art. 9º da portaria supracitada, transcrita a seguir:

Art. 9º O Setor de Entorno 05 – Ocupação Controlada II (SE-05) abrange a APA Gama Cabeça de Veado, Jardim Botânico, Fazenda Água Limpa (UnB), Reserva Ecológica do IBGE, Lago Sul e Lago Norte, Trecho 1 do Setor de Mansões Park Way e Regiões Administrativas do Taquari e do Paranoá.

§ 1º Nas áreas urbanizadas deverá ser submetido ao IPHAN qualquer projeto que ultrapasse o limite de 9 (nove) metros de altura, contados a partir da cota de soleira do lote definida pela administração distrital.

§ 2º No Centro de Atividades do Lago Norte deverá ser submetido ao IPHAN qualquer projeto que ultrapasse o limite de 16 (dezesesseis) metros de altura, contados a partir da cota de soleira do lote definida pela administração distrital.

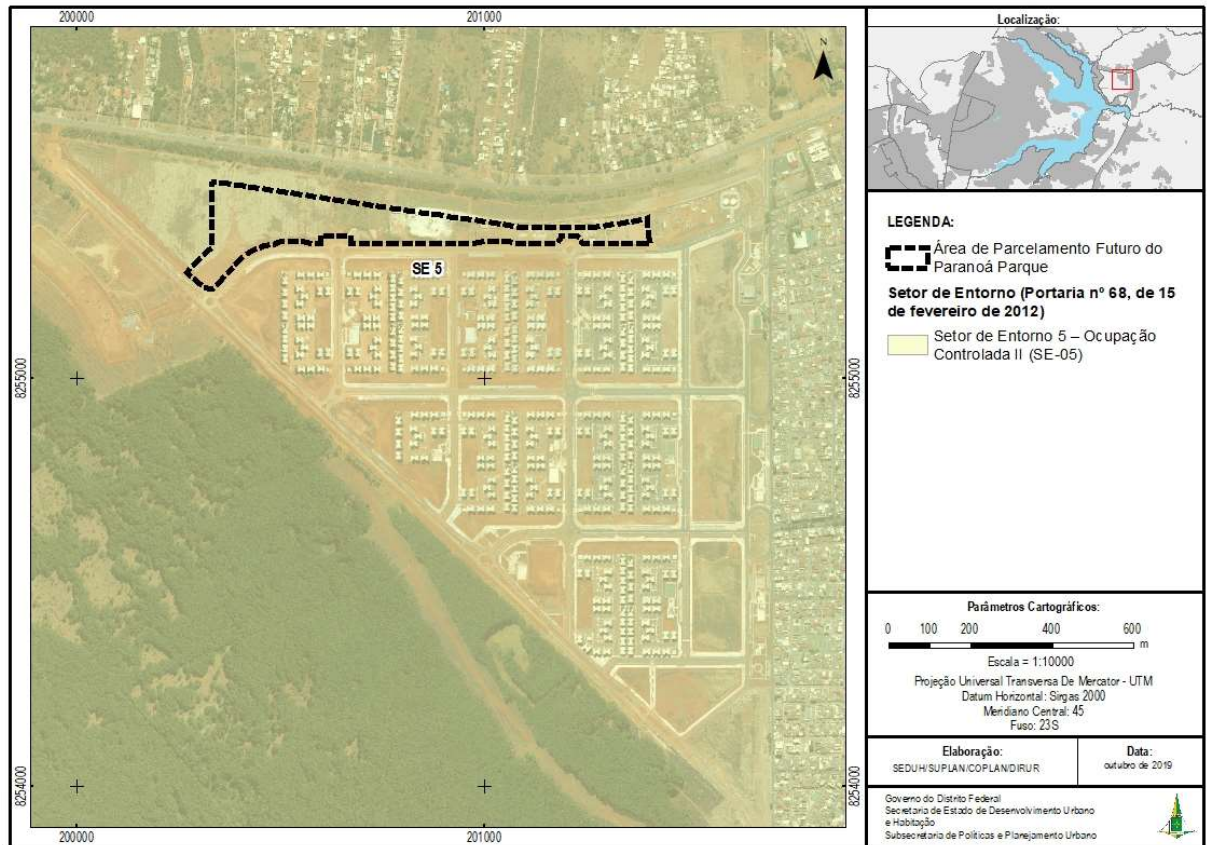


Figura 19. Sector de Entorno definido na portaria nº 68, de 15 de fevereiro de 2012

PARTE II. ORIENTAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DAS DIRETRIZES

A **PARTE II** desse Estudo Técnico apresenta orientações para elaboração das Diretrizes Urbanísticas da Área de Parcelamento Futuro na Expansão do Paranoá. São traçadas orientações para as Diretrizes de Sistema Viário e Circulação, de Uso e Ocupação do Solo – com o Zoneamento para a área –, de Densidade Populacional, de Áreas Públicas e de Infraestrutura Urbana, que devem ser seguidas para a elaboração dos projetos urbanísticos a serem desenvolvidos para a área.

3. DIRETRIZES DE SISTEMA VIÁRIO E CIRCULAÇÃO

A ocupação urbana deve proporcionar mobilidade e acessibilidade à população, mediante o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, de forma segura e socialmente inclusiva. O PDOT-DF define o sistema viário como a “infraestrutura física que compõe uma malha definida e hierarquizada, necessária à estruturação e operação do sistema de transporte” (Art. 17, inciso II, PDOT-DF, 2009). Nesse sentido, apresenta-se indispensável um sistema viário que proporcione permeabilidade, fluidez e integração ao espaço urbano.

Para o sistema viário e de circulação, o PDOT-DF estabelece as seguintes diretrizes:

Art. 20. São diretrizes setoriais para o sistema viário e de circulação:

- I** – garantir a segurança, a fluidez e o conforto na circulação de todos os modos de transporte;
- II** – destinar vias ou faixas, preferenciais ou exclusivas, priorizando os modos não motorizados e coletivos de transporte;
- III** – destinar espaços urbanos no sistema viário para a implantação de infraestrutura de apoio a todos os modos de transporte;
- IV** – compatibilizar a classificação hierárquica do sistema viário com o uso do solo;
- V** – promover a acessibilidade de pedestres e ciclistas ao sistema de transporte;
- VI** – promover a implantação do sistema viário de forma ambientalmente sustentável;
- VII** – promover medidas reguladoras para o transporte de cargas pesadas e cargas perigosas na rede viária do Distrito Federal (PDOT-DF, 2009).

Quanto à mobilidade, o PDOT-DF a define como o “resultado de um conjunto de políticas públicas que visa proporcionar o acesso amplo e democrático aos espaços urbanos e rurais, por meio da priorização dos modos não motorizados e coletivos de transporte, evitando a segregação espacial e promovendo a inclusão social” (Art. 17, inciso IV, PDOT-DF, 2009). Nesse sentido, são Diretrizes para a mobilidade:

Art. 21. São diretrizes setoriais para a mobilidade:

I – promover um conjunto de ações integradas provenientes das políticas de transporte, circulação, acessibilidade, trânsito e de desenvolvimento urbano e rural que priorize o cidadão na efetivação de seus anseios e necessidades de deslocamento;

II – proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, de forma segura, socialmente inclusiva e ambientalmente sustentável;

III – promover formas de racionalização e complementaridade de ações entre os órgãos responsáveis pela organização dos espaços urbanos e rurais e do sistema de transporte (PDOT-DF, 2009).

Além do PDOT-DF, o parcelamento do solo urbano deve observar o **Decreto n.º 38.047**, de 09 de março de 2017¹, que regulamenta o art. 20 do Plano Diretor “no que se refere às normas viárias e aos conceitos e parâmetros para o dimensionamento de sistema viário urbano do Distrito Federal, para o planejamento, elaboração e modificação de projetos urbanísticos, e dá outras providências”. Deve considerar também a **Nota Técnica NT 02/2015-DAUrb/SUAT**², que orienta “a elaboração de projetos urbanísticos quanto ao sistema viário, apresentando a classificação de vias de acordo com o contexto urbano e diretrizes gerais para o planejamento do sistema viário urbano” e o **Guia de Urbanização**³ (SEGETH, 2017).

No que diz respeito ao uso e ocupação do solo, o **Decreto n.º 38.047/2017** classifica as vias urbanas em Vias de Atividades, de Circulação e Parque, conforme descrição a seguir:

- **Via de Atividades:** sistema viário estruturante que proporciona alta acessibilidade ao bairro em áreas com concentração de atividades de lazer, comércio, cultura, serviços, e ao uso misto, que privilegia o transporte coletivo, o tráfego de pedestres e de ciclistas, e se configura como uma área de confluência das pessoas que pode estar associada, em seu percurso, à via de circulação;
- **Via de Circulação:** sistema viário estruturante que visa à circulação intraurbana de setores ou bairros, para conferir, inclusive, conectividade às centralidades, e que pode se constituir como continuidade de uma via de atividades, com desenho distinto, adaptado às características do uso do solo lindeiro;

¹ Disponível em: <http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/11/Decreto-38047-2017-Regula-art-20-LC803-normas-vi%C3%A1rias.pdf>

² Disponível em: <http://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/11/Nota-Tecnica-02-2015-Diretrizes-para-o-sistema-vi%C3%A1rio-de-novos-parcelamentos.pdf>

³ Disponível em: <http://www.seduh.df.gov.br/guia-urbanizacao/>

- **Via Parque:** sistema viário de contorno de espaços livres públicos, parques urbanos e áreas protegidas, que se constitui acesso e elemento de delimitação desses espaços e de sua integração ao contexto urbano.

Complementarmente, a **Nota Técnica NT 02/2015-DAUrb/SUAT** também apresenta a caracterização dessas vias urbanas (**Erro! Fonte de referência não encontrada.2**):

Quadro 2 Caracterização de vias urbanas. Fonte: Adaptado da Nota Técnica NT 02/2015 DAUrb-SUAT.

VIA DE CIRCULAÇÃO EXPRESSA	Abrangência	<ul style="list-style-type: none"> • Regional.
	Uso do solo	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes equipamentos públicos e privados, comércio e serviços de grande porte; • O acesso direto dos lotes à via não é admitido, devendo ser adotadas alternativas de controle de acesso, que não prejudiquem a segurança do tráfego;
	Modais de transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Prioridade ao transporte coletivo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Veículos particulares; ○ Ciclistas; ○ Pedestres;
VIA DE ATIVIDADES	Abrangência	<ul style="list-style-type: none"> • Bairro/Centralidade
	Uso do solo	<ul style="list-style-type: none"> • Densidade de ocupação e diversidade de usos (comercial, serviços, institucional, residencial); • Uso misto recomendável, com uso residencial somente nos pavimentos superiores da edificação; • Acesso à edificação direto por meio de fachadas frontais abertas.
	Modais de transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Equilíbrio entre os modais motorizados e não motorizados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Transporte coletivo; ○ Pedestres; ○ Ciclistas; ○ Veículo particular.
VIA DE CIRCULAÇÃO	Abrangência	<ul style="list-style-type: none"> • Bairro/Centralidades
	Uso do solo	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas lindeiras às Vias de Atividades; • Uso do solo menos intenso e diversificado.
	Modais de transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Equilíbrio entre os modais motorizados e não motorizados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Transporte coletivo; ○ Pedestres; ○ Ciclistas; ○ Veículo particular.
VIA PARQUE	Abrangência	<ul style="list-style-type: none"> • Bairro/Vizinhança

	Uso do solo	<ul style="list-style-type: none"> • Proximidade/contorno de espaços livres de uso público, parques urbanos ou áreas protegidas; • Delimitação clara dos espaços públicos e privados; • Acesso a atividades de lazer, recreativas e esportes previstas na área de parque, praças e bosques lindeiros à via parque; • Permitir visibilidade aos espaços verdes e áreas ambientalmente protegidas; • Abrir as fachadas das edificações, preferencialmente, para as vias, de forma a garantir a sua apropriação e segurança.
	Modais de transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Prioridade aos modos não motorizados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pedestres; ○ Ciclistas; ○ Transporte coletivo; ○ Veículo particular.

A partir do disposto na legislação e nas normas técnicas vigentes, o projeto urbanístico da APF deve buscar a integração do tecido urbano, articulando as novas vias com as vias existentes. O traçado viário deve garantir a continuidade e a distribuição eficiente dos fluxos, além de contribuir para a integração de diferentes modais de transporte, priorizando a mobilidade ativa (pedestres e ciclistas) e o transporte coletivo.

Buscando configurar uma ocupação urbana compacta e um tecido urbano integrado, o projeto urbanístico deve observar o traçado e a classificação do Sistema Viário Principal constantes na **Figura 19**. Além do Sistema Viário Principal traçado pelas Diretrizes, o projeto urbanístico deve desenvolver o Sistema Viário Complementar.

Na poligonal da APF do Paranoá Parque foram definidas duas Vias de Circulação. As **Vias de Circulação** propostas devem conferir conectividade à área residencial, além de complementar o sistema viário implantado, distribuindo os fluxos nos dois sentidos: transversal e longitudinal, e possibilitando alternativas de percursos. As Vias de Circulação propostas devem se conectar à DF-015.

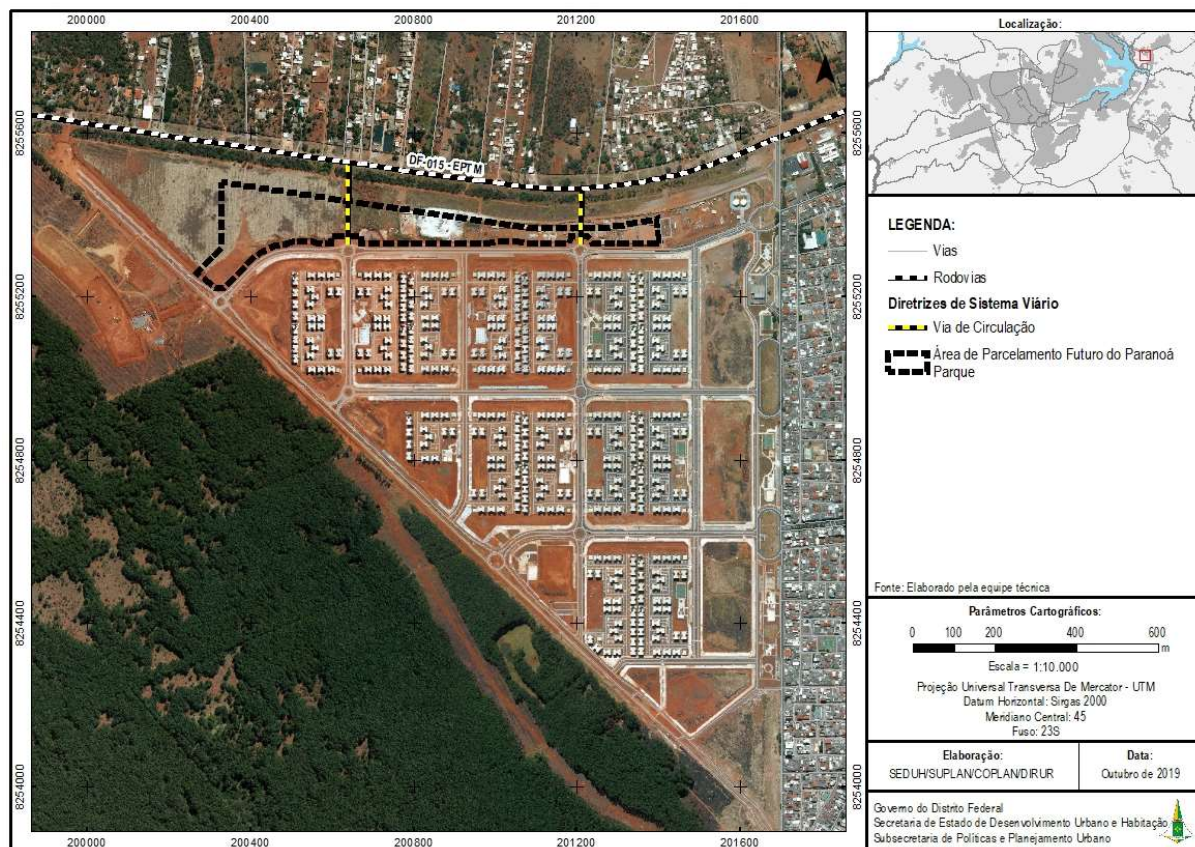


Figura 20. Diretriz de Sistema Viário da DIUR 06/2019.

Na direção do conforto do pedestre e buscando incentivar esses deslocamentos, apresenta-se necessário ao projeto urbanístico o desenho de calçadas com larguras adequadas ao tipo de uso e ocupação previstos para a área, e que garanta mobilidade e acessibilidade universais de acordo com legislação e normas vigentes. Torna-se imprescindível a criação de percursos agradáveis com infraestrutura adequada, como pavimentação, arborização, mobiliário urbano, iluminação pública, atendendo a critérios estéticos, e também, funcionais, valorizando o pedestre e o ciclista enquanto usuários do espaço público e aumentando as possibilidades de transporte não motorizado.

Ainda em relação à qualidade dos percursos de pedestres e ciclistas, torna-se indispensável garantir que os acessos aos lotes, como rampas ou escadas, ocorram no interior dos lotes, a fim de não configurarem barreiras que interrompam a livre circulação de pedestres e ciclistas. O passeio deve, portanto, permanecer livre de obstáculos para garantir a acessibilidade e a continuidade do percurso (**Figura 21** Erro! Fonte de referência não encontrada.).

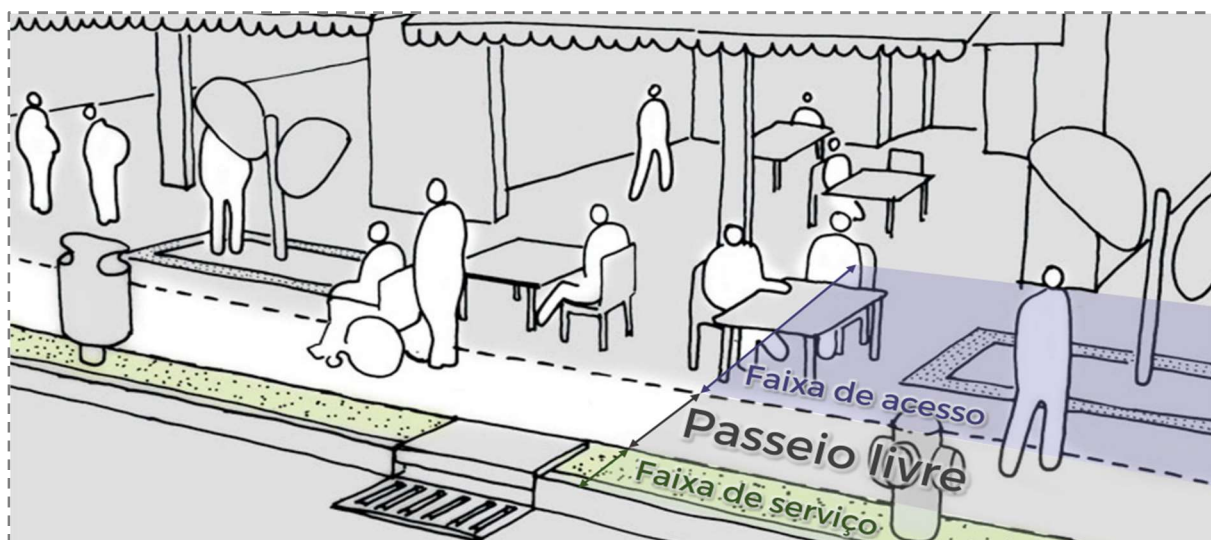


Figura 21. Composição das calçadas. Fonte: Guia de Urbanização, SEGETH, 2017.

Quanto ao transporte coletivo, no intuito de reduzir a quantidade de deslocamentos com veículos motorizados individuais e incentivar a mobilidade ativa, o projeto urbanístico deve dimensionar o sistema viário a fim de garantir o atendimento com conforto e segurança aos seus usuários. Para tornar o transporte coletivo uma alternativa efetiva, deve ser prevista uma ampla rede de calçadas e ciclovias/ciclofaixas, bem distribuída e conectada aos demais modais de transporte.

Além da implantação de ciclovias/ciclofaixas, precisam ser previstos paraciclos ou bicicletários ao longo dos percursos e próximos aos Equipamentos Públicos Comunitários (EPC) e aos Espaços Livres de Uso Público (ELUP) e, principalmente, aos pontos de embarque/desembarque do transporte coletivo.

Ainda com o intuito de incentivar o uso do transporte coletivo e a mobilidade ativa na APF, quando houver a necessidade de estacionamentos, devem ser implantadas vagas ao longo da via, ao contrário de bolsões de estacionamentos (**Figura 22**). Esses bolsões contribuem negativamente para os deslocamentos a pé e de bicicleta, tornando os percursos desinteressantes e sem vitalidade urbana, o que pode contribuir para a falta de segurança no espaço público. No caso de ser imprescindível a implantação, os bolsões de estacionamento devem ficar localizados nos fundos dos lotes, não configurando barreiras à livre circulação de pessoas ou impedindo o acesso direto à edificação ou ao lote em questão.

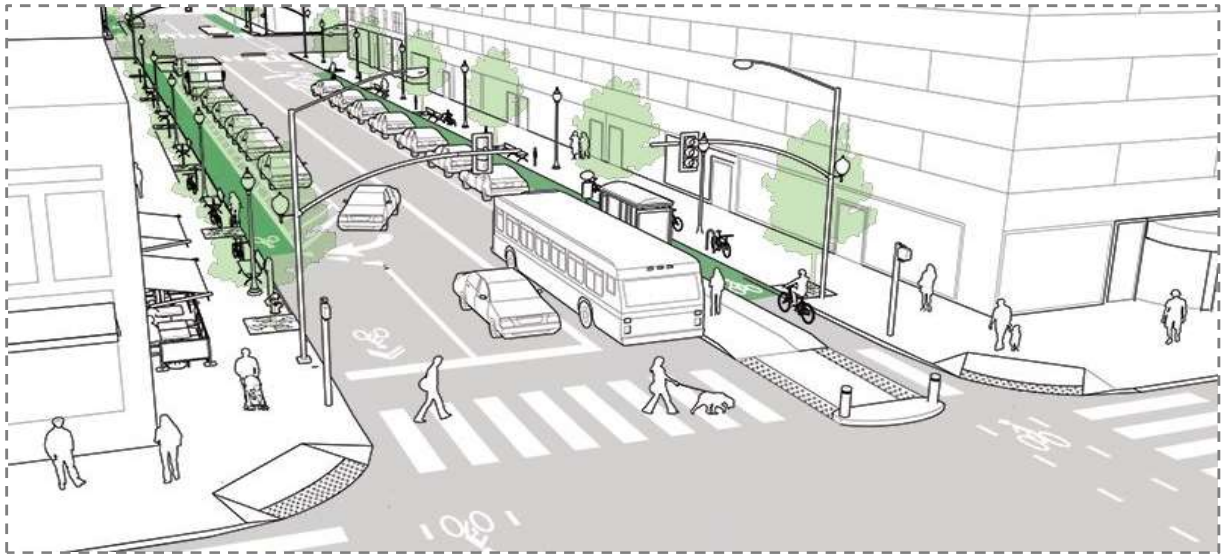


Figura 22. Representação de estacionamento ao longo da via. Fonte: <https://goo.gl/CbS9cv>.

4. DIRETRIZES DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

As Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo devem ser elaboradas em concordância com as disposições do PDOT-DF⁴, atendendo à Estratégia de Oferta de Áreas Habitacionais que incide na poligonal da APF. Além das disposições do PDOT-DF, o uso e a ocupação do solo também devem respeitar a capacidade de suporte ambiental da região⁵ e observar o Zoneamento Econômico Ecológico – ZEE-DF.

As Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo devem definir alguns parâmetros urbanísticos para cada Zona previamente definida no Zoneamento. As Zonas são constituídas por porções territoriais com condicionantes urbanísticas e ambientais similares, onde devem incidir os mesmos parâmetros de uso e ocupação, conferindo identidade e função para determinada Zona dentro do contexto urbano da área de estudo.

Os parâmetros urbanísticos a serem definidos pelas Diretrizes são Coeficientes de Aproveitamento Básico e Máximo, Altura Máxima e Taxa de Permeabilidade (**Erro! Fonte de referência não encontrada.3**).

Quadro 3. Parâmetros urbanísticos – definições.

PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO	DEFINIÇÃO
Coeficiente de Aproveitamento (CA)	Relação entre a área edificável e a área do terreno; é o número que, multiplicado pela área do lote, indica

⁴ Ver item 2.1. DISPOSIÇÕES DO PDOT deste Estudo Técnico.

⁵ Ver item 1. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO E AMBIENTAL deste Estudo Técnico.

	a área que pode ser construída no lote, somando-se a área de todos os pavimentos.	
	CA Básico: potencial construtivo definido para o lote, outorgado gratuitamente.	CA Máximo: limite máximo edificável dos lotes ou projeções, podendo a diferença entre os coeficientes máximo e básico ser outorgada onerosamente.
Altura Máxima	Medida vertical máxima permitida para uma edificação, não incluindo a caixa d'água e antenas, contada a partir do ponto definido como cota de soleira.	
	Cota de soleira	Cota ou nível altimétrico do lote ou da projeção que determina o pavimento térreo – medida no perfil natural do terreno, de acordo com o levantamento planialtimétrico cadastral –, a partir do qual se define a altura máxima e o número de pavimentos.
Taxa de Permeabilidade	Relação entre a área permeável e a área do lote.	

De acordo com o §5º do Art. 42 do PDOT-DF, os valores dos Coeficientes de Aproveitamento para novos projetos urbanísticos devem ser definidos pelas Diretrizes Urbanísticas, podendo ficar abaixo do limite máximo estabelecido pelo PDOT-DF para a zona em que se inserem. Ainda em conformidade com o PDOT-DF, a definição do Coeficiente de Aproveitamento Máximo deve considerar “a hierarquia viária, a infraestrutura urbana disponível, a localização dos centros e subcentros locais, praças e áreas econômicas, além dos condicionantes ambientais e a política de desenvolvimento urbano” (Art. 40 § 3º, PDOT).

Considerando o Zoneamento definido pelo PDOT-DF, para a Zona Urbana de Uso Controlado I, na qual está situada a área de estudo pode incidir o Coeficiente de Aproveitamento Máximo ($C_{máx}$) de 4,5. Entretanto, o PDOT-DF confere Parâmetros Urbanísticos diferenciados para as Oferta de Áreas Habitacionais (Tabela 1).

Tabela 1. Parâmetros Urbanísticos para a Expansão do Paranoá (A19). Fone: Anexo II –Tabela 2D, PDOT-DF, 2009.

Oferta de Áreas Habitacionais	Densidade	Coefficiente de Aproveitamento Máximo
A19 - Expansão do Paranoá	Média	2,1

As Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo tem o objetivo de buscar o equilíbrio na distribuição de postos de trabalho bem como propiciar a diversidade de usos e atividades no Setor, o melhor aproveitamento da infraestrutura urbana e o incentivo à mobilidade ativa e ao transporte coletivo, em detrimento dos deslocamentos em veículos individuais motorizados, contribuindo para a vitalidade urbana e para a segurança no espaço público.

A Zona definida pelo Zoneamentos das Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo está apresentada na **Figura 23**:

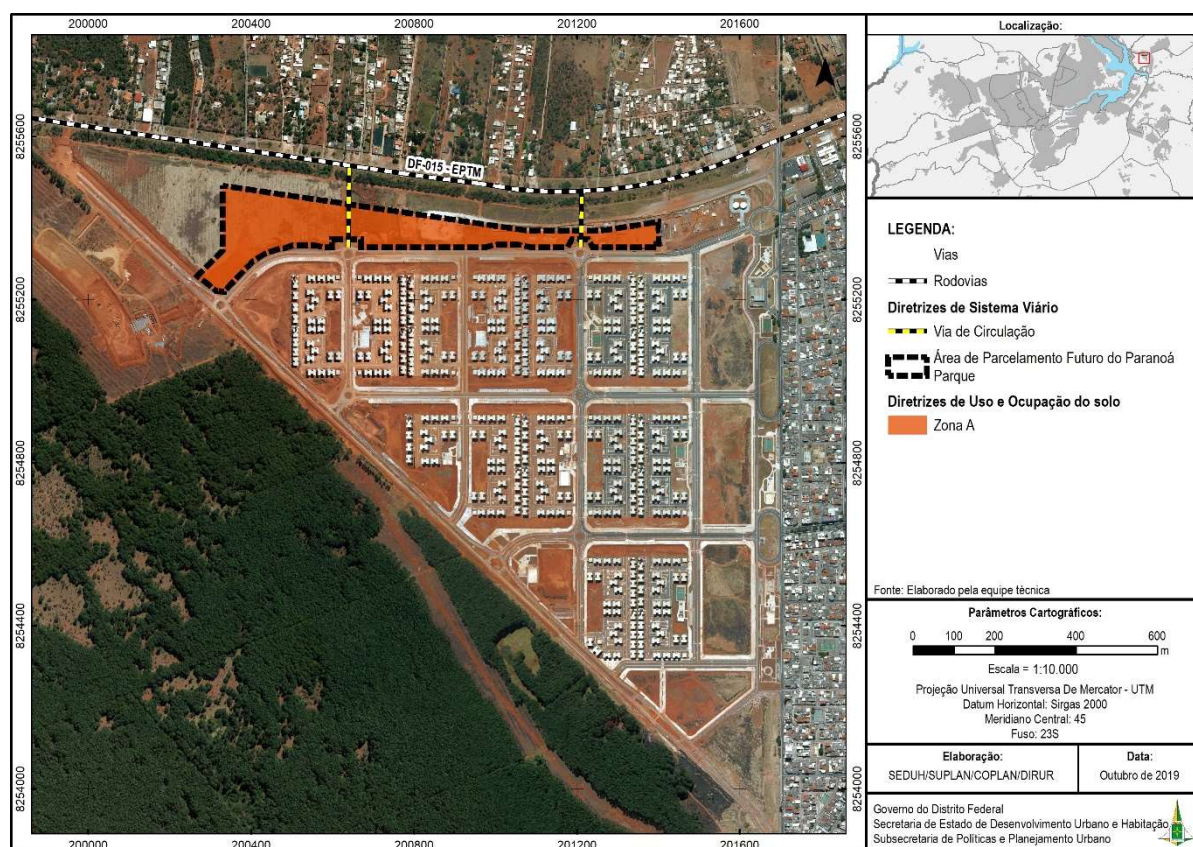


Figura 23. Mapa de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo e de Sistema Viário e Circulação da DIUR 06/2019.

4.1. Zona A

A Zona A abrange toda a poligonal de estudo da APF. Em consonância com o PDOT, no que se refere às diretrizes setoriais para o desenvolvimento econômico, nessa zona deve ser

incentivada a instalação de atividades econômicas não poluentes, geradoras de trabalho e renda, atendendo não apenas à população local, mas também às pessoas que passam por essa região.

O Erro! Fonte de referência não encontrada.4 apresenta Diretrizes para a **Zona A**:

Quadro 4. Orientações para a Zona A.

	USOS (Na forma das seguintes UOS (Art. 5º da LUOS))	ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS
ZONA A	CSII 1 CSII 2 CSII 3 Inst Inst EP	<ul style="list-style-type: none"> • Proibir uso residencial e o uso misto; • Incentivo a fachadas ativas mediante usos comerciais no térreo com acessos direto pela calçada. • Restrição às fachadas cegas (muros, cercas ou paredes sem janelas) que desqualifiquem ou depreciem o espaço público. • Todas as avenidas, vias ou outras tipologias de sistema viário que venham ser criados, serão de livre acesso. • A fachada das edificações deverá ter permeabilidade física e visual, ser voltada para o logradouro público com acesso direto, no nível da circulação do pedestre, a fim de possibilitar melhor relação entre o espaço público e o privado; • A arquitetura deve contribuir para o estabelecimento da identidade do bairro. • A impermeabilização máxima do solo fica restrita a 50% da área total da gleba do parcelamento devido a Zona de Uso Sustentável definida no Plano de Manejo da APA do Planalto Central. • Implantar medidas que favoreçam a recarga artificial dos aquíferos porosos e fraturados tomando as devidas providências para evitar a contaminação das águas subterrâneas. • Deve se considerar a suscetibilidade à contaminação das águas subterrâneas no Licenciamento Ambiental de empreendimentos. • A remoção da cobertura vegetal e do solo superficial deve ser realizada somente antes do início da implantação dos empreendimentos, preferencialmente, em época de seca A implantação dos sistemas de drenagem pluvial deve ser feita antes da implantação de novas ocupações e em período de seca.

4.2. Tabela de Parâmetros Urbanísticos

A partir das características e da vocação da Zona definida para a APF, (**Figura 23**), os usos e parâmetros urbanísticos permitidos para o parcelamento devem seguir o disposto na Tabela 2:

Tabela 2. Parâmetros Urbanísticos para novos parcelamentos.

Zona	Uso	Coefficiente de Aproveitamento Básico	Coefficiente de Aproveitamento Máximo	Altura Máxima (m) ¹	Taxa de Permeabilidade Mínima ²
A	CSII 1	1	2,1	12,0	50%
	CSII 2	1	2,1	12,0	50%
	CSII 3	1	2,1	12,0	50%
	INST	1	2,1	15,5	50%
	INST EP	Parâmetros constantes no Art. 11 da LUOS			

¹ Obs. 1: Nas áreas urbanizadas deverá ser submetido ao IPHAN qualquer projeto que ultrapasse o limite de 9 (nove) metros de altura, contados a partir da cota de soleira do lote definida pela administração distrital conforme o Art. 9 da Portaria nº 68, de 15 de fevereiro de 2012 do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

² Obs. 2: Taxa de permeabilidade definida pelo zoneamento da APA do Planalto Central.

5. DIRETRIZES DE DENSIDADE POPULACIONAL

De acordo com o PDOT-DF, a densidade demográfica para a área do Paranoá Parque (Expansão do Paranoá) enquadra-se na categoria de Média Densidade (de 50 a 150 hab/ha).

Nesse sentido, o **MDE 047/12** que trata do Projeto Urbanístico do Paranoá Parque estabelece:

Conforme relatório da Diretoria de Planejamento de Habitação, da Subsecretária de Habitação - SUHAB, encaminhado pela Carta nº310.000.035/2012-GAB/SEDHAB, de 04/04/2012, o critério da média de moradores por unidade domiciliar para o Paranoá Parque, utilizado nas DIUR 07/2012, foi revisado, passando de 4 para 3,37 habitantes por domicílio. Aplicando o critério revisado, obtém-se o seguinte quantitativo populacional para o projeto: 6.240 unidades domiciliares X 3,37 habitantes por domicílio = 21.029 habitantes. Considerando que a área da poligonal do Paranoá Parque tem 143,3059 hectares, resulta uma densidade bruta de **146,7** habitantes por hectare, que está dentro da faixa de densidade média.

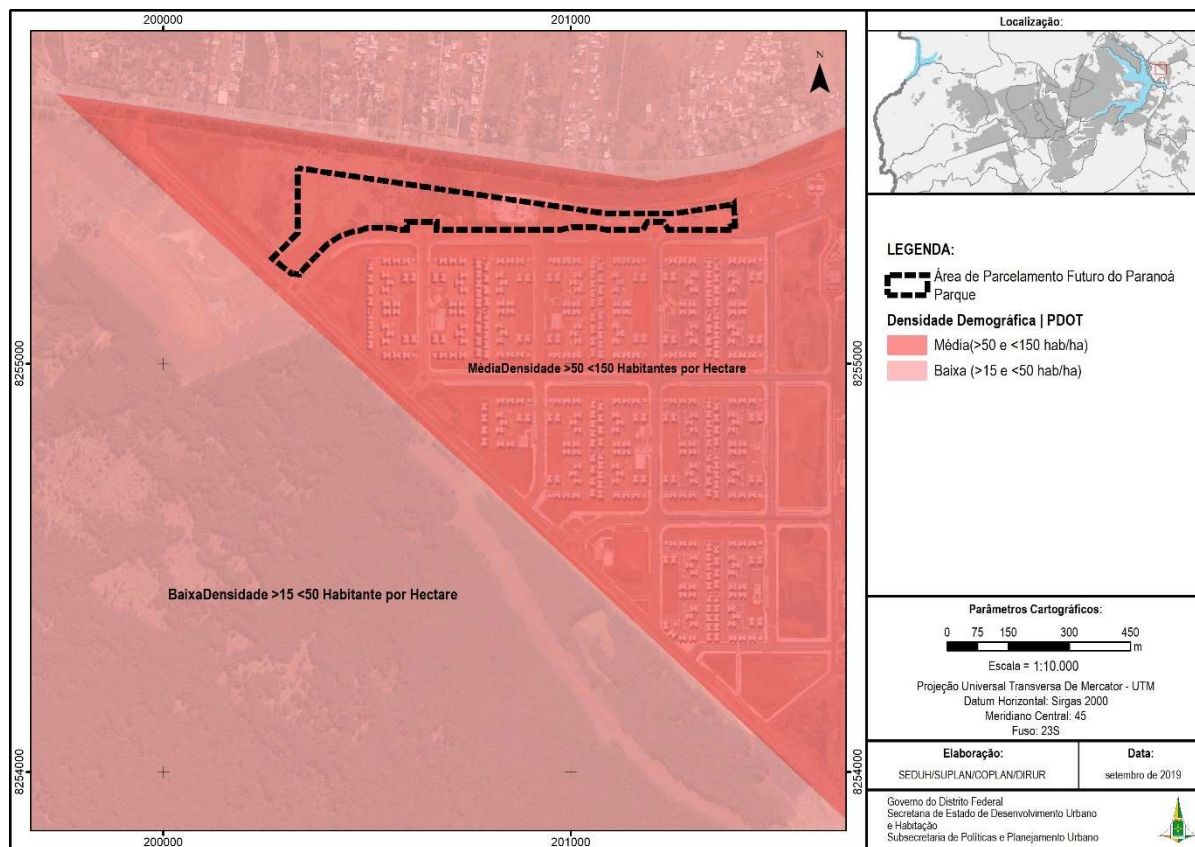


Figura 24. Porções Territoriais de Densidade da DIUR 06/2019.

Em conformidade com o PDOT-DF, admite-se a variação de densidade dentro de uma mesma porção territorial e compete às Diretrizes Urbanísticas este cálculo. No entanto, a densidade prevista para a área já foi utilizada na zona residencial do Paranoá Parque (146,7 hab/ha), não restando densidade para a Área de Parcelamento Futuro. Este cálculo reforça o uso não residencial previsto para a área.

6. DIRETRIZES DE ÁREAS PÚBLICAS

As áreas públicas do parcelamento correspondem às áreas destinadas ao sistema de circulação, à implantação de Equipamento Público Comunitário (EPC) e Urbano (EPU), bem como aos Espaços Livres de Uso Público (ELUP), conforme definido pela Lei Federal n.º 6.766/1979 e pelo PDOT-DF. O PDOT-DF não estabelece percentual mínimo para o sistema de circulação, sendo esse percentual decorrente dos projetos urbanísticos a serem elaborados.

O PDOT-DF estabelece que novos parcelamentos urbanos devem destinar, no mínimo, 15% de sua área parcelável a EPC, EPU e ELUP (art. 43, inciso I):

Art. 43. Para novos parcelamentos urbanos, fica estabelecido:

Estudo Técnico n.º 01/2020 – SEDUH/SUPLAN/COPLAN/DIRUR

Estudo para as Diretrizes Urbanísticas da Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque – DIUR 01/2020

I – percentual mínimo de 15% (quinze por cento) da área da gleba para equipamentos urbanos e comunitários e espaços livres de uso público, à exceção da Zona de Contenção Urbana, das Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS e de parcelamentos de características industriais, que terão parâmetros próprios estabelecidos pelo órgão de planejamento urbano do Distrito Federal.

O Projeto Urbanístico do Paranoá Parque (URB-047/12 e MDE-047/12) contemplou o parcelamento com 19,2% do total da poligonal da área destinados a EPC, EPU e ELUP. Desta forma, não há necessidade de prever estes espaços públicos na Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque.

Conforme pode ser verificado no Quadro Síntese do parcelamento, as áreas destinadas a equipamentos públicos, praças e ELUPs somam 19,2% da área da poligonal do projeto. Portanto, o projeto atende sobradamente à diretriz do PDOT/09, que exige 15%. Além disso, a praça linear, dotada de equipamentos esportivos e de lazer, virá a funcionar como parque de bairro, complementando a oferta acima quantificada. (MDE-047/12)

7. ORIENTAÇÕES PARA INFRAESTRUTURA URBANA

O projeto urbanístico deve atentar para a viabilidade de abastecimento de água por sistema operado pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB. A solução de esgotamento sanitário deve ser definida igualmente pela CAESB, que avaliará as condições específicas de atendimento à população de projeto, considerando os limites dos corpos d'água receptores e a proteção da bacia hidrográfica.

O projeto urbanístico deve considerar os princípios do Plano Diretor de Drenagem Urbana do Distrito Federal – PDDU, em especial o Manual de Drenagem Urbana (Distrito Federal, 2009) e a Resolução da ADASA n.º 009, de 08 de abril de 2011. Recomenda-se que a implantação dos sistemas de drenagem pluvial seja feita, preferencialmente em período de seca, antes de qualquer tipo de ocupação.

Para todas as Zonas, o Plano de Uso e Ocupação e o Projeto Urbanístico devem prever a adoção de soluções de drenagem de águas pluviais que aumentem o volume de água pluvial infiltrado, reduzam o escoamento superficial e evitem grandes volumes de água nos exutórios.

As soluções adotadas devem, obrigatoriamente, suprir a respectiva área de contribuição e não direcionar as vazões remanescentes para o restante do parcelamento. Os exutórios do sistema

de drenagem devem evitar a deflagração de processos erosivos e alagamentos pelo lançamento de águas pluviais sem controle nas áreas a jusante dos exutórios.

As soluções adotadas podem ser complementadas por meio da adoção de técnicas compensatórias (biorretenção, trincheira de infiltração, poço de infiltração e pavimento permeável entre outras), sempre ressaltando que a escolha da melhor técnica a ser usada depende das características físicas (profundidade do lençol freático, declividade, área de contribuição, espaço disponível para construção, permeabilidade do solo, uso e cobertura do solo, vulnerabilidade à contaminação, entre outras) e antrópicas do local. Os métodos de controle de escoamento supracitados visam mitigar os efeitos da urbanização e da impermeabilização do solo, e, conseqüentemente, os desequilíbrios qualitativos e quantitativos no ciclo hidrológico. A adoção dos métodos supracitados deve ser embasada em estudos específicos embasados em modelagens hidrológica, hidrogeológica e hidráulica.

O projeto deve, ainda, identificar as erosões existentes e incluir proposta de recuperação, bem como apontar locais críticos de escoamento que possam desencadear processos erosivos.

Devem ser respeitados os princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos do Distrito Federal, dispostos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010), pela Lei n.º 5.418, de 24 de novembro de 2014, que dispõe sobre a Política Distrital de Resíduos Sólidos e legislação pertinente. O projeto urbanístico deve indicar os pontos de coleta seletiva e de resíduos integrantes da política.

A escolha do sistema de tratamento de esgoto está relacionada às condições estabelecidas para a qualidade da água dos corpos receptores. Além disso, qualquer projeto de sistema deve estar baseado no conhecimento de diversas características do esgoto a ser tratado, tais como vazão, pH, temperatura, DBO, etc. O Projeto Urbanístico deve consultar com o órgão competente qual o sistema de tratamento de esgoto deve ser implementado nas novas ocupações.

Devem ser respeitadas as normas e regulamentações vigentes quanto à distribuição de energia elétrica, dentre elas destaca-se a Resolução Normativa n.º 414/2010 (ANEEL), que disciplina as obras de infraestrutura básica das redes de distribuição de energia elétrica.

8. CONCLUSÕES

Este Estudo Técnico tem por objetivo embasar a definição das Diretrizes Urbanísticas que se aplicam ao parcelamento do solo com fins urbanos da área definida como Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque, prevista no projeto urbanístico URB-047/12.

A área em questão encontra-se desocupada, e deve ser destinada aos usos comercial, industrial e institucional. O uso e a ocupação do solo, na Zona A devem incentivar a instalação de atividades econômicas não poluentes, geradoras de trabalho e renda.

A densidade prevista para a área já foi utilizada na zona residencial do Paranoá Parque (146,7 hab/ha), não restando densidade para a Área de Parcelamento Futuro. Desta forma, nesta área, não serão permitidos os usos residencial ou misto.

Da mesma forma, o Projeto Urbanístico do Paranoá Parque contemplou o parcelamento com 19,2% do total da poligonal da área destinados a EPC, EPU e ELUP. Assim, não há necessidade de prever estes espaços públicos na Área de Parcelamento Futuro do Paranoá Parque.

O sistema viário deve buscar a integração do tecido urbano, articulando as novas vias com as vias existentes. O traçado viário deve garantir a continuidade e a distribuição eficiente dos fluxos, além de contribuir para a integração de diferentes modais de transporte, priorizando a mobilidade ativa (pedestres e ciclistas) e o transporte coletivo.

O projeto urbanístico deve proporcionar uma cidade mais compacta e, conseqüentemente, o melhor aproveitamento da infraestrutura urbana, a redução do uso do transporte motorizado e o incentivo à mobilidade ativa. O uso e ocupação do solo devem buscar o equilíbrio na distribuição de postos de trabalho e na diversidade de usos e atividades no Paranoá Parque, contribuindo para a vitalidade urbana e para a segurança no espaço público.

REFERÊNCIAS

- BRASÍLIA. **Lei Federal n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979.** Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências. 1979.
- BRASÍLIA. **Lei Federal n. 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. 2000.
- BRASÍLIA. **Lei Complementar n. 803, de 25 de abril de 2009.** Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT/DF. 2009.
- BRASÍLIA. **Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2010.** Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Estatuto da Cidade. 2010.
- BRASÍLIA. **Lei Complementar n. 854, de 15 de outubro de 2012.** Atualiza a Lei Complementar n. 803, de 25 de abril de 2009. 2012.
- BRASÍLIA. **Lei Federal n. 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a vegetação nativa e dá outras providências. Código Florestal. 2012.
- BRASÍLIA. **Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019.** Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal. 2019.
- CODEPLAN. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios: Distrito Federal.** Brasília, 2015a.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manuais Técnicos de Geociências: Manual Técnico de Pedologia.** 2º edição. Rio de Janeiro, 2007.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro, 2010.
- MMA. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). **Plano de Manejo da APA do Planalto Central.** Brasília, 2015.
- OLIVEIRA, B.R. **Cartografia geotécnica de grande escala: estudo de caso setor habitacional Asa Taquari** [Distrito Federal. Dissertação de Mestrado, Publicação G.DM-305/2018, Departamento de Engenharia Civil, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2018, 144 p.
- REATTO, A., MARTINS, E.S., FARIAS, M.F.R., SILVA, A.V., CARVALHO JÚNIOR, O.A. **Mapa pedológico Digital – SIG Atualizado do Distrito Federal Escala 1:100.000 e uma síntese do texto explicativo.** Planaltina: Embrapa Cerrados, 2004, 31 p.
- ZEE-DF. **Revista do ZEE-DF para participação popular.** 2017.
- ZEE-DF. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal: Relatório de Potencialidades e Vulnerabilidades.** 2011.