

## **O urbanismo participativo como tecnologia social do grupo Periférico da FAU/UnB: o caso do projeto do Corredor Cultural do Cerrado em Cavalcante – Go**

Sessão Temática 5: Extensão Universitária e tecnologia social: reflexões e práticas

Abordagem 1: Os saberes e tecnologias que derivam da interação universidade-sociedade

**Liza Maria Souza de Andrade**

Professora doutora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UnB; lizamsa@gmail.com

**Caio Monteiro Damasceno**

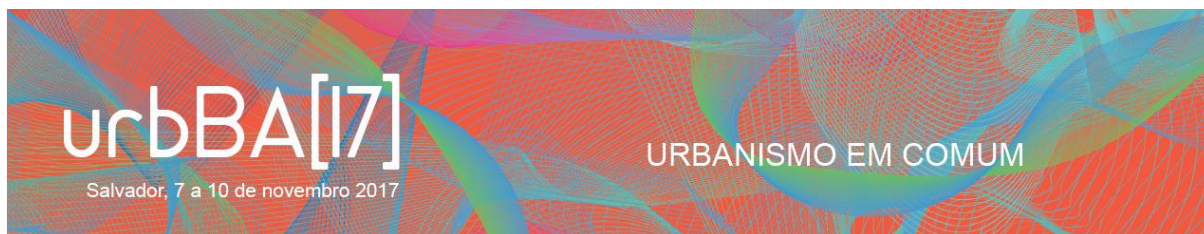
Arquiteto formado pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UnB;  
caio.m.damasceno@gmail.com

### **RESUMO**

Este artigo tem como objetivo apresentar o processo de projeto de urbanismo participativo do Projeto de Extensão de Ação Contínua – PEAC – do grupo “Periférico, trabalhos emergentes”, da FAU/UnB, vinculado ao NPCT + TS, criado especialmente para desenvolver tecnologias sociais e inovações no âmbito de projetos de urbanismo e de arquitetura produzidos por estudantes no formato de TFGs. Parte-se das demandas e vocações levantadas por meio da análise do problema (identidade local, saberes existentes, padrões espaciais e de acontecimentos de acordo com as dimensões da sustentabilidade, social, cultural e emocional, econômica e ambiental), sistematiza-se tais padrões para estabelecer uma linguagem com a comunidade, aumentando a sua participação no processo, na forma de códigos geradores, baseados em Alexander et al (1977) e em Andrade (2014), e, por fim, utiliza-se de propostas alternativas. Pretende-se demonstrar o processo de projeto do “Corredor Cultural do Cerrado” na Cidade de Cavalcante – GO, um projeto de reabilitação urbana que teve como objetivo resgatar a história e a cultura da cidade por meio da participação dos moradores para se ter um entendimento mais apurado sobre a escala local e seus reflexos no projeto de melhoria da infraestrutura e integração urbana bem como a arte urbana como linguagem para a valorização das áreas públicas e a vivência coletiva.

### **PALAVRAS-CHAVE**

Urbanismo participativo; Grupo Periférico; padrões espaciais, Extensão Universitária, tecnologia social



## **O urbanismo participativo como tecnologia social do grupo Periférico da FAU/UnB: o caso do projeto do Corredor Cultural do Cerrado em Cavalcante – Go**

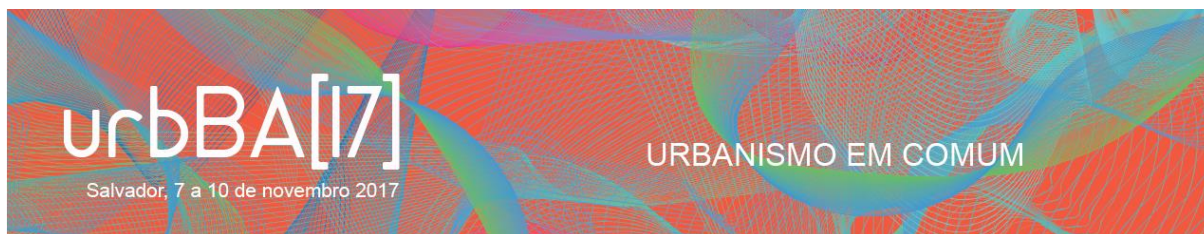
### **Introdução**

Desde que surgiu, a disciplina de urbanismo sempre teve como objetivo melhorar a qualidade de vida das populações e reduzir as desigualdades sociais. Porém, essa vocação política foi desaparecendo com o tempo a favor do capitalismo especulativo dominante, como o que ocorre hoje, com projetos de intervenções em grande escala, a fim de alcançar mudanças qualitativas num contexto urbano restrito, excluindo grande parte da população. Porém, acredita-se que a arquitetura da cidade tem uma estreita relação com o modo de vida das pessoas, que está relacionado com o poder político e econômico, com a vontade do coletivo, do social e do comum, com o público e a permanência no futuro.

Montaner e Muxí (2013), destacam que existe uma polarização nas atuações e posições dos arquitetos e urbanistas em dois extremos: aqueles que querem ou precisam ser fiéis ao status quo e ao seus clientes, e outros que tentam melhorar a vida das pessoas. Os primeiros estão sempre tentando conseguir um destaque na mídia para ser reconhecido a todo custo, adotando posturas e meios que esses grupos tendem a promover, se orientando para serem arquitetos dos poderosos. Os segundos, por sua vez, se quiserem ser fieis a sua função social terão que superar a pressão e se dedicar a fazer um trabalho mais culto, crítico, multidisciplinar e coletivo que participe de projetos sociais e de cooperação.

O desenvolvimento urbano neoliberal vem ocorrendo com mais força desde os anos de 1980 com o dismantelamento dos Estados-nações, segundo a socióloga Saskia Sassen. O rápido crescimento populacional intensificou a reestruturação industrial, aumentou em níveis cada vez mais crescentes a polarização das classes sociais acarretando uma precariedade no funcionamento das instituições públicas em geral, o que contribui para proliferar os desastres ambientais e a vertiginosa alienação popular. Na visão de Harvey (2016), estamos vivendo uma “crise da urbanização planetária”, sem que, aparentemente, consigamos conhecê-la ou mesmo delimitá-la. Por outro lado, Harvey acredita no Humanismo Revolucionário que tem tradição em relação a tradição política (articulado com as tradições marxistas e além delas), pode ser associado ao humanismo religioso (considerando a Teoria da Libertação, as tradições culturais religiosas, os indígenas, etc).

As teorias e práticas urbanísticas e do território precisam passar por uma profunda reflexão e mudanças. O processo participativo no planejamento urbano e regional permite reforçar que os cidadãos se reconheçam em seu bairro e em sua cidade. A realidade da localidade, conforme entendida pelos membros da própria comunidade, pode ser bastante distinta daquela idealizada nos ambientes acadêmico e profissional da Arquitetura e Urbanismo.



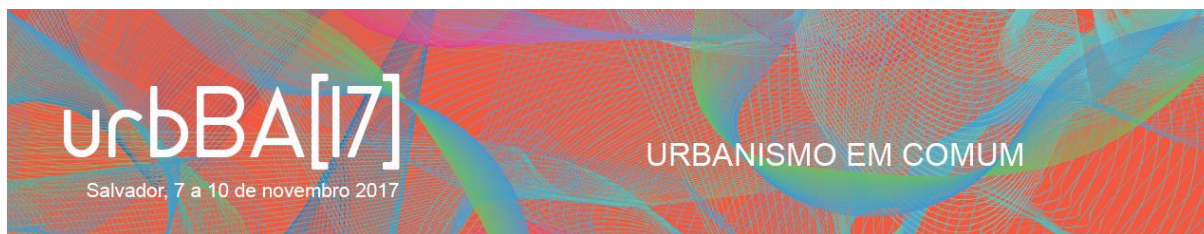
No entanto, deve-se atentar para os níveis de participação, que muitas vezes pode ser utilizada por parte dos poderes públicos para gerar consenso passivo nas domadas de decisão e para deslegitimar o conflito social. Diversas experiências de Urbanismo Tático ou Urbanismo Participativo buscam transformações no cotidiano da vida urbana a partir do envolvimento dos usuários, propondo mudanças mais palpáveis e realistas em uma escala local, para gradativamente mobilizar mais pessoas e assim alcançar mudanças maiores.

Este tipo de urbanismo adota a participação da população como ponto importante na construção da cidade, cidadãos como produtores de uma cidade, uma lógica de baixo para cima, bottom-up. São modos de intervenções acupunturais em relação a questões locais vistas como extremamente urgentes com limite bem determinado e podem evoluir de forma fluida em relação a mudanças mais amplas nas condições político-econômicas, arranjos institucionais ou dinâmicas de coalizão. Tem base participativa, prática e de “faça você mesmo” de reestruturação urbana, mobilização contínua, reapropriação do espaço urbano por seus usuários. Fundamenta-se na democracia participativa; porque visam a promover a coesão social; porque não são formalmente pré-programados ou impostos “de cima para baixo”. (BRENNER, 2016).

Neste sentido, seria o co-urbanismo ou urbanismo multitudinário ou urbanismo tático, uma alternativa ao urbanismo neoliberal? Brenner (2016) questiona se esta variedade de experimentos emergentes de projetos urbanos em megacidade seriam um paliativo para remediar certos problemas contemporâneos e se estão promovendo a justiça social. Ou se se seria irrealista esperar que qualquer abordagem única da intervenção urbana resolvesse os “problemas perversos” que enfrentam os territórios urbanizadores contemporâneos.

Na visão de Brenner (2016), deve-se atentar para o contexto em que surge o urbanismo tático: de uma crise de governança (estados e mercados falharam na entrega dos bens públicos, habitação, transporte, espaço público, saneamento); não é uma técnica unificada, são experiências de projetos urbanos emergentes, provisórios; práticas colaborativas com intervenções organizacionais, culturais e ideologicamente diversas (designers, governos, corporações, desenvolvedores) e estão fora do controle de ideologias políticas.

Brenner (2016) pondera se ao mesmo tempo em que este tipo de urbanismo pode ser considerado um “antiplanejamento”, que permeia muitas intervenções de táticas urbanas, com mobilizações muitas vezes informais, incrementais, ele não estaria desviando o compromisso dos governos em desenvolver programas de reforma de maior escala e de longo prazo financiados publicamente? Não estariam mais propensos a reforçar os urbanismo neoliberais, não desafiado as instituições governamentais que sustentam o projeto neoliberal aliviando-os temporariamente, ou apenas deslocando alguns de seus efeitos sociais e espaciais perturbadores? Na visão dele, as disciplinas de arquitetura e design poderiam aumentar significativamente sua capacidade de realizarem intervenções urbanas duradouras e progressivas, engajando-se mais sistematicamente em questões de um (re)projeto institucional criando um sistema de regras vinculadas coletivamente de modo a governar a produção, uso, ocupação e apropriação do espaço.



A criação de espaços para relações entre as pessoas deve propor horizontes conhecendo bem os problemas e estando consciente dos efeitos da arquitetura na realidade urbana. Os projetos de intervenção urbana devem preconizar a valorização dos laços sociais e culturais existentes, a relação harmônica com a natureza e o emprego de tecnologias acessíveis. Na visão de Neder (2016), é necessário considerar a noção de “cidadania sociotécnica”, assumindo que existe uma questão político cognitiva, e ideológico existencial vivida pelos mais diversos grupos sociais, movimentos sociais, movimentos operários e sindicais, entre outros, diante da questão da democratização dos processos de mudança tecnológica para que os sujeitos possam incidir sobre a política científica e tecnológica.

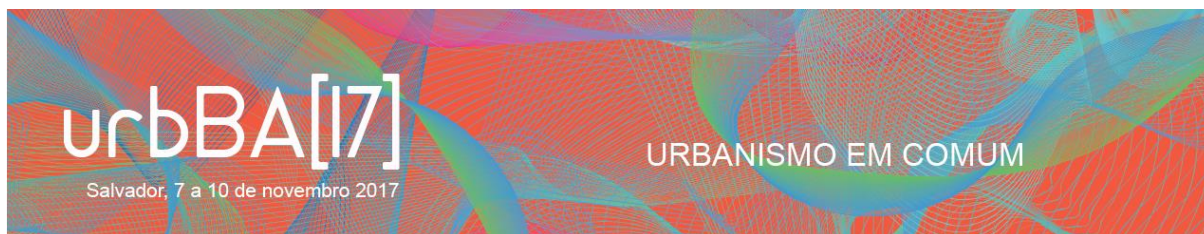
O movimento Ciência Tecnologia e Sociedade – CTS - denominação dos países ibero-latino-americanos, é uma tendência contemporânea mais ampla de revisão das Ciências Sociais e Humanas sobre o construtivismo social da tecnologia. Neder (2016) fundamentado em De Certeau (1998, p. 46-47, 76-77) pondera sobre a importância de diferenciarmos a relação com o saber popular entre o modelo estratégico e o modelo tático. O modelo estratégico marca o território, contorna ou recorta um poder para nacionalizar a economia, a cultura e a ciência. Já o modelo tático é marcado pela prática no cotidiano, não pode contar com um próprio seu, nem como uma fronteira que distingue o outro, mas aponta as práticas do homem comum que buscam apreender a temporalidade, os micro acontecimentos como passíveis de conversão a sua maneira.

Nas visões de Paulo Freire, as cidades ensinam as gerações mais novas, é necessário restaurar e inventar de novo o poder local, criar possibilidades diferentes que tornem possível a experiência da solidariedade para criar cidades educadoras, bairros educadores. Todos os membros da comunidade se tornam educadores, artistas, pintores, cantores, artesãos, na medida em que todos contam histórias de como sobreviver com solidariedade (FREIRE e OLIVEIRA 2009).

No âmbito do planejamento urbano no Brasil a participação das comunidades ainda é muito incipiente, apesar de a gestão democrática ser um dos requisitos básicos do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257 de 2001) para alcançar o direito à cidade por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.

A função do arquiteto urbanista hoje no contexto do monopólio do poder econômico está condicionada a servir aos interesses do poder privado e do poder público, desconsiderando-se uma grande parcela da população que poderia usufruir de uma assistência técnica para melhoria da qualidade do espaço das edificações e dos espaços públicos. Embora tenha sido sancionada em 2008, a lei de Assistência Técnica (11.888/08) ainda não é realidade em boa parte do Brasil. Segundo pesquisa Datafolha de 2015, 84% das moradias brasileiras são construídas no modelo autoconstrução sem acompanhamento técnico. Apenas 16% das habitações são construídas com o mínimo de orientação técnica de arquitetos ou engenheiros.





O grupo “Periférico, trabalhos emergentes<sup>1</sup>” é um Projeto de Extensão de Ação Contínua – PEAC da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo se encaixa na Política Nacional de Extensão e na nova política do Decanato de Extensão da UnB no eixo “Empreendedorismo, Tecnologia e Produção”. Este eixo visa “promover a interação entre a Universidade e as forças produtivas, valorizando o empreendedorismo e a inovação tecnológica e social. O grupo tem apresentado o desenvolvimento de inovações e tecnologias sociais no âmbito de projetos e urbanismo e da arquitetura como uma construção social de forma a promover uma troca de saberes entre estudantes e comunidade para atender os problemas e identificar as potencialidades local.

O Periférico<sup>2</sup> busca trabalhar com temas marginais, pouco abordados nos cursos de arquitetura e urbanismo de forma emergente, envolvendo as comunidades na participação da elaboração de projetos de arquitetura e urbanismo nos Trabalhos Finais de Graduação, visando melhorar a atuação dos arquitetos na produção do ambiente construído. Até o momento, foram desenvolvidos os seguintes temas: habitação social no campo e na cidade, urbanismo participativo (plano de bairro e plano de vila), espaços socioprodutivos no campo, equipamentos comunitários e culturais, espaços públicos e parques urbanos, circuitos culturais, praças abandonas, vias e becos, articulando coletivos existentes envolvendo as comunidades no processo de elaboração de projetos de arquitetura e urbanismo.

No entanto, o grande desafio é não transformar esta atividade de extensão em uma “invasão cultural”, lembrando Paulo Freire, apenas levando-se conteúdo, que reflete a visão de mundo daqueles que superpõe a daqueles que passivamente recebem. Portanto, torna-se fundamental aprofundar estudos em tecnociência aplicadas ao urbanismo participativo, visto que o grupo Periférico será um dos grupos que fará parte do NPCT + TS<sup>3</sup>, que funcionará em regime de laboratório de pesquisa, ensino, extensão e residência com pesquisadores/as cujos trabalhos já estão em execução nas Unidades da UnB (Institutos, Faculdades, Cursos, Centros e Núcleos de Pesquisa), que poderão assim, contar com um espaço adicional porém mais alargado para problematização de seus resultados..

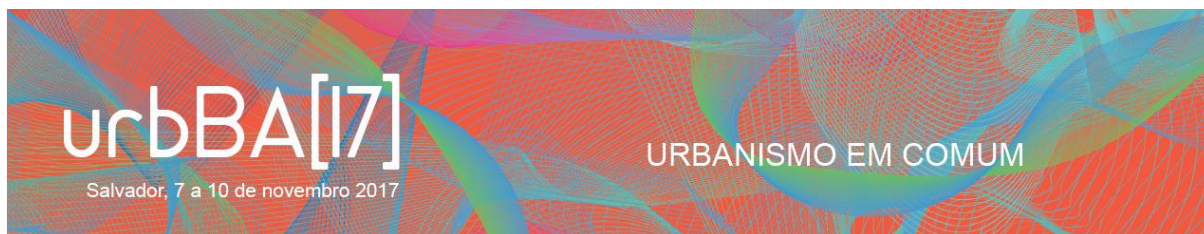
Este artigo tem como objetivo apresentar o processo de projeto de urbanismo participativo

---

<sup>1</sup> Em junho de 2017, o grupo Periférico foi convidado a fazer parte da “4a Jornada UnB de Inovação – Política de Ciência e Tecnologia com a sociedade” a convite do Decanato de Pesquisa e Inovação.

<sup>2</sup> O grupo atuou em diversas comunidades periféricas do Distrito Federal como Itapoã, Ceilândia, Vila Telebrasil, Vila Planalto, Vila Cauhy, regiões do Plano Piloto, Vila Cultural, Varjão e na região do entorno do DF em Goiás como Luziânia e Valparaíso bem como assentamentos da Reforma Agrária na região de Planaltina como o Assentamento Pequeno William do MST, assentamentos quilombolas no Estado de Goiás, Quilombo Mesquita e Engenho II na Chapada dos Veadeiros, a cidade de Cavalcante, além de ocupações culturais emergentes no Plano Piloto de Brasília, o CONIC e a Vila Cultural.

<sup>3</sup> O NPCT+ TS – Núcleo de Política Científica & Tecnológica + Tecnologia Social desenvolverá projetos e ações vinculados ao Grupo de Pesquisa Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina ([www.obmts.unb.br](http://www.obmts.unb.br)) que reúne experiências de um conjunto de pesquisas (2010-2016) para sistematização e análise de experiências paradigmáticas de adequação sociotécnica entre diversos movimentos em torno de políticas públicas de ciências & tecnologia para arranjos autogestionários de economia solidária, grupos sociais urbanos e rurais no Brasil e América Latina.



do grupo “Periférico, trabalhos emergentes”. Pretende-se demonstrar o processo de projeto do “Corredor Cultural do Cerrado” na Cidade de Cavalcante – GO, um projeto de reabilitação urbana que teve como objetivo resgatar a história e a cultura da cidade por meio da participação dos moradores para se ter um entendimento mais apurado sobre a escala local e seus reflexos no projeto de melhoria da infraestrutura e integração urbana. Utilizando-se da arte urbana como linguagem, o Corredor Cultural do Cerrado inclui a comunidade em um processo prático de valorização do espaço urbano, trabalhando as áreas públicas e a vivência coletiva como forma de estabelecer um desenvolvimento voltado para a sustentabilidade urbana nas dimensões ambiental, social, cultural e econômica.

## **Metodologia**

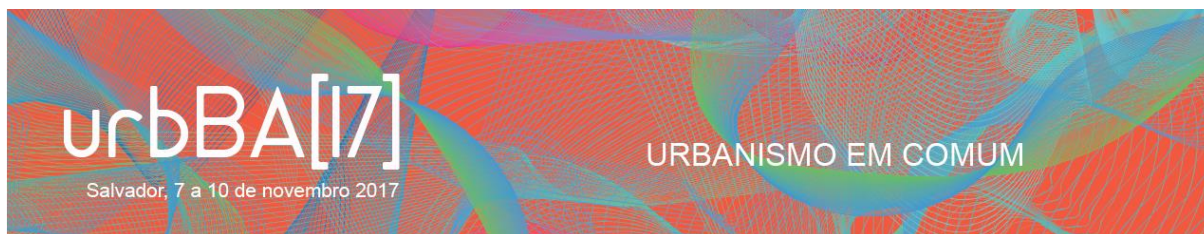
Para enfrentar os desafios sociais e ambientais na visão de Montaner e Muxí (2013), algumas contribuições devem ser resgatadas como as tradições orgânicas e participativas do urbanismo, baseado na auto-organização de baixo para cima (bottom up), as políticas de moradia popular, as novas políticas baseadas e nos transportes públicos, os edifícios públicos pensados para o aprendizado, o sociabilizar, a comunicação e expressão das pessoas, os espaços verdes, os eixos, os espaços de pedestres e ciclovias que fomentem a diversidade e as relações intersubjetivas. Considerando uma arquitetura ecológica e um urbanismo autenticamente participativo, é necessário pensar em 4 eixos de transformação: igualdade, diversidade, participação e sustentabilidade.

O processo de projeto é construído partindo-se das demandas e vocações levantadas e análise do problema (identidade local, saberes existentes, padrões espaciais e de acontecimentos de acordo com as dimensões da sustentabilidade, social, cultural e emocional, econômica e ambiental), sistematiza-se tais padrões para estabelecer uma linguagem com a comunidade, aumentando a sua participação no processo, na forma de “códigos geradores” de soluções para o processo de desenvolvimento dos projetos os padrões desenvolvidos por Alexander et al (1977) e padrões dos ecossistemas urbanos desenvolvidos por Andrade (2014).

Considerando os fatores inerentes à área de arquitetura e urbanismo para que os projetos dos Trabalhos Finais de Graduação possam ser aprovados nas bancas avaliadoras, além da participação social, o processo de projeto dos trabalhos do grupo Periférico é dividido em 3 partes que são inter-relacionadas: análise do contexto físico e social, a participação, a elaboração do padrões espaciais e as propostas alternativas como soluções de projeto.

### **1ª Etapa: análise do contexto e as dimensões da sustentabilidade**

Holanda e Kohlsdorf (1996) propõem entender arquitetura como qualquer espaço socialmente utilizado e, portanto, situação relacional e dimensional. A classificação de expectativas sociais gera taxonomia dos lugares que são dimensões com várias descrições de um mesmo lugar, segundo diferentes atributos (categorias e elementos analíticos), para um bom desempenho quanto aos aspectos funcionais, bioclimáticos, econômicos, sociológicos,



de identidade e orientabilidade, afetivos, simbólicos e estéticos bem como éticos e ecológicos.

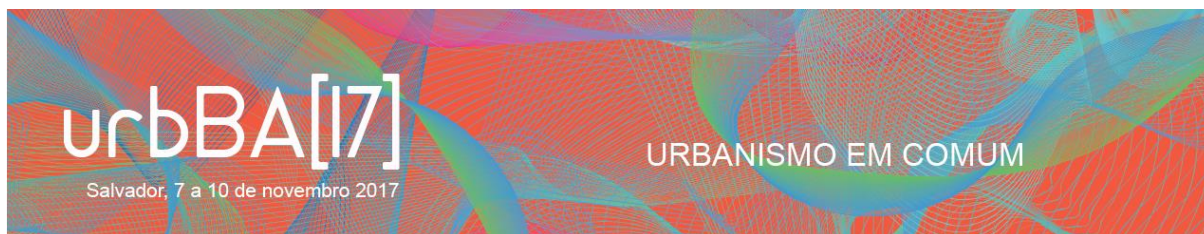
A partir do entendimento das dimensões morfológicas e das dimensões da sustentabilidade como a capacidade de produzir todos os insumos consumidos na vivência urbana, utiliza-se a metodologia desenvolvida por Andrade e Lemos (2015) “Qualidade de projeto urbanístico: sustentabilidade e qualidade da forma urbana”<sup>4</sup> que é pertinente à realidade estudada. O método aborda uma série de análises que seguem os princípios norteadores inerentes à cada uma das 4 classes do desenvolvimento sustentável (ambiental, social, cultural e econômica). Ele trata da sustentabilidade urbana de uma maneira mais inclusiva e mostra como o conceito pode ser abordado em cada esfera urbana (Tabela 1).

**Tabela 1 – Princípios das dimensões da sustentabilidade: ambiental, social, econômica, cultural e emocional**

PRINCÍPIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL
<b>Proteção ecológica e agricultura urbana</b> - Respeito aos ecossistemas atendimento ao Código Florestal, às Resoluções do CONAMA 302, 303 e 369, e as leis ambientais respectivas a cada região, bem como planos de recuperação de nascentes ou florestas. Existência de agricultura urbana na cidade: hortas comunitárias, hortas individualizadas.
<b>Infraestrutura verde: gestão d'água, drenagem natural e tratamento de esgoto alternativo</b> - Observação da bacia hidrográfica, em relação à drenagem e ao esgotamento sanitário. A abordagem sustentável caminha em duas escalas: sistemas de tratamentos de águas residuais com plantas para as casas (zona de raízes) ou para o empreendimento como um todo (wetlands). Os empreendimentos de natureza mais compacta podem utilizar menos água, se preparados tecnicamente, que loteamentos suburbanos com densidades mais baixas.
<b>Conforto ambiental</b> - relação ao desempenho luminoso, térmico, acústico e de qualidade do ar
<b>Promoção dos sistemas alternativos de energia e diminuição da pegada ecológica</b> - A eficiência energética pode ser colocada sob dois aspectos. Primeiramente, para as moradias, sob a ótica de uso da energia utilizada, vinda de fontes renováveis como o sol, o vento e a biomassa. Em segundo lugar, sob o viés da redução de combustíveis fósseis utilizados nas moradias, carros e indústrias.
<b>Saúde</b> - O ambiente não deve apresentar vulnerabilidade ambiental, decorrente de materiais tóxicos e poluição do ar, do solo e das águas.
<b>Redução, reutilização e reciclagem de resíduos</b> Para o desenho de empreendimentos sustentáveis, os 3R's incluem redução do gasto de energia, reuso das edificações e reciclagem de resíduos de construção, e compostagem do lixo orgânico
PRINCÍPIOS DE SUSTENTABILIDADE SOCIAL
<b>Urbanidade</b> - Desempenho do espaço urbano, considerando a interação social por meio do desenho da malha viária e das macroparcelas com maior integração, conectividade, espaços externos positivos, constitutividade dos espaços, diversidade de uso do solo e acessibilidade.
<b>Comunidade com Sentido de Vizinhaça</b> - Oportunidades para a sociabilidade, participação no processo, e desenvolvimento pessoal em espaços públicos e instalações comunitárias.
<b>Moradias Adequadas</b> - Diversidade e mistura de classes sociais, estabelecidas com variedade de moradias, custos diferenciados e acessibilidade universal garantida.
<b>Mobilidade e Transportes Sustentáveis</b> - Existência de estruturas adequadas a diferentes modais de mobilidade (pedestres, ciclistas e automobilistas) e inibidoras do uso de combustíveis fósseis, aliada à disponibilidade de transporte público eficiente.
PRINCÍPIOS DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA
<b>Adensamento Urbano</b> - A ocupação urbana mais densa em áreas centrais associada ao uso comercial diminui o deslocamento, diminuindo a emissão de dióxido de carbono em viagens locais, e melhora o sentido de comunidade nos espaços públicos.

<sup>4</sup> Metodologia avaliativa “Sustentabilidade e Qualidade da Forma Urbana”, como parte do trabalho do grupo de pesquisadores da FAU/UnB, no âmbito da Chamada Pública MCTI/CNPq/MCIDADES N° 11/2012, para monitoramento, avaliação, e aprimoramento do Programa Minha Casa Minha Vida.





<b>Dinâmica urbana</b> - Economia de recursos financeiros no processo de construção e manutenção dos espaços urbanos como uso efetivo desses espaços, resultante de condições adequadas de infraestrutura, mobiliário urbano, iluminação e sistema viário.
<b>Desenvolvimento da Econômica Local em Centros de Bairros</b> - Espaços que favoreçam a existência de centralidades na malha viária e mescla de funções, e atividades localizadas a distâncias caminháveis.
<b>PRINCÍPIOS DE SUSTENTABILIDADE CULTURAL E EMOCIONAL</b>
<b>Revitalização Urbana</b> - Recuperação e valorização de infraestrutura existente em áreas urbanas degradadas ou patrimônios culturais abandonados, promovendo o incremento da ocupação dessas áreas.
<b>Legibilidade e Orientabilidade</b> - Os espaços devem responder a necessidade de orientação dos usuários nos lugares, obtidos com a conectividade entre bairros e diferenciação entre bairros e continuidade de caminhos
<b>Identificabilidade</b> - características particulares ao espaço urbano resultantes de diversidade tipológica em pequenos agrupamentos e efeitos visuais que promovam imagens mentais e percepção da paisagem urbana.
<b>Afetividade e Simbologia</b> - A forma física dos lugares promove satisfação emocional quando laços afetivos se estabelecem pelo reconhecimento de qualidades e plasticidade da configuração urbana

Fonte: Andrade e Lemos (2015)

## 2ª Etapa: Elaboração de padrões espaciais

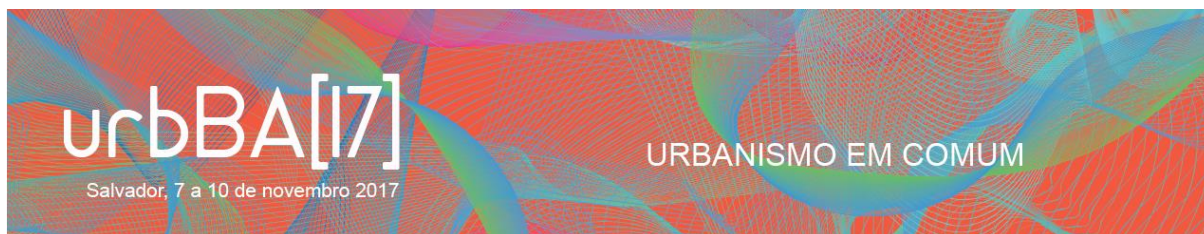
A etapa seguinte consiste na elaboração de soluções na forma de códigos ou padrões que podem ser elaborados a partir dos problemas relatados pela comunidade, soluções apontadas pelas pessoas no processo participativo e pela análise do contexto local. De acordo com Alexander et al (1977) cada solução proposta em cada padrão é escrita no formato de instrução, contendo um caráter abstrato. A partir daí, cabe a cada um interpretar da melhor forma, adaptando suas preferências às condições e ao local do projeto.

Para Salinger (2003, p. 2), um padrão (neste caso, urbano) pode ser entendido como uma solução recorrente para resolver um problema de arquitetura e urbanismo ou técnico ou, até mesmo social. Essa capacidade em se comunicar gerada pelos padrões possibilita um conhecimento reutilizável em desenho. Neste caso, a linguagem dos padrões fica vinculada às atividades humanas, à cultura e à tradição. Os padrões (patterns), para Alexander et al (1977), são padrões de acontecimentos que estão diretamente ligados com seu espaço. Os padrões de espaço nos mostram o que é a estrutura de uma cidade ou edifício. A cidade é formada por certos elementos físicos, que se inter-relacionam com os padrões de acontecimentos. Assim, é possível identificar certos elementos que se repetem infinitamente, dispostos em uma variedade quase infinita de combinações.

Para o aprimoramento dos padrões, o grupo Periférico utiliza também, os padrões espaciais dos ecossistemas urbanos elaborados por Andrade (2014) para o desenho urbano sensível à água no nível da comunidade e da paisagem. A autora apresenta em seu trabalho uma síntese de padrões, que devem ser aplicados no nível da comunidade e no nível da paisagem, que estão em consonância com os princípios de sustentabilidade urbana.

Os padrões são selecionados após um diagnóstico do local, ou seja, uma análise do contexto que contempla os padrões de acontecimentos relacionados ao espaço e às expectativas sociais mapeadas pelas análises das dimensões da sustentabilidade. Em cada projeto, após a seleção dos padrões, são desenvolvidos esquemas e desenhos relacionados a cada um como códigos geradores de processo, o que permite uma conexão entre eles de uma forma





sistêmica. Os padrões, antes de serem desenhados, podem ser apresentados às comunidades como forma de linguagem entre projetistas e comunidade. Utiliza-se o jogo dos padrões no formato de cartas de baralho como forma de aproximação com a comunidade.

### **3ª Parte: A participação**

A forma como ocorre a participação depende, e muito, tanto das metodologias de trabalho aplicadas como também do envolvimento do técnico e da forma como são conduzidas. O grupo Periférico utiliza de algumas técnicas do “Manual de Participação da comunidade em processos de desenho urbano e de urbanismo do Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Portugal” (LNECP, DED/NAU 2013) que enumera 13 métodos e 57 técnicas de participação comunitárias responsáveis pela dinâmica do processo participativo. Os métodos compreendem: planejamento estratégico, visão, processo charrete, planejamento comunitário de ações, pesquisa-ação participativa, jogo participativo, sessões de trabalho, avaliação e preferência visual, juri ou conferência de cidadãos, painel de peritos, células de planejamento, tertúlia e avaliação de pós-ocupação.

Quanto às técnicas, acredita-se que seu estudo seja mais efetivo quando se busca estabelecer uma relação entre a condução de processos participativos e ao fato de estes serem realmente instrumentos de democratização das decisões. Estas constituem “um conjunto de meios postos em ação com vista à obtenção de um fim predeterminado segundo uma lógica produtiva” constituindo “parte integrante de um ou mais métodos” (DED/NAU, 2013). Estas são agrupadas em seis conjuntos, a saber: (1) técnicas de tomada de consciência – nas quais há um viés pedagógico de mostrar a comunidade o contexto em que se inserem; (2) técnicas indiretas – representadas em sua maioria pelos questionários e pesquisas nos quais não há interação direta com a comunidade; (3) técnicas de interação de grupo – referentes às atividades que buscam a integração e interação do grupo, fortalecendo o mesmo; (4) técnicas abertas – ações sem um fim previamente definido e que podem gerar resultados inesperados; (5) técnicas de exploração de ideias (brainstorming) – busca de desenvolvimento de um pensamento coletivo através do levantamento de várias ideias presentes no imaginário coletivo de uma comunidade; (6) técnicas de base tecnológica – o uso de recursos tecnológicos como a internet, redes sociais e o mapeamento virtual como forma de ampliar a participação.

A importância da eleição adequada das técnicas está relacionada com os objetivos que se deseja alcançar, com o contexto e com a capacidade de envolvimento da comunidade. As técnicas que exigem alto grau de envolvimento apenas devem ser aplicadas em comunidades que possam oferecer esse retorno, da mesma forma que, em casos de urgência, o processo deve utilizar uma técnica capaz de gerar resultado em pouco tempo como, por exemplo, caminhadas com a população para uma primeira apreensão do espaço, desenvolvidas pelo movimento Jane’s Walk e mapas mentais produzidos na metodologia de Kevin Lynch.

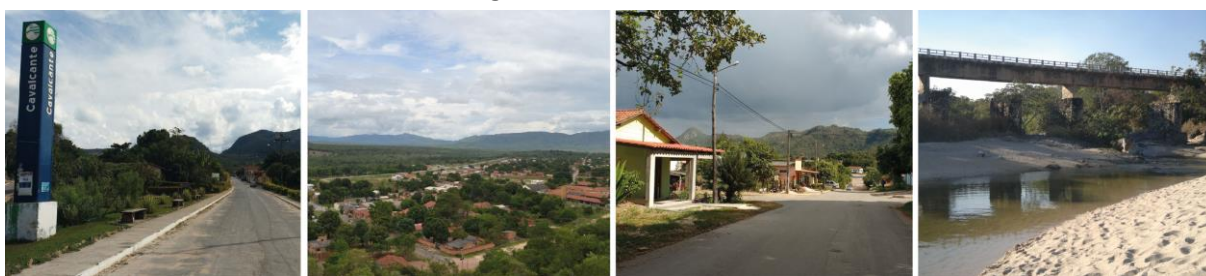
A partir desse conhecimento, a estruturação do processo participativo do grupo Periférico teve como base os métodos e técnicas do manual do LNECP (DED/NAU, 2013) buscando: (a) aproximação com a comunidade por meio de eventos, questionários e entrevistas; (b) o entendimento do problema e análise do contexto; (c) o desenvolvimento de soluções por meio da discussão e escolha dos padrões; (d) apresentação de propostas alternativas e escolha da mais adequada; (e) apresentação do produto. É importante destacar que as técnicas ou métodos participativos variam de acordo com o perfil da comunidade e envolvimento do pesquisador.

### O Corredor Cultural do Cerrado em Cavalcante

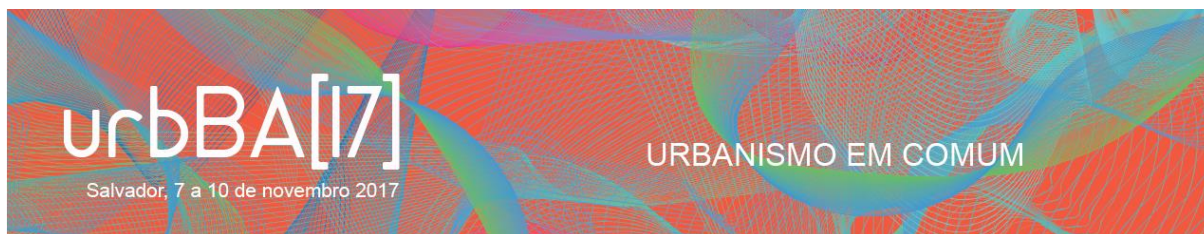
Cavalcante é um município localizado no nordeste do estado de Goiás, na porção norte da microrregião da Chapada dos Veadeiros. Conta com uma população de aproximadamente 10 mil habitantes que se divide em áreas urbana (figura 1) e rural ao longo do território. A cidade é um destino do Ecoturismo no que diz respeito ao bioma do Cerrado e conta com diversos pontos turísticos, sendo eles principalmente cachoeiras, fauna e flora preservadas. Apesar de não possuir acesso direto pela cidade, abriga cerca de 60% da área do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, uma área de preservação do bioma do Cerrado, elencado pelo IBAMA como “a savana com maior biodiversidade do mundo”. Com a ampliação dos limites do Parque Nacional, será criado um acesso por dentro da cidade e consequentemente, os moradores podem sofrer um processo de expulsão e gentrificação por meio Ecoturismos e turismo de consumo. Daí a importância de envolver a comunidade local no processo de planejamento.

A cidade possui uma rica história que remonta ao Ciclo do Ouro do século XVI no Brasil. Tendo surgido nesse período, a cidade carrega um legado histórico do coronelismo, presente em sua cultura, costumes e arquitetura. Como é bem conhecido por registros históricos, as atividades da mineração envolviam o trabalho escravo e, eventualmente, parte dos escravos da região buscaram sua liberdade com o surgimento de um quilombo. Criou-se no processo o Quilombo Kalunga, distribuído em diversas comunidades no interior rural do município, alguns quilômetros ao norte da sede Cavalcante. A cultura Kalunga é muito rica no que toca ao conhecimento de elementos naturais do Cerrado, utilizados para a produção de objetos, construção de edificações e alimentação.

Figura 1: Cavalcante-GO



Fonte: Caio Damasceno



A ideia de desenvolver um projeto em Cavalcante surge como estímulo para o reconhecimento das potencialidades significativas que detém. Estimular a sustentabilidade urbana, a partir de cidades com escala pequena como essa, é o primeiro passo para a transformação da forma como concebemos e vivenciamos o “comum”. Além disso, analisar e compreender suas necessidades e peculiaridades na concepção de um projeto urbano tem o potencial de fornecer subsídios para o desenvolvimento de outros centros urbanos similares presentes na região – de pequena escala e com riquezas culturais e ambientais a serem preservadas.

Ambientalmente, o Corredor Cultural do Cerrado busca abrir a visão comum do valor que tem a região do interior do Goiás. Em um cenário nacional onde o uso inconsciente de terras ocupa gradativamente a área do cerrado brasileiro, um bioma com riquezas naturais de fauna e flora a perder de vista, é necessário o esforço para à preservação ambiental. Latifúndios com base na atividade agropecuária são um perigo eminente no que diz respeito a essa preservação, assim como o crescimento exacerbado de áreas urbanas em direção às áreas de preservação e uso inapropriado das riquezas naturais presentes. As comunidades residentes no interior do município são ponto importante de análise e preocupação. Descendentes dos processos de ocupação do território desde a época da mineração, configuram o estilo de vida simples na relação com o plantio e extração de alimentos, produção de utensílios e a construção de moradias. Também é interessante a relação com a espiritualidade, religiosidade e os festejos tradicionais que têm, expressão máxima de sua cultura.

A nível social, o contexto onde as questões de educação revelam índices muito preocupantes, o projeto busca possibilidades de conhecimento além da educação básica, tratando de questões de cultura e história próprias da comunidade. Influir sobre tal temática é importantíssimo no processo de difusão cultural para o resto do país, como exemplo vivo do nosso processo de consolidação enquanto nação. Considera-se também a transformação urbana como incentivo para uma economia local de subsistência, que entre em acordo com as demais premissas estabelecidas.

O Corredor Cultural do Cerrado tem como objetivo principal a integração dentro do contexto urbano. Esse objetivo primordial se destringe em 3 objetivos gerais que desenvolvem o tema em diferentes esferas da vivência espacial (Tabela 2). Além de um olhar mais preocupado com a qualidade de vida na cidade, os objetivos se articulam a partir da necessidade de ressignificar a cidade enquanto foco de valorização ambiental, histórica e cultural no centro do país.

Tabela 2 – Objetivos do projeto do Corredor Cultural

Objetivos do projeto Corredor Cultural do Cerrado
<p><b>Melhorar a Infraestrutura urbana</b></p> <p>Problemas de drenagem pluvial, acessibilidade e transporte são as principais queixas evidenciadas pela população. Pensando o espaço público e buscando trabalhar a urbanidade como forma de integração, foram propostas diversas maneiras de trabalhar a infraestrutura urbana ao longo da extensão do projeto.</p>
<p><b>Valorizar a cultura e o patrimônio ambiental</b></p>



Por ser detentora de uma enorme riqueza ambiental, Cavalcante merece uma maior atenção a nível regional e nacional. Da mesma forma, carrega bagagem histórica e cultural riquíssimas, que podem ser percebidas pela sabedoria popular e pelas festas tradicionais, que muito contribuem para a matriz sociocultural do Brasil.

**Aplicar a Arte Urbana**















A arte urbana tem o potencial de estabelecer e fortalecer o vínculo afetivo-simbólico entre os usuários e os espaços vivenciados gerando mais cuidado, proximidade e interesse em relação ao contexto urbano.

## O processo de projeto do Corredor Cultural do Cerrado.

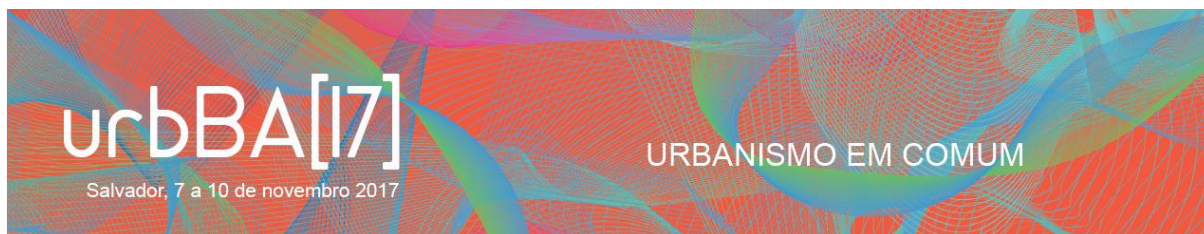
A partir da análise das dimensões da sustentabilidade e dos 3 objetivos, uma série de padrões propostos foi estabelecida a partir das problemáticas colocadas previamente - levando em consideração a análise das dimensões de sustentabilidade urbana (ambiental, social, cultural e econômica) - e buscando atender aos objetivos do trabalho. Tratam de intervenções nos espaços públicos do Corredor Cultural do Cerrado e a forma prática da aplicação varia de acordo com o contexto e a escala analisada, seja macro ou micro. A intenção foi criar padrões mais simplificados e diretrizes gerais, cuja execução possa variar a forma, mas que ainda seja de fácil entendimento e reprodução pela comunidade.

De acordo com as análises realizadas em Cavalcante e as informações colocadas pela comunidade, puderam ser evidenciadas problemáticas mais definidas a serem supridas em todas as esferas estudadas. Com esse material foi possível estabelecer relações diretas entre os pontos críticos levantados e as soluções práticas para melhor resolvê-los. É interessante perceber ainda que os padrões de acontecimentos definidos são linhas gerais para a solução das problemáticas e que, ao serem aplicados na prática, variam de acordo com a realidade do local e potencialidades do meio.

Tabela 3: Diagnóstico local e padrões de acontecimentos enquanto solução

AMBIENTAL	Baixa nível de conforto ambiental	 Proteção solar	ECONÔMICA	Baixa densidade urbana	 Concentração de pessoas
	Problemas de drenagem pluvial	 Biovaletas / jardim de chuva  Hortas urbanas		Falta de aporte à economia local	 Pontos de comércio local
	Áreas residuais no espaço urbano	 Equipamentos comunitários		Centros comerciais afastados	 Dinamização econômica
CULTURAL	Pouca afetividade no ambiente urbano	 Proteção solar	SOCIAL	Pouca acessibilidade	 Readequação do espaço físico
	Baixa representatividade simbólica	 Locais de contemplação		Falta de integração no espaço urbano	 Pavimentação adequada  Presença de ciclovia
	Falta de orientabilidade	 Sinalização		Espaços coletivos mal estruturados	 Espaços públicos revitalizados

Para o desenvolvimento do projeto foram utilizadas algumas metodologias de participação, aplicadas na comunidade para o levantamento de problemáticas e demais insumos norteadores do trabalho. Dentro da metodologia participativa foram realizadas algumas



dinâmicas de levantamento de informações. O mapeamento coletivo e mapas mentais (Kevin Lynch) consistiram em dinâmicas de grafismo (Figura 2) por parte da comunidade, onde se levantaram informações importantes como pontos de referência presentes na memória local, indicações de problemáticas e soluções desejadas, além da imagem mental do espaço. O manual de mapa coletivo do Iconoclastas também serviu de fonte de inspiração.

Figura 2: Dinâmica de mapeamento coletivo.



Fonte: Caio Monteiro Damasceno.

A dinâmica do Café Mundial (jogo participativo) foi realizada com a apresentação de mapas da cidade, referências e “padrões de acontecimentos” levantados no contexto urbano. Em grupo, cada participante recebeu uma parte do material citado e organizou os padrões e referências que seriam interessantes para cada área do projeto, segundo sua própria ideia (Figura 3), fornecendo informações sobre o que conhece e o que deseja para a cidade.

Figura 3: Dinâmica do Café Mundial.

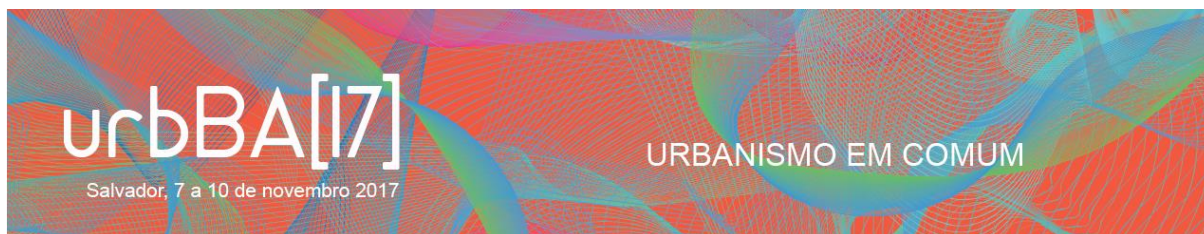


Fonte: Caio Monteiro Damasceno.

Também se usou da aplicação de questionários na comunidade a fim de entender melhor sobre a realidade local e as intenções para o desenvolvimento do projeto. A sistematização dos resultados aconteceu evidenciando as respostas similares e os desejos comuns dentro das respostas coletadas.

De maneira mais prática, as dinâmicas de ação foram utilizadas para a realização de intervenções efetivas no espaço urbano. Foram muito importantes no sentido de trazer a participação direta da comunidade na transformação do espaço, aplicando o empoderamento e a capacidade de mudança desde a escala local. Dentre elas podem ser elencadas a Oficina de Arte Urbana (figura 4), a Oficina de Horta Comunitária (figura 5) e a realização do Guia Turístico, construído em conjunto com os guias turísticos locais vinculados ao C.A.T (Centro de Atendimento ao Turista). Ainda que a escala de ação seja





local, simboliza o começo de uma preocupação e cuidado com o espaço público e coletivo desde o indivíduo.

Figura 4: Oficina de Arte Urbana



Fonte: Caio Monteiro Damasceno.

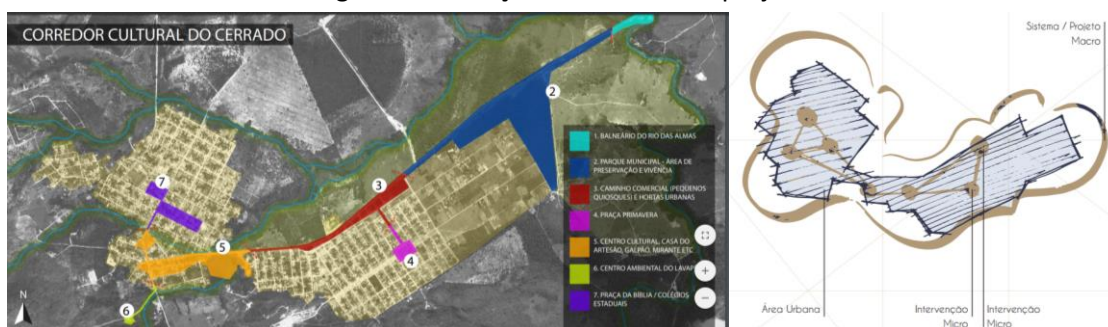
Figura 5: Oficina de Horta Coletiva



Fonte: Caio Monteiro Damasceno.

O método de construção do Corredor Cultural do Cerrado se desenvolve em duas escalas diferentes. O objetivo é tratar o espaço urbano como um organismo vivo e dinâmico (figura 6), composto por diversas partes menores (como células ou nós) a fim de estabelecer coesão em uma escala maior. A nível Micro, ele se cria a partir das ações comunitárias e intervenções em pequenas áreas, como por exemplo as atividades de transformação direta das dinâmicas de ação (item 4.2). Já no contexto Macro, a soma das ações isoladas contribui para a constituição de um sistema integrado de transformação e vivência do espaço urbano, tendendo sempre à maior urbanidade – objetivo principal do projeto.

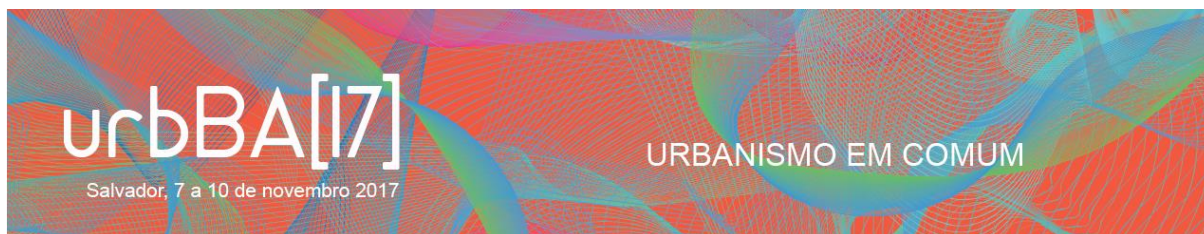
Figura 6: Ilustração das escalas de projeto.



Fonte: Caio Damasceno

Os insumos de diretrizes de macroplanejamento foram pensados de acordo com 3 grupos: intervenções a nível do pedestre (constituem a aplicação de tratamento de piso, criação de passeio e ciclovia e ajuste de acessibilidade, universalizando o uso do espaço), mobiliário urbano (intervenções de conforto no uso prático da cidade e aplicação de itens de orientabilidade) e sustentabilidade ambiental (determina as zonas onde se faz mais propícia a implantação de vegetação nativa e proposição de biovaletas/jardins de chuva para auxiliar a drenagem pluvial). No nível de microplanejamento, as intervenções variam de acordo com





as necessidades pontuais de cada espaço público analisado. São transformações na infraestrutura que melhorem o uso e a vivência do usuário geralmente realizadas na melhoria de equipamentos urbanos, na aplicação de marcos visuais com valor afetivo-simbólico e no desenvolvimento do conforto ambiental (figuras 7 e 8).

Figura 7: Fotomontagens das praças que compõem o Corredor Cultural do Cerrado.



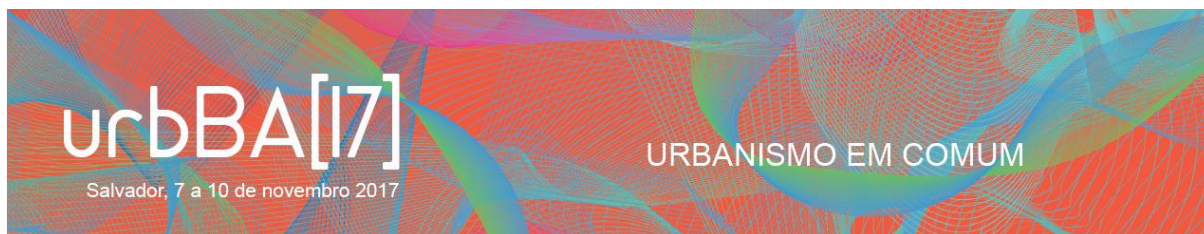
Fonte: Caio Damasceno

Figura 8: Fotomontagem do Corredor Cultural do Cerrado.



Fonte: Caio Damasceno.

Verificou-se diversos pontos marcantes na sua trajetória de construção do projeto: o desenvolvimento de uma proposta que segue o modelo de “baixo pra cima” exige esforço e tempo maiores na etapa de levantamento das problemáticas e intenções da comunidade local bem como a escolha de métodos deve permitir captar informações muitas vezes subjetivas e até inconscientes que dizem respeito à vivência urbana e ao imagético simbólico dos usuários do espaço. O resgate histórico também foi inexorável para o entendimento aprofundado da cultural local, cujas informações variam de indivíduo para indivíduo e se perdem em parte com o passar do tempo. Portanto, o processo de construção do Corredor Cultural do Cerrado trouxe à tona uma gama de conhecimentos culturais e ambientais que talvez não fossem possíveis de outra maneira. A cultura do interior do Brasil ainda vive, mas preservá-la se faz um dever.



## Considerações Finais

A participação é um instrumento necessário para promover a igualdade, a diversidade e a sustentabilidade nos ambientes urbanos, porém nem sempre é uma situação confortável para os projetistas, requer mais dedicação tempo e, mais recursos para promover eventos ou encontros da comunidade. E esta situação vinculada aos trabalhos finais de graduação, torna-se ainda mais complexa por estar presa a uma entrega com prazo definido e os estudantes podem ser penalizados por algum atraso na entrega para a Exposição na Galeria FAU/UnB, o que deveria haver maior compreensão por parte da Coordenação do TFG por se tratar de um projeto de Extensão. Portanto, os estudantes que passaram por esta experiência no Periférico merecem o reconhecimento pelo esforço e resistência. Por outro lado, apesar da resistência a este tipo de trabalho na academia, a metodologia tem se mostrado satisfatória no processo de aprendizado dos estudantes e na qualidade dos projetos finais. Dois projetos foram premiados no âmbito internacional.: projeto “Casa de Brincar”, uma creche na periferia de Brasília, na Cidade Estrutural 1º lugar na Bienal José Lutzberger no Euro-Elecs 2015 em Portugal e o projeto “O Conic ao Averso” com a imagem “Ven a la Calle” ficou em primeiro lugar no concurso #reimagina la ciudad 2015 , organizado pelo grupo Dérive Lab do México que trabalha com Urbanismo Tático, além de sido selecionado pelo Archdaily Brasil entre os melhores TCCs do Brasil e de Portugal em 2016. Até o momento 4 projetos do Periférico foram premiados pela Revista ARQUI DA FAU UnB e pelo IAB-DF como um dos melhores trabalhos do semestre nos anos de 2015, 2016 e 2017.

## Referências Bibliográficas

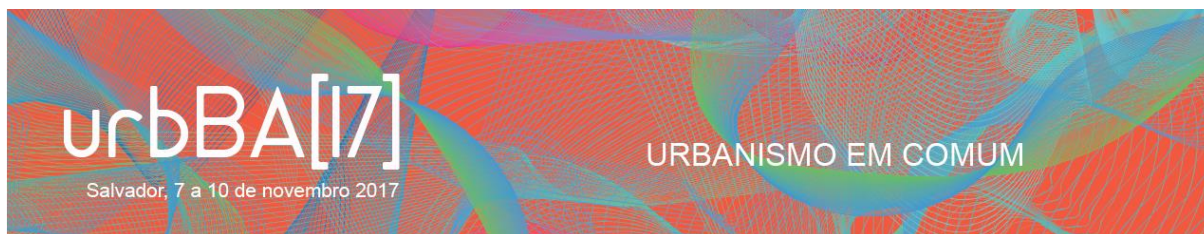
ANDRADE, Liza Maria Souza de. **Conexão dos Padrões Espaciais dos Ecossistemas Urbanos: A construção de um método com enfoque transdisciplinar para o processo de desenho urbano sensível à água no nível da comunidade e o no nível da paisagem.** Tese de doutorado, FAU/UnB. Brasília, junho de 2014.

ANDRADE, Liza Maria Souza, LEMOS, Natalia da Silva. Qualidade de projeto urbanístico: sustentabilidade e qualidade da forma urbana. In: AMORIM, C. N. D. et al. Avaliação da qualidade da habitação de interesse social: projetos arquitetônicos e urbanístico e qualidade urbanística. Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UnB, 2015

ALEXANDER, C. et al. **A Pattern Language: towns, buildings, construction.** New York: Oxford University Press, 1977.

Brenner, Neil. **Seria o “urbanismo tático” uma alternativa ao urbanismo neoliberal?** E-metropolis, nº 27. ano 7 dezembro de 2016. Publicado originalmente no site do projeto “Post” - espaço on-line do Museu de Arte. Moderna de Nova York (MoMA).

COMUNIDADE - Alto Paraíso de Goiás, GO. **“Cultura Quilombola no Encontro de Culturas.” Kickante.** s.d. <https://www.kickante.com.br/campanhas/cultura-quilombolados-kalungas> (acesso em Setembro de 2016).



HARVEY, David. **17 Contradições do Capitalismo**. Editora Boitempo, 2016

ICONOCLASISTAS. **Manual de mapeo colectivo**. Barcelona, 2013. LIMA, Juliana Domingos de.

LNECP.DED/NAU. **Participação da comunidade em processos de desenho urbano e de urbanismo: levantamento e descrição de métodos e técnicas**. Lisboa: Relatório 41/2013, I&D Edifícios.

NEDER, Ricardo Toledo. **Interacionismo sociotécnico e cultura de resistência em políticas de incubação de cooperativas populares: sete dimensões estratégicas em ITCP como agência, como indicadores de avaliação. Encontro Nordeste de Incubadoras de Economia Solidária**. IN: "Democracia e economia solidária: impasses e oportunidades". Juazeiro do Norte - Universidade Federal do Cariri, 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAVALCANTE E TERRAVISION. **PDL – PLANO DIRETOR DE CAVALCANTE, 2012**.