



INTERVENÇÃO NA QUADRA CENTRAL DE SOBRADINHO

Propostas para mobilidade urbana

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO - 2º SEMESTRE DE 2013 - RAFAEL H. DE FREITAS, 09/14738 - ORIENTADORA: Prof. MÔNICA GONDIM

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O centro é parte importante do tecido urbano de todas as cidades, sejam elas grandes metrópoles ou pequenas comunidades. Em geral, são trechos destacáveis, com visível diferenciação geométrica, funcional e/ou operacional, além de importância simbólica, topocóptica, comercial, institucional, econômica, cultural, histórica e/ou de lazer para a cidade. Este espaço possui características próprias, que atraem e aglomeram populações que vivem ao seu redor.

Áreas degradadas, mal configuradas e pouco acessíveis costumam afastar pessoas. Jane Jacobs, em seu livro *Morte e vida das grandes cidades*, critica a grande importância dada ao sistema viário e a setorização como forma de organização do espaço urbano das cidades, o que contribuiu para a deterioração das relações sociais espontâneas e o esvaziamento de áreas urbanas por determinados períodos do dia. Essa observação atinge em cheio o centro de Sobradinho, região de estudo deste trabalho. A excessiva área destinada ao sistema viário, sobretudo ao transporte individual motorizado (como os estacionamentos) e a setorização da quadra central em áreas de estacionamento de pedestres, a baixa permanência das pessoas no interior da quadra além de baixa possibilidade de encontros inesperados e atividades não programadas, tornando este espaço uma área pouco desenvolvida e até mesmo subutilizada (considera-la subutilizada é uma reflexão do autor, já que a área não atingiu todo o potencial construtivo descrito no PDL97).

A partir dos conceitos acima, torna-se cada vez mais clara a importância de pedestres nas ruas como forma de garantir urbanidade nestes espaços, propondo intervenções que atentem para os sistemas de deslocamento pelo centro das cidades e privilegiem o ato de caminhar, dado o maior potencial de percepção do espaço urbano que essa modalidade de deslocamento proporciona, gerando maior probabilidade de interação com a cidade ao redor. Baseado nos conceitos de mobilidade e acessibilidade universal, este trabalho de diplomação se propõe a estudar essas redes de deslocamento do centro de Sobradinho, sobretudo os não motorizados, acreditando ser este um pontapé inicial para a revitalização da quadra central.



Quanto mais veloz as pessoas se deslocam pelo espaço urbano, menor é a sua percepção do espaço ao seu redor e possibilidade de interação com ele. Em pontos de baixa atratividade como corredores de circulação, potencializar a velocidade do trajeto configura-se uma estratégia de mobilidade, reduzindo o tempo de deslocamento entre as diversas regiões da cidade e diminuindo o número de interações com o espaço urbano ao redor (distrações que podem causar acidentes). Porém em áreas de grande atratividade, como no centro urbano, reservar grandes parcelas da hierarquia viária à modalidades de deslocamento que possuam maior velocidade e maior taxa de área/pessoa transportada parece ser uma estratégia equivocada de parcelamento urbano, pois não potencializa essa atratividade da área. Como dito anteriormente, o ato de caminhar é a modalidade de deslocamento que mais permite a interação com o espaço circundante, e evocando as palavras de Jane Jacobs, possibilita a interação entre pessoas e os encontros inesperados, devendo ser tratado, portanto, como modo de deslocamento prioritário e necessário para uma boa urbanidade na cidade. As novas intervenções urbanas precisam ser capazes de retirar pessoas do interior de seus carros e trazê-las para as ruas, tornando estas mais seguras e dinâmicas. Porém o próprio ato de caminhar não é uma atividade uniforme. Nas palavras de Marcos Thadeu: *O ser pedestre é um sujeito de múltiplas formas e personalidades, pode ser uma criança, um jovem, um adulto ou um idoso. Pode ser impulsivo ou calmo, sociável ou não. Seu comportamento pode variar de um momento para o outro, e depender de uma série de fatores, quer físicos quer psicológicos.* Através do reconhecimento da potencialidade dos caminhos ponto a ponto, de circuitos esportivos e de lazer, dos percursos suscetíveis à interação e ao convívio entre pessoas, além do deslocamento de pedestres distraídos alheios ao que ocorre ao seu redor, uma intervenção em calçadas deve propor diferentes estruturas e formas para o percurso de pedestres, a fim de aumentar a cobertura e suporte de todas essas atividades no centro urbano. Uma análise rápida no sistema viário para automóveis exemplifica essa questão. Apesar de o carro ter basicamente a via como área de deslocamento, tanto a hierarquia, quanto dimensões e materiais de construção destas variam de acordo com qual potencialidade é preciso reforçar. Sugere-se que este tipo de hierarquia e diferenciação também esteja presente na rede de deslocamento de pedestres, integrando diferentes estruturas em uma tentativa de englobar a maior quantidade possível de formas de se caminhar.

MAS COMO CAMINHAR PELO CENTRO DA CIDADE...



CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Processo histórico de formação

Sobradinho foi fundada em 13 de maio de 1960, para abrigar a população que vivia nos acampamentos de empreiteiras localizadas na Vila Amari, no Bananal e nas invasões próximas à Vila Planalto, inundadas pelas águas do Lago Paranoá. Funcionários da NOVACAP e do Banco do Brasil também estiveram entre os que se mudaram para a cidade, nos primeiros anos de existência desta (Administração de Sobradinho, 2011).

Principais características do projeto urbanístico

Calçada nos ideais do urbanismo modernista a cidade de Sobradinho possui setorização, hierarquização viária e edifícios dispersos em áreas verdes como elementos destacados do traçado urbano (características que perduram até os dias atuais)



Sobradinho localiza-se às margens da BR-020, parcialmente cercada por recursos hídricos que se constituem barreiras à continuidade do tecido urbano até a expansão de Sobradinho II e as áreas de condomínios. Além da barreira natural, a integração entre estas áreas é penalizada pelo reduzido número de acessos viários, a baixa qualidade do transporte coletivo de Brasília e a ausência de estrutura para meios de deslocamento alternativos aos motorizados (pedestres e ciclistas) nos pontos de acesso. Esta frágil integração territorial colabora para a baixa atratividade do centro de Sobradinho sobre sua circunvizinhança que tende a ter uma maior dependência ao Plano Piloto embora este seja mais distante.

Perfil da População

Condição financeira superior à média do DF; Parcela considerável da população trabalhando em Brasília (43,65%); Parcela considerável da população trabalhando em atividades comerciais (30,13%); Cidade motorizada (71,07% dos domicílios possuem pelo menos um carro na garagem); Perfil da população gerando muitos deslocamentos (maior parte da população em idade economicamente ativa, estabilidade do emprego público, significativo número de solteiros, e casais de pouca idade/sem filhos);



DISTÂNCIA ENTRE NÚCLEOS URBANOS

	Sobradinho
Sobradinho II	4,8km
Condomínios	12km
Planaltina	19,6km
Paranoá	19,7km
Brasília	24,3km

Obs: as distâncias referem-se ao percurso entre as rodovias das cidades e, nos casos de áreas que não possuem rodoviária, à entrada principal do núcleo urbano.

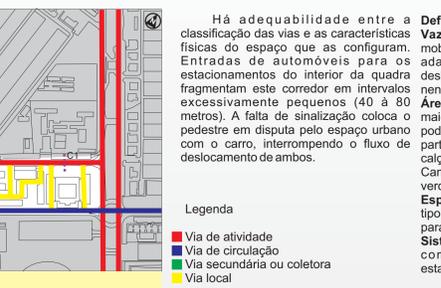
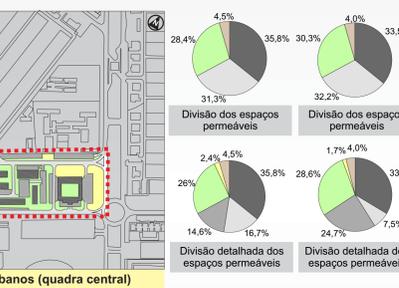
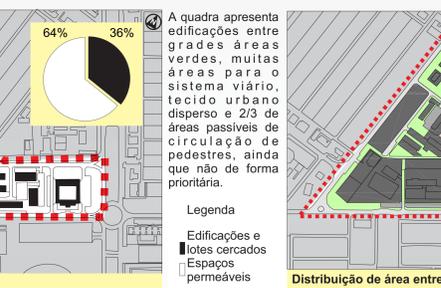
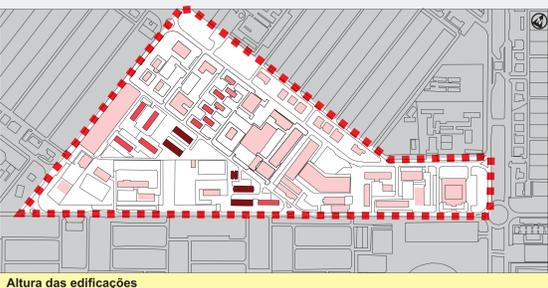
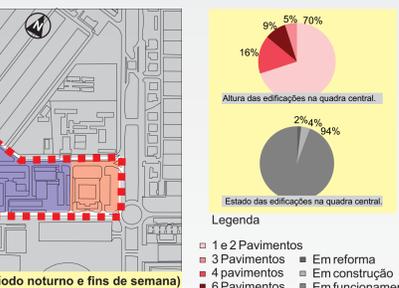
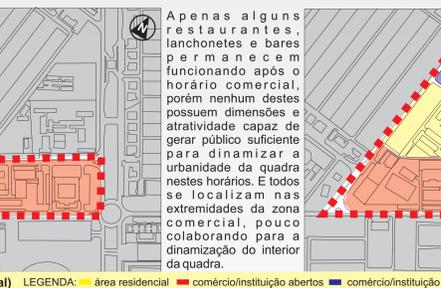
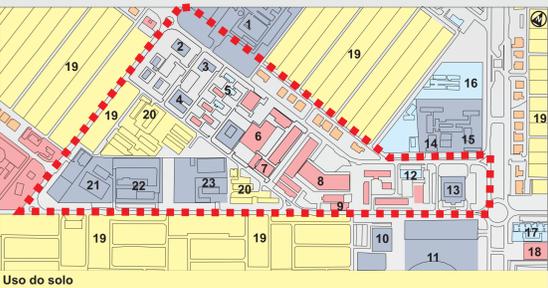
ANÁLISES E DIAGNÓSTICOS



As propostas de intervenção presentes neste trabalho estendem-se por toda a quadra central de Sobradinho e o sistema viário ao entorno desta, em uma tentativa de melhorar os pontos de integração deste espaço urbano com as demais quadras da cidade, porém existe no trabalho um enfoque especial na região comercial da quadra, para qual serão estudadas propostas mais detalhadas, muito em função das análises apresentadas, que identificam esse espaço urbano como o mais degradado, sobretudo para o deslocamento de pedestres.

Principais edifícios	
1 Hospital regional	13 Rodoviária
2 Administração regional	14 Teatro
3 INSS	15 Escola (ensino médio)
4 Fórum público	16 Centro esportivo
5 Bancos	17 Asilo
6 Feira	18 Sobradinho Shopping
7 Serra Shopping	19 Residências unifamiliares
8 Feira (em construção)	20 Residências multifamiliares
9 Posto de gasolina	21 Delegacia de polícia
10 Ginásio de esportes	22 Batalhão de polícia
11 Estádios	23 Companhia do corpo de bombeiros
12 Escola particular	

Setorização das áreas. Similaridade de produtos e serviços ofertados. Proximidade com residências, tanto unifamiliares quanto multifamiliares.

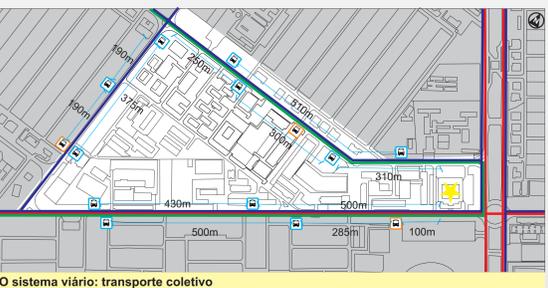
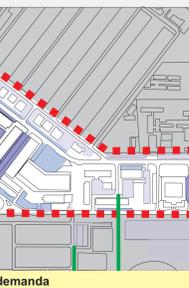
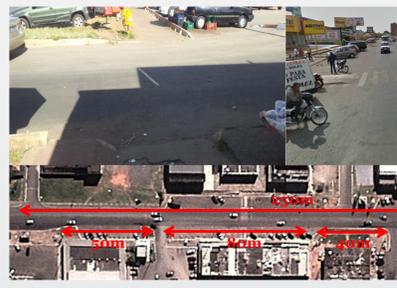


Há adequabilidade entre a classificação das vias e as características físicas do espaço que as configuram. Entradas de automóveis para os estacionamentos do interior da quadra fragmentam este corredor em intervalos excessivamente pequenos (40 à 80 metros). A falta de sinalização coloca o pedestre em disputa pelo espaço urbano com o carro, interrompendo o fluxo de deslocamento de ambos.

Definição de termos:
Vazios urbanos: áreas aparentemente abandonadas, sem mobiliário, iluminação ou vegetação. Sem uso ou precariamente adaptadas como estacionamentos irregulares e/ou área de deslocamentos de pedestres. Com pavimentação inadequada e nenhum elemento de acessibilidade.
Áreas verdes: áreas com vegetação, seja grama ou arborização. A maior parte destas áreas estão próximas às calçadas (algumas poderiam ser consideradas parte das calçadas), outras podem fazer parte da área permeável dos lotes. Foram contabilizadas junto às calçadas pela dificuldade em separá-las no momento do cálculo. Canteiros centrais de vias não foram contabilizados como áreas verdes.
Espaços de convivência: trechos na rede de calçadas com algum tipo de mobiliário, iluminação e arborização que configurem pontos de parada de pessoas para descanso e convívio.
Sistema viário: neste mapa em específico, o termo sistema viário compreende apenas as vias, canteiros centrais e os estacionamentos.

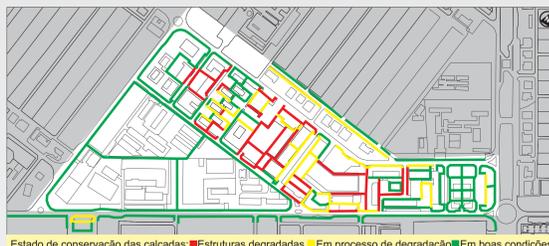
A análise da divisão dos espaços de deslocamento da quadra central mostra que há equilíbrio na macrodivisão das áreas desta quadra, com valores próximos aos recomendados na Norma Técnica nº 3: Índices e indicadores urbanísticos, para sistema viário e edificações, algo não raro em cidades planejadas e que tiveram seu projeto urbanístico preservado ao longo dos anos.

Mas ao olhar um pouco mais detalhadamente a divisão desta áreas, observa-se algumas características que evidenciam a falta de prioridade para o pedestre e suas estruturas de deslocamento pelo centro urbano, entre elas:
 Há mais áreas de vazios urbanos que espaços de convivência. Praticamente metade da área de todo o sistema viário (e 1/7 da área total da quadra) é destinada a estacionamentos. Há mais área na quadra central destinada a vias e estacionamentos que a calçadas e áreas verdes.
 No trecho prioritário a macrodivisão das áreas também mantém-se equilibrada (próximo aos índices da Nr3), porém algumas discrepâncias tornam-se ainda mais claras:
 Os estacionamentos respondem a praticamente 4/5 de toda área do sistema viário e 1/4 da área total, evidenciando problemas de distribuição destes pela quadra (é clara a concentração de vagas ao redor da feira, como mostrado na figura 35). Há aglomeração de carro em determinados trechos e baixa demanda por vagas em outros (a distância entre os principais pontos de atratividade determinam esta dinâmica).
 As áreas de vazios urbanos permanecem maiores que as áreas de convivência.
 Também permanece existindo mais áreas destinadas a vias e estacionamentos que a calçadas e áreas verdes.
 Com base nesta análise, percebe-se que há um desequilíbrio entre a divisão de áreas para os quatro principais modos de deslocamento pela quadra, sendo a próxima etapa da análise voltada à identificação das estruturas disponíveis para estes modos.



Praticamente toda edificação na quadra central possui um mais estacionamentos próximos à si. Embora exista muitos estacionamentos pela quadra, apenas alguns possuem pouca alta demanda por vaga. Há grande quantidade de infrações de trânsito. É preciso incentivar o uso dos estacionamentos periféricos (entre 100 e 200 metros de proximidade).

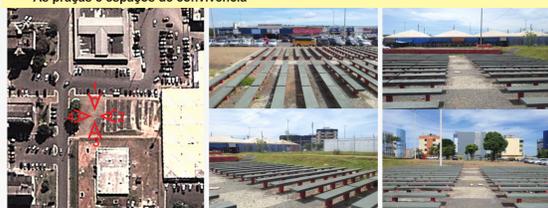
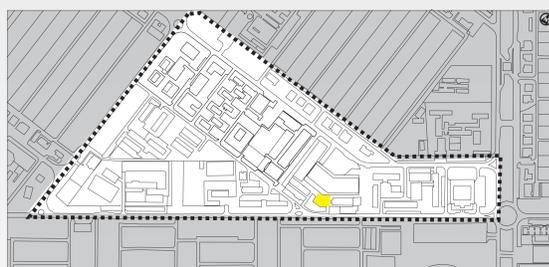
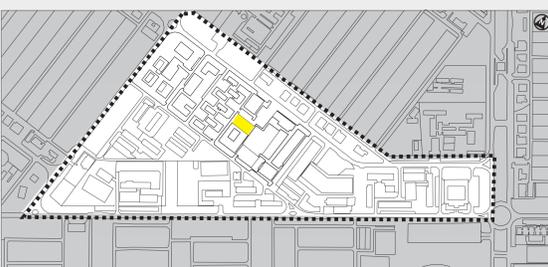




Dois padrões de deslocamento de pedestres predominam na quadra: os corredores que a atravessam no sentido longitudinal, acompanhando as principais vias do sistema viário, e o acesso à zona comercial, sobretudo a feira. O encontro destes dois fluxos de pedestres no corredor comercial faz deste a área de maior movimento e, consequentemente, maior importância na rede de deslocamento da quadra.

A pouca atratividade das calçadas transversais que conectam o interior da quadra às suas extremidades, devido à problemas como iluminação, conforto, segurança, desníveis, fachadas cegas e excesso de estacionamentos, acabam por restringir o fluxo de pedestres nestes espaços. Corredores longitudinais no interior da quadra conectando as praças ali instaladas podem ser percorridos, mas pelos mesmos motivos citados acima, essas calçadas também possuem inexpressivo fluxo de pedestres se comparado às extremidades da quadra.

Este trabalho identifica a demanda, a interação com estacionamentos, a abertura de lojas e a relação entre edificações públicas x privadas como possíveis fatores que atuam sobre o estado de conservação das calçadas. Obviamente os pontos com maior fluxo são também os mais suscetíveis ao desgaste com o tempo, porém a interação com o automóvel acelera esse processo (visto a área de aglomeração de estacionamentos próximos da feira). A abertura de lojas para o espaço público também é fundamental para a boa qualidade destas calçadas. Os fundos de comércio, voltados ao interior da quadra, apresentam piores calçadas se comparados às extremidades da quadra. Por fim nota-se melhor qualidade nas calçadas padronizadas das edificações públicas do que na confusa mistura de materiais, texturas, níveis e conservação das calçadas em frente a edifícios comerciais



Horário	10:20-10:35	13:45-14:00	16:25-16:40
Número de pessoas que passam	60	36	26
Número de pessoas que utilizam	3	2	0

Horário	10:20-10:35	13:45-14:00	16:25-16:40
Número de pessoas que passam	60	82	65
Número de pessoas que utilizam	1	2	2

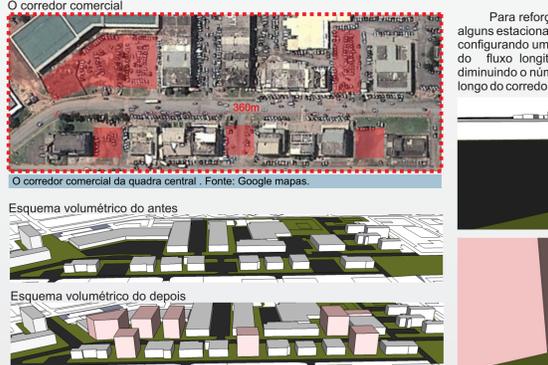
A primeira constatação desta análise é que nenhuma das duas praças existentes na área central efetivamente funcionam como espaços de convivência. A quantidade de pessoas que as utilizam como espaço de permanência, mesmo que por poucos minutos, é inexpressiva em valores absolutos e torna-se ainda mais contrastante se comparada ao número de pedestres que apenas passam por elas. A configuração e a implantação destas praças, apontam para alguns motivos que justificam sua subutilização. Ilhadas por estacionamentos, desconectada dos edifícios ao seu redor por causa de fachadas cegas, totalmente expostas a condições climáticas adversas; carentes de cuidados públicos que assegurem iluminação e segurança adequada; existência de desníveis, degraus e outras barreiras de acessibilidade, essas praças, ao invés de espaços de convivência, descanso e interação de pessoas, mais parecem trechos atargados das calçadas da quadra. Em uma comparação direta entre o número de transeuntes das duas praças analisadas, fica claro que aquela mais próxima dos corredores longitudinais, ou seja, dos fluxos mais consideráveis de pedestres, é também a que registra maior número de pessoas circulando ao longo do dia. Este é um indicador que espaços de convivência dispostos ao longo da extremidade da quadra tendem a uma taxa de utilização maior que no interior desta, fator importantíssimo para o projeto, afinal antes de propor novas praças e espaços de convivência no interior da quadra é preciso fortalecer os fluxos transversais e longitudinais deste interior a fim de garantir quantidade adequada de pedestres nos novos espaços propostos.

ações e propostas de intervenção



O ponto de partida da proposta de intervenção está nas áreas de vazio urbano ao longo da quadra. Nestes espaços serão propostas novas edificações e estruturas na tentativa de potencializar as condições de mobilidade da quadra central de Sobradinho. Há um cuidado em não se utilizar de uma ocupação excessiva dos espaços existentes, descaracterizando desta maneira o urbanismo modernista da cidade. Na verdade a proposta tenta manter um equilíbrio entre ocupação e a presença de áreas verdes, principalmente junto às edificações públicas recorrendo aos valores da NRR3 para a divisão de áreas. Existe três ações prioritárias referente ao novo uso do solo a serem propostas na intervenção: o fortalecimento da imagem do corredor comercial, a configuração de corredores entre edificações para o fluxo transversal de pedestres no interior da quadra e a utilização de comércios temporários em pequenas áreas de vazio urbano próximas às residências.

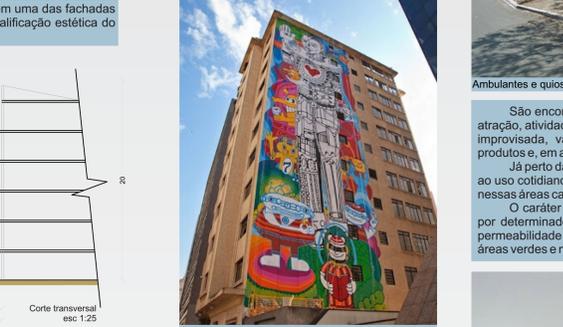
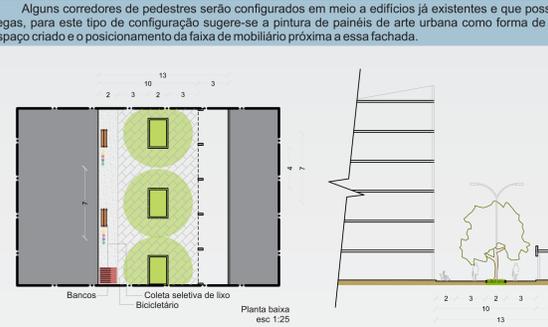
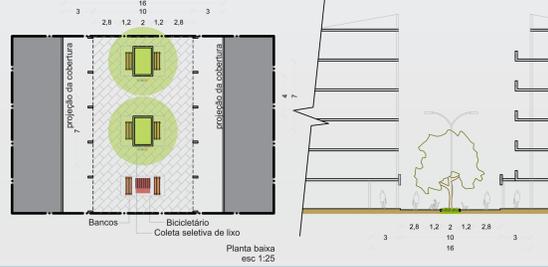
uso do solo, novas edificações permanentes e temporárias



Para reforçar o efeito de corredor ao longo da via de atividades, alguns estacionamentos devem ser substituídos por novas edificações, configurando uma barreira lateral mais clara, fortalecendo a prioridade do fluxo longitudinal de pedestres sobre os demais, bem como diminuindo o número de interações com o sistema viário transversal ao longo do corredor.

Como dito anteriormente, esse trabalho não tem o objetivo de discutir a viabilidade da altura de edificações na quadra, embora compreenda que o aumento de gabarito impacte diretamente nos números de deslocamentos e na atratividade do comércio. Para afastar-se desta discussão, adota-se o parâmetro de 6 pavimentos de altura da subzona central da cidade (SZC), descrito no PDL, como ideal para as novas edificações propostas. A única limitação de altura presente neste trabalho é que ela não deve ultrapassar duas vezes o valor da distância entre duas edificações, a fim de configurar um corredor com condições bioclimáticas minimamente adequadas.

Assumindo que 6 pavimentos é a altura máxima ideal adotada neste trabalho e, respeitando a regra estipulada de H=2L, os corredores entre edificações deverão possuir no mínimo 10m de largura, configurando áreas de circulação exclusiva de pedestres que serão a base do sistema de deslocamento transversal destes pelo interior da quadra. A Calle Florida em Buenos Aires é referencial inicial de como o espaço público nesses corredores será configurado.



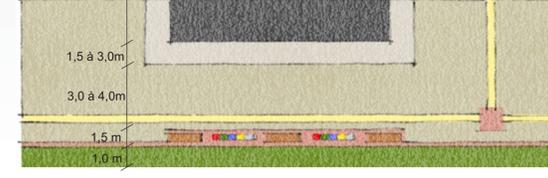
Tipologias e controle visual das fachadas

Todas as tipologias propostas possuem recuos no pavimento térreo que variam, entre 1,50m à 3,0m de largura, sendo a segunda opção adotada com mais frequência no projeto dada a disponibilidade de áreas existente com o fechamento de alguns estacionamentos.



Propõe-se, em conjunto com os comerciantes da quadra, o estabelecimento de regras para publicidade e marketing de suas lojas, padronizando as dimensões das propagandas e banners das fachadas, algo semelhante ao que ocorre em Planaltina e cobindo a proliferação de outdoors e anúncios em frente a lojas ao longo do corredor comercial. Como incentivo a alteração das fachadas já existentes, pode-se disponibilizar descontos no IPTU e oferta de crédito imobiliário com juros mais baixos aos comerciantes que aderirem às regras estipuladas e com isso promover uma renovação estética do trecho comercial da quadra.

Propõe-se também a diferenciação da pavimentação das calçadas do corredor comercial entre as faixas de interação (área particular) e as faixas de circulação (área pública), restringindo a exposição de produtos apenas à primeira estrutura citada.



quadro resumo das análises de mobilidade urbana

Questão levantada	Detalhes	Interferência na mobilidade urbana
Excessos de "vazios" urbanos	Áreas verdes mal cuidadas (aspecto de abandonadas) Áreas remanescentes do desenho urbano sem aparente destinação de uso	Descontinuidade e fragmentação dos caminhos, aumento da distância nos percursos e sensação de insegurança por moradores de rua e/ou usuários de drogas
Potencial construtivo pouco explorado	Edificações baixas (1 a 2 pavimentos) Possibilidade de até 6 pavimentos (PDL)	Menos serviços ofertados, menos atratividade de comércios e serviços, além de menor circulação de pessoas do que a atual capacidade suportada pela região.
Segregação e isolamento das praças	Desconexão entre as praças Pouca ou nenhuma atividade atrativa Praças cercadas por estacionamentos Mobiliário inadequado e falta de elementos para conforto bioclimático	As praças não atraem as pessoas e não funcionam como ponto de parada no percurso urbano. São praticamente alargamentos nos corredores de circulação atualmente.
Sensação de dispersão no parcelamento urbano	Afastamento e desconexão entre edifícios Baixa altura das edificações O sistema viário ocupa boa parte da área central	Descontinuidade e fragmentação dos caminhos, aumento dos percursos e desestímulo ao ato caminhar
Pouca interação com áreas residenciais arredores	Vias locais separam a área residencial do comércio central Fundos cegos de comércio voltados à área residencial Descontinuidade das calçadas entre as residências, comércios e serviços Falta de atratividade nos percursos entre residências e comércios/serviços (mesmo que curtos)	Distanciamento entre a área residencial e comercial/serviços, mesmo em caminhos curtos a percepção do deslocamento não proporciona nenhuma atratividade ao ato de caminhar, na verdade acaba por desestimulá-lo. A falta de suporte e infraestrutura nas calçadas contribui para a insegurança desse tipo de percurso.
Atratividade dos serviços ofertados	Variedade de comércios esporádicos e de grande porte Poucos comércios cotidianos e atividades turísticas Baixa taxa de renovação de edifícios do centro	Existência de setorização no centro. Áreas esvaziadas nos fins de semana e período noturno colaboram para a insegurança e inibem a circulação de pedestres nestes horários. Quase não há troca de público entre áreas do centro, algum que busca um serviço específico em determinado setor dificilmente se disponibilizará em caminhadas por entre outros setores.
Fraca topopeção e simbolismo do centro	O centro se assemelha aos demais corredores comerciais locais da cidade	Existem poucos comércios e serviços com capacidade de atração populacional que sejam exclusivos ao centro da cidade, e a maior parte destes são instituições financeiras e de serviços públicos
Ausência de unidade edificícia	A variação de formas, reentrâncias, elementos de proteção e cercamento dos edifícios dificultam a leitura de corredores de deslocamento (com exceção das áreas comerciais periféricas da quadra)	Há uma instabilidade visual do caminho, o pedestre não percebe claramente quais caminhos tomar e para onde os levará. É comum a utilização de desvios informais como gramados e estacionamentos para acessar mais rapidamente edifícios de interesse
Poliuição visual dos caminhos	Variação de forma, textura, cor e iluminação das fachadas causam poluição visual na área de estudo	Não afetam diretamente o ato de caminhar, mas contribuem para a falta de atratividade da área, dificultando a identificação de potenciais comércios e serviços que poderiam atrair parte da população que caminha pela área.
Degradação das construções	Muitas edificações antigas e mal conservadas Baixa taxa de renovação de edifícios do centro	Colaboram para a falta de atratividade da área, baixo crescimento do centro, surgimento de novos comércios e circulação de mais pessoas, gerando um círculo vicioso que culmina na falta de investimentos para a área.
Uso irregular do espaço urbano	Feriantes ocupando espaço de circulação nas calçadas Comerciantes ocupando espaço de circulação nas calçadas	Diminuição da área útil para circulação de pessoas nos corredores comerciais, que possuem alta demanda, causando aglomeração e desconforto. Tornam-se barreiras não sinalizadas para PNEE e pessoas com mobilidade reduzida.

Observação: As questões levantadas neste quadro resumo avaliam a disponibilidade, qualidade, vitalidade, visibilidade, conforto, segurança e acessibilidade do espaço e das estruturas físicas da área central da cidade, buscando identificar a influência destes no desempenho de mobilidade da área de estudo, em especial nas calçadas e no ato de caminhar

mapa síntese da proposta de intervenção

OBJETIVO GERAL	ESTRATÉGIAS	PROPOSTAS	ESTRATÉGIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVO ESPECÍFICO
Requalificação da quadra central de Sobradinho	Para o deslocamento de pedestres	Incentivar o ato de caminhar pelo centro da cidade	Reorganizar o sistema viário e garantir a segurança para quem caminha pelo centro da cidade Promover acessibilidade universal e odatária a quem utiliza as calçadas	Assegurar a continuidade e conexão da rede de calçadas do centro Regularizar o sistema viário e garantir a segurança para quem caminha pelo centro da cidade Remover barreiras físicas e visuais dos percursos de pedestres Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário Criar mobiliário urbano e de conforto bioclimático ao longo dos percursos Remover áreas de estacionamento de veículos urbanos sem destinação adequada Rever áreas de interação entre pedestres e veículos, com proposição de novas sinalizações caso necessário
	Para o deslocamento de ciclistas	Incentivar o uso de bicicletas em trajetos de deslocamento cotidiano, lazer, esporte e contemplativo	Proteção de ciclistas em áreas de interação com pedestres e veículos, com proposição de novas sinalizações caso necessário Proteção de ciclistas em áreas de interação com pedestres e veículos, com proposição de novas sinalizações caso necessário	Proteger a rede de ciclistas em áreas de interação com pedestres e veículos, com proposição de novas sinalizações caso necessário Proteger a rede de ciclistas em áreas de interação com pedestres e veículos, com proposição de novas sinalizações caso necessário
	Para o sistema de transporte coletivo	Rever aspectos geométricos do sistema de transporte coletivo Suprir investimentos nos aspectos operacionais do sistema de transporte coletivo	Facilitar o acesso ao sistema de transporte coletivo Integrar as linhas de deslocamento ao centro (igualdade de tarifas em ônibus dentro de Sobradinho) Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário	Facilitar o acesso ao sistema de transporte coletivo Integrar as linhas de deslocamento ao centro (igualdade de tarifas em ônibus dentro de Sobradinho) Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário
	Para o uso de automóveis particulares	Reduzir o uso de automóveis como principal forma de acesso ao centro	Alterar o sentido de algumas ruas no interior da quadra Redução do número de estacionamentos em áreas de interação com pedestres e veículos, com proposição de novas sinalizações caso necessário	Reduzir o uso de automóveis como principal forma de acesso ao centro Alterar o sentido de algumas ruas no interior da quadra Redução do número de estacionamentos em áreas de interação com pedestres e veículos, com proposição de novas sinalizações caso necessário
	Revisão do uso e ocupação do solo	Potencializar usos das praças	Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário	Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário
	Incentivo à renovação de edificações	Aumentar a atratividade, topopeção e simbolismo do centro da cidade	Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário	Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário Reinstalar placas antigas e/ou mal conservadas, propondo novos materiais caso necessário

Observação: alguns dos objetivos específicos atendem mais de uma estratégia, como no caso da interação entre carro e pedestres, não havendo necessidade descrever-se novamente como objetivo do outro estratégico.

Duas diretrizes norteiam as propostas elaboradas neste trabalho:
- Potencializar usos, parâmetros e atividades já definidas para a quadra, propondo modificações em edificações e sistema viário que respeitem as características do tecido urbano na medida do possível e;
- Priorizar as intervenções que tenham menor custo de recursos e maior velocidade de implantação das propostas, de acordo com o objetivo a ser alcançado.

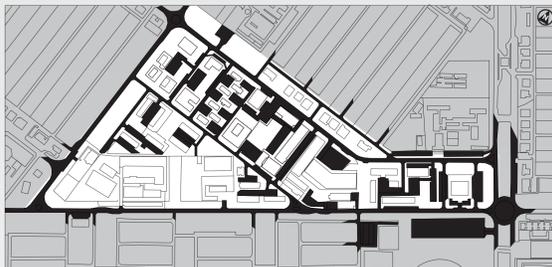
Ações e Propostas: Uso do solo, atividades temporárias



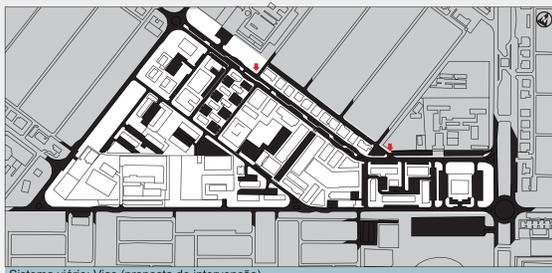
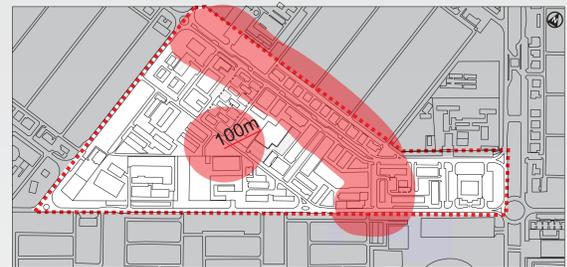
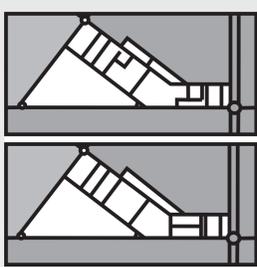
São encontradas nas áreas livres, sobretudo próximas à edificações de grande atração, atividades comerciais de pequeno porte. Mesmo em situação completamente improvisada, vários ambulantes utilizam calçadas e canteiros para expor seus produtos e, em alguns casos, comprometendo a boa circulação de pedestres. Já perto das edificações multifamiliares, florescem pequenos comércios voltados ao uso cotidiano como lanchonetes e bancas de revista. Também é comum encontrar nessas áreas carros e vans adaptados para a venda de alimentos.

O caráter temporário destas atividades garante a utilização dos espaços livres por determinados períodos de tempo, sem contudo impactar de forma definitiva a permeabilidade da quadra. Essa situação pode contribuir para a conservação das áreas verdes e não descaracteriza o urbanismo modernista da cidade.

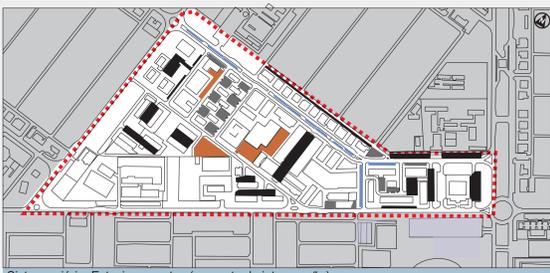




Sistema viário: Vias (situação atual)

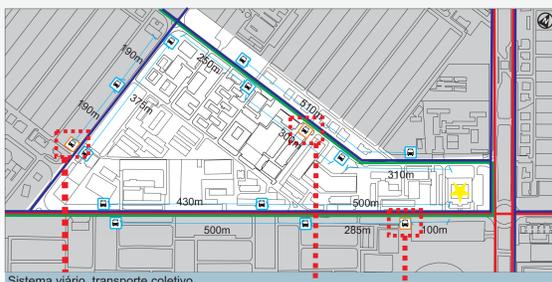


Entre as alterações mais significativas do corredor comercial está a restrição do retorno de automóveis em qualquer ponto da via (possível atualmente). A distância relativamente pequena de 400m entre os retornos propostos significa poucos minutos a mais no trajeto dos veículos.

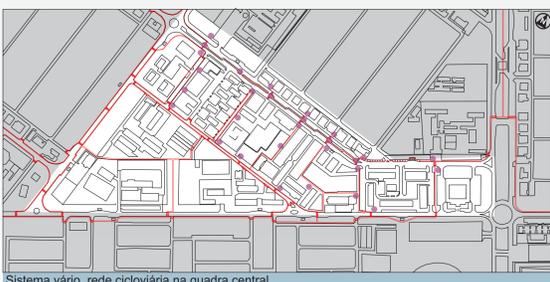


Legenda:
 ■ Permanecer
 ■ Alterar
 ■ Extinguir
 ■ Propor
 ■ Estacionamento-praça

A alteração do sistema viário se vale da compensação de áreas para, assim como na proposição de novas edificações, manter o equilíbrio entre as parcelas de tecido urbano existentes e propostos.
 As áreas destinadas ao sistema viário após intervenção permanecem próximas a 30% da área total e com pouca variação em relação às áreas originais (31,3% da área atual e 30,3% da proposta, uma redução de 1%).
 A parcela de área destinada à vias teve um aumento de 0,60%, enquanto a parcela destinada a estacionamentos teve um decréscimo de 1,60%. Estes valores permitem concluir que a supressão dos estacionamentos no interior da quadra foi amenizada pela abertura dos estacionamentos periféricos e que a oferta de vagas na quadra após a intervenção sofreu pequena redução.
 Os estacionamentos periféricos propostos cobrem com um raio de 100m de distância boa parte do interior da quadra, porém algumas áreas de grande demanda por vagas como a feira, não estão plenamente atendidas por estes estacionamentos. Opta-se por manter os estacionamentos nessas áreas, porém com alterações.



Como dito anteriormente, do ponto de vista geométrico, a rede de transporte coletivo está bem posicionada na quadra. Este trabalho sugere apenas a implantação de placas que sinalizem os locais de parada de microônibus, formalizando-os, já que atualmente não há essa informação.
 Próximo ao estádio e ao ginásio há uma baía de embarque e desembarque também usada como ponto de retorno por motoristas, sugere-se a inclusão de um abrigo nesta baía, tornando-a ponto de parada de microônibus também, sem prejuízo para as outras duas funções já exercidas.



Conexão dos principais corredores longitudinal da quadra central com demais quadras da cidade. Fortalecimento do fluxo transversal de deslocamento. Desvio na rede cicloviária próxima ao balão da rodoviária. O mobiliário de suporte a atividade dos ciclistas deve ser posicionado em três localizações estratégicas: ao longo da ciclovia central do corredor comercial, na extremidade do corredor de pedestres proposto entre duas edificações e nos locais onde as ciclovias cruzam com as praças.



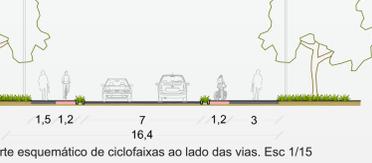
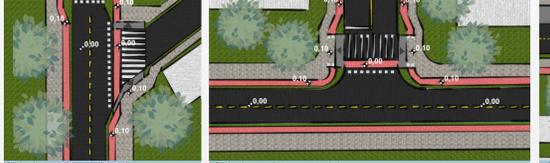
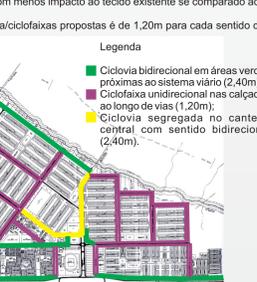
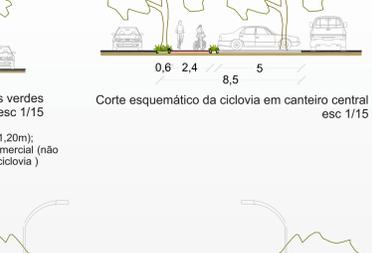
Detalhar uma proposta de ciclovia na quadra central sem se preocupar com o modo como essa estrutura se conecta às demais áreas da cidade parece ser uma ação inapropriada, por isso, para o exercício de projeto, propõe-se um plano cicloviário que se estenda por toda a cidade de Sobradinho e conexões com outros núcleos urbanos no entorno.
 A rede cicloviária proposta, em geral, acompanha o traçado do sistema viário da cidade e não está presente em vias locais, já que nestes espaços a bicicleta tende a dividir área com automóveis, dado o baixo fluxo e velocidade destes. A inclinação em algumas quadras da cidade pode dificultar o uso de bicicletas.
 O trecho paisagístico possui enfoque na estética do percurso, com composição dos espaços visuais, de certo modo, cenográfica. Nele é proposto a utilização de arborização ornamental, um cuidado maior na paginação de pisos e grande suporte de estruturas e equipamentos voltados à atividade ciclista, tornando este trecho voltado ao pedalar descompromissado e contemplativo, embora outros tipos de utilização também sejam suportados.
 O trecho esportivo tira proveito da linearidade, disponibilidade de área e pouca interferência com o sistema viário para criar percursos mais longos e de maior velocidade. A principal estratégia adotada para esse trecho é a utilização de pavimentos uniformes que favoreçam a velocidade das bicicletas e diminuam os riscos de acidentes causados por imperfeições inesperadas.
 As ciclofaixas de uso cotidiano são as estruturas mais simples da rede cicloviária proposta e têm o objetivo de conectar toda a cidade aos demais trechos, em uma implantação com menores custos, mais ágil e com menos impacto ao tecido existente se comparado aos demais.
 A largura mínima das ciclovia/ciclofaixas propostas é de 1,20m para cada sentido de circulação.



Legenda:
 ■ Rede cicloviária



Legenda:
 ■ Ciclovia bidirecional (2,40m);
 ■ Ciclofaixa unidirecional, uma em cada lado da via (1,20m);
 ■ Trecho compartilhado com calçadas do corredor comercial (não há sinalização no piso que indique a existência de ciclovia)



Zona de travessia controlada: dado o maior fluxo de pedestres que circulam pelo corredor comercial, a probabilidade de acidentes causados por travessias fora de faixas também é maior nessa área da quadra se comparada às demais. Para desestimular travessias irregulares é proposto a ausência de calçadas ao longo do canteiro central e a implantação de uma faixa verde contínua ao longo das calçadas do corredor comercial, restringindo apenas aos pontos com faixa de pedestres, condições confortáveis para a travessia.

Zona de travessias elevadas: Todas as interações entre calçadas e demais estruturas do sistema viário deverão dar prioridade aos pedestres nesta zona, por isso, as travessias serão elevadas e a rede cicloviária desconectada nos cruzamentos com estas calçadas.
 Preferência marcada: ao longo das vias longitudinais, fora da área comercial, não há sinalizações para pedestres nas interações com as vias. Sugere-se a pintura de faixas nestes cruzamentos como forma de evidenciar a preferência dada aos pedestres, embora diferentemente das zonas de travessia controlada e elevada, estas faixas de pedestres não serão semaforizadas.
 Localizar faixas de pedestres em pontos de conexão de fluxo longitudinal e transversal sempre que possível.
 Toda faixa de pedestres próxima aos pontos de ônibus deve ser instalada sempre antes do início da baía para que as travessias sejam feitas por trás dos ônibus e nunca pela frente destes.

Legenda:
 ■ Alto fluxo de pedestres e atividade comercial temporária
 ■ Alto fluxo de pedestre
 ■ Médio fluxo de pedestre (promover circulação)

Tomar o ato de caminhar o modo de deslocamento prioritário na hierarquia viária significa principalmente colocar o pedestre em condição privilegiada nas interações com outros meios de deslocamento. Para tal, este trabalho propõe a revisão das faixas de pedestres diminuindo o espaçamento entre elas para 100m, de forma que os pedestres estejam sempre, a no máximo, 50m de distância de uma faixa para sua travessia em segurança. Claro que essa medida pode fragmentar o percurso dos automóveis e diminuir sua velocidade operacional, mas esse é o preço a se pagar em uma região onde a interação entre pessoas e bom deslocamento a pé está sendo incentivada. Quem sabe este não seja um pontapé inicial para que as pessoas deixem seus carros na garagem e reconhecem ir até o centro através do transporte coletivo disponível à cidade.
 É preciso considerar ainda que nem todos os cruzamentos possuem o mesmo fluxo de pedestres, dessa forma, diferentes estratégias serão adotadas para as interações existentes, respeitando a diretriz de menor interferência possível para alcançar os objetivos propostos.



Planta baixa da proposta de intervenção