Universidade de Brasília

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Projetode Diplomação 1

ESPAÇO PÚBLICO :

O CASO DA ESTAÇÃO CENTRAL DA CEILÂNDIA

Aluna: Luciana Rocha de Moraes

Orientadora: Claudia Garcia

Banca: Monica Gondim e Gabriela Tenório

1º semestre - 2013

SUMÁRIO

1. Introdução 3
1.1 Objetivos 8
1.2 Procedimentos metodológicos 9
1.3 Estrutura do Plano de Trabalho 10
2. O metro e o EPU 12
2.1 A questão do metrô 12
2.2 O tema da mobilidade urbana no DF 14
2.3 O sistema metroviário no DF 16
2.4 O metrô e os espaços públicos circundantes: O sistema linha e ponto 18
2.5 Estudo de caso 29
3. A Ceilândia 30
3.1 Dados históricos 31
3.2 Divisão espacial 33
3.3 Classificação territorial 35
3.4 Dados físicos e ambientais 37
3.5 Dados demográficos 38
3.6 Dados socioeconômicos 40
3.7 Dados de mobilidade 41
3.8 Equipamentos Públicos urbanos 44
4. Área do projeto 47
4.1 Estratégia de dinamização de áreas urbanas 47
4.2 O Eixo ao longo do metrô 48
4.3 Proposta para o Eixo do Metrô 49
4.4 Descrição do sítio 54
5. Diretrizes de projeto e programa de necessidades 70
6. Cronograma 73
7. Bibliografia 74

1. INTRODUÇÃO

Estatísticas mostram que a percentagem da população urbana cresceu de 13 por cento em 1900, para 29,4 por cento em 1950, para 46,7 por cento em 2000, chegando aos 52,1 por cento em 2011 (ORGANIZAÇÂO DAS NAÇÕES UNIDAS - *World Urbanization Prospects*, 2011).

A Urbanização

Esse fenômeno da urbanização é causa e conseqüência de uma série de mudanças que aconteceram, principalmente, na segunda metade do século XX. Depois da Segunda Guerra mundial, o mundo viu diferentes países assumirem as mais variadas formas de governo; viu o globo dividido em dois; viu o capitalismo, a democracia e a globalização se estabelecerem junto com o avanço assustador das tecnologias; viu mulheres queimando sutiãs; ambientalistas abraçarem árvores a favor do mundo; viu a guerra declarada conta o terror com a queda de duas torres; resumindo, viu e viveu uma metamorfose constante e acelerada.

A urbanização brasileira

No Brasil, esse processo de urbanização teve início no século XX e trouxe impactos significativos nas cidades e no modo de vida das pessoas. A população anteriormente majoritariamente rural começou a se aglomerar em espaços urbanos, que cresciam de maneira rápida e, muitas vezes, descontrolada. Esse crescimento desenfreado resultou em cidades socialmente segregadas, gerando conseqüência que podemos notar nas cidades de hoje. (SANTOS M. (., 2009)

De 1920 a 1940, a taxa de urbanização brasileira triplica, passando de 10,7% para 31,24%. Rodovias começam a ser construídas, ligando todo o país, (governo do Getúlio Vargas, 1930) e acontece um inchaço nas cidades conseqüência do êxodo rural. Depois da Segunda Guerra Mundial, observa-se um alto crescimento demográfico no país o que contribui, junto com a política da industrialização, para o surgimento de eixos econômicos de importância territorial. E, em 1940-1950, verificam-se o surgimento das primeiras metrópoles (Rio de Janeiro e São Paulo).

Atualmente, o Brasil ainda é um país que se urbaniza, mesmo que num ritmo bem mais lento (em 1991, a taxa de urbanização era de 75% e ,em 2005, essa taxa era de de 82%). (SANTOS M. (., 2009)

Reflexão sobre a cidade e o espaço público

Vivemos em um mundo urbano, e neste contexto, as interpretações sobre a cidade são normalmente paradoxais. Ela é, ao mesmo tempo, uma ameaça (congestionada, poluída, insegura, desigual) e uma promessa de salvação. Neste sentido, em que medida os espaços públicos materializam essa “tensão”? Antes disso, o que é o espaço público e qual o seu papel na cidade?

O espaço público

O conceito de espaço público assume diversas formas dependendo do olhar que se lança sobre ele. Apesar, da diversidade de olhares, existem pontos de contato e convergência entre as diferentes abordagens. De maneira geral, tem-se como espaço público um local físico de convívio e de socialização responsável por estruturar e articular a cidade. Ele deve ser um espaço acessível, pluralista, que promova os laços sociais. Sendo assim, pode-se dizer que é o “habitat natural” do “ser social”. (LIMA E MALEQUE, 2004).

Esse espaço estrutura a cidade e dá forma ao território, ou seja, é responsável pela integração ou segregação da cidade. Dessa forma, o desenho e a composição espacial destes elementos têm papel de articulador físico, dando coerência ao tecido urbano (PANERAI, 2006).

Contudo, não podemos considera o espaço público como um simples arranjo físico espacial de apropriação coletiva. Esse conceito assume, também, um caráter social e político. O espaço público é palco da vida coletiva, pois, permite a comunicação e o debate dos diversos integrantes da sociedade que podem, ali, exercer o seu papel de cidadão. Dessa forma, por ser um local de pluralidade é,

também, um local de conflito. É nesta esfera pública que os cidadãos de diferentes classes, sexos, idades, etnias, podem se manifestar de maneira ativa e democrática (HABERMAS, 2003).

Seguindo a lógica dos conceitos apresentados, pode-se dizer que o espaço público, além de um espaço físico, é, também, espaço de socialização. Mas para que ocorra essa interação social esse espaço deve apresentar condições que promova o convívio.

A vida contemporânea e o espaço público

As tecnologias de comunicação e transporte proporcionaram ao mundo o fenômeno da globalização. É possível ver e vivenciar experiência, do outro lado do mundo, em tempo real por meio de um artefato digital. As informações nunca foram tão divulgadas e nunca tiveram o impacto e as proporções que se têm hoje. Contudo, essa tecnologia que nos une também pode nos separar?

Em um mundo de mutações aceleradas o agora já ficou pra ontem e cada micro segundo perdido representa montantes absurdos de dinheiro. As pessoas estão se tornando efêmeras e, em uma sociedade imediatista, as coisas tendem a perder o seu valor. As informações que deveriam estimular as diferenças tornam-se instrumentos das mídias de massa que tendem a nos padronizar. Nesse contexto surge a dúvida: somos hoje uma massa homogênea e apática?

A modernidade é época em que a vida social passa a ter como centro a existência do individualismo (BAUMAN, 2001). O “eu” toma o lugar do “nós”, e, assim, as relações sociais vão perdendo seus laços. Nunca se teve tantos amigos, mas nunca se esteve tão só. As pessoas começaram a se relacionar através das redes sociais, pois, hoje em dia, é possível “fazer tudo sem sair de casa”.

Os espaços públicos refletem os comportamentos de uma sociedade, nesses locais é possível observar as dinâmicas das interações entre as pessoas. Um dos

reflexos desse processo de modernização é a tendência de os espaços públicos urbanos perderem o seu caráter social e serem reduzidos a receptáculos de atividades funcionais. Ou seja, deixam de ser espaços públicos, para se tornarem espaços coletivos. Dessa foram, são abandonados e se tornam ambientes hostis, palco da segregação social e das misérias, “lar” daqueles que não podem pagar por um espaço de qualidade.

A dualidade do espaço público urbano

Atualmente, a reflexão sobre o espaço público urbano apresenta um caráter duplo: de pessimismo e de positivismo. Por um lado, fala-se de uma tendência ao esvaziamento e à segregação do espaço público.

> “[...] o espaço público é considerado o lugar das oposições - carros x pedestres, estacionamentos x espaços livres, mobiliário urbano x pedestres, painéis publicitários x perspectivas panorâmicas, do vazio, do afastamento do convívio social, do perigo e da violência, do distanciamento entre arquitetura e cidade.” (LIMA e MALEQUE, 2004, p.42).

E, por outro lado, existe um movimento de uso desse espaço a fim de promover e melhorar a qualidade da vida nos centros urbanos.

> “A geografia pública da cidade começa a ser delineada quando o desejo de viver com o(s) outro(s) se torna uma prática comum e ganha o abrigo institucional necessário. Assim, a cidade se configura, por excelência, como um espaço de encontro entre diferentes e desconhecidos, contribuindo para que os seres humanos se tornem mais ricos de experiências no seio da vida societária.” (BARBOSA,1999, p.133).

Para entender o que acontece com os espaços públicos de muitos centros urbanos, fiz uma análise entre a cidade e a casa, onde o espaço público é a sala, o espaço privado o quarto.

Antes a família sentava-se à mesa da sala para fazer as refeições e depois iam para o sofá, onde conversavam, discutiam, brigavam, interagiam. Com a televisão essa atividade de socialização foi substituída pelo fascínio da caixinha, no entanto, as pessoas continuavam a se reunir em um mesmo espaço. Hoje em dia, cada integrante da família tem em seu quarto todos os “equipamentos necessários para viver” feliz e isoladamente. A sala é abandonada é perde o seu caráter social.

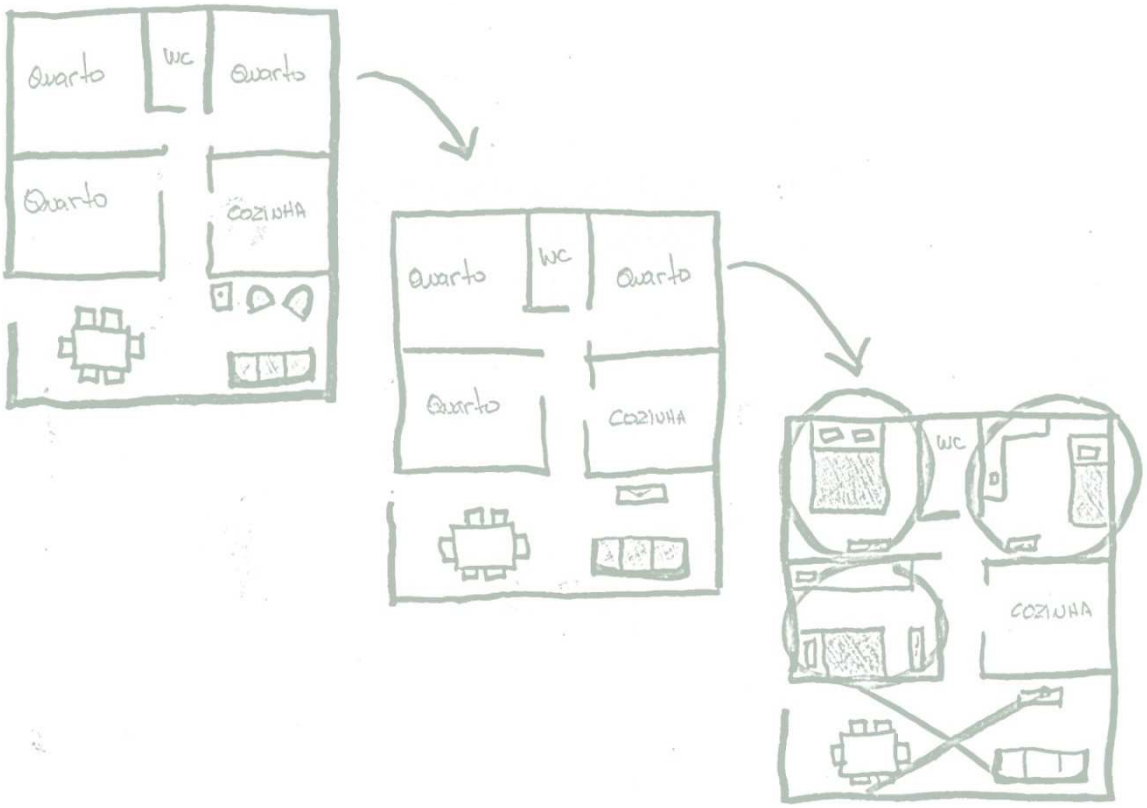


Figura 1: A evolução do espaço “público” da casa

Nesta analogia, os espaços públicos são como a sala, que ao longo do tempo foi perdendo a sua função na medida em que se observa um recuo da vida pública. As pessoas passaram a viver preferencialmente em espaços privados, cercados. Os condomínios fechados representam esse fenômeno de homogeneização e segregação do território

O abando do espaço público tem um efeito nefasto na cidade. Esse espaço torna-se “terra de ninguém” e passa a ser apropriado ilegalmente para o uso particular, gerando, muitas vezes, locais de insegurança, fruto da segregação social.

Figura 2: Fortaleza Figura 3: Meninos dormem na calçada, Rio de Janeiro. Fonte: ideiaweb.org Acesso: 1 de julho 2013.

Mas, em contra partida, a esse cenário pejorativo apontado por alguns autores, é possível observar, principalmente a partir da metade do século passado, uma movimento de retomada do espaço público, com o objetivo de aumentar a qualidade de vida daqueles que vivem nestes centros urbanos, reduzir a segregação social e promover a socialização dos mais diferentes setores da sociedade. Estratégias de socialização e de retomadas desta vida pública são foram e estão sendo colocadas em prática em várias cidades do mundo: Copenhagen, Nova Iorque, Londres, Melbourne.

Figura 4: Times Square antes e depois da intervenção, Nova Iorque, Estados Unidos. Fonte: Mobility for All Sustainable use of Public Space. Frankfurt June 12th 2012. Lars Gemzøe Architect M.A.A. Acesso: 1 de julho 2013.

Dentro destas soluções, a configuração espacial e o desenho urbano têm grande importância, assim, o papel do Arquiteto e do Urbanista é de propor espaços integradores, diversificados, que atendam às necessidades das pessoas e que, ao mesmo tempo, promovam o convívio urbano.

O espaço público em Brasília

Para analisar o espaço público em Brasília[1], foram feitas duas análises: regional e territorial.

Na primeira análise constatou-se que em Brasília acontecem duas situações opostas: no Plano Piloto, o traçado de seu projeto original ainda se mantém, assim como as qualidades dos espaços públicos idealizados por Lucio Costa como redes que se intercomunicam de maneira hierarquizadas. Em um eixo o lugar onde se viver (escala residencial), e em outro eixo o símbolo do poder (escala monumental) e no encontro destes dois eixos a escala gregária ligando essas duas dimensões da cidade que da cidade, que é permeada e circundada pela escala bucólica. Já, nas cidades periféricas, observa-se, de maneira geral, um descaso com os espaços públicos. Muitas dessas cidades, apesar das suas dimensões notórias, ainda não tem personalidades definidas e vivem da identidade do Plano Piloto.

Em uma análise territorial é possível notar que Brasília é formada por uma centralidade muito forte com centros urbanos dispersos ao redor. Essa configuração espacial por um lado preserva o do conjunto constituído pelo Plano Piloto, mas, por outro lado, gera um território segregado com grandes distâncias entre o centro e a periferia.

[1] Neste Estudo Brasília está se referindo a todo o território do Distrito Federal

Neste sentido, o metrô se constitui num importante modal de transporte para conectar a periferia ao centro. No entanto é necessário analisar o metrô, não só como elemento de mobilidade urbana, mas, também como elemento transformador e gerador de novas configurações espaciais.

> "Mas do que o metrô, é principalmente a existência de espaços públicos que permite que a coletividade se reconheça como tal. Para além de suas funções circulatórias, será que tais espaços públicos apresentam características urbanas concretizadas na sua organização e nas suas instituições e atividades a que dão suporte? Serão eles suscetíveis de se organizar em rede e "estruturar" uma aglomeração estabelecida ao longo de mais de quarenta quilômetros?". (PANERAI, 2006).

1.1 Objetivos

Os espaços públicos e a mobilidade urbana são temas muito importantes para o funcionamento das cidades e, quando bem desenvolvidos, são responsáveis por proporcionarem uma boa qualidade de vida na cidade. Nesse sentido, meu projeto tem como objetivo **desenvolver os espaços públicos urbanos próximos à Estação Central da Ceilândia**. A intenção é: integrar os espaços públicos ligados a esta área central da cidade e promover espaços diversificados que melhore a qualidade de vida das pessoas no seu dia-a-dia. É importante considerar, também, a presença do metrô nesta região, pois, as atividades desenvolvidas ali devem atender e estimular o uso deste meio de transporte.

Para o desenvolvimento de tal projeto, é necessário entender a **relação entre metrô e espaço público**, analisar os vários **aspectos** (físicos, sociais, econômicos, ambientais, legais, morfológicos) **da região de projeto** e, por ultimo, **desenvolver um partido e um estudo preliminar de intervenção** que atenda um programa e que se encaixe às particularidades do espaço em questão.

1.2 Procedimentos Metodológicos

Para atingir o objetivo, serão adotados alguns procedimentos metodológicos que forneçam, por um lado, elementos de discussão teórica sobre o metrô de Brasília e sobre os espaços públicos da região central da Ceilândia e, por outro lado, elementos para leitura e compreensão da constituição morfológica da área de projeto. Dessa forma, os procedimentos estão estruturados da seguinte forma:

1. Discussão sobre a questão do metrô na cidade e o tema da mobilidade no Distrito Federal com foco no transporte público coletivo.
2. Levantamento de dados sobre o metrô no Distrito Federal, baseando-se no Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal (PDUT).
3. Análise critica da relação do sistema metroviário de Brasília com o espaço público circundante através de um sistema de linha (espaços ao redor da faixa metroviária) e ponto (espaços ao redor das estações). A análise consiste em discorrer como este sistema (linha e ponto) se desenvolve em cada Região Administrativa pela qual passa a linha metroviária: Ceilândia, Samambaia, Taguatinga, Águas Claras, Guará e Plano Piloto.
4. Coleta e análise dos dados da Ceilândia baseando-se em diversos documentos e estudos: PDOT\DF – Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal, PDUT\DF – Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal, PDL – Plano Diretor Local da Ceilândia, LUOS – Lei de Uso e Ocupação do Solo.
5. Estudo da área de projeto buscando a definição do PDOT e do PDL para esta área, além, da descrição do projeto da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SEDUMA) para a região.
6. Definição do programa e diretrizes do projeto, com base nos dados coletados e de acordo com a necessidade da região.

7. Análise morfológica tendo como base o método proposto no doutorado da Professora Gabriela de Souza Tenório (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília).
8. Elaboração do estudo preliminar de intervenção e de partido.

1.3 Estrutura do Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho se estrutura em seis partes principais:

Capítulo 1 – O metrô e o Espaço Público, investigação da conformação dos espaços públicos nas intermediações do metrô de Brasília.

Capítulo 2 – A Ceilândia, análise da cidade de Ceilândia buscando os diversos dados que compõe o panorama geral da cidade.

Capítulo 3 – A área do projeto, análise das particularidades da área de projeto (o centro da Ceilândia).

Capítulo 5 – Análise morfológica, para esta etapa será utilizado o método proposto no doutorado: Ao desocupado em cima da ponte. Brasília, arquitetura e vida pública, da Professora Gabriela de Souza Tenório (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo,Universidade de Brasília).

Capítulo 4 – Diretrizes de projeto e programa de necessidades, definição das diretrizes que vão conduzir o projeto e um estudo inicial do programa a ser adotado.

Capítulo 7 – Elaboração do partido e do estudo preliminar de intervenção, desenvolvimento do conceito básico do projeto com as intenções e traçados iniciais.

2. O METRO E O ESPAÇO PÚBLICO

2.1 A mobilidade urbana e a questão do metrô

> "O Brasil é um país predominantemente urbano, com mais de 80% da população vivendo em cidades, [...]."(CIDADES M. , 2007, p. 19)

> "[...] mobilidade urbana é um atributo das cidades, relativo ao deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano, utilizando para isto veículos, vias e toda a infra-estrutura urbana. Este é um conceito bem mais abrangente do que a forma antiga de tratar os elementos que atuam na circulação de forma fragmentada ou estanque e de administrar a circulação de veículos e não de pessoas.". (CIDADES M. , 2007, p. 15)

A mobilidade nas grandes cidades é um tema polêmico e desafiador, pois, interfere diretamente na qualidade de vida urbana. Em muitos centros urbanos verifica-se uma deficiência nesta capacidade de transportar pessoas e coisas no espaço urbano de forma eficiente e segura. Muitas das deficiências de mobilidade urbana têm como causa: o adensamento urbano rápido e desordenado; a centralização das atividades nas cidades, o que promove um grande deslocamento de pessoas pra uma área específica da cidade em horários definidos (horário de pico); e a falta de planejamento e integração das diferentes estruturas de transporte.

Nesse contexto de mobilidade, o sistema metroviário desenvolve um papel antagônico. O metrô é uma solução eficiente quando se trata de transporte em massa nas grandes metrópoles. Ele é capaz de transportar um grande contingente de pessoas com grande rapidez, o que facilita os movimentos de migração dentro das cidades. É um sistema seguro, não interfere em outras estruturas viárias, e possibilita a integração com outros sistemas (ônibus, taxi, automóvel, bicicleta), aumentando a eficiência do transporte urbano como um todo.

No entanto, esse sistema se mostra muito custoso, é uma tecnologia cara, tanto na sua implantação, quanto na sua manutenção, o que o torna inacessível para vários municípios brasileiros. "Segundo a Companhia do Metropolitano de São Paulo, o Metrô registrou prejuízo líquido de R$ 34,79 milhões no ano passado, alta

de 41,6% sobre o prejuízo de R$ 24,57 milhões de 2011[...]" (Estadão do dia 26 de março de 2013). Alem do fator econômico, existe a questão ambiental. Devido a sua dimensão, o seu impacto tende a ser grande, pois, promove grandes deslocamentos de terra, interfere no lençol freático e demanda uma grande quantidade de energia para a sua implantação e funcionamento.

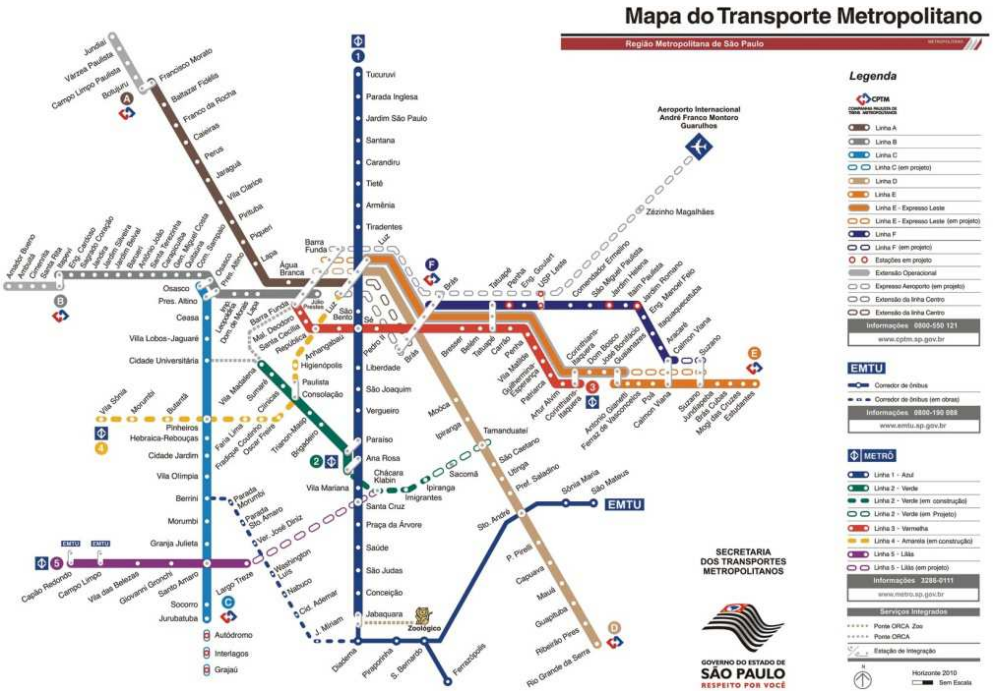


Figura 5: Mapa do transporte metropolitano de São PauloFonte: http://www.metro.sp.gov.br/. Acesso: 24 de abr. 2013

2.2 O tema da mobilidade urbana no DF

Brasília foi criada originalmente para atender, em 2000, uma população de aproximadamente 500 mil habitantes, mas, no início dos anos setenta a cidade já tinha atingido esse número. Segundo dados do ultimo censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), a população de Brasília é de 2.570.160 habitantes, sendo classificada como o quarto município mais populoso do Brasil. Esse crescimento populacional, 29,12% nos últimos 12 anos (IBGE, 2010), se deu, muitas vezes, de maneira não planejada.

Esta falta de planejamento territorial interfere diretamente na questão da mobilidade urbana do Distrito Federal, além disso, sua composição espacial contribui para essa problemática. Brasília tem uma estrutura central (centro-periferia), que resulta em grandes movimentos em horários específicos. Esse movimento pendular provoca um sobrecarregamento nos sistema de transporte em determinados momentos, e uma ociosidade do sistema na maior parte do dia. O centro urbano é muito distante das regiões periféricas. Isso acontece, pois, entre o Plano Piloto e as demais Regiões Administrativas existem grandes vazios urbanos, que alongam os caminhos e dificultam a mobilidade. Além disso, existe a questão da seteriorização de certas atividades o que estimula, ainda mais, os grandes deslocamentos.

As grandes distâncias, a precariedade no sistema público de transporte, as dificuldades de deslocamento que encontram os pedestres e ciclistas, as vias largar e facilidade de estacionar (quando comparada com outras metrópoles) e a questão social faz do automóvel o meio de transporte mais usado pelos brasilienses, 77% das viagens no DF são realizadas de modo motorizado. (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010, p. 55). Segundo o PDUT (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010, p. 185), em 2009, o índice de motorização no DF era de 44,83 veículos para cada 100 habitantes, o quarto maior do país.

Este sistema é segregador, pois, beneficia aqueles que têm condições de adquirir e manter um veículo, e são essas as pessoas que, normalmente, mais perto moram do centro. Já a população da periferia tem que em acordar duas ou três horas antes do horário de trabalho para lutar diariamente por um espaço nos ônibus lotados, sempre atrasados, e que, vez ou outra, decidem quebrar no meio do caminho ou não passar no ponto programado.

Segundo o PDUT:

> “São realizadas aproximadamente 3,8 milhões de viagens por dia no Distrito Federal pelos diversos modos de transporte (metrô, ônibus, auto, moto, bicicleta e a pé) que se utilizam do sistema viário. Registram-se em torno de 400 mortes em acidentes de trânsito por ano.” (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010, p. 185)

Nesse sentido, a estrutura de transporte no DF necessita de mudanças que reduzam o número de acidentes e a segregação atual desse sistema. Dentro outras medidas como: a integração dos diversos sistemas, o estímulo aos deslocamentos a pé ou de bicicleta e a descentralização das atividades urbanas, o transporte coletivo merece uma atenção especial e o metrô tem papel fundamental nessa questão.

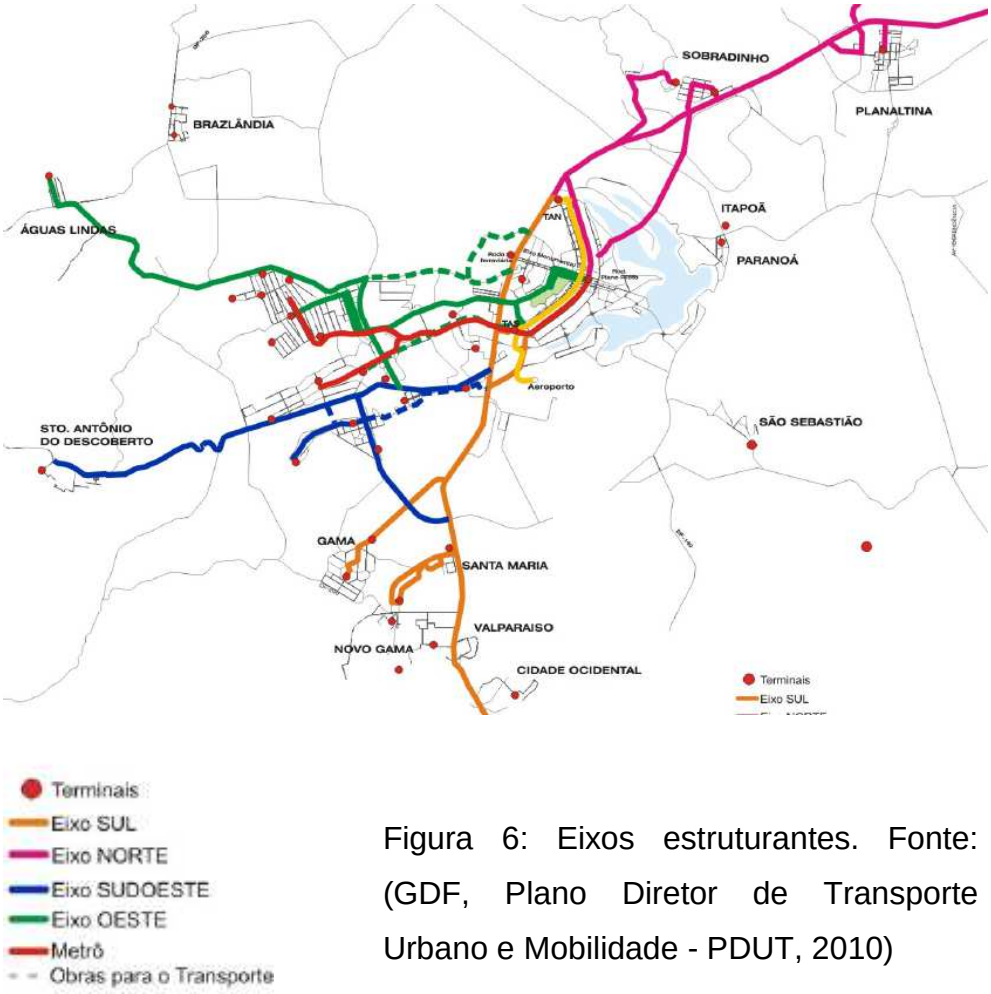


Figura 6: Eixos estruturantes. Fonte: (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010)

2.1 O sistema metroviário no DF

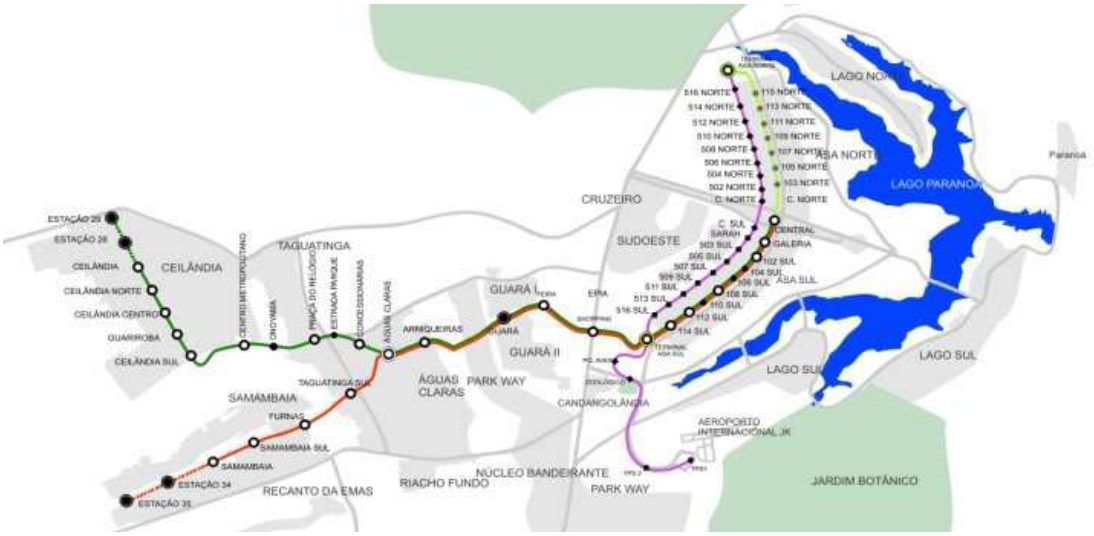


Figura 7: Mapa do Metrô de Brasília. Fonte: Site Metrô DF: http://www.metro.df.gov.br , acesso 24 de abr. 2013.

Os primeiros estudos para a implantação de metrô em Brasília aconteceram e 1991, um ano depois, 1992, começaram as obras para a consolidação do projeto. O objetivo era terminar a obra até 1994, mas o primeiro trecho do metrô só foi inaugurado em 2001 com onze estações em funcionamento. Hoje o metrô possui 29 estações, das quais 24 estão em funcionamento e 5 estão em construção (104 sul, 106 sul, 110 sul, Estrada Parque e Onoyama). O sistema metroviário parte do centro do plano piloto passando pela asa sul, setor policial sul, (Terminal Asa Sul onde ocorre a interação intermodal entre o sistema metroviário e o sistema rodoviário), Estrada Parque de Indústria e Abastecimento (EPIA), Guará, Águas Claras, Taguatinga, Ceilândia e Samambaia,

Seus 42,38 km de linha metroviária são administrados pela Companhia do Metropolitano do Distrito Federal (Metrô/DF). Duas linhas (verde e laranja) correm compartilhadas por 19,19km e constituem o eixo principal ou troco, na estação Água Claras as linhas se bifurcam, a linha verde segue 14,31 km até Ceilândia e a laranja 8,88 km até Samambaia compondo um desenho em Y.

O metrô de Brasília transporta uma média de 150 mil pessoas por dia e 4,4 milhões de pessoas, mensalmente. No entanto, esse sistema funciona bem abaixo da sua capacidade máxima (422 mil pessoas por dia). Em um mês, são feitas cerca de 20 mil viagens o que dá um total de 270 mil quilômetros. Contudo, o ônibus ainda é o meio de transporte público mais eficiente, do total de passageiros que utilizam o transporte público no DF, apenas 13% utiliza o metrô. (GDF, 2010).

A tarifa do metrô custa três reais, nos dias úteis, e dois reais nos finais de semana e feriado estudantes, deficientes físicos e idosos não pagam. O horário de funcionamento é de 6h as 23h30, nos dias úteis e de 7h as 19h, nos finais de semana. No entanto, durante boa parte do dia, esse sistema funciona bem abaixo da sua capacidade. Isso é resultado da concentração dos deslocamentos que sobrecarregam o sistema, majoritariamente, nos horários de pico. Nos finais de semana a demanda cai de 40% a 60%. “A capacidade instalada dos serviços básicos rodoviários e ferroviários é muito superior a demanda total transportada.” (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010, p. 28).

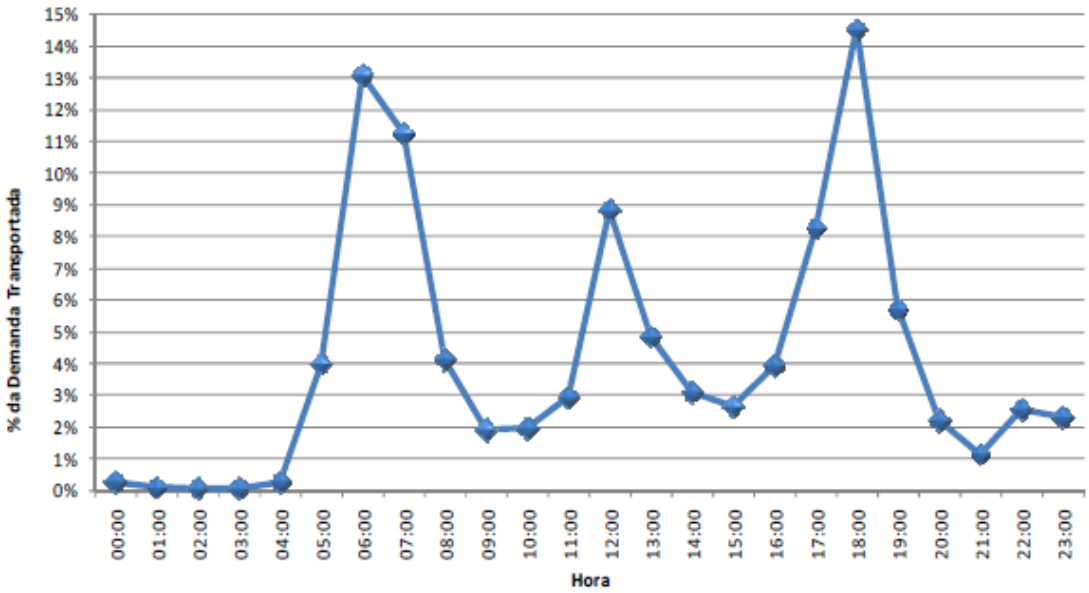


Figura 8: Distribuição da demanda do STPC\DF ao longo do dia. Fonte: (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010)

3. O METRÔ DO DF E OS ESPAÇOS PÚBLICOS CIRCUNDANTES

Além da questão da mobilidade é importante considerar o metrô como elemento transformador do espaço em que se insere. A reflexão do impacto desse elemento na configuração espacial é de grande relevância quando se trata de espaços públicos.

A relação que o sistema metroviário tem com os espaços urbanos no DF diferem muito das outras metrópoles que também são dotados de Infraestrutura metroviária. Isso acontece devido a sua configuração espacial territorial peculiar, aglomerações urbanas separadas por grandes espaços vazios, e ao próprio sistema metroviário que difere dos demais pelo fato de se desenvolver, em sua maioria, na superfície (em trincheiras, sobre aterros, ou em faixas isoladas do terreno).

No percurso a céu aberto o caminho é mais agradável, pois, elimina a alienação do metrô subterrâneo tradicional, no qual se ignora completamente o percurso. Essa omissão do caminho diminui a apreensão da “imagem” da cidade. Além disso, essa alternativa torna o metrô mais econômico para o Estado e menos impactante para o ambiente. Por outro lado, essas linhas metroviárias são verdadeiras barreiras físicas que dividem e limitam o espaço urbano. As cidades são cortadas ao meio e, se não bem definidos e planejados, os espaços ao longo da linha do metrô tendem a se tornarem locais degradados.

Outro fator a se analisar são as estações, onde elas estão e qual a relação dessas com o entorno. Algumas estações se inserem em vazios urbanos devido aos hiatos que existem entre os aglomerados urbanos no DF, porém, a maioria delas se apresenta em um meio urbano consolidado. De maneira geral, não se verifica uma preocupação em integrar as estações com o entorno. Esses espaços públicos circundantes são deficientes e não atendem de forma adequada às pessoas que utilizam diariamente o transporte metroviário, assim, locais com grande potencial de vida urbana tendem a se tornarem estacionamentos. (Viram grandes *parking*s públicos ao invés de *parks* públicos).

3.1 O sistema Linha e Ponto: análise do metrô de Brasília

O Estudo do impacto do metrô no meio urbano em que está inserido será feio por meio de um sistema de linha e ponto[2]. Esta análise é um panorama geral dos espaços públicos que se desenvolvem ao redor das **estações** (pontos) e dos espaços públicos que seguem a **linha metroviária** (linha).

Diante das conclusões das análises feitas sobre o metrô e seus espaços circundantes, Ceilândia foi a Região Administrativa eleita para um estudo mais aprofundado.

*Segue a tabela resumo das análises feitas.

[2] Aprofundamento Anexo I

3.2 A análise morfológica dos espaços públicos circundantes às Estações da Ceilândia

Neste tópico será feita uma análise morfológica dos espaços públicos que se desenvolvem ao redor das estações da Ceilândia com uma análise mais profunda para a região da Estação Central da Ceilândia ou Estação Ceilândia Centro. Para o desenvolvimento desta análise morfológica será utilizado o método proposto no doutorado: **Ao desocupado em cima da ponte. Brasília, arquitetura e vida pública**, da Professora Gabriela de Souza Tenório (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo,Universidade de Brasília). Esse método consiste em:

> "[...] conhecer, saber observar, avaliar e, consequentemente, manipular, os principais atributos de um espaço público incidentes no seu desempenho sociológico, com vistas à obtenção da vida pública." (TENÓRIO, 2012, p. 180)

O método é resultado de uma síntese do estudo de diversos autores, entre eles: Jane Jacobs; Jan Gehl et al.; Alexander et al.; William Whyte e Project for Public Spaces; Allan Jacobs e Donald Appleyard; Frederico de Holanda /Sintaxe espacial;e o Congresso para o Novo Urbanismo. O processo metodológico proposto consiste em:

- **Conhecimento do objeto de estudo (capítulo 4)**: estudo da área a ser analisada.
- **Levantamento da vida pública (capítulo 5)**: observação dos sujeitos e das atividades desenvolvidas por eles.
- **Avaliação da Vida pública (capítulo 5)** (itens de avaliação: sujeitos e atividades): identificação dos espaços, avaliando se eles atendem ou não atendem bem as atividades exercidas pelos sujeitos na área em questão.
- **Avaliação do espaço público (capítulo 5)** (itens de avaliação: atributos globais e locais): análise e avaliação dos elementos de configuração do espaço levando em consideração atributos globais e locais.

4. CONHECIMENTO DO OBJETO DE ESTUDO

4.1 A Ceilândia[3]

Ceilândia se localiza na região Centro-Oeste do Brasil, no Distrito Federal.

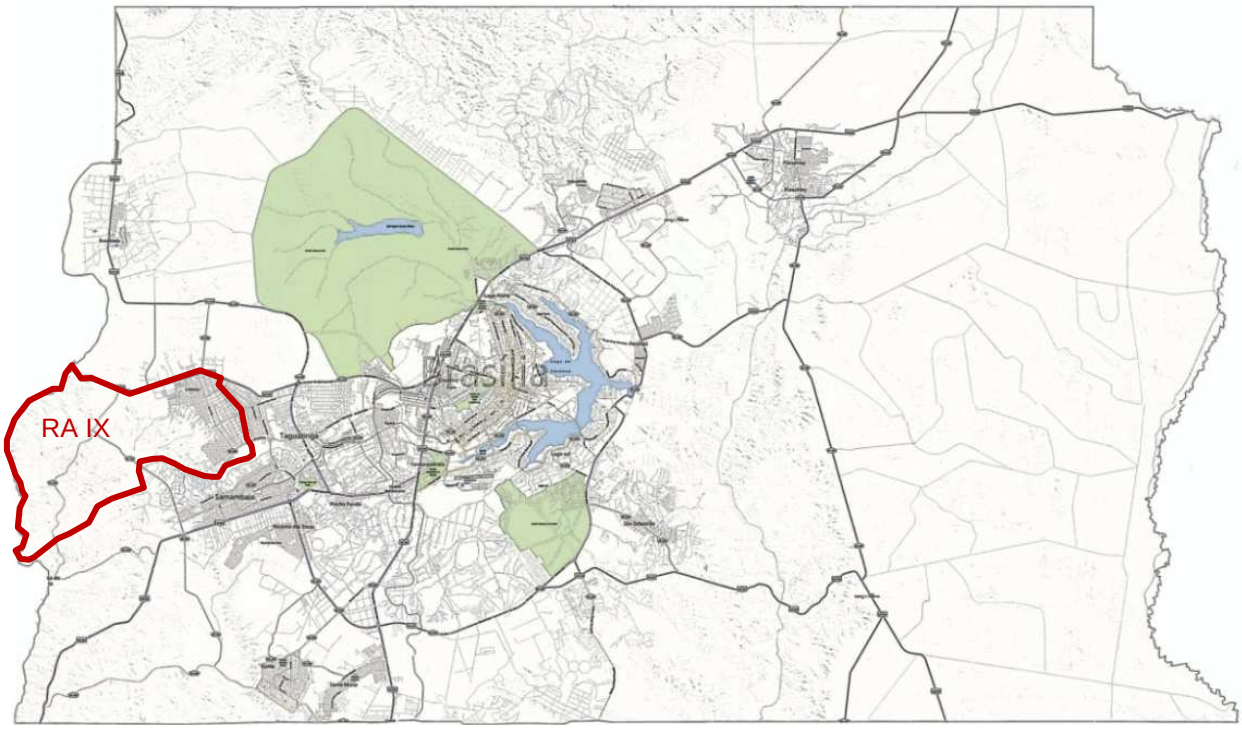


Figura 9 e Figura 10:Posicionamento do Distrito Federal no Brasil e da Região Administrativa IX(Ceilândia) no DF (modificadas). Fonte: http://br.bing.com/maps/ Acesso 01 de mai. 2013.

[3] Aprofundamentos, mapas e dados sobre a Ceilândia se encontram no anexo II (Dados demográficos, ambientais socioeconômicos, de mobilidade, sobre equipamentos públicos e de classificaçãoterritorial).

No Distrito federal a região em que a Ceilândia está inserida é denominada: Região Administrativa (RA) IX. A área total da Região Administração de Ceilândia é de 232,312Km^2. Desse total, 29,10 Km², é de área urbana. (GDF, Administração Regional da Ceilândia, 2013).

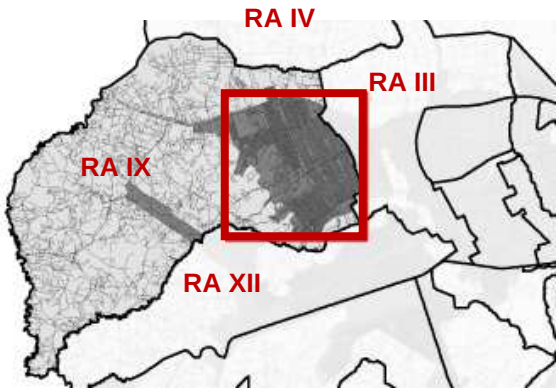


Figura 11: Posicionamento da mancha urbana da Ceilândia dentro da R.A IX e Regiões Administrativas vizinhas (modificada). Fonte: (GDF, 2012)

4.1.1 História

Ceilândia nasce com a tentativa de erradicação das invasões. Em 1969 quase um quinto da população do Distrito Federal vivia em favelas, dos 500 mil habitantes que ocupavam o território 79.128 mil deles viviam em 14.607 mil barracos (GDF, Administração Regional da Ceilândia, 2013). Para solucionar o problema o governador Hélio Prates da Silveira solicitou, à Secretaria de Serviços Sociais, a erradicação dessas invasões e então foi criado a Comissão de Erradicação de Favelas e, mais tarde, a Campanha de Erradicação das Invasões – CEI que mais tarde daria origem ao nome da cidade (CEI-lândia).

Figura 12: Favela da IAPI

Fonte:http://www.ceilandia.df.gov.br/. Acesso 05 de mai. 2013.

A solução encontrada pelo governo foi a demarcação de uma área de 20 quilômetros quadrados ao norte de Taguatinga (antigas terras da Fazenda Guariroba, de Luziânia – GO). Nessa área foram demarcados 17.619 lotes, de 10x25 metros, que deveria acolher os moradores das invasões do IAPI; das Vilas Tenório, Esperança, Bernardo Sayão e Colombo; dos morros do Querosene e do Urubu; e Curral das Éguas e Placa das Mercedes. (GDF, Administração Regional da Ceilândia, 2013).

Em 27 de março de 1971, o governador Hélio Prates fundava Ceilândia. Em nove meses as famílias já estavam habitando a nova cidade que não possuía ainda a infraestrutura (água, iluminação pública, transporte coletivo) para atender tal população que ali vivia.

Figura 13 e Figura 14: Início de Ceilândia Fonte:http://www.ceilandia.df.gov.br/. Acesso 05 de mai. 2013.

A criação de Ceilândia mostra o caráter segregacionista do território do Distrito Federal. Boa parte desses favelados eram candangos que vieram de diversas partes do país para construir a capital, mas, acabaram vivendo na periferia. Hoje, a Ceilândia continua sendo uma cidade destinada à classe de média e baixa renda, onde o valor do terreno vale no mínimo três vezes menos do que na área central.[4]

[4] Esse dado foi tirado de uma pesquisa de preços dos imóveis feita em Ceilândia e na Asa Sul em diversos sites de venda de imóvel no dia 04 de maio de 2013.

4.1.2 Panorama geral

Atualmente, essa cidade configura um importante centro urbano no território do Distrito Federal. Possui autonomia e identidade garantidas, principalmente pelas atividades econômicas e pela altíssima densidade demográfica que se concentra nesta área. A população total da Ceilândia é de 404.287 e sua densidade demográfica é de 13.689 habitantes/ Km² (superior à média do DF). (GDF, Pesquisa Distrital Por Amostra de Domicílios do Distrito Federal - PDAD, 2010\2011).

Segundo os dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD, 2011, 33,23% da população que vive em Ceilândia trabalha em Brasília, 29,74% trabalha em Ceilândia e 11,99% trabalha em Taguatinga. As atividades que mais empregam na Ceilândia são: Comércio 33,28%; Serviços Diversos 16,90%; Transporte/Saúde/Educação 12,33%; e Outras Atividades 11,93%. A renda per capta média da população é baixa R$642,21, inferior a um salário mínimo.

Essa região administrativa representa um potencial vetor de crescimento para os próximos anos e compõe, junto com outras regiões administrativas, o eixo oeste, caracterizado pela sua alta densidade e por ser a maior geradora de migrações, tanto das pessoas que moram lá e vai para o centro, quanto das pessoas que moram em volta e vão para lá. A BR-070 e a DF-085 (Estrada Parque Taguatinga Guará) delimitam a área urbana e ligam a Ceilândia ao centro (uma distância de aproximadamente 26 km).

A Ceilândia é uma cidade muito ativa e muito bem servida por equipamentos e serviços públicos ou comunitários. São aproximadamente 108 escolas, centro de ensino e Universidade (entre elas um campus da Universidade de Brasília); um hospital público e dois hospitais particulares; cinco delegacias e dois corpo de bombeiros; Aproximadamente 112 campos, quadras e ginásios esportivos; vários centros de cultura , biblioteca, feira. No entanto, verifica-se um descaso geral com a qualidade e a manutenção dos espaços públicos.

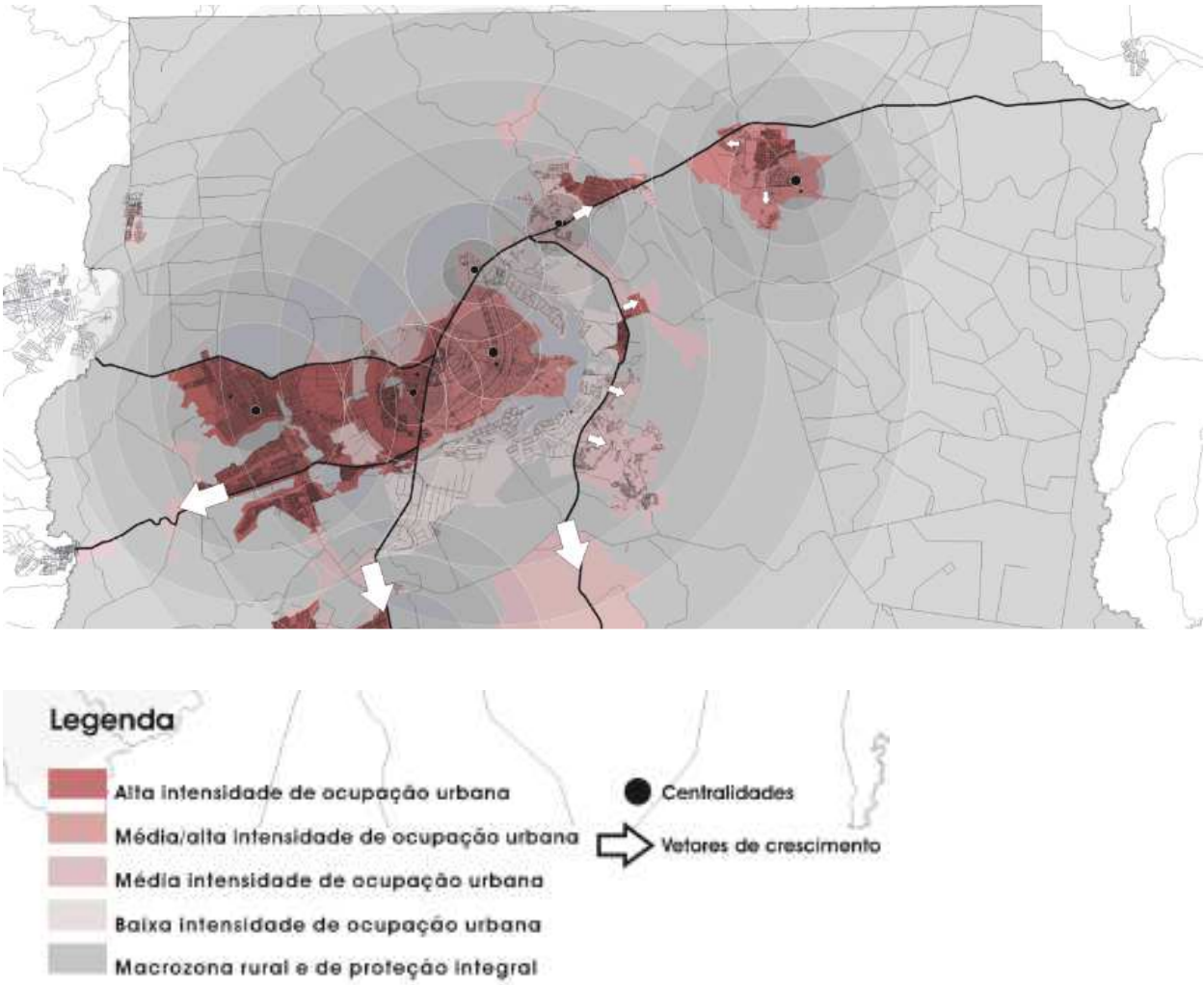


Figura 15: Centralidades e Intensidades de ocupação urbana

Fonte: (GDF, Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF, 2009)

4.1.3 Desenho e divisão espacial

O desenho original de Ceilândia é composto por dois eixos estruturadores e perpendiculares (via NM 1 e via NM2) ,a partir destes eixos os lotes são dispostos de certa maneira que compões a forma de um barril. Pode-se notar que muito deste desenho original foi se perdendo na medida em que novos setores foram surgindo ao redor dos setores originais N e M (como podemos ver na imagem abaixo).

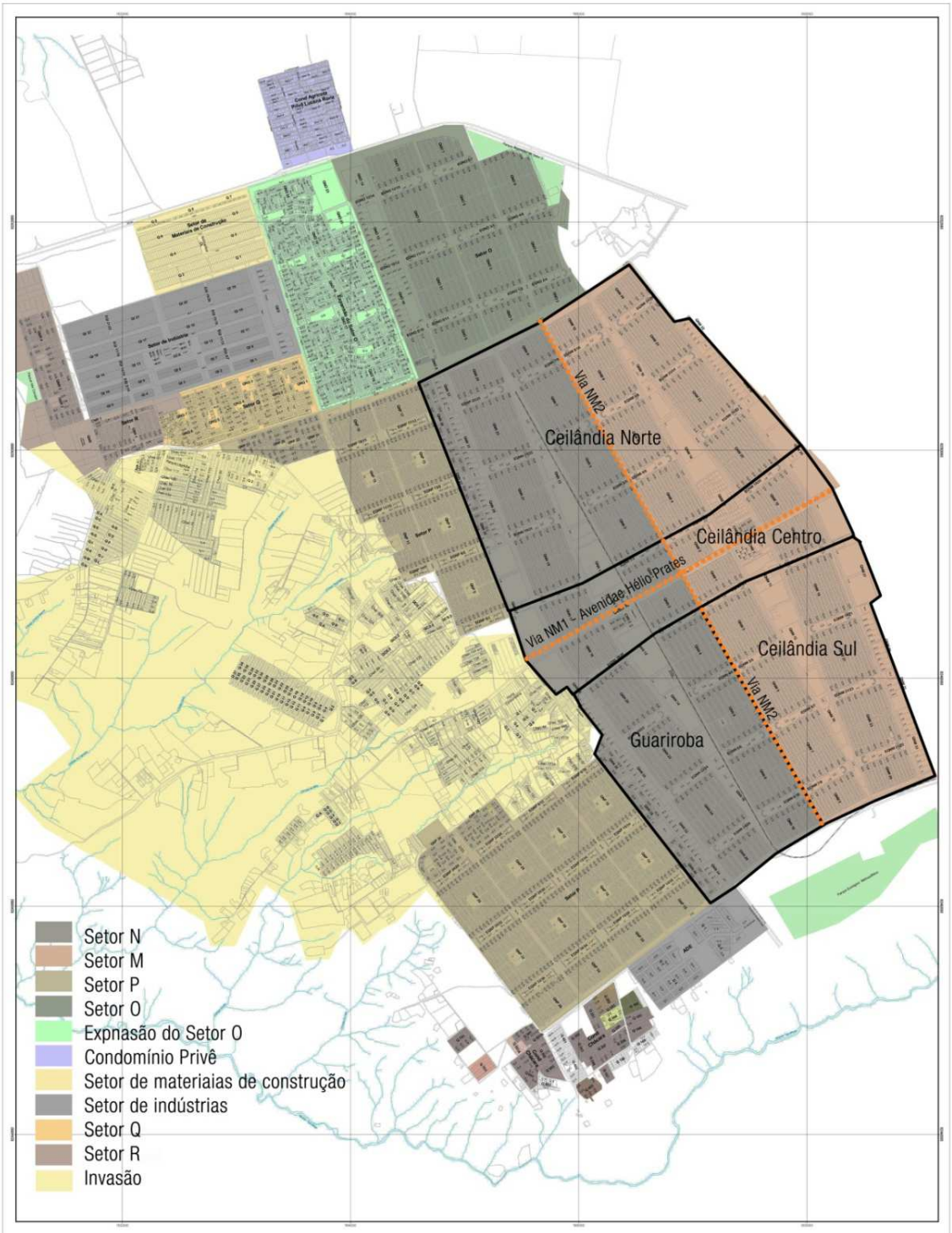


Figura 16: Plantas Urbanas – Ceilândia Fonte: (GDF, Secretaria de Estado de Habitação Regularização e Desenvolvimento Urbano - SEDHAB, 2013)

4.2 Área de projeto

A área escolhida pra a área de projeto é a região central da Ceilândia, nas proximidades Estação Central do metrô da Ceilândia. Essa área é uma das estratégias de dinamização do território do Distrito Federal (D1: eixo Ceilândia) proposta pelo Plano Diretor de Ordenamento Territorial, 2009 que tem como objetivo:

> "[...]a configuração de novas centralidades que promovam o desenvolvimento urbano, econômico e social e induzam o crescimento local e regional. Busca distribuir e incentivar a instalação de atividades de grande envergadura de maneira mais equilibrada pelo território do Distrito Federal, colaborando para descentralizar a oferta de empregos e para reduzir a convergência de fluxos para o Plano Piloto." (PDOT,2009, p171).

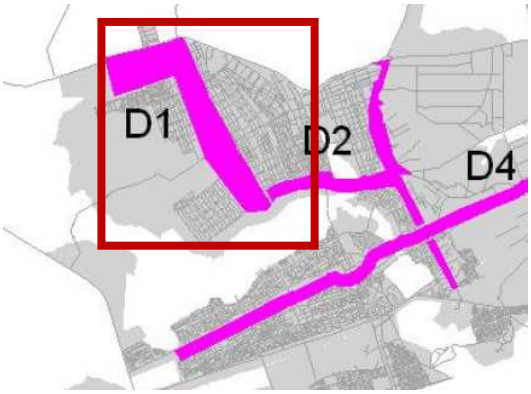


Figura 17: Estratégia de dinamização
Fonte: (GDF, Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF, 2009)

O eixo Ceilândia é a área que compreende Setor de Indústrias de Ceilândia, Setor de Materiais de Construção, ADE do Descoberto e **Eixo do metrô**. Essa ação urbana tem como estratégia articular as áreas em questão com o entorno e gerar postos de trabalho. As diretrizes de intervenção empregadas são:

- Requalificar os espaços urbanos.
- Melhorar a acessibilidade urbana.
- Introduzir atividades diversificadas.
- Renovar áreas obsoletas e degradadas.
- Incentivar os usos multifuncionais, com ênfase na habitação e serviços.

- Produzir atividades âncora, ou seja, pólos atrativos: equipamentos de educação, equipamentos culturais, empreendimentos comerciais, equipamentos esportivos.
- Aumentar o potencial construtivo da região (já previsto no Plano Diretor Local de Ceilândia).

4.2.1 O Eixo ao longo do metrô[5]

Dentre as áreas da Ceilândia para de estratégias de dinamização, D1, do PDOT (2009), a região escolhida para intervenção é a região do eixo do metro. A implantação do metrô na Ceilândia dividiu a cidade e modificou a morfologia urbana, principalmente das áreas próximas à essa linha metroviária. Dessa forma, é necessário rearticular os espaços ao redor da linha do metrô por meio de um conjunto de intervenções diferenciadas.

Figura 18: Centros. Fonte: http://br.bing.com/maps/ Acesso 08 de mai. 2013

[5] O estudo preliminar de projeto proposto pelo Governo do Distrito Federal (GDF) para o eixo ao longo do metrô encontra-se no anexo III.

Ceilândia possui um desenho urbano simétrico, assim, é possível observar duas regiões centrais. O PDL, 2000, (Plano Diretor Local) define algumas diretrizes para o desenvolvimento dessas áreas centrais:

- Destinação das áreas pública com a criação de praças e quadras de esporte, bem como unidades mobiliárias.
- Revisão do parcelamento e da destinação das áreas desocupadas ou subutilizadas.
- Estabelecimento de continuidade na malha urbana interligando as vias laterais às entrequadras.
- Os novos lotes terão categoria de uso L2 (de menor restrição) e o coeficiente de aproveitamento será dois.
- As quadras 14 serão destinadas para esporte e lazer.

4.2.2 Centro da Ceilândia e a Estação Central[6]

A área de projeto compreende as quadras CNN1,CNN2 QNN11eQNN12 da região central da Ceilândia.

Figura 19 : Área de projeto
Fonte:http://br.bing.com/maps

[6] As Leis e Normas referentes à área de projeto e à Ceilândia encontram-se no anexo IV.

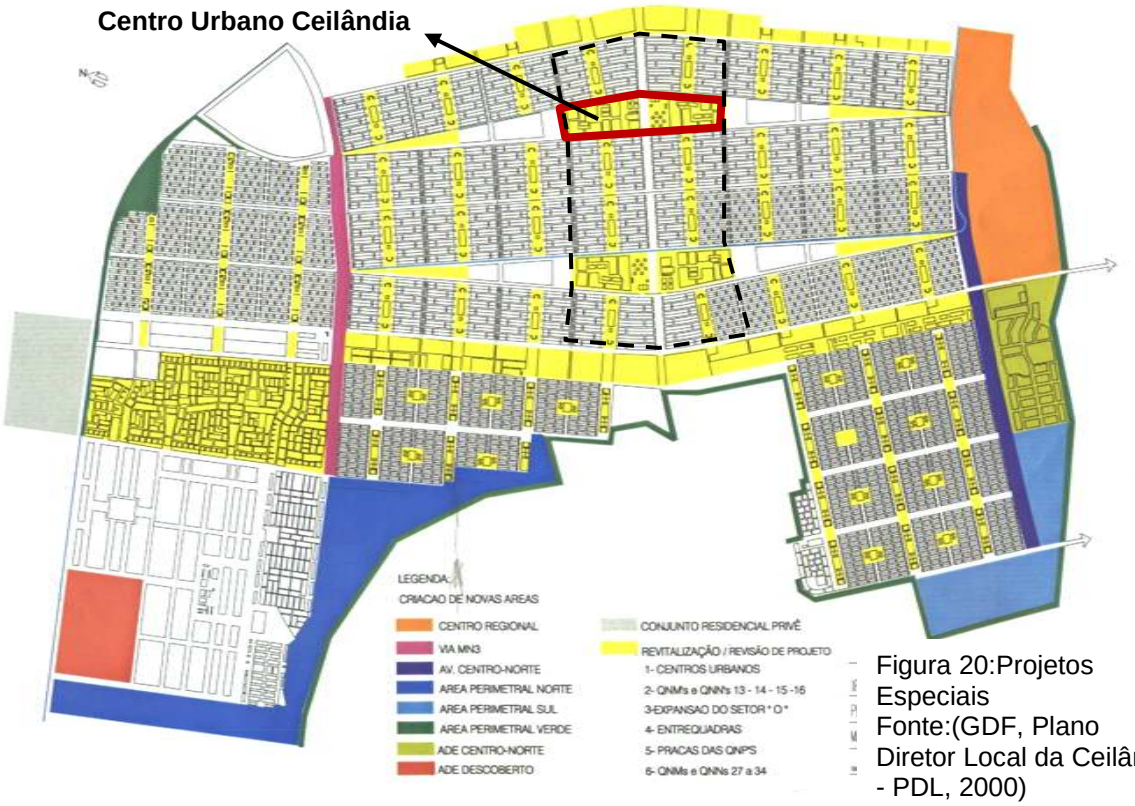


Figura 20:Projetos Especiais
Fonte:(GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

No Plano Diretor Local – PDL, 2000, esta área é um projeto especial classificado (mapa acima) como uma área para a revitalização. Para esta área central o PDL estabelece como diretrizes:

- Revitalização urbana, com adoção de morfologias adequadas à função de centralidade do local;
- Reforço à configuração e constituição das áreas de praça;
- Integração ao corredor de atividades
- Ocupação da área de categoria L2 (menor restrição e maior coeficiente de aproveitamento: 6 e taxa de ocupação mínima 50%)
- As quadras ao longo da Avenida Hélio Prates mudam suas categorias de lote para L2 e têm seus coeficientes de aproveitamento elevados: 5 para os lotes com testada para a Avenida Hélio Prates, 4 para aqueles voltados para a avenida N1 e N2 para os demais lotes coeficiente igual a 3.

4.4.3 Análise do sítio

Raio de influência da Estação Central do metrô

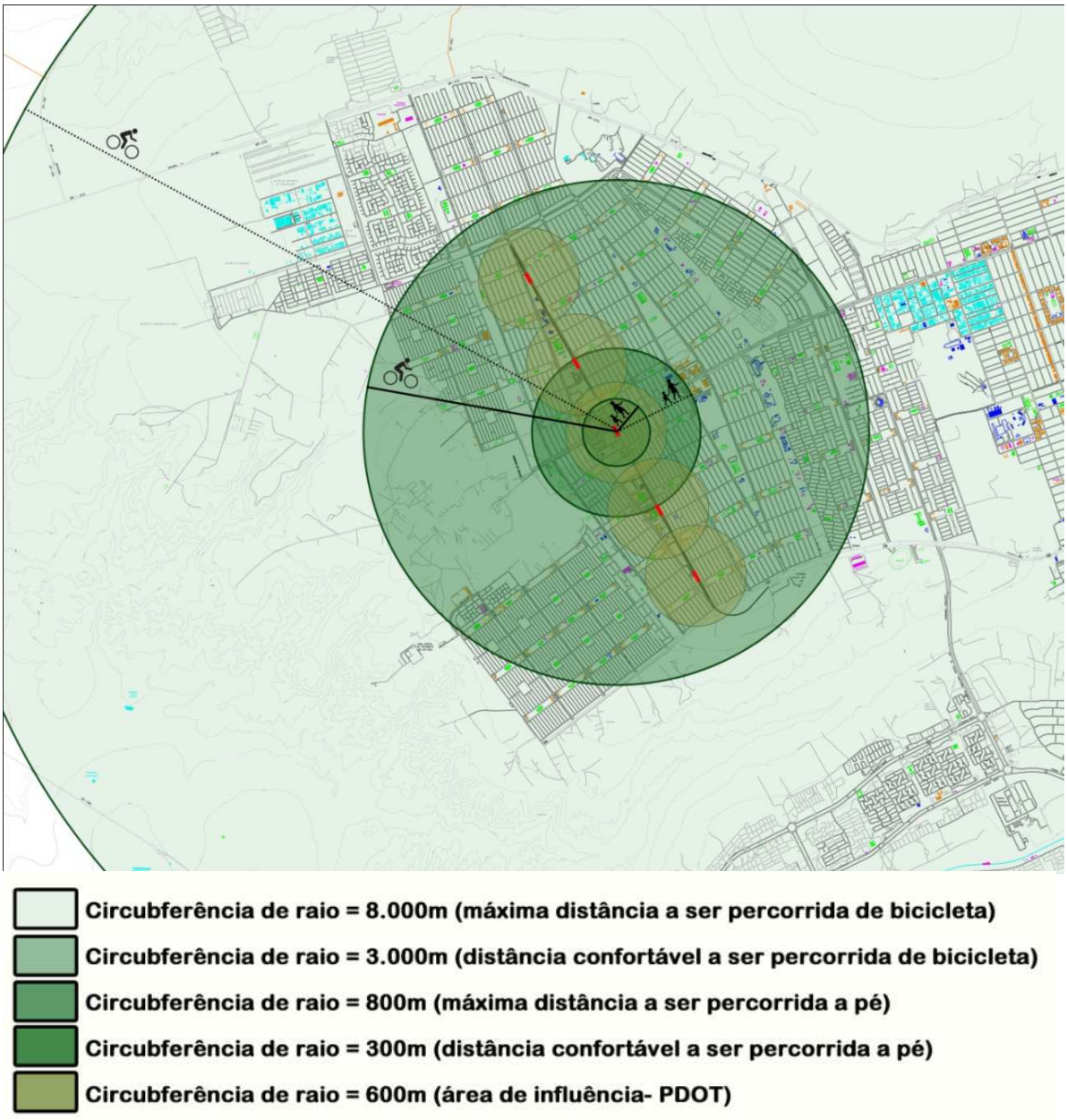


Figura 21: Raio de acessibilidade da Estação Central do metrô a pé e de bicicleta.

O acesso à estação pode ser feito a pé, por aqueles que vivem nas intermediações do metrô, e de bicicletas em quase todos os pontos da cidade. Por isso, é importante melhorar a acessibilidade às estações de metro permitindo que as

pessoas possam chegar às estações sem necessitarem do carro, evitando, assim, a aglomeração de veículos nos espaços públicos circundantes ao metrô.

Acessos principais e usos do solo

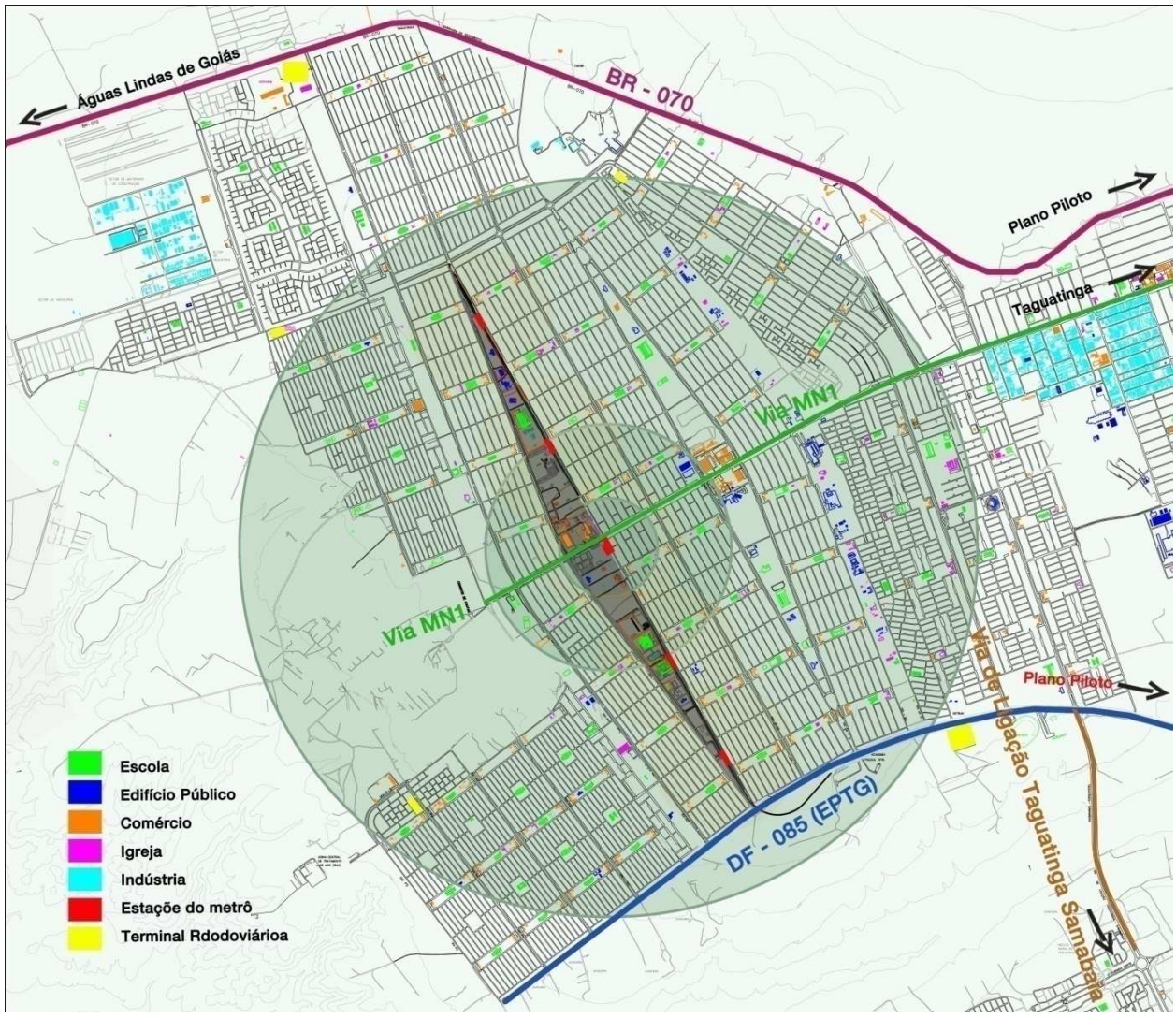


Figura 22: Acessos principais e usos

Ceilândia esta a aproximadamente 26 km de Brasília. As vias principais que dão acesso ao centro são: a rodovia BR – 070 e a rodovia DF – 085 (Estrada Parque Tagatinga Guará).

A via MN1 (Avenida Hélio Prates), principal via arterial urbana da cidade, é um corredor do transporte coletivo. Esta avenida faz conexão com as avenidas SAMDU e Comercial de Taguatinga e com o Pistão Norte, formando um importante eixo de transportes entre as cidades Taguatinga e Ceilândia. O Plano Diretor de Transporte Urbano – PDUT – possui um projeto no qual prevê, para essa via, a criação de uma faixa de tráfego exclusiva para ônibus, incorporando a terceira faixa existente junto do canteiro central, como mostra a figura abaixo.

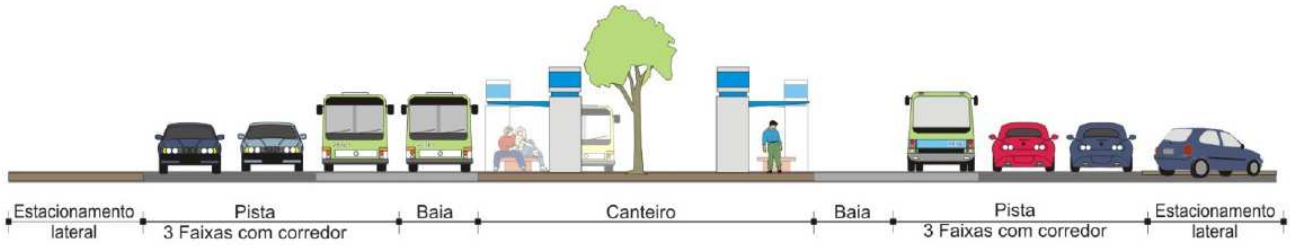


Figura 90: Seção esquemática da Hélio Prates

Figura 23: Corte da via MN! – projeto Fonte:(GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010)

Outra via importante é a via de Ligação Taguatinga Samambaia que liga as três cidades: Samambaia, Ceilândia e Taguatinga.

A área de projeto é servida por três vias principais, a via MN1, a via N1 e a via N2, sendo a MN1 e a N2 dotadas de transporte coletivo. As vias N1 e N2 delimitam a área de projeto e a Via MN1, Avenida Hélio Prates, divide a área de projeto em duas partes simétricas (como podemos notar nas imagens abaixo). Já, as Vias secundárias são os elementos de ligação entre a área de projeto e os espaços públicos das “entrequadras”, composta, normalmente, por comércio local e uma escola.

Principais Atividades Desenvolvidas na Região

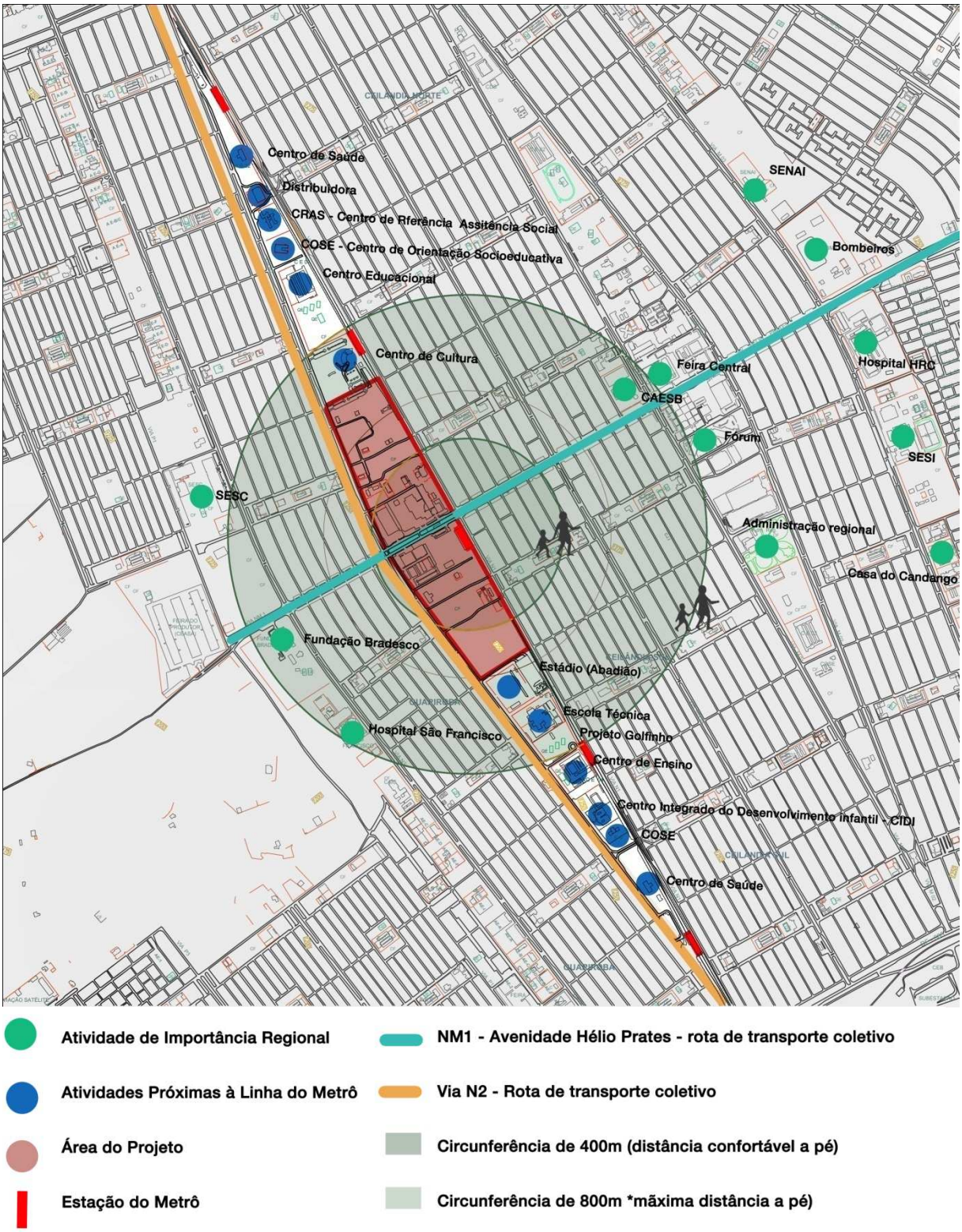


Figura 24: Principais atividades desenvolvidas na região

Uso do solo e as principais vias de ligação. [7]

Figura 25: Uso do solo e as principais vias de ligação

[7] O mapa do uso do solo detalhado será apresentado mais adiante.

5. LEVANTAMENTO DA VIDA PÚBLICA, AVALIAÇÃO DA VIDA PÚBLICA E AVALIAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO

Pala a aplicação do método[8] proposto (TENÓRIO,2012) foram feitas cinco visitas em campo:

- 15\04\2013: Visita para conhecer a cidade e a região. Meio de transporte utilizado: carro.
- 04\06\2013 (das 15h às17h): Visita com a professora, observação da área em questão. Meio de transporte utilizado: metrô.
- 10\06\2013 (das 14h às19h): Avaliação e levantamento da região em questão. Meio de transporte utilizado: metrô.
- 14\06\2013 (das 9h30 às12h): Avaliação e levantamento do entorno. Meio de transporte utilizado: metrô.
- 22\06\2013 (das 10h30 às 12h): observação da área no final de semana. Meio de transporte utilizado: carro.

5.1 Levantamento da vida pública

As atividades desenvolvidas na região estão ligadas, principalmente, ao comércio e aos serviços. Existe uma pequena parcela de edifícios residenciais de 6 a 15 andares que evidenciam uma tendência futura para essa região. As atividades mais evidentes acontecem ao longo das vias principais, já que as demais áreas são compostas por grandes vazios urbanos. Não se verificam atividades de lazer ou permanência nessa região.

5.2 Avaliação da Vida pública

Sujeitos: A região possui um número razoável de pessoas. A maioria das pessoas que freqüenta essa região está faixa etária adulta e existe uma quantidade

[8] *A tabela de aplicação do método se encontra no **anexo V**. Os mapas analíticos da região se encontram no **anexo VI.**

mais expressiva do sexo masculino. Não existe uma grande variedade de classes sociais ou de grupos predominantes.

Atividades: As atividades se desenvolvem, majoritariamente, no período diurno, principalmente entre às 10h e às 18h, com maior intensidade no período vespertino. À noite o movimento existe principalmente por aqueles que usam os meio de transporte, tanto o metrô como os ônibus. Nos finais de seman, o movimento reduz consideravelmente.

As principais atividades estão ligadas ao comércio, como já dito anteriormente, e são, em sua maioria, atividades de passagem, não de permanência. Dessa forma, os encontros e a vigilância não acontecem de forma expressiva na região.

5.3 Avaliação do espaço público

Atributos globais: a estação central da Ceilândia é muito bem integrada com a região, pois, é servida por duas vias principais dotadas de transporte público (Avenida Hélio Prates e Via N2) além, da linha do metrô que percorre toda essa região central. Não existe uma grande variedade de atividades e essas se desenvolvem ao longo da via N2 e, principalmente, da Avenida Hélio Prates.

As habitações têm caráter unifamiliar (de até três pavimentos) nas áreas em volta à região central e caráter multifamiliar (de até 15 pavimentos) nas áreas centrais. Quanto à mobilidade, existe uma priorização para o transporte particular. Grandes estacionamentos dominam os espaços públicos o que dificulta a mobilidade do pedestre, que sem calçadas, se vê obrigado a andar nas ruas juntos aos carros. Existe uma ciclovia ao longo da Via N2 muito utilizada, mas essa não tem interação com as outras áreas da cidade, por exemplo, ela não chega até a estação do metrô que fica com o seu bicicletário vazio, na maior parte do tempo. (De todas as visitas feitas à região, constatou-se bicicletas ancoradas ao bicicletário apenas uma vez).

Atributos locais[9]: As áreas circundantes à estação central não apresenta uma clara separação entre o público e o privado ou uma clareza e continuidade dos limites. Dotada de um grande vazio urbano que dificulta a interação entre as regiões, essa área apresentam grandes espaços cegos. Além da linha do metrô, muros e cercas dominam a região representando verdadeiras barreiras. As aberturas para o espaço público são escassas até na região comercial. Esse conjunto de fatores dá uma sensação de insegurança para aqueles que utilizam esse espaço.

Nessa região específica, as atividades e movimentação acontecem por causa da interação metrô - ônibus que existe na região e pelo comércio nas vias principais. As áreas mais internas, são compostas por grandes vazios e, assim, permanecem na maior parte do dia (ou seja,vazias).

Conclusão: a região central da Ceilândia possui uma carência na qualidade dos espaços públicos que ali se desenvolvem. Apesar de se encontrar no centro da cidade não se observa nessa área uma identidade bem estabelecida. Essa falta de preocupação com a urbanidade da região a torna desvalorizada, insegura, desconfortável e subutilizada.

Pode-se, também, observar grandes potencialidades para a região: área central com um grande apelo comercial, vazios urbanos que possibilitam um futuro adensamento residencial, vias principais servem a região e, por ultimo, a linha metroviária em funcionamento desde 2007. No entanto, os espaços públicos e privados devem ser reformulados visando uma melhora na qualidade de vida daqueles que utilizam esse lugar, os pedestres e ciclista devem ter um espaço descente para a circulação, o uso do solo deve condizer com a potencialidade da região e a vida urbana deve ser estimulada.

[9] Neste item análise se concentrará na região imediatamente próxima a Estação Central. Mais especificamente nas áreas paralelas às vias N2 e Avenida Hélio Prates e a área vazio urbano que se encontra na frente da estação.

6. ESTUDO DE CASO

Melbourne na Austrália é um dos exemplos da aplicação das idéias de Gehl. Em 1994 e em 2004 foram feitos estudos para analisar os problemas e potencialidades, a fim de melhorar da qualidade dos espaços públicos no centro da cidade. Dentre as propostas para a cidade estão: aumentar o número de residências; desenvolver ruas para uma vida pública intensa; novas praças, *promenades* e parques; introduzir arte na cidade; mais lugares para sentar e permanecer; mais lugares com atrativos; funcionamento 24 horas da cidade; melhorar o transporte público e incentivar o uso da bicicleta; mais verde na cidade. O resultado disso foi uma melhora considerável do centro da cidade que vinha sendo subutilizado desde os anos 80.

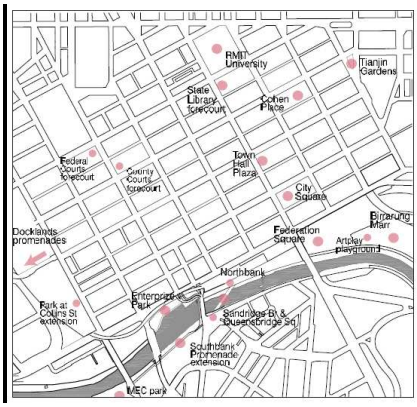


Figura 26: Centro de Melbourne Figura 27: Novas Praças, parques e *promenades* (71% a mais de espaços públicos, para as pessoas),2004. Fonte: (GEHL J. A., 2004)

Figura 28: Federation Square Figura 29: Mais Lugares para sentar e permanecer 2004 Fonte: (GEHL J. A., 2004)

Figura 30: Vias voltadas para o pedestre e para a vida urbana. Fonte: (GEHL J. A., 2004)

Figura 31: City square Fonte: (GEHL J. A., 2004)

Figura 32: Comércio. Fonte: (GEHL J. A., 2004)

7. DIRETRIZES DE PROJETO E PROGRAMA DE NECESSIDADES

As diretrizes e o programa de necessidades estão baseados nas problemáticas e nos estudos apresentados ao longo do trabalho referentes à questão do espaço público. Assim, têm-se como diretrizes gerais de projeto:

1. Desenvolver espaços públicos que promovam a qualidade de vida urbana;
2. Desenvolver espaços que configurem uma identidade de centralidade para a região;
3. Requalificar os espaços urbanos, renovando as áreas obsoletas com a revisão do parcelamento e da destinação das áreas desocupadas ou subutilizadas;
4. Incentivar os usos multifuncionais, que atendam as demandas e compatível com a morfologia central da área;
5. Promover atividades integradas ao metrô que sirvam como pólos atrativos e que gerem viagens;
6. Promover uma integridade dos diversos espaços públicos que se desenvolvem na área de projeto ou são adjacentes a ela;
7. Desenvolver espaços abertos que promova a integração das áreas edificadas e não edificadas;
8. Melhorar a acessibilidade urbana permitindo a integração das diversas modalidades de transporte (Metrô, ônibus, carro, motocicleta, bicicleta);
9. Incentivar os deslocamentos a pé e de bicicleta criando percursos adequados para tal, principalmente, nas ligações com o metrô;
10. Promover a integração da área de projeto com a malha viária circundante;
11. Introduzir uma maior quantidade de espaços verdes.

8. PROPOSTA PROJETUAL

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMAN, Z. (2001). *Modernidade líquida.* Rio de janeiro: Jorge Zahar.

CIDADES,Ministérios das . (2007). *Plano de Mobilidade Urbana: contruindo a cidade sustentável.* Secrestaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana.

GDF. Governo do Distrito Federal (2013). *Administração Regional da Ceilândia*. Acesso em 5 de maio de 2013, disponível em www.ceilandia.df.gov.br: www.ceilandia.df.gov.br

GDF. Governo do Distrito Federal (2010\2011). *Pesquisa Distrital Por Amostra de Domicílios do Distrito Federal - PDAD.* Codeplan, Companhia de Planejamento do Distrito Federal,.

GDF. Governo do Distrito Federal (2009). *Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF.* Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

GDF. Governo do Distrito Federal (2010). *Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT.* Secretaria do Estado de Transporte.

GDF. Governo do Distrito Federal (2000). *Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL.*

GDF. Governo do Distrito Federal (2012). *Pojeto de Lei Complementar 57\2012 - Lei de Uso e Ocupaçõa do Solo do Distrito Federal LUOS.* Distrito Federal: Secretaria de Estado de Habitação- SedHab.

GDF. Governo do Distrito Federal (2013). *Secretaria de Estado de Habitação Regularização e Desenvolvimento Urbano - SEDHAB*. Acesso em 1 de maio de 2013, disponível em http://www.sedhab.df.gov.br/

GOMES, P. C. (2002). *A Condição Urbana: ensaios de geopolítica da cidade.* São Paulo: Bertrand Brasil.

HABERMAS, J. (. (2003). *Mudança estrutural da esfera pública. .* Rio de Janeiro : Tempo Brasileiro .

HARVEY, D. (2007). *A condição pós-moderna (1998).* São Paulo: Loyola.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatístic (2010). *Censo Demográfico.*

LIMA e MALEQUE (2004). *Espaço e cidade – conceitos eleituras.* Rio de Janeiro: 7 Letras.

PANERAI, P. (2006). *Análise Urbana.* Brasília: Universidade de Brasília.

ANEXO I

Plano Piloto : Asa Sul

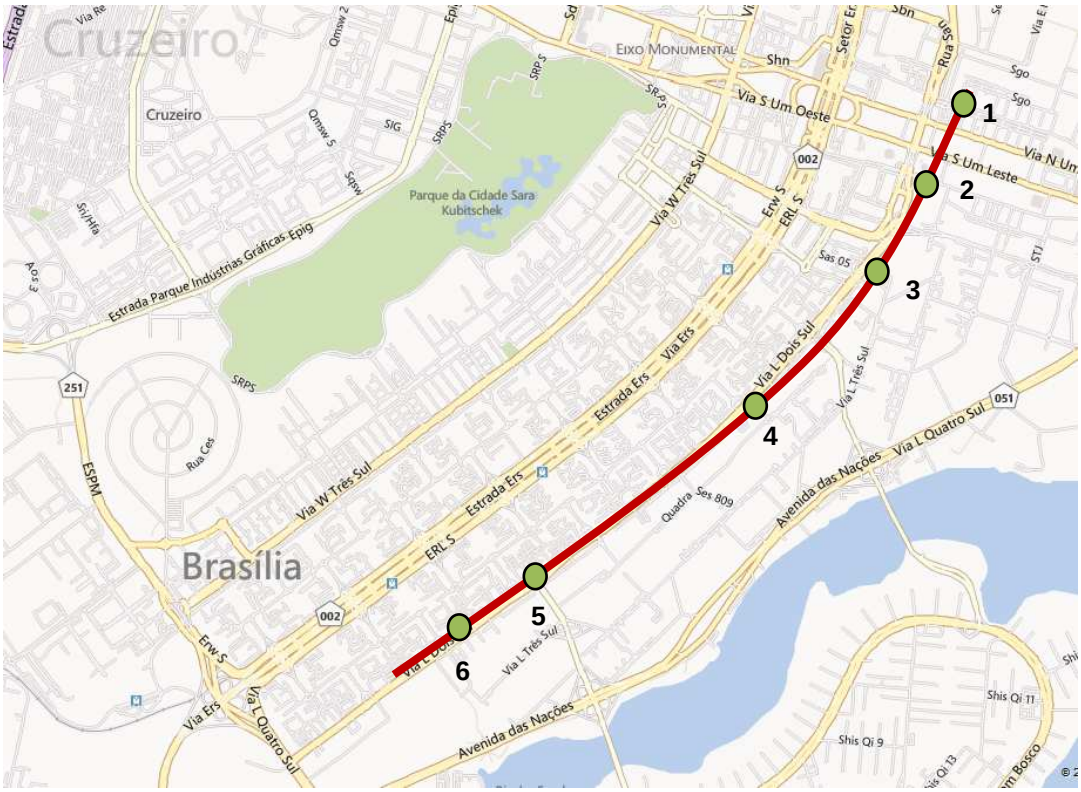


Figura 33: Asa Sul , modificado. Fonte: http://br.bing.com/maps/. Acesso 24 de abr. 2013

A linha: a linha metroviária é totalmente subterrânea no trecho que passa pela a Asa Sul (da Estação Central até a Estação 114sul).

Os pontos: neste trecho existem seis estações em funcionamento, Central (1), Galeria (2), 102 sul (3), 108 sul (4), 112 sul (5) e 114 sul (6). A Estação Central é a mais movimentada das estações de, pois está localizada no centro da cidade, na Rodoviária do Plano Piloto, principal terminal de ônibus urbano da cidade. A Estação Galeria é a segunda mais movimentada por se encontrar no centro da cidade e por estar conectada aos Setores Comercial Bancária Sul e ao Setor Comercial (pela galeria dos estados), um conjunto de lojas foi criado nas intermediações do metrô,

mas não foram ocupadas. As demais estações têm as mesmas características e servem as áreas residenciais das superquadras. Galerias subterrâneas ligam duas as vias paralelas, o eixo W e o eixo S, permitindo ao pedestre uma travessia segura de um lado para o outro do Eixo Rodoviário (via de transito rápido).

Plano Piloto: Setor Policial Sul e EPIA

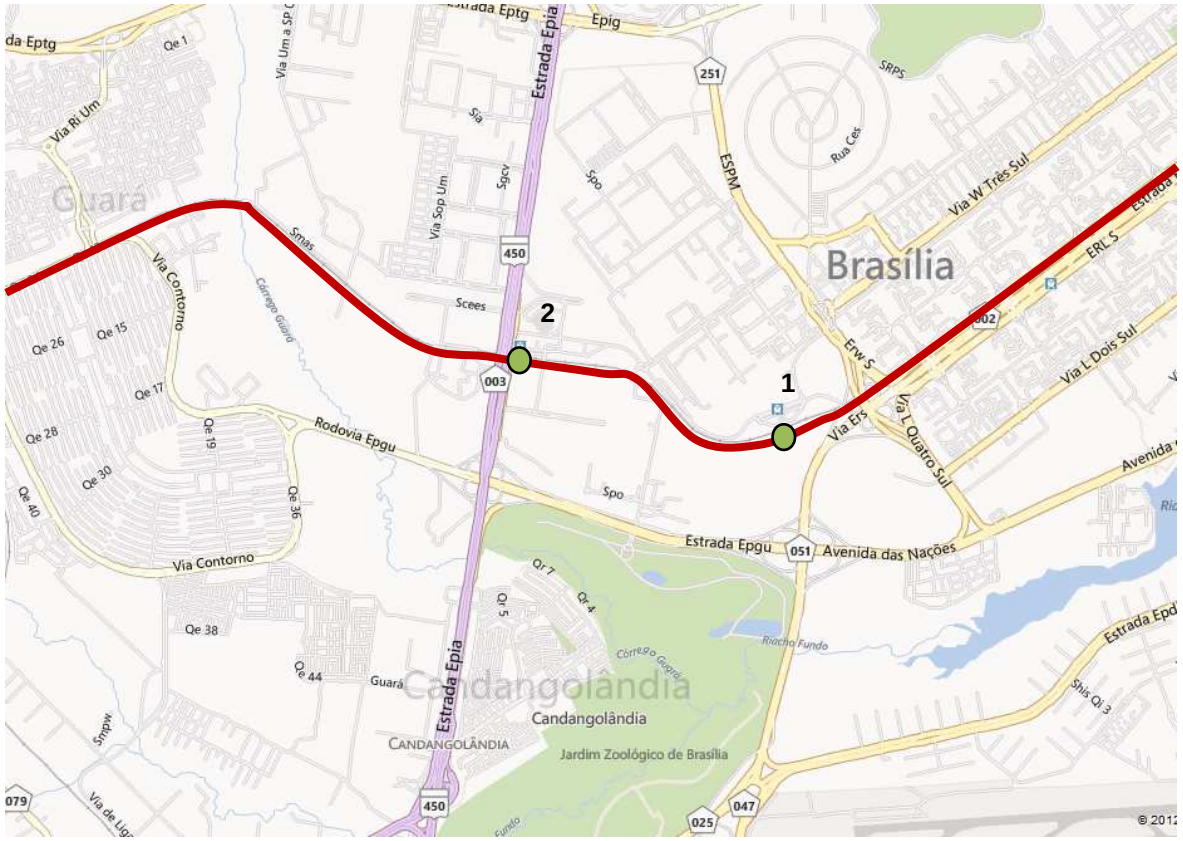


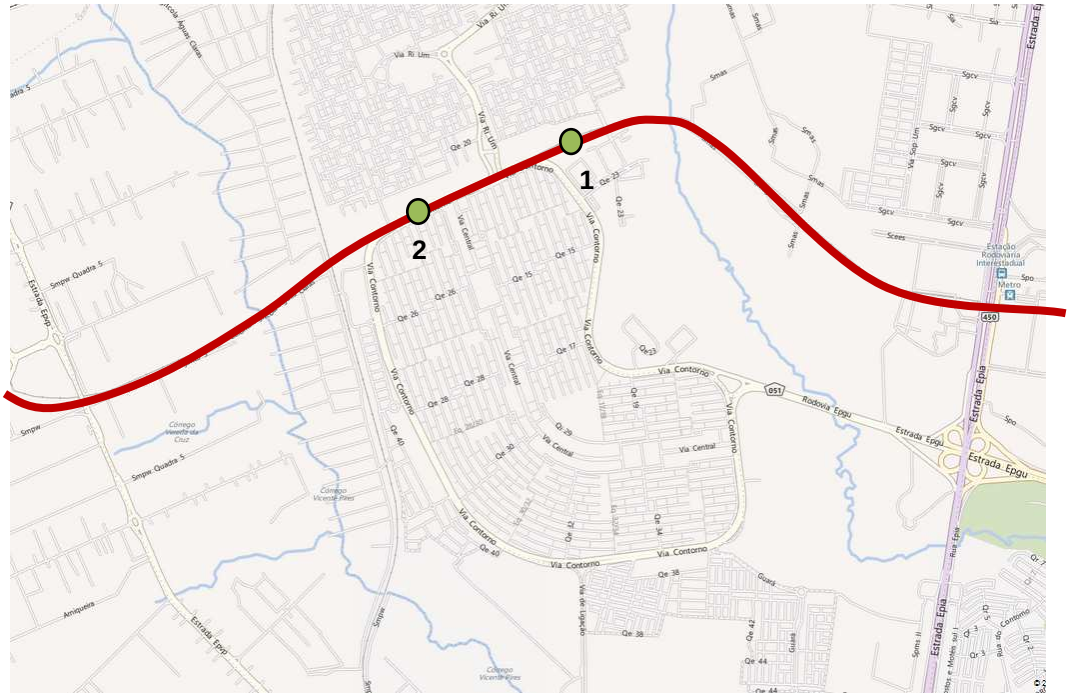
Figura 34: Setor Policial Sul e EPIA , modificado. Fonte: http://br.bing.com/maps/. Acesso 24 de abr. 2013.

A linha: neste trecho, o metrô se desenvolve na superfície e corta um grande vazio urbano, não representando, dessa forma, uma barreira física ou visual tão significativa.

Os pontos: a Estação Asa Sul (1) é a estação menos movimentada, apesar de ter sido criada com a intenção de integrar o metrô com o ônibus, o terminal rodoviário integrado desta estação é servido por dez linhas, mas, está longe de ser integrado. Essa estação se localiza em um grande vazio, sem nenhuma integração com o entorno, neste local existe um projeto para o Parque das Aves que nunca foi

feito. A Estação Shopping (2) está no meio de grandes empreendimentos *(Parkshopping*, Supermercado *Carrefour*, Supermercado Extra, Loja *Leroy Merlin*) e integrado à nova Rodoviária Interestadual. De um lado da estação se encontra a Rodoviária e de outro uma praça abandonada que liga o metrô ao Extra. Esta região tem se desenvolvido muito nos últimos anos com empreendimento faraônicos de condomínios residenciais monstruosos.

Guará


1
2
Via Contorno
Via Central
Rodovia Epgu
Estrada Epgu
Estrada Epia
Via Contorno
Via Central
Via Contorno
Via Contorno
Via Contorno
Via Central
Via Contorno
Via Central
Via Contorno
Via Contorno
Via Contorno
Via Central
Via Contorno
Via Contorno
Via Contorno
Via Contorno
Via Central
Via Contorno
Via Contorno
Via Contorno
Via Contorno

Os pontos: existem duas estações neste trecho a Estação Feira (1) e a Estação Guará (2). A Estação Feira fica ao lado da maior atração comercial do Guará, A feira do Guará. Já a Estação Guará tem um caráter mais local com uma ampla praça ao redor.

Águas Claras

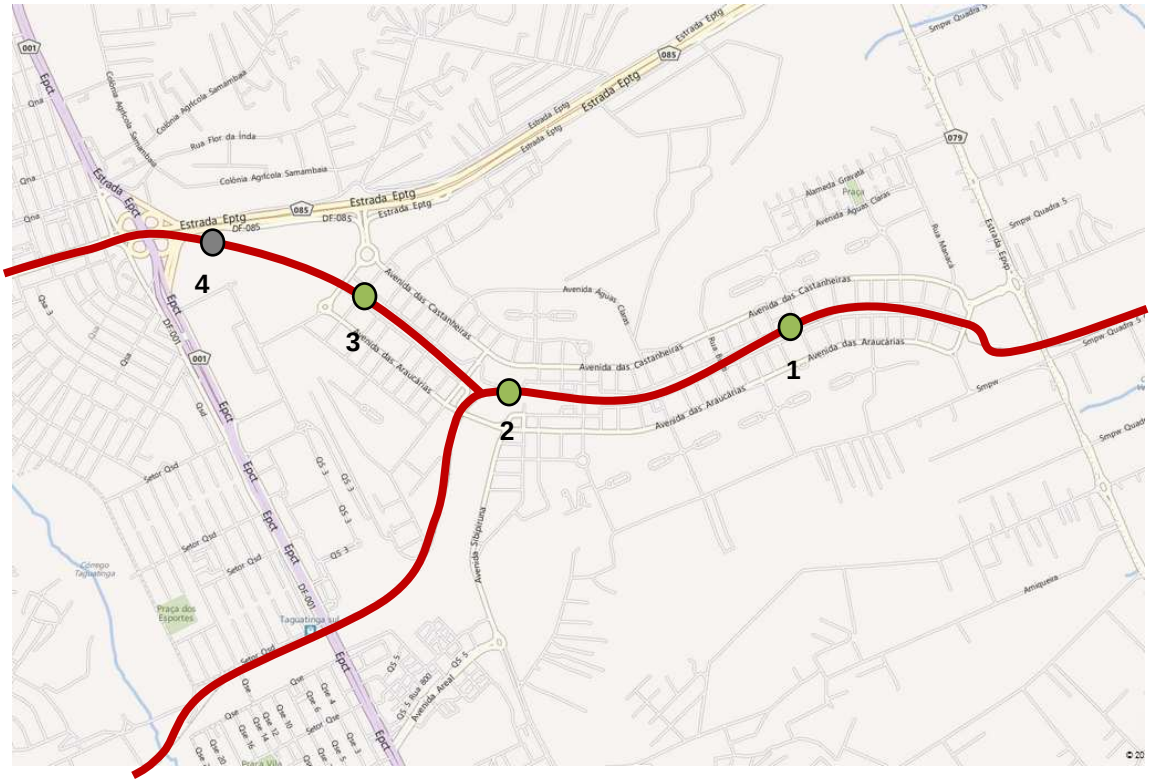


Figura 36: Águas Claras, modificado. Fonte: http://br.bing.com/maps/. Acesso 24 de abr. 2013.

A linha: a relação do metrô com Águas Claras difere das outras cidades, pois, ela nasceu e se desenvolveu com metrô resultando em uma altíssima densidade de habitação. Suas torres residenciais se desenvolvem ao redor do metrô, tornando-se um elemento estruturador do espaço urbano. A linha é de superfície e, assim como ocorre no Guará, divide e segrega a cidade em duas regiões, norte e sul. É em Águas Claras que a linha do metrô se bifurca, a linha verde passa pelo centro de Taguatinga e termina em Ceilândia e a linha laranja passa pela parte sul de Taguatinga e termina em Samambaia.

Os pontos: nesta cidade, existem três estações de metrô em funcionamento, Estação Arniqueiras (1), Estação Águas Claras (2), Estação Concessionárias (3) e uma desativada, Estação Estrada Parque (4). As estações em funcionamento apresentam características parecidas, suas áreas lindeiras não são urbanizadas e esses vazios indefinidos servem como estacionamento. A principal estação é a Águas Claras, não em fluxo, mas em estruturação do sistema, pois, é nela que ocorre a bifurcação da linha.

Taguatinga

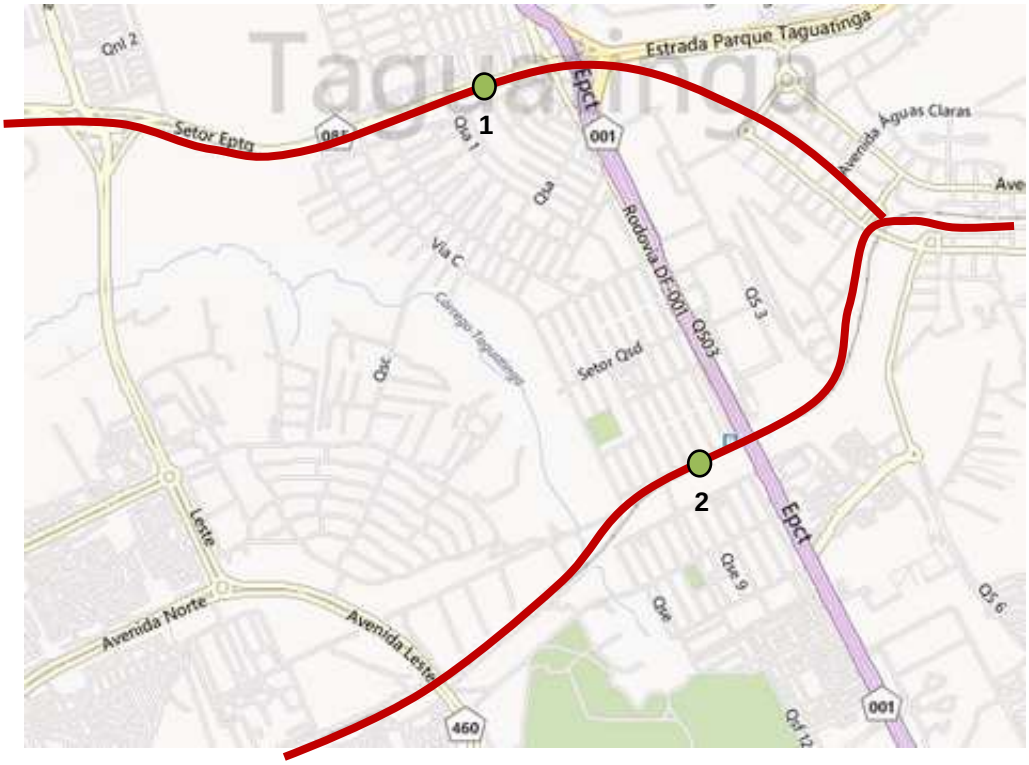


Figura 37: Taguatinga , modificado. Fonte: http://br.bing.com/maps/. Acesso 24 de abr. 2013.

A linha: as duas linhas do sistema cortam Taguatinga. A linha verde, na parte norte da cidade, é subterrânea e serve a parte mais movimentada da cidade da cidade. A linha laranja, na parte sul da cidade, é de superfície e, assim como no Guará, é lindeiro á uma faixa verde onde passa a linha de transmissão de furnas (linha de alta tensão).

Os pontos: na linha verde está a Estação Praça do Relógio (1), no centro agitado e movimentado de Taguatinga, dentro da Praça do relógio, ponto de

referência da cidade. Sua localização proporciona boas condições de integração com as linhas de ônibus. Na linha laranja a Estação Taguatinga Sul (2) se encontra em uma área de menor movimentação e importância.

Samambaia

Figura 38: Samambaia , modificado. Fonte: http://br.bing.com/maps/. Acesso 24 de abr. 2013.

A linha: a linha que segue para Samambaia é a linha laranja. Ela corre pela superfície, mas não corta a cidade inteira, chega até uma parte da cidade (se estende longitudinalmente até mais ou menos 1\3 da cidade). Paralelamente , assim como no Guará e em Taguatinga, corre a linha de Transmissão Furnas.

Os pontos: três estações servem esta cidade, a Estação Furnas (1), a Estação Samambaia Sul (2) e a Estação Samambaia (3).Essas estações se localizam ao lado de grandes vazios urbanos e seus lotes lindeiro não apresentam urbanização.

Ceilândia

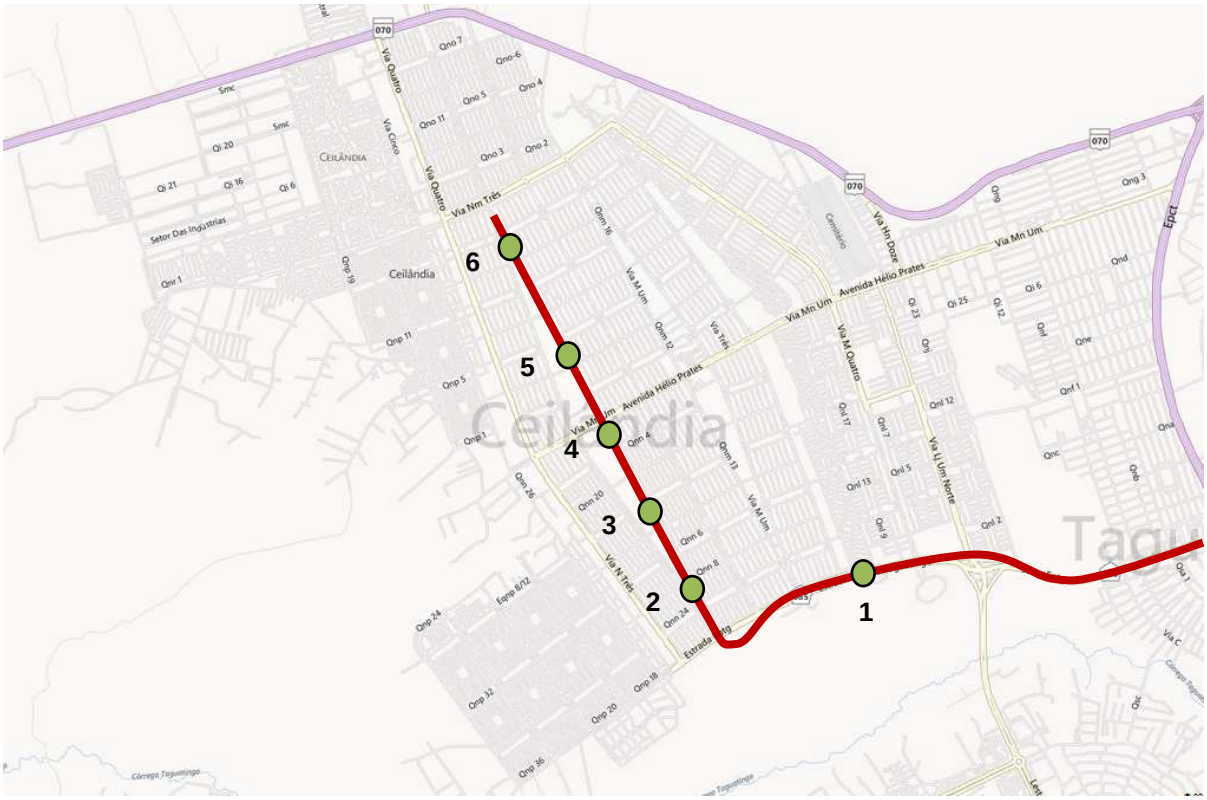


Figura 39: Ceilândia , modificado. Fonte: http://br.bing.com/maps/. Acesso 24 de abr. 2013.

A linha: a linha de Ceilândia (linha verde) é de superfície e corta, praticamente, toda a cidade, dividindo-a em duas partes de configurações urbanas distintas, mas igualmente densas. Nesta cidade, assim como na Asa Sul, a linha de metrô é extensa e serve a boa parte da cidade. Uma área vazia segue boa parte da linha do metrô.

Os pontos: assim como na Asa Sul, o metrô de Ceilândia é o que apresenta o maior número de estações, Estação Centro Metropolitano (1), Estação Ceilândia sul (2), Estação Guariroba (3), Estação Ceilândia Centro (4), Estação Ceilândia Norte (5) e Estação Terminal Ceilândia (6). As estações se encontram no meio da cidade, com exceção da Estação Metropolitana. Essa estação está afastada da cidade, mas, integrada a um terminas de ônibus urbano e regional e próximo ao Estádio Serejão. As outras estações, de maneira geral, possuem em suas intermediações um espaço vazio. A Estação Ceilândia Centro é a mais movimentada, pois, além de se

encontrar em uma zona central, está às margens da Avenida Hélio Prates, local de potencial integração de ônibus metrô.

Anexo II

Classificação territorial

Segundo o **PDOT** Plano Diretor de Ordenamento Territorial, 2009 a Cidade Ceilândia se insere na região oeste do território e na macrozona urbana:

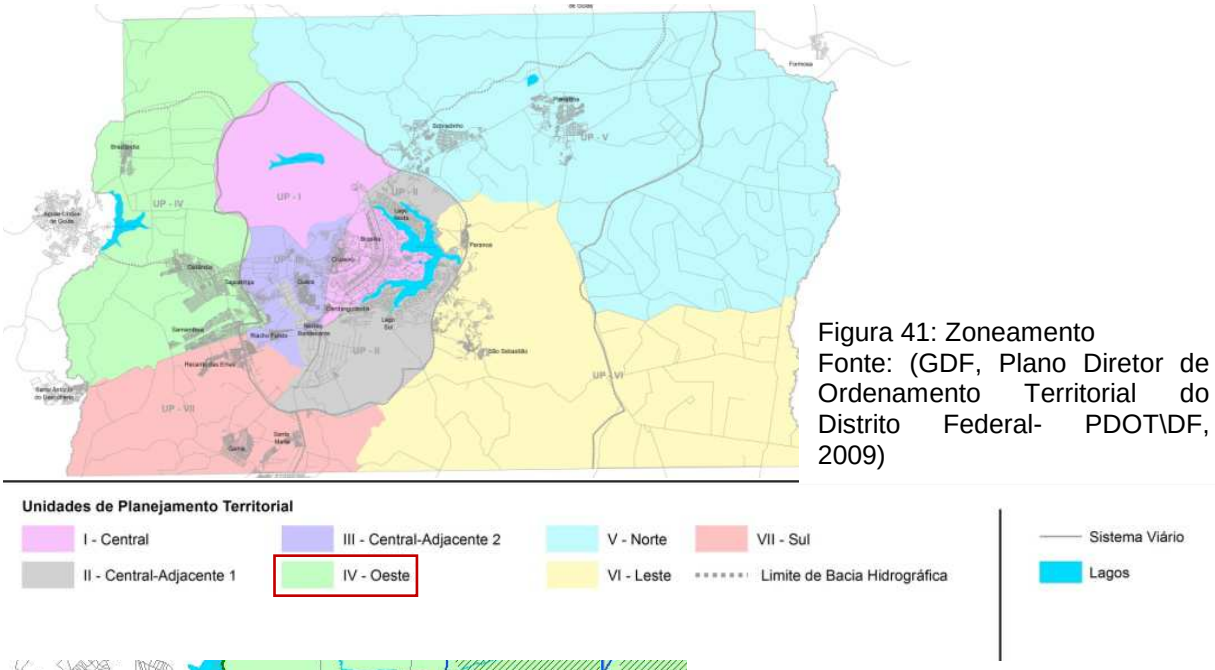


Figura 41: Zoneamento
Fonte: (GDF, Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF, 2009)

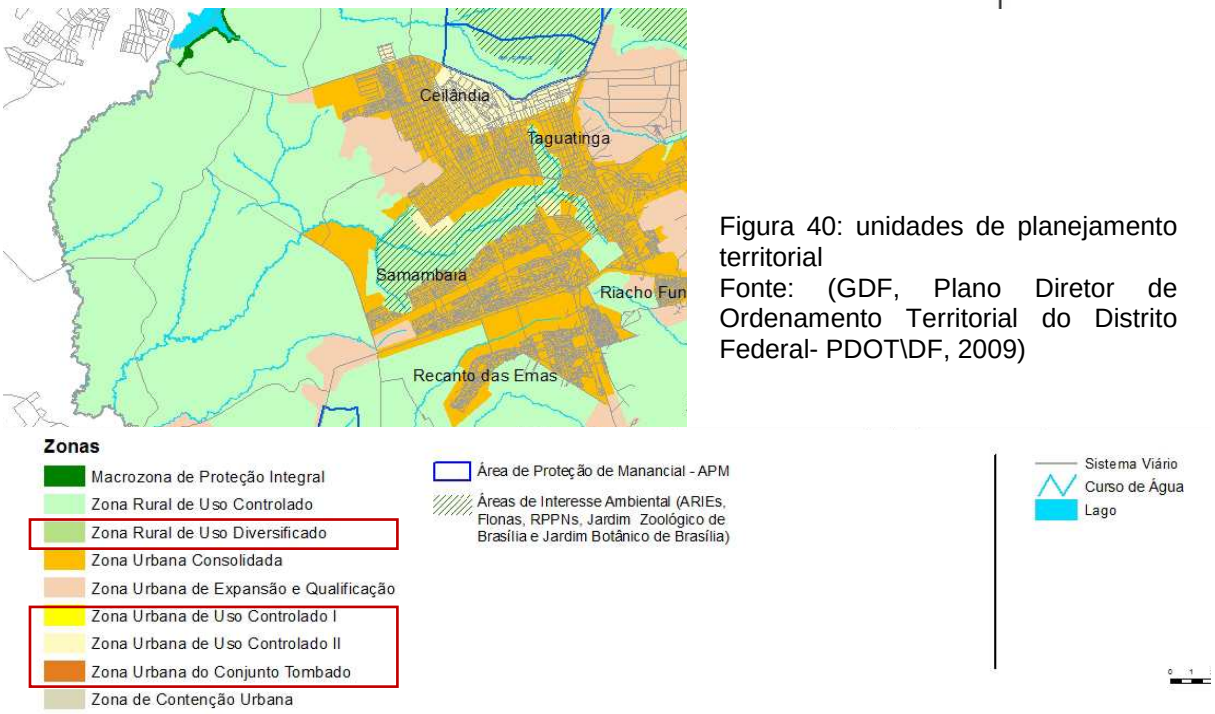


Figura 40: unidades de planejamento territorial
Fonte: (GDF, Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF, 2009)

Segundo o **PDL** Plano Diretor Local da Ceilândia, 2000, o território da Região Administrativa IX se divide segundo os mapas abaixo:

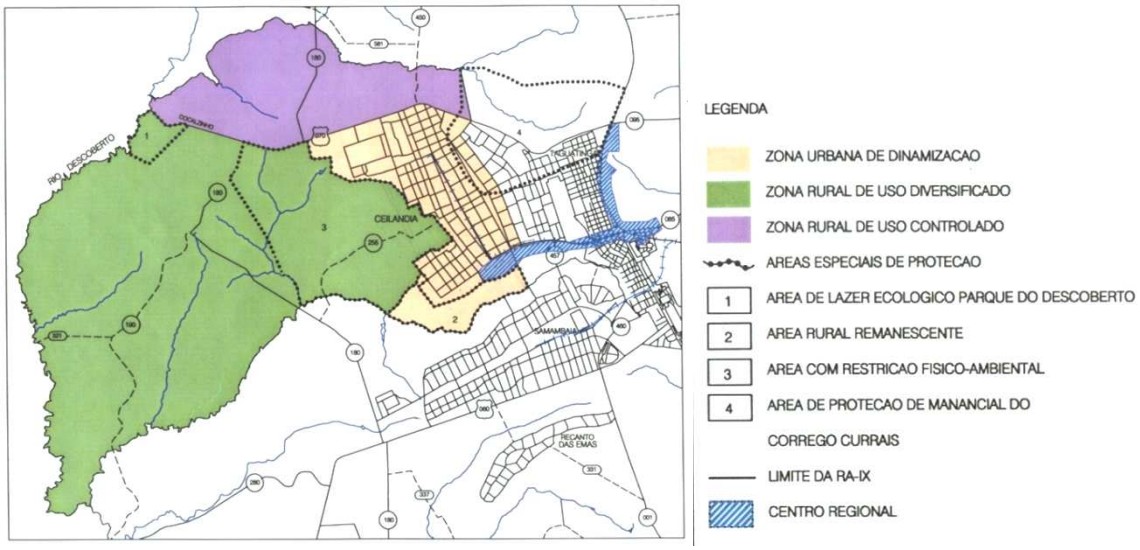


Figura 42: Macrozoneamento Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

Segundo o PDL a região é subdividida em Centros Locais (Ceilândia, Taguatinga e Samambaia) configurando um anel que liga os três centros e em Centro Urbano Regional que liga a Ceilândia e Taguatinga (corredor de atividades):

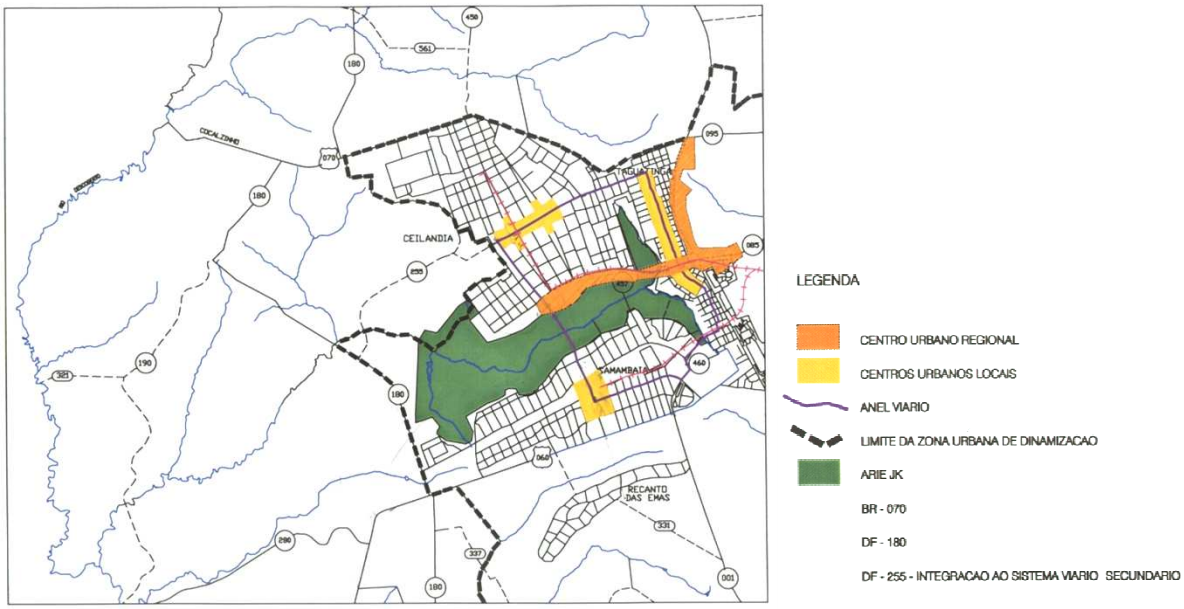


Figura 43: Centralidades e acessos
Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

Segundo o PDL zona urbana da Ceilândia é subdividida em áreas de desenvolvimento urbano: Área de Desenvolvimento Econômico (atividades econômica), Perimetral Sul (equipamentos comunitários), Perimetral Norte (oficinas e indústrias gráficas) e Perimetral Verde (Parque JK).

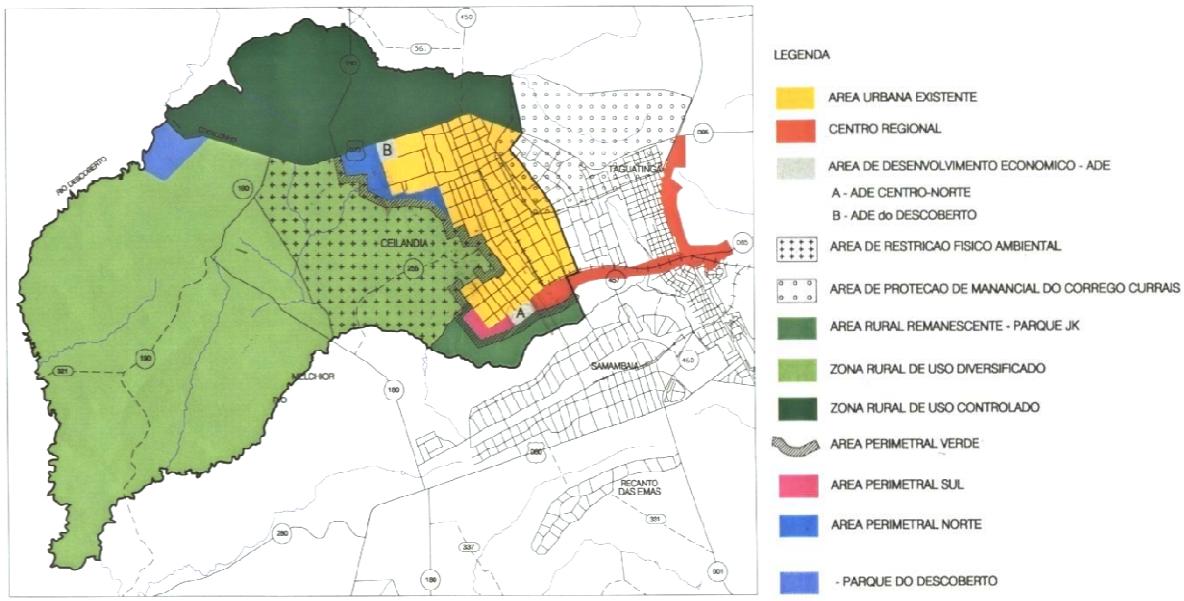


Figura 44: Ordenamento territorial
Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

Dados físicos e ambientais

O clima dessa região é tropical semi-úmido, a temperatura média é de 21° C e a precipitação pluviométrica é de 1.750 mm. A vegetação predominante é o cerrado, formado por duas camadas: gramíneas e arbustos. A região, também, é local de nascentes e matas ciliares (córregos das Corujas, Veredas e Ibira Branco). A hidrografia tem como principal curso d'água é a Bacia do Rio Descoberto, a oeste e a altitude é de 1.000 metros mínima e 1.200 metros máxima, na zona urbana. (GDF, Administração Regional da Ceilândia, 2013).

A área total da Região Administração de Ceilândia é de 232,312Km^2 , destes, 29,10 Km², é de área urbana. (GDF, Administração Regional da Ceilândia, 2013).

O limites da R.A IX são:

Norte: Ribeirão das Pedras e Lago Descoberto (Brazlândia). Sul: Córrego Taguatinga e Rio Melchior ou Belchior (Samambaia). Leste: Linha que une a Barra do Córrego Currais, com a interseção da BR-070 e Via MN-3, Via MN-3, Via M-3, QNM 32, QNM 30, QNM 28, QNM 27, QNM 29, QNM 31, QNM 33, DF-255, Via que separa o Setor Administrativo e Área para Universidade (Taguatinga).
Oeste: Rio Descoberto (Estado de Goiás). Fonte: (GDF, Administração Regional da Ceilândia, 2013)

Dados demográficos

Segundo os dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios , 2011, a população urbana de Ceilândia é de 404.287, sendo, 194.113 do sexo masculino e 210.174 do sexo feminino. A densidade demográfica é alta 13.689 habitantes/ Km² , superior à do Distrito Federal que é de 9.701,27 habitantes/Km². (GDF, Pesquisa Distrital Por Amostra de Domicílios do Distrito Federal - PDAD, 2010\2011)

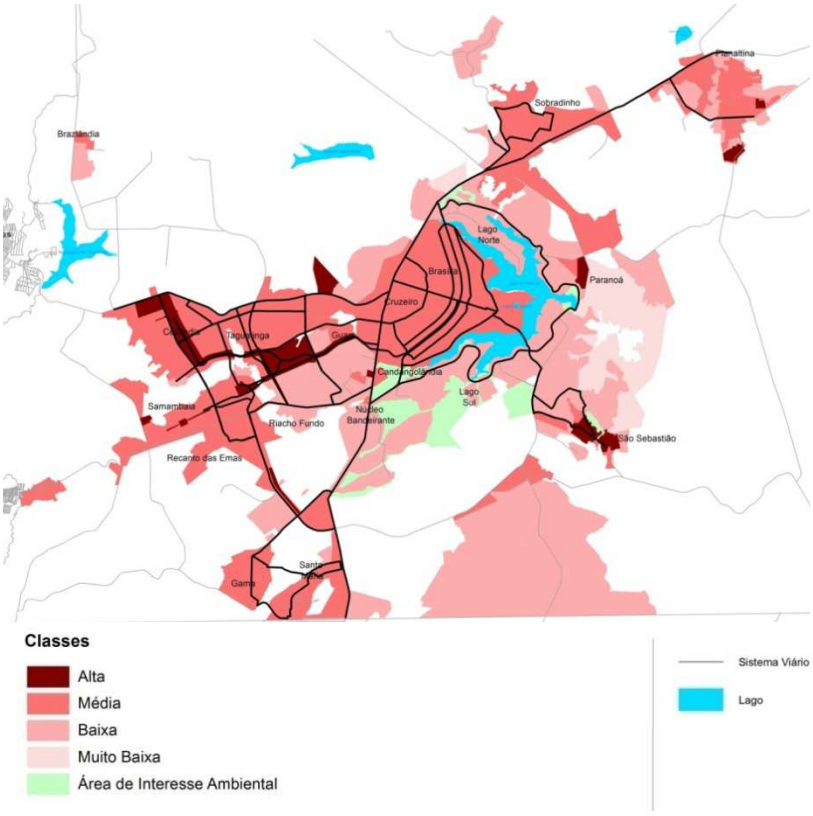


Figura 45:Densidade Demográfica. Fonte: (GDF, Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF, 2009)

População segundo os grupos de idade - Ceilândia - Distrito Federal - 2010

Grupos de Idade	Nº	%
0 a 4 anos	29.057	7,3
5 a 6 anos	12.397	3,1
7 a 9 anos	21.511	5,4
10 a 14 anos	34.496	8,7
15 a 18 anos	26.705	6,7
19 a 24 anos	38.171	9,6
25 a 39 anos	108.048	27,1
40 a 59 anos	83.252	20,9
60 anos ou mais	44.737	11,2
Total	398.374	100,0

Tabela 1: População segundo os grupos de idade
Fonte: (GDF, Pesquisa Distrital Por Amostra de Domicílios do Distrito Federal - PDAD, 2010\2011)

A taxa média geométrica de crescimento anual da Ceilândia é de 3,1%, considerando que, no Distrito Federal essa taxa foi de 2,3%. Isso acontece devido as migração interna e ao surgimento dos condomínios Sol Nascente e Por do Sol.

Figura 46: Evolução da Ocupação Urbana no DF e Entorno. Fonte: (GDF, Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF, 2009)

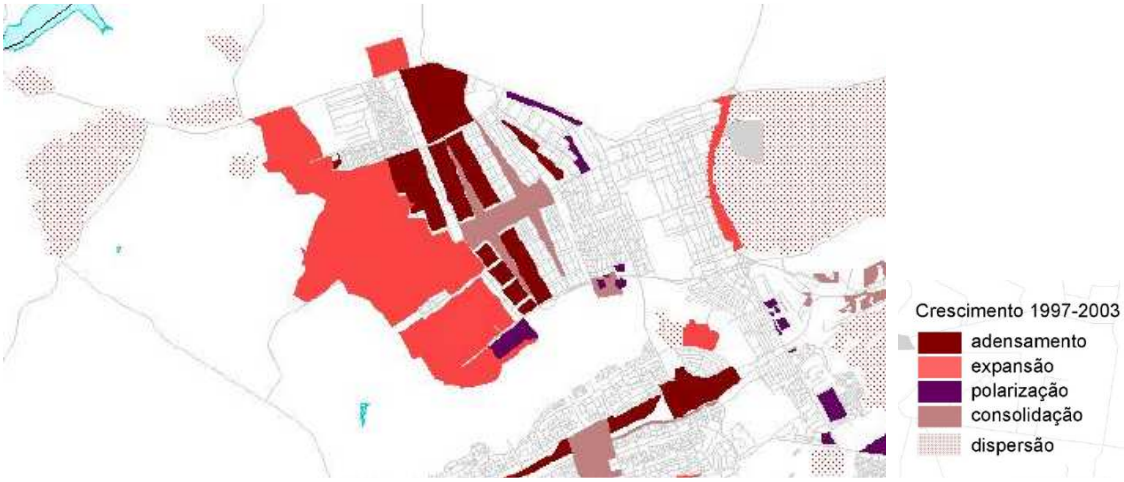


Figura 47: Crescimento Urbano no DF 1997-2003
Fonte: (GDF, Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF, 2009)

Dados socioeconômicos

Segundo os dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD 2011, a renda domiciliar média da população de Ceilândia é de R$2.443,12 a renda per capita é de R$642,21. As atividades que mais empregam na Ceilândia são: Comércio 33,28%; Serviços Diversos 16,90%; Transporte/Saúde/Educação 12,33%; e Outras Atividades 11,93%.

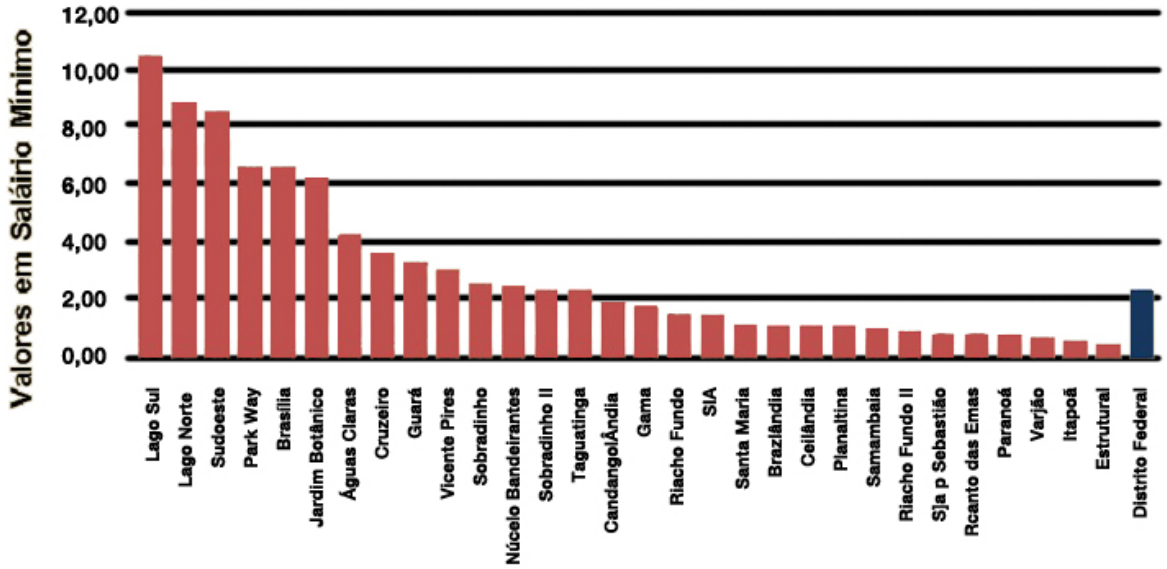


Figura 48: Renda Per Capta Média Mensal segundo as Regiões Administrativas
Fonte: (GDF, Pesquisa Distrital Por Amostra de Domicílios do Distrito Federal - PDAD, 2010\2011)

É interessante notar, nessa análise, a relação direta do nível de escolaridade com as rendas de cada região. Há uma relação inversamente proporcional entre a renda per capta e o índice de analfabetismo.

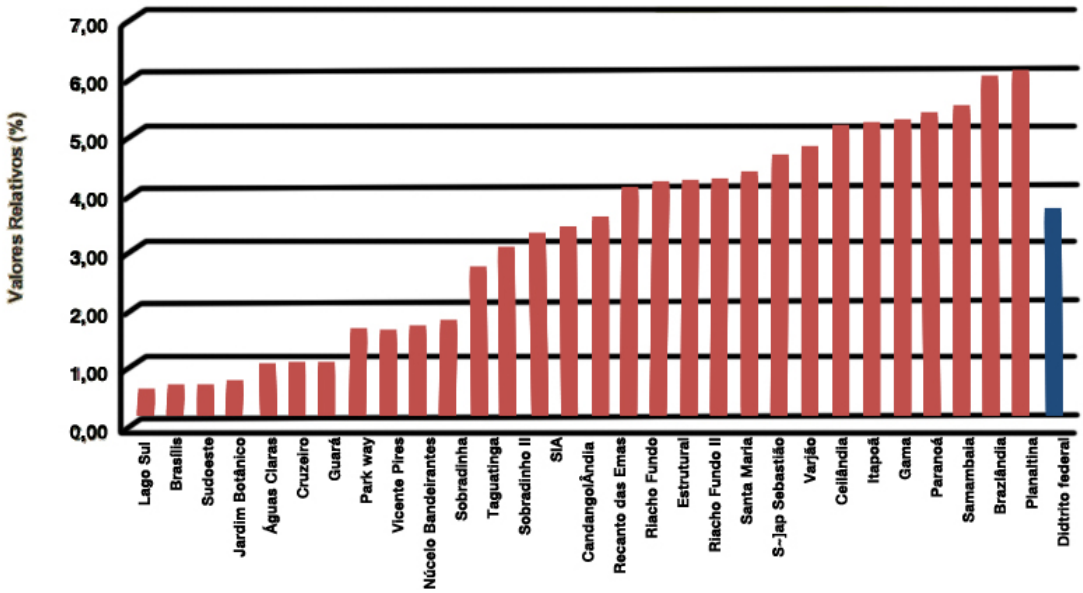


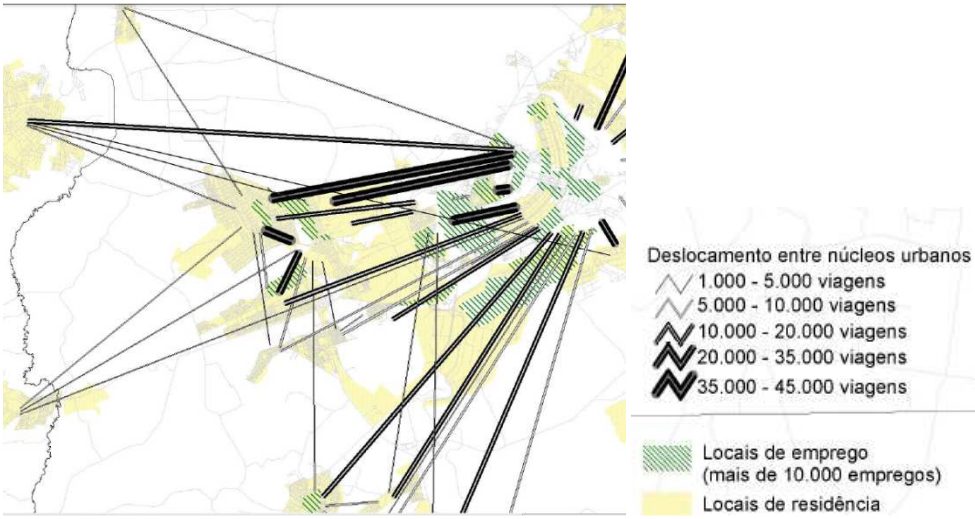
Figura 49: População Analfabeta, segundo as Regiões Administrativas
Fonte: (GDF, Pesquisa Distrital Por Amostra de Domicílios do Distrito Federal - PDAD, 2010\2011)

Dados de mobilidade

A relação trabalho e mobilidade são dois temas intimamente ligados. Segundo os dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD, 2011, 33,23% da população que vive em Ceilândia trabalha em Brasília, 29,74% trabalha em Ceilândia e 11,99% trabalha em Taguatinga.

Ceilândia é, de longe, a região administrativa mais populosa do Distrito federal, tem quase o dobro de habitantes da segunda cidade mais populosa, Brasília. É grande geradora de trafego, tanto das pessoas que saem de Ceilândia para trabalhar diariamente em outras regiões, como das pessoas das regiões

próximas que vão pra Ceilândia atraídas pelos empregos, pelos serviços públicos (incluindo o transporte público e especialmente o metrô) e pelo comércio.



1 Figura 50: Deslocamento Entre núcleos Urbanos
2 Fonte: (GDF, Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal- PDOT\DF, 2009)

O sistema é composto por rodovias e ferrovias (metrô). É um sistema extenso e serve de conector entre as regiões vizinhas e o centro. A BR-070 e a DF-085 (Estrada Parque Taguatinga Guará) delimitam a área urbana e ligam a Ceilândia com o centro (uma distância de aproximadamente 26 km).

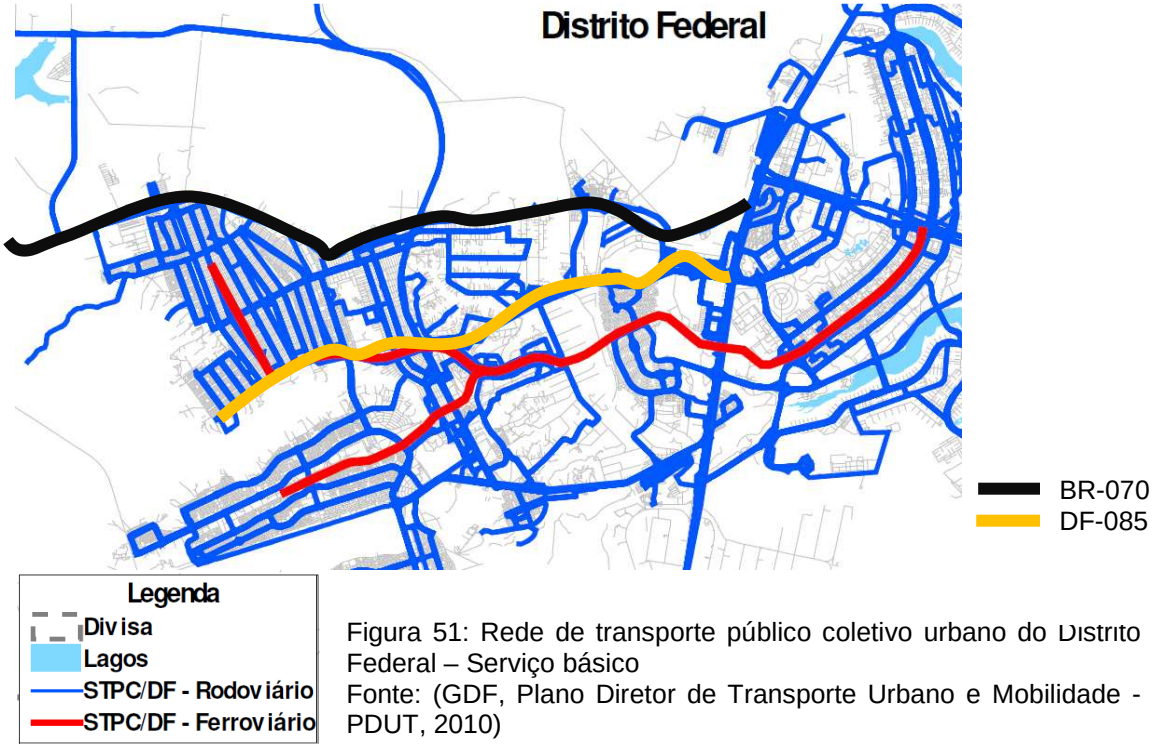


Figura 51: Rede de transporte público coletivo urbano do Distrito Federal – Serviço básico
Fonte: (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010)

O transporte público em Ceilândia é feito pelo sistema metroviário (tema do estudo e já apresentado anteriormente) e pelo sistema de transporte coletivo, ônibus. A maioria dos deslocamentos ainda é feitos pelos ônibus devido a extensão de alcance que essa rede tem sobre o território.

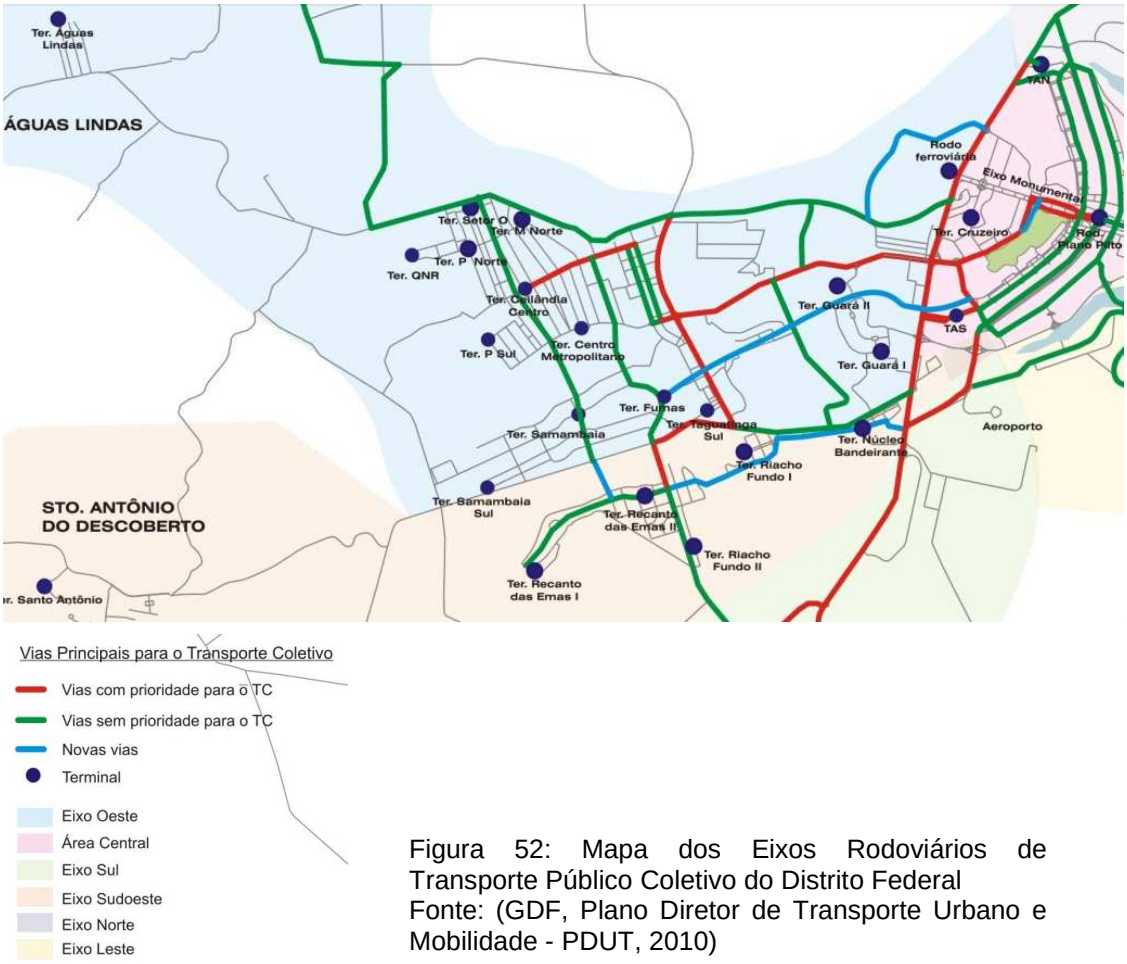


Figura 52: Mapa dos Eixos Rodoviários de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal
Fonte: (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010)

Assim como em todo o Distrito federal, em Ceilândia a maioria das pessoas, 51,55% da população, possui automóveis particulares, observa-se que quanto maior a renda da região maior esse número (no Lago Sul esse número chega à 98,62%). As bicicletas é o segundo meio de transporte mais adquirido pela população de Ceilândia, 32,56%, e, por ultimo, as motocicletas 6,10%. (GDF, Pesquisa Distrital Por Amostra de Domicílios do Distrito Federal - PDAD, 2010\2011). Vale lembrar que esse dado de posse não significa que as bicicletas são realmente utilizadas pela população como um meio de transporte, muitas vezes ela são usadas para as atividades de lazer ou esporte. O que se observa no DF é que esse meio de

transporte é normalmente usado em regiões mais pobres para deslocamentos locais. A falta de infraestrutura e as promessas de ciclovias (como mostra o mapa abaixo) dificultam muito a utilização deste meio de transporte como uma opção alternativa.

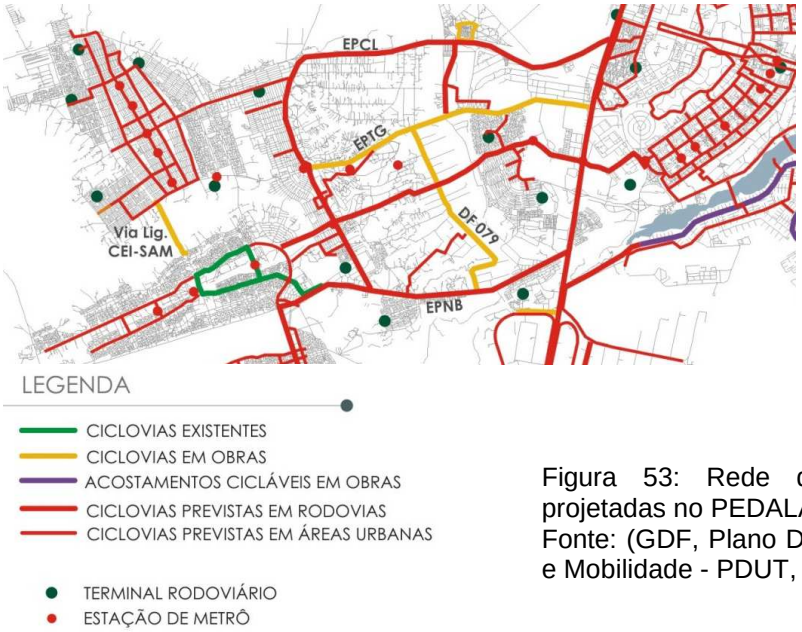


Figura 53: Rede de ciclovias existentes e projetadas no PEDALA-DF, 2009
Fonte: (GDF, Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade - PDUT, 2010)

Hierearquia do Sistema Viário

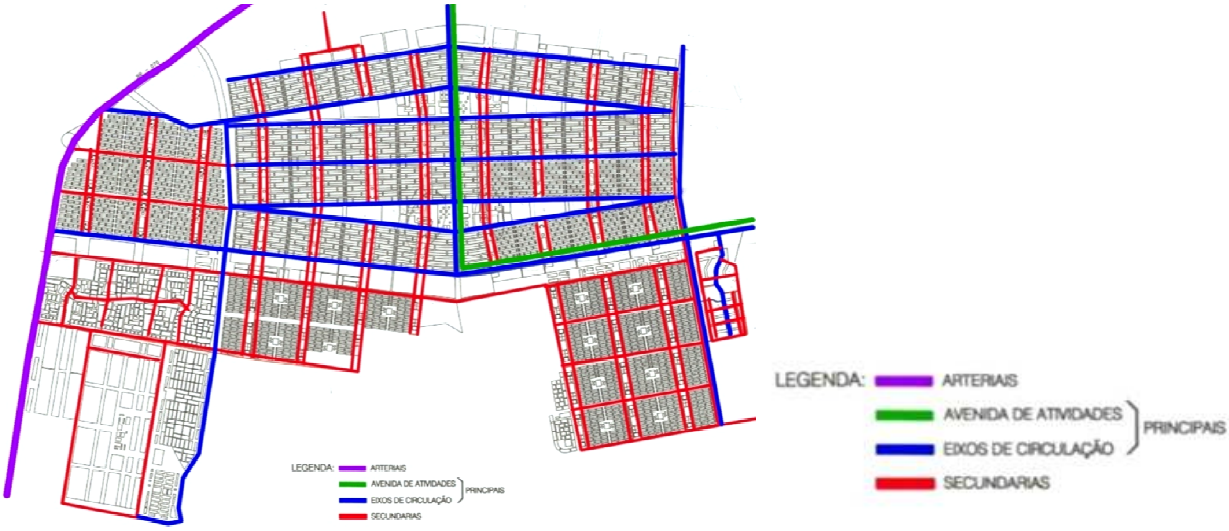


Figura 54: Mapa 4 Sistema Viário Hierarquia Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

Equipamentos Públicos urbanos

- Educação: Ceilândia possui 53 Escolas Classe;17 Centros de Ensino Fundamental; 16 Centros de Ensino Médio; 07 Escolas Conveniadas;1 Centro Interescolar de Línguas(CILC); Centro de Educação Profissionalizante(CEP); SESI; SESC; UNB; e mais 12 faculdades privadas.

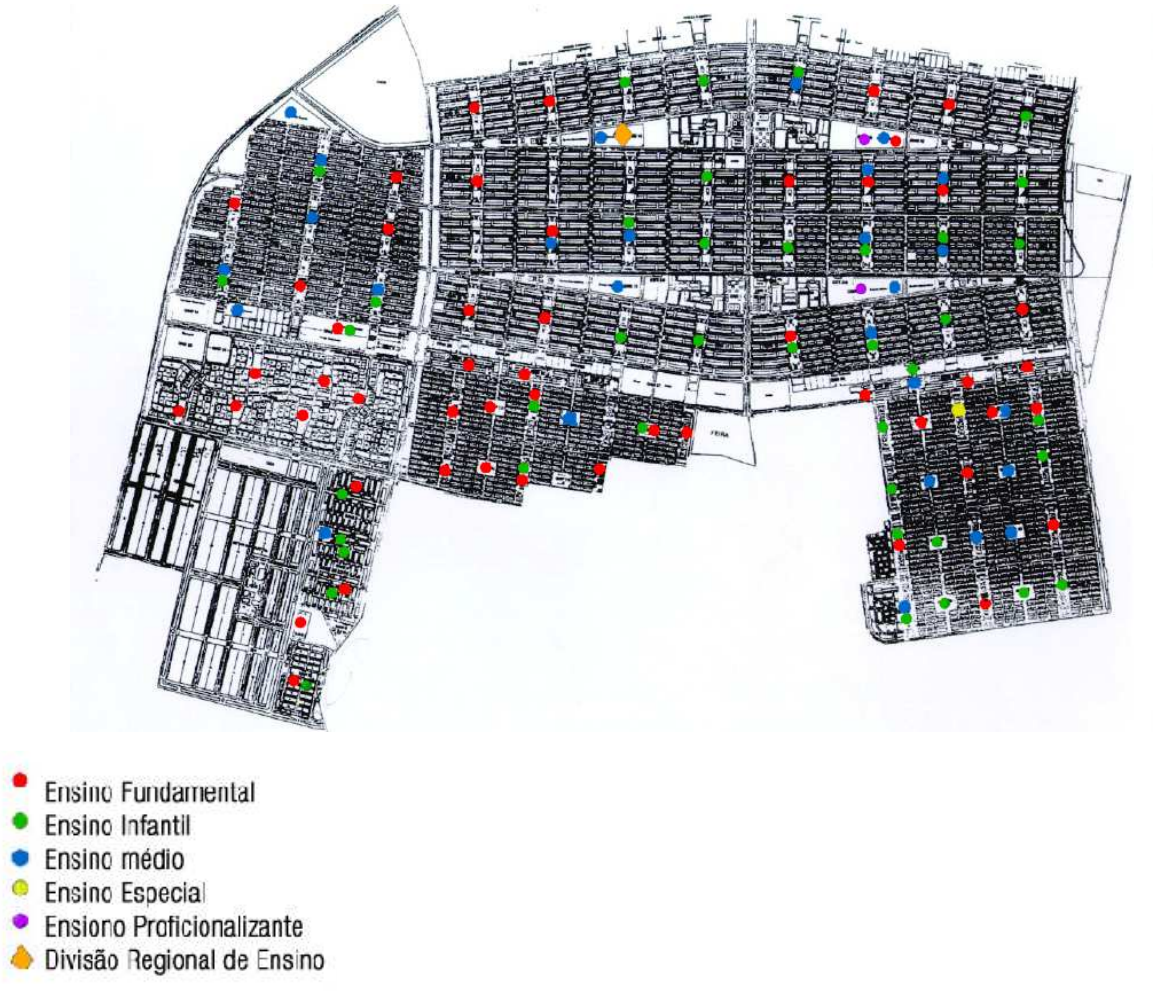


Figura 55: Equipamentos públicos - educação
Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

- Saúde: A população de Ceilândia Dispões de um Hospital Regional (HRC), 12 postos de saúde e diversas clinicas particulares.

- Segurança: Ceilândia possui 5 Delegacias (1 Delegacia da Criança e do Adolescente); vários postos policiais; 2 Unidade de Corpo de Bombeiros; e Defesa Civil.
- Esporte: Ceilândia têm 4 Campos gramados (dentre eles o abadião); 40 Campos grande; 03 Campos de areia;e 65 Quadras de esporte.
- Serviços sociais: Ceilândia possui Fundação Bradesco; CREAS – Centro de Referência de Assistência; COSE – Centro de Orientação Sócio-Educativo; Centro Salesiano de Adolescente e Trabalho; e Conselho Tutelar.
- Cultura: Ceilândia possui alguns centros de cultura – A Casa do Cantador; A Feira Central; O Teatro do SESC; e a Biblioteca (com 6.353Usuários mensais).
- Outros serviços presentes em Ceilândia são: Junta do Serviço Militar; Na Hora; Procon; Tribunal Regional Eleitoral, Cartório; Fórum; CAESB; CEB.

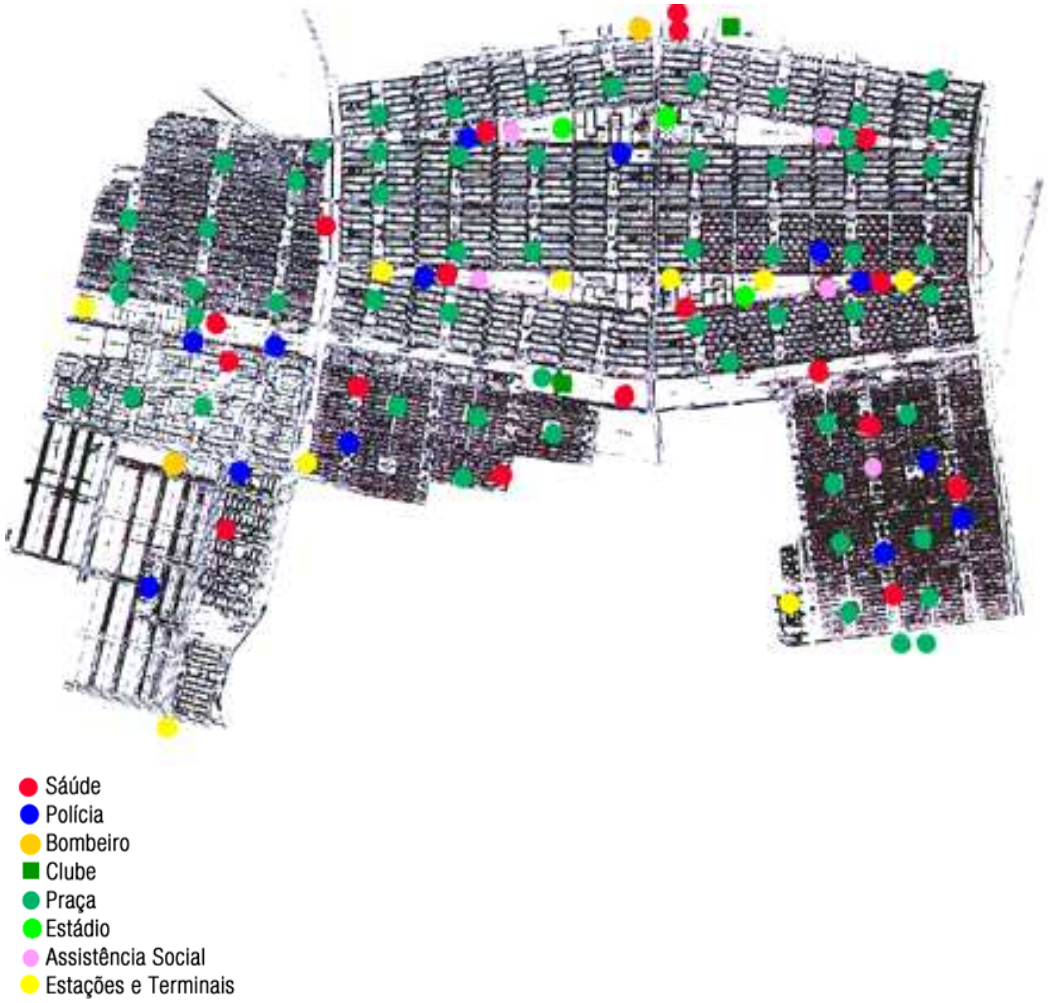


Figura 56: Equipamentos públicos
Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

Anexo III

Proposta para o Eixo do Metrô

O Governo do Distrito Federal (GDF) junto com a Secretaria do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SEDUMA) desenvolveu um estudo preliminar da área de dinamização do eixo Ceilândia. A proposta segue as diretrizes dos planos diretores (PDOT, 2009, e PDL, 2000,).

Figura 57: Projeto Eixo do Metrô - SEDUMA
Fonte: (GDF, Secretaria de Estado de Habitação Regularização e Desenvolvimento Urbano - SEDHAB, 2013)

Esse projeto tem como objetivo ocupar os grandes vazios urbanos ao longo da linha do metrô dando um caráter um uma utilidade a essas áreas. Existe uma tendência da criação de uma área residencial central densa, que sirva às novas demandas. A característica de cada área de projeto foi dividida por estação:

Ceilândia Sul (23): atividades comerciais e culturais, com lotes capazes de receber um centro comercial com salas de cinema (seguindo solicitação da comunidade), que ofereça alternativa de comércio e serviços ao Centro Metropolitano, em especial ao campus da UnB.

Figura 58: QNN16 Fonte: http://br.bing.com/maps/. Acesso 10 mai. 2013

Gariroba (24): reorganização dos grandes lotes institucionais existentes; retirada da escola da região para uma local de maior segurança e implantação de um novo centro comercial no local; ampliação da área do Abadião para outras atividades esportivas, criando um complexo esportivo.

Figura 59: QNN14 Fonte: http://br.bing.com/maps/ Acesso 10 mai. 2013

Ceilândia Centro (25): nas áreas vazias propõem-se empreendimentos residenciais verticais de grande porte, que possam oferecer áreas de lazer privadas, áreas comerciais e de serviços; e próximo ao estacionamento público do Abadião, propõe-se lotes de ensino médio e superior.

Figura 60: QNN12 e CNN2. Fonte: http://br.bing.com/maps/ Acesso 10 mai. 2013

Figura 61: QNN11 e CNN1 Fonte: http://br.bing.com/maps/ Acesso 10 mai. 2013

Ceilândia Norte (26): concebido como uma área destinada à produção, poderá acomodar indústrias leves complementares ao Setor de Indústrias de Ceilândia.

Figura 62: QNN13 Fonte: http://br.bing.com/maps/ Acesso 10 mai. 2013

Ceilândia (27): o projeto não define essa área.

Figura 63: QNN 15 Fonte: http://br.bing.com/maps/ Acesso 10 mai. 2013

O estudo propõe transforma a via N1 em mão única com espaços maiores para pedestres e com uma ciclovia.

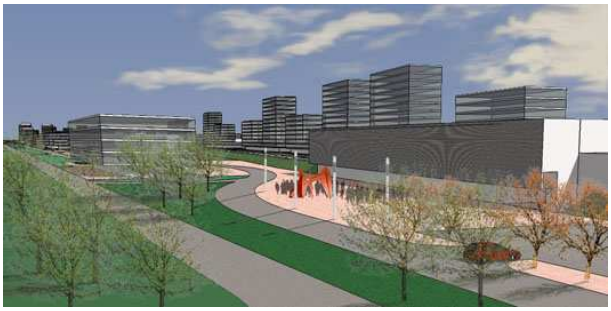


Figura 64 e Figura 65: Projeto Eixo do Metrô; SEDUMA Fonte: (GDF, Secretaria de Estado de Habitação Regularização e Desenvolvimento Urbano - SEDHAB, 2013)

Dados síntese

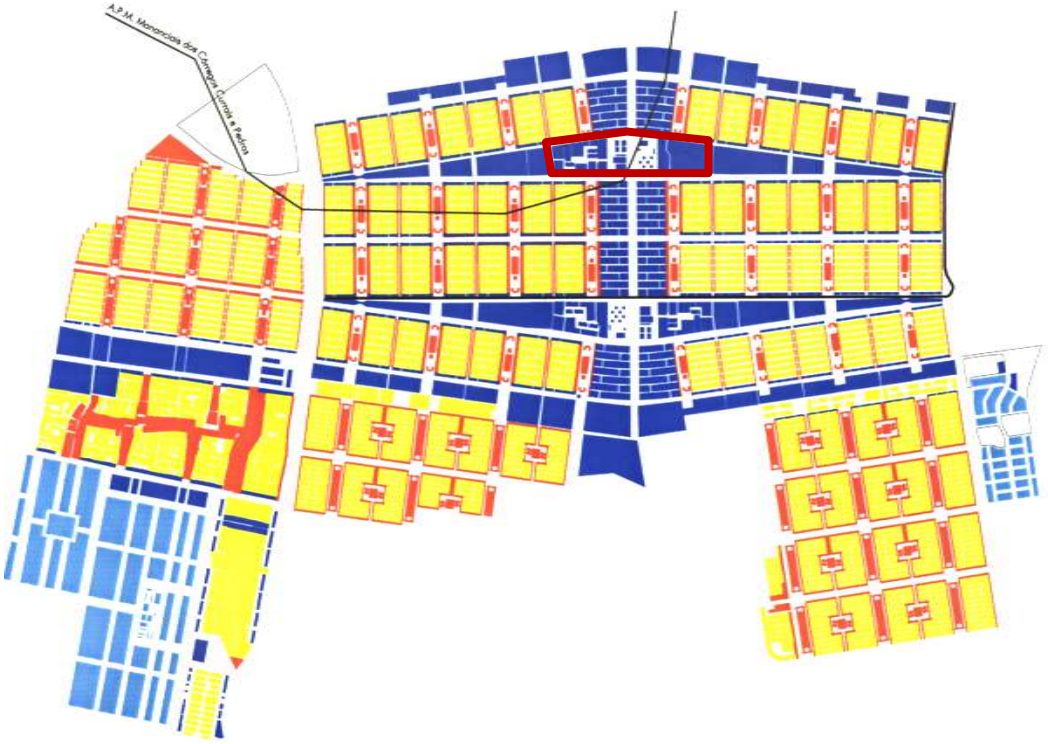
- 888.734m2 de área residencial
- 133.526m2 destinados ao uso institucional
- 394.922m2 destinados a áreas comerciais
- 17.170m2 destinados a centros comerciais
- 148.008m2 destinados à atividade industrial não poluente
- População estimada de 43.294 habitantes;População flutuante estimada com base na Taxa veicular no DF de 2,4 hab/veículo (Pesquisa Domiciliar O/D, CODEPLAN, 2000) – 13.700 pessoas/dia
- 97.313m2 de espaços livres privados;
- 174.699m2 de espaços livres públicos;

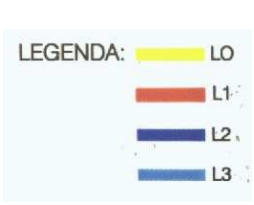
Figura 66 e Figura 67: Projeto Eixo do Metrô; SEDUMA Fonte: (GDF, Secretaria de Estado de Habitação Regularização e Desenvolvimento Urbano - SEDHAB, 2013)

Anexo IV

Normas e Leis

O PDL divide os usos urbanos em residencial e não residencial (uso comercial, uso coletivo e uso industrial). A classificação do uso do uso do solo é feita segundo o grau de restrição das atividades, esta, por sua vez definida pela incomodidade: atividade de baixa incomodidade (I1), de média incomodidade (I2) e de alta incomodidade (I3).





CATEGORIAS DE LOTES POR USO		CATEGORIAS DE ATIVIDADES NÃO PERMITIDAS
L.0	de maior restrição	I.1, I.2, I.3
L.1	de média restrição	I.2, I.3
L.2	de menor restrição	I.3
L.3	com restrição a residência	residencial

Figura 68: Uso do Solo
Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

A área de estudo é definida como área de menor restrição L2 (não são permitidas atividades de alta incomodidade (I3). Lotes destinados para implantação de atividades diversificadas.

Coeficiente de aproveitamento (índice que multiplicado pela área do lote resulta na área máxima de construção. Na área de estudo em questão esse coeficiente é 6.

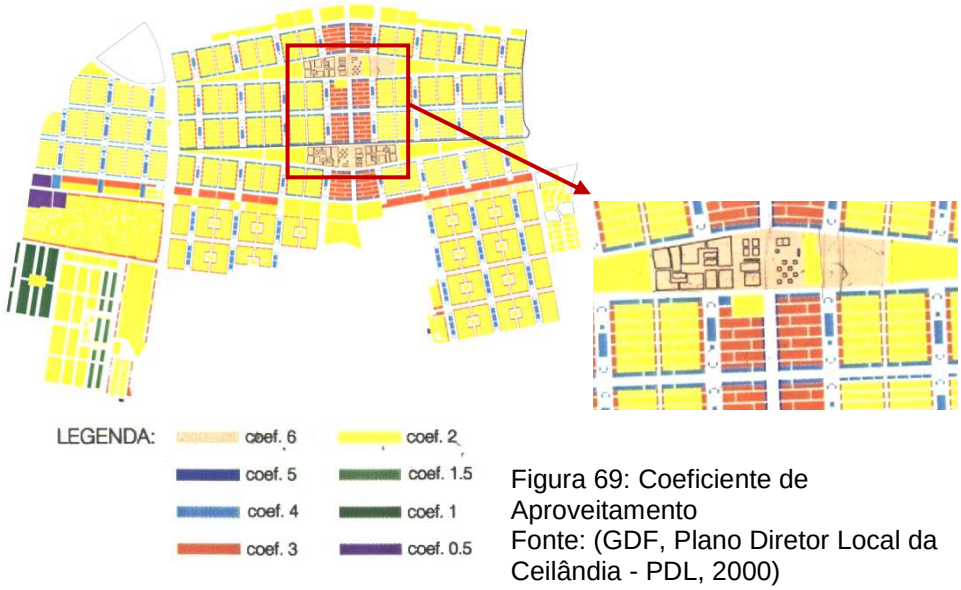


Figura 69: Coeficiente de Aproveitamento
Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

Taxa de permeabilidade do solo (percentual mínimo do solo onde é proibida a impermeabilização, não é permitido construir nesta área).

- Lote de até 200m² a taxa de permeabilidade é de 0% da área do lote.
- Lote superior a 200m² até 500m² a taxa de permeabilidade é de 10% da área do lote.
- Lote superior a 500m² até 2000m² a taxa de permeabilidade é de 20% da área do lote.
- Lote superior a 2000m² a taxa de permeabilidade é de 30% da área do lote.

Afastamento mínimo (distância mínima a serem observadas entra as fachadas das edificações e as divisas dos lotes).

As fachadas voltadas para o logradouro público devem seguir a seguinte formula :

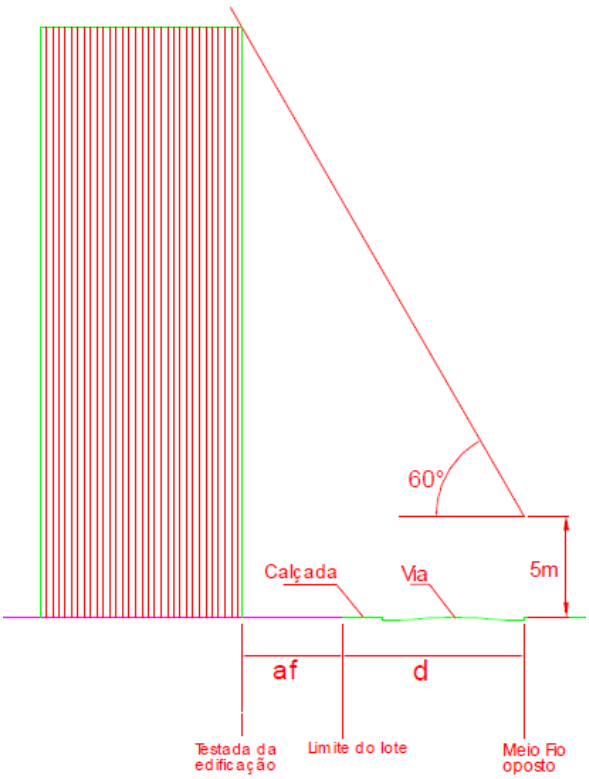


Figura 70:Representação gráfica do afastamento de divisas voltado para o logradouro público
Fonte: (GDF, Plano Diretor Local da Ceilândia - PDL, 2000)

$$Af = \frac{(h - 5)}{Tg\ 60^{o}} - d.$$

onde:

I - af= afastamento mínimo;

II - h = altura da edificação;

III - d = distância entre a divisa do lote e o meio-fio oposto, conforme indicado no croqui constante do anexo IV.

Não haverá afastamento obrigatório se o resultado da aplicação da fórmula for negativo.

As fachadas voltadas para o lote vizinho devem seguir a seguinte formula :

I - a um metro e cinqüenta centímetros para o térreo, o primeiro e o segundo pavimentos;

II - ao resultado da fórmula apresentada a seguir, para os demais pavimentos:

Af = 1,5 + b + 0,25 x (n – 1),

onde:

a) Af = afastamento mínimo;

b) b = coeficiente especifico da localidade;

c) N = número do pavimento, a ser calculado para cada pavimento.

O coeficiente "b" para as áreas já parceladas de Ceilândia será igual a 0,5 (cinco décimos).Nos casos de novos projetos urbanísticos, o valor do coeficiente "b" será estabelecido em documento próprio que os acompanhe.

Demais Parâmetros de Ocupação do Solo

O acesso de veículos ao lote:

Acontece: por via secundária, em caso de uso não-residencial, quando houver divisa voltada para essa categoria de via; por via local, em caso de uso não-residencial, quando não houver divisa voltada para via secundária;por via principal, em caso de inexistência das alternativas mencionadas nos incisos anteriores.

Nos lotes de categoria L1, L2 e L3, será permitida a construção de marquise sobre área pública. Obedecendo tais condições:

- a distância mínima de 75 centímetros do meio-fio;
- a altura mínima de três metros;
- a largura máxima de três metros.

É permitido o avanço em espaço aéreo sobre área pública para varandas em projeções e lotes das categorias L1 e L2, (obedece parâmetros do Código de Edificações do Distrito Federal).

LUOS – Lei do Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal

A LUOS é uma lei que uniformiza as regras para a ocupação das unidades imobiliárias da área urbana das cidades do Distrito Federal. Apesar de ela não estar ainda em vigor, uma análise da lei é válida, pois ela propõe outra forma de classificar a ocupação do solo (pelo uso e não pela incomodidade). O uso e ocupação do solo nas áreas do Distrito Federal, abrangidas pela Lei, são indicados por Unidades de Uso e Ocupação do Solo - UOS. As UOS estão classificadas em:

- Residencial Exclusivo - **RE**
- Residencial Obrigatório **- RO**
- Comercial, Prestação de Serviços, Institucional,
- Industrial e Residencial Não Obrigatório - **CSIIR NO**
- Comercial, Prestação de Serviços, Institucional,
- Industrial e Residencial - **CSIIR**
- Comercial, Prestação de Serviços, Institucional e
- Industrial - **CSII**
- Comercial, Prestação de Serviços, Institucional e
- Industrial Não Obrigatório - **CSIInd**
- Equipamentos Públicos - **EP**
- Institucional **– INST**
- Posto de Abastecimento de Combustíveis – **PAC**

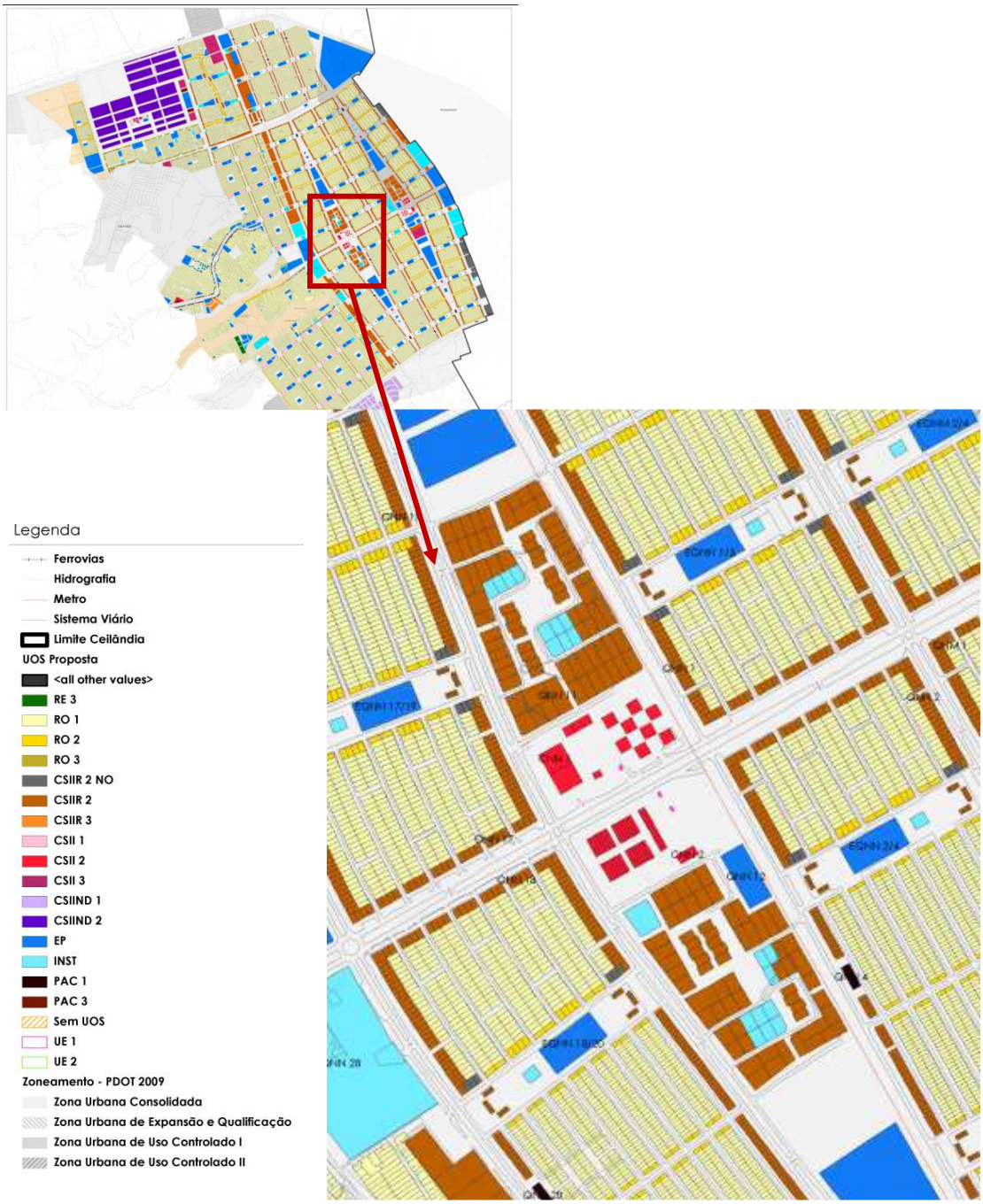


Figura 71: Mapa de Zoneamento de Usos da Região Administrativa de Ceilândia
Fonte: (GDF, Pojeto de Lei Complementar 57\2012 - Lei de Uso e Ocupaçõa do Solo do Distrito Federal LUOS, 2012)

A área de estudo compreende as UOS: **CSIIR2; CSII2; EP;e INST.**

CSIIR - Comercial, Prestação de Serviços, Industrial, Institucional e Residencial, permite tanto o uso residencial como o não residencial, sendo o uso não residencial. A **CSIIR 2** configura-se por atividades com características de âmbito intermediário, entre o local e o regional, admitindo o uso residencial.

CSII - admite apenas atividades não residenciais. Permite atividades que causem maior incomodidade dentro do tecido urbano. A **CSII 2** configura-se por atividades com características de centralidade excluindo o uso residencial.

INST - caracteriza-se por lotes que abrigam atividades de natureza institucional, públicas ou privadas.

EP - caracteriza-se por lotes destinados a Equipamentos Públicos Comunitários e Equipamentos Públicos Urbanos.

ANEXO IV-B - QUADRO DE ÍNDICES DE OCUPAÇÃO DO SOLO DA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CEILÂNDIA - RAI)

UOS	# lotes	ÁREA (m²)	CfA B	CfA M	TX OCUP	ALT MX (m)	# PAV	AFR	AFU	AFL	AF OBS
CSIIR 2	2.110	a < 125	4,00	-	100%	13,50	4 Pav	-	-	-	-
CSIIR 2	5.064	125 ≤ a < 2.600	3,20	-	80%	13,50	4 Pav	-	-	-	-
CSIIR 2	103	4.500 ≤ a < 5.500	2,00	3,00	70%	36,00	12 Pav	5,00	5,00	5,00	-
CSIIR 2	1	18.000 ≤ a < 18.500	2,00	3,00	70%	36,00	12 Pav	5,00	5,00	5,00	-
CSIIR 2	1	50.000 ≤ a < 55.000	2,00	3,00	70%	36,00	12 Pav	5,00	5,00	5,00	-
CSIIR 2 QNN 11 e 12 e QNM 12	229	500 ≤ a < 2.500	2,00	6,00	70%	36,00	12 Pav	3,00	3,00	3,00	-
CSII 2	24	a < 125	4,00	-	100%	13,50	4 Pav	-	-	-	-
CSII 2		125 ≤ a < 500	3,20	-	80%	13,50	4 Pav	-	-	-	-
CSII 2		500 ≤ a < 1.000	2,00	6,00	70%	36,00	12 Pav	-	-	-	-
CSII 2		1.000 ≤ a < 2.500	2,00	4,00	60%	36,00	12 Pav	5,00	5,00	5,00	-
INST	102	250 ≤ a < 4.000	1,50	-	60%	10,50	3 Pav	3,00	3,00	3,00	-
INST	13	4.000 ≤ a < 19.000	1,00	-	50%	10,50	3 Pav	5,00	5,00	5,00	-
INST	7	30.000 ≤ a < 73.100	0,50	-	40%	13,50	4 Pav	5,00	5,00	5,00	-

LEGENDA:

a	ÁREA	ALT MAX	ALTURA MÁXIMA
# lotes	NÚMERO DE LOTES	AFR	AFASTAMENTO FRONTAL
*	INCLUI COBERTURA	AFU	AFASTAMENTO DE FUNDO
-	NÃO POSSUI	AFL	AFASTAMENTO LATERAL
CfA B	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	AF OBS	AFASTAMENTO - OBSERVAÇÃO
CfA M	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	# PAV	NÚMERO DE PAVIMENTOS
TX OCUP	TAXA DE OCUPAÇÃC		

Tabela 2: Quadro de índice de ocupação do solo da RAIX
Fonte: (GDF, Pojeto de Lei Complementar 57\2012 - Lei de Uso e Ocupaçõa do Solo do Distrito Federal LUOS, 2012)

Anexo V

Anexo 2 – Tabelas para aplicação do método

A partir da organização do conteúdo apresentado no Anexo 1 foi possível elaborar as tabelas do método descrito em 2.2.

SUJEITOS				
Variáveis				**Atributos**
nº	**nome**	**nº**	**categoria**	
1	**número de pessoas**			não há ninguém ... o lugar está cheio de gente [ ] o lugar possui pessoas acima de sua capacidade
2	**variedade de pessoas**	2.1	**equilíbrio de gênero**	muito desequilibrado ... muito equilibrado
		2.2	**variedade de faixas etárias**	não há variedade ... há grande variedade
		2.3	**variedade de classes sociais**	não há variedade ... há grande variedade
		2.4	**predominância de grupos**	há predominância de grupos ... não há predominância de grupos grupos:
3	**distribuição das pessoas no tempo**			péssima distribuição das pessoas no tempo ... ótima distribuição das pessoas no tempo

Tabela 13 - Tabela para aplicação do método: avaliação dos sujeitos em um espaço público.

ATIVIDADES				
Variáveis				**Atributos**
nº	**nome**	**nº**	**categoria**	
4	**passagem**			não há gente passando ... há muita gente passando
5	**permanência**	5.1	**número**	não há gente permanecendo ... há muita gente permanecendo
		5.2	**duração**	as pessoas permanecem por muito pouco tempo ... as pessoas permanecem por um longo tempo
6	**encontros**	6.1	**ocorrência**	não há gente se encontrando ... há muita gente se encontrando
		6.2	**tipo**	[✓] os encontros são casuais [ ] os encontros são programados
7	**manutenção e vigilância**	7.1	**ocorrência**	não há gente mantendo/ vigiando o lugar ... há muita gente mantendo/ vigiando o lugar
		7.2	**tipo**	[ ] o local é mantido/vigiado por pessoas contratadas para isso [ ] há indício de manutenção voluntária/vigilância informal
8	**demais atividades**	8.1	**número**	não há atividades ocorrendo ... há muitas atividades ocorrendo
		8.2	**origem**	[✓] há atividades ocorrendo no próprio lugar

				[✓] há atividades ocorrendo nas fronteiras do lugar [✓] há atividades ocorrendo motivadas pela presença de pessoas no lugar [ ] o lugar costuma abrigar atividades programadas. Listar/descrever
		8.3	tipo	[ ] há presença de atividades passivas [ ] há pessoas observando outras [ ] há pessoas aproveitando os efeitos positivos do clima, descansando, dormindo listar/descrever as atividades passivas:
				[✓] há presença de atividades ativas [ ] há pessoas interagindo [ ] há pessoas demonstrando afeto e alegria listar/descrever as atividades ativas:

Tabela 14 - Tabela para aplicação do método: avaliação das atividades em um espaço público.

ATRIBUTOS GLOBAIS				
Variáveis				Atributos
nº	nome	nº	categoria	
Dimensão sociológica				
9	espaço livre público	9.1	quantidade	o percentual de espaço livre público sobre a área total é muito grande ... o percentual de espaço livre público sobre a área total é muito pequeno
		9.2	dimensões	o tamanho médio dos espaços convexos não é consoante com o papel da área no contexto da cidade ... o tamanho médio dos espaços convexos é consoante com o papel da área no contexto da cidade
10	integração global			o lugar é mal irrigado por linhas integradas ... o lugar é bem irrigado por linhas integradas
Dimensão funcional				
11	atividades	11.1	variedade	não há variedade de atividades ... há muita variedade de atividades
		11.2	distribuição	atividades estão mal distribuídas ... atividades estão bem distribuídas
		11.3	complementaridade	as atividades não se complementam ... as atividades se complementam muito bem
		11.4	distribuição temporal	há péssima distribuição das atividades no tempo ... há ótima distribuição das atividades no tempo
12	habitação	12.1	variedade	há muito pouca variedade de tipos edilícios ... há grande variedade de tipos edilícios
		12.2	distribuição	os tipos edilícios estão muito mal distribuídas ... os tipos edilícios estão muito bem distribuídas
		12.3	densidade	não há densidade suficiente para assegurar concentração de pessoas ... há densidade suficiente para assegurar uma ótima concentração de pessoas [ ] há excessiva densidade
13	mobilidade	13.1	pedestres	a área não está estruturada para atender aos pedestres ... a área está muito bem estruturada para atender aos pedestres
		13.2	ciclistas	a área não está estruturada para atender aos ciclistas ... a área está muito bem estruturada para atender aos ciclistas
		13.3	transporte	a área não está ... a área está muito bem

			público	estruturada para o uso do transporte público ... estruturada para o uso do transporte público
		13.4	transporte particular	a estrutura da área prioriza o transporte particular ... a estrutura da área não prioriza o transporte particular

Tabela 15 - Tabela para aplicação do método: avaliação dos atributos globais de um espaço público.

ATRIBUTOS LOCAIS				
Variáveis				Atributos
nº	nome	nº	categoria	
Dimensão sociológica				
14	localização	14.1	com relação à integração global	o lugar está distante de uma linha integrada ... o lugar está próximo de uma linha integrada
		14.2	com relação à integração local	o lugar está distante de uma linha integrada ... o lugar está próximo de uma linha integrada
15	limites e dimensões	15.1	clareza dos limites	os limites do lugar não estão claros ... os limites do lugar estão muito claros
		15.2	contiguidade dos limites	os limites do lugar têm baixa contiguidade ... os limites do lugar têm alta contiguidade
		15.3	separação público/privado	a separação público/privado não é clara ... a separação público/privado é clara
		15.4	dimensões	o tamanho do lugar não é condizente com suas características ... o tamanho do lugar é condizente com suas características
16	tipos edilícios			não há variedade de tipos edilícios ... há grande variedade de tipos edilícios
17	portas e janelas	17.1	espaços convexos cegos	A proporção de espaços convexos cegos é muito alta ... não há espaços convexos cegos
		17.2	número de portas	não há portas abrindo para o lugar ... há muitas portas abrindo para o lugar
		17.3	relação público/privado	todas as relações público/privado são indiretas ... todas as relações público/privado são diretas
		17.4	fronteiras suaves	não há presença de fronteiras suaves ... há grande presença de fronteiras suaves
		17.5	janelas	não há janelas voltadas para o lugar ... há muitas janelas voltadas para o lugar
18	piso			o lugar não está no nível do solo ... o lugar está no nível do solo
Dimensão funcional				
19	acesso e circulação	19.1	acesso por transporte público	o lugar não é acessível por transporte público ... o lugar é facilmente acessível por transporte público
		19.2	acesso por pedestres e ciclistas	o lugar não é acessível por pedestres e ciclistas ... o lugar é facilmente acessível por pedestres e ciclistas
		19.3	conexões	o lugar não se conecta adequadamente ... o lugar se conecta adequadamente

				com seus limites — com seus limites
		19.4	**circulação**	o lugar tem obstáculos ou barreiras e não atende aos requisitos de acessibilidade — o lugar não tem obstáculos ou barreiras e atende aos requisitos de acessibilidade
20	**atividades nos limites e arredores do lugar**	**20.1**	**variedade**	não há variedade de atividades — há grande variedade de atividades [✓] há presença de moradias [✓] há presença de estabelecimentos que comercializem comida listar/descrever as atividades existentes:
		20.2	**distribuição espacial**	as atividades estão mal distribuídas — as atividades estão bem distribuídas
		20.3	**complementa-ridade**	as atividades não se complementam — as atividades se complementam muito bem
		20.4	**distribuição temporal**	há péssima distribuição das atividades no tempo — há ótima distribuição das atividades no tempo
21	**atividades no lugar**	**21.1**	**variedade**	não há variada oferta de atividades — há variada oferta de atividades [ ] há locais para sentar [ ] os locais para sentar são muitos/em bom número/poucos [ ] os locais para sentar são muito/pouco/nada variados [✓] há bancas e quiosques que comercializem comida [ ] há presença de elementos com água (fontes, espelhos) [ ] os elementos com água são muito/pouco/nada acessíveis [ ] há espaço para atividades improvisadas ou programadas [ ] o espaço oferece apoio às atividades identificadas no levantamento listar/descrever as demais atividades existentes:
		21.2	**distribuição espacial**	as atividades estão mal distribuídas — as atividades estão bem distribuídas
		21.3	**complementa-ridade**	as atividades não se complementam — as atividades se complementam muito bem
		21.4	**distribuição temporal**	há péssima distribuição das atividades no tempo — há ótima distribuição das atividades no tempo
Dimensão bioclimática				
22	**conforto**	**21.1**	**higrotérmico**	o lugar tem péssimo desempenho — o lugar tem ótimo desempenho
		21.2	**luminoso**	o lugar tem péssimo desempenho — o lugar tem ótimo desempenho [ ] o lugar é mal/razoavelmente/bem iluminado à noite
		21.3	**sonoro**	o lugar tem péssimo desempenho — o lugar tem ótimo desempenho
		21.4	**qualidade do ar**	o lugar tem péssimo desempenho — o lugar tem ótimo desempenho
Dimensão econômica				
23	**custos**	**23.1**	**implantação**	os custos de implan-tação do lugar são muito altos — os custos de implan-tação do lugar são muito baixos
		23.2	**manutenção**	os custos de manu-tenção do lugar são muito altos — os custos de manu-tenção do lugar são muito baixos
Dimensão topoceptiva				

24	orientabilidade e identificabilidade	24.1	orientabilidade	é difícil orientarmo-nos nele — é fácil orientarmo-nos nele
		24.2	identificabilidade	o lugar tem fraca identidade — o lugar tem forte identidade
Dimensão simbólica				
25	significado e simbolização	25.1	significado	o lugar não contém elementos que remetem a valores, idéias, história etc. caros à sua população — o lugar contém elementos que remetem a valores, idéias, história etc. caros à sua população
		25.2	simbolização	o lugar não contém elementos que o façam *memorável* — o lugar contém elementos que o façam *memorável*.
Dimensão afetiva				
26	afetos			o lugar evoca afetos negativos — o lugar evoca afetos positivos [ ] o lugar traz sensação de segurança [ ] o lugar traz sensação de que alguém zela por ele [ ] o lugar traz sensação de pertencimento
Dimensão estética				
27	beleza e conservação/ manutenção	27.1	beleza do lugar	o lugar como um todo é feio — o lugar como um todo é belo
		27.2	beleza dos seus elementos constituintes	os elementos constituintes do lugar são feios/ mal desenhados — os elementos constituintes do lugar são belos/ bem desenhados
		27.3	conservação/ manutenção	o lugar e seus elementos se encontram em péssimo estado de conservação/manutenção — o lugar e seus elementos se encontram em ótimo estado de conservação/manutenção

Tabela 16 - Tabela para aplicação do método: avaliação dos atributos locais em um espaço público.

Anexo VI

Uso do solo e tipologias
CF
CF
CF
CF
QE
QE
QE
QE
1250
1250
Esc.1:5000

Fluxos e fontes sonóras
CF
CF
CF
QE
QE
QE
CF
CF
Esc.1:5000

Vias e calçadas
CF
CF
CF
CF
QE
QE
QE
QE
Esc.1:5000

Estacionamentos e Pontos de onibus
E11
CF
E10
E9
E8
E6
E5
E4
E3
E2
E7
P1
P2
P3
P4
F1
F2
F3
E1
QE
Esc.1:5000

Barreiras
CF
CF
CF
CF
QE
QE
QE
QE
CF
CF
1250
Esc.1:5000