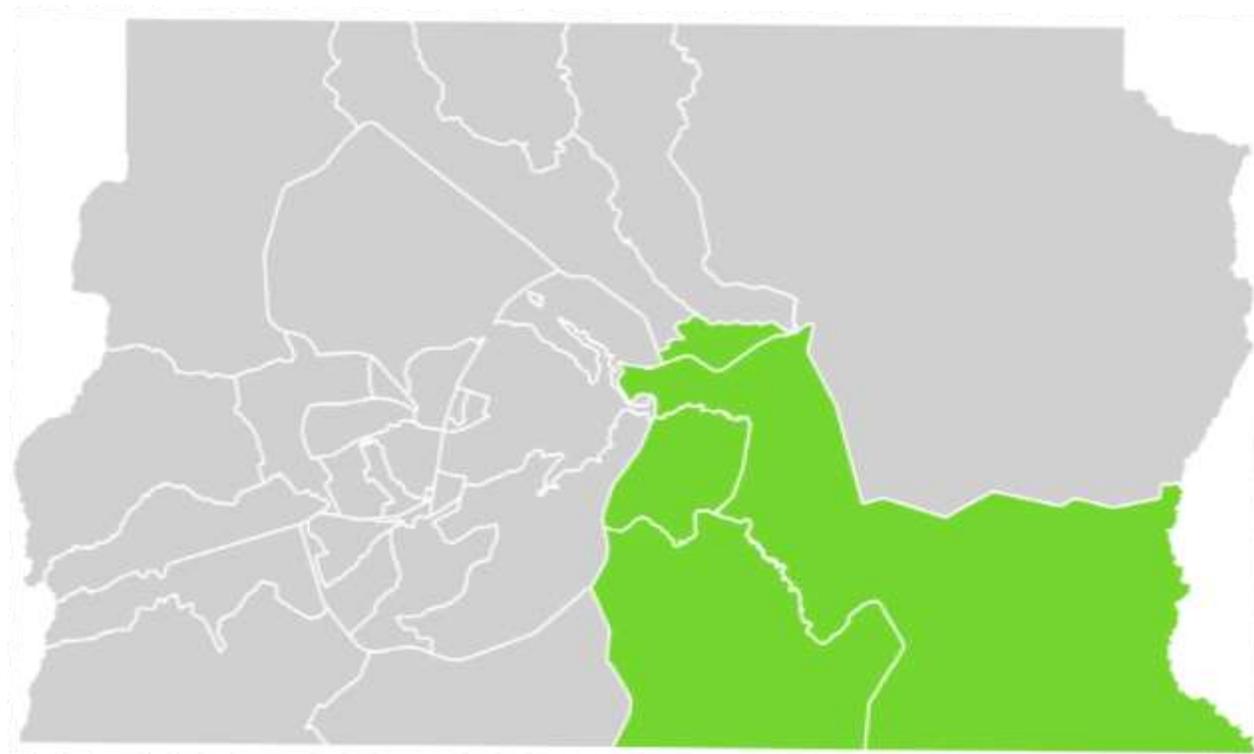


CARACTERIZAÇÃO URBANA E AMBIENTAL UNIDADE DE PLANEJAMENTO TERRITORIAL

UPT LESTE 2018



PARANOÁ



SÃO SEBASTIÃO



JARDIM BOTÂNICO



ITAPOÃ

CARACTERIZAÇÃO URBANA E AMBIENTAL

UNIDADE DE PLANEJAMENTO TERRITORIAL UPT LESTE

**PARANOÁ
SÃO SEBASTIÃO
JARDIM BOTÂNICO
ITAPÕA**

2018

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

Rodrigo Rollemberg

Governador

Renato Santana

Vice-Governador

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO DO DISTRITO FEDERAL - SEPLAG

Renato Jorge Brown Ribeiro

Secretário

COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL - CODEPLAN

Lucio Remuzat Rennó Júnior

Presidente

Martinho Bezerra de Paiva

Diretor Administrativo e Financeiro

Ana Maria Nogales

Diretora de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas

Bruno de Oliveira Cruz

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Aldo Paviani

Diretor de Estudos Urbanos e Ambientais

DIRETORIA DE ESTUDOS URBANOS E AMBIENTAIS

Aldo Paviani

Diretor

Equipe Técnica

Gerência de Estudos Urbanos - GEURB

Sérgio Jatobá – Gerente

Eliana Klarmann

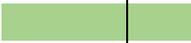
Umberto Rafael de Menezes Filho

Maria Perpétua dos Santos

Colaboração: Mônica Velloso, Carlos Chagastelis Leal, Miriam Ferreira (DIEPS), Alessandro Barbosa (DFTrans)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	05
1 INTRODUÇÃO / HISTÓRICO	07
2 LOCALIZAÇÃO	12
3 POPULAÇÃO, RENDA E EMPREGO	14
4 OCUPAÇÃO TERRITORIAL	28
5 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E AMBIENTAL	49
6 INFRAESTRUTURA URBANA	67
7 CARACTERÍSTICAS DOS DOMICÍLIOS	79
8 MOBILIDADE URBANA	85
9 CONCLUSÃO	121
10 BIBLIOGRAFIA	126



APRESENTAÇÃO

O conhecimento do território é um dos temas basilares do estudo geográfico. É no território que o espaço é construído e usado. E mais do que o substrato físico da paisagem, ele só existe com a presença humana e as relações sociais que nele ocorrem. As Unidades de Planejamento Territorial (UPT) são porções territoriais do Distrito Federal (DF) que agrupam regiões administrativas contíguas, definidas pelo Plano Diretor de Organização Territorial do Distrito Federal (PDOT). Os Estudos de Caracterização Urbana e Ambiental das Unidades de Planejamento Territorial visam conhecer com mais detalhes e analisar os aspectos urbanos e ambientais dessas unidades territoriais, com base em dados socioeconômicos gerados pela Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD), elaborada pela CODEPLAN, e outras informações produzidas por outros órgãos do Governo do Distrito Federal (GDF).

Seu objetivo é sistematizar dados e prestar informações urbanas e ambientais sobre as UPT aos tomadores de decisão, técnicos governamentais, estudantes, pesquisadores e público em geral, cumprindo com o objetivo institucional da CODEPLAN de produzir, organizar e disseminar informações que subsidiem a formulação de políticas públicas para o desenvolvimento do DF e sua área metropolitana (AMB).

O presente volume, elaborado pela Diretoria de Estudos Urbanos e Ambientais (DEURA), trata da Unidade de Planejamento Territorial, UPT Leste, conformada pelas Regiões Administrativas do Paranoá, São Sebastião, Jardim Botânico e Itapõa.

Aldo Paviani

Diretor de Estudos Urbanos e Ambientais

1 INTRODUÇÃO/HISTÓRICO

INTRODUÇÃO

Este documento se propõe a ser um estudo preliminar de caracterização e análise urbana e ambiental da Unidade de Planejamento Territorial – UPT Leste (UPT VI), como um dos subsídios à elaboração do seu Plano de Desenvolvimento Local.

O Plano Diretor de Organização Territorial do Distrito Federal – PDOT, instituído pela Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009 e atualizado através da Lei Complementar nº 854, de 15 de outubro de 2012, estabelece, para fins de ordenamento e gestão do território, a divisão do DF em 07(sete) Unidades de Planejamento Territorial – UPT. As Unidades de Planejamento Territorial constituem- subdivisões territoriais que agregam Regiões Administrativas - RAs contíguas.

Para cada UPT, o PDOT prevê a elaboração de Planos de Desenvolvimento Local, de acordo com as peculiaridades das diferentes localidades urbanas que a integram (PDOT, art. 150). Os Planos de Desenvolvimento Local, de acordo com o Documento Técnico do PDOT (2009), são “instrumentos de planejamento estruturados com o objetivo de priorizar temas, ações e alocação de recursos e levando em consideração as estratégias e áreas de intervenção estabelecidas no referido Plano Diretor. “Os Planos de Desenvolvimento Local serão desenvolvidos para permitir a definição e planificação de obras públicas, resultando em estratégias de ação, diretrizes e projetos”.

Estabelece ainda o PDOT que, em face da criação ou extinção de Regiões Administrativas deverão ser respeitados, obrigatoriamente, os limites das UPTs e dos setores censitários fixados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, de forma a garantir a manutenção das séries históricas dos dados estatísticos.

Para efeito desse estudo, contudo, adotou-se a delimitação das 31 Regiões Administrativas do DF definida pela Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD, tendo em vista que os dados socioeconômicos apresentados, bem como as informações representadas em mapas têm como referência a PDAD. Dessa forma, a divisão das UPTs não obedecerá rigorosamente a prevista no PDOT, devendo esse fato ser considerado na análise e apreciação dos dados e informações aqui expostos.

O estudo apresenta uma caracterização urbana e ambiental não exaustiva da UPT Leste, considerando fatores de natureza urbana (zoneamento, áreas de regularização, projetos habitacionais, vetores de crescimento, estratégias de ordenamento territorial, mobilidade) ambiental (solos, geomorfologia/relevo, hidrografia, vegetação, unidades de conservação e parques) ou infraestruturais (sistema rodoviário, rede de transportes, comunicações, energia).

A UPT Leste é composta pelas RAs do Paranoá, São Sebastião, Jardim Botânico e Itapoã e possui 238.620 habitantes, correspondendo a 8,21% do total do DF e a segunda maior área territorial entre as UPTs do Distrito Federal, com 1264,18 km², 21,97% da área total do DF, ficando atrás apenas da UPT Norte.

Destaca-se que todas as áreas urbanas da UPT Leste são originárias de ocupações espontâneas, mesmo aquelas mais antigas como o Paranoá e São Sebastião, que surgiram concomitante à construção da nova capital federal. Já as outras duas RAs que compõem a UPT Leste são posteriores. A região hoje denominada Jardim Botânico teve suas primeiras ocupações na década de 80, de modo informal e disperso, com a configuração de condomínios horizontais. Por sua vez, o Itapoã é uma das mais recentes, surgidas a partir de 1997.

HISTÓRICO

1.1. PARANOÁ

A ocupação urbana da área onde se situa a UPT Leste teve início antes da inauguração de Brasília, com a chegada, em janeiro de 1957, dos primeiros trabalhadores para a construção da Barragem do Paranoá, dando origem à vila de mesmo nome que se desenvolveu no entorno daquela obra.

Antes do início das obras da barragem, haviam na região pequenas ocupações de produtores agrícolas como o Curral Queimado, Quebrada dos Néri, Quebrada dos Guimarães, Sobradinho dos Mellos, Buriti Vermelho e Jardim.

Após a inauguração de Brasília, em 1960, os pioneiros permaneceram no local, devido à necessidade de conclusão das obras da usina hidrelétrica. Naquela época, o acampamento de operários denominado Vila Paranoá já abrigava cerca de 3 mil moradores, em 800 barracos assentados ao norte da Barragem. Em 1980, a população da Vila Paranoá já aparecia como a maior área de ocupação espontânea no DF, com 25 mil habitantes.

A Região Administrativa do Paranoá – RA VII foi criada em 10 de dezembro de 1964 pela Lei nº 4.545, que dividiu o DF em 8 Regiões Administrativas.

Em 1988, o Governo do Distrito Federal permitiu a fixação da Vila Paranoá, por meio do Decreto nº 11.208/88. Entretanto, o EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental desaconselhou a ocupação urbana abaixo da cota 1.100m, por fatores geomorfológicos que dificultam a execução de redes de esgotamento sanitário e drenagem pluvial. A locação da Vila foi, então, ajustada para local com solo mais adequado, a montante da ocupação existente.

O projeto urbanístico foi desenvolvido em 1989, pela equipe do Departamento de Urbanismo/DeU, do GDF, no âmbito do Programa de Assentamento Habitacional do DF, que permitiu a distribuição de lotes semi urbanizados, com área de 125 m², pelo sistema de Concessão de Uso.

Em 25 de outubro de 1989, com a edição do Decreto nº 49, foi criada a Cidade Satélite do Paranoá e, em 25 de novembro do mesmo ano, o Decreto nº 11.921 estabeleceu os limites da Região Administrativa do Paranoá – RA VII.

Após a fixação do Paranoá, a área do antigo acampamento tornou-se um parque ecológico, criado pela Lei nº 1.438, de 21 de maio de 1997, denominado Parque Vivencial do Paranoá, que possui uma reserva verde de 42 hectares.

1.2 SÃO SEBASTIÃO

Há indícios de que a região ao sul da UPT Leste teria sido ocupada por indígenas da etnia Crixás. As terras onde a Agrovila São Sebastião foi implantada são remanescentes das antigas fazendas Taboquinha, Papuda e Cachoeirinha, desapropriadas em 1956.

A ocupação se intensificou a partir de 1957, com a instalação de cerâmicas e olarias na região, onde havia abundância de argila para a fabricação de tijolos e telhas, e areia e cascalho para a construção civil. Posteriormente, essas terras foram arrendadas pela Fundação Zoobotânica do DF. Após a expiração dos contratos de exploração das olarias e cascalheiras, a área foi sendo ocupada irregularmente ao longo do córrego Mata Grande e do Ribeirão Santo Antônio da Papuda. O preço baixo da terra, a informalidade da ocupação e a beleza do local contribuíram para o crescimento acelerado da área.

A partir de 1986, começaram a se consolidar as ocupações espontâneas dos bairros Tradicional, Centro, São José e Vila Nova, com lotes unifamiliares de tamanhos e formatos irregulares.

Em outubro de 1992, o GDF criou o Grupo de Trabalho com vistas à regularização da área prevista na Lei 204/91. A partir desse momento, foram elaborados pelo GDF projetos de parcelamento do solo urbano, como parte do programa habitacional de interesse social, surgindo, assim, novas áreas como os bairros: Residencial Oeste que configurou a Av. São Sebastião; o Residencial do Bosque; e o São Francisco.

Em 1993, foi oficialmente criada a Região Administrativa de São Sebastião - RA XIV, por meio da Lei nº 467, de 25 de junho, data comemorativa do aniversário da cidade. Até então, a região integrava a RA VII – Paranoá.

A partir de 2009, começou a implantação do Setor Habitacional Mangueiral, integrante do programa de habitação social do GDF.

São Sebastião, devido a inúmeras ações demarcatórias na Justiça, interpostas por herdeiros das antigas fazendas, possui registro cartorial parcial, que compreende os bairros: Tradicional, Central, Residencial Oeste, Morro Azul, Parque, São Bartolomeu e Bom Sucesso (URB 114/98).

O nome São Sebastião é uma homenagem dada a um dos primeiros comerciantes a chegar na cidade, "seu Sebastião", que retirava areia ao longo do rio S Bartolomeu.

1.3 JARDIM BOTÂNICO

Na década de 1980 começaram a surgir no DF parcelamentos informais ocupados por população de renda média-alta. Implantados de forma dispersa, configuraram um novo padrão espacial – os

condomínios fechados – a maioria em zona com restrições ambientais na Área de Proteção Ambiental - APA do São Bartolomeu, em terras que pertenciam às fazendas Taboquinha e Papuda.

Assim, em 1995, com a finalidade de analisar e propor soluções para estas ocupações irregulares e coibir sua proliferação, o Governo do Distrito Federal criou o Grupo Executivo de Trabalho para Parcelamentos Irregulares - GET/PI. Como resultado, as áreas ocupadas foram agrupadas de modo a configurar setores habitacionais, observados os critérios técnicos urbanísticos, ambientais e legais, bem como aqueles relacionados à implantação de infraestrutura urbana e dos equipamentos públicos, priorizando, também, sua integração à malha urbana existente.

O GET/PI identificou seis setores habitacionais, entre eles o Setor Habitacional Jardim Botânico, cujo estudo urbanístico foi elaborado em 1996, incorporando quatorze condomínios fechados.

A Lei 1823, de 13 de janeiro de 1998, permitiu a regularização destas ocupações com a aprovação das áreas de estudo, entre elas a do Setor Habitacional Jardim Botânico, localizado em áreas pertencentes, naquela época, à zona rural de São Sebastião.

A Lei 3.435, de 31 de agosto de 2004, ampliou a área definida para o setor e constituiu uma nova região administrativa, denominada Jardim Botânico – RA XXVII, englobando o grupo de loteamentos conhecidos como condomínios do Lago Sul (Jardim Botânico e São Bartolomeu), com um total de vinte e três parcelamentos.

O nome Jardim Botânico é derivado do Jardim Botânico de Brasília, unidade de preservação ambiental que se localiza na Região Administrativa do Lago Sul, área vizinha à RA do Jardim Botânico.

1.4 ITAPOÃ

A Região Administrativa do Itapoã é uma das de criação mais recente na UPT Leste. As terras onde se localiza o Itapoã pertenciam às fazendas Paranoazinho ou Sobradinho, Sobradinho dos Melos, Brejo ou Torto, então situadas na Região Administrativa de Sobradinho. A região apresenta uma complexa situação fundiária, com terras pertencentes à União, terras desapropriadas em comum e terras não desapropriadas, fator que dificulta a regularização plena da ocupação.

Em 1997, surgiram as primeiras ocupações no Itapoã, tendo início com o Condomínio Itapoã 1, caracterizado por lotes unifamiliares com dimensões em torno de 15x30m; e o Condomínio Mansões Entrelagos – I, II, III e IV, com configuração horizontal, fechado e constituído por lotes de 1000m² e também grandes módulos de chácaras.

A partir de 2001, o Itapoã passou por um processo acelerado de ocupação decorrente da chegada de famílias de outros estados e do Paranoá, época na qual surgiu o Condomínio Sobradinho dos Melos.

A expectativa de regularização estimulou o crescimento e o surgimento de outras ocupações, tanto de baixa renda como de classe média, como Itapoã II, Del Lago, Fazendinha, Del Lago II, predominantemente de lotes unifamiliares de reduzidas dimensões; e o Condomínio Mandala, destinado a chácaras.

A Lei nº 3.288, de 15 de janeiro de 2004, instituiu a Subadministração do Itapoã, vinculada à Administração Regional do Paranoá – RA VII.

Diante do crescimento acelerado da ocupação urbana, foi criada a Região Administrativa Itapoã - RA XXVIII, por meio da Lei 3.527, de 3 de janeiro de 2005, compreendendo as ocupações irregulares

consolidadas que foram agrupadas e inseridas na poligonal do Setor Habitacional Itapoã.

Para efetivar a regularização das ocupações, o PDOT 2009 propôs a criação do Setor Habitacional Itapoã, abrangendo a Área de Regularização de Interesse Social – ARIS, que incorpora as ocupações de baixa renda, e a Área de Interesse Específico – ARINE, na qual estão inseridas as de média renda.

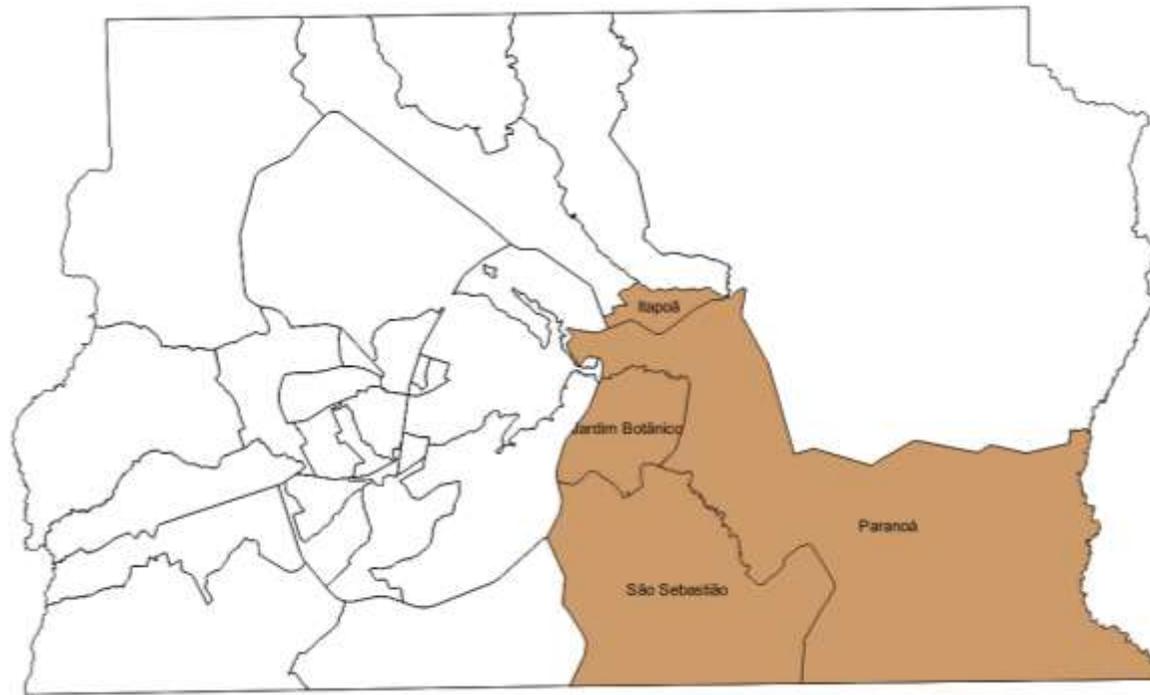
2 LOCALIZAÇÃO

2. LOCALIZAÇÃO

A Unidade de Planejamento Territorial Leste localiza-se na porção sudeste do DF e abrange as RAs do Paranoá, São Sebastião, Jardim

Botânico e Itapoã. A UPT Leste faz limite ao norte com as Regiões Administrativas de Planaltina, Sobradinho, Sobradinho II e Lago Norte; ao sul com os municípios de Cristalina e Cidade Ocidental; ao leste com o município de Formosa; e a oeste com as Regiões Administrativas do Lago Norte, Plano Piloto, Lago Sul e Santa Maria.

Figura 2.1 – Localização da Unidade de Planejamento Territorial Leste



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da PDAD 2015

3 POPULAÇÃO, RENDA E EMPREGO

3.1 POPULAÇÃO URBANA E SUA EVOLUÇÃO

Esse tópico apresenta uma síntese de informações socioeconômicas da UPT Leste, relativas à população, renda e emprego, a partir de dados das Pesquisas por Amostra de Domicílios – PDAD de 2011, 2013 e 2015, agregados para essa UPT e discriminados para cada RA que a compõe.

A Tabela 3.1, a seguir, apresenta a população total urbana estimada pela PDAD em 2011, 2013 e 2015 no Distrito Federal e a evolução do seu crescimento (Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual – TMGCA), segundo as Regiões Administrativas que compõem a Unidade de Planejamento Territorial – UPT Leste. A população total estimada da UPT Leste em 2015 foi de 238.620 habitantes, correspondendo a 8,21% da população total do DF. Entre 2011 e 2013 a população urbana da UPT cresceu a uma TMGCA elevada de 7,15%, que ocasionou um aumento total de 14,82% no período. Esse percentual reduziu-se para 3,69% no período de 2013-2015, com uma TMGCA de 1,83%, bem mais modesta.

Observa-se que as ocupações mais antigas como o Paranoá e São Sebastião, que surgiram concomitante à construção da nova capital federal, tiveram redução significativa da TMGCA no período entre

2013/2015, quando comparadas com o período de 2011/13, o que pode ser explicado pela estabilização de sua ocupação.

A região administrativa mais populosa da UPT Leste é a de São Sebastião – RA XIV, com 99.525 habitantes em 2015, correspondendo a 3,42% da população DF, e 41,71% da população total da UPT Leste, com crescimento populacional (TMGCA) de 0,31% entre 2013 e 2015.

No entanto, a RA que mais cresceu entre 2013 e 2015 foi a de Itapoã, com uma TMGCA de 6,13%, superior à taxa de crescimento populacional observada para o Distrito Federal (2,13% - PDAD 2015).

No sentido oposto, a RA do Paranoá apresentou crescimento negativo (-1,37%) entre 2013 e 2015. Já a Região Administrativa do Jardim Botânico teve a TMGCA no período entre 2013/2015 estabilizada, quando comparada ao período anterior, de 2011/13

Tabela 3.1 – Estimativa da População Urbana da UPT Leste e Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual 2011, 2013 e 2015.

Região Administrativa	Pop.2011	Pop. 2013		Pop. 2015	
	Urbana	Urbana	TMGCA	Urbana	TMGCA
Paranoá	42.427	46.233	4,39%	44.975	-1,37%
São Sebastião	77.793	98.908	12,76%	99.525	0,31%
Jardim Botânico	23.856	25.302	2,99%	26.882	3,08%
Itapoã	56.360	59.694	2,92%	67.238	6,13%
Total	200.436	230.137	7,15%	238.620	1,83%

Fonte: PDAD/DF 2011, 2013 e 2015

3.2 POPULAÇÃO SEGUNDO O SEXO

A população da UPT Leste tem uma predominância de pessoas do sexo feminino, representando 51,54% da população total das regiões administrativas pertencentes a essa Unidade de Planejamento. A RA

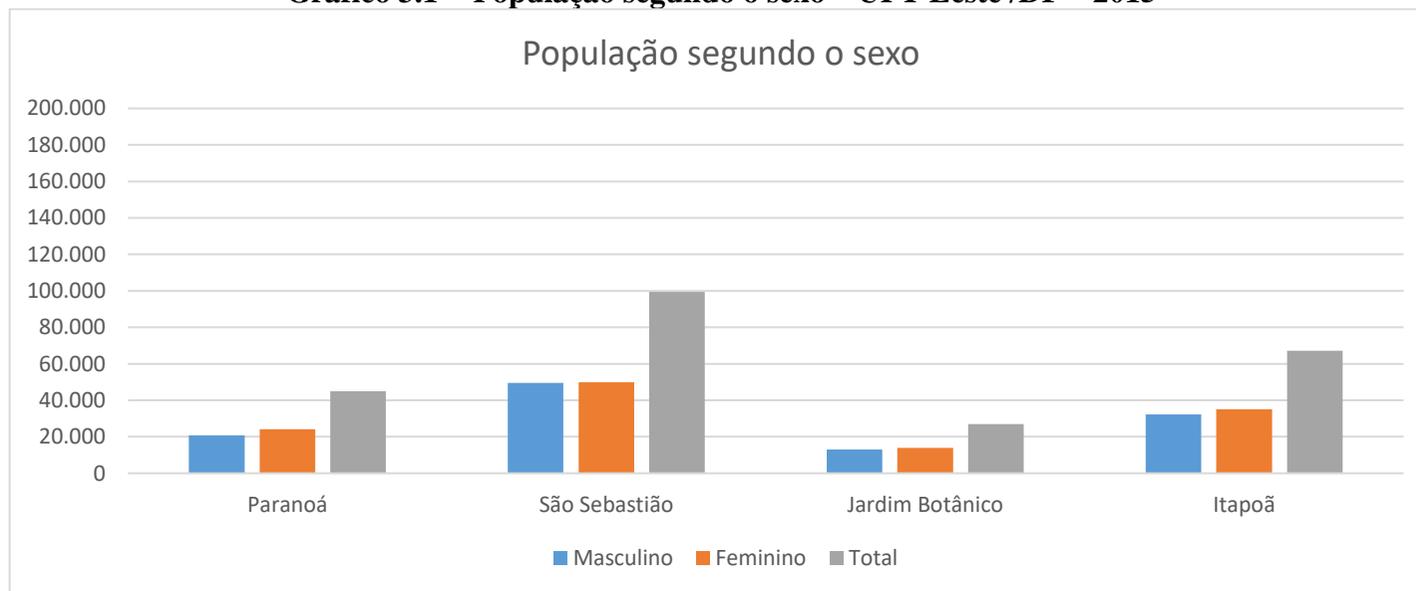
VII – Paranoá, apresenta o maior percentual de população feminina (53,67%) dentre as RAs da UPT Leste. (Tabela 3.2 e Gráfico 3.1).

Tabela 3.2 - População segundo o sexo – UPT Leste – Distrito Federal – 2015

Região Administrativa	Número de pessoas do sexo masculino	Número de pessoas do sexo feminino	Total	%		Total
				Masculino	Feminino	
Paranoá	20.837	24.138	44.975	46,33	53,67	100,00
São Sebastião	49.562	49.963	99.525	49,80	50,20	100,00
Jardim Botânico	12.982	13.899	26.882	48,29	51,71	100,00
Itapoã	32.247	34.990	67.238	47,96	52,04	100,00
Total	115.628	122.990	238.620	48,46	51,54	100,00

Fonte: Codeplan – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF 2015

Gráfico 3.1 - População segundo o sexo – UPT Leste /DF – 2015



Fonte: Codeplan – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015

3.3 POPULAÇÃO SEGUNDO OS GRUPOS DE IDADE

Do total de 238.620 habitantes da UPT Leste, 24,42 % estão na faixa etária de 40 a 59 anos, 22,96% situam-se na faixa de 25 e 39 anos e os idosos, acima de 60 anos, são 9,30%. A população de zero a 14 anos totaliza 23,45% (Tabela 3.4). A população potencialmente ativa da UPT Leste, entre 15 e 59 anos, representa mais da metade da população, cerca de 67,24%, correspondendo a 160.459 habitantes. Quanto à faixa etária de 65 anos ou mais, ao se comparar os dados da PDADs de 2011/2013/2015, destaca-se um incremento nesse

contingente populacional em todas as regiões administrativas da UPT Leste: Paranoá, que passou de 7,32%, em 2013, para 8,36% em 2015; São Sebastião, que apresentou o maior aumento, passando de 3,70%, em 2013, para 5,39% em 2015; Jardim Botânico, que passou de 10,07%, em 2013, para 11,67% em 2015; e o Itapoã, que registrou o menor incremento desse segmento populacional, passando de 3,40%, em 2013, para 3,45% em 2015. (Tabela 3.4 e gráfico 3.2).

Tabela 3.3 - População absoluta segundo os grupos de idade – UPT LESTE /DF – 2015

Grupos de idade	Número por RA				UPT Leste
	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	
0 a 4 anos	3.220	7.278	1.464	6.013	17.975
5 a 6 anos	1.461	2.571	660	2.532	7.224
7 a 9 anos	1.678	3.838	708	3.517	9.741
10 a 14 anos	3.572	8.897	1.657	6.893	21.019
15 a 18 anos	3.112	8.247	1.544	6.576	19.479
19 a 24 anos	5.304	12.471	2.381	7.772	27.928
25 a 39 anos	11.528	21.969	5.743	15.543	54.783
40 a 59 anos	9.634	25.842	8.269	14.524	58.269
60 a 64 anos	1.705	3.044	1.319	1.547	7.615
65 ou mais	3.761	5.367	3.137	2.321	14.586
Total	44.975	99.525	26.882	67.238	238.620

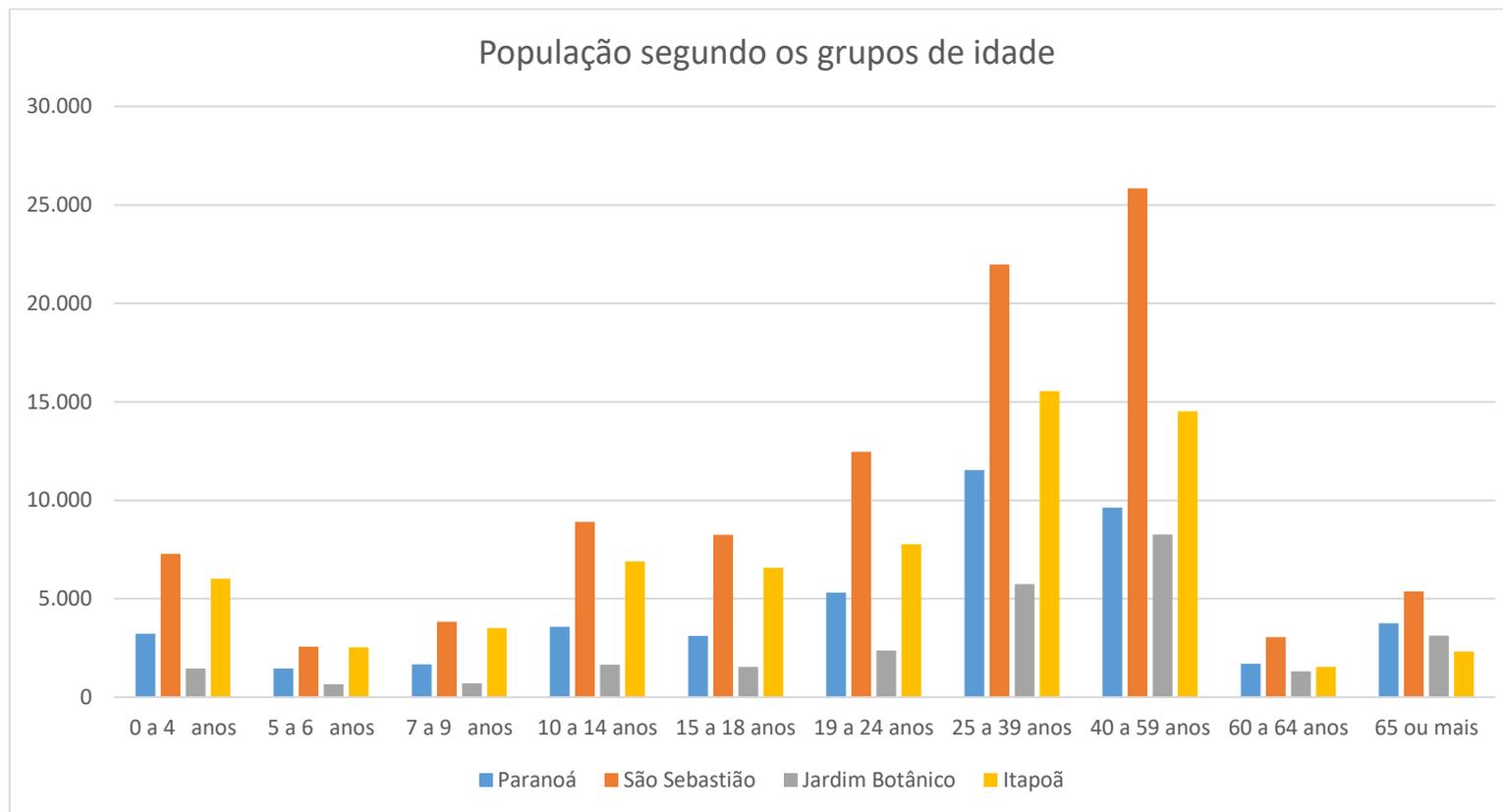
Fonte: Codeplan – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015

Tabela 3.4 - População percentual segundo os grupos de idade – UPT LESTE /DF – 2015

Grupos de idade	Número por RA				UPT Leste
	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	
0 a 4 anos	7,16	7,31	5,45	8,94	7,53
5 a 6 anos	3,25	2,58	2,46	3,77	3,03
7 a 9 anos	3,73	3,86	2,63	5,23	4,08
10 a 14 anos	7,94	8,94	6,16	10,25	8,81
15 a 18 anos	6,92	8,29	5,74	9,78	8,16
19 a 24 anos	11,79	12,53	8,86	11,56	11,70
25 a 39 anos	25,63	22,07	21,36	23,12	22,96
40 a 59 anos	21,42	25,97	30,76	21,60	24,42
60 a 64 anos	3,79	3,06	4,91	2,30	3,19
65 anos ou mais	8,36	5,39	11,67	3,45	6,11
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

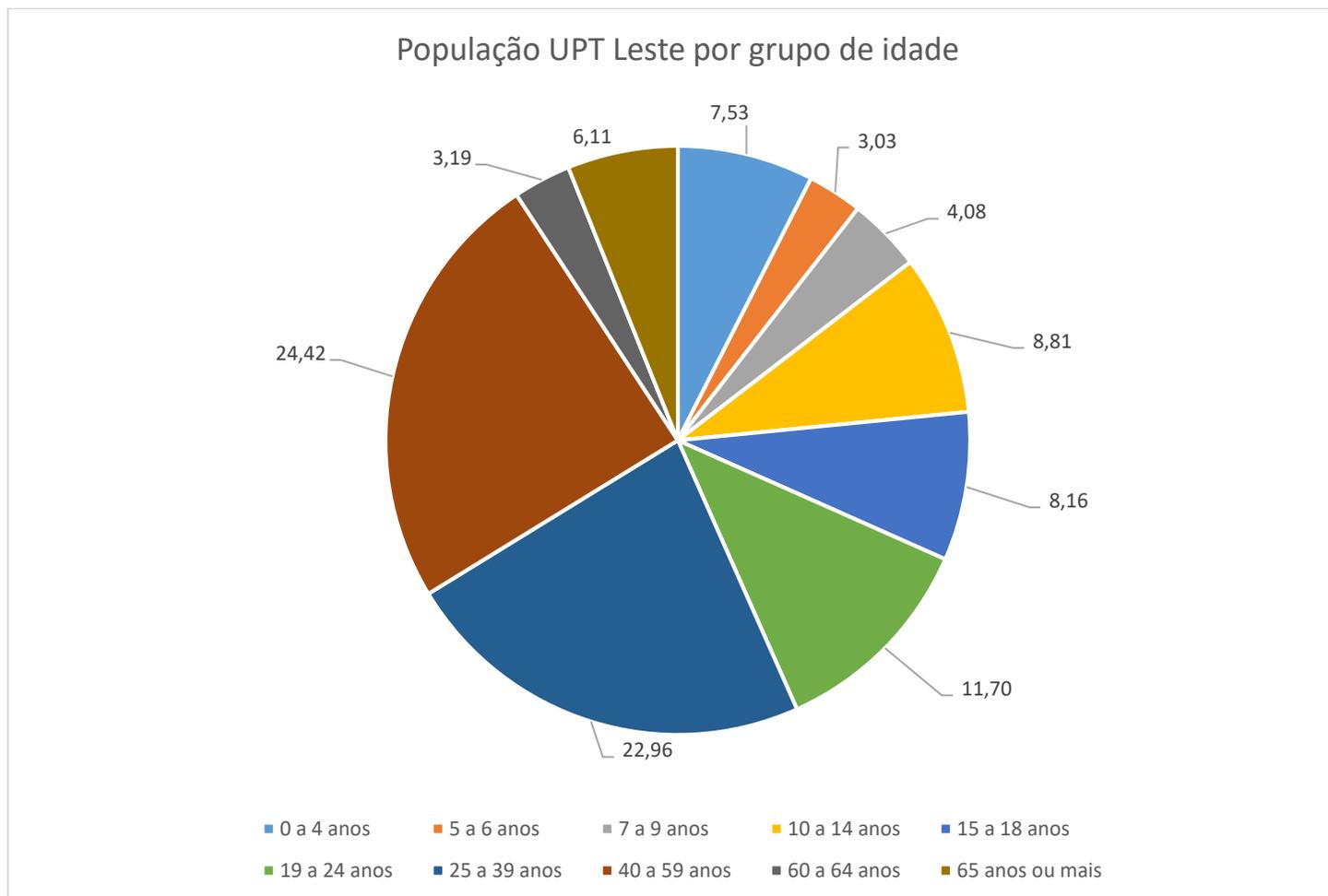
Fonte: Codeplan – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015

Gráfico 3.2 - População segundo os grupos de idade – UPT Leste /DF – 2015



Fonte: Codeplan – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015

Gráfico 3.3 - População segundo os grupos de idade – UPT Leste /DF – 2015



Fonte: Codeplan – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015

3.4 RENDA

Conforme Tabela 3.5, a renda domiciliar média mensal da UPT Leste é de R\$ 3.868,49, o que a insere no padrão média-baixa renda que varia de R\$ 2.500,00 a R\$ 5.000,00¹. Consideradas individualmente, a RA XXVII – Jardim Botânico faz parte do grupo I, de alta renda, com média mensal de renda domiciliar bem mais elevada que as demais RAs que compõem a UPT Leste, que integram o grupo III, de média – baixa renda, conforme classificação da Codeplan¹.

Destaca-se que na RA XXVII estão inseridos os condomínios horizontais de alta renda do Setor Habitacional Jardim Botânico e do Setor Habitacional São Bartolomeu, o que eleva a renda da RA.

As RAs VII - Paranoá e XXVIII – Itapoã são as que possuem as menores médias mensais de renda domiciliar e per capita da UPT Leste, com R\$ 2.769,59/R\$ 756,88, e R\$ 2.551,29/R\$ 702,38, respectivamente. Com valores bem próximos a estes, a RA XIV – São Sebastião possui médias mensais de renda domiciliar e per capita de R\$ 3.092,70 e de R\$ 966,96, respectivamente.

Tabela 3.5 - Renda Domiciliar Média Mensal e Per Capita Média Mensal – UPT Leste /DF – 2015

RAs/ UPT Leste	Renda Domiciliar Média Mensal		Renda Per Capita Média Mensal	
	Valores Absolutos R\$	Valores em Salários Mínimos	Valores Absolutos R\$	Valores em Salários Mínimos
Paranoá	2769,59	3,51	756,88	0,96
São Sebastião	3.092,70	3,92	966,96	1,23
Jardim Botânico	11.873,82	15,07	3.930,39	4,99
Itapoã	2.551,29	3,24	702,38	0,89
UPT Leste²	3.868,49	4,91	1.186,66	1,51

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015 - Valor do Salário Mínimo: R\$ 788,00 (jan. 2015)

¹ A Codeplan divide as Regiões Administrativas do DF em quatro grupos de renda: I) Alta Renda (acima de R\$ 11.000,00); II) Média-Alta Renda (entre

R\$11.000,00 e R\$ 5.000,00); III) Média-Baixa Renda (entre R\$ 5.000,00 e R\$ 2.500,00) e IV) Baixa Renda (abaixo de R\$ 2.500,00). ² Média ponderada pela população urbana na RA.

3.5 EMPREGO

A PDAD 2015 apresenta o seguinte quadro quanto à ocupação dos moradores acima de 10 anos de idade e quanto aos principais setores

de atividade remunerada por RA e consolidado para a UPT Leste (Tabelas 3.6 e 3.7).

Tabela 3.6 - População segundo a situação de atividade – PDAD 2015

Situação de Atividade dos maiores de 10 anos	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Têm trabalho remunerado (1)	49,47	52,76	52,37	48,50	50,94%
Aposentados	9,39	7,11	16,52	5,35	8,18%
Estudantes	17,73	20,41	17,53	23,52	20,40%
Desempregados (2)	11,07	9,11	4,48	11,03	9,46%
Outras atividades	2,24	1,90	1,54	1,85	1,91%
Não têm atividades	10,09	8,70	7,56	9,75	9,12%

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015

Tabela 3.7 - População ocupada segundo o setor de atividade remunerada -PDAD 2015

Setores de Atividade (Principais)	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Serviços (3)	6,83	9,88	19,44	7,13	9,75%
Comércio	38,27	37,44	19,97	31,71	34,02%
Administração e Empresas Pública Distrital e Federal	9,39	10,45	39,43	9,51	13,48%
Serviços Gerais	16,50	12,81	5,49	20,74	14,67%
Construção Civil	9,96	9,50	3,26	14,53	10,14%
Administração Pública de Goiás	0,29	0,19	-	-	0,14%

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF 2015

(1) – Considera aposentados trabalhando. (2) Os dados de desemprego da PDAD utiliza metodologia de coleta distinta da PED – Pesquisa Emprego e Desemprego, portanto pode haver discrepância com os dados da PED (3) Serviços inclui: Comunicação e informação/Educação/Saúde/Serviços Creditícios e Financeiros, e Serviços Imobiliários.

De acordo com as Tabelas 3.6 e 3.7, a UPT Leste tem 50,94% da sua população com trabalho remunerado, mas apresentou 9,46% de desempregados² na PDAD 2015, crescente em relação à PDAD/DF 2013, que indicou 6,42% de desempregados nessa UPT. A RA com maior índice de desempregados em 2015 foi Paranoá, com 11,07%. Esse indicador aumentou em relação aos dados da PDAD/DF 2013, que apresentou 6,54% da população dessa RA em situação de desemprego.

Quanto às atividades que mais empregam na UPT, destacam-se os setores de Comércio (34,02%) e Serviços Gerais (14,67%), que juntas totalizam 48,69%. Serviços e Construção Civil representam, juntos, apenas 19,89% da população ocupada da UPT Leste. Individualmente, o Jardim Botânico tem 39,43% da população

ocupada na Administração Pública Direta e Empresas e o maior percentual de aposentados, com 16,52%. Por outro lado, é a RA que menos emprega no setor de comércio, apenas 19,97%; assim como em serviços gerais (5,49%); e construção civil (3,26%).

A RA Itapoã apresenta o maior número de estudantes em relação à sua população (23,52%) e o menor percentual de aposentados (5,35%). Paranoá é a RA que possui maior ocupação na atividade comércio (38,27%), na UPT.

São Sebastião é a RA que possui o maior percentual populacional com trabalho remunerado (52,76%), e o Itapoã o menor percentual (48,50%). Por fim, a atividade remunerada que menos emprega na UPT Leste é a de serviços, 9,75%.

² O índice de desempregados não corresponde à Taxa de Desemprego, que possui metodologia própria de cálculo.

As tabelas 3.8 e 3.9, a seguir, apresentam um panorama geral da população ocupada na UPT Leste com ensino superior completo e

ensino fundamental incompleto, segundo a região administrativa na qual reside e trabalha.

Tabela 3.8 - População ocupada com ensino superior completo segundo a região administrativa na qual trabalha

RA na qual trabalha	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste %
RA onde mora	31,44%	30,09%	14,56%	18,79%	25,44%
RA I – Plano Piloto	36,82%	34,57%	59,29%	31,56%	36,94%
RA III – Taguatinga	0,28%	0,56%	0,26%	0,26%	0,39%
Em outras RAs	20,69%	18,88%	17,33%	27,83%	21,58%
Em vários locais	10,77%	15,90%	8,56%	21,56%	15,66%

Fonte: PDAD 2015

Tabela 3.9 - População ocupada com ensino fundamental incompleto segundo a região administrativa na qual trabalha

RA na qual trabalha	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste %
RA onde mora	33,87%	33,69%	59,18%	19,10%	32,48%
RA I – Plano Piloto	31,47%	20,72%	6,12%	20,90%	21,25%
RA III – Taguatinga	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,08%
Em outras RAs	17,92%	23,46%	18,37%	27,46%	22,92%
Em vários locais	16,34%	22,13%	16,33%	31,94%	23,10%

Fonte: PDAD 2015

De acordo com a Tabela 3.8, 25,44% do total da população ocupada na UPT Leste com ensino superior completo trabalha na RA onde mora. O Paranoá apresenta o maior percentual (31,44%) dos que trabalham na RA em que moram, mas São Sebastião (30,09%) também tem percentual expressivo. Deve ser destacado que essas duas RAs são as ocupações mais antigas da UPT, que surgiram concomitante à construção da nova capital federal.

Contudo, os percentuais da população ocupada na UPT Leste com ensino superior completo que trabalha no Plano Piloto são bem mais elevados, (36,94 %), o que seria esperado, considerando que a oferta de ocupações com melhor remuneração para esta faixa de escolaridade ainda está mais concentrada no Plano Piloto. Dentre as RAs, o Jardim Botânico apresenta o maior percentual (59,29%) da população ocupada com ensino superior completo que trabalha no Plano Piloto e a Itapoã apresenta o menor percentual (31,56%).

No caso da população ocupada com ensino fundamental incompleto da UPT Leste, 32,48% trabalha na RA onde mora e o Jardim Botânico tem o maior percentual (59,18%). Neste mesmo segmento de escolaridade, os que trabalham no Plano Piloto somam 21,25% da população ocupada na UPT Leste (Tabela 3.9).

Paranoá apresenta o maior percentual (31,47%) dos que tem ensino fundamental incompleto e trabalham no Plano Piloto e Jardim Botânico o menor percentual (6,12%).

Contata-se que entre os de menor escolaridade, há uma tendência crescente de empregos na própria RA, o que pode indicar uma progressiva independência do Plano Piloto como principal local de atividade laboral para esta faixa de escolaridade.

Tabela 3.10 - População ocupada da periferia metropolitana segundo a RA da UPT Leste na qual trabalha

Municípios da periferia metropolitana	RA da UPT Leste na qual trabalha							
	Paranoá		São Sebastião		Jardim Botânico		Itapoã	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cristalina	132	0,70%	41	0,22%	-	0,00%	-	0,00%
Valparaíso de Goiás	43	0,06%	43	0,06%	-	0,00%	257	0,34%
Cidade Ocidental	106	0,36%	684	2,35%	141	0,13%	166	0,57%
Santo Antônio do Descoberto	55	0,21%	83	0,32%	-	0,00%	28	0,11%

Fonte: PMAD 2013

Segundo dados da PMAD 2013, a UPT Leste recebe poucos trabalhadores de algumas cidades da periferia metropolitana mais próximas, com destaque para **Cidade Ocidental**, que destina 2,35% de seus trabalhadores para São Sebastião, e 0,57% para o Itapoã. O Paranoá, por sua vez, recebe 0,70% dos trabalhadores de **Cristalina**.

Isso indica que a UPT Leste apresenta um baixo poder de atração regional, no tocante a atração por emprego, principalmente quando comparada à UPT Sul e à UPT Oeste, onde o Gama e Taguatinga apresentam papel polarizador como centro regional.

3.6 SÍNTESE DE INDICADORES SOCIOECONÔMICOS

A tabela síntese (Tabela 3.11), a seguir, apresenta um resumo consolidado dos principais indicadores socioeconômicos da UPT Leste e também de cada uma das suas RAs, individualmente. Com base na tabela, Jardim Botânico é a RA da UPT Leste com maior nível de renda domiciliar (R\$ 11.873,82), e também é a que apresenta a maior renda per capita (R\$ 3.930,39), bem superiores às da UPT Leste, de R\$ 3.868,49 e R\$ 1.186,66, respectivamente. Jardim Botânico também é a RA que apresenta a maior proporção em todos

os demais indicadores pesquisados: de moradores com ensino superior completo (47,68%), domicílio com automóvel (92,18%) e de TV por assinatura (83,97%), além de apresentar o menor percentual de analfabetos (0,48%). Já Paranoá é a que apresenta maior porcentagem de analfabetos (4,03%), seguido de São Sebastião (2,47%). Com relação ao índice de Gini, que mede a desigualdade de renda, a RA mais desigual é Itapoã, com 0,462, e a menos desigual é São Sebastião, com 0,341.

Tabela 3.11 – Síntese dos Indicadores Socioeconômicos – UPT Leste

Indicadores Socioeconômicos	2015				
	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Renda domiciliar real	2769,59	3.092,70	11.873,82	2.551,29	3.868,49
Renda per capita real	756,88	966,96	3.930,39	702,38	1.186,66
% Moradores analfabetos	4,03	2,47	0,48	2,25	2,48
% Moradores com nível superior completo*	4,87	8	47,68	4,71	10,95
% Domicílios com automóvel	51,95	52,64	92,18	47,8	55,60
% de domicílios com TV por assinatura	38,1	46,62	83,97	30	44,54
Índice de Gini	0,402	0,341	0,437	0,462	0,397

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF 2015

*inclui mestrado, doutorado e especialização.

4 OCUPAÇÃO TERRITORIAL

4.1 - EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO URBANA (1960-2013)

A evolução da ocupação urbana na UPT Leste a partir de 1975 até 2015 é mostrada na Figura 4.1, na Tabela 4.1 e nos Gráficos 4.1 e 4.2. Percebe-se que a UPT Leste, como um todo, teve seus maiores períodos de expansão urbana entre 1991 e 1997 com 1299,45 hectares acrescidos à sua mancha urbana; e entre 1997 e 2004 com 1486,78 hectares acrescidos. No período seguinte, entre 2004 e 2009, o crescimento foi significativamente menor, de 215,25 hectares. Nos períodos seguintes, a expansão foi contínua, mas ainda em um ritmo menor: 826,32 ha entre 2009 e 2013; 897,91 ha entre 2013 e 2014; e 515,65 ha entre 2014 e 2015.

Até 1982, a mancha urbana da UPT, com 89,59 hectares, se restringia basicamente à região ao norte da barragem do Paranoá, que teve início antes da inauguração de Brasília, com os acampamentos de trabalhadores vindos para a construção desta obra. Com a aprovação da fixação do Paranoá, em 1988, sua locação foi ajustada para a montante da existente e a área do antigo acampamento tornou-se parque ecológico. Deste período até 2009, sua área ocupada mais que quadruplicou, chegando a 396,99 ha. O crescimento também foi significativo no período de 2013 a 2014, com 353,92 ha, quando da implantação do Conjunto Habitacional Paranoá Park.

Por sua vez, São Sebastião também teve origem partir de 1957, com a instalação de cerâmicas e olarias destinadas a suprir a construção civil nas obras da nova capital. Entretanto, só veio a se expandir no período de 1982 a 1986, ocupando 20,19 ha. Foi quando começaram a se consolidar as ocupações espontâneas que deram origem aos bairros Tradicional, Centro, São José e Vila Nova, que nos períodos seguintes tiveram expansão contínua, em ritmo mais expressivo, sendo a maior

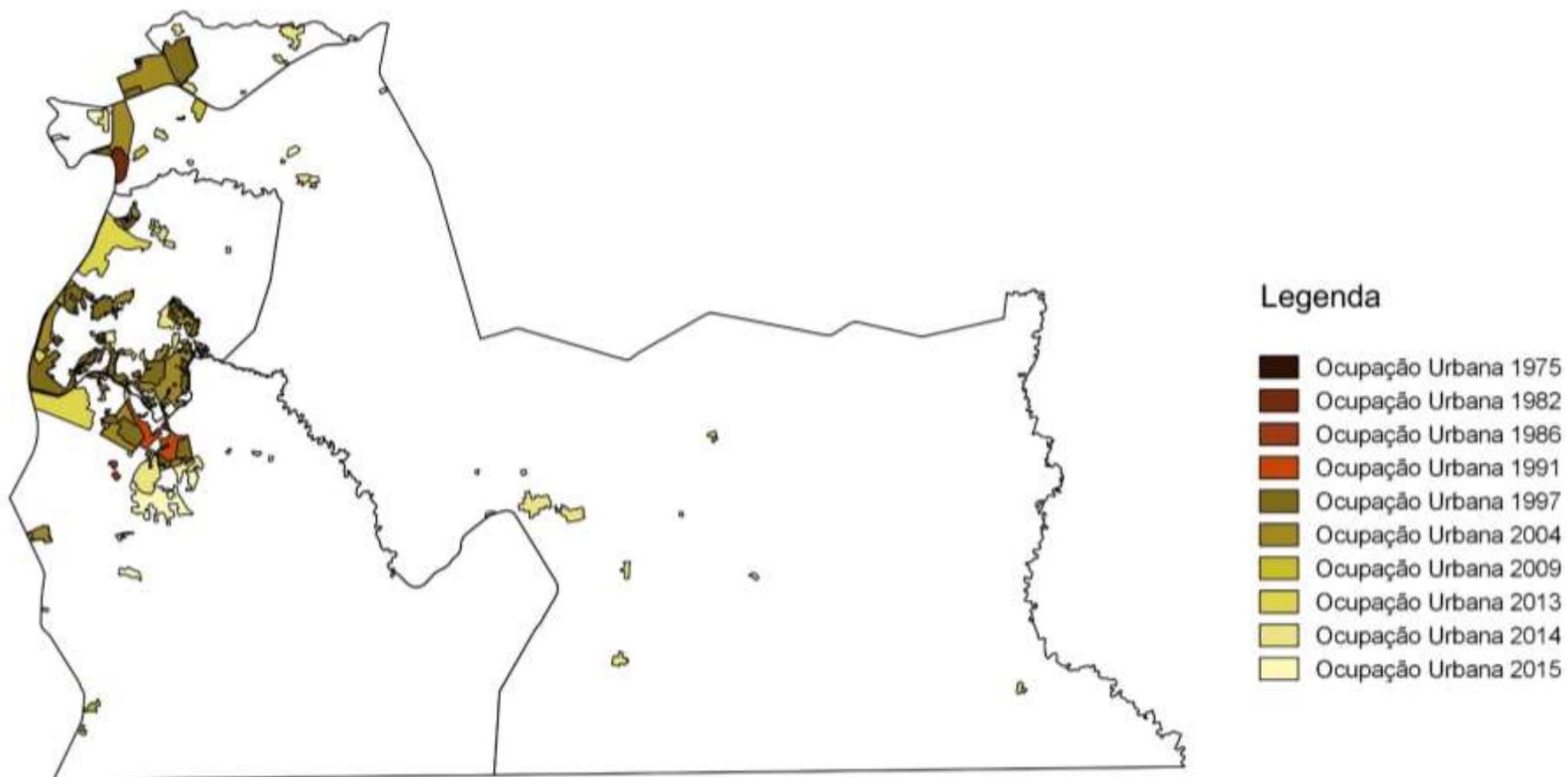
entre 2014 e 2015, com 381,88 ha (Tabela 4.1 e Gráfico 4.1). Em 2015 ocupava uma área de 1744,98 ha, uma das maiores da UPT Leste, perdendo apenas para o Jardim Botânico (Tabela 4.2 e Gráfico 4.2).

O Jardim Botânico possui um histórico de urbanização que se inicia de forma incipiente na década de 80, quando começaram a surgir no DF os primeiros parcelamentos informais, implantados de forma dispersa, com a configuração de condomínios fechados. O crescimento foi significativo a partir do período de 1991 a 1997, com 785,55 ha e evoluiu para 1517,41 no período seguinte (de 1997 a 2004), com um acréscimo de 731 ha, praticamente o dobro do núcleo inicial. Nos períodos seguintes, a expansão foi contínua, mas em um ritmo menor: 81,29 ha entre 2004 e 2009; 450,74 ha entre 2009 e 2013; 162,26 entre 2013 e 2014; e 40,12 entre 2014 e 2015, configurando a maior área com ocupação urbana da UPT Leste, 2251,82 hectares.

As primeiras ocupações urbanas do Itapoã foram registradas no período de 1991 a 1997, com 252,97 e no período seguinte, entre 1997 e 2004, sua mancha urbana chegou a 572,75 ha, mais que o dobro do núcleo inicial. A partir de então, o crescimento da mancha no Itapoã foi menor do que nas demais RAs da UPT Leste, em função da estabilização do seu crescimento populacional.

A RA que possui a maior área urbana ocupada é a do Jardim Botânico (2251,82 ha), seguida de São Sebastião (1744,98 ha), do Paranoá (844,56 ha) e do Itapoã (709,14 ha). No período de 1997 a 2004, a UPT Leste teve a sua maior expansão, com o acréscimo de 1486,78 ha e no período anterior (1991/1997), o incremento de 1299,45 ha foi menor, porém ainda significativo.

Figura 4.1 – Evolução da Ocupação Urbana na UPT Leste (1975-2013)



Fonte: Elaboração DEURA com base de dados da SEGETH 2015

Tabela 4.1 - Evolução da Mancha Urbana - áreas incorporadas por período (em hectares /ano)

Regiões Administrativas	1975	1982	1986	1991	1997	2004	2009	2013	2014	2015
XXVIII- Itapoã	-	-	-	-	252,97	319,78	4,18	-	132,21	-
XXVII- Jardim Botânico	0,85	-	0,01	-	785,55	731,00	81,29	450,74	162,26	40,12
VII- Paranoá	-	89,59	-	0,02	21,16	209,00	77,22	-	353,92	93,65
XIV- São Sebastião	-	-	20,19	198,48	239,77	227,00	52,56	375,58	249,52	381,88
Total UPT Leste	0,85	89,59	20,20	198,50	1299,45	1486,78	215,25	826,32	897,91	515,65

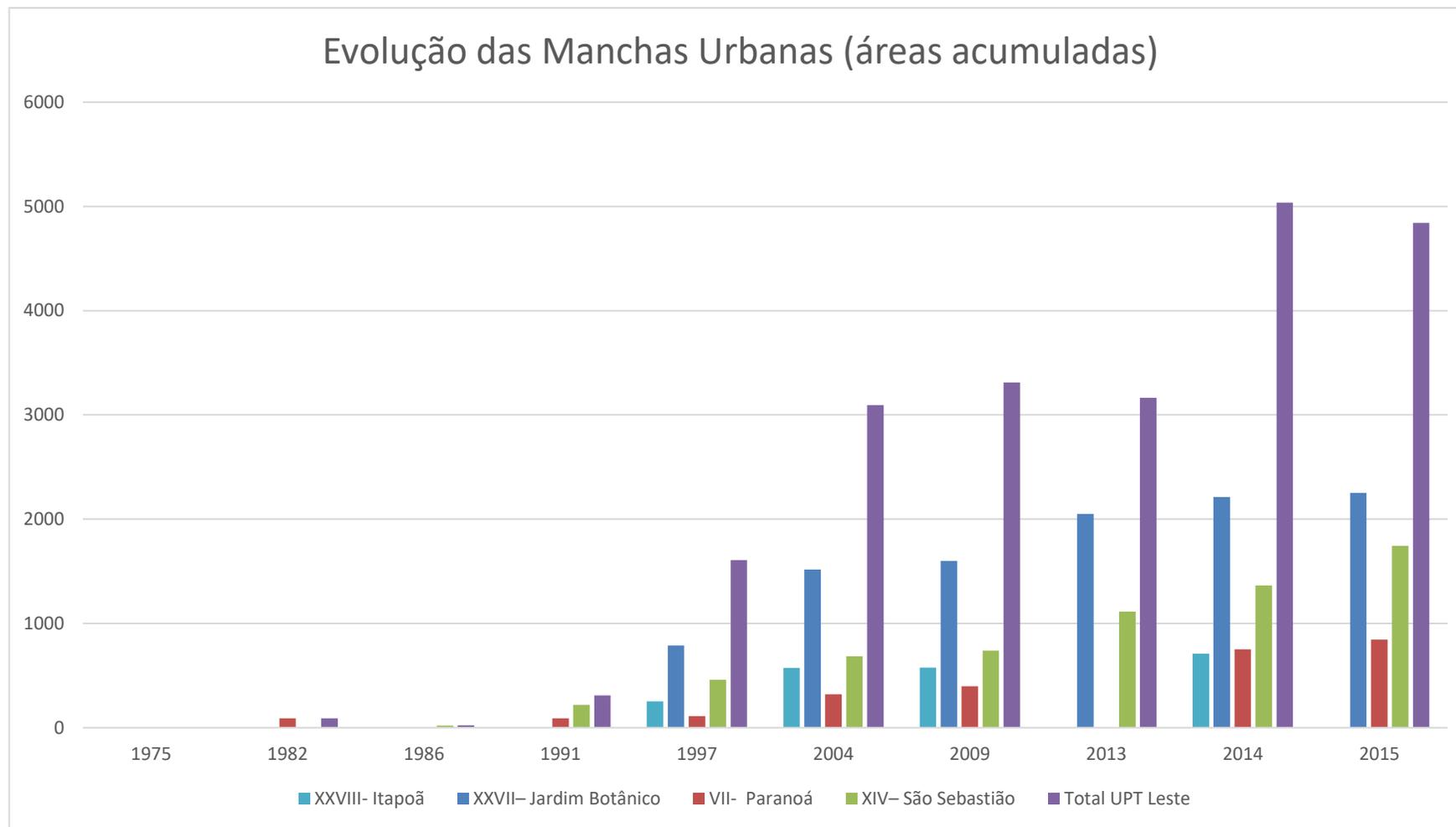
Fonte: Elaboração DEURA com base de dados da SEGETH 2015

Tabela 4.2 - Evolução da Mancha Urbana - áreas acumuladas (em hectares /ano)

Regiões Administrativas	1975	1982	1986	1991	1997	2004	2009	2013	2014	2015
XXVIII- Itapoã	-	-	-	-	252,97	572,75	576,93	-	709,14	-
XXVII- Jardim Botânico	0,85	-	0,86	-	786,41	1517,41	1598,70	2049,44	2211,70	2251,82
VII- Paranoá	-	89,59	-	89,61	110,77	319,77	396,99	-	750,91	844,56
XIV- São Sebastião	-	-	20,19	218,67	458,44	685,44	738,00	1113,58	1363,10	1744,98
Total UPT Leste	0,85	89,59	21,05	308,28	1608,59	3095,37	3310,62	3163,02	5034,85	4841,36

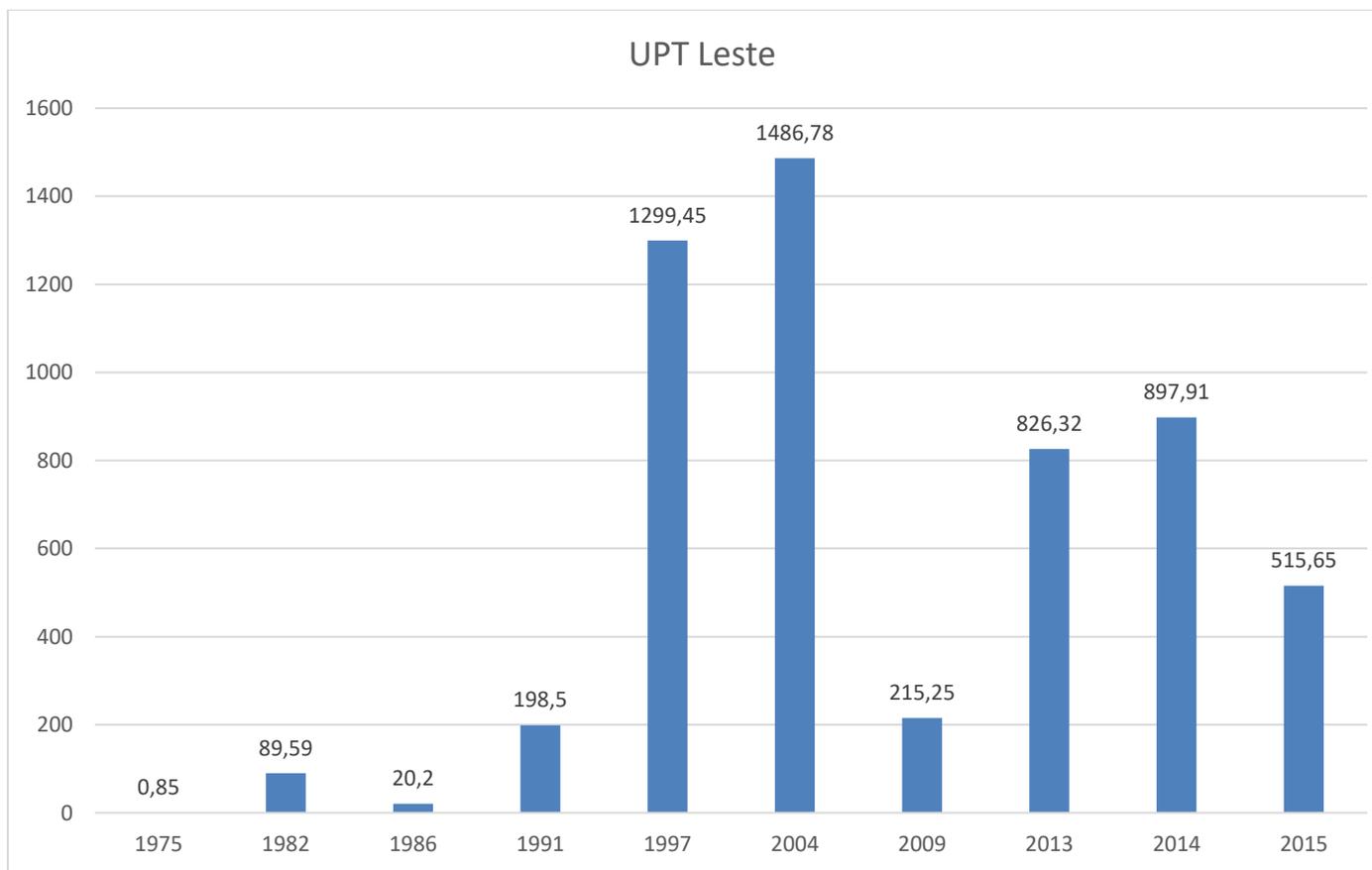
Fonte: Base de dados da SEGETH 2015

Gráfico 4.1 - Evolução da Mancha Urbana na UPT Leste (1975-2013)



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

Gráfico 4.2 - Evolução da Mancha Urbana Total na UPT Leste – áreas incorporadas por período (em hectares /ano)



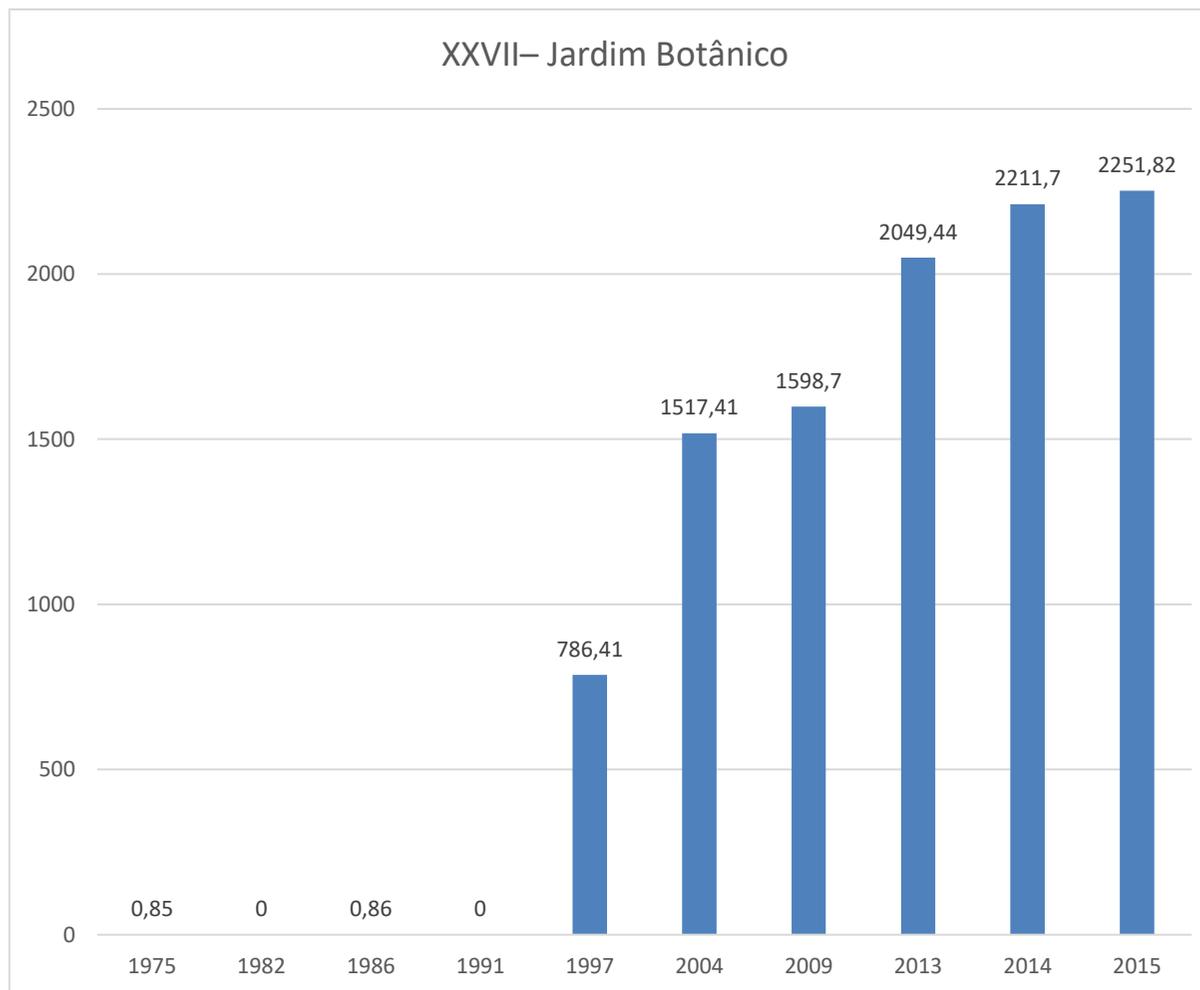
Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

Gráfico 4.3 - Evolução da Mancha Urbana na RA XXVIII- Itapoã - áreas acumuladas



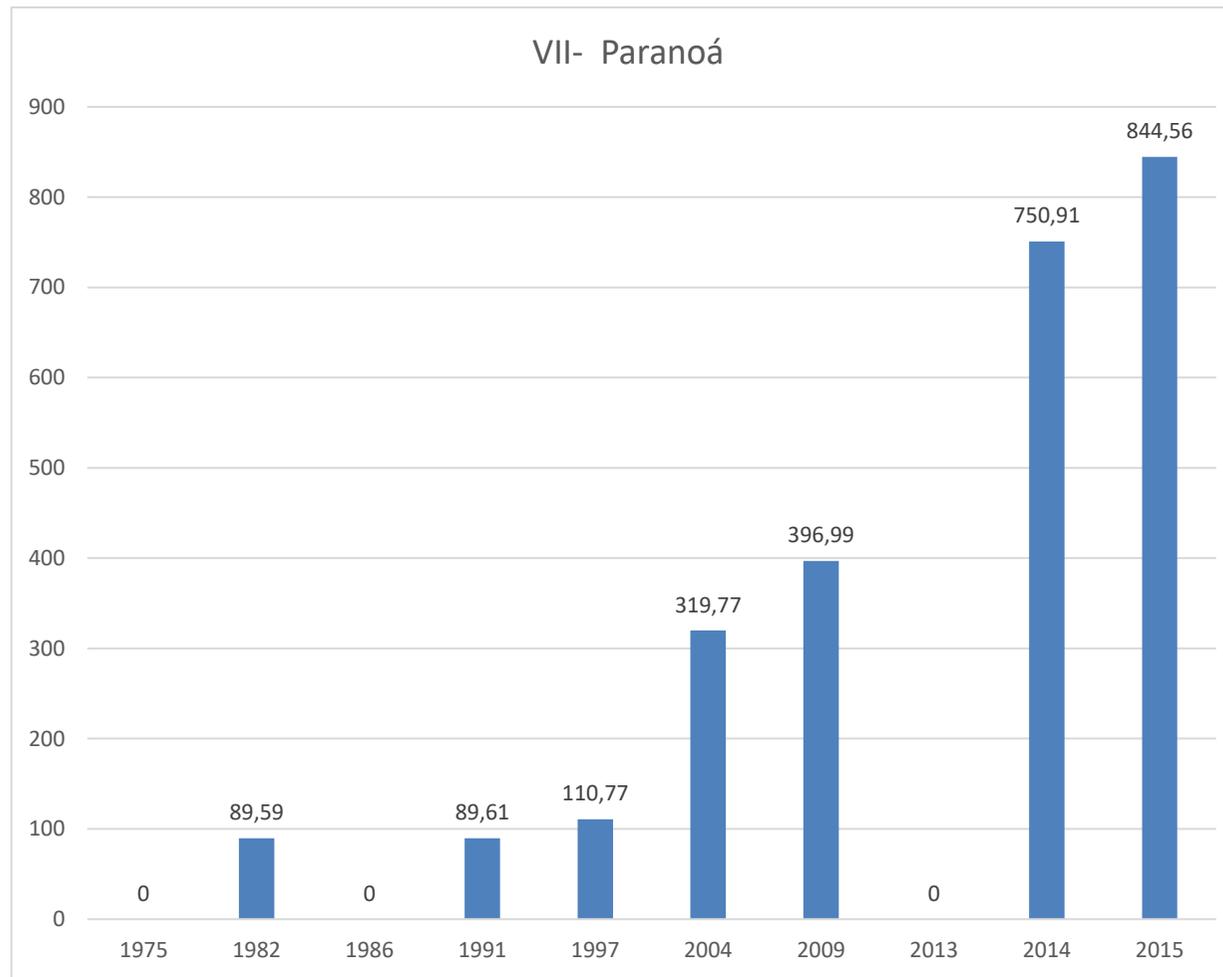
Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

Gráfico 4.4 - Evolução da Mancha Urbana na XXVII– Jardim Botânico - áreas acumuladas



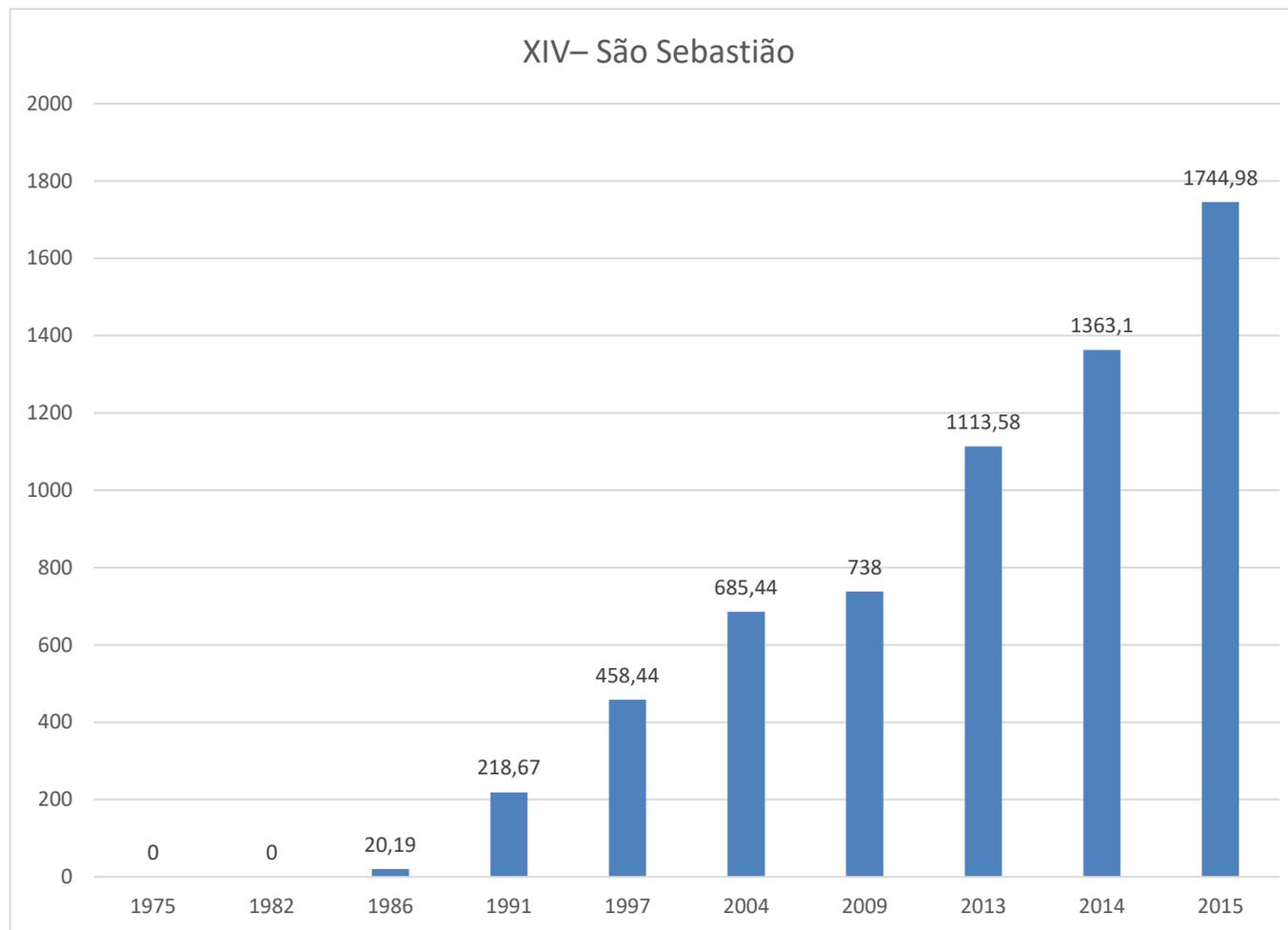
Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

Gráfico 4.5 - Evolução da Mancha Urbana na VII- Paranoá - áreas acumuladas



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

Gráfico 4.6 - Evolução da Mancha Urbana na XIV– São Sebastião - áreas acumuladas



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

4.2 - ZONEAMENTO TERRITORIAL

A Unidade de Planejamento Territorial Leste tem área total de 126.418,40 ha, distribuídos, de acordo com o macrozoneamento do Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT, Lei Complementar Nº 854 de 15 de outubro de 2012, conforme a seguir:

- 82,40% na macrozona rural, correspondendo a 104.170,24 ha
- 17,60 % na macrozona urbana equivalentes a 22.248,16 ha
- A UPT Leste não incide sobre área de proteção integral.

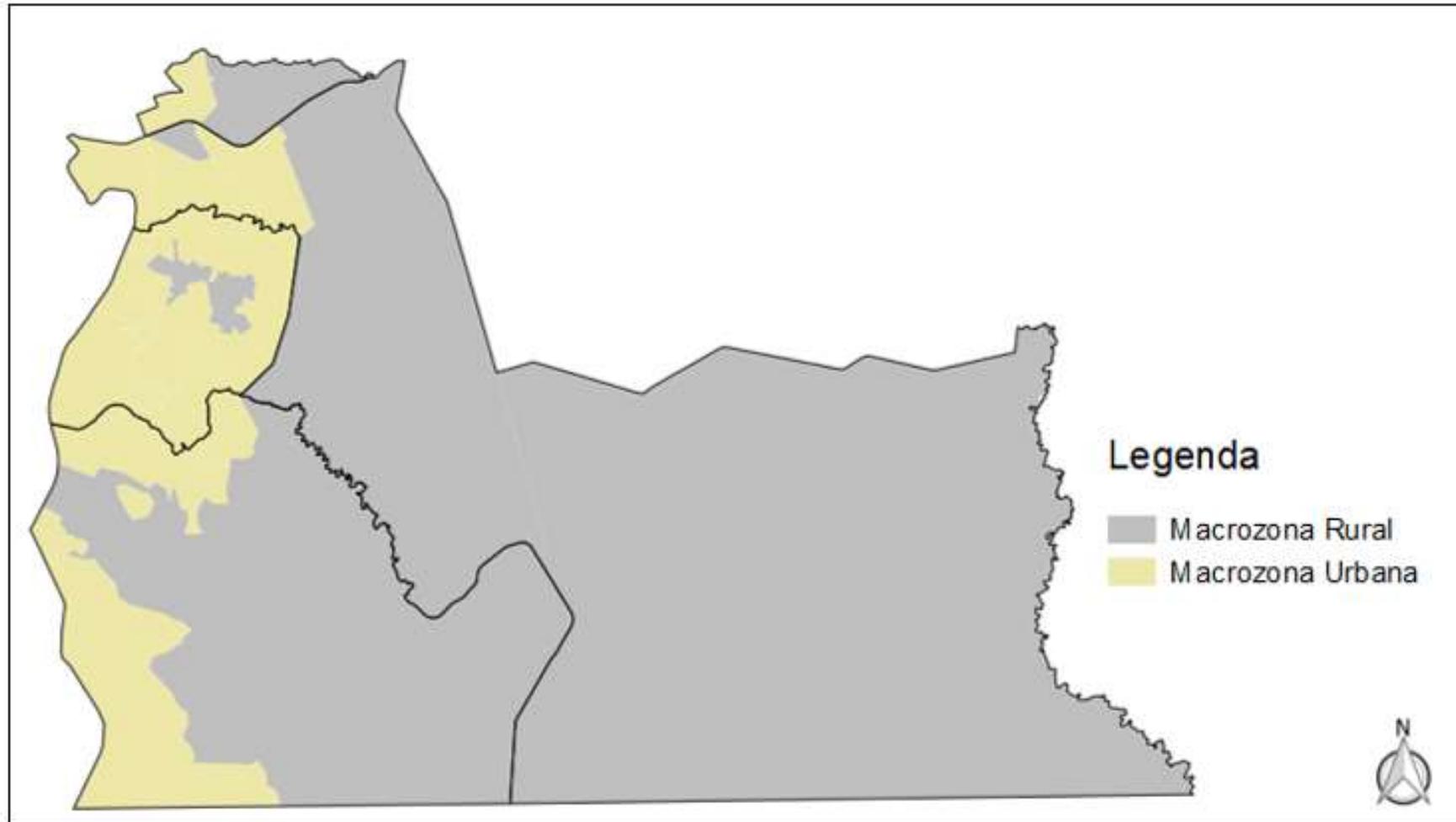
Observa-se que a UPT Leste ainda tem grande parte da sua área (82,40%), na macrozona rural. Os 17,60 % restantes da sua superfície territorial estão na macrozona com destinação urbana, que se concentra no lado oeste da UPT.

Individualmente, a RA com o maior quantitativo de macrozona urbana é a XIV– São Sebastião, com 9.448,93, correspondendo a 26,42%. Mas a que apresenta o maior percentual entre as RAs da UPT Leste nesta macrozona é a RA XXVII – Jardim Botânico com 90,43% da sua área total.

A RA VII- Paranoá detém o maior percentual de macrozona rural, com 95,24 %, que corresponde a 75.122,78 ha, resultado muito superior ao das demais RAs da UPT Leste. A que mais se aproxima é São Sebastião, com praticamente a terça parte desta área (26.321,89).

Os quantitativos detalhados da área territorial de cada uma das macrozonas por RA são apresentados na Tabela 4.3.

Figura 4.2 – Macrozoneamento da UPT Leste de acordo com o PDOT



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

Tabela 4.3 – UPT Leste / Áreas por Macrozonas definidas no PDOT

Regiões Administrativas -RAs	Macrozona Urbana		Macrozona Rural		Macrozona Proteção Integral		Área Total RA	
	(em ha)	%	(em ha)	%	(em ha)	%	(em ha)	%
XXVIII- Itapoã	799,14	30,13	1.853,41	69,88	-	-	2.652,55	2,09
XXVII– Jardim Botânico	8.242,92	90,43	872,16	9,57	-	-	9.115,08	7,21
VII- Paranoá	3.757,17	4,76	75.122,78	95,24	-	-	78.879,95	62,40
XIV– São Sebastião	9.448,93	26,42	26.321,89	73,58	-	-	35.770,82	28,30
Total UPT Leste	22.248,16	17,60	104.170,24	82,40	-	-	126.418,40	100

Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

4.3 - ÁREAS URBANAS OCUPADAS E ÁREAS URBANIZÁVEIS

Conforme dados constantes da tabela 4.4, a UPT Leste apresenta uma macrozona urbana de 22.248,16 ha, com uma área urbana ocupada de 4.417,35 ha, correspondendo a 19,85 % da sua macrozona urbana.

Considerou-se **área urbana ocupada** a mancha urbana contínua, que inclui, além dos lotes, as áreas comuns e vias, correspondendo ao somatório das áreas abrangidas pelas quadras e setores urbanos mapeados pelo SITURB – Sistema de Informações Territoriais Urbanas acrescidos das áreas de regularização fundiária do PDOT.

A diferença entre a macrozona urbana e a área urbana ocupada foi definida neste estudo como **área teoricamente urbanizável**,

entendida como aquela que só passa a ser efetivamente urbanizada após atender a todos os requisitos legais e processuais para tal. Na UPT Leste, 80,15% da sua área total são teoricamente urbanizáveis, sendo que a RA com maior percentual de áreas urbanizáveis é São Sebastião, com 90,66%.

A RA XXVIII- Itapoã tem o maior percentual de área urbana ocupada, abrangendo 93,81% da sua zona urbana.

A RA que tem o menor percentual de área urbana ocupada é a XIV-São Sebastião com 9,34% da sua zona urbana.

Figura 4.3 – Área Urbana Ocupada e Área Urbanizável da UPT Leste



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

Tabela 4.4 - Áreas urbanas ocupadas e áreas urbanizáveis

Regiões Administrativas - RAs	Zona Urbana PDOT (1)	Área Urbana Ocupada (2)	%	Área Urbanizável ¹ (2-1)	%
	(em ha)	(em ha)		(em ha)	
XXVIII- Itapoã	799,14	749,69	93,81	49,45	6,19
XXVII- Jardim Botânico	8.242,92	2.335,67	28,34	5.907,25	71,66
VII- Paranoá	3.757,17	449,38	11,97	3.307,79	88,03
XIV- São Sebastião	9.448,93	882,61	9,34	8.566,32	90,66
Total UPT Leste	22.248,16	4.417,35	19,85	17.830,81	80,15

Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

¹ A área teoricamente urbanizável só passa a ser efetivamente urbanizada após atender a todos os requisitos legais e processuais para tal.

4.4 - ÁREAS URBANAS FORMAIS E DE REGULARIZAÇÃO

As **áreas urbanas formais** são definidas neste estudo como aquelas que, em sua maior parte, possuem projeto urbano aprovado, podendo, entretanto, conter frações de áreas irregulares ou lotes que ainda não possuem escritura definitiva. As **áreas de regularização** são aquelas definidas como tal pelo PDOT (Lei Complementar N° 854 de 15/10/12) divididas em Áreas de Regularização de Interesse Social – ARIS e Áreas de Regularização de Interesse Específico – ARINE.

Conforme tabela 4.5, do total de 4417,35 hectares de área urbana ocupada da UPT Leste, 1.163,59 hectares, correspondendo a 26,34% da sua área total, são áreas urbanas formais e 3.253,76 hectares,

correspondendo a 73,66% da sua área total, são áreas de regularização.

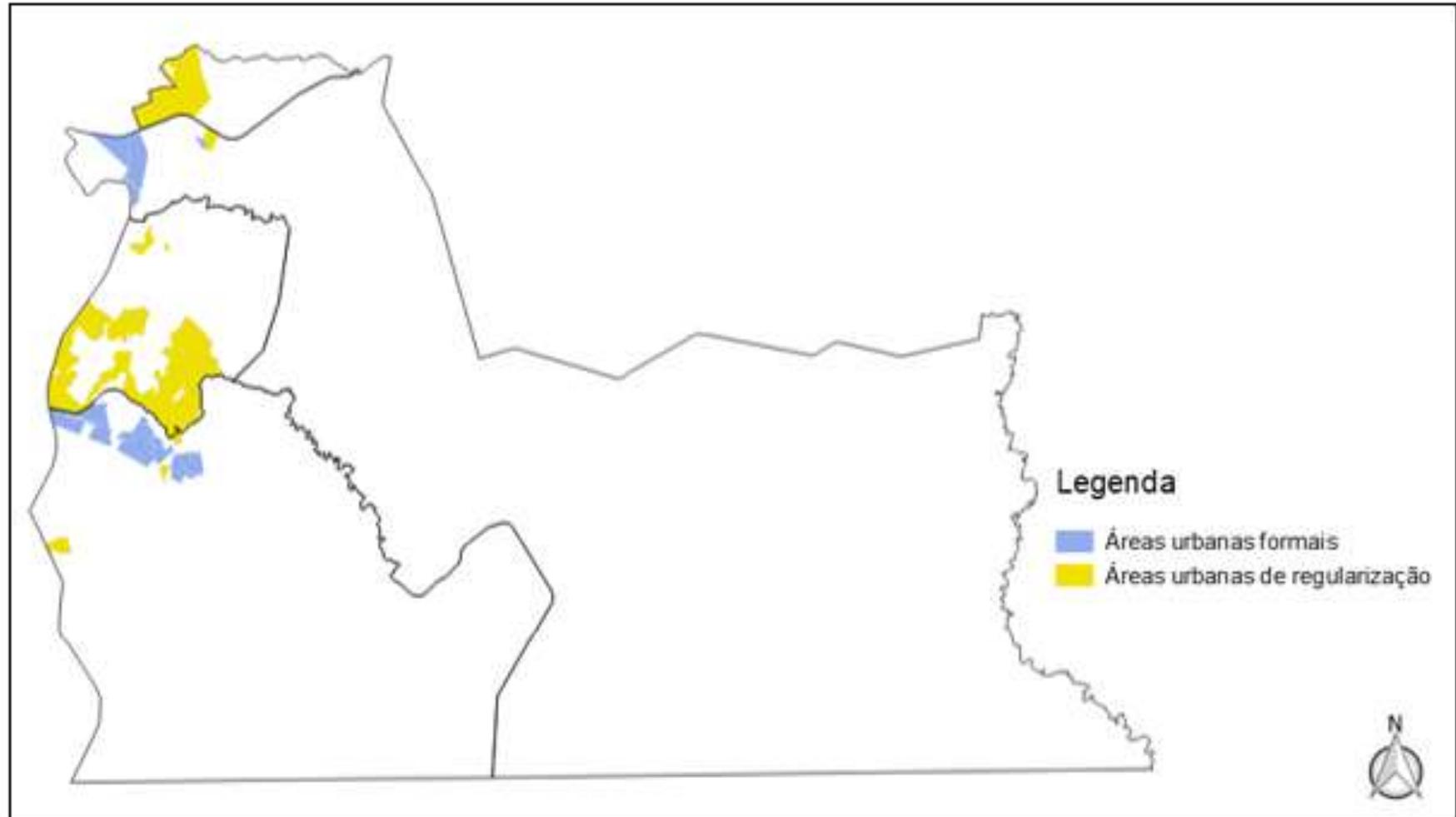
Dentre as RAs da UPT Leste, as que apresentam os maiores percentuais de área urbana formal são Paranoá (88,47%) e São Sebastião (86,80%). Nessas RAs as áreas de regularização representam um menor percentual da área urbana consolidada, em relação às demais RA's da UPT. Já no Itapoã e no Jardim Botânico, cuja ocupação é mais recente, a totalidade de seus territórios estão em áreas de regularização.

Tabela 4.5 – Áreas urbanas formais e de regularização

Regiões Administrativas -RAs	Área Urbana Ocupada					
			(em ha)			
	Área urbana Formal	%	Área de Regularização	%	Total	%
XXVIII- Itapoã	-	-	749,69	100	749,69	100
XXVII- Jardim Botânico	-	-	2.335,67	100	2.335,67	100
VII- Paranoá	397,57	88,47	51,81	11,57	449,38	100
XIV- São Sebastião	766,02	86,80	116,59	13,20	882,61	100
Total UPT Leste	1.163,59	26,34	3.253,76	73,66	4417,35	100

Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

Figura 4.4 – Áreas Urbanas Formais e Área Urbanas de Regularização da UPT Leste



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

4.5 - DENSIDADES E TENDÊNCIAS DE VERTICALIZAÇÃO

A tabela 4.6 apresenta as densidades urbanas e demográficas das RAs que compõe a UPT Leste e da própria UPT como um todo. Para o cálculo das densidades considerou-se a população estimada pela PDAD 2015.

A **densidade demográfica** foi calculada pela razão entre a população em 2015 e a área total de cada RA e da UPT, em habitantes por hectares. Contudo, essa densidade não expressa com maior precisão a densidade das áreas urbanas. Para isso, foi calculada a **densidade**

urbana, expressa pela razão entre a população em 2015 e a área urbana ocupada. Considerou-se área ocupada a porção territorial que tem ocupação com características urbanas, formal ou informal, de acordo com os critérios estabelecidos em Jatobá (2017). Ou seja, é a área de ocupação urbana efetiva, independentemente de estar situada em zona urbana do PDOT ou estar regularizada como área urbana, incluindo também as ocupações com características urbanas informais ou em processo de regularização, mesmo que situadas em zona rural.

Tabela 4.6 – Densidades e tendências de verticalização

Regiões Administrativas RAs	Pop. 2013 (hab.)	Pop. 2015 (hab.)	TMGCA a.a. %	Área Urbana Ocupada (em ha)	Densidade Urbana (hab./ha)	Área Total da RA (em ha)	Densidade Demográfica (hab./ha)	Tipologia Domiciliar Casas %	Tipologia Domiciliar Apart + Quit.+Flat %
XXVIII- Itapoã	59.694	67.238	6,13	820,65	81,93	3.015,59	22,30	98,8	0,8
XXVII– Jardim Botânico	25.302	26.882	3,08	2.191,00	12,27	9.115,08	2,95	98,4	1,6
VII- Paranoá	46.233	44.975	-1,37	492,05	91,40	78.876,96	0,57	85,28	12,98
XIV– São Sebastião	98.908	99.525	0,31	831,08	119,75	35.571,37	2,80	92,71	6,61
Total UPT Leste	230.137	238.620	1,83	4.334,78	55,05	126.579,00	1,89	93,67	5,64

Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de PDAD 2013, PDAD 2015 e base de dados da SEGETH 2015

A mais elevada densidade urbana da UPT Leste ocorre em São Sebastião com 119,75 hab/ha, seguida do Paranoá (91,40 hab/ha), Itapoã (81,93 hab/ha) e Jardim Botânico (12,27 hab/ha). A densidade urbana na UPT Leste, como um todo, é de 55,05 hab/ha, o que a situa no espectro das densidades médias no DF.

Quanto à densidade demográfica, o Itapoã (22,30 hab/ha) apresenta a maior dentre as RAs da UPT Leste. As demais RAs da UPT têm densidades demográficas muito baixas. No Jardim Botânico (2,95 hab/ha) ela não é muito distinta da de São Sebastião (2,80 hab/ha) e a do Paranoá é de 0,57 hab/ha. A densidade demográfica de toda a UPT Leste é de apenas 1,89 hab/ha, em função da grande porcentagem de área rural.

As duas RAs com maior densidade urbana da UPT Leste, São Sebastião (119,75 hab/ha) e Paranoá (91,40 hab/ha), também possuem os maiores percentuais de apartamentos e quitinetes, 6,61% e 12,98, respectivamente. Já as RAs que apresentam os mais baixos percentuais de apartamentos e quitinetes, 0,8% no caso do Itapoã e

1,6% o Jardim Botânico, são as que apresentam as menores densidades urbanas.

Observa-se, no caso da UPT Leste, diferentemente das demais UPTs analisadas até o momento (Norte, Oeste e Sul), que a maior verticalização das edificações está associada diretamente a uma maior densidade urbana. Entretanto, conforme constatado nos estudos das UPTs anteriormente avaliadas, esta associação direta não é regra. A densidade urbana é decorrente não só da maior verticalização das edificações, mas também da morfologia dos espaços urbanos, que podem conter mais ou menos áreas livres de ocupação por edificações residenciais, o que acarretará, conseqüentemente, em uma menor densidade da ocupação populacional, considerando-se a área urbana total ocupada.

5 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E AMBIENTAL

5.1 GEOMORFOLOGIA E RELEVO

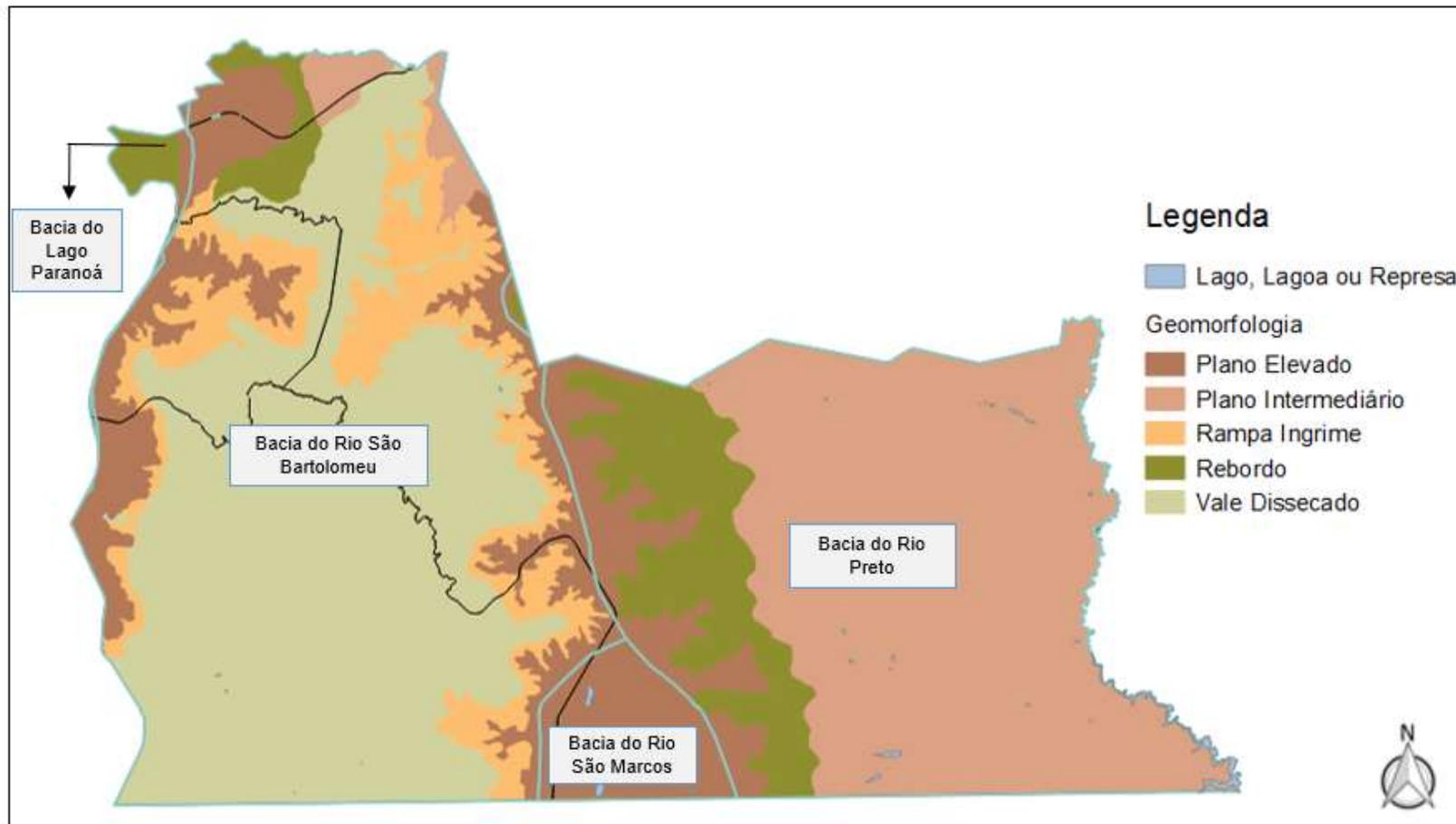
Este capítulo apresenta informações básicas da caracterização física e ambiental da UPT Leste, abordando aspectos da geomorfologia, relevo, pedologia, vegetação, hidrografia, riscos, unidades de conservação, parques ecológicos e Áreas de Proteção de Manancial – APM.s

De acordo com o Zoneamento Ecológico Econômico do DF (Fig 5.1), as unidades territoriais básicas da paisagem encontradas na área territorial da UPT Leste abrangem os planos elevados das bacias hidrográficas dos rios Preto, São Bartolomeu e São Marcos e do Lago Paranoá; o plano intermediário das bacias do São Bartolomeu e rio Preto; as rampas íngremes da bacia do São Bartolomeu; as áreas de rebordo das bacias do rio Preto, São Bartolomeu e do Lago Paranoá e os vales dissecados na bacia do São Bartolomeu. (GDF/ZEE-DF, 2014).

Com base no Mapa de Compartimentação Geomorfológica do DF, adaptado de Novaes Pinto, 1994 e Martins & Baptista, 1998 apresentado no Subproduto 3.1 do Zoneamento Ecológico Econômico do DF, a UPT Leste tem 16,66% da sua área territorial no compartimento de Plano Elevado, 34,54% em Vale Dissecado, 9,35% em Rampa Íngreme, 8,99% em Áreas de Rebordo e 30,41% em Plano Intermediário (Figura 5.2). O compartimento de Plano Elevado tem padrão de relevo plano a suave ondulado, baixa densidade de drenagens, predominância de latossolos, declividades inferiores a 10% e cotas superiores a 1.100m. O Vale Dissecado apresenta padrão

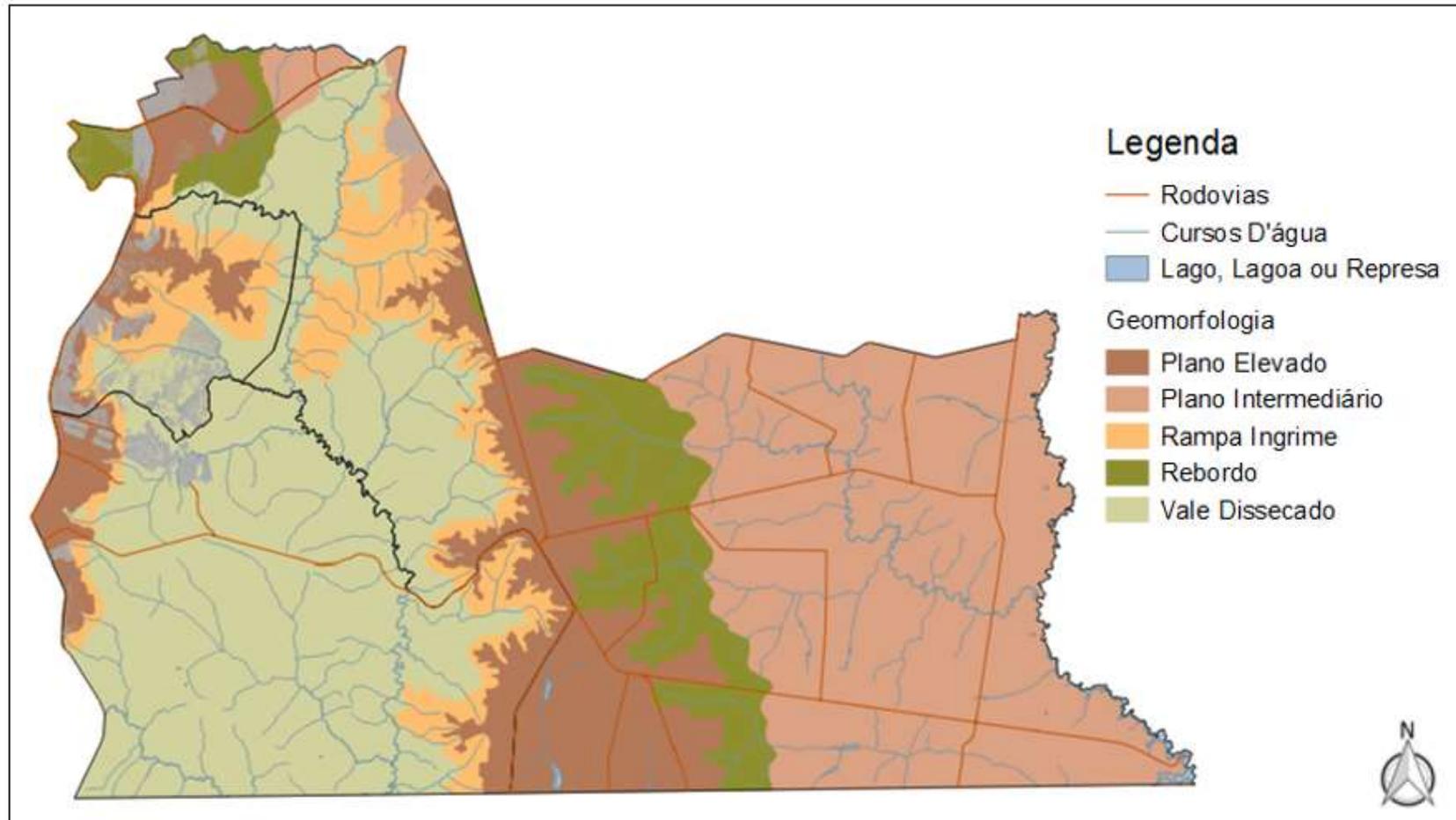
de relevo ondulado a forte ondulado, elevada densidade de drenagem, ampla predominância de cambissolos, declividades superiores a 20% e cotas inferiores a 800m. A Rampa Íngreme tem padrão de relevo forte ondulado a escarpado, alta densidade de drenagem, ampla predominância de latossolos, declividades superiores a 25% e cotas entre 800 e 1.100m. O Rebordo mostra padrão de relevo ondulado, moderada densidade de drenagem, predominância de cambissolos, declividades entre 10 e 20% e cotas entre 950 e 1.100m. O Plano Intermediário exibe padrão de relevo plano a suave ondulado, baixa densidade de drenagem, ampla predominância de latossolos, declividades inferiores 12% e cotas entre 950 e 1.050m (GDF/ZEE-DF, 2010).

Figura 5.1 – Unidades Territoriais Básicas da Paisagem da UPT Leste



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados ZEE.

Figura 5.2 – Compartimentação Geomorfológica da UPT Leste



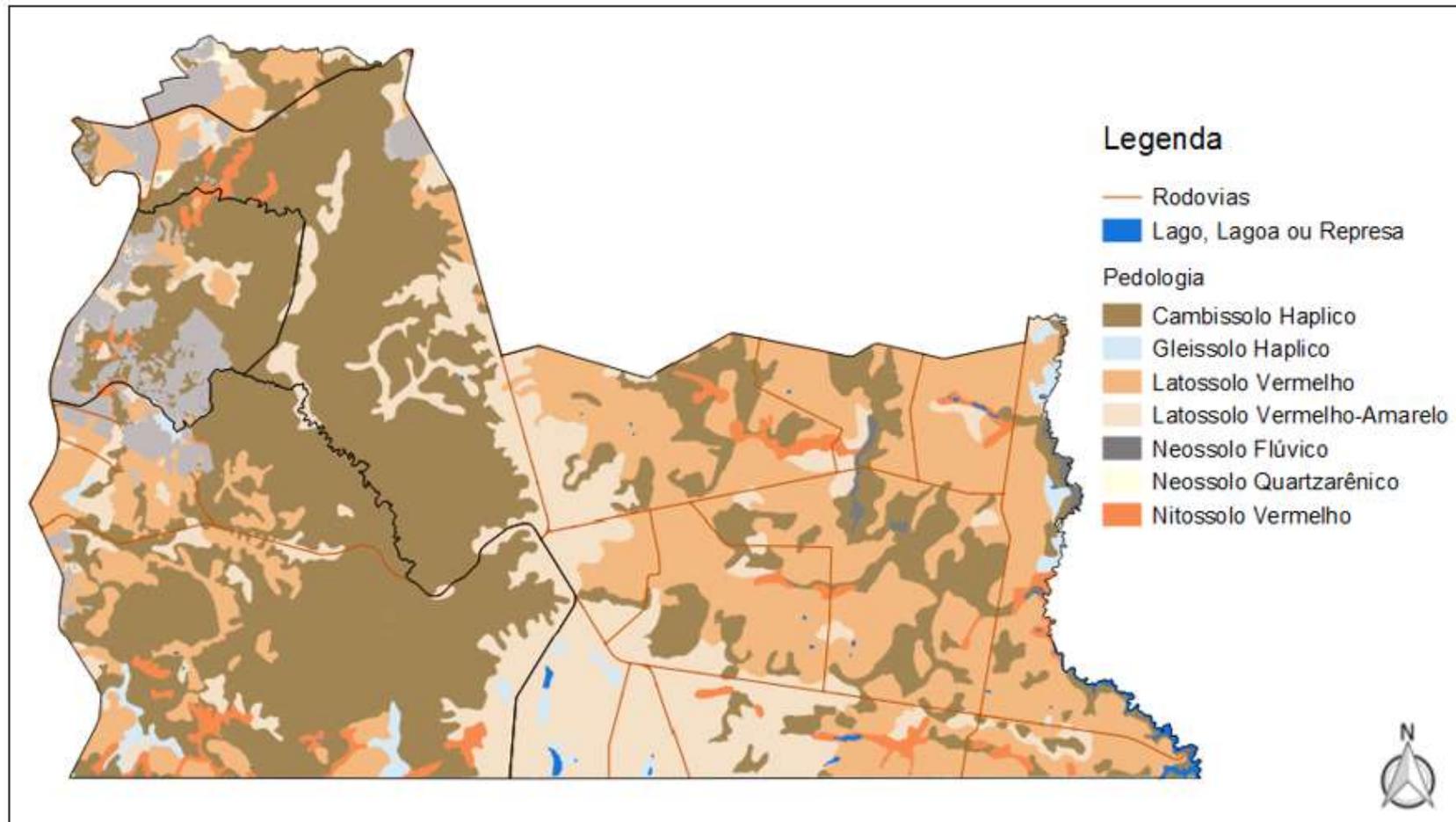
Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados ZEE

5.2 PEDOLOGIA

A caracterização da pedologia da UPT Leste foi construída com base no mapa pedológico do Distrito Federal, adaptado pela Embrapa, (1978), com atualização da nomenclatura das classes, conforme Embrapa (2006), apresentado no Subproduto 3.1 do Zoneamento Ecológico Econômico do DF (Figura 5.3). A superfície territorial da UPT Leste quanto às classes de solo está dividida em 46,42% de cambissolo háplico, 30,74% de latossolo vermelho, 18,70% de latossolo vermelho-amarelo e os restantes 4,69% distribuídos em nitossolo vermelho, gleissolo háplico, neossolo quartzarênico e neossolo flúvico. A classe de cambissolo háplico é formada por solos pouco desenvolvidos, cuja pedogênese já alterou o material de origem, mas ainda encontram-se fragmentos de minerais primários e materiais pedregosos e rochosos, ocorrendo, principalmente, nas vertentes e encostas com pendentes mais elevadas. O latossolo vermelho possui grande ocorrência associada à vegetação de cerrado e/ou cerradão e topos das chapadas; relevos com superfícies planálticas, suave onduladas, em geral áreas de topografia favorável à

mecanização e à urbanização. O latossolo vermelho-amarelo apresenta-se comumente nos divisores de água e em áreas de transição para rebordos de chapada, integrada com vegetação de cerrado *sensu stricto*, campo limpo e campo sujo; em superfícies planas e em vertentes com declividades entre 5 e 20% (GDF/ZEE-DF, 2010).

Figura 5.3 – Pedologia da UPT Leste



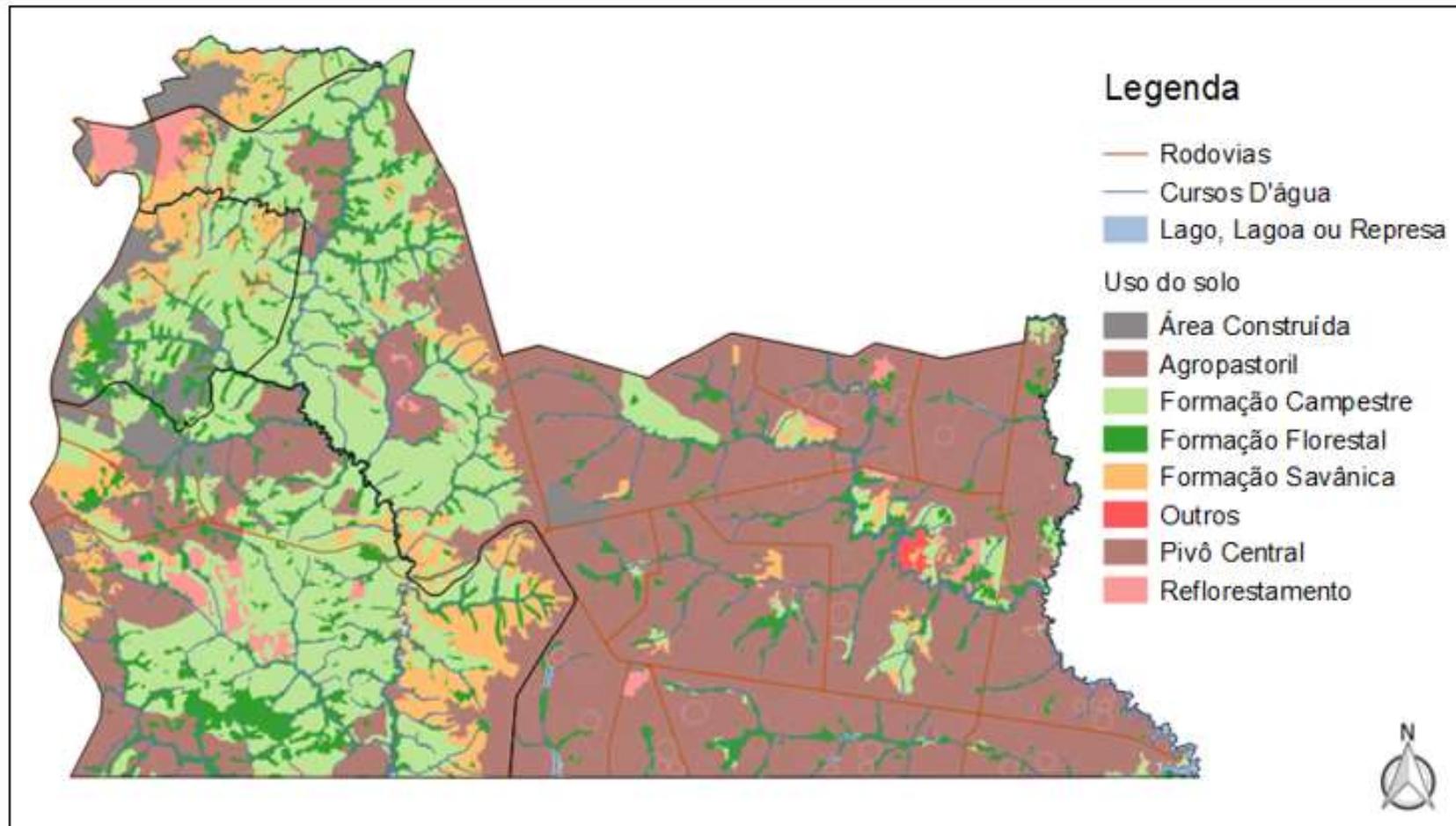
Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados ZEE

5.3 VEGETAÇÃO E USO DA TERRA

A caracterização do uso da terra e da vegetação da UPT Leste foi definida com base no Mapa de Vegetação e Uso do Solo elaborado pelo Núcleo de Geoprocessamento da Gerência de Demografia, Estatística e Geoinformação – GEDEG da Diretoria de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas da Codeplan. A metodologia para elaboração desta análise multitemporal da cobertura da terra no DF está descrita no Texto para Discussão TD nº 19 - Padrões das Mudanças da Cobertura da Terra no Contexto das Grandes Bacias Hidrográficas do Distrito Federal de autoria de Neves, Carvalho, Vasconcelos, Martins e Couto Junior (CODEPLAN, 2016). Foram utilizados dados dos sensores orbitais OLI (Landsat 8) e Thematic Mapper (TM / Landsat 5).

De acordo com o mapeamento do uso do solo, 40,16% da área territorial da UPT Leste é usada para a atividade Agropastoril, 25,79% tem uso classificado como formação campestre do cerrado, 13,67% como formação florestal, 7,45% como formação savânica, 6,77% são áreas ocupadas por pivôs centrais, 2,26% são áreas em processo de reflorestamento e 0,14% tem outros usos.

Fig. 5.4 – Vegetação e Uso da Terra - UPT Leste



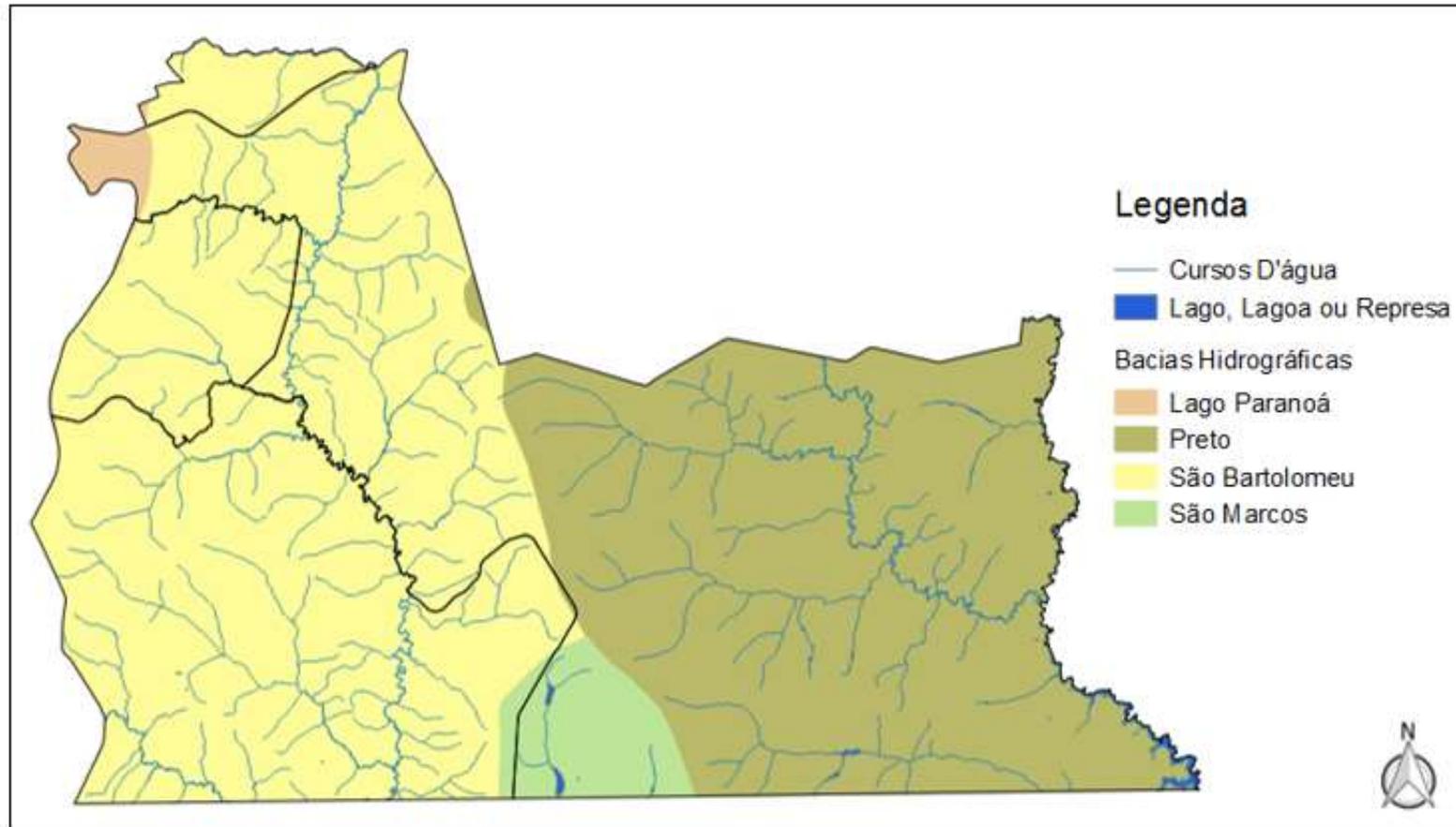
Fonte: Adaptado por DEURA/CODEPLAN a partir de mapa elaborado por NUGEO/GEDEG/DIEPS/CODEPLAN, 2016.

5.4 HIDROGRAFIA

A UPT Leste está inserida em quatro bacias hidrográficas: Bacia do Rio São Bartolomeu, Bacia do Rio Preto, Bacia do Rio São Marcos e Bacia do Lago Paranoá (Fig. 5.5) A Bacia do Rio São Bartolomeu é a unidade hidrográfica com maior cobertura de área na UPT Leste compreendendo 54,79% da área total. A Bacia do Rio Preto compreende 40,14% da área total da UPT; Bacia do Rio São Marcos representa 4,10% da superfície territorial da UPT Leste e a Bacia do Lago Paranoá cobre apenas 0,93% da área total da UPT.

A Bacia do rio São Bartolomeu está presente nas quatro RAs da UPT Leste e abrange integralmente as RAs de Jardim Botânico e Itapoã. O Paranoá é a única RA abrangida pelas quatro bacias presentes na UPT Leste, sendo que sua maior porção territorial pertence à bacia do Rio Preto. São Sebastião tem a maior parte de sua região drenando para a bacia do São Bartolomeu, mas tem uma pequena parte na bacia do Rio São Marcos, conforme a divisão territorial adotada neste trabalho.

Fig. 5.5 - Hidrografia – UPT Leste



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados do SITURB/Segeth, 2015

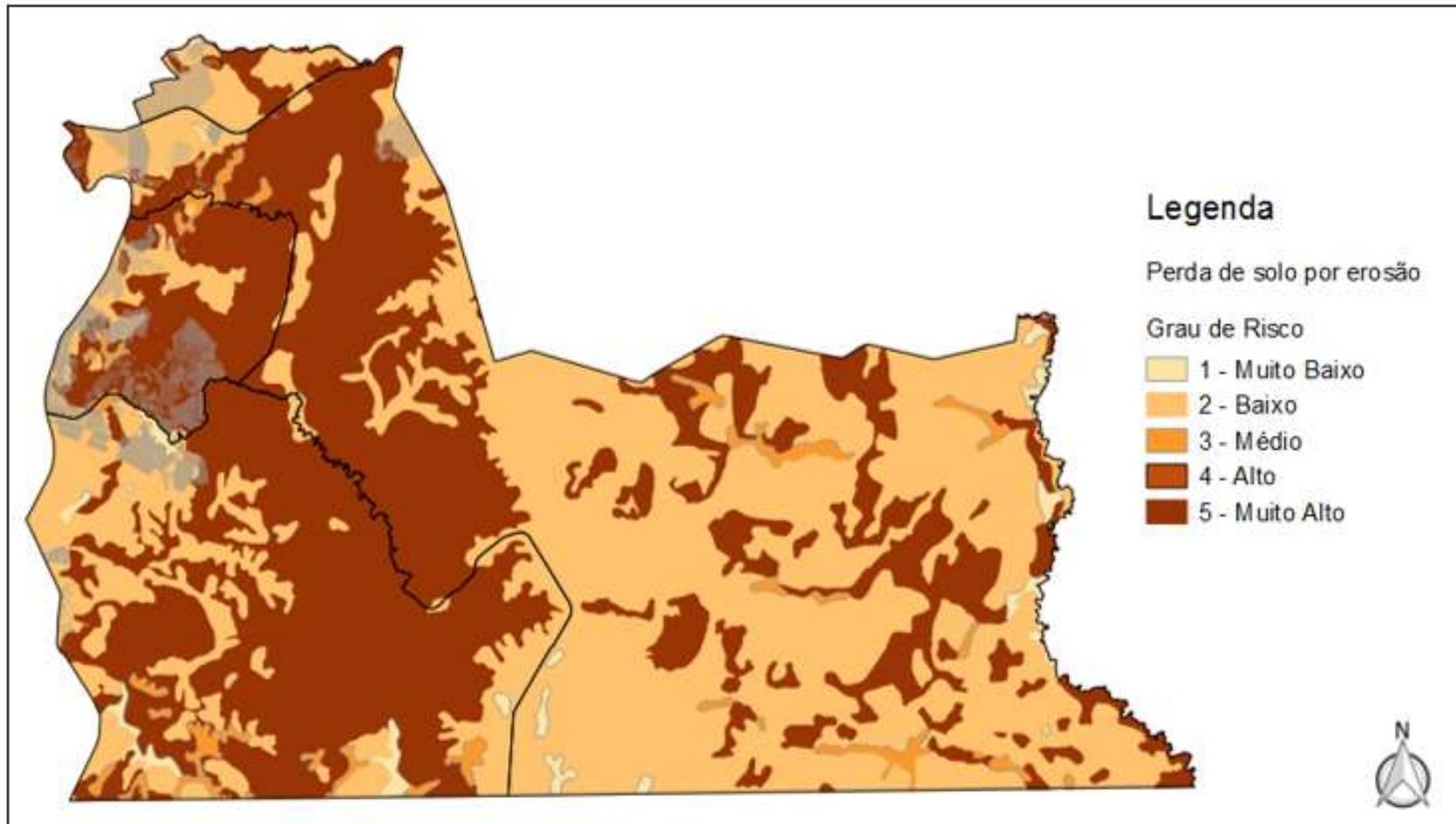
5.5 RISCO ECOLÓGICO DE PERDA DE SOLO POR EROSÃO

A Figura 5.6 demonstra o risco ecológico de perda de solo por erosão na Unidade de Planejamento Territorial Leste, obtida a partir da base de dados do ZEE-DF com reelaboração pela DEURA/CODEPLAN. Foi possível obter o grau de risco ecológico de perda de solo das áreas nas Regiões Administrativas de Paranoá, São Sebastião, Jardim Botânico e Itapoã com as respectivas denominações que caracterizam o grau de risco, que vão de áreas que apresentam um risco muito baixo às áreas que tem um risco muito alto. Este resultado encontra-se expresso no mapa apresentado na figura 5.6, onde 1,48% das áreas apresentam risco muito baixo, 49,25% das áreas têm um grau baixo, 2,65% um grau de risco médio, 0,12% das áreas representam um grau de risco alto e 46,4% apresentam um grau de risco muito alto. As áreas de risco muito alto quanto à perda de solo por erosão estão, em geral, localizadas em áreas com maior declividade e não ocupadas por áreas urbanas. Contudo, parte dessas áreas de risco sofrem a pressão de

ocupações irregulares, como é o caso das ocorridas ao longo do córrego Mato Grande e Ribeirão Santo Antônio da Papuda.

O projeto urbanístico de regularização de São Sebastião teve o propósito de adequar a ocupação existente à legislação urbanística e ambiental vigente, considerando as condicionantes estabelecidas no Plano de Controle Ambiental Relatório de Controle Ambiental – PCA/RCA e no licenciamento ambiental, entre elas a proibição da ocupação urbana em áreas sujeitas à inundação e nas áreas de risco geotécnico. Estas ocupações localizadas dentro de área com risco mapeadas na poligonal de projeto foram ajustadas para fora da área de risco, como é o caso do entorno do córrego Mato Grande definido como de preservação ambiental, constituindo uma ARIE – Área de Relevante Interesse Ambiental.

Fig. 5.6 - Risco Ecológico de Perda de Solo por Erosão – UPT Leste



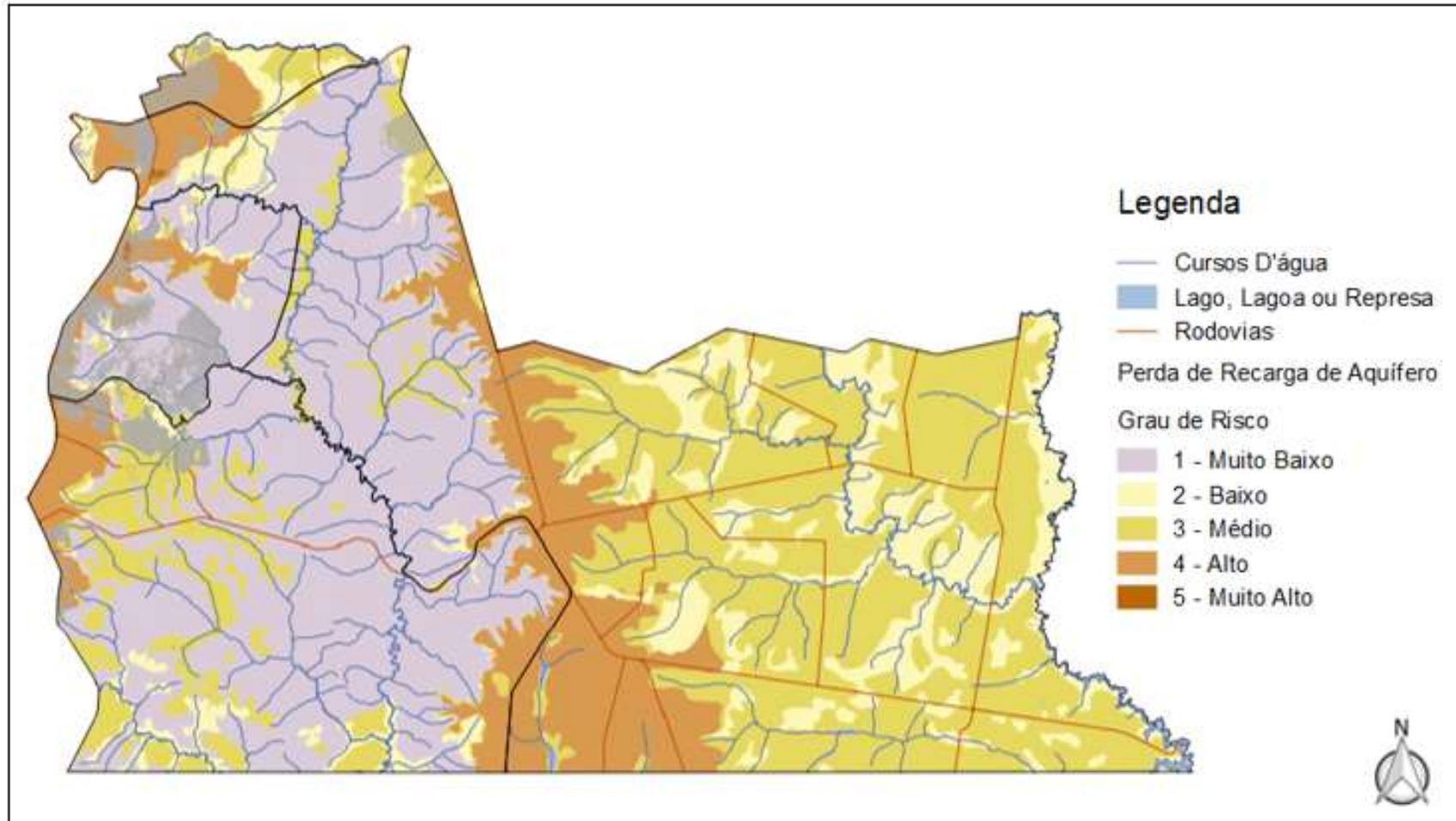
Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados ZEE-DF

5.6 RISCO ECOLÓGICO DE PERDA DE RECARGA DE AQUÍFERO

A Figura 5.7 apresenta a vulnerabilidade de perda de recarga de aquífero da Unidade de Planejamento Territorial Leste, reelaborada pela DEURA/CODEPLAN a partir da base de dados do ZEE-DF. Foi possível obter o risco ecológico à perda de recarga dos aquíferos nas Regiões Administrativas de Paranoá, São Sebastião, Jardim Botânico e Itapoã com valores que variam de 1 (muito baixo) a 5 (muito alto). Este resultado mostra que 35% das áreas apresentam um grau de risco muito baixo, 14% têm um grau de risco baixo, 35,81% um grau de risco médio, 15% representam um grau de risco alto e 0,07% um grau

de risco muito alto. Deve se considerar que as áreas com ocupação urbana se encontram inseridas, prioritariamente, no risco alto ou no risco muito baixo, em função da sua condição de Plano Elevado e Vale Dissecado, respectivamente. A condicionante de muito alto risco requer cuidados com a impermeabilização do solo de modo a não causar perda de recarga dos aquíferos.

Fig. 5.7 - Risco Ecológico de Perda de Recarga de Aquífero – UPT Leste



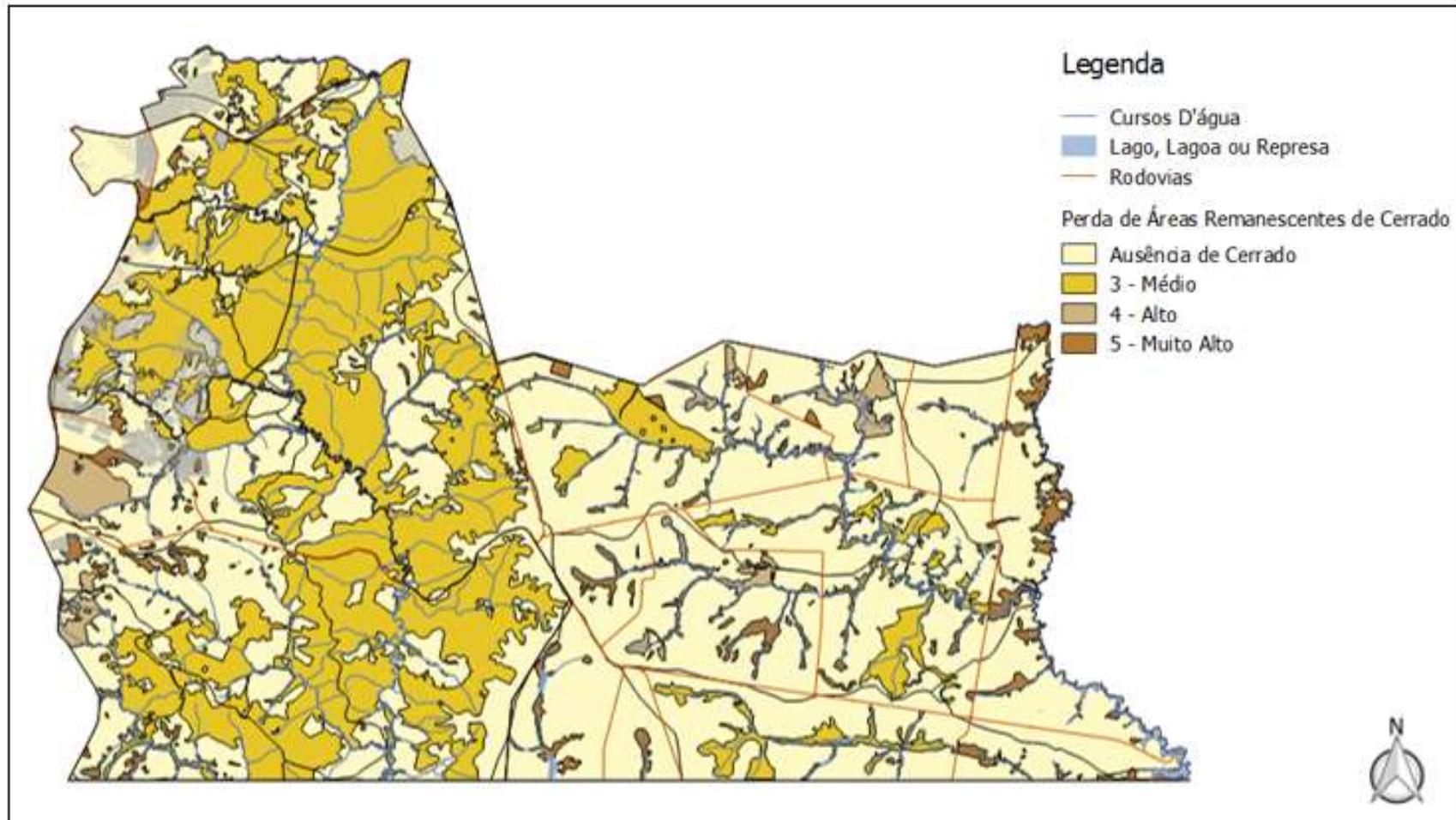
Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados ZEE.

5.7 RISCO ECOLÓGICO DE PERDA ÁREAS REMANESCENTES DE CERRADO

A Figura 5.8 apresenta o risco de perda de áreas remanescentes de cerrado na Unidade de Planejamento Territorial Leste, obtida a partir da base de dados do ZEE-DF com reelaboração pela DEURA/CODEPLAN. São apresentados quatro graus de risco, variando desde áreas que não apresentam vegetação de cerrado a

áreas com risco médio, alto e muito alto. O resultado encontra-se expresso na Figura 5.8, onde 63,05% das áreas não apresentam cerrado, 31,82% das áreas têm um grau de médio, 2,23% um grau de risco alto e 3,24% das áreas representam um grau de risco muito alto.

Fig 5.8 - Risco de Perda de Áreas Remanescentes de Cerrado



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados ZEE.

5.8- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO / PARQUES ECOLÓGICOS / APM – ÁREAS DE PROTEÇÃO DE MANANCIAL

A área territorial da UPT Leste é abrangida por três Áreas de Proteção Ambiental - APA, do Planalto Central, do Rio São Bartolomeu e do Lago Paranoá (fig.5.9). O fato de toda a UPT Leste estar totalmente inserida em APA impõe cuidados e algumas restrições na implantação de áreas urbanas e desenvolvimento de atividades antrópicas.

Na UPT Leste está a Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE do Córrego Mato Grande, localizada na RA XIV - São Sebastião, definida pelo EIA/RIMA com o objetivo de coibir a ocupação urbana nas áreas sujeitas à inundação e risco geotécnico, entre as margens do córrego Mato Grande e do ribeirão Santo Antônio da Papuda e o núcleo urbano da RA.

A UPT Leste possui três Áreas de Proteção de Manancial – APM em seu território: a APM São Bartolomeu Sul, que incide sobre as RAs do Paranoá e de São Sebastião ; parte da APM São Bartolomeu Norte, localizada nas RAs do Paranoá e do Itapoã; e a APM Cachoeirinha, nas RAs Itapoã e Paranoá.

PARQUES UPT LESTE:

Os 6 parques estão localizados, em sua maior parte, nas áreas urbanas, com uma concentração maior nas RA do Paranoá. Estão assim distribuídos:

RA VII Paranoá - Parque Ecológico da Cachoeirinha
- Parque Vivencial dos Pinheiros
- Parque Urbano do Paranoá

RA XIV São Sebastião - Parque Ecológico São Sebastião

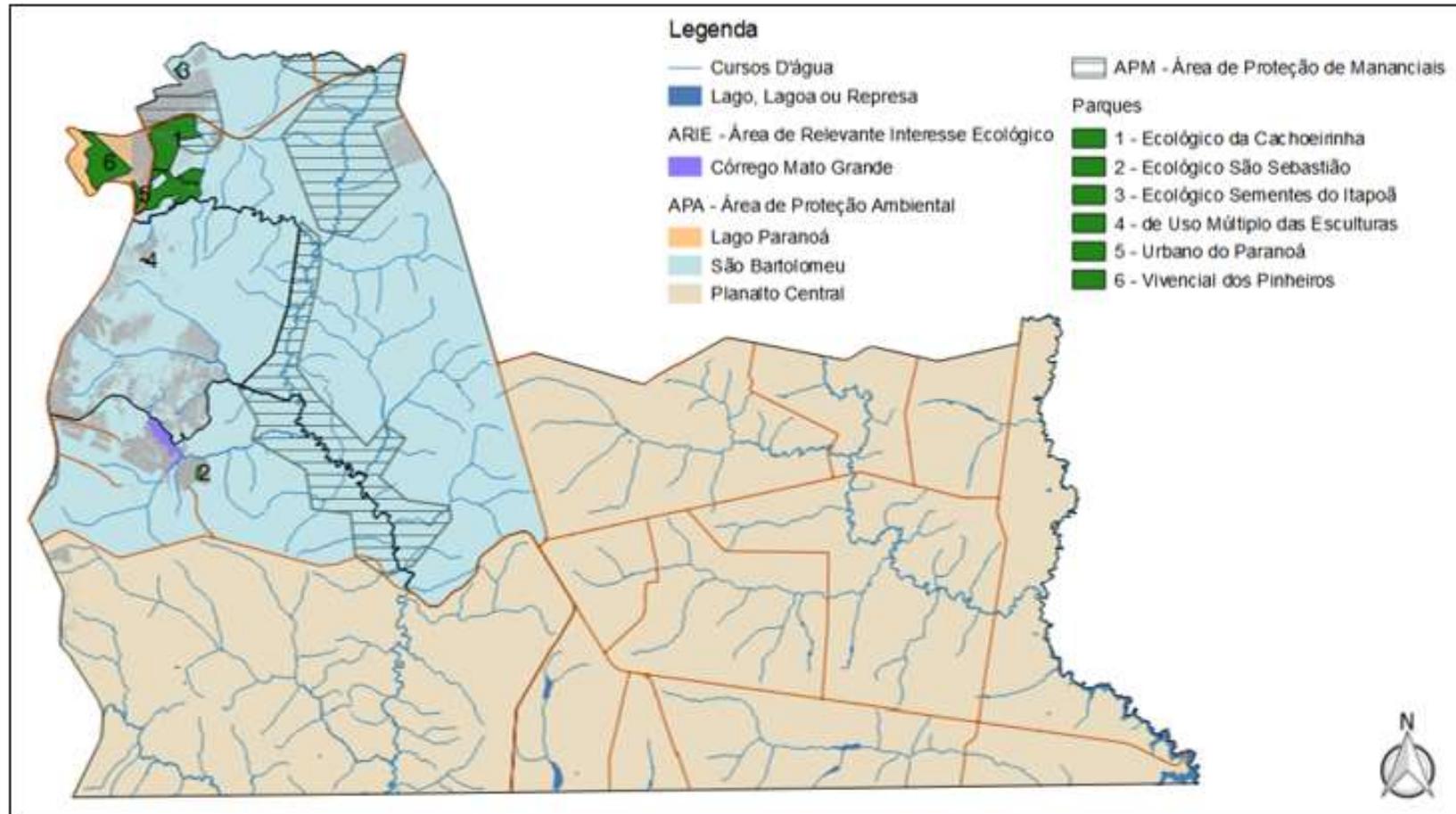
RA XXVII Jardim Botânico - Parque de Uso Múltiplo das Esculturas

RA XXVIII Itapoã - Parque Ecológico Sementes do Itapoã

Alguns parques da UPT Leste estão implantados e possuem equipamentos de uso comunitário, como é o caso do Parque Urbano do Paranoá. Por ocasião da fixação da Vila Paranoá, o EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental desaconselhou a ocupação urbana abaixo da cota 1.100m, por fatores geomorfológicos que dificultam a execução de redes de esgotamento sanitário e drenagem pluvial. A locação da Vila foi, então, ajustada e a área do antigo acampamento deu origem ao parque urbano, aproveitando diversas estruturas lá existentes.

Outros parques não possuem infraestrutura instalada nem equipamentos públicos. Portanto, seu uso pela população é praticamente nulo ou muito pequeno. Contudo, alguns deles possuem função ecológica, protegendo nascentes e outros recursos naturais.

Fig 5.9 Unidades de Conservação, parques ecológicos e APM na UPT Leste



Fonte: Elaboração DEURA/CODEPLAN a partir de base de dados da SEGETH 2015

6 INFRAESTRUTURA URBANA

As condições do saneamento ambiental repercutem diretamente nos custos da urbanização e, especialmente, na qualidade de vida da população, constituindo importante elemento na formulação de políticas de desenvolvimento urbano e territorial.

No Distrito Federal, os principais órgãos responsáveis pelo controle e manutenção das atividades ligadas ao saneamento e aos demais serviços relacionados à infraestrutura urbana são a Agência Reguladora de Água e Saneamento do DF - ADASA, a Companhia de Saneamento do DF - CAESB, a Companhia Energética de Brasília - CEB, a Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA.

O planejamento da área de saneamento conta com o Plano Diretor de Água e Esgotos do DF (2000) e o Plano de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos-PGIRH.

As tabelas 6.1 a 6.8, a seguir, mostram a situação levantada pela PDAD 2015 de cobertura das infraestruturas de água, esgotamento sanitário, energia elétrica e coleta de lixo, consolidada para a UPT Leste e discriminada pelas quatro RAs que a compõem. Já as tabelas 6.9 a 6.14, mostram a situação levantada pela PDAD 2015 da urbanização e dos problemas ambientais percebidos pelos moradores entrevistados nas imediações de suas residências.

6.1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quanto ao abastecimento de água, observa-se nas tabelas 6.1 e 6.2 que na UPT Leste 95,82% dos domicílios estão ligados à rede geral, 1,67% se utilizam de poço, artesiano ou cisterna, para o suprimento de água.

O Paranoá tem o maior percentual de domicílios ligados à rede geral (98,06%) e Jardim Botânico o menor (88,38%), conforme mostra a Tabela 6.2.

Tabela 6.1 – Domicílios ocupados segundo o abastecimento de água – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Tipo de abastecimento de água	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Rede Geral	12.259	27.978	7.094	16.809	64.140
Poço/Cisterna	135	502	129	352	1.118
Poço Artesiano	108	251	740	422	1.521
Outros	0	100	64	0	164
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 6.2 – Domicílios ocupados segundo o abastecimento de água – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Tipo de abastecimento de água	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Rede Geral	98,06	97,04	88,38	95,60	95,82
Poço/Cisterna	1,08	1,74	1,61	2,00	1,67
Poço Artesiano	0,86	0,87	9,22	2,40	2,27
Outros	0,00	0,35	0,80	0,00	0,24
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

6.2 ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Quanto ao esgotamento sanitário, a UPT Leste tem 82,29% dos domicílios ligados à rede geral, dos demais, 11,87% ainda utilizam fossa séptica e 5,69% a fossa rudimentar. O Paranoá tem a maior cobertura pela rede geral (95,24%) e o J. Botânico a menor (17,64%),

em razão da grande quantidade de condomínios horizontais em processo de regularização existentes na RA. Já S. Sebastião e o Itapoã apresentam 91,93% e 86,80% de domicílios ligados à rede pública de esgotamento sanitário, respectivamente.

Tabela 6.3 – Domicílios ocupados segundo o esgotamento sanitário – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Tipo de esgotamento	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Rede Geral/ Caesb	11.907	26.504	1.416	15.262	55.089
Fossa Séptica	352	1.072	4.939	1.582	7.945
Fossa Rudimentar	244	1.154	1.673	738	3.809
Esgotamento a céu aberto	0	50	0	0	50
Outros	0	50	0	0	50
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 6.4 – Domicílios ocupados segundo o esgotamento sanitário – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Tipo de esgotamento	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Rede Geral/ Caesb	95,24	91,93	17,64	86,80	82,29%
Fossa Séptica	2,81	3,72	61,52	9,00	11,87%
Fossa Rudimentar	1,95	4,00	20,84	4,20	5,69%
Esgotamento a céu aberto	0,00	0,17	0,00	0,00	0,07%
Outros	0,00	0,17	0,00	0,00	0,07%
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00%

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

6.3 ENERGIA ELÉTRICA

O abastecimento de energia elétrica pela rede geral é praticamente universalizado na UPT Leste, com 99,56% dos domicílios atendidos. O Itapoã tem 100% dos seus domicílios atendidos pela rede geral, sendo o menor percentual o da RA J. Botânico com 99,60%. A ocorrência de gambiarras na UPT Leste é praticamente inexistente (0,44%), conforme tabelas 6.5 e 6.6.

Tabela 6.5 – Domicílios ocupados segundo o abastecimento de energia elétrica – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Tipo de abastecimento de energia elétrica	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Rede Geral - CEB	12.340	28.730	7.995	17.583	66.649
Próprio Gerador/Bateria	0	0	0	0	0
Gambiarra	162	100	32	0	294
Outros	0	0	0	0	0
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 6.6 – Domicílios ocupados segundo o abastecimento de energia elétrica – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Tipo de abastecimento de energia elétrica	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Rede Geral - CEB	98,70	99,65	99,60	100,00	99,56%
Próprio Gerador/Bateria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Gambiarra	1,30	0,35	0,40	0,00	0,44%
Outros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

6.4 RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com as Tabelas 6.7 e 6.8, na UPT Leste a coleta de lixo realizada pelo SLU ocorre em 98,51% dos domicílios, sendo 8,06% com coleta seletiva e 90,45% sem coleta seletiva. Um pequeno percentual de 1,48% recebe outros destinos, e não houve registro de lixo jogado em local impróprio.

Todas as RAs da UPT apresentam uma situação praticamente universal de coleta de lixo nas áreas urbanas, contudo, quanto à coleta seletiva, o nível de cobertura verificado é bastante baixo, sendo o Paranoá a RA que apresenta o melhor percentual deste tipo de coleta, 23,38%.

Já as demais RAs da UPT apresentam números bastante pequenos na coleta seletiva do lixo, com J. Botânico coletando 14,03%, Itapoã 5,00%, e S. Sebastião 1,63%.

Tabela 6.7 – Domicílios ocupados segundo a existência de coleta de lixo – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Tipo de coleta	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
SLU sem coleta seletiva	9.498	28.109	6.242	16.704	60.553
SLU com coleta seletiva	2.923	470	1.126	879	5.398
Jogado em local impróprio	0	0	0	0	0
Outro destino	81	251	660	0	992
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 6.8 – Domicílios ocupados segundo a existência de coleta de lixo – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Tipo de coleta	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
SLU sem coleta seletiva	75,97	97,50	77,76	95,00	90,45
SLU com coleta seletiva	23,38	1,63	14,03	5,00	8,06
Jogado em local impróprio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outro destino	0,65	0,87	8,22	0,00	1,48
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

6.5 INFRAESTRUTURA DE URBANIZAÇÃO

As tabelas 6.9 e 6.10, a seguir, apresentam a situação amostral, levantada pela PDAD/DF-2015, que revelam a percepção dos entrevistados quanto à existência de infraestrutura de urbanização na rua onde residem e nas proximidades. Os resultados são apresentados por RA e consolidados para a UPT Leste. De acordo com os dados apresentados, observa-se que 93,42% das áreas urbanas da UPT Leste têm suas ruas asfaltadas. Portanto, apenas 6,58% de ruas não são asfaltadas.

A região administrativa que apresenta a maior porcentagem de ruas asfaltadas é o Paranoá, com 96,97%. No Jardim Botânico, 15,63% das

ruas ainda não têm asfalto, o que destoa um pouco do restante das RAs integrantes da UPT Leste. Existem calçadas em 87,42% das ruas da UPT. A maior porcentagem de ruas com calçada está na RA do Paranoá (95,89%) e a menor no J. Botânico (83,16%). A cobertura de iluminação pública existe em 96,76% da UPT, sendo que a maior porcentagem está no Itapoã (98,80%). Em termos de infraestrutura básica, a maior deficiência da UPT Leste é a falta de rede de água pluvial em 16,47% dos domicílios. Itapoã apresenta a maior porcentagem de cobertura por rede de água pluvial, presente em 92,40% das áreas urbanas. A menor porcentagem de cobertura é no J. Botânico com 71,74% de rede de água pluvial.

Tabela 6.9 – Domicílios ocupados segundo a infraestrutura urbana na rua onde mora – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Infraestrutura	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Não tem rua asfaltada	379	1.924	1.255	844	4.402
Têm rua asfaltada	12.123	26.906	6.773	16.739	62.541
Não tem calçada	514	4.232	1.352	2.321	8.419
Têm calçada	11.988	24.598	6.676	15.262	58.524
Não tem meio-fio	406	2.645	1.352	1.758	6.161
Têm meio-fio	12.096	26.185	6.676	15.825	60.782
Não tem iluminação pública	297	1.322	338	211	2.168
Têm iluminação pública	12.205	27.508	7.690	17.372	64.775
Não tem rede de água pluvial	1.407	6.011	2.269	1.336	11.023
Têm rede de água pluvial	11.095	22.819	5.759	16.247	55.920
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 6.10 – Domicílios ocupados segundo a infraestrutura urbana na rua onde mora – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Infraestrutura	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Não tem rua asfaltada	3,03%	6,67%	15,63%	4,80%	6,58%
Têm rua asfaltada	96,97%	93,33%	84,37%	95,20%	93,42%
Não tem calçada	4,11%	14,68%	16,84%	13,20%	12,58%
Têm calçada	95,89%	85,32%	83,16%	86,80%	87,42%
Não tem meio-fio	3,25%	9,17%	16,84%	10,00%	9,20%
Têm meio-fio	96,75%	90,83%	83,16%	90,00%	90,80%
Não tem iluminação pública	2,38%	4,59%	4,21%	1,20%	3,24%
Têm iluminação pública	97,62%	95,41%	95,79%	98,80%	96,76%
Não tem rede de água pluvial	11,25%	20,85%	28,26%	7,60%	16,47%
Têm rede de água pluvial	88,75%	79,15%	71,74%	92,40%	83,53%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

6.5 PROBLEMAS AMBIENTAIS NAS CERCANIAS

As tabelas 6.11 e 6.12, a seguir, apresentam a situação amostral, levantada pela PDAD/DF-2015, de acordo com a declaração de

moradores, quanto a problemas ambientais observados nas cercanias das suas residências. Os resultados são apresentados por RA e consolidados para a UPT Leste.

Tabela 6.11 – Domicílios ocupados segundo problemas nas cercanias– PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Problemas nas cercanias	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Não tem erosão	12.367	28.479	7.689	17.337	65.872
Têm erosão	135	351	338	246	1.070
Não tem entulho	10.012	21.757	7.544	13.187	52.500
Têm entulho	2.490	7.073	483	4.396	14.442
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 6.12 – Domicílios ocupados segundo problemas nas cercanias – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Problemas nas cercanias	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Não tem erosão	98,92	98,78	95,79	98,60	98,40
Têm erosão	1,08	1,22	4,21	1,40	1,60
Não tem entulho	80,08	75,47	93,98	75,00	78,42
Têm entulho	19,92	24,53	6,02	25,00	21,57
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

De acordo com os dados das tabelas 6.11 e 6.12, observa-se que a UPT Leste, de forma geral, não apresenta, na percepção dos seus moradores, muitos pontos de ocorrência de erosão, apenas 1,60% dos domicílios consultados a relatam. Apenas a RA do J. Botânico apresentou um percentual mais elevado de ocorrência de erosão (4,21%). A RA do Paranoá tem o menor percentual, 1,08%. A percepção quanto à ocorrência de áreas com deposição de entulhos na UPT Leste já é bem maior, 21,57%. O Itapoã tem a maior percepção

quanto às áreas com deposição de entulhos, 25,00% e o J. Botânico tem a menor porcentagem, 6,02%.

6.6 PROBLEMAS AMBIENTAIS NAS ÁREAS COMUNS

As tabelas 6.13 e 6.14, a seguir, apresentam a situação amostral, levantada pela PDAD/DF-2015, de acordo com as entrevistas realizadas com moradores, quanto a outros aspectos da urbanização

e problemas ambientais observados nas áreas comuns próximas de suas residências. Os resultados são apresentados por RA e consolidados para a UPT Leste.

Tabela 6.13 – Domicílios ocupados segundo as áreas públicas comuns próximas às residências – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Áreas públicas comuns	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Não tem ruas arborizadas	6.954	19.544	2.927	16.352	45.777
Têm ruas arborizadas	5.548	9.286	5.100	1.231	21.165
Não tem jardins/parques	8.199	19.146	2.397	13.539	43.281
Têm jardins/parques	4.303	9.684	5.630	4.044	23.661
Não tem nascente d'água	12.231	19.811	4.247	16.282	52.571
Têm nascente d'água	271	9.019	3.780	1.301	14.371
Não tem ciclovia	9.552	22.030	6.676	11.253	49.511
Têm ciclovia	2.950	6.800	1.351	6.330	17.431
Não tem espaço cultural	9.552	21.852	6.386	14.383	52.173
Têm espaço cultural	2.950	6.978	1.641	3.200	14.769
Não tem Ponto de Encontro Comunitário	5.520	14.124	5.678	6.857	32.179
Têm Ponto de Encontro Comunitário	6.982	14.706	2.349	10.726	34.763
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 6.14 – Domicílios ocupados segundo as áreas públicas comuns próximas às residências – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Áreas públicas comuns	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Não tem ruas arborizadas	55,62%	67,79%	36,46%	93,00%	68,38%
Têm ruas arborizadas	44,38%	32,21%	63,54%	7,00%	31,62%
Não tem jardins/parques	65,58%	66,41%	29,86%	77,00%	64,65%
Têm jardins/parques	34,42%	33,59%	70,14%	23,00%	35,35%
Não tem nascente d'água	97,83%	68,72%	52,91%	92,60%	78,53%
Têm nascente d'água	2,17%	31,28%	47,09%	7,40%	21,47%
Não tem ciclovia	76,40%	76,41%	83,17%	64,00%	73,96%
Têm ciclovia	23,60%	23,59%	16,83%	36,00%	26,04%
Não tem espaço cultural	76,40%	75,80%	79,56%	81,80%	77,94%
Têm espaço cultural	23,60%	24,20%	20,44%	18,20%	22,06%
Não tem Ponto de Encontro Comunitário	44,15%	48,99%	70,74%	39,00%	48,07%
Têm Ponto de Encontro Comunitário	55,85%	51,01%	29,26%	61,00%	51,93%
TOTAL (total por item)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

A percepção dos moradores quanto a outros aspectos da urbanização e problemas ambientais, observados nas áreas comuns próximas de suas residências, mostrou que 68,38% dos domicílios pesquisados apontam a ausência de ruas arborizadas na UPT Leste, e 64,65% relatam a ausência de jardins e parques. Ressalta-se que esse percentual elevado, embora baseado em declaração dos moradores, indica um déficit de arborização e áreas verdes nas cidades da UPT Leste. A RA com menor índice de arborização é o Itapoã (7,00%), e a com melhor situação de arborização é o Jardim Botânico, com 63,54%, que também possui a melhor percepção quanto a existência de jardins e parques, 70,14%.

O percentual de 78,53% dos entrevistados da UPT declara não existir nascentes nas proximidades de seu domicílio. Isto pode indicar uma baixa percepção de áreas naturais de preservação permanente, bem como de conhecimento e uso das Unidades de Conservação, que têm um baixo nível de implantação nas RAs da UPT Leste, à exceção do J. Botânico onde a percepção de nascentes atinge 47,09%. A existência de ciclovias é percebida em 26,04% dos domicílios entrevistados na UPT.

A maior percepção de ciclovias, 36,00%, é no Itapoã e a menor, 16,83%, no J. Botânico. Segundo informações da Secretaria de Gestão do Território e Habitação - SEGETH/DF, as RAs da UPT Leste apresentam uma rede cicloviária já implantada de 28,7 Kms. Em relação ao total da malha cicloviária existente no DF, a UPT Leste representa 5,9 %. Informações mais detalhadas sobre a implantação do projeto cicloviário nas RAs da UPT Leste podem ser encontradas no item 8 – Mobilidade Urbana.

Os espaços culturais têm um índice de percepção, de 22,06% na UPT Leste, indicando uma baixa presença e uso pela população. A maior percepção foi verificada em S. Sebastião, 24,20%, e a menor, 18,20% no Itapoã. Dos domicílios entrevistados na UPT Leste, 51,93% apontam a existência de Pontos de Encontro Comunitário, locais para prática de exercícios físicos e encontro de moradores, especialmente de maior idade.

7 CARACTERÍSTICAS DOS DOMICÍLIOS

7.1- OCUPAÇÃO DOS DOMICÍLIOS SEGUNDO A ESPÉCIE

Quase a totalidade dos domicílios ocupados na UPT Leste, 97,41%, é permanente. Há 0,17% de domicílios improvisados e 2,42% de domicílios permanentes em construção. As RAs do Paranoá, São Sebastião e Jardim Botânico, tem quase que a totalidade de seus domicílios em situação permanente, 98,27%, 98,44 e 99,40%, respectivamente. O maior percentual de domicílios permanentes em construção está localizado no Itapoã, 5,60%.

Tabela 7.1 – Domicílios ocupados por espécie – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Espécie de domicílios	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Permanente	12.286	28.379	7.979	16.583	65.208
Improvisado	27	50	0	35	112
Permanente em Construção	189	401	48	985	1.623
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 7.2 – Domicílios ocupados por espécie – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Espécie de domicílios	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Permanente	98,27	98,44	99,40	94,20	97,41
Improvisado	0,22	0,17	0,00	0,20	0,17
Permanente em Construção	1,51	1,39	0,60	5,60	2,42
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

7.2 OCUPAÇÃO DOS DOMICÍLIOS SEGUNDO O TIPO

As tabelas 7.3 e 7.4 apresentam os domicílios ocupados segundo o tipo, conforme a PDAD/DF-2015. Parte destes dados já foram apresentados no item 4.5. Eles revelam uma alta porcentagem de casas na UPT Leste (93,67%), demonstrando um padrão de ocupação horizontalizado e pouco verticalizado no seu conjunto. A exceção é a RA do Paranoá, que apresenta uma porcentagem de casas de 85,28% e uma proporção de domicílios verticalizados de 13,20%. As demais RAs da UPT Leste ainda apresentam um percentual bem menor destas três tipologias combinadas, o que atesta um padrão mais

horizontalizado da ocupação. A soma das tipologias “Apartamento, Flat e Quitinete/Estúdio” resulta em 5,64% dessas tipologias na UPT Leste, o que seria um indicativo de edificações verticalizadas, considerando que estas tipologias de habitação coletiva, geralmente estão associadas aos edifícios com maior número de pavimentos. Já o Itapoã apresenta a maior participação de casas, com percentual 98,80% nessa tipologia. As demais tipologias de domicílio são pouco significativas percentualmente.

Tabela 7.3 – Domicílios ocupados segundo o tipo – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Tipo de domicílio	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Casa	10.662	26.772	7.899	17.372	62.705
Barraco	27	50	0	35	112
Cômodo	0	0	0	0	0
Quitinete/Estúdio	135	1.154	0	70	1.359
Flat	27	0	0	0	27
Apartamento	1.488	704	129	70	2.391
Uso misto	135	150	0	35	320
Outros	27	0	0	0	27
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943
Apartamento + Quitinete/Estúdio + Flat	1.650	1.858	129	140	3.777

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 7.4 – Domicílios ocupados segundo o tipo – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Tipo de domicílio	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Casa	85,28%	92,86%	98,41%	98,80%	93,67%
Barraco	0,22%	0,17%	0,00%	0,20%	0,17%
Cômodo	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Quitinete/Estúdio	1,08%	4,00%	0,00%	0,40%	2,03%
Flat	0,22%	0,00%	0,00%	0,00%	0,04%
Apartamento	11,90%	2,44%	1,61%	0,40%	3,57%
Uso misto	1,08%	0,52%	0,00%	0,20%	0,48%
Outros	0,22%	0,00%	0,00%	0,00%	0,04%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Apartamento + Quitinete/Estúdio + Flat	13,20%	6,44%	1,61%	0,80%	5,64%

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

7.3 OCUPAÇÃO DOS DOMICÍLIOS SEGUNDO A CONDIÇÃO

De acordo com os dados apresentados nas tabelas 7.5 e 7.6, 13,62% dos domicílios da UPT Leste são “Próprios Quitados” ou “Em Aquisição”, 13,07% são “Alugados” e 58,50% “Próprios em Terreno não Regularizados”. Estas três condições perfazem 85,20% dos domicílios da UPT Leste. Os domicílios em situação de irregularidade fundiária somam 71,13% na UPT Leste. A RA que apresenta o maior percentual de domicílios próprios quitados (19,67%) é São Sebastião

e o menor percentual é o do Paranoá (3,03%). Quanto aos próprios em terrenos não regularizados, o maior percentual está no Jardim Botânico (75,16%), que também é a RA da UPT Leste com o maior percentual de domicílios em situação de irregularidade fundiária (84,38%). São Sebastião é a RA da UPT que apresenta o maior número percentual (16,01%) de domicílios alugados.

Tabela 7.5 – Domicílios ocupados segundo a condição – PDAD/DF-2015 (números absolutos)

Condição do domicílio	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Próprio Quitado e em Aquisição	379	5.670	643	2.426	9.118
Próprio em Terreno não Regularizado	7.902	14.571	6.033	10.655	39.161
Alugados	1.461	4.615	531	2.145	8.752
Alugado em Terreno não Legalizado	1.840	2.896	467	1.301	6.504
Cedido	298	758	80	316	1.452
Cedido em Terreno não Legalizado	622	319	273	738	1.952
Funcional	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	0
TOTAL	12.502	28.830	8.027	17.583	66.943

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

Tabela 7.6 – Domicílios ocupados segundo a condição – PDAD/DF-2015 (porcentagem)

Condição do domicílio	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Próprio Quitado e em Aquisição	3,03%	19,67%	8,01%	13,80%	13,62%
Próprio em Terreno não Regularizado	63,21%	50,54%	75,16%	60,61%	58,50%
Alugados	11,69%	16,01%	6,62%	12,20%	13,07%
Alugado em Terreno não Legalizado	14,72%	10,05%	5,82%	7,40%	9,72%
Cedido	2,38%	2,63%	1,00%	1,80%	2,17%
Cedido em Terreno não Legalizado	4,98%	1,11%	3,40%	4,20%	2,92%
Funcional	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Outros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Codeplan - Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD/DF-2015

8 – MOBILIDADE URBANA

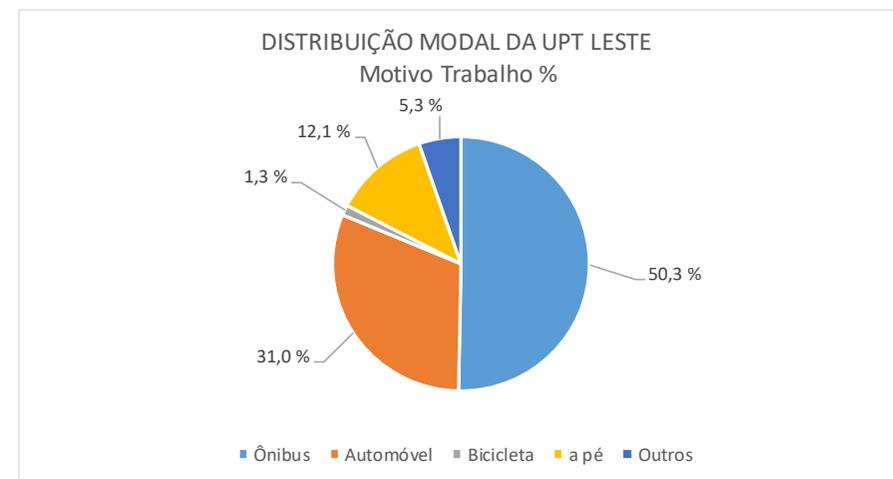
O nível de mobilidade das áreas urbanas está diretamente relacionado às condições sociais de suas populações e varia de acordo com a renda e/ou escolaridade das pessoas, condicionado a infraestrutura de acesso existente. No ambiente urbano, as condições de mobilidade estão relacionadas às características do terreno, à morfologia urbana, ao tratamento físico das vias e calçadas, à existência de redes eficientes de transporte público, à modicidade tarifária, à sinalização e controle do uso do sistema viário e à existência ou não de ciclovias.

A mobilidade no DF se caracteriza por uma forte dependência da população menos favorecida ao transporte público coletivo, e, conforme o nível de escolaridade e/ou renda aumentam, verifica-se uma maior utilização do automóvel particular.

Conforme a PDAD-DF/2015, na região da UPT Leste, o perfil de mobilidade por motivo trabalho caracteriza-se por uma forte participação do transporte por ônibus, 50,3% das viagens, e em segundo lugar pelo uso do automóvel particular, 31,0%.

Os deslocamentos a pé representam 12,1%, e a bicicleta como alternativa de deslocamento ainda se apresenta pouco expressiva, 1,3% do total de viagens.

Gráfico 8.1 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham



Fonte: PDAD-DF/2015

8.1 - TAXA DE MOBILIDADE

A mobilidade pode ser medida, quando transformada em índice, em um indicador técnico das áreas de estudo de transporte. Esse índice ou taxa de mobilidade é calculado dividindo-se o total de viagens realizadas pelas pessoas residentes em uma região específica pela quantidade de moradores desta mesma região.

Segundo a Pesquisa Origem-Destino em Domicílio (O/D) – 2009, realizada no âmbito do Plano Diretor de Transportes Urbanos do Distrito Federal - PDTU/2010, no conjunto das cidades que integram a UPT Leste, foram estimadas 309.602 viagens (deslocamentos/dia) para o ano de 2015, por todos os motivos e modos de transportes. Para efeito dessa estimativa, considerou-se a aplicação da média anual do

fator de crescimento calculado para o horizonte 2020 (PDTU/2010), ajustada para o ano de 2015, pelo método de interpolação.

Na definição das Zonas de Tráfego consideradas no PDTU/2010, adotou-se a divisão das RAs proposta pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente – SEDUMA, em 2008.

Na tabela abaixo, são apresentadas as projeções para 2015, do número de viagens diárias estimadas (todos os motivos e modos) para cada RA integrante da UPT Leste, e as respectivas Taxas de Mobilidade resultantes. Em seguida, o gráfico 8.2 delinea essa distribuição.

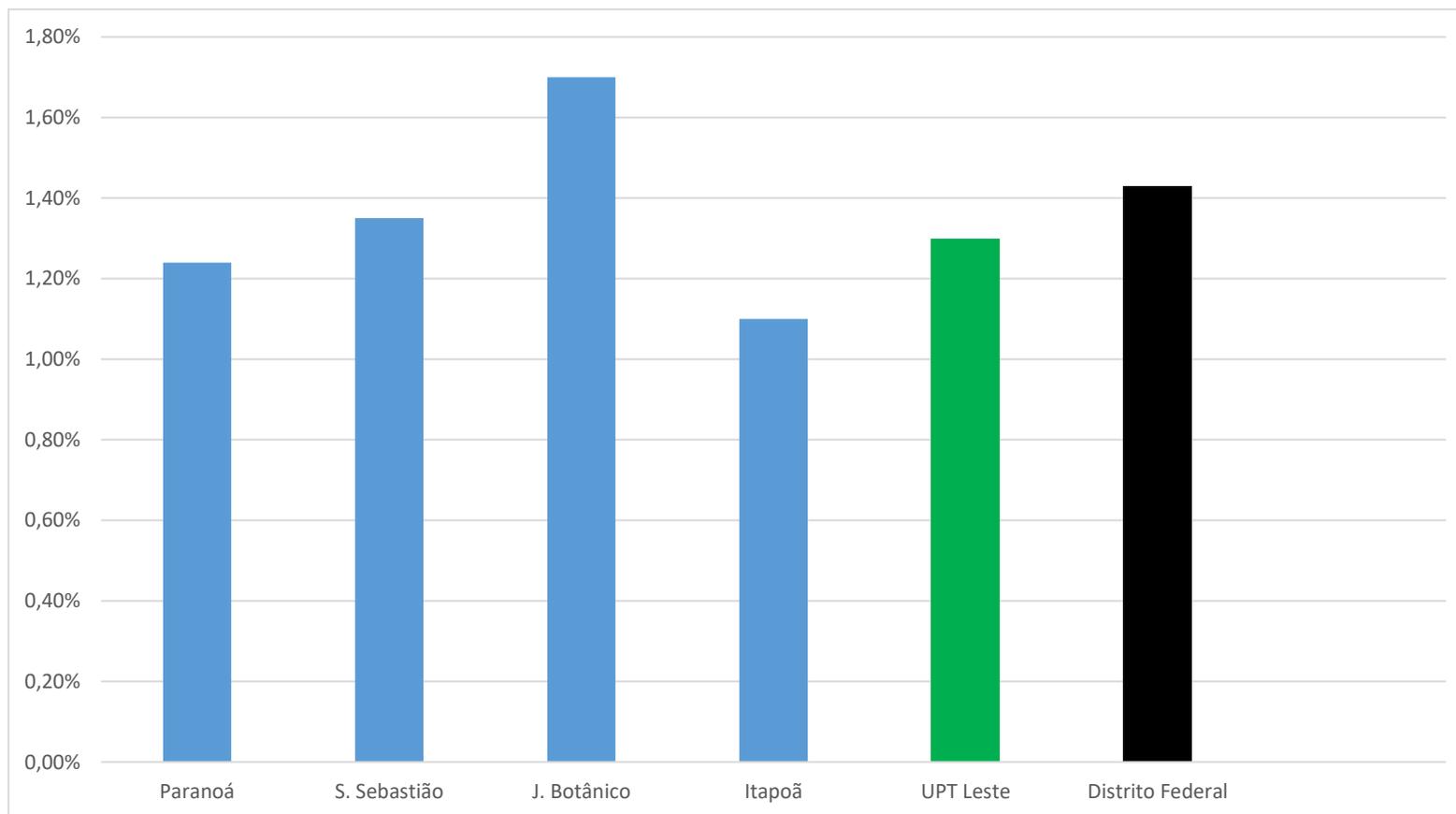
Tabela 8.1 – Projeção das Taxas de Mobilidade da UPT Leste e do DF - Todos os Motivos e Modos

Local	Nº de Viagens diárias atualizadas (todos os motivos e modos) (a)	População 2015 (b)	Taxa de Mobilidade (projeção) (a / b)
Paranoá	55.756	44.975	1,24
São Sebastião	134.007	99.525	1,35
Jardim Botânico	45.636	26.882	1,70
Itapoã	74.203	67.238	1,10
UPT Leste	309.602	238.620	1,30
Distrito Federal	4.158.497	2.906.574	1,43

(a) PDTU/2010. A média anual projetada no período 2009-2020 foi ajustada por interpolação para 2015, de acordo com as Zonas de Tráfego do PDTU/2010.

(b) PDAD-DF/2015

Gráfico 8.2 - Taxa de Mobilidade da UPT Leste e Distrito Federal – Todos os Motivos e Modos



Fontes: PDTU/2010, PDAD-DF/2015

Levando-se em consideração apenas as viagens motorizadas, a estimativa para a Taxa de Mobilidade, em 2015, reduz-se consideravelmente, em cerca de 22%, isso em razão do grande número de deslocamentos a pé observados nas RAs da UPT Leste.

Na tabela abaixo, são apresentadas as projeções para 2015 do número de viagens diárias (todos os motivos, modos motorizados), estimadas para cada RA integrante da UPT Leste, e as respectivas Taxas de Mobilidade. Em seguida, o gráfico 8.3 representa essa distribuição.

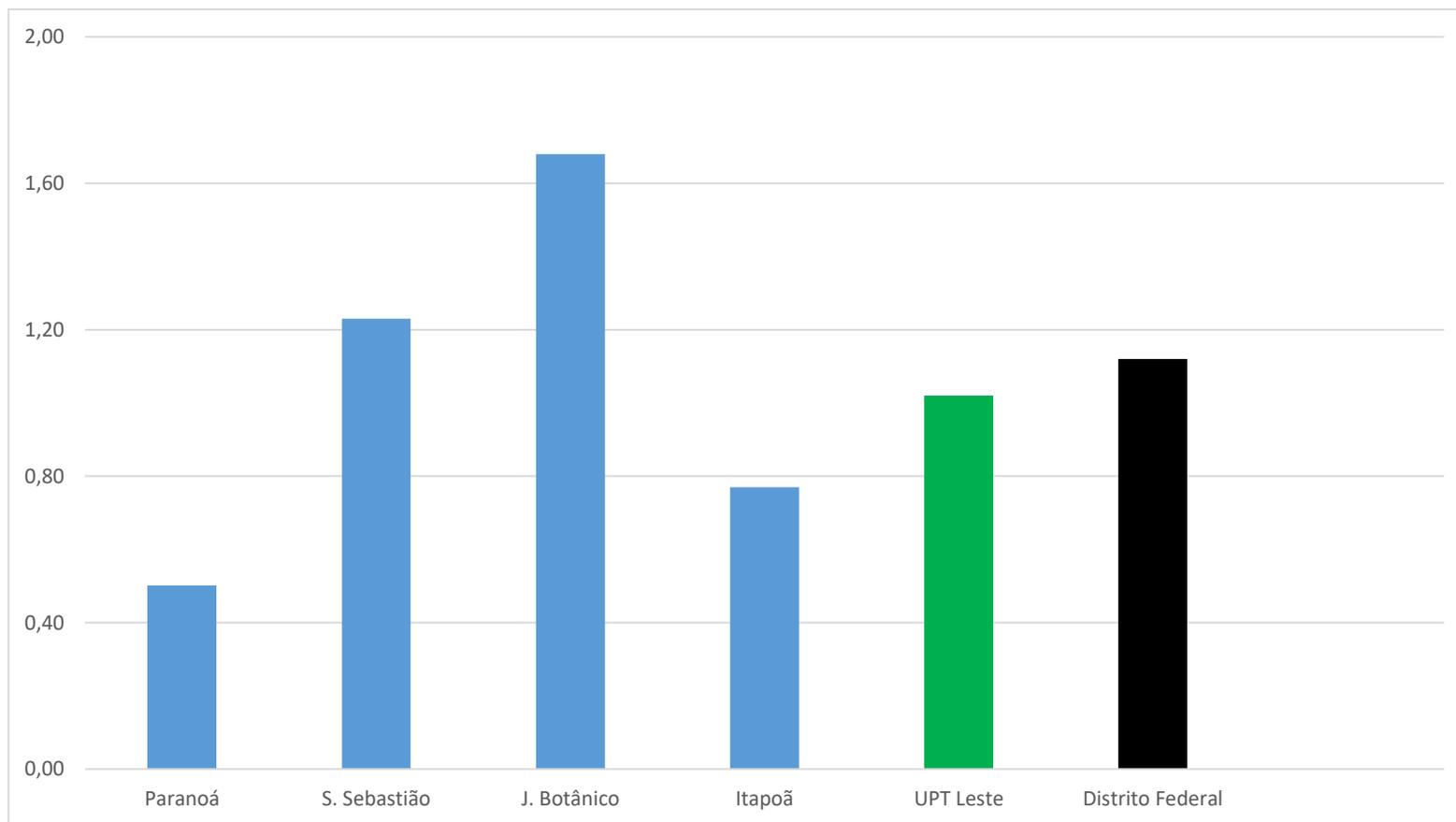
Tabela 8.2 – Projeção das Taxas de Mobilidade da UPT Leste e do DF - Todos os Motivos e Modos Motorizados

Local	Nº de Viagens diárias-atualizadas (todos os motivos e modos motorizados) (a)	População 2015 (b)	Taxa de Mobilidade (projeção) (a / b)
Paranoá	22.357	44.975	0,50
São Sebastião	122.642	99.525	1,23
Jardim Botânico	45.233	26.882	1,68
Itapoã	39.999	67.238	0,77
UPT Leste	203.196	238.620	1,02
Distrito Federal	3.252.414	2.906.574	1,12

(a) PDTU/2010. A média anual projetada no período 2009-2020 foi ajustada por interpolação para 2015, de acordo com as Zonas de Tráfego do PDTU/2010.

(b) PDAD-DF/2015

Gráfico 8.3 - Taxa de Mobilidade da UPT Leste e Distrito Federal – Todos os Motivos – Modos Motorizados



Fontes: PDTU/2010, PDAD-DF/2015

Considerando-se cada Região Administrativa da UPT Leste, os resultados das Taxas de Mobilidade por pessoa/dia encontrados, computadas viagens motorizadas e não motorizadas (incluindo deslocamentos “a pé”), são: para a RA Jardim Botânico, **1,70 viagens** em seguida aparecem São Sebastião, com **1,35**, e Paranoá, com **1,24 viagens**. Na última posição aparece o Itapoã, com **1,10 viagens**

Ao se eliminar as viagens não motorizadas, os novos resultados, correspondente às viagens motorizadas, alteram esse cenário. Nesse novo contexto, o Jardim Botânico continua na primeira posição quanto a mobilidade, apresentando uma ínfima diminuição no número de viagens, em cerca de **1%**. Em segundo lugar continua São Sebastião com 1,23 viagens. Já nos casos do Paranoá e Itapoã, essas reduções atingem significativos **60%** e **30%**, respectivamente, causando uma inversão de posição, passando o Itapoã a ocupar a terceira colocação na UPT, com **0,77 viagens**, contra **0,50 viagens** per capita, no Paranoá.

Na média, a redução verificada na Taxa de Mobilidade da UPT Leste, comparando-se todos os modos aos modos exclusivamente motorizados, foi de **21%**, passando de **1,30** para **1,02 viagens/dia**.

Quanto as RAs do Paranoá e Itapoã, verifica-se que as mesmas apresentam um dos menores indicadores sociais do DF, com **rendas domiciliares per capita média mensal**, de **0,96 e 0,89 SM** (PDAD-DF/2015), superiores apenas, no âmbito do DF, a das RAs da Fercal e SCIA-Estrutural, que, por si só, já explicariam os baixos níveis de mobilidade apontados.

8.2 DIVISÃO MODAL

De maneira geral, a escolha do modo de deslocamento, motorizado ou não, se dá quando existe a possibilidade de utilização de mais de um meio de transporte que possibilite alguém sair de uma determinada origem para um destino final. Nesse processo decisório são considerados alguns atributos, tais como, motivo da viagem, posse de veículos, renda, nível educacional, tempo de viagem/espera, custo, conforto e acessibilidade.

A seguir são apresentados os perfis modais nas RAs que integram a UPT Leste e seu conjunto, por motivo trabalho, escolaridade e destino.

8.2.1 - MODO DE TRANSPORTE PARA O TRABALHO SEGUNDO O NÍVEL DE ESCOLARIDADE

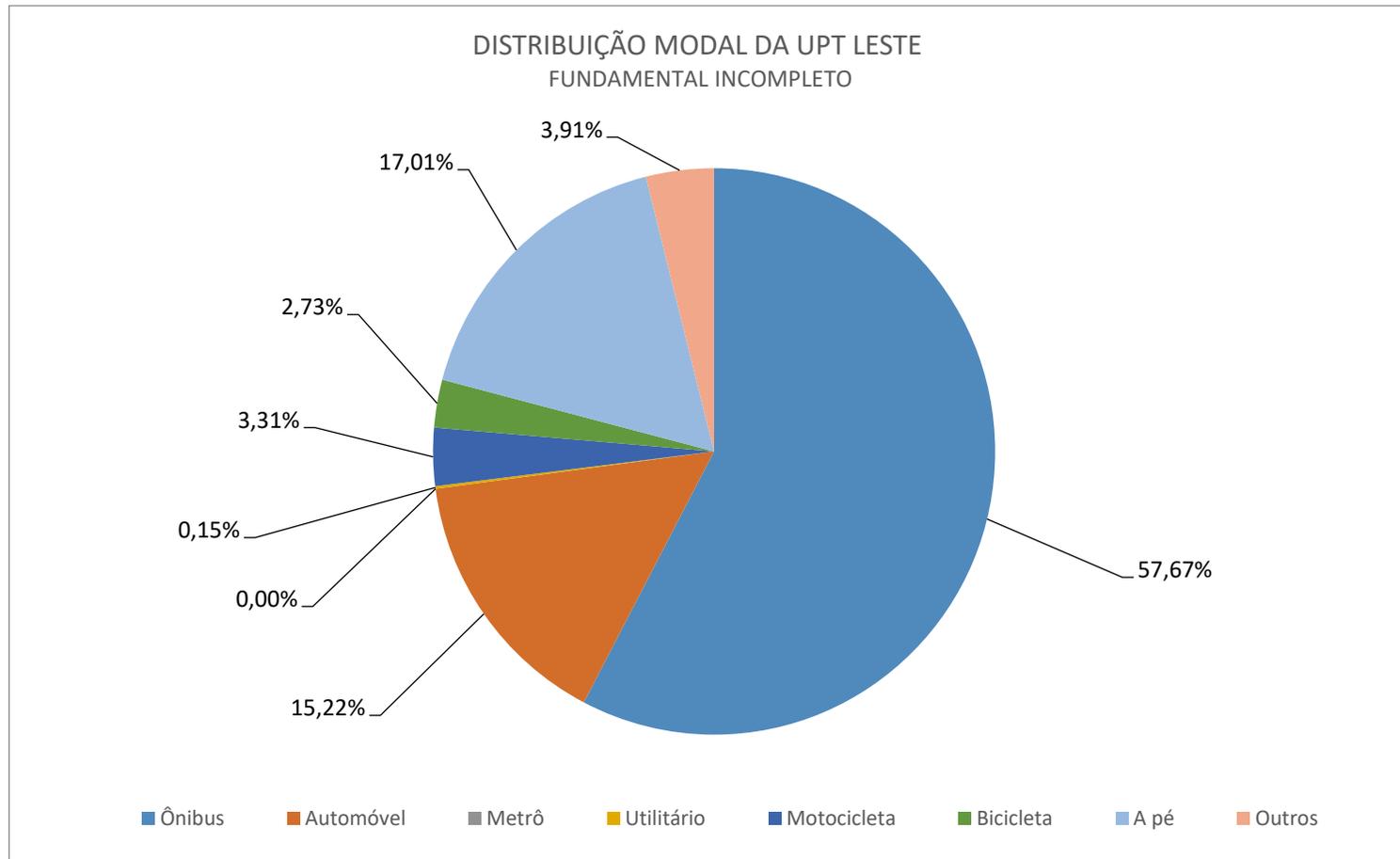
As Tabelas 8.3 a 8.5 apresentam a proporção do uso de cada modo de transporte nas RAs integrantes da UPT Leste, e no seu conjunto, conforme o nível de escolaridade apontado pela PDAD_DF 2015/2016.

Tabela 8.3 - Modo de Transporte para o Trabalho das Pessoas com Nível Fundamental Incompleto (%)

Modo de Transporte	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Ônibus	57,36	60,13	30,61	65,07	57,67
Automóvel	15,54	13,86	20,41	14,93	15,22
Metrô	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Utilitário	0,80	0,00	0,00	0,00	0,15
Motocicleta	3,19	3,43	6,12	2,09	3,31
Bicicleta	3,59	2,40	4,08	2,09	2,73
A pé	16,33	16,41	28,57	13,73	17,01
Outros	3,19	3,77	10,20	2,09	3,91
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: PDAD-DF/2015

Gráfico 8.4 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham - Fundamental Incompleto



Fonte: PDAD-DF/2015

Tabela 8.4 - Modo de Transporte para o Trabalho das Pessoas com Nível Ensino Médio Completo (%)

Modo de Transporte	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Ônibus	57,73	49,69	18,60	56,85	49,72
Automóvel	24,55	25,31	59,30	26,90	29,44
Metrô	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilitário	0,00	0,68	0,00	0,51	0,43
Motocicleta	1,82	3,52	1,16	2,54	2,66
Bicicleta	0,91	0,00	2,33	1,52	0,86
A pé	13,64	17,68	11,63	9,14	13,83
Outros	1,36	3,13	6,98	2,54	3,06
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte:PDAD-DF/2015

Gráfico 8.5 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham - Ensino Médio Completo

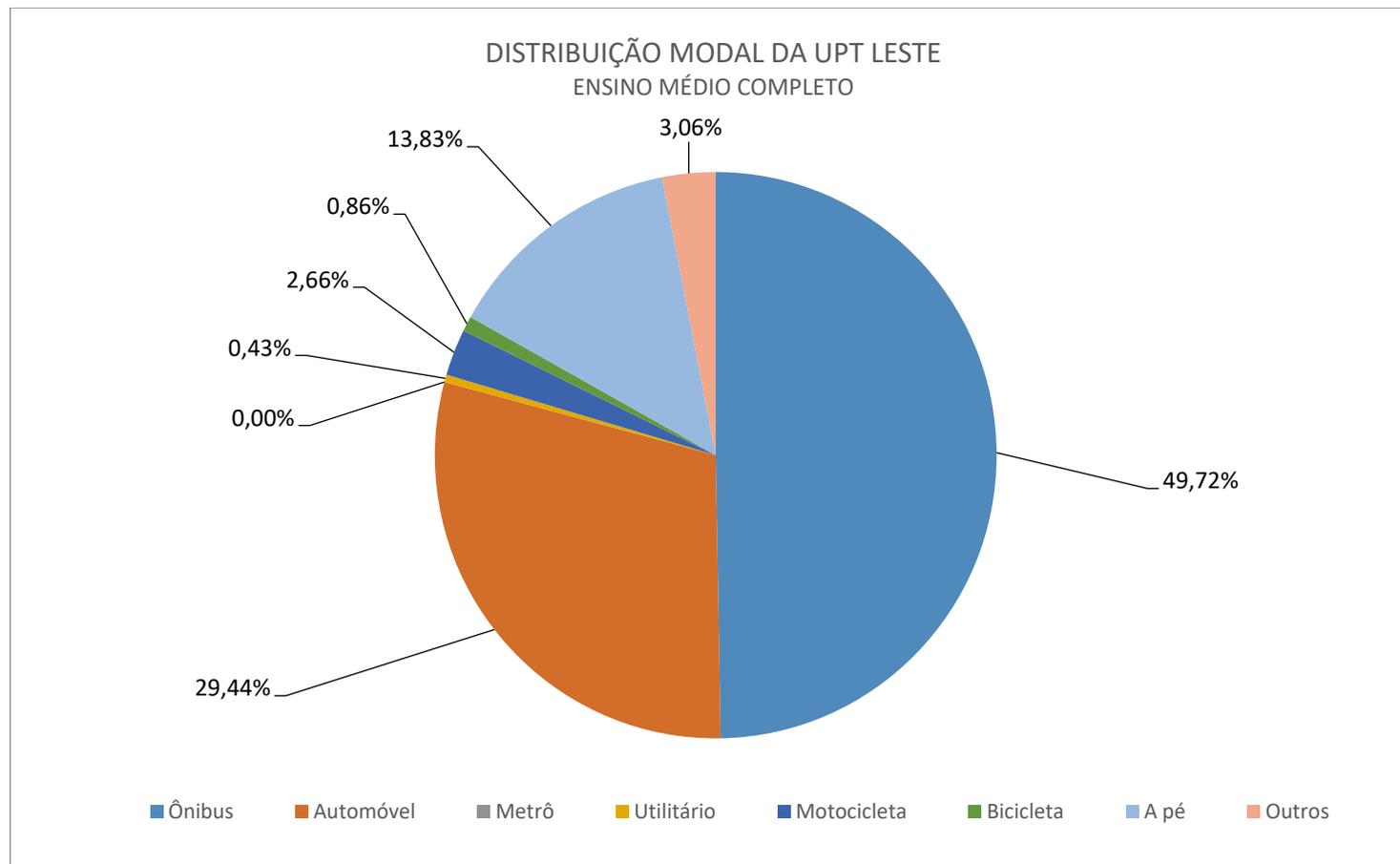
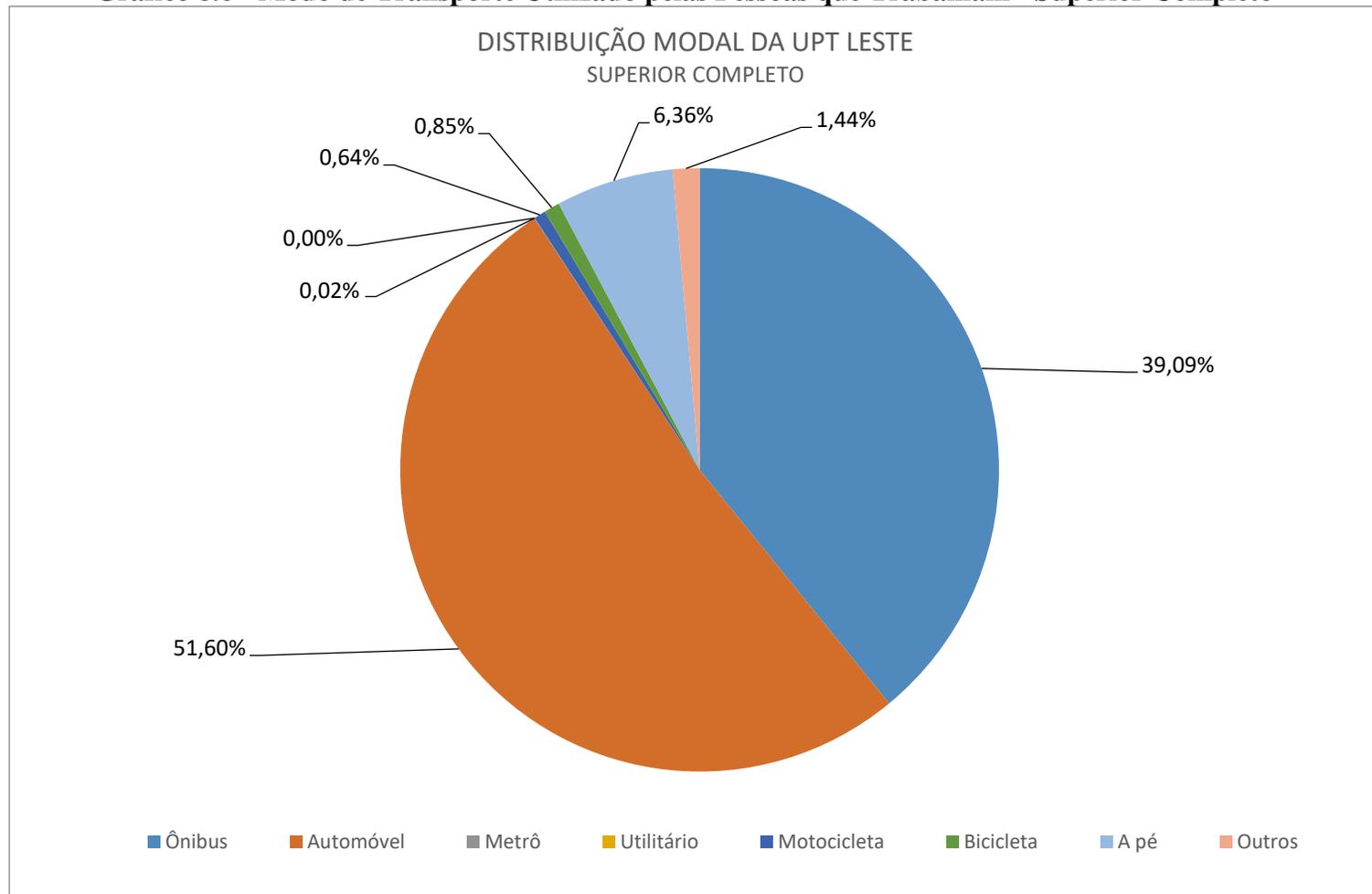


Tabela 8.5 - Modo de Transporte para o Trabalho das Pessoas com Nível Superior Completo (%)

Modo de Transporte	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Ônibus	27,78	30,42	5,95	72,73	39,09
Automóvel	55,56	59,64	91,17	21,21	51,60
Metrô	0,00	0,00	0,18	0,00	0,02
Utilitário	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Motocicleta	1,85	0,65	0,18	0,00	0,64
Bicicleta	0,00	0,00	0,00	3,03	0,85
A pé	14,81	6,02	1,80	3,03	6,36
Outros	0,00	3,27	0,72	0,00	1,44
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: PDAD-DF/2015

Gráfico 8.6 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham - Superior Completo



Os dados expressos nas Tabelas 8.3 a 8.5 confirmam que a decisão de deslocamento das famílias é fortemente correlacionada ao nível de escolaridade, mais diretamente em relação a opção do modal utilizado. Pode-se constatar que quanto maior for o nível escolaridade, mais significativa é a utilização do automóvel, em detrimento do transporte público, por ônibus.

No caso específico do Jardim Botânico, além do nível de escolaridade, pode-se verificar que a RA destoa das demais integrantes da UPT quando observado o modal de transporte mais utilizado, no caso o automóvel, isso em razão da cidade apresentar uma das maiores rendas per capita do DF.

8.2.2 - MODO DE TRANSPORTE SEGUNDO O LOCAL DE TRABALHO

Pode-se aferir que nas três RAs da UPT Leste com menor nível de Renda¹, Paranoá, São Sebastião e Itapoã, o predomínio da utilização do ônibus nos deslocamentos para o Plano Piloto, fica bastante evidente, com participações relativas de 72,31%, 67,8% e 69,17%, respectivamente.

Quando se analisam os deslocamentos realizados dentro das próprias RAs, verifica-se que o deslocamento a pé se torna predominante, à exceção do Jardim Botânico, de maior renda, onde verifica-se o elevado uso do automóvel particular. Confirma-se, assim, a forte correlação existente entre o nível de renda da RA e o meio de transporte adotado. No caso do Itapoã, os deslocamentos a pé representam mais de 50% das viagens internas, isso, provavelmente, em razão da morfologia urbana mais compacta da RA.

Importante frisar, que essas opções pelos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados, e dos serviços de transporte público coletivo sobre o individual motorizado, mostram-se alinhados com as atuais políticas de redução dos impactos ambientais e sociais da mobilidade, bem como, na melhoria da qualidade de vida das populações urbanas.

As Tabelas e Gráficos, a seguir, identificam o modo de transporte utilizado pela população de acordo com o local de trabalho.

¹ Ver Item 3.4 – Renda na UPT Leste

Tabela 8.6 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham no Plano Piloto (%)

Modo de Transporte	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Ônibus	72,31	67,81	8,41	69,17	57,53
Automóvel	24,23	30,17	90,95	28,33	40,34
Metrô	0,00	0,00	0,22	0,00	0,04
Utilitário	0,77	0,31	0,00	0,00	0,27
Motocicleta	1,54	1,70	0,43	2,50	1,60
Bicicleta	0,77	0,00	0,00	0,00	0,15
A pé	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	0,38	0,00	0,00	0,00	0,07
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: PDAD-DF/2015

Gráfico 8.7 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham com Destino no Plano Piloto

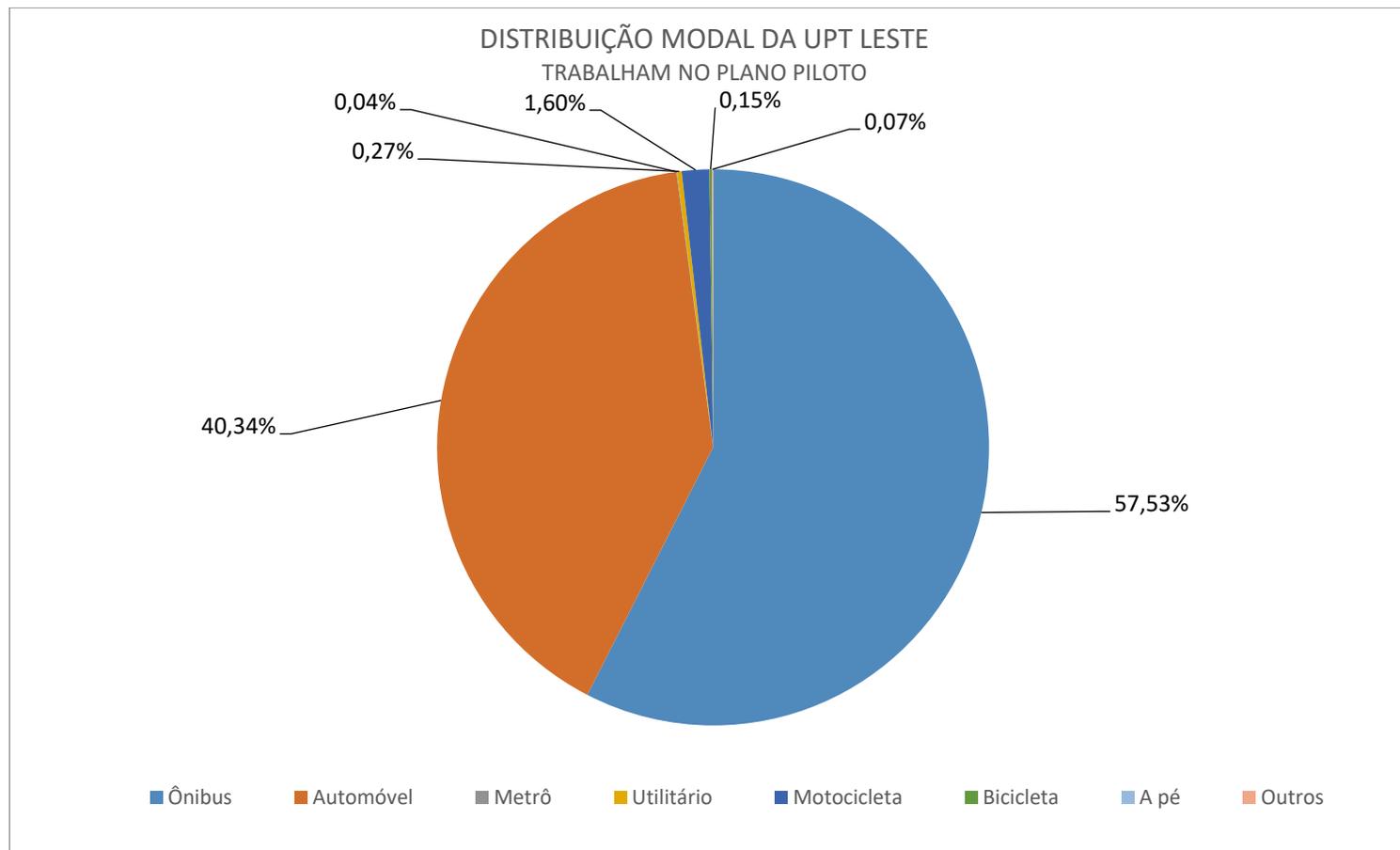
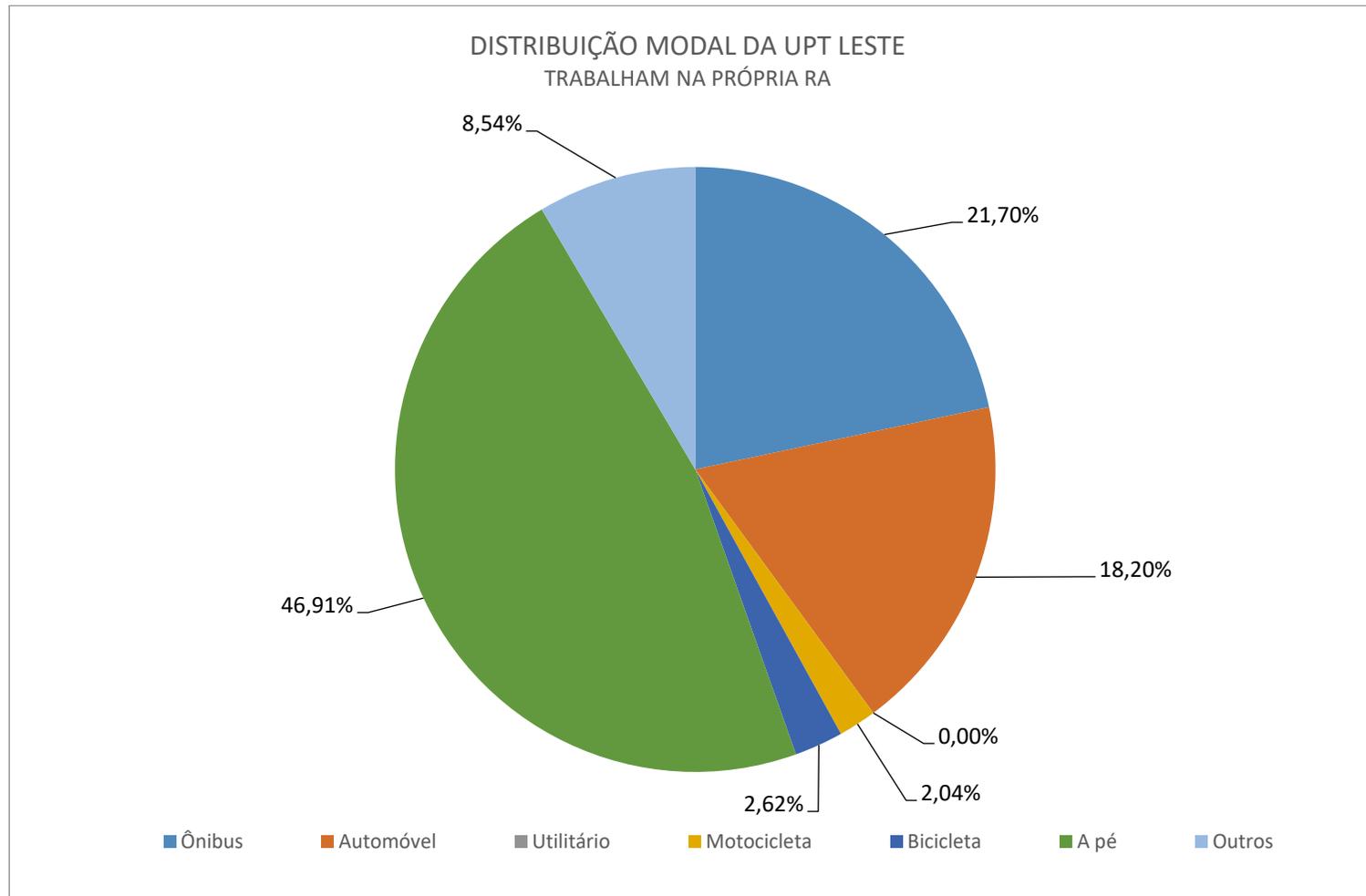


Tabela 8.7 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham na Própria RA (%)

Modo de Transporte	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Ônibus	21,17	24,28	11,40	19,18	21,70
Automóvel	22,07	17,45	30,70	10,96	18,20
Utilitário	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Motocicleta	2,25	2,86	0,88	0,00	2,04
Bicicleta	4,50	1,07	3,51	4,11	2,62
A pé	45,95	44,85	39,47	56,16	46,91
Outros	4,05	9,48	14,04	9,59	8,54
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: PDAD-DF/2015

Gráfico 8.8 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham na Própria RA



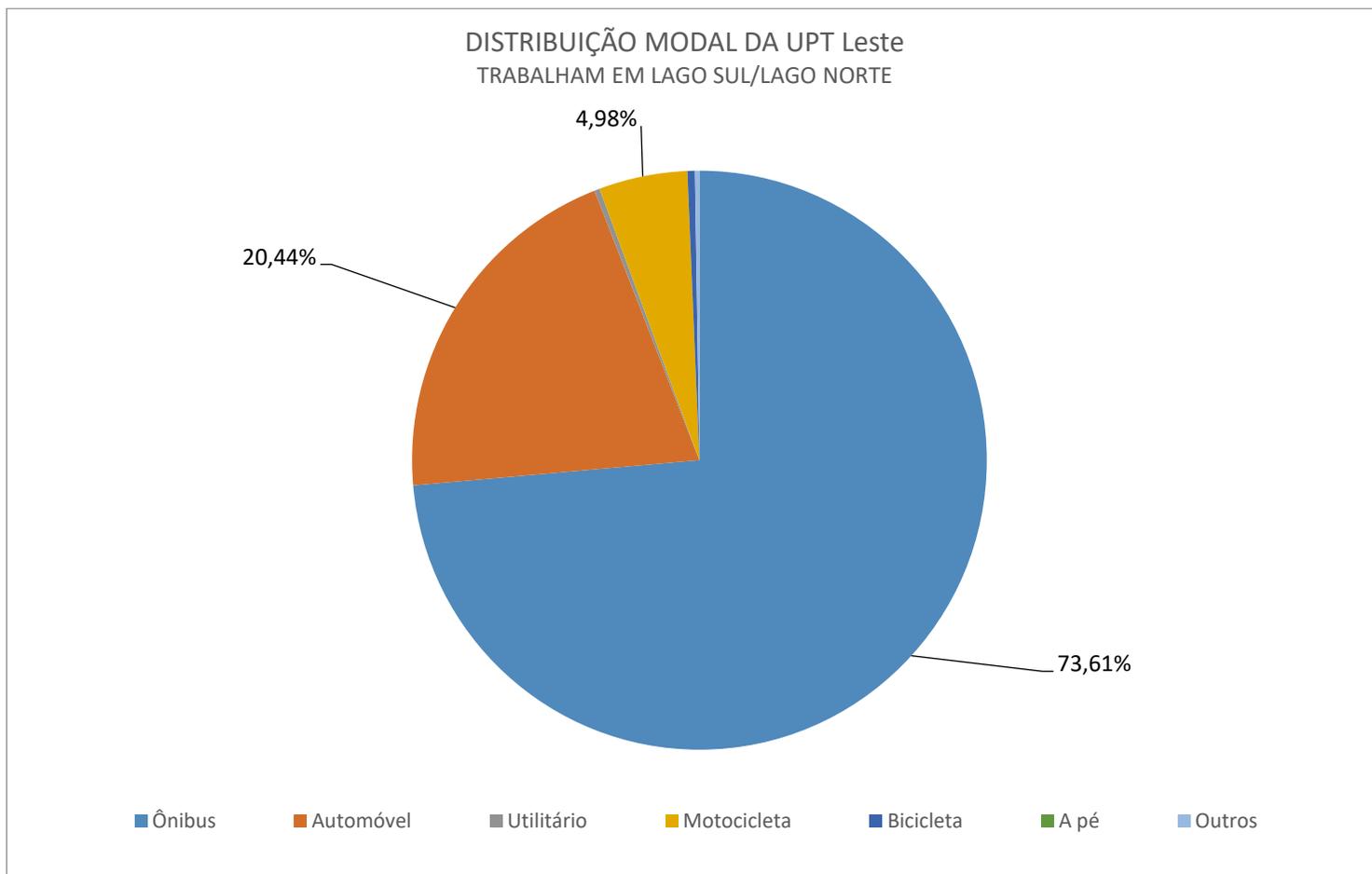
Fonte: PDAD-DF/2015

Tabela 8.8 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham no Lago Sul e Norte (%)

Modo de Transporte	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste
Ônibus	78,57	71,61	23,68	81,72	73,61
Automóvel	15,31	21,03	73,68	13,98	20,44
Utilitário	0,00	0,00	0,00	1,08	0,30
Motocicleta	5,10	6,36	2,63	3,23	4,98
Bicicleta	0,00	0,99	0,00	0,00	0,42
A pé	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	1,02	0,00	0,00	0,00	0,25
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: PDAD-DF/2015

Gráfico 8.9 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham em Lago Sul e Lago Norte



Na tabela a seguir, encontram-se caracterizados os perfis modais de cada uma das RAs que compõem UPT Leste, bem como para todo o Distrito Federal, por motivo trabalho, todos os destinos.

A inclusão do perfil do DF objetiva comparar a distribuição modal de cada RA da UPT, e seu conjunto, ao perfil médio observado no DF.

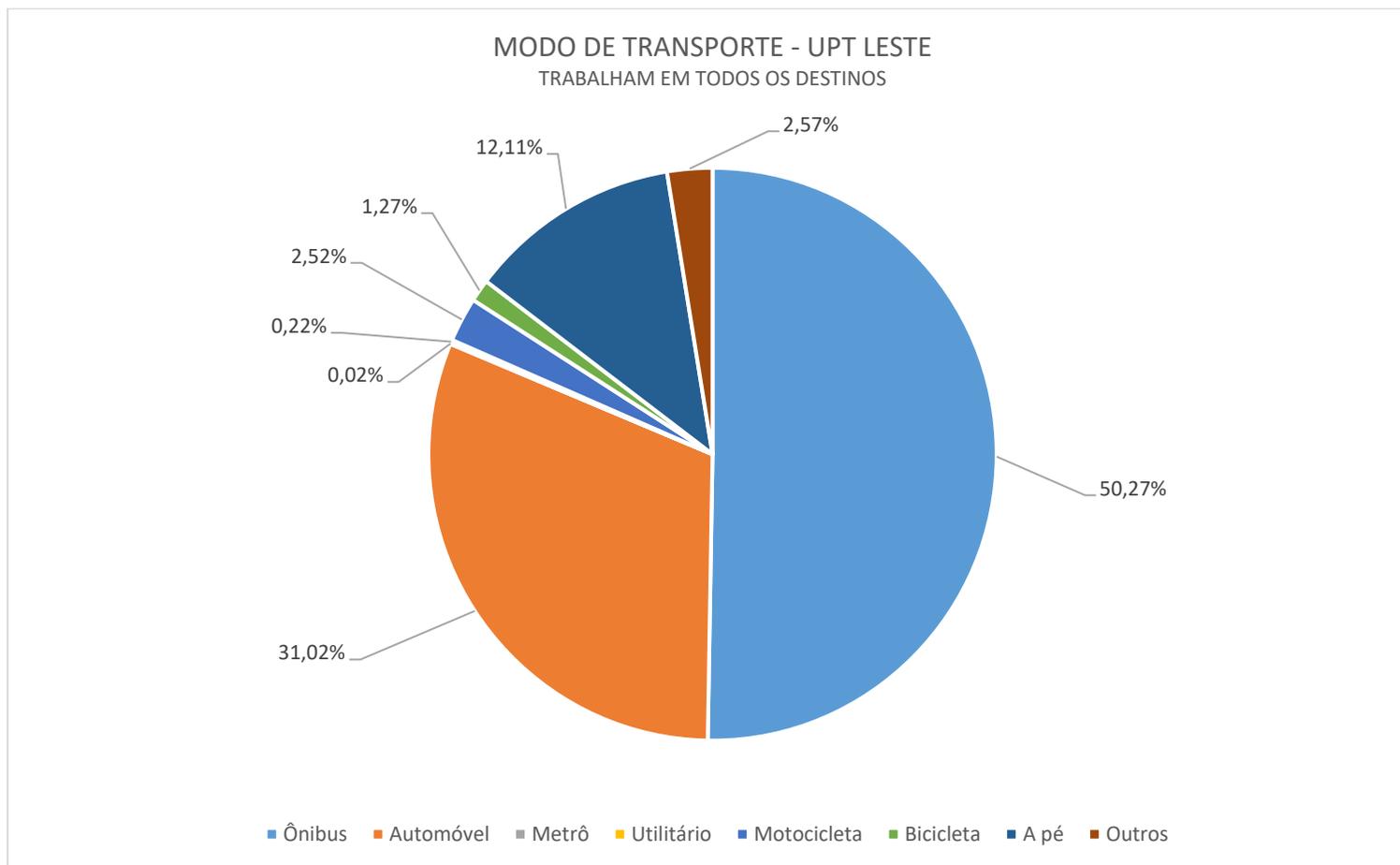
Em razão da menor renda, Paranoá, São Sebastião e Itapoã, apresentam uma preponderância no uso do ônibus, em contraponto ao Jardim Botânico, que utiliza mais o automóvel nos deslocamentos para o trabalho. No caso específico do Itapoã observa-se uma grande realização de deslocamentos a pé, provavelmente, em razão da renda mais baixa e da morfologia urbana da RA que favorece esse tipo de movimento.

Tabela 8.9 - Modo de Transporte Utilizado pelas Pessoas que Trabalham - Todos os Destinos (%)

Modo de Transporte	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste	DF
Ônibus	55,95	53,01	10,98	59,92	50,28	40,06
Automóvel	23,23	25,75	79,06	23,13	31,03	38,65
Metrô	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02	2,88
Utilitário	0,28	0,22	0,00	0,26	0,22	0,19
Motocicleta	2,55	3,40	0,77	1,84	2,52	2,06
Bicicleta	1,84	0,76	0,64	1,97	1,27	1,23
A pé	14,45	13,64	5,75	10,78	12,11	10,27
Outros	1,70	3,21	2,68	2,10	2,57	4,67
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: PDAD-DF/2015

Gráfico 8.10 - Modo de Transporte Motivo Trabalho – UPT Leste – Todos os destinos



Fonte: PDAD-DF/2015

8.2.3 - DOMICÍLIOS OCUPADOS SEGUNDO A POSSE DE VEÍCULOS

Conforme demonstrado na tabela 8.10, a RA Jardim Botânico apresenta um percentual de posse de automóveis bastante superior ao das demais RAs da UPT, isso em razão do alto nível de renda verificados naquela RA, um dos maiores do DF.

Assim, quando confrontados os perfis numéricos de posse de veículos da UPT Leste por tipo, com o perfil do conjunto do Distrito Federal, constata-se que estes se encontram abaixo, no caso de automóvel (54,76%), e quanto a motocicleta e bicicleta, um pouco acima da média observada no DF.

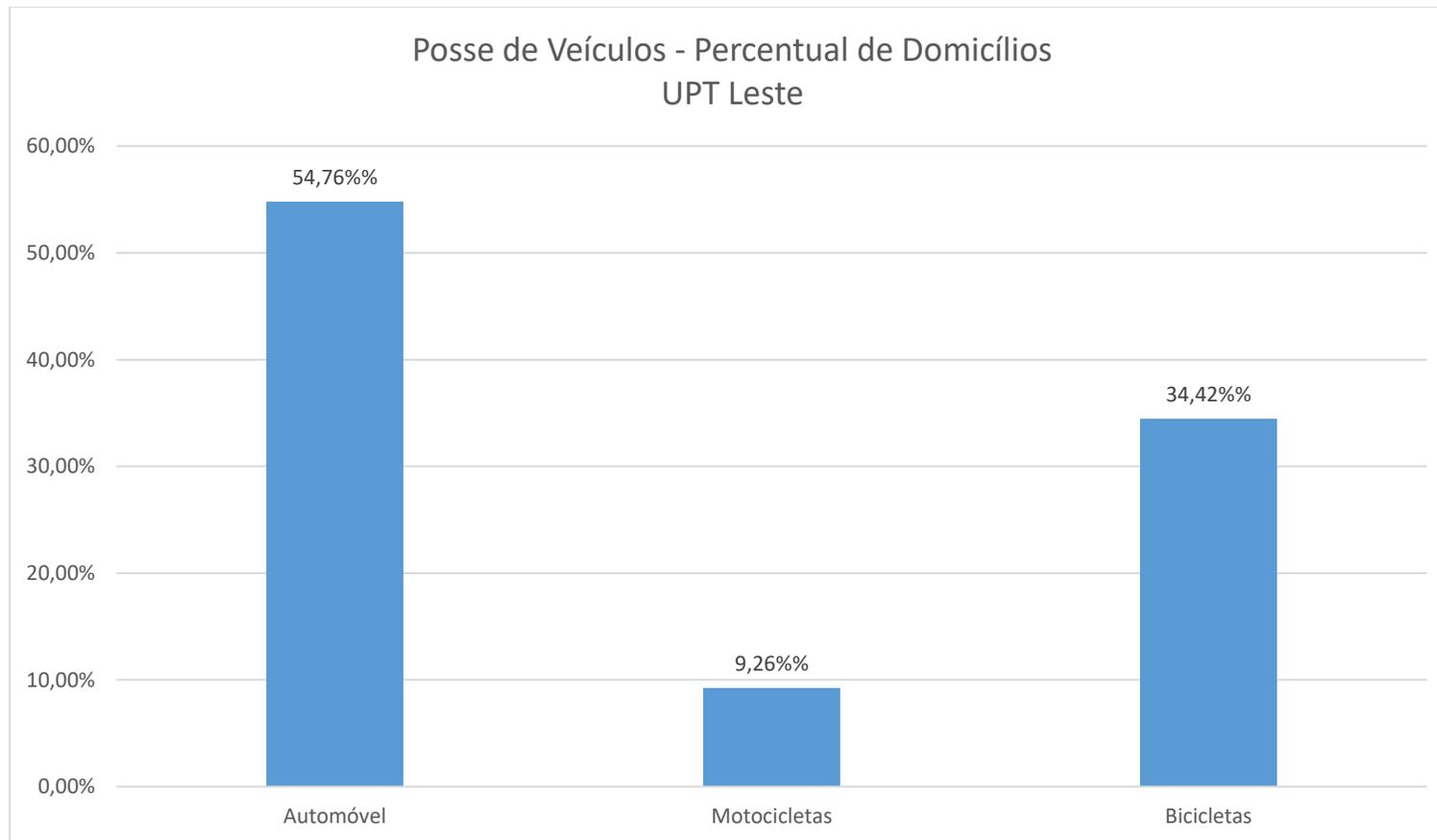
No gráfico a seguir, aponta-se a distribuição da posse de veículos para todo o agregado urbano da UPT Leste.

Tabela 8.10 – Posse de Veículos - UPT Leste e DF - % de Domicílios

Modo de Transporte	Paranoá	São Sebastião	Jardim Botânico	Itapoã	UPT Leste (*)	DF
Automóvel	49,13	51,91	92,18	47,80	54,76	66,83
Motocicleta	8,23	9,55	11,02	8,80	9,26	7,48
Bicicleta	31,39	33,27	40,28	35,80	34,42	29,35

(*) Média ponderada pela população de cada RA
 Fonte: PDAD-DF/2015

Gráfico 8.11 – Posse de Veículos na UPT Leste – Percentual de Domicílios



Fonte: PDAD-DF/2015

Tabela 8.11 – Deslocamentos Segundo Local de Moradia e Local de Trabalho (%)

Região Administrativa	Plano Piloto	Lago Sul/Lago Norte	Na própria RA	Outros locais
Paranoá	37,00	13,88	37,80	11,32
São Sebastião	34,10	10,97	30,10	24,83
Jardim Botânico	59,70	4,85	23,80	11,65
Itapoã	31,60	12,22	14,60	41,58
UPT Leste	36,83	11,18	26,47	25,52
Distrito Federal	41,50	2,53	35,30	20,67

Fonte: PDAD-DF/2015

8.3 – REDE DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO

O Serviço Básico de Transportes do Distrito Federal é operado por cinco empresas privadas: Piracicabana, Marechal, Urbi, Pioneira e São José; e uma empresa pública: a Sociedade de Transporte Coletivo de Brasília – TCB.

Na área da UPT Leste esse serviço é operado por uma única empresa, a Viação Pioneira (Bacia 2).

Segundo informações da Transporte Urbano do Distrito Federal - DFTrans, em maio de 2016, o Serviço Básico da UPT Leste contava com 84 linhas, incluídos os desmembramentos operacionais.

Com relação ao Jardim Botânico, não foram observadas linhas exclusivas que atendam aquela RA, sendo o atendimento aos usuários que se destinam/originam àquela região, realizado por linhas que se iniciam no Paranoá ou em São Sebastião. Isso decorre do alto padrão de renda da comunidade, e consequente baixa utilização do transporte público.

Na tabela a seguir, são apresentadas as quantidades de linhas ativas em maio de 2016, para cada RA da UPT, bem como, a participação percentual de cada uma delas no contexto geral do Distrito Federal.

Tabela 8.12 – Quantidade de Linhas do Serviço Básico na UPT Leste

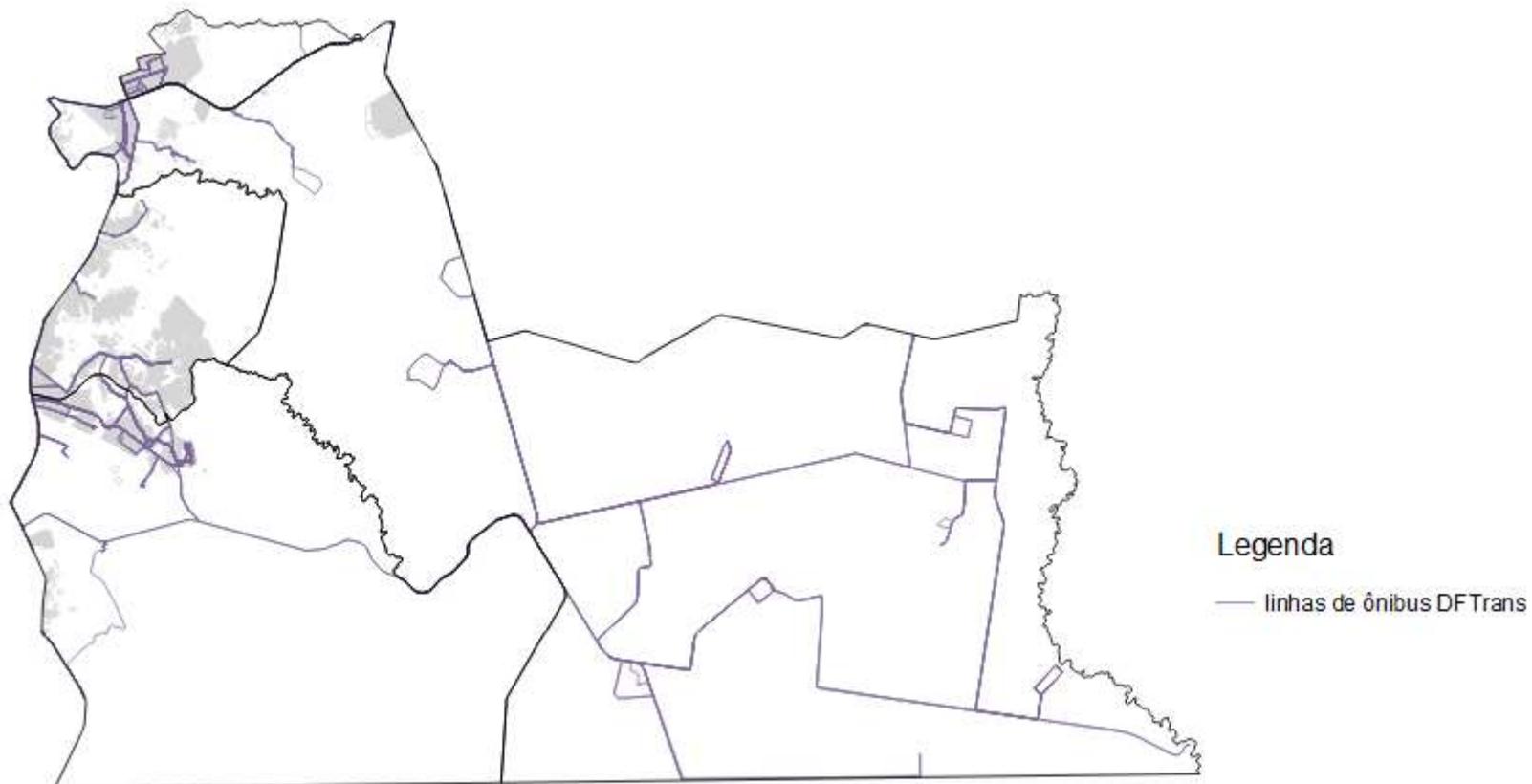
Região Administrativa	Urbana (1)	Metropolitana (2)	Total	(%) DF
Paranoá	5	28	33	4,1
São Sebastião	2	39	41	5,2
Jardim Botânico	0	0	0	0,0
Itapoã	0	10	10	1,3
UPT Leste	16	77	84	10,6
Distrito Federal	272	524	796	100,0

(1) Linhas de característica circular, com apenas um ponto de soltura, podendo englobar mais de uma RA, conurbadas.

(2) Linhas de ligação entre RAs, com dois pontos de soltura independentes (ida e volta)

Fonte: SEMOB/GDF (maio/2016)

Figura 1 - Rede de Transporte Público Urbano por Ônibus da UPT Leste



Fonte: SEMOB/GDF

8.3.1 – CORREDOR LESTE (EXPRESSO LESTE)

No âmbito da UPT Leste, encontram-se em análise pela SEMOB/DF, a implantação do Corredor Leste, constituído por um sistema BRT denominado Expresso Leste. O projeto encontra-se em fase de proposta preliminar. As principais vias do futuro Corredor Leste são a Estrada Parque Contorno – EPCT, e a Estrada Parque Dom Bosco – EPDB, além das pontes de acesso ao Plano Piloto.

Figura 3 – Corredor Leste (Expresso Leste)



Fonte: SEMOB/GDF

8.4 - SISTEMA VIÁRIO

A malha viária do Distrito Federal é composta por rodovias federais e distritais, e por vias urbanas. Esse sistema difere do das demais cidades brasileiras pela importância da malha rodoviária na articulação dos núcleos urbanos e pelas características de uma concepção urbanística cujo sistema viário urbano foi projetado, principalmente, para o uso do automóvel. Os órgãos responsáveis pela manutenção, sinalização, operação e fiscalização no DF são o DETRAN, nas vias urbanas, e o DER, nas rodovias. Já os órgãos responsáveis pelas obras viárias são aqueles que contratam as empresas executoras, normalmente a NOVACAP, nas vias urbanas e o DER, nas rodovias.

O Sistema Viário Urbano é formado pelas vias internas das aglomerações ou núcleos urbanos. São, em sua maioria, vias estruturantes dessas áreas, nas quais se concentram os maiores fluxos de viagens. Do ponto de vista funcional, essas vias são classificadas como vias arteriais secundárias, vias parque e coletoras, e têm o papel de interligar locais de grande demanda ou centros urbanos dentro do eixo. Este sistema é fortemente condicionado pelo projeto urbanístico das cidades, cujo conceito assume a setorização dos usos e atividades e a estruturação dos espaços urbanos tendo o sistema viário como referência.

O sistema rodoviário é responsabilidade do Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal (DER/DF), cujas atribuições envolvem a implantação, manutenção e operação da malha rodoviária no Distrito Federal. Além das suas funções voltadas para o tráfego privado e de carga, as rodovias do DF são de extrema importância para a rede viária utilizada pelo Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal (STPC/DF) e pelo transporte semiurbano da região do Entorno.

No caso da UPT Leste, destacam-se como principais vias de acesso ao Plano Piloto, a Estrada Parque Contorno – EPCT (DF-001), através do Lago Norte e Asa Norte, e a Estrada Parque Dom Bosco – EPDB, que, por meio de uma das três pontes de acesso ao Plano Piloto, adentram a Asa Sul.

Ao norte da UPT Leste, conecta-se a rodovia BR-020, no Balão do Colorado. Seguindo a leste, a partir do balão, tem-se acesso às RAs de Sobradinho e Planaltina, ao município goiano de Formosa, e às Regiões Norte e Nordeste do País. A oeste, a partir do Balão do Torto, a BR-020 transforma-se na Via EPIA, dando acesso a toda parte Oeste e Sul do DF.

Seguindo-se pela Estrada Parque Contorno – EPCT (DF-001), ao sul da UPT Leste, tem-se acesso rápido às RAs de Santa Maria e Gama, desaguando na Rodovia BR- 040 que dá acesso às cidades goianas de

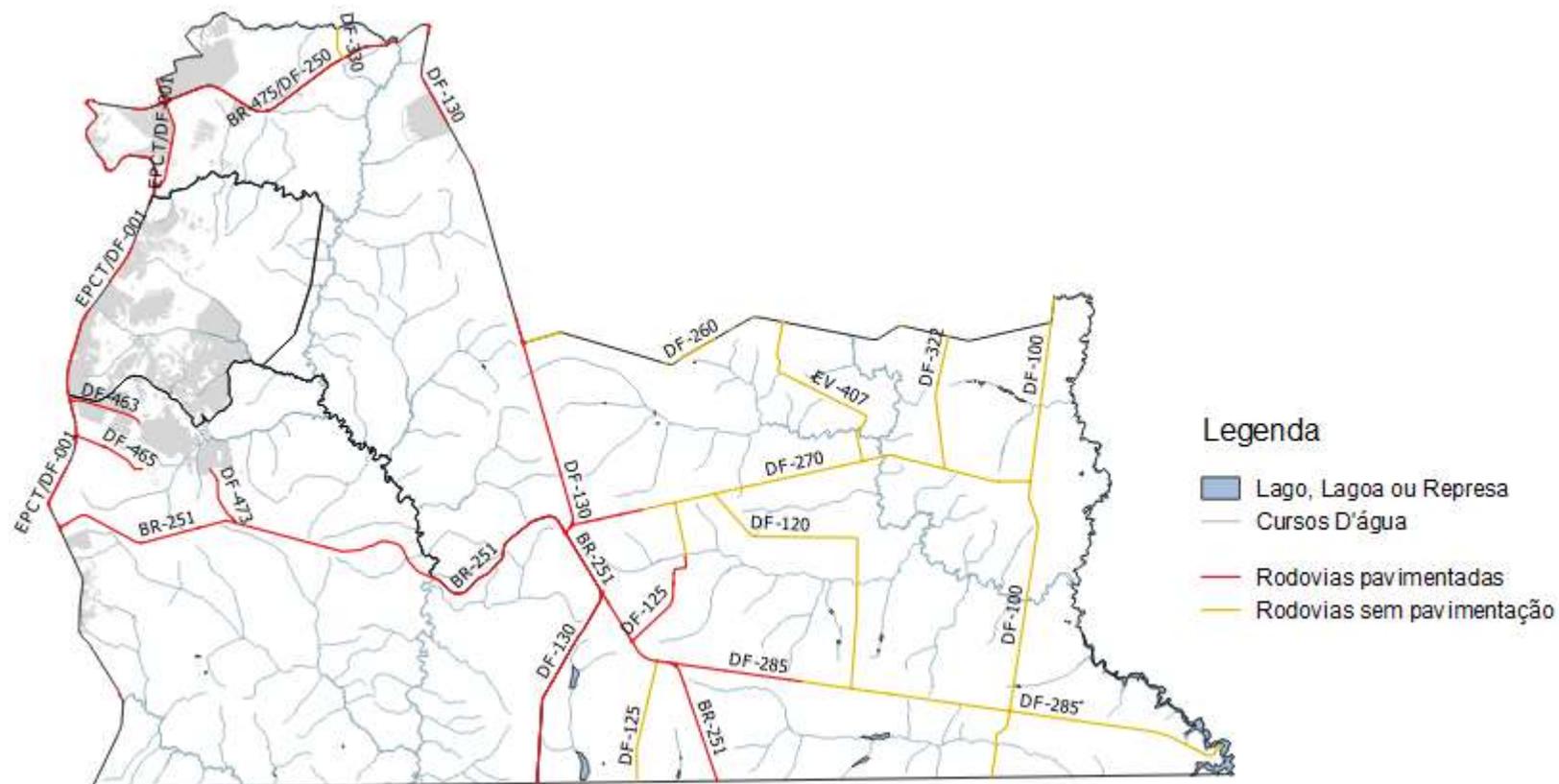
Valparaíso, Cidade Ocidental, Novo Gama e Luziânia, na área Metropolitana do DF, e, por fim, às regiões sul e sudeste do País.

Do ponto de vista do uso do solo nas áreas ao longo das rodovias, percebe-se que nas porções central e leste do Distrito Federal, as principais rodovias sob jurisdição do DER/DF, se já não são, estão se tornando vias urbanas, com tráfego cotidiano de automóveis e ocupação contínua (usos múltiplos) e densa de suas faixas de domínio. A utilização das vias dessa forma promove a consolidação de áreas urbanas centrais e imediações, utilizando os corredores viários como eixos preferenciais para adensamento do tecido urbano, o que deverá

transformar essas rodovias em vias cada vez mais carregadas de um tráfego cotidiano de pessoas, sem necessariamente retirar delas a função de eixos preferenciais para escoamento de cargas.

Tal situação tende a intensificar o trânsito de passagem e também o trânsito local, inclusive de pedestres e ciclistas, por conta do acesso às residências, serviços e comércio lindeiros. Estas vias possuem interseções em nível e apresentam grandes interferências laterais de acessos locais e usos comerciais, causando retardamentos no tráfego e impactos negativos na operação do transporte coletivo.

Figura 4 - Mapa Rodoviário da UPT Leste



Fonte: ZEE-DF

8.5 - REDE CICLOVIÁRIA

Quando comparado aos demais modos de transporte, a bicicleta proporciona economia real para seu usuário. É econômica, também, para o ambiente urbano, já que ocupa pouco espaço da cidade, é não poluidora e favorece grandemente a inclusão social. Inversamente, políticas de inclusão social melhoram as condições de quem já usa a bicicleta.

Assim, para que a bicicleta seja adotada como meio de locomoção, é necessária sua integração com outros modos de transporte e a criação de condições de conforto e segurança para a circulação de ciclistas.

A Lei Distrital nº 4.397, de 27 de agosto de 2009, dispõe sobre a criação do Sistema Ciclovitário do Distrito Federal, determinando que a bicicleta seja incentivada como modo de transporte. A lei estabelece que seja expandida a infraestrutura cicloviária no DF e que o modo ciclovitário se integre aos demais.

Na Tabela 8.13, a seguir, são apresentadas as extensões das ciclovias já construídas na UPT Leste, bem como, a extensão de toda a rede cicloviária do Distrito Federal. Como observado, a RA que apresenta a maior extensão de ciclovias na UPT Leste é São Sebastião, com 13 kms, seguida do J. Botânico com cerca de 8 kms. Já o Paranoá e Itapoã, devido as suas menores áreas urbanas, mais concentradas, possuem apenas 3,9 e 3,8 kms, respectivamente. Em relação ao total da malha cicloviária já existente no DF, a UPT Leste representa 5,9 % do total.

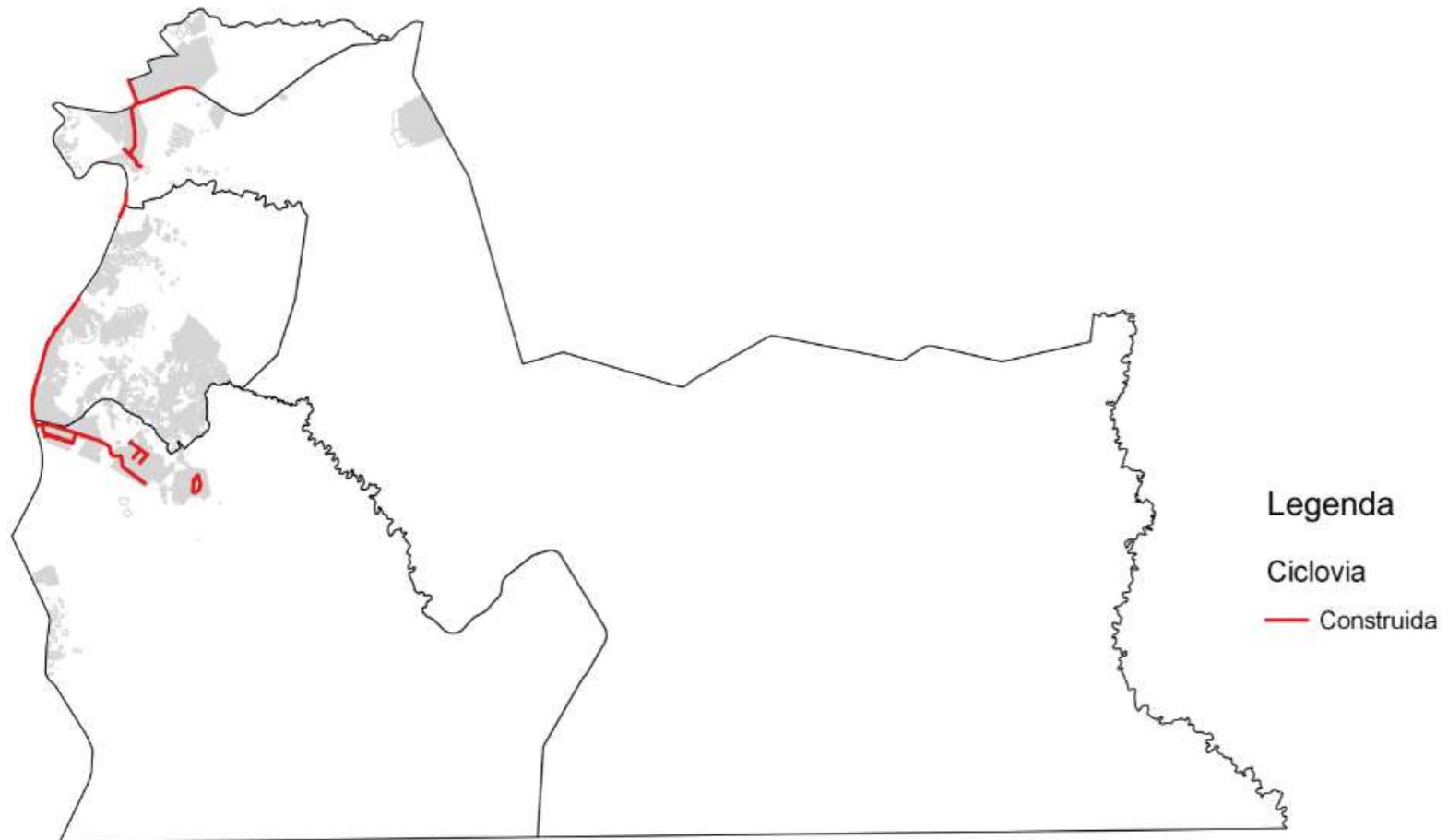
Tabela 8.13 – Rede Ciclovária da UPT Leste

Local	Extensão (km)	Situação	Participação %
Paranoá	3,95	executado	3,95
São Sebastião	13,06	executado	13,06
Jardim Botânico	7,98	executado	7,98
Itapoã	3,76	executado	3,76
UPT Leste	28,75	executado	100,00
Distrito Federal *	484,75	executado	5,93

Fonte: SEMOB/GDF (maio/2017). SEGETH/2018

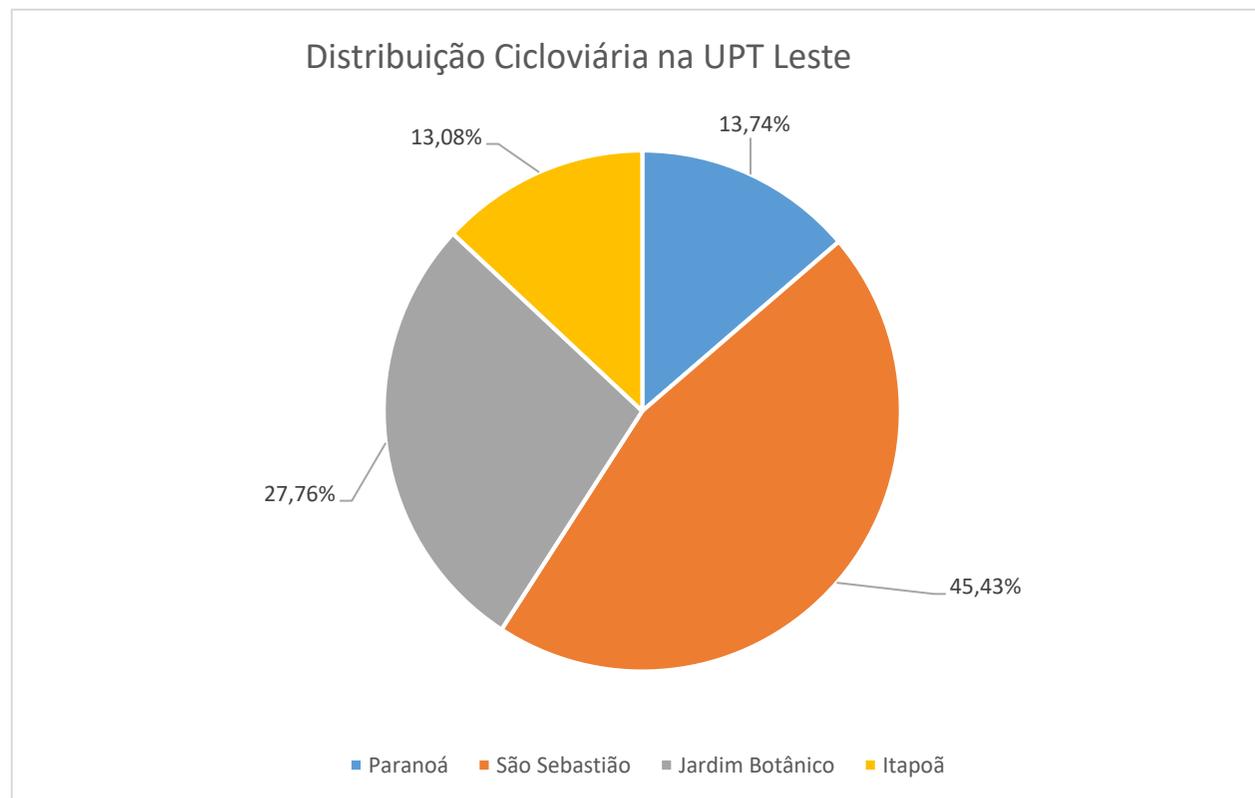
* Participação da rede ciclovária da UPT Leste em relação ao total do DF.

Figura 5 - Mapa Cicloviário da UPT Leste



Fonte: SEMOB/GDF

Gráfico 8.12 – Participação de cada RA na Extensão da Rede Ciclovária na UPT Leste



Fonte: SEMOB/GDF

9 – CONCLUSÃO

A Unidade de Planejamento Territorial – UPT Leste, que reúne as Regiões Administrativas - RAs do Paranoá, São Sebastião, Jardim Botânico e Itapoã destaca-se pela extensão territorial, é a segunda UPT mais extensa, com 1264,18 km², 21,97% da área total do DF, e pelo fato de todas as suas RAs terem surgido de forma não planejada.

O surgimento espontâneo das áreas urbanas da UPT Leste tem explicação. Desde o Plano Estrutural de Organização Territorial - PEOT, de 1977, primeiro plano territorial do DF, a porção leste nunca foi definida como prioritária para a expansão urbana do DF. O PEOT propôs que a expansão urbana ocorresse na porção sudoeste do território, reservando a porção leste para preservação ambiental em função da previsão de criação de manancial de abastecimento de água na bacia hidrográfica do rio São Bartolomeu. Essa intenção acabou não se cumprindo justamente pelo surgimento e crescimento de ocupações urbanas irregulares na porção leste do DF.

A primeira dessas ocupações urbanas não planejadas foi a Vila Paranoá, surgida ainda antes da inauguração de Brasília, como um acampamento de obra. O crescimento da Vila do Paranoá a transformou na maior área de ocupação espontânea no DF, com 25 mil habitantes em 1980 e culminou com a sua fixação pelo GDF em 1988.

São Sebastião também surgiu de forma irregular a partir das ocupações que cresceram no entorno das olarias e cascalheiras em terras arrendadas pela Fundação Zoobotânica do DF. Os estudos para fixação da população no local iniciaram-se em 1992 e em 1993 a Região Administrativa de São Sebastião - RA XIV foi oficialmente criada.

Já o Jardim Botânico foi resultado de parcelamentos informais ocupados por população de renda média-alta, surgidos a partir da década de 1980 na bacia hidrográfica do rio São Bartolomeu. Mesmo estando inseridos na Área de Proteção Ambiental - APA do São Bartolomeu, região com restrições ambientais, as ocupações cresceram aceleradamente e em 1995 iniciaram-se os estudos para a regularização dos condomínios, que culminou na aprovação da Lei 1823, de 13 de janeiro de 1998, que criou o Setor Habitacional Jardim Botânico, posteriormente transformado na Região Administrativa, Jardim Botânico – RA XXVII, em 2004.

Por ser uma UPT com grande extensão territorial, a UPT Leste, assim como a UPT Norte, tem grande parte de seu território inserido na macrozona rural do PDOT (82,40%). Como não possui porção territorial inserida em macrozona de proteção integral, os restantes 17,60 % do seu território foram destinados à macrozona urbana. E nesta, somente 19,85 % estão efetivamente ocupados por área urbana. Cabe ressaltar, ainda, que 73,66% da mancha urbana são áreas de regularização.

Em uma UPT com 1264,18 km² ou 126.418 hectares, apenas 1.163,59 hectares, correspondendo a 0,92% do seu território, são áreas urbanas formais. Isto reforça a constatação de que a UPT Leste tem pouca vocação para a ocupação urbana. De fato, onde não está ocupado por atividades agropastoris, concentradas na porção leste da UPT, o seu território possui restrições ambientais à ocupação urbana, como estar inserido em vale dissecado, rampa íngreme ou área de rebordo (ver Capítulo 5 – Caracterização Física e Ambiental).

As características não favoráveis à ocupação urbana da UPT Leste em função da sensibilidade ambiental do seu território ou da destinação ao uso rural, se contrasta com a grande quantidade de área teoricamente urbanizável, 17.830 hectares, correspondendo a 80,15% da sua zona urbana. A maior quantidade de áreas teoricamente urbanizáveis está na RA XIV – São Sebastião, ao longo da DF- 140, e na RA XXVII – Jardim Botânico, onde 28,34% da macrozona urbana está efetivamente ocupada.

Na UPT Leste está uma das RAs com maior densidade urbana do DF, a RA XIV – São Sebastião. Paranoá e Itapoã estão entre as RAs com densidade urbana média alta e Jardim Botânico tem densidade urbana entre as mais baixas do DF. As diferenças de densidades entre as RAs da UPT Leste reflete a heterogeneidade de suas morfologias urbanas. Enquanto São Sebastião, Paranoá e Itapoã têm morfologia mais compacta, embora ainda com predominância de casas, Jardim Botânico apresenta uma morfologia mais dispersa, em função de sua semelhança com áreas como Lago Sul e Lago Norte, onde predominam habitações individuais em lotes maiores.

As diferenças morfológicas também espelham as diferenças de renda na UPT Leste. Enquanto a RA do Jardim Botânico se insere no grupo de alta renda, de acordo com a classificação da Codeplan, as outras três RAs, São Sebastião, Paranoá e Itapoã, estão no grupo de média-baixa renda. A renda média per capita do Jardim Botânico (R\$ 3.930,39) é 5,5 vezes maior que a de Itapoã (R\$ 702,38), a menor da UPT Leste.

Quanto ao perfil etário, a UPT Leste tem a maior parte da sua população inserida nas faixas de 40 a 59 anos (24,42%) e 25 a 39 anos (22,96%). Os jovens de 15 a 24 anos perfazem 19,86% da população. A população acima de 60 anos totaliza 9,30%, registrando-se aumento do número de idosos acima de 65 anos em todas as RAs. Itapoã apresenta o maior percentual de população jovem, de 15 a 24 anos (21,34%) e Jardim Botânico o maior percentual de população acima de 60 anos (16,58%).

Quanto ao emprego, 50,94% da população acima de 10 anos da UPT Leste possuía trabalho remunerado, de acordo com a PDAD 2015. Dentre as atividades que mais empregam estão Comércio (34,02%), Serviços Gerais (14,67%), Administração e Empresas Públicas Distrital e Federal (13,48%), Construção Civil (10,14%) e Serviços (9,75%). Destaca-se que o Jardim Botânico tem 39,43% da população ocupada na Administração Pública Direta e Empresas e o maior percentual de aposentados, com 16,52%.

Dentre os que tem ensino superior completo na população ocupada, 36,94% trabalha no Plano Piloto e 25,44% na própria RA onde mora. Os que trabalham em outras RAs e em vários locais perfazem 25,44%. Jardim Botânico é onde o maior número de moradores com ensino superior completo trabalha no Plano Piloto (59,29%) e Paranoá onde os com maior escolaridade trabalham na própria RA (31,44%) onde moram.

A situação se inverte na população com ensino fundamental incompleto, dos quais 32,48% trabalha na própria RA onde mora e 21,25% trabalha no Plano Piloto. 46,06 % declararam trabalhar em outras RAs ou em vários locais. A maior parte dos que trabalham na

mesma RA onde moram estão no Jardim Botânico (59,18%) e o menor percentual está no Itapoã (19,10%). A maior parte dos que trabalham no Plano Piloto está no Paranoá (31,47%).

Quanto à caracterização físico-ambiental, a soma das áreas situadas em Vale Dissecado (34,54%), em Rampa Íngreme (9,35%) e em Áreas de Rebordo (8,99%), áreas de grande sensibilidade ambiental, perfazem 52,88 % da superfície territorial da UPT Leste. 30,41% estão em Plano Intermediário, onde se concentram as atividades de produção rural, e somente 16,66% estão em compartimento de Plano Elevado, áreas mais propícias à ocupação urbana. Nessas áreas, contudo, são necessários cuidados com a impermeabilização do solo, porque são áreas de recarga de aquíferos.

As bacias hidrográficas do Rio São Bartolomeu e do Rio Preto são as que abrangem a maior parte do território da UPT Leste. As bacias do Rio São Marcos e do Lago Paranoá também incidem na UPT Leste, mas em porção bem menor do seu território. A área da Bacia do São Bartolomeu é a de maior restrição ambiental e a do Rio Preto, onde predomina a ocupação rural e a maior incidência de pivôs centrais.

Toda a área territorial da UPT Leste está inserida em três Áreas de Proteção Ambiental – APA: do Planalto Central, do Rio São Bartolomeu e do Lago Paranoá, o que a caracteriza como uma região de máximo cuidado com os impactos de implantação de áreas urbanas e o desenvolvimento de atividades antrópicas. Também se localizam na UPT Leste a Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE do Córrego Mato Grande, localizada na RA XIV - São Sebastião, três Áreas de Proteção de Manancial – APM: São Bartolomeu Sul; parte

da APM São Bartolomeu Norte, APM Cachoeirinha e seis parques ecológicos.

Quanto à infraestrutura urbana, a UPT Leste, tem um atendimento por rede praticamente universalizado no abastecimento de água (95,82%) e energia elétrica (99,56%). Na cobertura no esgotamento sanitário o percentual de domicílios ligados à rede geral reduz-se para 82,29%, com um número considerável de fossas sépticas (11,87%) e fossas rudimentares (5,69%). A redução da cobertura por rede de esgotamento sanitário deve-se a muito baixa cobertura do Jardim Botânico (17,64%), que também tem o maior percentual de fossas sépticas (61,52%). Itapoã tem 13,4% de fossas sépticas e rudimentares, o que reduz a cobertura por rede geral para 86,80%.

A alta incidência de fossas sépticas no Jardim Botânico deve-se aos condomínios urbanos de alta renda que em razão do processo de regularização não possuem ligação com a rede geral da Caesb. Isto também ocorre nos condomínios de classe média situados na RA Itapoã. No Paranoá e em São Sebastião as coberturas por rede geral são respectivamente de 95,24% e 91,93%. A coleta de lixo realizada pelo SLU ocorre em 98,51% % dos domicílios, sendo 8,06% com coleta seletiva.

A percepção da infraestrutura urbana na rua em que mora, conforme a PDAD 2015, apresenta uma situação boa na média, com índices menores no Jardim Botânico, que não tem rede de água pluvial em 28,26% dos domicílios, não tem rua asfaltada em 15,63% e calçada em 16,84% dos domicílios, respectivamente. A existência de despejo de entulho apresenta uma maior percepção no Itapoã e em São Sebastião.

A ausência de arborização nas ruas foi apontada em 68,38% dos domicílios da UPT Leste pesquisados pela PDAD 2015 e a ausência de jardins e parques nas proximidades da residência em 64,65% dos domicílios, o que revela uma baixa percepção da qualidade ambiental urbana. Sobressaem negativamente na falta de arborização urbana o Itapoã (93,00%) e São Sebastião (67,79%), mas só o Jardim Botânico apresenta um índice de arborização urbana superior a 50% (63,54%). A percepção de espaços culturais é de 22,06% na média, sendo mais baixa no Itapoã (18,20%).

Quanto às características dos domicílios, 97,41% são permanentes e 93,67% são do tipo casa. O percentual de domicílios em situação de irregularidade fundiária é de 71,13%, alto para os padrões do DF. O Jardim Botânico tem o maior percentual neste indicador (84,38%), sendo 75,16% em terrenos não regularizados.

Em relação à mobilidade urbana, nos deslocamentos pelo motivo trabalho, predomina a utilização do transporte por ônibus com 50,3% das viagens, e em segundo lugar o uso do automóvel particular, com 31% das viagens.

A taxa de mobilidade para todos os motivos e modos (total de viagens pela população residente) na UPT Leste é de 1,30, abaixo da média para o DF, de 1,43. Paranoá tem a menor taxa de mobilidade 1,24 e Jardim Botânico a maior, 1,70.

A distribuição modal relacionada ao nível de escolaridade tem a seguinte situação: o deslocamento por ônibus predomina dentre os que têm nível fundamental incompleto (57,67%) e ensino médio completo (49,72%), com Itapoã apresentando os maiores índices, 65,07% e

56,85% respectivamente e Jardim Botânico o menor, 30,61% e 18,60% respectivamente.

Dentre os que têm nível superior completo, predominam os deslocamentos por automóvel, com 51,60%, mas há grandes diferenças entre os indicadores de do Jardim Botânico (91,17%) e Itapoã (21,21%), situados nos dois extremos, evidenciando uma correlação entre modal de deslocamento, nível de escolaridade e renda, presente no DF.

No modo de transporte segundo o local de trabalho, o mesmo padrão se confirma. Nos deslocamentos para o Plano Piloto o ônibus predomina no Paranoá (72,31%) e Itapoã (69,17%) e o automóvel no Jardim Botânico (90,95%). Nos deslocamentos para locais de trabalho na própria RA, ônibus e automóvel têm participações próximas (21,70% e 18,20%, respectivamente), com o ônibus com maior participação em São Sebastião (24,28%) e o automóvel com maior participação no Jardim Botânico (30,70%). Destacam-se os deslocamentos a pé no modo de transporte utilizado para pessoas que trabalha na própria RA na UPT Leste, 46,91%, com o predomínio de Itapoã (56,16%).

BIBLIOGRAFIA

AGEFIS – Agência de Fiscalização do Distrito Federal. **Cadernos de Mapas Urbanos do DF**. Brasília, setembro 2014

CODEPLAN. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015/2016**. Brasília, 2016.

CODEPLAN. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015/Resumo**. Brasília, 2016.

CODEPLAN. **Taxa de Mobilidade nas Regiões Administrativas** Disponível em: www.brasiliaemnumeros.codeplan.df.gov.br/ – Brasília, 2016.

COSTA, Graciete Guerra da. **As Regiões Administrativas do Distrito Federal de 1960 a 2011**. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília. Brasília, 2011

GDF/SEDUMA – Governo do Distrito Federal /Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. **Documento Técnico do Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT**. Brasília. 2009

GDF/SEMOB - **Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal e Entorno – PDTU/2010** – ALTRAN/TCBR. Brasília. 2010.

GDF/ZEE-DF - **Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal**. Subproduto Delimitação e Caracterização das Unidades Territoriais Básicas. GT 06 – Elaboração do zoneamento final. Governo do Distrito Federal. Secretaria do Meio Ambiente. 2014

GDF/ZEE-DF - **Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal. Subproduto 3.1 – Relatório do Meio Físico e Biótico**. Governo do Distrito Federal. Secretaria do Meio Ambiente. 2010

GDF/SEMOB - **Circula Brasília — Programa de Mobilidade Urbana do Distrito Federal**. Brasília, maio/2016.

JATOBÁ, S.U.S – Texto Para Discussão N° 22 - **Densidades Urbanas nas Regiões Administrativas do Distrito Federal**. Companhia de Planejamento do Distrito Federal/CODEPLAN. 2017

METRÔ-DF - **Site oficial**: www.metro.df.gov.br. Brasília, 2017.

SEDUMA - Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. **Plano de Desenvolvimento Local - UPT Leste, Documento Técnico, Versão Preliminar**. Brasília 2009.