

Companhia de Planejamento do Distrito Federal

para
Texto

discussão

**MOBILIDADE URBANA E
DESENVOLVIMENTO NA
ZONA OESTE DE BRASÍLIA**

Thiago Mendes Rodrigues

nº 52/dezembro de 2018
ISSN 2446-7502

**MOBILIDADE URBANA E DESENVOLVIMENTO
NA ZONA OESTE DE BRASÍLIA**

Thiago Mendes Rodrigues¹

Brasília-DF, dezembro de 2018

¹ Thiago Mendes Rodrigues, Auditor Federal de Finanças e Controle no Tesouro Nacional.

Texto para Discussão

Veículo de divulgação de conhecimento, análises e informações, sobre desenvolvimento econômico, social, político, gestão e política públicas, com foco no Distrito Federal, na Área Metropolitana de Brasília (AMB) e na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE) e estudos comparados mais amplos, envolvendo os casos acima.

Os textos devem seguir as regras da [Resolução 143/2015](#), que regem o Comitê Editorial da Codeplan, e não poderão evidenciar interesses econômicos, político-partidários, conteúdo publicitário ou de patrocinador. As opiniões contidas nos trabalhos publicados na série Texto para Discussão são de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, de qualquer maneira, o ponto de vista da Companhia de Planejamento do Distrito Federal - Codeplan.

É permitida a reprodução parcial dos textos e dos dados neles contidos, desde que citada a fonte. Reproduções do texto completo ou para fins comerciais são proibidas.

Companhia de Planejamento do Distrito Federal - Codeplan

Texto para Discussão

TD - n. 52 (2018) - . - Brasília: Companhia de Planejamento do Distrito Federal, 2015.

n. 52, dezembro, 29,7 cm.

Periodicidade irregular.

ISSN 2446-7502

1. Desenvolvimento econômico-social. 2. Políticas Públicas
3. Área Metropolitana de Brasília (AMB). 4. Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE).
I. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. II. Codeplan.

CDU 338 (817.4)

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Rodrigo Rollemberg
Governador

Renato Santana
Vice-Governador

**SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO
E GESTÃO DO DISTRITO FEDERAL - SEPLAG**
Renato Jorge Brown Ribeiro
Secretário

COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL - CODEPLAN
Lucio Remuzat Rennó Júnior
Presidente

Martinho Bezerra de Paiva
Diretor Administrativo e Financeiro

Bruno de Oliveira Cruz
Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas

Ana Maria Nogales Vasconcelos
Diretora de Estudos e Políticas Sociais

Aldo Paviani
Diretor de Estudos Urbanos e Ambientais

RESUMO

O objetivo central deste artigo é analisar aspectos de Mobilidade Urbana integrada ao Desenvolvimento Socioeconômico na Zona Oeste de Brasília, especificamente a partir da proposta de melhoria de acesso entre Recanto das Emas - RA XV,² Riacho Fundo - RA XVII, e Riacho Fundo II - RA XXI. Identifica-se a oportunidade de integração regional com a ligação, chamada de “Avenida Futuro”, entre a DF-001 - EPCT³ e a DF-075 - EPNB,⁴ via Avenida Sucupira, e a construção de dois viadutos, que totalizam cerca de 14 km de via. Como metodologia, analisam-se aspectos territoriais e descritivos sobre a Zona Oeste de Brasília, e ainda socioeconômicos e ambientais sobre as regiões contempladas pela proposta de ligação, notadamente quanto à ocupação do território, mobilidade urbana, desenvolvimento e integração regional. A conclusão principal é que a nova ligação pode contribuir com o eixo de mobilidade urbana, beneficiando diretamente cerca de 76 mil passageiros nos horários de pico, e 245 mil moradores, melhorando a fluidez do fluxo de pessoas, bens e serviços; gerando novas oportunidades socioeconômicas às periferias de Riacho Fundo e Riacho Fundo II; e ainda dar visibilidade à preservação do Parque Riacho Fundo, integrada à redefinição da dinâmica de ocupação territorial da região que essa área pública influencia e beneficia. A melhoria do fluxo na EPNB pode beneficiar uma região com população de 484 mil pessoas, cerca de 16,24% da população do Distrito Federal. Complementarmente, é apontado um canal de financiamento a investimentos a partir do Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF), de forma a viabilizar iniciativas, investimentos e políticas públicas.

Palavras-chave: Mobilidade Urbana; Desenvolvimento; Zona Oeste de Brasília.

² Região Administrativa (RA).

³ Estrada Parque Contorno (EPCT - DF-001).

⁴ Estrada Parque Núcleo Bandeirante (EPNB - DF-075).

SUMÁRIO

RESUMO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. A ZONA OESTE DE BRASÍLIA.....	8
3. MOBILIDADE URBANA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA PROPOSTA VIÁVEL À ZONA OESTE DE BRASÍLIA.....	15
3.1. Ligação viária entre Recanto das Emas e Riacho Fundo	15
3.2. Desenvolvimento Socioeconômico e Análise de Impacto Ambiental na Zona Oeste de Brasília	21
3.3. Fonte de financiamento aos investimentos na Zona Oeste de Brasília.....	22
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
ANEXOS.....	28

1. INTRODUÇÃO

Ao longo de sua história, Brasília⁵ viu sua população crescer de forma acelerada⁶ e nem sempre sustentável, com características próprias quanto à dinâmica de ocupação territorial, meio ambiente e mobilidade urbana.

Isso gerou problemas como a ocupação desordenada e ilegal do território, alta demanda por serviços públicos, dificuldade de geração de empregos de boa qualidade, desigualdade de renda, desconfiguração significativa de áreas de proteção ambiental, congestionamentos, perda da qualidade projetada de vida. Isso não é realidade exclusiva da capital federal, mas reforça a necessidade de debate de formas de sua superação, e de canais adequados de financiamento às iniciativas.

Nesse sentido, a fim de contribuir com o debate sobre alternativas e oportunidades de melhorias, este trabalho aborda aspectos específicos de mobilidade urbana integrada ao desenvolvimento econômico na Zona Oeste de Brasília, a partir de um eixo viário de 14 km entre o Recanto das Emas e Riacho Fundo, com a construção de dois viadutos - na Estrada Parque Contorno (EPCT - DF-001) e a Estrada Parque Núcleo Bandeirante (EPNB - DF-075).

Os investimentos indicados ao longo do trabalho têm viabilidade a partir do financiamento identificado com recursos do Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF).

Além da introdução, o trabalho é composto de capítulo com aspectos descritivos da Zona Oeste de Brasília; o terceiro capítulo aborda aspectos de viabilidade viária proposta à região selecionada; e, por fim, são apresentadas as Considerações finais.

⁵ Neste trabalho, trata-se o Distrito Federal como Brasília.

⁶ A população estimada de Brasília em setembro de 2018 é de 2,98 mi (IBGE, 2018), com crescimento de 45,29% em relação à apurada em 2000, de 2,051 mi (Codeplan, 2012a, p. 39).

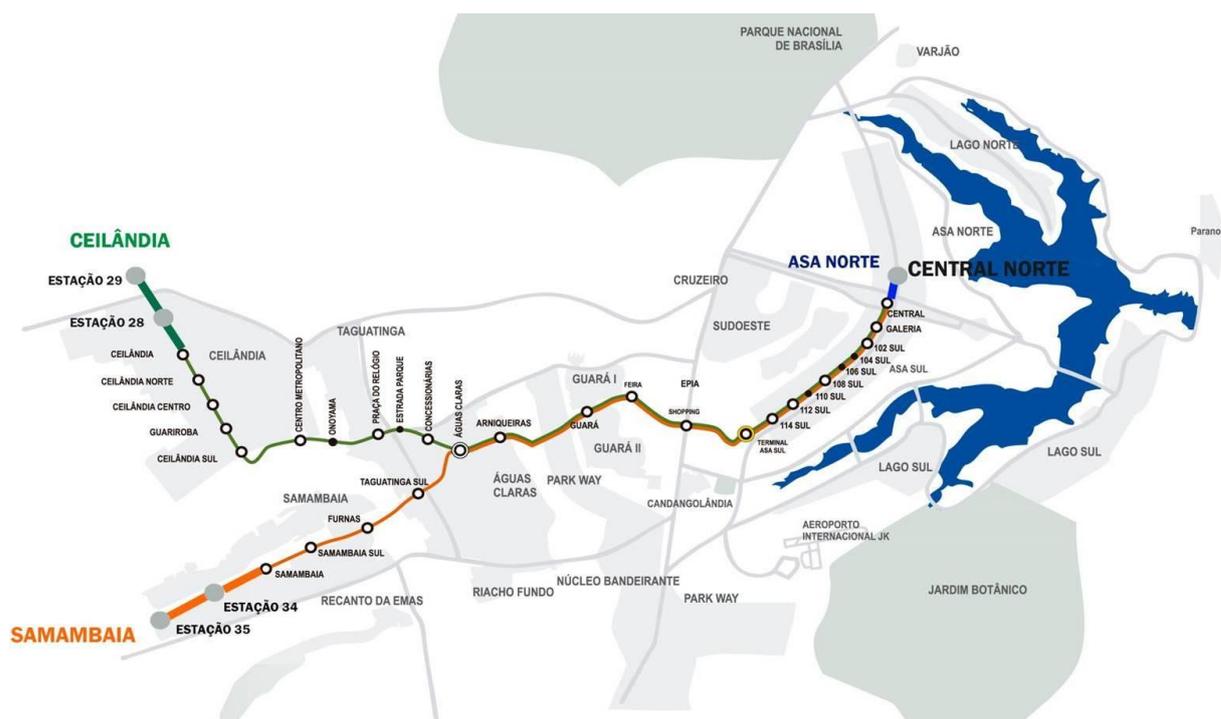
2. A ZONA OESTE DE BRASÍLIA

A Zona Oeste de Brasília é um conceito socioeconômico dinâmico, que reúne aspectos de Mobilidade Urbana e Desenvolvimento Econômico integrado, e pode ser definida espacialmente a partir da análise conjunta e de cinco fontes específicas:

- **Metrô** - Duas linhas: Ceilândia e Samambaia;
- **PDOT**⁷ - Sete Unidades de Planejamento Territorial;
- **PDTU**⁸ - Cinco Eixos Viários;
- **Codeplan** - Dez Fluxos Intrametropolitanos; e
- **Circula Brasília** - Sete Eixos do *Bus Rapid Transit* (BRT).

Inicialmente, cabe destacar que o Metrô integra a Zona Oeste de Brasília ao Plano Piloto pela Asa Sul, ao absorver e dar fluidez ao fluxo de pessoas dela advindo, a partir de suas **duas linhas** - Ceilândia e Samambaia, conforme Figura 1.

Figura 1 - Metrô-DF na Zona Oeste de Brasília⁹



Fonte: Autor em Metrô (2016)

⁷ Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT).

⁸ Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade (PDTU).

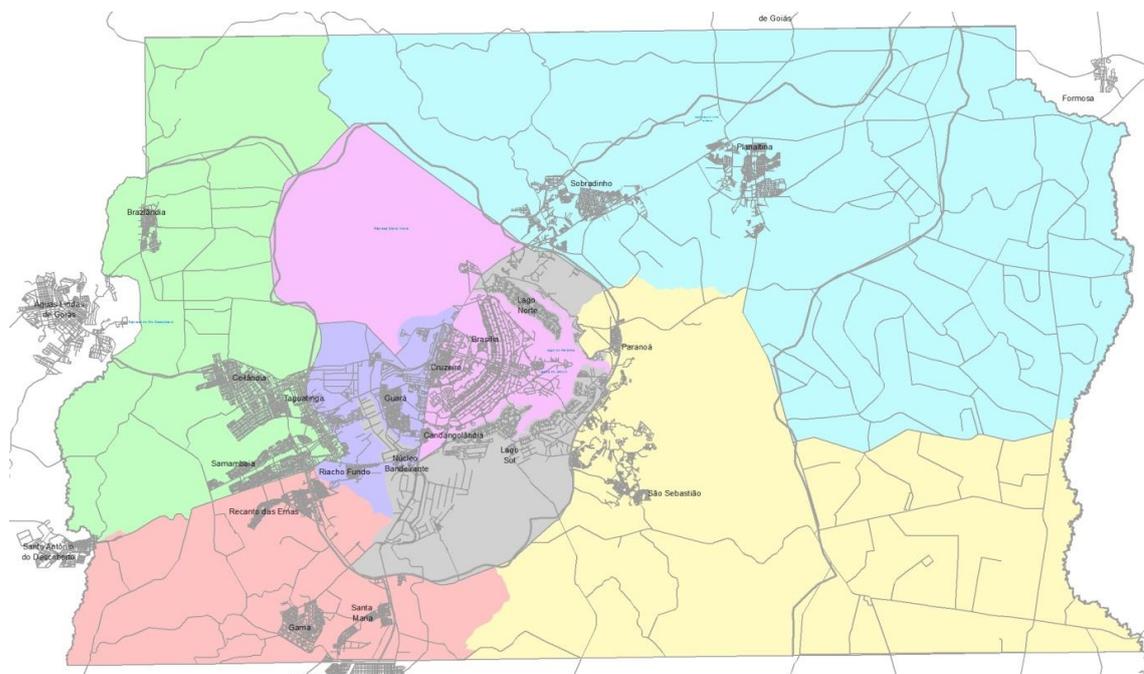
⁹ As estações 28, 29, 34, 35 e Central Norte ainda estão apenas previstas no projeto de expansão do Metrô-DF.

Dando continuidade, conforme define o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal (PDOT),¹⁰ Brasília se divide em **sete Unidades de Planejamento Territorial (UPT)**:

- **Central** - Plano Piloto, Sudoeste/Octogonal, Cruzeiro e Candangolândia;
- **Central Adjacente 1** - Lago Sul, Lago Norte, Park Way e Varjão;
- **Central Adjacente 2** - Guarará, Núcleo Bandeirante, Riacho Fundo, Águas Claras, Vicente Pires, Setor de Indústria e Abastecimento (SIA) e Estrutural;
- **Oeste** - Taguatinga, Samambaia, Ceilândia e Brazlândia;
- **Sul** - Gama, Santa Maria, Recanto das Emas e Riacho Fundo II;
- **Leste** - Paranoá, Itapoã, São Sebastião e Jardim Botânico; e
- **Norte** - Sobradinho, Sobradinho II, Fercal e Planaltina.

Destaca-se que a **Unidade de Planejamento Territorial Oeste (UPT IV)** abrange as Regiões Administrativas (RAs) de Samambaia, Ceilândia, Taguatinga e Brazlândia, e é definida pela área verde da Figura 2.

Figura 2 - Unidades de Planejamento Territorial do PDOT



Fonte: Autor em PDOT (2012)

Como terceira fonte da análise metodológica sobre a Zona Oeste de Brasília, e à luz dos Eixos Viários do Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal e Entorno (PDTU), a abrangência territorial definida pela dinâmica de fluxos de ligação ao Plano Piloto divide Brasília em **cinco eixos viários: Oeste,¹¹ Sudoeste,¹² Sul, Leste e**

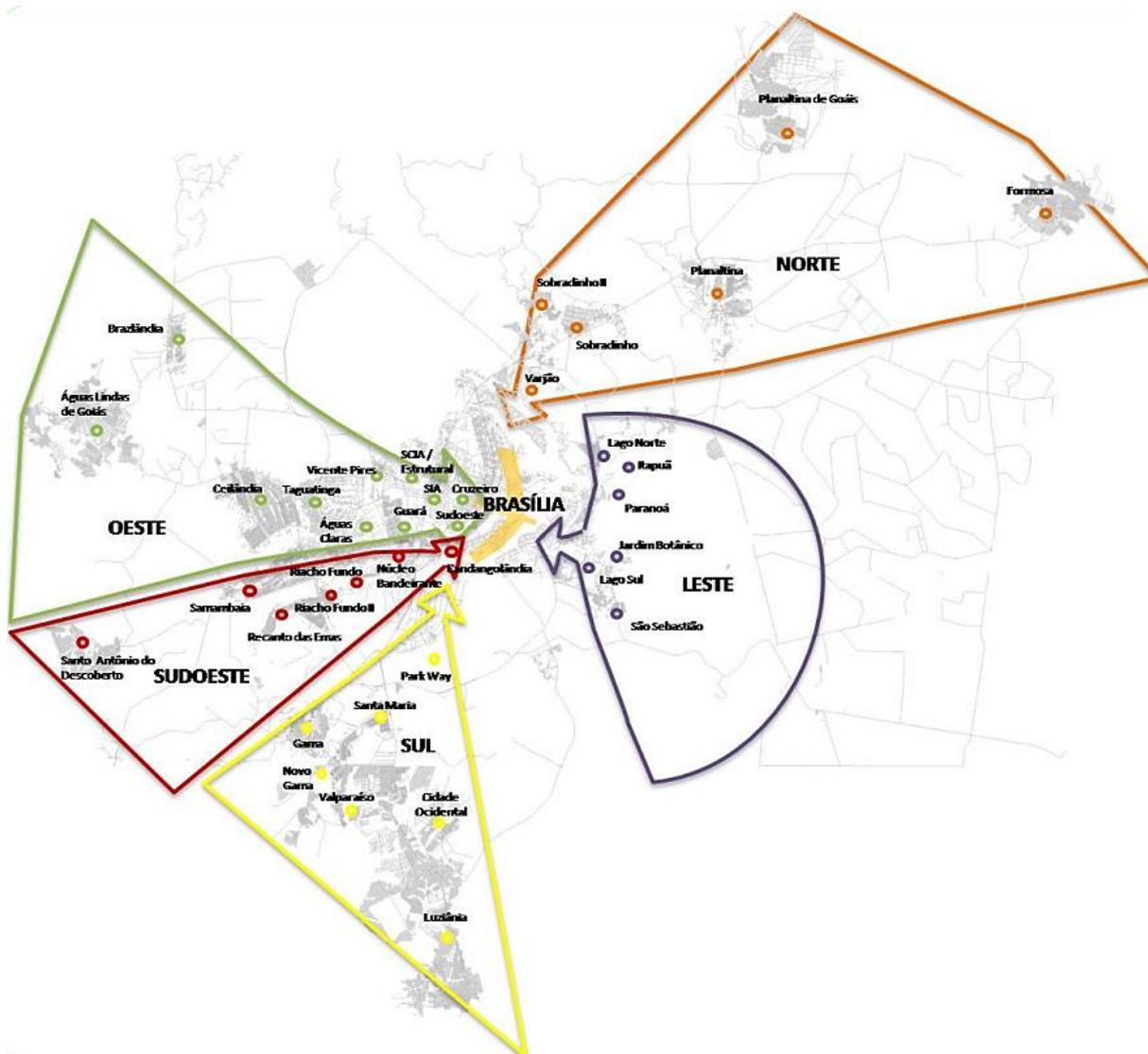
¹⁰ Lei Complementar nº 824, de 15 out. 2012, que atualiza a Lei Complementar nº 803, de 25 abr. 2009, que aprova a revisão do Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal (PDOT).

¹¹ Segundo PDTU (2008, p. 22), é o trecho entre a DF-095 (Estrada Parque Contorno - EPCL), BR-070 e DF-085 (Estrada Parque Taguatinga - EPTG), vias que absorvem o fluxo gerado pelo Entorno Oeste (Águas Lindas de Goiás) e pelas RAs: Taguatinga, Águas Claras, Ceilândia, Samambaia, Brazlândia, Guarará, SIA, SCIA, Sudoeste/Octogonal e Cruzeiro, e os liga ao Plano Piloto.

¹² Segundo PDTU (2008, p.23), é o trecho compreendido pela DF-075 (EPNB) e a BR-060, vias que absorvem o fluxo gerado pelo Entorno Sudoeste (Santo Antônio do Descoberto) e nas RAs: Recanto das Emas, Riacho Fundo I e II, Núcleo Bandeirante e Candangolândia, e os liga ao Plano Piloto.

Norte, com destaque aos dois primeiros na compreensão da Zona Oeste de Brasília, conforme a Figura 3.

Figura 3 - Eixos Viários do PDTU de Brasília



Fonte: Autor em PDTU (2008, p. 24)

Já segundo a abordagem da Codeplan (2014), e sob a ótica dos fluxos migratórios intrametropolitanos, a Área Metropolitana de Brasília (AMB) é composta pelo “Entorno” - Periferia Metropolitana de Brasília (PMB), com **três eixos**, e pelas 31 RAs, divididas em **sete regiões**, e **dois núcleos isolados**, conforme segue:

- **Central** - Plano Piloto, Lago Sul, Park Way, Sudoeste/Octogonal/Jardim Botânico e Lago Norte;
- **Centro-Oeste** - Taguatinga, Guarará, Águas Claras, Cruzeiro, Vicente Pires, SIA, Núcleo Bandeirante, Riacho Fundo I e Candangolândia;
- **Oeste** - Riacho Fundo II, Brazlândia, Samambaia, Ceilândia e Recanto das Emas;
- **Nordeste** - Sobradinho I e II, Planaltina e Fercal;
- **Sul** - Gama e Santa Maria;
- **Sudeste** - Paranoá, Itapoã e São Sebastião;

- **Núcleos Isolados** - Varjão e SCIA-Estrutural;¹³ e
- **Periferia Metropolitana de Brasília:**
 - **Eixo Norte** - Formosa e Planaltina
 - **Eixo Oeste** - Santo Antônio do Descoberto, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cocalzinho e Goiás e Padre Bernardo; e
 - **Eixo Sul** - Valparaíso de Goiás, Novo Gama, Luziânia, Cidade Ocidental e Cristalina.

Há um projeto¹⁴ em análise sobre a delimitação das poligonais (limites oficiais) das RAs de Brasília.

Segundo o Conplan¹⁵ (2018, p. 1), até o fim da década de 1980,¹⁶ o Distrito Federal (DF) constituía-se por oito RAs: Brasília, Gama, Taguatinga, Brazlândia, Sobradinho, Planaltina, Paranoá e Jardim. Hoje já são 31 RAs, sendo que 12 não têm suas poligonais definidas oficialmente.

Por fim, a quinta fonte de análise destaca a ótica da Rede de *BRT* projetada pelo Circula Brasília (SEMOB,¹⁷ 2016), com sete eixos:

- **Norte;**
 - **Leste;**
 - **Sul;**
 - **Aeroporto;**
 - **Sudoeste;**
 - **Oeste;** e
 - **Noroeste.**
- } **Zona Oeste de Brasília**

Nesse sentido, os fluxos viários da Zona Oeste de Brasília compreendem os eixos Sudoeste, Oeste e Noroeste, conforme Figura 4.

¹³ Setor Complementar de Indústria e Abastecimento.

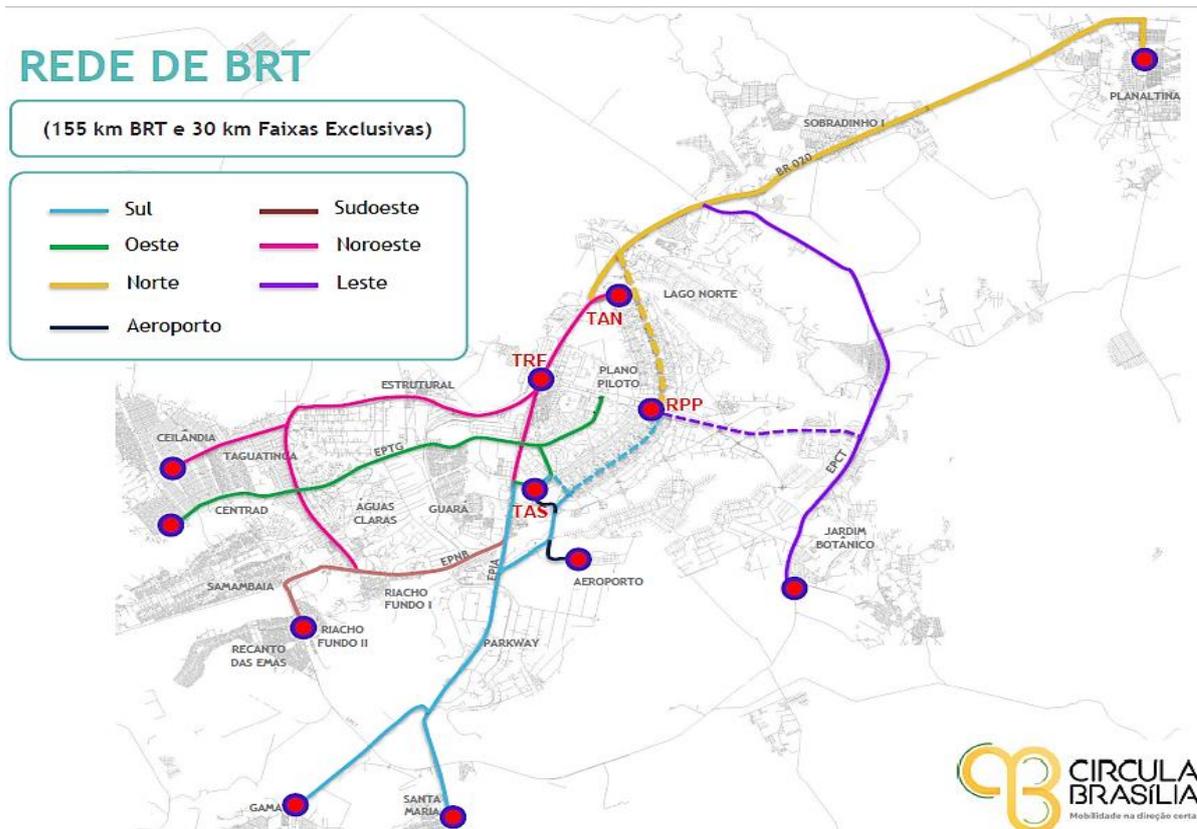
¹⁴ Nesse sentido, segundo Conplan (2018), um grupo de trabalho (GT) foi constituído pelo Decreto nº 35.020, de 26 dez. 2013, sob coordenação da Codeplan, com audiências públicas em 29 nov. 2017 e em 23 mar. 2018, além de diversas reuniões, inclusive com os Administradores Regionais. O esforço consolidado do GT resultou na deliberação da 64ª Reunião Extraordinária do Conplan, em 7 jun. 2018, que aprovou, com 27 votos favoráveis, o projeto de Lei Complementar que define oficialmente as poligonais das 31 RAs de Brasília.

¹⁵ Conselho de Planejamento Territorial e Urbano do Distrito Federal (Conplan).

¹⁶ A Lei nº 049, de 25 out. 1989, criou mais cinco RAs, totalizando doze: Brasília, Gama, Taguatinga, Brazlândia, Sobradinho, Planaltina, Paranoá, Núcleo Bandeirante, Ceilândia, Guará, Cruzeiro e Samambaia.

¹⁷ Secretaria de Estado de Mobilidade (SEMOB).

Figura 4 - Eixos do BRT do Circula Brasília



Fonte: Autor em Circula Brasília (SEMOB, 2016, p. 25)

Assim, a Figura 5¹⁸ ilustra a **Zona Oeste de Brasília**, área urbana semicontínua com 11 RAs e cerca 54,72% dos habitantes¹⁹ de Brasília.

¹⁸ A partir de PDOT (2012), PDTU (2008), Codeplan (2014), Circula Brasília (2016) e Metrô (2016). A área selecionada no canto inferior direito abrange Riacho Fundo, Riacho Fundo II e Recanto das Emas, e indica a oportunidade de melhoria de mobilidade urbana e desenvolvimento identificada neste trabalho.

¹⁹ A Zona Oeste tinha 1.590.385 dos 2.906.574 hab. de Brasília, somatório das 11 RAs indicadas na Tabela 1 (p. 14) com base em dados do PDAD 2015 (Codeplan, 2016, p. 6). O cálculo não incluiu a população do Parkway - Trecho 3, por insuficiência de dados. Segundo IBGE (2018), a população estimada de Brasília em setembro/2018 é de 2,98 mi.

Figura 5 - Zona Oeste de Brasília



Fonte: Autor em Google (2018a)

Conforme a Figura 5 esclarece, a metodologia da definição da Zona Oeste de Brasília aborda essa região como a área urbana semicontínua a oeste da Estrada Parque Indústria e Abastecimento (EPIA) Sul que tem os fluxos de gente, bens e serviços absorvido majoritariamente pelas vias:²⁰

- **DF-095:**²¹ a partir da BR-070, passando pela Estrada Parque Contorno (EPCL) - Estrutural, até a EPIA, na altura do Viaduto Ayrton Senna;

²⁰ O Metrô integra a Zona Oeste ao Plano Piloto, com duas linhas; e o fluxo viário de Guará - RA X, é absorvido majoritariamente pela via de ligação entre a Av. Contorno e a Estrada Parque Guará (EPGU), a oeste da EPIA Sul.

²¹ Absorve o fluxo de Brazlândia - núcleo urbano isolado da Zona Oeste, parte do fluxo do Entorno Oeste (Águas Lindas de Goiás) e Entorno Noroeste (Padre Bernardo).

- **DF-085**: a partir da Av. Elmo Serejo, passando pela EPTG, até a EPIA, na altura do viaduto do SIA; e
- **DF-075**:²² a partir da BR-060, passando pela EPNB, até a EPIA, na altura do viaduto da Candangolândia.

Na Tabela 1, destacam-se as **11 RAs da Zona Oeste de Brasília**.

Tabela 1 - RAs da Zona Oeste de Brasília

• RA I - Plano Piloto	• <u>RA XVII - Riacho Fundo</u>
• RA II - Gama	• RA XVIII - Lago Norte
• <u>RA III - Taguatinga</u>	• RA XIX - Candangolândia
• RA IV - Brazlândia	• <u>RA XX - Águas Claras</u>
• RA V – Sobradinho	• <u>RA XXI - Riacho Fundo II</u>
• RA VI – Planaltina	• RA XXII - Sudoeste-Octogonal
• RA VII - Paranoá	• RA XXIII - Varjão
• <u>RA VIII - Núcleo Bandeirante</u>	• RA XXIV - Park Way
• <u>RA IX - Ceilândia</u>	• <u>RA XXV - SCIA-Estrutural</u>
• <u>RA X - Guará</u>	• RA XXVI - Sobradinho II
• RA XI - Cruzeiro	• RA XXVII - Jardim Botânico
• <u>RA XII - Samambaia</u>	• RA XXVIII - Itapoã
• RA XIII - Santa Maria	• RA XXIX - SIA
• RA XIV - São Sebastião	• <u>RA XXX - Vicente Pires</u>
• <u>RA XV - Recanto das Emas</u>	• RA XXXI - Fercal
• RA XVI - Lago Sul	

Obs.: As RAs estão sublinhadas

²² Absorve parte do fluxo do Entorno Oeste (Santo Antônio do Descoberto) e Entorno Sudoeste (Alexânia).

3. MOBILIDADE URBANA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA PROPOSTA VIÁVEL À ZONA OESTE DE BRASÍLIA

3.1. Ligação viária entre Recanto das Emas e Riacho Fundo

No tópico anterior, foi caracterizada a Zona Oeste de Brasília (Figura 5), uma área urbana semicontínua a oeste da EPIA Sul, definida a partir de duas linhas do sistema metroviário, e três eixos viários (DF-075, DF-85, e DF-95), que absorvem o fluxo de 11 RAs, além de Brazlândia – núcleo urbano isolado, e da Periferia Metropolitana de Brasília (PMB) – sudoeste, oeste e noroeste, em sentido ao Plano Piloto.

Foi destacada uma área envolvendo Riacho Fundo - RA XVII, Riacho Fundo II - RA XXI, e Recanto das Emas - RA XV, às margens da Estrada Parque Núcleo Bandeirante (EPNB) e Estrada Parque Contorno (EPCT). O objetivo é avaliar oportunidades de melhorias quanto à mobilidade urbana e ao desenvolvimento na Zona Oeste a partir dessa área específica.

A Mobilidade Urbana é um grande desafio nessa região, pois o fluxo na EPCT e na EPNB já supera a capacidade instalada das vias nos horários de pico.

O contexto é agravado pelas rotatórias²³ (“balões”) em Riacho Fundo e Riacho Fundo II, e semáforos em Núcleo Bandeirante, que travam o trânsito por longos trechos. Alguns sinais são desligados pelo Departamento de Estradas de Rodagem (DER) em horário de pico, a fim de aumentar a fluidez do trânsito (DER, 2017), mas essa medida é limitada e paliativa.

Isso afeta o desenvolvimento da região que, apesar de ter acesso a um relevante eixo viário de Brasília, sofre com a perda de fluidez, o que causa distorções socioeconômicas, reduz o potencial de dispersão de oportunidades de geração de renda, e piora a relação custo-benefício de moradia e serviços na região.

Como alternativa de solução a esse desafio, propõe-se uma via de acesso semiexpresso à EPNB entre o Recanto das Emas e Riacho Fundo, de cerca de 14 km, com a construção de dois viadutos nos acessos das duas cidades, ligando a Av. Recanto das Emas à Av. Sucupira, conforme Figura 6.

²³ É uma proposta deste trabalho a construção de viadutos em substituição às duas rotatórias nas entradas de Riacho Fundo (EPNB) e Riacho Fundo II (EPCT).

Figura 6 - Do Recanto das Emas ao Riacho Fundo - Avenida Futuro²⁴



Fonte: Autor em Google (2018a)

²⁴ Avenida Futuro é o nome proposto por este trabalho a nova via.

De forma mais aproximada, a Figura 7 detalha a ligação²⁵ ponta-a-ponta entre os dois viadutos propostos, ligando o Riacho Fundo II à Av. Sucupira, no Riacho Fundo.

Figura 7 - Trajeto entre os dois viadutos propostos - Avenida Futuro

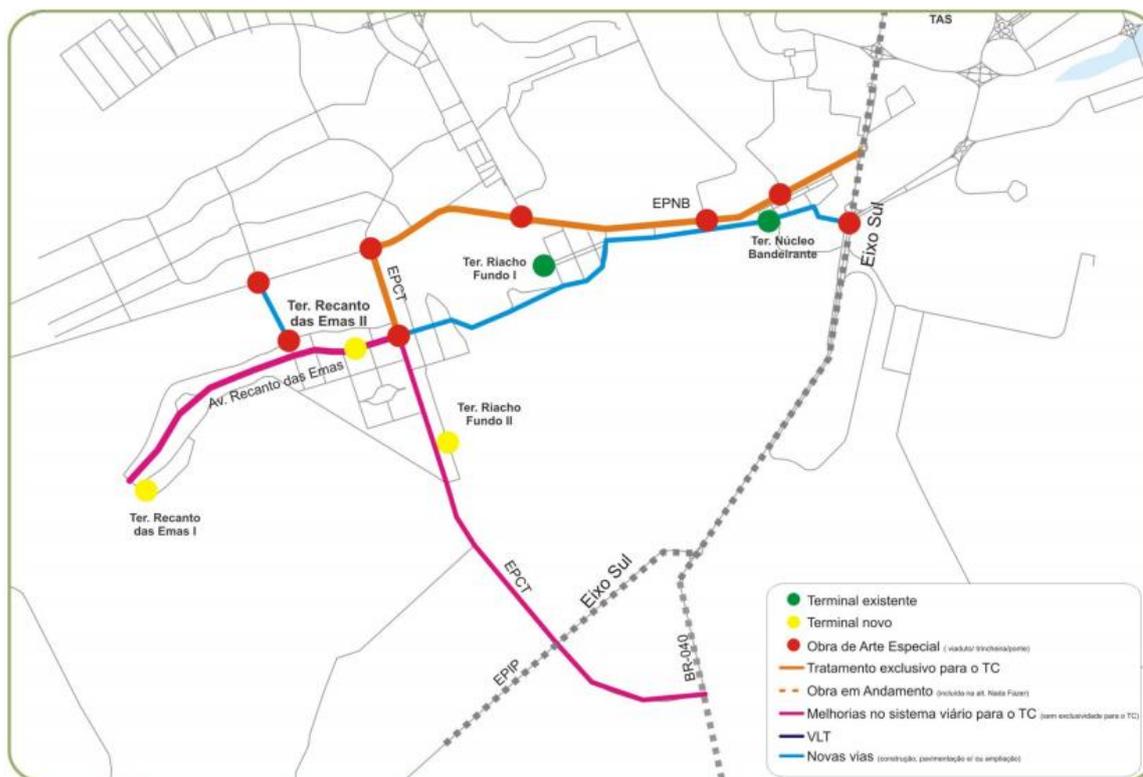


Fonte: Autor em Google (2018a)

Cabe destacar que o PDTU (2010) já previa uma iniciativa nesse sentido, conforme Figura 8.

²⁵ Um elo sem curvas de 1,4km pode melhorar o trajeto e o fluxo, conforme exposto nos Anexos A e B.

Figura 8 - Proposta do Eixo Sudoeste no PDTU (2010)



Fonte: Autor em PDTU (2010, p. 195)

Porém, essa solução de alto custo hoje já é inviável, por exigir “desapropriações” e intervenções no setor Sucupira em Riacho Fundo, área intensamente ocupada e grillada, e sob processo de regularização (TERRACAP, 2017).

Ademais, o Eixo Sudoeste não prevê viaduto na entrada do Riacho Fundo, e direciona o fluxo de automóveis diretamente ao setor residencial da Quadra Norte – QN 1, no Riacho Fundo, e à Placa da Mercedes, no Núcleo Bandeirante, paralelamente à EPNB. Esse aspecto, na percepção deste trabalho, seria um redutor imediato de qualidade de vida aos habitantes da QN 1 e Núcleo Bandeirante, ao expor e comprimir o setor residencial entre dois eixos viários de alta densidade de tráfego.

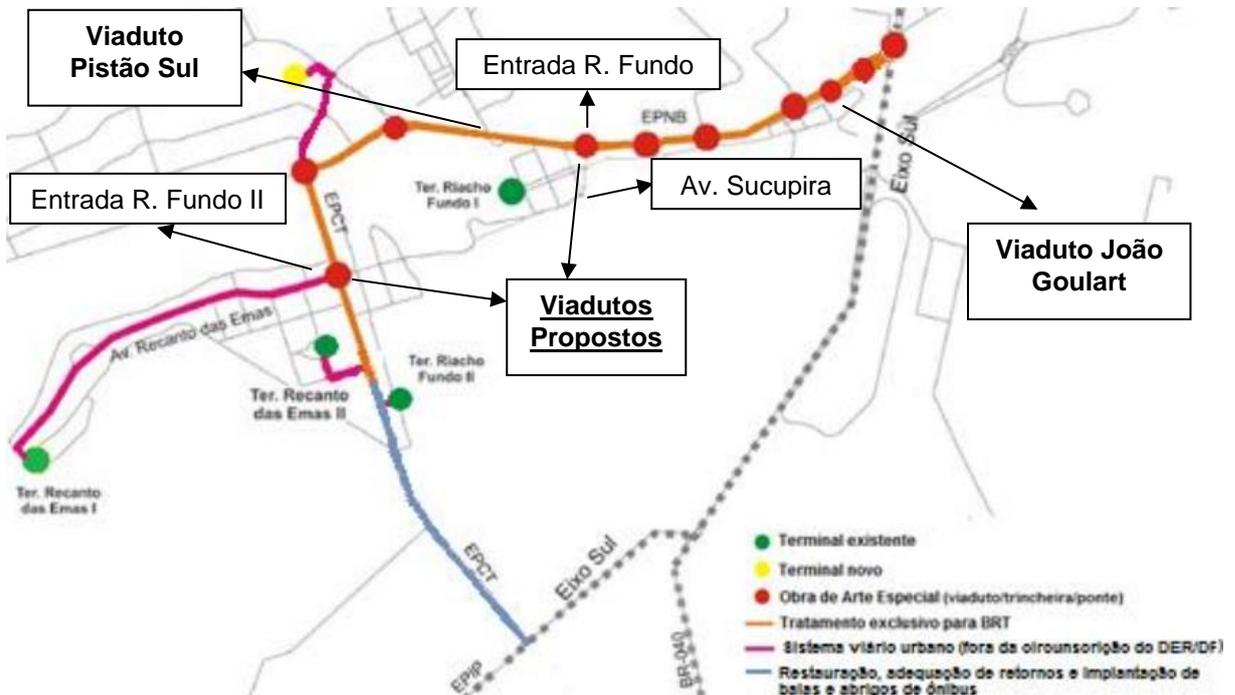
Quanto ao viaduto na entrada do Riacho Fundo II e Recanto das Emas, cabe destacar que o DER abriu um processo de licitação (DER, 2018) com a finalidade de estudar soluções viárias na Zona Oeste de Brasília, no chamado “Corredor Eixo Sudoeste”. A Figura 9 ilustra a proposta.

Apesar da baixa resolução da imagem, destaca-se que são previstos os dois viadutos nas entradas do Riacho Fundo e Riacho Fundo II, mas não a ligação pela Av. Sucupira.

Reitera-se então, ante o exposto, a proposta completa de ligação semiexpressa²⁶ de eixo viário entre Recanto das Emas e Riacho Fundo, com a construção de dois viadutos nas entradas das cidades, conforme Figura 6 e Anexos A e B. Isso não expõe a QN 1 – Riacho Fundo à compressão de tráfego, e melhora a fluidez de bens, serviços e gente nessa área da Zona Oeste de Brasília. O nome desse novo trecho voltado à Mobilidade Urbana poderia ser **Avenida Futuro**, com prioridade ao fluxo de bicicletas e automóveis, exceto veículos pesados (caminhões articulados, por exemplo).

²⁶ Sem quebra-molas, com velocidade máxima de 50km/h.

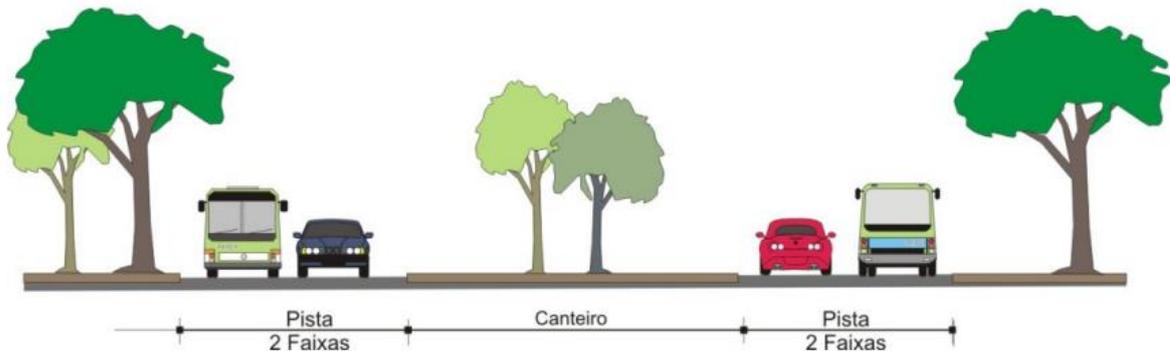
Figura 9 - Corredor Eixo Sudoeste proposto pelo DER-DF



Fonte: Autor em DER (2018, p. 22)

Nesse sentido, a Figura 10 ilustra a possibilidade de desenho da via: pista dupla, canteiro central, duas faixas de rolamento desimpedidas por sentido, calçadas nas laterais, e velocidade máxima fiscalizada de 50 km/h, idealmente.

Figura 10 - Seção esquemática de ligação entre Riacho Fundo e R. Fundo II



Fonte: Autor em PDTU (2010, p. 193)

Considera-se o viaduto de saída à EPNB a partir da Av. Sucupira como uma solução adequada, pois mantém o trânsito desviado do centro da cidade, dando fluidez à situação atual da EPNB – em substituição à rotatória de grande porte –, e representa uma solução alternativa à proposta no PDTU (2010, p. 195), em que o setor residencial da QN 1 seria transformado em via principal de ligação direta entre o Eixo Sudoeste e o Eixo Sul. Estima-se que a população diretamente beneficiada pela proposta da Avenida Futuro alcance cerca de 245 mil pessoas.²⁷

²⁷ Com base em dados da PDAD 2015 (Codeplan, 2016, p. 6), estima-se que a população somada de Riacho Fundo (40,098), Riacho Fundo II (51.709) e Recanto das Emas (146.906) representava 8,21% da população do Distrito Federal em 2015. Com base na população estimada pelo IBGE (2018) em 13 set. 2018, de 2.980.100 hab, projeta-se que a população das três RAs alcança 244.737 hab.

Complementarmente à proposta da Avenida Futuro, indicam-se como possíveis ajustes de engenharia de trânsito de baixo custo a fim de melhorar a fluidez do congestionamento da EPNB:

- Extinguir os semáforos entre o viaduto João Goulart e o viaduto de acesso ao Pistão Sul, indicados na Figura 9, que atualmente são desligados nos horários de pico;
- Distanciamento em 150 metros do ponto atual de “retorno” – e ampliação das alças de acesso e de saída –, logo após à passarela em frente à 1ª entrada do Núcleo Bandeirante, a partir da EPNB, após o viaduto sobre a linha férrea;
- Atualmente, forma-se um ponto de retenção nesse curto trecho – cerca de 1 km – pois há um semáforo com acesso direto da via do Setor de Indústrias Bernardo Sayão (SIBS), dois retornos com alças curtas, um grande ponto de ônibus, e a entrada ao Núcleo Bandeirante. Isso gera a concentração e travessia de veículos em baixa velocidade, o que prejudica o trânsito da EPNB. A Figura 11 ilustra os pontos destacados.

Figura 11 – Seção esquemática de ligação entre Riacho Fundo e R. Fundo II



Fonte: Autor em Google (2018b)

- Inverter a preferência de faixa na alça de acesso do Viaduto João Goulart, logo após a ponte sobre o córrego Vicente Pires: os veículos que acessam a rotatória do viaduto a partir da EPNB passariam então a ter preferência ante aos que lhe deixam, a partir da parte inferior do viaduto;

- Reforçar a fiscalização sobre os “acessos informais” de veículos à EPNB, o que congestionava o trânsito; e
- Reforçar a fiscalização nas faixas exclusivas de ônibus.

Considerando-se esses ajustes, e o novo viaduto proposto na EPNB na entrada de Riacho Fundo, estima-se²⁸ que 76.162 passageiros (ônibus e carros) seriam beneficiados nos horários de pico, atingindo 484 mil moradores de Samambaia, Recanto das Emas, Riacho Fundo, Riacho Fundo II e Núcleo Bandeirante, além de usuários da via oriundos de Taguatinga, Park Way e Águas Claras. Isso significa cerca de 16,24% da população do Distrito Federal.

No tópico seguinte, serão analisados aspectos socioeconômicos e ambientais específicos dessa solução identificada e proposta.

3.2. Desenvolvimento Socioeconômico e Análise de Impacto Ambiental na Zona Oeste de Brasília

Os aspectos relativos ao desenvolvimento socioeconômico induzido pela Avenida Futuro à Zona Oeste de Brasília derivam da possibilidade de melhoria da fluidez do fluxo de bens, serviços e gente na região, conforme destacado, o que tende a facilitar e reduzir o custo de transporte e de negócios, iniciativas e investimentos, em prol dos benefícios da dinâmica de mercado com mais liberdade, e menos custos.

Essa possibilidade de melhoria se deve tanto à intervenção dos dois viadutos,²⁹ quanto à esperada redução de distâncias, de tempo de deslocamento e de congestionamentos na região.

A dispersão de efeitos positivos desse novo eixo viário de integração econômica à zona oeste pode inclusive dinamizar áreas com grande potencial de desenvolvimento projetado em sua concepção, mas hoje pressionadas pela desorganização, insegurança jurídica, falta de fiscalização, grilagem, e favelização, a saber:

- Área de Desenvolvimento Econômico - Águas Claras;
- Sucupira e Kanegae - Riacho Fundo; e
- Placa da Mercedes - Núcleo Bandeirante.

Mas esse é um debate mais amplo e que não se esgota neste trabalho.

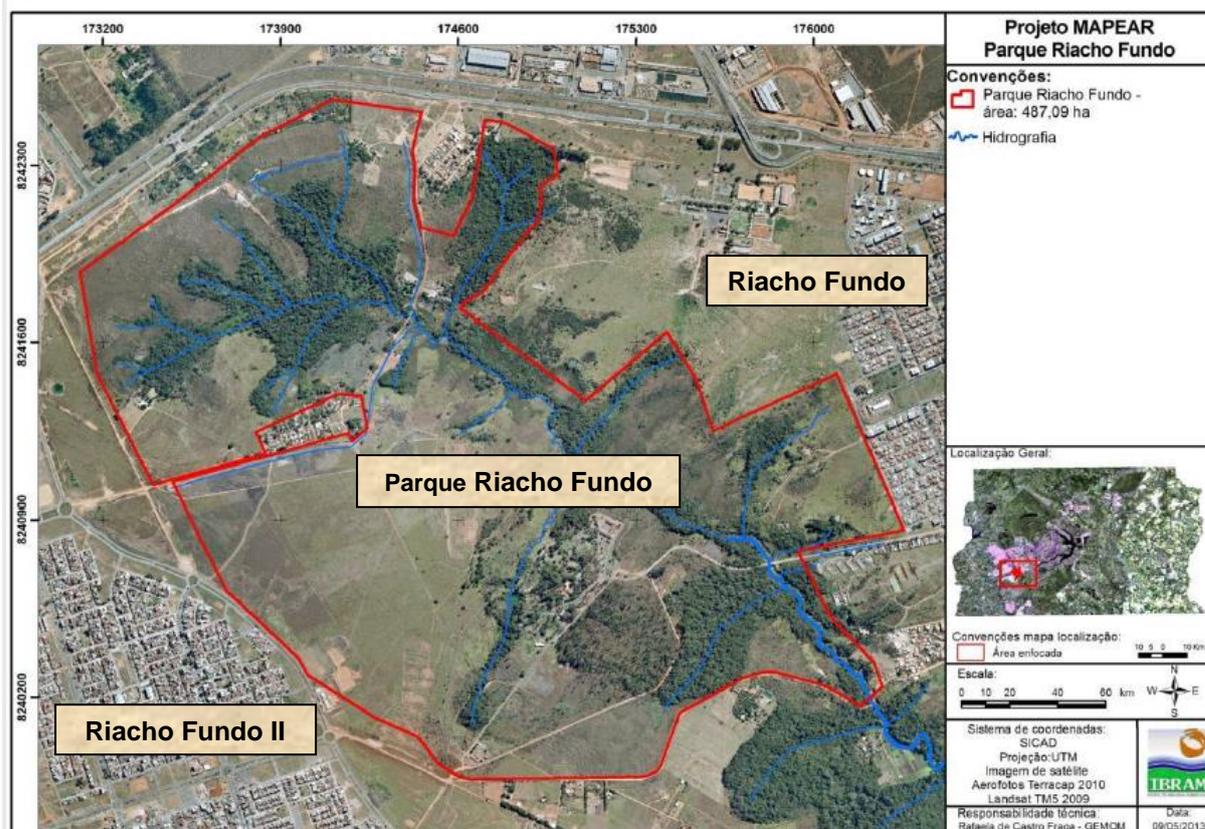
Quanto ao impacto ambiental, destaca-se que a intervenção do Estado – GDF – em prol do fluxo econômico e de mobilidade urbana pode expor e facilitar outras decisões de tez ambiental na região.

Esse aspecto do impacto ambiental tem a ver especificamente com o Parque Riacho Fundo, criado pela Lei nº 1.705, de 13 out. 1997, com área de 487,09 ha. – ou 4,87 km². A Figura 12 mostra os limites do Parque.

²⁸ O número de passageiros na EPNB era de 65.327 em 2011 (DFTrans, 2011, apud MDT, 2017, p. 2) nos horários de pico da manhã e da noite. A população beneficiada era de 415 mil (DFTrans, 2011, p. 8) ante ao total de 2.556.149 hab no DF (Codeplan, 2012b, p. 23). Projetando esses números à população de 2.980.100 hab (IBGE, 2018), chega-se a 76.162 passageiros, e a 483.830 hab. beneficiados.

²⁹ Já há quatro viadutos importantes na região: o da Candangolândia, de acesso à EPIA; o João Goulart, de acesso a Núcleo Bandeirante; o de acesso a Taguatinga Sul, em Riacho Fundo; e o de acesso a Samambaia, em frente à Academia de Polícia Civil. Além dos dois propostos, há a possibilidade ainda de outro viaduto de acesso da Estrada Parque Vicente Pires (DF-079 - EPVP) à Estrada Parque Núcleo Bandeirante (DF-075 - EPNB), em frente ao setor Placa da Mercedes - Núcleo Bandeirante.

Figura 12 - Projeto MAPEAR - Parque Riacho Fundo



Fonte: Autor em IBRAM (2012, p. 195)

A Avenida Futuro proposta atravessa o parque em seu extremo sul, mas a compreensão deste trabalho é que a iniciativa é necessária, em conjunto com redefinição de ampliação dos limites do parque, que hoje sofre com falta de estrutura e pressão fundiária de grileiros externos e invasores internos, sob todo tipo de justificativa. As poligonais do parque podem ser revistas por um Grupo de Trabalho de caráter operacional e permanente (IBRAM,³⁰ 2015).

O eixo viário, nesse sentido, além de promover a integração regional, pode ser indutor em prol da reestruturação e imposição de respeito aos limites ampliados do parque, bem como um freio à ocupação ilegal e desordenada, que pressiona o parque vivencial e toda a área de proteção ambiental em torno de Riacho Fundo.

Assim, o desenvolvimento sustentável aliado à tomada de decisão pelo Poder Público em prol de fluidez da mobilidade urbana beneficia não só o meio ambiente e a dinâmica socioeconômica regional, mas as próximas gerações de moradores de Brasília e da Periferia Metropolitana de Brasília (PMB), incluindo o meio rural.

3.3. Fonte de financiamento aos investimentos na Zona Oeste de Brasília

Como possível fonte de financiamento aos investimentos necessários indicados nos tópicos anteriores, é identificado o Fundo Constitucional do Distrito Federal (FDCF), nos termos do cenário proposto por Rodrigues (2018, p. 36).

³⁰ Instituto Brasília Ambiental (IBRAM).

Com a redefinição dos limites a gastos com pessoal em até 60%, e consequente ampliação do limite a investimentos discricionários em Brasília, o cenário projetado pelo autor geraria até R\$ 3,27 bi extras já em 2018, a partir de recursos que já são transferidos à Capital Federal.

Salienta-se que a estimativa de custo de execução e manutenção dos investimentos de implementação da **Avenida Futuro** depende, além de adequações normativas, de elaboração e aprovação dos projetos básico e executivo de engenharia; de estudo e relatório de impacto ambiental (EIA/RIMA); além de um projeto básico ambiental (PBA). São aspectos que fogem ao escopo deste trabalho.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Zona Oeste de Brasília, na forma definida por este artigo, concentra cerca de 55% da população de Brasília, abrangendo 11 Regiões Administrativas (RAs).

Seus desafios urbanos atuais de mobilidade, meio ambiente e desenvolvimento envolvem aspectos socioeconômicos complexos, o que exige análise de soluções por parte do Poder Público com sensibilidade aos contextos e demandas locais, bem como aos efeitos regionais de integração e dispersão de externalidades positivas.

Nesse sentido, foi proposto neste trabalho um eixo de ligação entre três RAs da zona oeste – Recanto das Emas, Riacho Fundo II e Riacho Fundo –, de cerca de 14 km, e a construção de dois viadutos – um na Estrada Parque Contorno (EPCT - DF-001), outro na Estrada Parque Núcleo Bandeirante (EPNB - DF-075) –, de forma melhorar a fluidez da mobilidade nessa região, a partir de recursos do Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF).

Conforme exposto nas Figuras 6 e 7 (págs. 16 e 17), e nos Anexos A e B, a proposta completa prevê a ligação semiexpressa de eixo viário entre o Recanto das Emas e Riacho Fundo, com a construção de dois viadutos nas entradas das cidades, passando pela Av. Sucupira. Essa solução melhora a fluidez de bens, serviços e gente nessa área da Zona Oeste de Brasília. O nome desse novo trecho voltado à Mobilidade Urbana pode ser **Avenida Futuro**.

Os benefícios dessa proposta se estendem à realidade socioeconômica e ambiental, no sentido de reduzir custos de transporte e de negócios, além de integrar e dinamizar regiões hoje deficitárias economicamente (Sucupira, Kanegae, Placa da Mercedes) e, ainda, permitir uma atuação mais propositiva e estruturada de proteção e atenção ao Parque Riacho Fundo, e da área de proteção ambiental da região, hoje sob intensa pressão da grilagem.

A população beneficiada projetada diretamente pela Av. Futuro é de 245 mil pessoas.

É possível definir uma fonte de financiamento aos investimentos necessários a partir de recursos do FCDF, o que exige ajustes normativos, nos termos, por exemplo, do cenário proposto por Rodrigues (2018, p. 36), com a redefinição dos limites a gastos com pessoal em até 60%. Caso esse cenário já vigorasse plenamente em 2018, haveria cerca de R\$ 3,27 bilhões disponíveis a investimentos discricionários a partir de recursos que já são transferidos a Brasília.

Complementarmente, na forma de soluções de engenharia de trânsito de baixo custo, sugere-se: extinguir os semáforos entre o Viaduto João Goulart e o viaduto de acesso ao Pistão Sul; inverter a preferência de faixa na alça de acesso do Viaduto João Goulart, logo após a ponte sobre o córrego Vicente Pires (os veículos que acessam a rotatória do viaduto a partir da EPNB passariam então a ter preferência ante aos que lhe deixam, a partir da parte inferior do viaduto); reforçar a fiscalização sobre os “acessos informais” de veículos à EPNB, o que congestionava o trânsito; reforçar a fiscalização nas faixas exclusivas de ônibus; e distar em 150 metros o ponto atual de “retorno” – bem como ampliar as alças de

acesso e de saída – logo após à passarela em frente à 1ª entrada do Núcleo Bandeirante, a partir da EPNB, após o viaduto sobre a linha férrea.

Com esses ajustes, complementarmente ao viaduto na entrada de Riacho Fundo, estima-se que 76.162 passageiros de ônibus e carros podem ser beneficiados nos horários de pico, alcançando 484 mil de habitantes da região que a EPNB beneficia, cerca de 16,24% da população do Distrito Federal.

As externalidades positivas esperadas pelo Riacho Fundo, Riacho Fundo II e Recanto das Emas podem ir além do aumento da fluidez do fluxo de veículos. É possível que o conjunto de soluções reduza o tempo de acesso da periferia ao centro de Brasília – Plano Piloto –, a partir da EPNB, o que pode aumentar a atratividade econômica da região, bem como as oportunidades de investimentos, e de geração de renda e emprego.

Recomendam-se como perguntas direcionadoras para estudos futuros:

- A saturação das vias principais da Zona Oeste de Brasília – Estrada Parque Ceilândia (EPCL - DF-095), Estrada Parque Taguatinga (EPTG - DF-085) e Estrada Parque Núcleo Bandeirante (EPNB - DF-075) – pode representar um fator de risco ao desenvolvimento socioeconômico dessa região?
- Quais os impactos positivos e negativos da estrutura viária sobre o desenvolvimento e meio ambiente no Distrito Federal, considerando-se a necessidade de garantir fluidez ao fluxo de recursos e pessoas?
- Como proteger o Parque Riacho Fundo dos efeitos da pressão de empreendimentos fundiários (regularização de grilagem, polo logístico, Morar Bem, Vila no Vale da Benção)?

A contribuição deste trabalho é, nesse sentido e por fim, agregar ao debate sobre perspectivas, alternativas e fontes de financiamento às soluções de mobilidade urbana e desenvolvimento de Brasília, especificamente na Zona Oeste.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CODEPLAN - Companhia de Planejamento do Distrito Federal. (2012a). **Distrito Federal em Síntese - Informações Socioeconômicas e Geográficas - 2012**. 78 p.

Disponível em: <https://goo.gl/5hzwQ8>. Acesso em: 13 set. 2018.

_____. (2012b). **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - Distrito Federal - PDAD/DF 2011**. 148 p. Brasília, out. 2012.

Disponível em: goo.gl/Hrpdhp. Acesso em: 13 set. 2018.

_____. (2014). **Fluxo Intrametropolitano - Distrito Federal e Municípios Adjacentes**. 63 p.

Disponível em: goo.gl/xkqPLf. Acesso em: 13 set. 2018.

_____. (2016). **Resumo da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2015**. 38 p. Brasília, dez. 2016.

Em: goo.gl/PUZezL. Acesso em: 13 set. 2018.

CONPLAN - Conselho de Planejamento Territorial e Urbano do Distrito Federal. (2018). **Relatório e Voto da 64ª Reunião Extraordinária - Deliberação do Projeto de Lei Complementar que defina as poligonais (limites oficiais) das 31 Regiões Administrativas do Distrito Federal**. Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação do Distrito Federal - SEGETH. 8 p. Relator: Luiz Otavio Alves Rodrigues. 7 jun. 2018.

Disponível em: goo.gl/eKdEpL. Acesso em: 13 set. 2018.

DFTRANS - Transporte Urbano do Distrito Federal. (2011). **Faixa exclusiva na EPNB reduzirá tempo de viagem dos ônibus**. Notícia. Pg. 8. Brasília, 21 dez. 2011.

Disponível em: goo.gl/JqRKQY. Acesso em: 13 set. 2018.

DER - Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal. (2017). **Confira os horários de funcionamento das operações de fluidez nas DFs**. Portal. 16 jan. 2017.

Disponível em: goo.gl/UiZ6is. Acesso em: 13 set. 2018.

_____. (2018). "Concorrência 001/2018: adequação e conclusão de projeto básico e a elaboração de projeto executivo de engenharia e EIA/Rima - PBAs, destinado à implantação do sistema de transporte coletivo de passageiros entre as cidades de Recanto das Emas (I e II), Riacho Fundo I e II, Samambaia, Taguatinga, Núcleo Bandeirante e o Plano Piloto, nas rodovias distritais DF-001 (EPCT) e DF-075 (EPNB) - Corredor Eixo Sudoeste". 77 p. **Diário Oficial do Distrito Federal - DODF** nº 96, 21 mai. 2018.

Disponível em: goo.gl/8MkkjN. Acesso em: 13 set. 2018.

GOOGLE - Mapas. (2018a). Ambiente Virtual.

Disponível em: goo.gl/PGvSUj. Acesso em: 13 set. 2018.

_____. (2018b). _____.

Disponível em: goo.gl/8r5kpJ. Acesso em: 13 set. 2018.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2018). **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação: população projetada do Distrito Federal de 2.980.100 hab.** Sítio. 2018.

Disponível em: goo.gl/QhxXcE. Acesso em: 13 set. 2018.

IBRAM - Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental. (2012). **Projeto MAPEAR - os Parques do Distrito Federal: Mapeamento de**

Áreas Degradadas e Fitofisionomias do DF. Gerência de Monitoramento da Qualidade Ambiental e Gestão dos Recursos Hídricos - Brasília, DF. 280 p.
Disponível em: goo.gl/L9AB9F. Acesso em: 13 set. 2018.

_____. (2015). Instrução nº 106, de 27 jul. 2015 - Cria Grupo de Trabalho, de caráter operacional e permanente, para o levantamento e sistematização de dados espaciais e tabulares das Unidades de Conservação e dos Parques (Parques Urbanos, Parques Vivenciais e Parques de Uso Múltiplo) localizados no Distrito Federal. **Diário Oficial do Distrito Federal - DODF** nº 145, 29 jul. 2015.

MDT - Instituto do Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos. (2017). **Manifestação do MDT contra a extinção da faixa exclusiva de ônibus na EPNB: um golpe na mobilidade sustentável no Distrito Federal.** 2 p. Brasília, 23 mai. 2017.
Disponível em m: goo.gl/yymfPTx. Acesso em: 13 set. 2018.

METRO - Companhia do Metropolitano do Distrito Federal. (2016). **Governo de Brasília discute com o Ministério da Fazenda liberação de recursos para a expansão do Metrô.** Portal. 26 ago. 2016.
Disponível em: goo.gl/TWHTAe. Acesso em: 13 set. 2018.

PDOT - Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal. (2012). **Mapa 1C - Unidades de Planejamento.** PDOT/2012 - Lei Complementar nº 854, de 15 out. 2012. DODF, 17 out. 2012.
Disponível em: goo.gl/zbTa7c. Acesso em: 13 set. 2018.

PDTU - Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal e Entorno. (2008). **Relatório Técnico nº 05 - Diagnóstico da Situação Atual.** 55 p. Brasília, dez. 2008.
Disponível em: goo.gl/S2cYw8. Acesso em: 13 set. 2018.

_____. (2010). **Relatório Final.** 305 p. Brasília, out. 2010.
Disponível em: goo.gl/S2cYw8. Acesso em: 13 set. 2018.

RODRIGUES, Thiago M. (2018). **Aspectos da Diversificação Industrial do Distrito Federal RETID, FCO, FDCO, FCDF e a criação do Complexo Industrial Militar de Brasília.** Texto para Discussão (TD) - nº 40 (2018). CODEPLAN - Companhia de Planejamento do Distrito Federal. 57 p. Brasília, mai. 2018.
Disponível em: goo.gl/QScsUP. Acesso em: 13 set. 2018.

SEMOB - Secretaria de Mobilidade. (2016). **Circula Brasília - Programa de Mobilidade Urbana de Brasília.** 50 p. 24 mai. 2016.
Disponível em: goo.gl/326qnb. Acesso em: 13 set. 2018.

TERRACAP - Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal. (2017). **Entrevista do presidente da Terracap ao portal Metrôpoles, sobre regularização da Colônia Agrícola Sucupira.** Entrevista. Vídeo. Perfil Oficial da Terracap no Facebook, 3 fev. 2017.
Disponível em: goo.gl/wQK4Yb. Acesso em: 13 set. 2018.

ANEXOS

ANEXO A - Ligação de 1,4 km entre Riacho Fundo II e Av. Sucupira



Fonte: Autor em Google (2018a)

ANEXO B - Ligação de 1,4 km entre Av. Sucupira e Riacho Fundo II



Fonte: Autor em Google (2018a)

Comitê Editorial

LUCIO RENNÓ
Presidente

MARTINHO BEZERRA DE PAIVA
Diretor Administrativo e Financeiro

BRUNO DE OLIVEIRA CRUZ
Diretor de Estudos e Pesquisas
Socioeconômicas

ANA MARIA NOGALES VASCONCELOS
Diretora de Estudos e Políticas Sociais

ALDO PAVIANI
Diretor de Estudos Urbanos e Ambientais

Abimael Tavares da Silva
Gerente de Apoio Administrativo

Alexandre Barbosa Brandão da Costa
Gerente de Estudos Ambientais

Alexandre Silva dos Santos
Gerente de Demografia, Estatística
e Geoinformação

Clarissa Jahns Schlabit
Gerente de Contas e Estudos Setoriais

Cláudia Marina Pires
Gerente de Administração de Pessoal

Francisco Francismar Pereira
Gerente Administrativo e Financeiro

Jusçanio Umbelino de Souza
Gerente de Pesquisas Socioeconômicas

Larissa Maria Nocko
Gerente de Estudos Regional e Metropolitano

Marcelo Borges de Andrade
Gerente de Tecnologia da Informação

Júlia Modesto Pinheiro Dias Pereira
Gerente de Estudos e Análises
de Promoção Social

Sérgio Ulisses Silva Jatobá
Gerente de Estudos Urbanos

Ana Paula Ferreira Cortes
Chefe da Assessoria de Comunicação Social

Revisão e copidesque
Eliane Menezes

Editoração Eletrônica
Maurício Suda

**Companhia de Planejamento
do Distrito Federal - Codeplan**

Setor de Administração Municipal
SAM, Bloco H, Setores Complementares
Ed. Sede Codeplan
CEP: 70620-080 - Brasília-DF
Fone: (0xx61) 3342-2222
www.codeplan.df.gov.br
codeplan@codeplan.df.gov.br



**Secretaria de
Planejamento,
Orçamento e Gestão**



Governo do Distrito Federal