

VIA TRANSBRASÍLIA: UM CAMINHO PARA UMA CIDADE MAIS INCLUSIVA E SUSTENTÁVEL? UM ESTUDO SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DE PROJETO DOTS NA FUTURA VIA TRANSBRASÍLIA

Amanda Karen Macedo Xavier¹
Bruna da Cunha Kronenberger²

RESUMO: O urbanismo rodoviário do século XX aumentou as distâncias físicas e sociais nas cidades e agravou os problemas ambientais. Brasília, campo de experimentações do urbanismo moderno, não ficou de fora desse cenário e atualmente sofre com o espraiamento, a Via TransBrasília surge para conectar as Regiões Administrativas do eixo sul entre si e ao centro da capital. Este artigo propõe um estudo investigativo e avaliador do potencial de aplicação do Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS) no futuro projeto da via, baseado nas Diretrizes Urbanísticas da Via TransBrasília (DIUR 03/2018) e analisado em duas etapas: “8 Princípios de um projeto DOTS: a Via TransBrasília se adequa a esses requisitos?” e “Etapas para a implementação de políticas e projetos DOTS”.

Palavras-chave: Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável. Via TransBrasília. Vitalidade Urbana. Transporte Ativo. Uso Misto do Solo.

ABSTRACT: Twentieth-century highway urbanism increased physical and social distances in cities and aggravated environmental problems. Brasília, a field of experimentation in modern urbanism, was not left out of this scenario and currently suffers from sprawl, Via TransBrasília appears to connect the Administrative Regions of the southern axis to each other and to the center of the capital. This article proposes an investigative and evaluative study of the potential application of Transit-Oriented Development (TOD) in the future design of the road, based on the Urban Guidelines of Via TransBrasília (DIUR 03/2018) and analyzed in two stages: “8 Principles of a DOTS project: does Via TransBrasília fit these requirements?” and “Steps for implementing DOTS policies and projects”.

Keywords: Transit-Oriented Development. Via TransBrasília. Urban Vitality. Active Transport. Mixed Land Use.

¹Arquiteta e Urbanista pela Universidade de Brasília - UnB Pós-graduação em Arquitetura e Patrimônio - Faculdade Nova Iguazu Pós-Graduação em Design de Interiores - Faculdade Anhanguera.

²Arquiteta e Urbanista pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (FAU/UnB). Doutora em Planejamento Urbano e Regional pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da FAU/UnB (PPG/FAU/UnB). Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina (PósARQ/UFSC). Especialista em Geoprocessamento Ambiental pelo Instituto de Geociências da UnB (IG/UnB). Integra o Grupo de Pesquisa Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização (DIMPU; Coord. Prof. Dr. Frederico de Holanda) e o Centro de Estudos de Espaços Públicos (Coord. Profa. Dra. Gabriela Tenorio). Atuou na Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação (SEGETH) como Arquiteta e Urbanista na Diretoria de Diretrizes Urbanísticas (DIRUR), da Coordenação de Instrumentos de Apoio a Gestão, Auditoria e Controle (COINST), da Subsecretaria de Gestão Urbana (SUGEST).

INTRODUÇÃO

Espraiamento. Se você se interessa por cidades, com certeza já ouviu falar sobre esse termo, que é um dos grandes desafios que regiões metropolitanas do mundo inteiro enfrentam nos dias de hoje. Muitas das cidades brasileiras nasceram sob uma perspectiva forte do rodoviarismo como um símbolo de progresso e modernidade, e mesmo as planejadas, como Brasília, não escaparam das consequências do espraiamento: priorização do automóvel, falta de compactação e conectividade, vazios urbanos, especulação imobiliária e periferização da população.

Brasília resume bem esse conceito. Desde o seu plano piloto, a ideia de ser um centro detentor da economia e de atividades sócio-culturais, tendo as cidades “satélites” girando em seu entorno e criando um forte movimento pendular, gerou uma consequência já esperada: a grande maioria da população da capital mora nas Regiões Administrativas (RAs) e trabalha/estuda/se diverte na região central, o Plano Piloto.

Esse movimento pendular agrava a dificuldade do desenvolvimento econômico, além de prejudicar o meio ambiente. Entretanto, vários estudos e movimentos do urbanismo correm em direção contrária a esse horizonte e buscam maneiras de amenizar o espraiamento, criando alternativas e estratégias para melhorar a mobilidade e a conexão entre bairros e cidades por meio do transporte coletivo e do desenvolvimento do entorno de seus corredores. O Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS) é um deles e tem como objetivo tornar as cidades mais compactas e policêntricas graças ao incentivo ao uso misto do solo nos arredores de vias de transporte coletivo, diminuindo a distância entre casa e emprego, e criando mais oportunidades urbanas.

Assim como o DOTS, a proposta do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília tem o potencial de se apresentar como uma tentativa de melhorar esse contexto urbano de espraiamento. Apesar do nome supervalorizado, que sugere uma grande via que passa por toda a capital, a avenida margeia em grande parte do seu percurso a linha do metrô e se restringe ao eixo sul de Brasília, passando pelas RAs: Taguatinga, Samambaia, Águas Claras, Núcleo Bandeirante, Guará e Plano Piloto. Prevista desde o Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT) de 1997 e consolidada como elemento de articulação dos núcleos urbanos adjacentes no PDOT de 2009, a Via TransBrasília nasce sendo uma via de circulação e posteriormente ganha o papel de uma via de atividades que conecta essas RAs ao centro da capital e que beneficia não apenas a mobilidade, mas também uma transformação socioeconômica por meio do uso do solo

(conectando moradia-serviços-trabalho e lazer), prometendo uma estratégia habitacional voltada para a habitação de interesse social e uma grande extensão de ciclovias e de áreas públicas destinadas a parques e praças.

Há vários pontos de congruência entre o DOTS e o Eixo de Dinamização da Via TransBrasília. A visão de que um corredor de transporte tem um papel que vai além da mobilidade e a consciência de que aspectos ambientais, econômicos e sociais interferem diretamente no permanecer e na passagem de pessoas é um deles. Mas será que as Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília priorizam os transportes ativos e, por conseguinte, a articulação e conexão dos equipamentos sociais à infraestrutura do transporte coletivo e do transporte coletivo de massa (o metrô), integrando o espaço privado ao espaço público em favor do pedestre ou tem um viés rodoviarista que prioriza o automóvel?

OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS

Como pontuado pelo Guia Global de Desenho de Ruas (2016):

As decisões sobre meios de transporte tomadas hoje impactarão o desenvolvimento de cidades, a saúde e a segurança de seus moradores, sua equidade e estabilidade social, a qualidade de seu ar, de sua água e a emissão de carbono por décadas futuras” (NACTO, 2016).

1787

Então, há dois caminhos a serem seguidos por nós, arquitetos e urbanistas: desenhar a cidade para os carros e repetir o equívoco de cidades rodoviaristas do século XX ou buscar estratégias em que transportes sustentáveis (ativos e coletivos) estejam no topo da pirâmide modal.



Figura 2: Esquema de uma rua. Fonte: Guia Global de Desenho de Ruas (2016, p. 23).

Confesso que, na minha, ainda inicial, trajetória no urbanismo, tive um julgamento incompleto ao ter o primeiro contato com o Eixo de Dinamização da Via TransBrasília. Talvez pela influência de alguns projetos e pela ideia errônea de que vias se resumem ao ir e vir de automóveis, deixei de lado toda a complexidade que as envolve e a principal figura desse enredo: o pedestre. Porém, a convicção de que o carro é sinônimo de progresso e desenvolvimento não se encaixa mais no urbanismo dos dias de hoje e a necessidade de se estudar estratégias de

transporte sustentável como o DOTS e de transformar a cidade em um lugar mais humanizado e com maior equidade social é cada vez mais presente.

Este estudo visa aplicar os princípios do Desenvolvimento Ordenado de Transporte Sustentável (DOTS) na proposta do Eixo de Dinamização da Via Transbrásília, com base na metodologia desenvolvida pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP, 2016), analisar as condições do espaço urbano no entorno da avenida, como também, a viabilidade política, socioeconômica e técnica para o desenvolvimento de projetos de DOTS e a possibilidade de um melhor desempenho do metrô.

METODOLOGIA

A premissa deste estudo parte do levantamento da historiografia da Via TransBrásília e de todo o contexto que esse projeto envolve: o enterramento da linha de transmissão de energia de alta tensão de Furnas, a estratégia habitacional voltada para o interesse social em decorrência do crescente déficit habitacional de Brasília, o uso do solo diversificado, a criação de extensas ciclovias, a preocupação com os conectores ambientais, a parceria público-privada, entre outros. Diante do conhecimento do objeto de estudo, o método de pesquisa e avaliação será embasado na metodologia desenvolvida pelo ITDP Brasil: “Guia de Implementação de Políticas e Projetos de DOTS” (2016) e “Padrão de Qualidade DOTS Versão 3.0” (2017).

1788

Primeiramente, o presente estudo irá buscar pontos de convergência entre as Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrásília (DIUR 03/2018) e o DOTS, verificando se a proposta da Via TransBrásília se adequa ou tem a capacidade de se adequar aos princípios de estrutura urbana que são requisitos essenciais listados por um projeto DOTS:

1. **Conectar:** trajetos curtos e diversos realizados a pé ou de bicicleta;
2. **Adensar:** aumentar a densidade de residências, serviços e atividades seguindo à capacidade do transporte coletivo do local;
3. **Misturar:** o uso misto do uso do solo é um fator super importante para que o local possa oferecer diversidade de renda e diversidade demográfica;
4. **Compactar:** uma cidade compacta diminui as distâncias viajadas e possibilita o transporte ativo;
5. **Caminhar:** os pedestres criam a vida na cidade, as conexões, a segurança e tornam o ambiente acessível. Mas, para isso, deve existir conforto higrotérmico.
6. **Pedalar:** as ciclovias devem ser seguras e completas para que o transporte ativo seja priorizado;
7. **Transporte Público:** é um requisito essencial para implementação de um projeto DOTS, um transporte público adequado é totalmente integrado à cidade e deve ser conectado ao transporte ativo (caminhada e bicicleta);
8. **Mudar:** o uso de veículos individuais motorizados deve ser minimizado.

A próxima fase deste estudo irá se atentar às principais etapas para que a implementação do DOTS possa ocorrer na Via TransBrasília, sempre seguindo o Guia de Implementação de Políticas e Projetos de DOTS (2016) e entendendo que o Guia não é um modelo rígido e que cada território possui suas particularidades e é indissociável da política pública. As etapas se resumem em:

1. Política

- a. Marco Institucional e Regulatório: quais são as condicionantes necessárias e as instituições responsáveis para a implementação de um projeto padrão DOTS na Via TransBrasília? O governo local tem o poder de promover o DOTS tanto no nível de projeto, quanto no nível de política urbana em forma de incentivo?
- b. Planejamento Estratégico: qual o potencial do território no entorno da avenida para o desenvolvimento de projetos DOTS? Há viabilidade política, social, técnica e econômica, por exemplo: articulação política necessária, expectativa da população para o projeto, validação de que a área nos arredores da via é uma possível centralidade e disponibilidade de capital (seja do governo ou de iniciativa privada)?

2. Projeto

- a. Projetos Urbanos na Escala do Bairro: como é o uso e ocupação do solo previstos na DIUR para a área? Se encaixa nos requisitos do DOTS? O metrô tem capacidade para um melhor desempenho?
- b. Empreendimentos DOTS: a aquisição de lotes, os projetos e construções e os tipos de empreendimentos e uso do solo previstos na DIUR estão alinhados aos princípios do DOTS?

1789

3. Monitoramento e Avaliação + Participação Social



Figura 3: Esquema Metodologia. Fonte:Produção Autoral.

CONHECIMENTO DO OBJETO DE ESTUDO

Avenida das Cidades, Interbairros, Via TransBrasília ou como o próximo governo decidir denominar, a avenida estruturante, que ligará Samambaia até o Plano Piloto, passando pelas RAs do eixo sul da capital: Taguatinga, Águas Claras, Núcleo Bandeirante e Guará, tem, em suas Diretrizes Urbanísticas, a promessa de transformar socioeconomicamente os 1.470 hectares (aproximadamente) de áreas livres do entorno da via por meio de parceria público-privada. A proposta prevê edifícios mistos com estímulo ao comércio, estratégia habitacional com foco em habitação de interesse social, locais de convivência públicos, respeito aos conectores ambientais, sistema integrado de parques ecológicos (com revitalização prevista de 11.250.000 metros quadrados de parques), adequação do saneamento e mais de 25 quilômetros de infraestrutura ciclovária.

Para chegar a essa proposta, as Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília (DIUR 03/2018) foram elaboradas por meio de levantamentos do PDOT (2009) e do ZEE (2019), estudos técnicos direcionados, reuniões e oficinas. E, ao contrário da antiga proposta de nome Interbairros, que previa mudanças apenas de mobilidade, a TransBrasília, como já foi mencionado, se atenta também aos aspectos econômico, ambiental e social e por isso, a convergência com o DOTS.

1790

A DIUR 03/2018, que tem prazo de validade de quatro anos, foi definida pela Secretaria de Estado de Gestão do Território e Habitação do Distrito Federal (SEGETH) de acordo com a Lei Federal n.º 6.766, de 19 de dezembro de 1979 que delibera sobre o Parcelamento do Solo Urbano, e do Plano Diretor de Ordenamento Territorial do DF (PDOT) e da Lei Complementar n.º 803, de 25 de abril de 2009. As diretrizes urbanísticas foram fundamentadas no Estudo Técnico 03/2018 SEGETH/SUGEST/COINST/DIRUR (Documento SEI 8205843) e abordam recomendações sobre: princípios de urbanização, uso e ocupação do solo, sistema viário e mobilidade, densidade populacional, áreas públicas, habitação, projeto e infraestrutura urbana que devem ser seguidas obrigatoriamente pelo futuro projeto urbanístico.

Com aproximadamente 26 quilômetros de extensão de via e três faixas de rolamento em cada sentido, a área de estudo foi dividida em 8 diferentes zonas com características ambientais e urbanísticas semelhantes e cada zona possui uso e ocupação do solo específicos, sempre priorizando o uso misto do solo. O zoneamento proposto na DIUR pode ser visualizado na **Figura 4,**

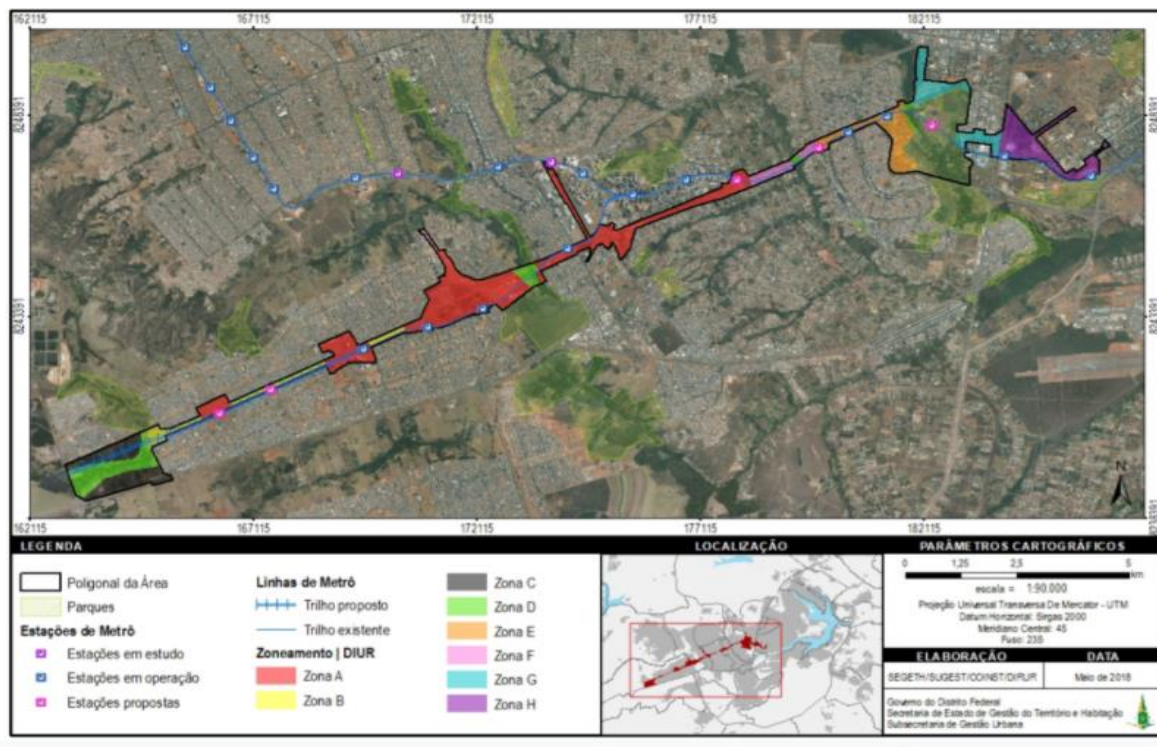


Figura 4: Zoneamento TransBrasília. Fonte: DIUR 03/2018 Eixo de Dinamização da Via TransBrasília (2018, p. 13).

8 PRINCÍPIOS DE UM PROJETO DOTS: A VIA TRANSBRASÍLIA SE ADEQUA A ESSES REQUISITOS? 1791

Como mencionado anteriormente, para que um projeto se encaixe no padrão de qualidade DOTS é necessário que ele siga ou tenha a possibilidade de se adequar aos seus oito princípios de estrutura urbana: conectar, adensar, misturar, compactar, caminhar, pedalar, transporte público e mudar. Nesta etapa do estudo, a DIUR será analisada a fim de se deparar com pontos de convergência entre os 8 princípios. É importante ressaltar que não será possível seguir o Guia de Pontuação das Métricas do Padrão de Qualidade DOTS por falta de dados: por se tratar de Diretrizes Urbanísticas e não de um projeto de fato, a pesquisa se limita apenas à verificação teórica.



Figura 5: Princípios de DOTS. Fonte: Guia de Implementação de Políticas e Projetos DOTS. (2017, p. 49).

1. Caminhar

Este princípio talvez seja o mais importante dentre os oito. Garantir que caminhar seja a principal forma de deslocamento (em distâncias curtas) na cidade possibilita que os demais pontos também sejam cumpridos. Com base no Guia Global de Desenho de Ruas (NACTO, 2016), pode-se afirmar que o sucesso de uma determinada rua é medido pelos sentidos humanos que são despertados na velocidade de caminhada, pois as pessoas trazem consigo suas experiências e limitações e têm maneiras diferentes de observar a cidade, por exemplo: crianças, pessoas com mobilidade restrita e idosos possuem uma percepção e uma velocidade de caminhada distintas de pessoas adultas sem nenhum tipo de dificuldade de mobilidade.

Caminhar é o modo mais natural, saudável, limpo, eficiente, econômico e inclusivo de se deslocar até destinos a curta distância, sendo também um componente necessário de praticamente toda viagem por transporte coletivo (PADRÃO DE QUALIDADE DOTS 3.0, 2017).

Neste tópico, três objetivos principais serão abordados para a verificação de compatibilidade entre o DOTS e as Diretrizes Urbanísticas da Via TransBrasília: **A.** O ambiente dos pedestres é seguro, completo e acessível a todos; **B.** O ambiente dos pedestres é animado e vibrante; **C.** O ambiente dos pedestres tem temperatura amena e é confortável.

1792

Objetivo 1.A: O ambiente de pedestres é seguro, completo e acessível a todos

As Diretrizes Urbanísticas da Via TransBrasília expõem e reiteram repetidamente a necessidade de um sistema contínuo e ininterrupto de circulação (seja de automóveis, de ciclistas e, principalmente, de pedestres) para que o projeto costure, estrategicamente, o tecido urbano da região e amenize o espraiamento e a distância física e social entre as RAs afetadas, inclusive o Plano Piloto. Além de integrar deslocamentos não motorizados com o transporte público.

A DIUR 03/2018 reforça que é vedado qualquer tipo de elemento que possa funcionar como uma barreira física que atrapalhe o ir e vir dos pedestres. Medida que, se for seguida adequadamente, criará uma rede de calçadas acessível e atrativa. Pois, o acesso e a relação entre público-privado deve ser direta: a edificação deve se adaptar a calçada, tornando todo o seu pavimento térreo acessível aos frequentadores: “onde deve ser proibido elementos que resultem em barreiras (escadas ou rampas), tanto para a circulação no espaço público, como para o acesso ao lote” (DIUR 03/2018).

Ao contrário das calçadas, para travessias de pedestres, não há orientações diretas, medidas ou observações que guiem o futuro projeto, não estabelecendo parâmetros básicos como:

distância máxima entre travessias, obrigatoriedade de canteiros centrais e suas respectivas dimensões.

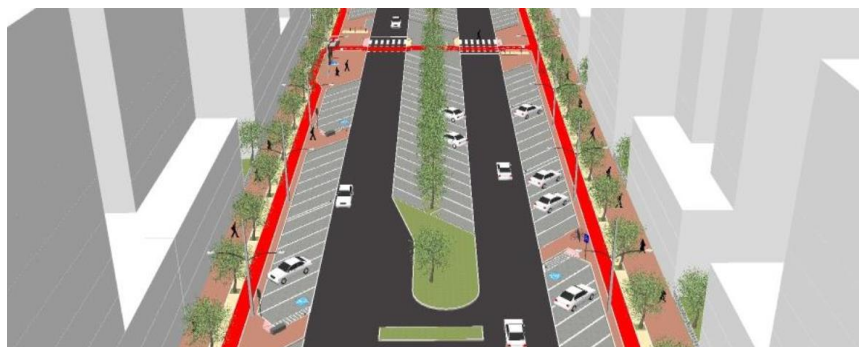


Figura 6: Proposta Via TransBrasília. Fonte:(Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília (DIUR 03/2018 p.))

A iluminação pública é outro fator que aumenta a segurança dos pedestres e torna o local mais atrativo para o uso noturno. Nas Diretrizes, é tratada do aspecto estético e funcional. A alimentação dos postes urbanos deve ser subterrânea e a iluminação deve ser implantada de forma que priorize os pedestres e ciclistas, e não somente os automóveis. Porém, não há parâmetros e recomendações diretamente relacionadas ao projeto e em Brasília não existe nenhum manual de iluminação pública.

1793

Objetivo 1.B: O ambiente dos pedestres é animado e vibrante

As fachadas ativas e fisicamente permeáveis são elementos essenciais para que o espaço público possa alcançar vitalidade, visibilidade, diversidade de usos, integração entre espaço público-privado, interesse visual e segurança: a famosa expressão “olhos para a rua” de Jane Jacobs. Além de Jacobs, Jan Gehl também pontua a importância de fachadas ativas e o repúdio às fachadas cegas. Inclusive, a classificação de fachadas ao nível do solo, de acordo com sua interação com o espaço público de Gehl é pontuada nas Diretrizes e serve como referência para o futuro projeto da via.

Na proposta são apresentados parâmetros urbanísticos que incentivam estrategicamente as fachadas ativas e impedem a ocorrência de fachadas cegas (nas áreas de Espaços Livres de Uso Público (ELUP) e em lotes lindeiros às vias). O estabelecimento do Coeficiente de Aproveitamento Máximo em edifícios de uso misto (comércio no térreo) e a orientação de não se implantar edificações “soltas” no lote em áreas destinadas a Equipamentos Públicos Comunitários (EPC) são alguns desses parâmetros.

É importante destacar que, em um projeto DOTS, para uma fachada ser considerada visualmente ativa, é necessário que a extensão da mesma seja pelo menos 20% permeável visualmente. Nas Zonas A, B, E, G, H e na Zona C deve-se garantir a permeabilidade visual de 70% e 50% ou mais, respectivamente, da fachada do edifício. No caso das Zonas D, F e I não tem uma porcentagem mínima definida.

Na **Figura 7**, extraída do Estudo Técnico da Via TransBrasília, é observável o incentivo à fachada ativa: as calçadas relativamente largas e com separação entre faixa de acesso aos edifícios e o passeio livre, além da permeabilidade visual e da presença do comércio.

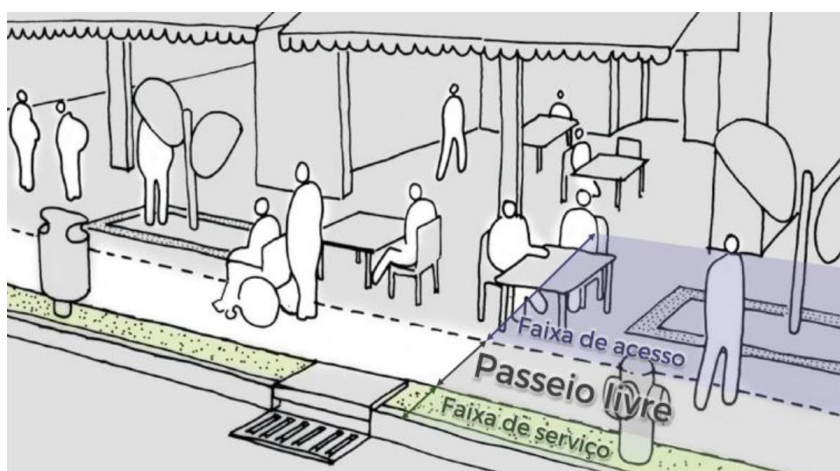


Figura 7: Proposta Via TransBrasília. Fonte:(Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília (DIUR 03/2018 p.60))

Objetivo I.C: O ambiente dos pedestres tem temperatura amena e é confortável

As Diretrizes Urbanísticas da Via Transbrasília preveem o sombreamento de locais de passagem e permanência e, como a proposta presume a implantação de calçadas nos dois lados da via, é entendível que haverá arborização em ambos os lados.

Ao tratar da ARBORIZAÇÃO, por exemplo, deve-se levar em conta que isso não significa a disposição aleatória de árvores no espaço público, mas incluir um planejamento paisagístico. Deve-se, por meio de estudos de insolação, prever o sombreamento ao longo de espaços de passagem e de permanência.(Estudo para Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via Transbrasília/Estudo Técnico 03|2018 DIRUR/SUGEST/SEGETH).

O planejamento paisagístico citado no Estudo Técnico é de extrema importância para a criação de um clima higrotermicamente confortável para os pedestres, por exemplo: árvores de folhas largas e perenes podem diminuir em mais de 10°C a temperatura do ar, como foi comprovado por Michael Alabi em “Street Tree Canopy Cover Variation Effects on Temperature in Lokoja,

Nigéria” (Alabi, 2013). A consequência é um microclima que auxilia também na diminuição do ar condicionado usado nos edifícios e nos automóveis.

Apesar da DIUR estabelecer alguns parâmetros que interferem no projeto dos edifícios como: afastamentos, incentivos à fachadas ativas etc, elementos construtivos que ajudam no sombreamento e no abrigo de pedestres como: marquises e galerias, não são previstos

1. Pedalar

Pedalar é outro tipo de mobilidade que pode ser considerado como transporte ativo, sendo quase tão inclusivo, saudável e limpo quanto caminhar. Combinando aproximadamente a mesma velocidade dos transportes coletivos locais com a possibilidade de trajetos variáveis e viagens porta-a-porta, esse tipo de transporte ativo ajuda na vitalidade das ruas e dos transportes públicos coletivos, desde que a rede cicloviária seja segura e completa (objetivo A) e que haja estacionamentos seguros nos edifícios e nas estações de transporte da área (objetivo B).

Objetivo 2.A: A rede cicloviária é segura e completa

Concordante com a Nota Técnica Nº 02/2015 - DAUrb/SUAT, a existência de ciclovias nos dois sentidos de fluxo da Via de Atividades TransBrasília é obrigatório, como é destacado pelas diretrizes. Além disso, as ciclovias/ciclofaixas deverão existir nas Vias de Requalificação e Vias Parque - vias complementares previstas na DIUR, sempre que possível. A implantação da rede cicloviária deve ser feita estrategicamente e concomitantemente com a implantação da rede viária e de maneira que se conecte aos espaços livres públicos, aos parques e às unidades de conservação, às áreas de estação de transporte público e também à malha viária pré-existente do local, “costurando” o tecido urbano. A DIUR 03/2018 visa garantir “uma rede cicloviária que priorize a segurança, o conforto, a mobilidade e a acessibilidade do usuário”.

1795

Objetivo 2.B: O estacionamento e a guarda de bicicletas é amplo e seguro

Vagas de estacionamento de bicicletas são previstas pelas diretrizes tanto nos estacionamentos comuns (que devem ser localizados nos fundos dos lotes), quanto nas edificações. Ademais, os edifícios devem ser acessíveis por bicicleta. Mas é importante apontar para o fato de que o documento não cita nenhuma orientação em relação aos estacionamentos nas estações de transporte público coletivo e às instalações fixas onde as bicicletas deveriam ser presas para maior segurança.

1. Misturar

Misturar é o princípio que pode resumir o principal objetivo do Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável: por meio do estímulo ao uso misto do solo, cria-se mais oportunidades urbanas e diversidade demográfica nos arredores de estações de transporte. Um local que oferta comércio, serviços e moradia se torna compacto e possibilita distâncias curtas que podem ser caminháveis e pedaláveis, o que incentiva não somente o uso do transporte público, como também a segurança, a atratividade, diferentes horários de uso dos estabelecimentos e a diversidade de preços de moradia, combatendo o tão famoso espraiamento que foi abordado anteriormente neste trabalho. Ou seja, o uso misto do solo, se bem equilibrado, cria um ciclo de retroalimentação com outros benefícios essenciais para um bom funcionamento urbano e ameniza as dificuldades causadas pela desigualdade social.

Objetivo 3.A: As oportunidades e atividades de uso cotidiano estão localizadas a curtas distâncias a pé de onde as pessoas vivem e trabalham e o espaço público permanece movimentado por períodos mais longos do dia

No princípio deste estudo, foi evidenciada a realidade dos moradores das Regiões Administrativas do DF: a maioria da população reside nas RAs, mas trabalha/estuda/se diverte no Plano Piloto. Para que essa dependência seja amenizada e as distâncias sejam encurtadas, é necessário tornar Brasília mais policêntrica. A via de atividades nasce com o dever de concentrar atividades de cultura, comércio, serviços, lazer e moradia por meio do incentivo ao uso misto do solo. 1796

Adotar o uso misto, à exceção dos lotes destinados aos programas de estímulo ao emprego e renda do Governo do Distrito Federal, como forma de consolidação e potencialização do desenvolvimento econômico e melhoria da escala de aproveitamento da infraestrutura instalada e da relação entre oferta de empregos e moradia. (Diretrizes Setoriais para o Território - Áreas Econômicas. Art. 33 . PDOT, 2009)

Nas Zonas A, B, E, F e G são permitidos o uso misto do solo. Sendo que, na Zona A e nas Zonas E e G, 50% e 30%, dos lotes devem ser destinados para esse fim, respectivamente. É importante ressaltar que a Zona A ocupa a maior parte do território do projeto e é uma área de centralidade. Já no caso dos arredores dos Espaços Livres Públicos (ELUPs), a destinação dos lotes deve ser realizada prioritariamente para o uso misto, a fim de garantir a segurança e a vitalidade desses espaços em diversos períodos do dia e também da semana. Lembrando que os lotes destinados ao uso misto possuem maior Coeficiente Máximo de Aproveitamento. E ainda,

se lindeiros a mais de uma via e superiores a uma área de 1.000,00m², devem possuir acessos nos dois sentidos.

Objetivo 3.B: Diversidade demográfica e de faixas de renda entre os moradores locais

Está previsto para o futuro projeto urbanístico dos arredores da Via TransBrasília a implantação de habitações de interesse social, como forma de aumentar a diversidade de renda entre os moradores/frequentes do local. Para que isso ocorra, determinados lotes serão transferidos à Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal (CODHAB-DF). Cabe ressaltar que o uso misto do solo não é obrigatório nesses lotes.

ZONA	PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO				
	Uso	Coefficiente de Aproveitamento Básico	Coefficiente de Aproveitamento Máximo	Altura Máxima (m)	Taxa de Permeabilidade*
A	Residencial Multifamiliar	1	4	57,5	10%
	Institucional	1	3	43,5	15%
	Comercial/Misto/ Prestação de Serviços	1	5	71,5	10%
B	Residencial Multifamiliar	1	3	43,5	10%
	Institucional	1	2	29,5	15%
	Comercial/Misto/ Prestação de Serviços	1	4	57,5	10%
	Residencial Unifamiliar	1	2	10,5	-
C	Comercial/Institucional/ Prestação de Serviços	1	3	15,5	15%
	Industrial	1	3	15,5	15%
D	Unidade de Conservação/ELUP	-	-	-	N/A
E	Residencial Multifamiliar	1	3	43,5	10%
	Institucional	1	2	29,5	15%
	Comercial/Misto/ Prestação de Serviços	1	4	57,5	10%
F	Residencial Multifamiliar	1	2	15,5	10%
	Institucional	1	2	15,5	15%
	Comercial/Misto/ Prestação de Serviços	1	2	15,5	10%
G	Residencial Multifamiliar	1	3	43,5	10%
	Institucional/Comunitário	1	2	29,5	15%
	Comercial/Misto/ Prestação de Serviços	1	4	57,5	10%
H	Institucional	0,4	1,6	12,0	40%
	Comercial/Prestação de Serviços	0,4	1,6	12,0	40%

* Ajustável de acordo com estudo ambiental ou indicações da ADASA.
 * N/A – Não se aplica.

Figura 8: Tabela de Uso e Ocupação do Solo. Fonte:(Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília (DIUR 03/2018 p.51))

1. Transporte Público

O transporte público coletivo é a espinha dorsal de uma região metropolitana e conecta distâncias que não podem ser vencidas caminhando ou pedalando. Impreterivelmente, esse tópico deve ser começado esclarecendo que a presença de transportes de alta e média capacidade

é um pré-requisito essencial para que um projeto seja classificado no padrão DOTS. E esses transportes são definidos como: “sistemas de transporte coletivo rápidos e confiáveis, (...) transporte sobre trilhos, hidrovias ou corredores de ônibus de média e alta capacidade (BRT)” (Padrão de Qualidade DOTS 3.0/ 2017), ou seja, já que ônibus comuns não fazem parte dessa classificação, o metrô é o único transporte de média/alta capacidade presente na área de estudo.

Objetivo 4.A: O transporte coletivo de qualidade é acessível por caminhada (Requisito do DOTS)

A DIUR 03/2018 traz como item obrigatório uma rede de calçadas e ciclovias ininterruptas e conectadas aos pontos de transporte coletivo. Porém, para estar no Padrão de Qualidade DOTS, é necessário que a distância real (incluindo desvios) máxima de caminhada até a estação do metrô mais próxima seja de 1 quilômetro ou de 500 metros até pontos de ônibus (ou transportes públicos complementares). Como não há um projeto, apenas diretrizes urbanísticas, esta pesquisa se torna limitada neste aspecto, pois não há como fazer medições para a verificação.

1. Conectar

1798

Como foi exposto nos tópicos Caminhar e Pedalar, para que as ruas sejam ambientes vibrantes, atrativos, com vitalidade e que dão suporte para o desenvolvimento do comércio local, devem ser desenhadas para os pedestres e ciclistas. Um fator que não foi abordado nesses tópicos e que é imprescindível para o objetivo Conectar ser cumprido adequadamente é a permeabilidade das quadras. O tecido urbano deve conter múltiplos trajetos, caixas viárias mais estreitas e de velocidade reduzida e, frequentemente, a presença de esquinas, ou seja, quanto menor for o tamanho das quadras, mais permeável, integrada e conectada será a cidade, além de estimular os transportes ativos e coletivos, e potencializar o eficiente uso do solo. O Padrão de Qualidade DOTS 3.0 (2017) traz como modelo o tamanho médio de quadras urbanas de 100 metros de extensão.

Objetivo 5.A: Os trajetos a pé ou de bicicleta são curtos, diretos e variados

Tendo em vista que a futura Via TransBrasília irá se localizar entre áreas urbanas já consolidadas, para que haja conectividade e diversidade de trajetos com os já existentes, a DIUR 03/2018 define como padrão quadras curtas, com dimensões que variam entre 100 e 250 metros,

valor próximo do modelo do DOTS. As extensões das quadras poderão variar a depender da malha viária existente e do tipo de uso do solo, desde que não ultrapasse os 250 metros.

O tamanho das quadras é um fator de extrema importância para a qualidade do percurso do pedestre – tanto para a passagem quanto para a permanência de pessoas – e, conseqüentemente, para a vitalidade urbana. (Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília (DIUR 03/2018)).

Objetivo 5.B: Os trajetos a pé ou de bicicleta são mais curtos do que os trajetos de veículos motorizados

Este objetivo compara a conectividade dos trajetos de transportes ativos com a conectividade viária de veículos motorizados. As diretrizes priorizam as interseções em nível (são realizadas no mesmo nível da via: entroncamentos ou bifurcações) por se tratar de uma via urbana e tratam as interseções de nível (geralmente ocorrem quando há alto volume de tráfego e alta velocidade. Ex: rotatórias, trevos) apenas como uma forma de não interromper o fluxo e a conexão de veículos no eixo norte-sul, as quais devem conter calçadas e ciclovias de tamanho adequado e sem barreiras que prejudicam a acessibilidade. Porém, o trajeto máximo é de 250 metros de extensão para transportes ativos e também para veículos motorizados.

1. Adensar

1799

Intimamente ligado ao princípio Misturar, o adensamento demográfico de uma região não deve ser feito pensando apenas em números e maior ocupação, como é o caso de áreas em expansão urbana. Deve ser planejado para otimizar e justificar um transporte coletivo de alta e média capacidade (como é o caso do metrô na área do objeto de estudo) e dar suporte para o desenvolvimento econômico de comércios e serviços locais. O adensamento ampara pessoas de classes sociais mais baixas por diminuir a necessidade de acesso a um veículo motorizado, diminuir as distâncias de deslocamento percorridas entre moradia-emprego e amplifica o acesso ao transporte público. No caso da TransBrasília, o adensamento deve ocorrer em uma faixa de aproximadamente 100 metros paralelos à via para justificar o alto custo do enterramento da linha de Alta Tensão de Furnas e o projeto da Avenida de Atividades TransBrasília. A criação do Centro Metropolitano do Guará I e II, o incentivo às habitações de interesse social e empreendimentos comerciais são exemplos de algumas das medidas para um modelo denso de desenvolvimento do local. Além da alta taxa de densidade em determinadas zonas do projeto em relação à definida pelo PDOT para a região e em relação às taxas de regiões próximas definidas

pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) que vai resultar em maior ocupação, logo maior densidade.

Objetivo 6.A: Uma alta densidade residencial e de empregos dá suporte a um transporte coletivo de qualidade, a serviços locais e a atividade nos espaços públicos

É previsto desde o PDOT/1997 o aumento da densidade demográfica na faixa de influência do metrô do Distrito Federal. E o PDOT de 2009 estabelece para o local áreas de baixa (15 a 50 hab/ha), média (50 a 150 hab/ha) e alta densidade (acima de 150 hab/ha), sendo as duas últimas mais predominantes, como pode-se observar na figura 9. Para o futuro projeto urbanístico da Via TransBrasília foi realizado um cálculo para a previsão de população com base nessas densidades e chegou-se em um valor máximo: 386.525 habitantes (esse cálculo foi baseado nas densidades estabelecidas pelo PDOT/2009 considerando uma densidade máxima de 600 hab/ha) que pode ser ultrapassado desde que seja justificado e fatores como: drenagem das águas pluviais, licenciamento ambiental, infraestrutura sanitária e capacidade do transporte coletivo sejam suportados. As zonas que foram classificadas com maior densidade demográfica, como é o caso da Zona A, conseqüentemente, possuirão uma maior quantidade de serviços públicos e empreendimentos comerciais.

1800

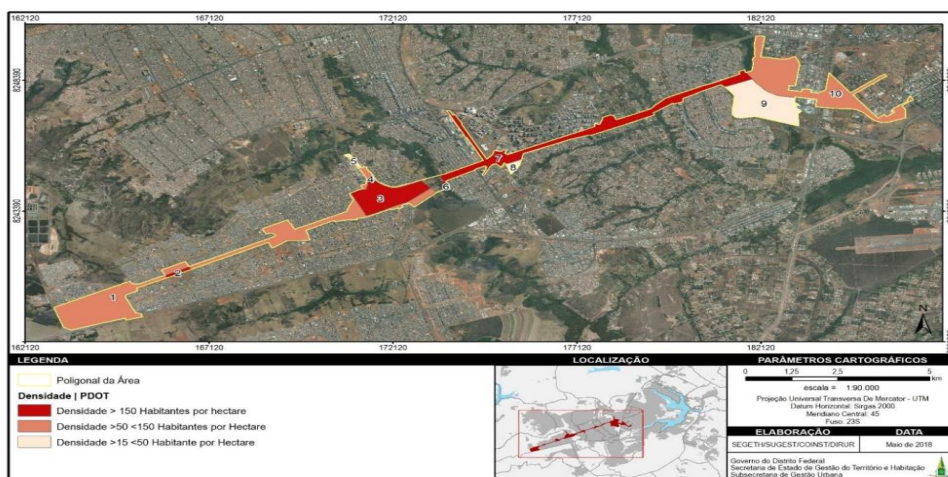


Figura 9: Densidade Demográfica na Proposta da Via TransBrasília. Fonte:(Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília (DIUR 03/2018 p.84))

1. Compactar

Compactar envolve duas escalas de projeto: a escala do bairro e a escala da cidade. A primeira deve ser focada em criar uma rede de calçadas e de ciclovias/ciclofaixas bem conectada e ininterrupta, resultando em distâncias curtas e estruturalmente ligadas às estações de

transporte coletivo. A segunda escala visa costurar o espaço da cidade internamente e externamente com cidades próximas, como é o caso da Via TransBrasília que é classificada pelo PDOT 2009 como um elemento de articulação de núcleos urbanos adjacentes. Para que isso ocorra eficazmente, o transporte coletivo deve ser conectado, seguro e integralmente acessível. O ponto comum entre as duas escalas é: diminuir a distância e o tempo que são gastos em deslocamentos casa-trabalho-casa.

Objetivo 7.A: O empreendimento se localiza no interior ou próximo de uma área urbana já consolidada

Como já exposto, a área de intervenção se localiza entre núcleos urbanos adjacentes consolidados e se configura como uma barreira para a livre circulação entre esses bairros. Neste objetivo, o Padrão de Qualidade DOTS 3.0 chama atenção para os lotes vazios ou subutilizados nas proximidades da área da proposta da via. Em Samambaia, por exemplo, quase 50% dos lotes destinados a Equipamentos Públicos Comunitários (EPC) estão vazios. Em vista disso, o projeto deverá ser compatível com a necessidade de cada zona, a fim de não resultar em equipamentos públicos ociosos.

Objetivo 7.B: É conveniente viajar por toda a cidade

1801

Já que as diretrizes não preveem outro transporte de média/alta capacidade, como um BRT (Ônibus de Trânsito Rápido), por exemplo, esse objetivo só será plenamente cumprido se o metrô tiver seu desempenho ampliado e funcionar conectado às linhas de ônibus e à mobilidade ativa.

1. Mudar

Regiões metropolitanas onde os sete princípios acima são aplicados, geralmente tem o uso de veículos individuais motorizados diminuído, vias de alta velocidade e grandes áreas para estacionamento dão lugar a espaços que podem ser ocupados e aproveitados pelas pessoas, gerando benefícios socioeconômicos.

Objetivo 8.A: O espaço ocupado por veículos individuais motorizados é minimizado

As diretrizes buscam estabelecer medidas que relem o automóvel: ao contrário do que se está acostumado em Brasília, bolsões de estacionamento (públicos e privados) não devem ser implantados na parte frontal da edificação, devem ser localizados nos fundos de lote e conter

vagas para bicicletas e áreas com permeabilidade de solo sempre que possível. Além disso, o acesso de veículos motorizados nos edifícios não são configurados como áreas de fachada permeável e não devem obstruir, em hipótese alguma, a passagem de pedestres. “É preciso desenhar as cidades para as pessoas – para se caminhar e pedalar. É preciso pensar na escala humana e não mais na escala do automóvel” (DIUR 03/208). Entretanto, é importante ressaltar que esse não é um objetivo facilmente alcançável e que é dependente de medidas regulatórias e fiscais por parte do governo local (como por exemplo: proibição e substituições de grandes bolsões de estacionamento), além de que, como abordado no objetivo Compactar, as diretrizes não preveem múltiplas opções de transportes coletivos de média/alta capacidade, abrindo margem para que os habitantes usem o automóvel para percorrer distâncias maiores ou que não estão no raio de abrangência do metrô.

ETAPAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS E PROJETOS DOTS

O Guia de Implementação de Políticas e Projetos DOTS surgiu para complementar o Padrão de Qualidade DOTS que foi usado como embasamento metodológico para a pesquisa dos itens anteriores. Sabemos que os 8 princípios abordados acima são iniciativas para o transporte sustentável, mas que sozinhos não são suficientes para que a mobilidade urbana seja transformada, já que a cidade é fruto de uma ação coletiva. Por isso, o Guia foi criado a partir da necessidade de se indissociar políticas públicas do projeto, fornecendo diretrizes para os governos locais e compartilhando “a reflexão e os instrumentos aptos para a estruturação de um modelo de desenvolvimento sustentável cujos atores que os operam são singulares” (ITDP, 2017).

1802

Dito que a cidade é construída por uma ação coletiva, o Guia expõe os principais agentes desse enredo: poder público, iniciativa privada e sociedade civil; e as principais grandes etapas para a implementação de um projeto DOTS: Política (Marco Institucional e Regulatório e Planejamento Estratégico), Projeto (Projetos Urbanos na Escala do Bairro e Empreendimento DOTS) e Transversal (Monitoramento e Avaliação + Participação Social).

1. Política

Os Governos Locais podem implantar o DOTS em duas esferas: no âmbito da Política Urbana e no âmbito do Projeto. A Política Urbana, é constituída como base legal (regulação e planejamento), e é onde o governo tem o papel de criar instituições que incentivem o uso do DOTS, juntamente com a iniciativa privada.

1.a) Marco Institucional e Regulatório: quais são as condicionantes necessárias e as instituições responsáveis para a implementação de um projeto padrão DOTS na Via TransBrasília? O governo local tem o poder de promover o DOTS tanto no nível de projeto, quanto no nível de política urbana em forma de incentivo?

De fundamental importância, esta primeira etapa visa garantir a sobreposição dos interesses do poder público sobre os interesses da iniciativa privada. A instituição responsável pela implementação de um projeto padrão DOTS na Via TransBrasília é o Órgão Responsável pelo Desenvolvimento Urbano do DF que deve considerar os tópicos:

- Capacidade de planejamento para o desenvolvimento urbano e regional;
- Capacidade de implementação de políticas e execução de projetos;
- Capacidade operacional;
- Capacidade financeira;
- Competência para análise e aprovação de projetos;
- Vontade política;
- Possibilidade de estabelecer a cooperação entre os diferentes entes governamentais envolvidos, o setor privado e a sociedade civil;

O Governo do Distrito Federal tem plena capacidade para aplicar os requisitos do DOTS na Via Transbrasilíia, pois, como a verificação dos 8 princípios mostrou, as diretrizes urbanísticas propostas são congruentes na maioria dos aspectos necessários. A implementação seria mais bem sucedida se o metrô tivesse seu desempenho ampliado, a fim de se adequar à medida máxima caminhável entre estações ou se outro tipo de transporte coletivo público de média ou alta capacidade fosse implantado.

1803

1.b) Planejamento Estratégico: Qual o potencial do território no entorno da avenida para o desenvolvimento de projetos DOTS? Há viabilidade política, social, técnica e econômica, por exemplo: articulação política necessária, expectativa da população para o projeto, validação de que a área nos arredores da via é uma possível centralidade e disponibilidade de capital (seja do governo ou de iniciativa privada)?

Por ser uma faixa extensa que se localiza entre regiões urbanisticamente consolidadas: as principais RAs (no âmbito econômico), o território tem um enorme potencial para dinamizar, compactar, conectar e adensar essa grande área. Trazendo benefícios sociais, culturais, econômicos e ambientais (conexão de parques e conectores ambientais, arborização da via e suporte ao pedestre e ao ciclista) para a sociedade.

Graças ao alto custo para o enterramento da Linha de Alta Tensão de Furnas, o projeto será construído por meio de parceria público-privada, que garante ao governo um menor impacto nas contas públicas ao mesmo tempo que a iniciativa privada lucra com os futuros

empreendimentos E (centros comerciais, aluguéis, shoppings etc) e com a própria comercialização dos lotes. Por ser prevista desde o PDOT de 2009 e ter sua conclusão prometida por vários governos, a Via TransBrasília é muito esperada pela população local devido à esperança da diminuição do movimento pendular extremamente cansativo para os moradores das RAs e do desenvolvimento econômico de outros centros além do Plano Piloto.

1. Projeto

2.a) Projetos Urbanos na Escala do Bairro: como é o uso e ocupação do solo previstos na DIUR para a área? Se encaixa nos requisitos do DOTS? O metrô tem capacidade para um melhor desempenho?

A ocupação do solo da área será feita por diferentes usos que serão distribuídos de acordo com a necessidade de cada zona, como pode ser observado na figura 12. Graças ao incentivo do uso misto do solo nas áreas principais (sobretudo na Zona A que ocupa parte significativa da área e destina 50% dos lotes para uso misto) a ocupação do solo se encaixa nos requisitos do DOTS.

O metrô do Distrito Federal vem passando por problemas graves: envelhecimento dos trens, crise financeira, greves frequentes e tentativa de privatização. Para que o projeto da Via TransBrasília esteja dentro do padrão do DOTS, deve-se melhorar o desempenho das estações e dos trens existentes e ampliar o alcance para novas estações. Somente assim as pessoas terão mais segurança e se deslocarão com menos gasto de dinheiro e energia.

1804

2.b) Empreendimentos DOTS: a aquisição de lotes, os projetos e as construções, os tipos de empreendimentos e o uso do solo previstos na DIUR estão alinhados aos princípios do DOTS?

Parte dos lotes ao longo da Via serão destinados para habitação social, como visto anteriormente. Esses lotes serão doados para a CODHAB a fim de trazer maior diversidade demográfica e variedade de renda para a área. Ademais, grande parte dos lotes das zonas principais (sobretudo Zona A) será destinado ao uso misto do solo, com incentivo ao desenvolvimento de comércios e serviços (parceria público-privada). Esses são dois pré-requisitos para a implementação de um projeto DOTS.

1. Monitoramento e Avaliação + Participação Social

Esta é uma ação que deve ser feita durante todas as etapas de implementação do projeto DOTS para que não ocorra lacunas de desempenho e para que o projeto esteja de acordo com os

interesses da população. Com base no monitoramento e na avaliação da situação urbana já existente, pode-se identificar os problemas que a população enfrenta e transformá-los em objetivos a serem alterados. “Monitoramento e avaliação são duas ferramentas relacionadas e que se apoiam mutuamente, porém apresentam diferenças conceituais simples” (ITDP, 2017).

O monitoramento deve ser feito de maneira sistemática, periódica e simples, e é resumido pelo Guia como uma pergunta: “estamos fazendo as coisas corretamente?”. Já a avaliação é realizada de forma aprofundada e pontualmente, ao contrário do monitoramento. Um exemplo de avaliação presente em um projeto DOTS seria: “quantas pessoas trocaram o automóvel por um meio de transporte ativo ou coletivo?” e então, com base na resposta, pode-se voltar ao processo de monitoramento e fazê-lo de uma forma mais ampla.

Para que o projeto seja legitimado, deve haver a efetiva participação social. Somente a própria população, que será diretamente afetada pelas mudanças urbanas é capaz de afirmar verdadeiramente o que é necessário ser feito e opinar sobre determinadas medidas. Mas como trazer a participação social para a implementação do DOTS na Via TransBrasília? A Operação Urbana Consorciada Bairros do Tamanduateí (OUCBT), do estado de São Paulo pode ser usada como exemplo, pois foram usadas várias etapas para que a população pudesse ser inserida nas tomadas de decisões:

- Realização de audiências públicas com mais de 600 pessoas;
- Reuniões temáticas sobre habitação e equipamentos públicos;
- Diálogos com movimentos da sociedade civil e associações de moradores;
- Diálogo com setor privado incorporador e associações comerciais;
- Reuniões internas com subprefeitos, com a equipe de diversos órgãos da estrutura municipal e dentro dos conselhos de discussão da política urbana ;

O Guia traz um diagrama de nível de participação social em que esse processo é simplificado:

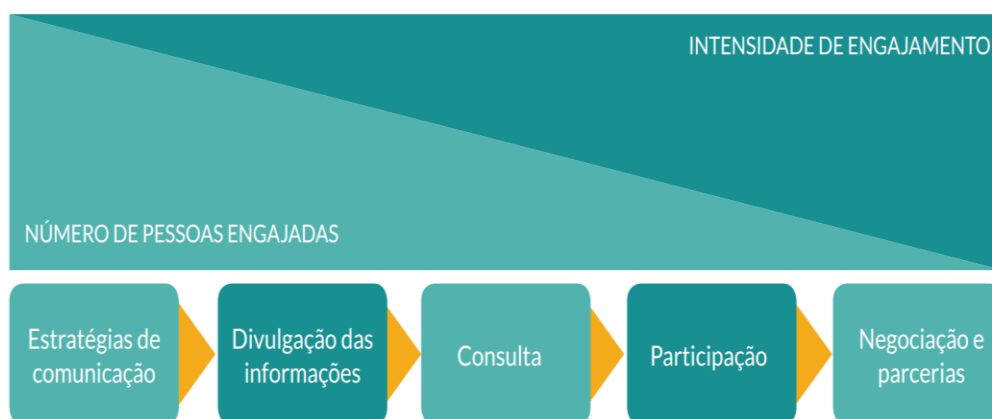


Figura 10: Diagrama de Níveis de Participação Social. Fonte:IFC (2007)/Guia de Implementação de Políticas e Projetos DOTS (ITDP, 2017 p.102)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inevitável a crescente necessidade de incentivar o desenvolvimento urbano dando prioridade à mobilidade ativa e ao transporte público coletivo, fundamentando-se na ideia de que decisões projetuais de hoje tem o poder de futuramente transformar as cidades em ambientes acessíveis, sustentáveis, atrativos e socialmente justos.

Este estudo é uma pequena parcela do potencial de dinamização urbana que a Via TransBrasília pode gerar para a conectividade e vitalidade urbana da região metropolitana da nossa capital, além das muitas medidas que devem ser tomadas para projetá-la de acordo com o DOTS. Sabendo disso, volta-se à questão levantada no princípio deste trabalho: “Via TransBrasília: um caminho para uma cidade mais inclusiva e sustentável?” Ao se analisar as diretrizes da via pode-se dizer que a DIUR 03/2018 se assemelha aos principais requisitos de um projeto DOTS e expõe recomendações que colocam os pedestres, os ciclistas e o transporte público como principais figuras do enredo do projeto urbano, priorizando um urbanismo inclusivo e sustentável. Entretanto, é imprescindível reafirmar que as diretrizes não são suficientes para garantir esse feito, mesmo oferecendo um suporte adequado, e que o sucesso do futuro projeto é atrelado ao desenho urbano da área, que deve ser projetado seguindo as métricas do Padrão DOTS 3.0.

1806

Além disso, sem a ampliação do desempenho do metrô (transporte público de alta/média capacidade), os sete princípios restantes não serão desenvolvidos em sua plena capacidade: uma rede de calçadas e ciclovias conectadas entre si não é eficaz se não conectada a um sistema de transporte coletivo que possa integrar a cidade e justificar o adensamento demográfico e o uso desnecessário de veículos individuais motorizados.

Por fim, deve-se ter consciência de que o desenvolvimento urbano é uma ação coletiva, e que o projeto da Via TransBrasília no Padrão DOTS só será possível se o poder público, a iniciativa privada e a sociedade civil trabalharem em conjunto em busca da diminuição das distâncias físicas e sociais e de uma cidade sustentável e equitativa.

REFERÊNCIAS

DIÁRIO OFICIAL DO DISTRITO FEDERAL. **Diretrizes Urbanísticas do Eixo de Dinamização da Via TransBrasília (DIUR 03/2018)**. Maio de 2018.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **Avaliação do Potencial de DOTS no corredor de BHLS TransOceânica (Niterói-RJ)**. Abril 2018.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **DOTS Cidades - Manual de Desenvolvimento Urbano Orientado ao Transporte Sustentável**. Maio de 2015.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **DOTS em Corredores de Transporte**. Setembro de 2016.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **Guia de Implementação de Políticas e Projetos de DOTS**. 2017.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **Padrão de Qualidade DOTS 3.0**. 2017.

JORNAL DO GUARÁ. **Avenida das Cidades Mais Perto**. Disponível em: <<https://jornaldoguara.com.br/2021/02/19/avenida-das-cidades-mais-perto/>>

NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION OFFICIALS. **Guia Global de Desenho de Ruas**. 2016.

SECRETARIA DE ESTADO DE PROJETOS ESPECIAIS. **Avenida TransBrasília Promete Beneficiar Economicamente Cidades como Águas Claras**. Disponível em: <<http://www.sepe.df.gov.br/avenida-transbrasil-promete-beneficiar-economicamente-cidades-como-aguas-claras/>>

1807

TENORIO, Gabriela de Souza. **Ao desocupado em cima da ponte: Brasília, arquitetura e vida pública**. Tese (Doutor em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília. Brasília, 2012.

WRI Brasil (org). **Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS)**. Disponível em: <<https://wribrasil.org.br/pt/o-que-fazemos/projetos/desenvolvimento-orientado-ao-transporte-sustentavel-dots>>