

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO
GRANDE DO NORTE**

**A CONTRIBUIÇÃO METODOLÓGICA DO DESIGN ESTRATÉGICO AO
DESENHO URBANO CLÁSSICO**

RENATO SAVALLI

NATAL/RN

2005

RENATO SAVALLI

PAV
10310116

**A CONTRIBUIÇÃO METODOLÓGICA DO DESIGN ESTRATÉGICO AO
DESENHO URBANO CLÁSSICO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à coordenação do curso de
pós-graduação em design estratégico da
Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte
em parceria com o Instituto Euvaldo Lodi
do Rio Grande do Norte e o Serviço de
Apoio a Micro e Pequenas Empresas do
Rio Grande do Norte, como requisito
parcial para obtenção do título de
Especialista em Design Estratégico

Orientador:

Eduardo Barroso Neto, MSc.

Natal/RN

2005

Catálogo na Publicação – Biblioteca da FARN
Setor de Processos Técnicos

Savalli, Renato

A contribuição metodológica do Design Estratégico ao desenho urbano clássico /
Renato Savalli. – Natal: FARN, 2005.

64 p.

Orientador: Eduardo Barroso Neto (MSc)

Monografia (Especialização em Design Estratégico) – Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte; Instituto Euvaldo Lodi/RN; Serviço
Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas/RN

1. Design Estratégico – monografia
2. Arquitetura e Urbanismo – monografia
3. Desenho urbano – monografia I. Título

RN/FARN/BC

CDU 658.512.2:72

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE FACULDADE NATALENSE
PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE DO NORTE**

**A CONTRIBUIÇÃO METODOLÓGICA DO DESIGN ESTRATÉGICO AO
DESENHO URBANO CLÁSSICO**

RENATO SAVALLI

Trabalho de conclusão de curso apresentado e aprovado em_ 20 de janeiro de
2005, pela banca de qualificação composta pelos seguintes membros:

Eduardo Barroso Neto, MSc
Orientador

Membro Examinador

Membro Examinador

Natal, 20 de janeiro de 2005.

EPÍGRAFE

“Projetar é um ato político. Todas as vezes que projetamos estamos fazendo uma afirmação sobre o futuro que queremos.”

Stefano Marzano

AGRADECIMENTOS

Aos colegas e amigos que dividiram comigo as alegrias e as dificuldades encontradas durante o curso;

Aos amigos e familiares que souberam compreender as ausências;

Ao coordenador do curso e orientador desta monografia, prof. M.Sc. Eduardo Barroso, por nos despertar a visão do design estratégico e;

Em especial, à Vice-coordenadora do Curso, prof^a M.Sc. Ana Maria Souza, pela paciência, compreensão e boa vontade na condução, firme porém serena, deste curso ao seu término.

RESUMO

Este trabalho constitui um estudo comparativo entre evolução histórica, conceituações e metodologias de trabalho entre a arquitetura, o urbanismo e o Design, como disciplinas do campo projetual do meio material produzido por e para o homem.

Estabelece as interfaces entre estas disciplinas e demais disciplinas projetivas, incluindo aí as engenharias, o paisagismo e o planejamento regional, com diversos campos do conhecimento científico e tecnológico, dos quais recebem contribuições metodológicas e de conteúdo.

Propõe a adoção do design estratégico, trazido do leque de ferramentas de gestão do mundo corporativo, como instrumento metodológico do desenho urbano, como forma de agregar à este, a ótica do usuário, com toda a gama de conhecimentos vernaculares e empíricos decorrentes da cultura local, bem como dos seus anseios e escala de valores.

Palavras-chaves: design, design estratégico e desenho urbano.

ABSTRACT

This work constitutes a comparative study between historical evolution, concepts and work methodologies between architecture, urbanism and design as subjects in the material environment project area made by and for man.

It sets up the interfaces between these and the other project subjects, including engineering, landscaping, regional planning, with many areas of scientific and technological knowledge, from which we receive contributions in methodology and content.

It proposes the use of strategic design, taken from the large range of management tools of the corporative world, as a methodological instrument of urban projecting, as a way to add the user's point of view, with the wide range of vernacular and empirical knowledge of local culture, as well as its expectations and values.

KEY-WORDS: design; strategic design; urban design

SUMÁRIO

	Introdução.....	12
1	Um olhar sobre as origens da arquitetura, do urbanismo e do design.....	14
2	Conceituações e metodologias.....	23
2.1	Conceituações.....	23
2.2	Metodologias.....	28
3	Interfaces com outros campos do conhecimento.....	37
4	O design estratégico como instrumento metodológico do desenho urbano.....	45
5	Considerações finais.....	56
	Referências bibliográficas.....	61

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

A.C.	Antes de Cristo
CIAM	Congresso Internacional de Arquitetura Moderna
D.C	Depois de Cristo
DLIS	Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 –	Relação de escala entre as disciplinas projetivas.....	38
FIGURA 2 –	Interações entre as disciplinas projetivas e interfaces com outros campos do conhecimento.....	44
FIGURA 3 –	Transposição metodológica da aplicação do design estratégico, do âmbito corporativo ao âmbito público.....	50

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 –	Campos de atuação das disciplinas de projeto	27
QUADRO 2 –	Síntese metodológica do processo de design.	29
QUADRO 3 –	Síntese metodológica do projeto arquitetura.	30
QUADRO 4 –	Síntese metodológica do projeto de paisagismo.	32
QUADRO 5 –	Síntese metodológica do projeto de urbanismo.	33

INTRODUÇÃO

Este documento trata da análise a respeito da contribuição metodológica possível do design estratégico, uma ferramenta de gestão utilizada predominantemente no âmbito corporativo, ao desenho urbano clássico que, por sua vez é utilizado no âmbito da gestão pública, como instrumento de planejamento de ações sobre o meio urbano.

Está estruturado em cinco partes, incluindo as considerações finais, que dão um encadeamento lógico à linha de pensamento desenvolvido na análise do tema.

O primeiro capítulo, faz uma breve revisão sobre as origens e a história do desenvolvimento da arquitetura, do urbanismo e do design.

O segundo, trata de conceituações básicas necessárias para a compreensão dos âmbitos de atuação dos diversos campos do conhecimento que compõem o grupo das denominadas disciplinas projetivas, e discorre sobre as linhas gerais das metodologias de trabalho de cada uma delas, estabelecendo paralelos e mostrando as diferenças e semelhanças entre as mesmas.

Na terceira parte do estudo, discute-se as interfaces existentes entre estas disciplinas entre si e entre diversos outros campos do conhecimento com as quais se relacionam. Evidencia-se aqui a necessidade dessas aproximações e interações, bem como a necessidade de atuação profissional de forma holística, incorporando conhecimentos e reconhecendo as interfaces entre os diversos campos e a multidisciplinaridade evidente em todas as ações desenvolvidas pelo homem nos dias atuais.

O quarto capítulo apresenta o design estratégico na condição de ferramenta metodológica para o diagnóstico e definição de estratégias de atuação, bastante utilizada no mundo corporativo, e demonstra uma forma de trazer o modelo, em

essência, para a esfera da gestão pública. Explicita as diferenças conceituais entre este e o desenho urbano clássico e mostra as vantagens decorrentes da sua adoção de forma complementar, agregando valor ao diagnóstico e aos prognósticos decorrentes da utilização desta ferramenta de análise.

As considerações finais, reforçam as vantagens de se agregar uma visão à mais nas categorias de análise, a do usuário, incorporando, sem preconceitos, os diversos saberes, vernaculares e empíricos, disseminados entre a grande massa de usuários que não detém o saber acadêmico neste país, dando a estes o tratamento necessário, de forma que o conhecimento tecnológico-científico produzido na esfera acadêmica seja colocado à disposição dos usuários e não imposto aos mesmos.

Um estudo de caso, exemplifica a aplicação da metodologia e seus efeitos junto à população atingida por sua ação.

1 – UM OLHAR SOBRE AS ORIGENS DA ARQUITETURA, DO URBANISMO E DO DESIGN.

À rigor, as histórias da arquitetura, do urbanismo e do design confundem-se com o próprio processo civilizatório da espécie humana, ainda que estas denominações de âmbitos do conhecimento não existissem. Num primeiro momento, foi exatamente a maior ou menor capacidade de lidar com os fatores ambientais e, a partir das condições materiais e tecnológicas existentes, produzir abrigos e utensílios, delimitar territórios e mecanismos de defesa que permitiu ao Hominídeo superar a sua evidente posição de fragilidade, diante não apenas das condições climáticas, mas do seu próprio “status” na cadeia alimentar. Estes “saltos tecnológicos” permitiram ao homem primitivo sobreviver, apesar de ser o mais fraco e menos apto sem os seus acessórios, no momento em que passou da condição de presa à de predador.

A partir da conquista desta supremacia, em relação às outras espécies, pôde o homem deixar a vida nômade e fixar-se nas regiões onde as condições ambientais favorecem não apenas a sua sobrevivência como o seu crescimento populacional.

Assim surgiram as primeiras civilizações, aqui entendidas como agrupamentos humanos com características culturais distintas de outros agrupamentos, como língua e escrita, crenças e costumes, modos de produção, artes etc.

Sempre nos vales dos grandes rios, que fertilizavam terras e permitiam a agricultura, a pecuária e a produção de excedentes que, por sua vez, permitiram o desenvolvimento de outros ofícios, que produziram os bens materiais necessários ou simbólicos desejados, característicos de cada civilização.

Estas primeiras civilizações, surgidas entre 4.000 e 1.000 a.C, aconteceram no Oriente-médio e África, com os Sumérios (3.500 a.C), Egípcios (3.200 a.C) e Mesopotâmia (2.300 a.C), mas também na América, com os Olmecas na América Central (1.200 a.C), e na Ásia e extremo Oriente, como na China unificada sob dinastia Shang (1.500 a.C), e na Índia onde a civilização Hindu já existia em 2.500 a.C.

O homem atual tende a tratar como “Primitivas” estas civilizações, dando uma conotação errônea ao termo “primitivo”, como sendo selvagem, bárbaro ou qualquer outra imagem ou construção mental que as aproximem de animais irracionais, incultos e amorais, e que os afastem da imagem do atual “status-quo” de “homem civilizado, que se auto-atribui nos dias de hoje. A Arqueologia nos mostra, no entanto, que, em termos de processo civilizatório, estes povos eram inacreditavelmente adiantados. Na Índia, por exemplo, por volta de 2.500 a.C, existiam cidades como Mohenjo-Daro e Harapa, com um desenvolvimento urbano significativo, com avenidas, sistemas de abastecimento de água e de coleta de esgotos, coisas que o atual “mundo civilizado” carece até hoje em grande parte do planeta.

O desenvolvimento da arquitetura, do urbanismo e do design ocorre em paralelo ao processo civilizatório, acompanhando os altos e baixos da história, da qual é às vezes determinante, às vezes produto, mas sempre testemunho.

Embora não existam tratados sobre estes temas, originados nestas civilizações, ou pelo menos não tenham sobrevivido até nós, existem citações que registram a existência de profissionais dedicados a estas áreas. E, de fato, a existência de “padrões construtivos” e de “padrões de urbanização” percebidos através de pesquisas nos vestígios históricos destas civilizações denotam a

presença de um conhecimento consolidado, reproduzido e transmitido de geração a geração por profissionais dedicados ao ofício.

Modelos de planejamento urbano como o grego, com malha urbana quadrada, são difundidos a partir de 1.000 a.C, absorvidos depois pelos romanos que, através de suas conquistas territoriais, o difundem além do Mediterrâneo para o Oriente-médio e Egito. Por volta de 100 A.C, Roma torna-se a primeira cidade do mundo com 1 milhão de habitantes.

O mais antigo tratado de arquitetura que chegou aos nossos dias, escrito no séc. I D.C pelo arquiteto romano Marco Vitruvius Polião, chamado *De architectura libri decem* (Os dez livros de arquitetura), trata no seu primeiro livro sobre o que é arquitetura e as condições mínimas para o assentamento das cidades e suas defesas. Vitruvius, trata a arquitetura como um leque muito amplo de “habilidades”, que vão do conhecimento de solos e climas, até a construção de “máquinas de guerra”, passando, é óbvio, pela arquitetura e urbanismo. Em resumo, a arquitetura engloba para este autor, não apenas as edificações mas, o urbanismo, as artes, o paisagismo e a engenharia. Essa amplitude de habilidades foi considerada já na sua época exagerada. A história mostrou que ninguém pode dominar tantos campos de conhecimento e hoje, apesar dos devidos “sombreamentos” das interfaces, a grande maioria dos campos do conhecimento agrupados por Vitruvius foi desmembrado, dando origem a diversas profissões autônomas entre si, apesar de afins em alguns pontos.

Por volta de 800 D.C, após a desintegração do império romano, as únicas cidades prósperas da Europa são Constantinopla, no Oriente-próximo, e as da Espanha ocupadas pelos muçulmanos no Ocidente. Os Europeus começam a

buscar segurança, agrupando-se em povoados fortificados, ou “burgos”, que se tornam núcleos de cidades maiores, cercados por muralhas.

Após o saque de Constantinopla (1.204 D.C), Veneza surge como a maior potência mercantil da Europa, e pólo de atração de artistas que produziam os bens que simbolizavam o poder e a riqueza venezianos, aqui incluídos os arquitetos, culminando, nesta efervescência cultural financiada pelos Mecenas dirigentes da cidade, no surgimento no período do Renascimento, rompendo definitivamente com o obscurantismo da Idade Media.

A partir do séc. XIV d.C, as prósperas cidades italianas da renascença começam a remodelar-se segundo os padrões clássicos (greco-romanos).

Henrique IV reforma Paris (1.600 d.C), enquanto outros Monarcas e Governos também remodelam suas capitais, visando refletir o poder crescente de suas nações: amplas avenidas e panoramas clássicos substituem o velho emaranhado medieval.

Com a revolução industrial, as cidades ocidentais aumentam muito em tamanho e complexidade. Em 1810, Londres tornou-se a primeira cidade européia, pós-império romano, a ter 1 milhão de habitantes (1.900 anos depois).

A situação dramática da nova classe social, surgida com a Revolução Industrial, o Proletariado urbano, inspira Karl Marx, filósofo-Economista Alemão, a publicar o **Manifesto** comunista (1848).

Em Londres, os esgotos concebidos por Bazalgette tornam-se o ponto alto do saneamento municipal (1875). Os planejadores urbanos concebem uma nova forma de vida urbana, as cidades-jardim (1900).

Nos Estados Unidos, a imigração e o impacto da revolução industrial criam cidades muito grandes por todo o país.

Em Chicago, principal centro comercial do Meio-Oeste, é construído o primeiro arranha-céu em 1885.

Já no século XX, da década de 30 até a década de 60, predominou o pensamento racional-funcionalista, como a vertente arquitetônica e urbanística do modernismo, em evidência em todas as vertentes artístico-culturais da época.

O advento do carro a motor transforma cidades em vastos conglomerados de rodovias e subúrbios, como Los Angeles e a cidade do México que, rodeada por subúrbios miseráveis torna-se a cidade mais populosa do mundo, com 20 milhões de habitantes, já em 1990 (apenas 190 anos após o primeiro milhão de habitantes registrados em Londres.

A arquitetura e o urbanismo modernista, surgidos em contraposição aos modelos predominantes até então que centravam foco na ornamentação do espaço produzido em detrimento da sua funcionalidade. O modernismo como um todo foi um movimento extremamente carregado de conteúdo ideológico, desdobrando-se em diversas vertentes. Na arquitetura / urbanismo, resultou num conjunto de postulados que pretendiam ordenar edificações e cidades de forma a promover o bem estar da sociedade como um todo. Errou na dose ao desconsiderar localismos e tradições que, longe de representar o atraso em detrimento do progresso, significavam ter a própria sociedade, com sua cultura própria e especificidades ambientais locais, como agente da construção da sua identidade, em resposta aos seus anseios de bem estar.

Segundo Santos (1988:25):

“As ideologias racionalistas, as proposições resultantes dos CIAM foram incapazes de perceber que a forma é a maneira mais direta de expressar e perceber a dimensão social da arquitetura”.

Na década de 60 surgiram as primeiras críticas e projetos sobre a qualidade dos ambientes urbanos produzidos tendo como referência os dogmas do modernismo.

Segundo DEL RIO (1990:19):

"Criticava-se tanto o impacto dos empreendimentos sobre o meio ambiente e a vida das comunidades, quanto a própria qualidade dos espaços urbanos e da arquitetura. Estas críticas surgiram, principalmente, da população afetada além de pesquisadores e acadêmicos de ponta e imprensa em geral".

Cinco questões básicas, na origem dos debates sobre a qualidade do meio ambiente, passariam a caracterizar a produção de conhecimento nos anos 60 e 70:

- a. **As intervenções públicas e renovação urbana** - Promovidas no esforço de reconstrução do pós-guerra, desenvolvidas segundo os paradigmas e preceitos dos CIAM e da Carta de Atenas.

De acordo com Del Rio (1990: 20-21)

"As cidades eram então vistas como simples problemas de funcionamento, maximização de investimentos e viabilização da reprodução e acumulação do capital. Importantes aspectos seriam ignorados nestes processos como os valores da população e os intensos e longos investimentos sociais e econômicos das comunidades e do indivíduo no seu ambiente habitacional".

- b. **O simbolismo e o vernacular** – O mundo despertou para a questão do patrimônio histórico, para os valores tradicionais, a produção vernacular, as culturas alternativas e uma maior consciência dos excessos do consumismo.
- c. **A participação comunitária** - Uma grande alteração nas políticas urbanas e nas profissões ocorridas neste período foi, a relativa ampliação da democracia na gestão urbana e na própria produção arquitetônica, através da participação das comunidades e dos usuários dos projetos.
- d. **A crítica ao movimento moderno** – Os moradores e usuários dos ambientes e edificações projetados segundo as premissas modernistas,

manifestavam-se descontentes com os resultados, tanto em termos estéticos quanto de conforto ambiental ou mesmo quanto aos aspectos econômicos e funcionais, por irônico que pareça. Evidenciou-se o equívoco do urbanismo modernista ao assumir um modelo de "homem universal" e reduzir a vida urbana e umas poucas variáveis como habitar, trabalhar, circular e cultivar o corpo e espírito.

- e. **As dificuldades do planejamento urbano** – As limitações dos processos e práticas do planejamento urbano estavam ligadas à razões no plano político, com distanciamento de seus programas de partido, das reais necessidades e interesses imediatos das comunidades; e ao excessivo tecnocracismo que permeava as teorias e métodos de análise e prática de implantação do planejamento dito "integrado". Além disso, para SIMMIE (em Del Rio, 1990: 44):

"À falta de um processo institucionalizado de participação real dos cidadãos na tomada de decisões, o planejador estará mergulhado num paradoxo: Por um lado, ele tem de justificar seu papel social e ser altruísta e neutro, por outro, ele possui dificuldades em assumir uma posição quanto à sua visão de equidade urbana".

Todas essas discussões e pesquisas terminaram por influenciar decisivamente no desenvolvimento de uma nova corrente de pensamento: o Pós-Modernismo que, em seu estado mais válido e original, tenta uma recuperação e reinterpretação de símbolos e linguagens e tradicionais ou populares ignorados pelo modernismo.

No entanto, segundo SANTOS (1988:25), a reação pós-moderna, autonomizando e recuperando o conceito de forma, "acabou jogando a criança fora, junto com a água servida do banho".

O problema não estava na escolha exclusiva entre forma e conteúdo social.

Segundo DEL RIO (1990:19):

“Foi a partir destas atitudes críticas, dos valores surgidos e da necessidade de novas categorias de análise e de novos instrumentos para o controle do desenvolvimento urbano, que o desenho urbano se consolidaria enquanto campo de conhecimento e, para muito, profissão específica”.

Existem diversas teorias e propostas metodológicas para o desenho urbano. Nenhuma delas completa e suficiente. Antes, vêm complementar as metodologias de planejamento urbano e arquitetônico já conhecidas, que continuam sendo necessárias para a análise e desenho do urbano.

O design segue um caminho paralelo à Arquitetura e ao Urbanismo ao longo de toda a história, ainda que o termo só venha a ser cunhado na Inglaterra do século XVII (Bomfim, 1998:9).

Segundo SOUTO (2002:20):

“Compreendendo o design apenas como a criação e desenvolvimento de objetos de uso (função) com um componente estético definido no projeto (forma) e um conceito de inovação poderemos mesmo assim remeter a sua origem à Pré-História”.

A revolução industrial promove mudanças nos métodos de produção, inclusive na separação dos agentes das diversas fases desta produção. A partir de então, fica evidente a separação dos papéis dos agentes da concepção e projeto dos da produção dos artefatos. Se até então, ao longo da história, a concepção, projeto e produção dos bens, seja uma edificação, uma máquina ou um adorno, estavam centralizados na figura dos “mestres”, detentores do conhecimento, agora há a clara divisão entre os papéis do “designer” e do operário.

SOUTO (2002:27) esclarece:

“A concepção de um projeto previamente definido, pensando nos meios de produção, muda a estética dos objetos industriais. Os produtos não podiam mais ter um desenho rebuscado; tinham que apresentar um desenho que facilitasse sua confecção na indústria”.

O melhor exemplo dessa mudança estética e formal está no conceito de design gerado na Bauhaus, escola inserida no movimento moderno e receptora das influências dos mais variados movimentos de arte da sua época.

Segundo SAFAR (2003:20), Bauhaus é uma palavra formada pela contração das palavras alemãs Bauen (construir) e Haus (casa) – casa da construção. Foi uma instituição educacional, de considerável força, fundada em 1919 na República de Weimar, a partir da revitalização e renovação da escola de artes e ofícios então existente.

O fato é que a Bauhaus influenciou não apenas o design, unindo arte e indústria, como a Arquitetura Moderna. A Bauhaus talvez tenha sido o primeiro ponto de convergência entre os dois campos, agora tratados como afins porém distintos (design e Arquitetura) e, ao mesmo tempo, o ponto de separação, a partir do qual cada disciplina seguiu sua trajetória própria.

2- CONCEITUAÇÕES E METODOLOGIAS.

2.1- CONCEITUAÇÕES

Arquitetura, urbanismo, engenharia, design são campos do conhecimento cujo objeto de trabalho é a solução de problemas propostos dentro dos seus respectivos âmbitos de atuação. Este esforço intelectual resulta na elaboração de planos e projetos, que embora muitas vezes confundidos são respostas distintas aos problemas. Ambas as categorias apresentam afinidades lógicas, mas não são coisas idênticas.

O termo projeto tem sua origem nos vocábulos latinos: *pro* (preposição, significando 'em frente de', 'a favor de') e *jactare* (verbo, significando 'lançar', 'arremessar').

Assim temos *projectio* (substantivo, significando 'ação de lançar para frente'), *projetus* (adjetivo, significando 'lançado para a frente') e *projicere* (verbo, significando 'lançar para frente').

Segundo SILVA(1983:32):

"O plano difere do projeto essencialmente no que se refere à amplitude do objeto. Enquanto o plano procura reunir um conjunto de elementos de decisão necessários para concretizar racionalmente a conduta de um grupo humano ou de um conjunto de unidades de produção, o projeto objetiva o estudo do uso mais racional dos recursos econômicos para a produção de um bem ou serviço, em todos os detalhes econômicos ou técnicos. O planejamento pode incluir o projeto, mas não confunde-se com ele."

Planejar é, portanto, traçar o rumo da ação e relacionar as etapas a seguir seqüencialmente, aprovando tarefas, alocando recursos e fixando prazos.

De forma mais clara: **Planeja-se a construção, que é processo; projeta-se o edifício, que é produto.**

Para BURSTEIN e STASIEWSKI (1996:5):

"Em sua definição mais geral, um projeto é uma atividade humana (ou conjunto de atividades) destinada a alcançar um objetivo preciso, segundo um calendário estabelecido. Para ele se dispõe de recursos específicos e, habitualmente limitados. Tratam-se de recursos econômicos, materiais e,

principalmente, humanos. Um quarto tipo de recurso inclui as informações e os sistemas e técnicas de gestão.”

Os projetos se diferenciam fundamentalmente de outras atividades pelo fato de terem princípio e fim, recursos, prazos e agentes definidos.

VERZUH (2000:19) complementa: os projetos são todo o trabalho que fazemos de uma vez. Seja projetar uma aeronave ... ou criar uma logomarca, todo projeto produz resultados e tem um começo e um fim.

Os projetos não são, portanto, exclusividade da arquitetura, engenharia, urbanismo ou do design. Estes são apenas os campos do conhecimento que tratam dos projetos do meio material do homem. Praticamente todos os campos do conhecimento utilizam o projeto e o planejamento como instrumentos para a solução dos seus problemas específicos.

Para facilitar a compreensão objetiva do tema aqui tratado, assumiremos algumas conceituações que embora não definitivas, determinam em boa medida a natureza das atividades aqui discutidas.

Projeto arquitetônico: É uma proposta de solução para um particular problema de organização espacial do entorno humano, através de uma forma construível, bem como da descrição desta forma e as prescrições para a sua execução. (SILVA, 1983:37).

Urbanismo: “É a organização das funções da vida coletiva, na cidade e no campo.”(CIAM, 1928)

Planejamento urbano (urbanística): Ciência da organização racional ou sistemática e desenvolvimento das cidades, vilas e demais aglomerações humanas estabilizadas, e das regiões sob suas influências, de modo a propiciarem ao habitante e à coletividade as melhores condições biológicas, higiênicas, estéticas,

sociais e econômicas, com o melhor aproveitamento dos recursos da fisiografia regional. (PUPPI, 1981: 4)

Desenho urbano: Campo disciplinar que trata a dimensão físico-ambiental da cidade enquanto conjunto de sistemas físico-espaciais e sistemas de atividades que interagem com a população através de suas vivências, percepções e ações cotidianas. (DEL RIO, 1990:54)

Design: Disciplina responsável pelo projeto do meio material do homem na medida em que considera mais diretamente, em seu trabalho, as necessidades do homem – ou o seu ponto de vista – em relação ao meio. Ou seja, design é a disciplina que estuda a relação homem/ meio, sob o ponto de vista do homem. (REDIG, 1983:41)

Ambiente urbano: Espaço territorial composto por dois sistemas intimamente relacionados: o “sistema natural”, composto do meio físico e biológico, e o “sistema antrópico”, constituído do homem e suas atividades. (MOTA, 2003:27)

Planejamento ecológico: Planejamento no qual uma determinada região é entendida como um processo biofísico e social através de leis e do tempo. (MOTA, 2003:23)

Desenvolvimento sustentável: Aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades. (comissão mundial sobre o meio ambiente e desenvolvimento, 1991)

Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (DLIS): Estratégia de indução ao desenvolvimento, tornando dinâmicas as vantagens comparativas e competitivas de uma determinada localidade.

Design estratégico: Metodologia de diagnóstico e gerenciamento de variáveis, relacionada às fortalezas e deficiências das empresas, buscando a correção da sua trajetória na busca de um maior grau de interação com a sociedade e na melhoria de seus produtos e serviços. (BARROSO, 2003:1)

Assumidas as conceituações acima como válidas, percebe-se que todas são facetas de uma mesma atividade, a de solucionar os problemas decorrentes da ação antrópica sobre o ambiente natural, através de planejamentos e projetos.

REDIG (1983), nos esclarece que as diferenças entre design e arquitetura (aqui incluindo o urbanismo), no que se refere ao objeto de trabalho, são basicamente de escala, com todas as demais diferenças que isso acarreta. Enquanto o design lida com a micro-escala do meio material, a arquitetura lida com a macro-escala. Assim, enquanto a arquitetura estuda o habitat, o design estuda o artefato. Enquanto a arquitetura estuda o espaço, o design estuda a forma.

Outro fator diferencial é que o objeto de trabalho no designer é produtivo em série, enquanto que o objeto do trabalho do arquiteto é principalmente de construção unitária, ainda que cada vez mais próximo da industrialização.

REDIG (1983) assinala também que a arquitetura lida com considerações como conforto, escala, estética e função no seu processo de trabalho, e o designer trabalha com considerações como percepção, visibilidade, legibilidade, identidade, conforto, escala, estética, utilidade, comunicação e função.

Consideramos que dependendo da natureza do projeto, e não apenas da sua magnitude, todas essas categorias de análise são utilizadas no seu desenvolvimento, tanto por arquitetos quanto por designers, engenheiros, urbanistas ou paisagistas.

Dentro do universo delimitado pelo design, existem duas especialidades básicas: A programação visual ou comunicação visual ou ainda o design gráfico, que trata dos elementos que estabelecem contato visual do homem com o meio através da forma bidimensional **da imagem**; e o desenho de produto ou desenho industrial, que trata dos elementos que estabelecem contato tátil do homem com o meio, através da forma tridimensional **do objeto**.

Estabelecer uma ordem crescente (tanto quanto possível) dos objetos de trabalho das duas disciplinas dá uma clara visão da questão de escala referida por REDIG.

DISCIPLINA	DEFINIÇÃO DO OBJETO DE TRABALHO	EXEMPLOS
PROGRAMAÇÃO VISUAL	A "imagem" no papel	Impressos (papéis, publicação, cartazes)
	A "imagem" em transformação	Painéis de leitura (mostradores, visores etc.)
	A "imagem" no "objeto" e no "espaço"	Identificação, sinalização, ambientação (visualização de vestuário, equipamentos, ambientes)
	A "imagem" em seqüência	Imagem seqüências (filmes, VT, audiovisuais, exposições).
	A "imagem" no envoltório	Embalagens
DESENHO DE PRODUTO	O "objeto" envoltório	
	O "objeto" do corpo	Vestuário e complementos (calçados, roupas, bolsas, cintos, etc.)
	O "objeto" da escala humana ou menor	Instrumentos, utensílios e dispositivos
	O "objeto" da escala humana ou maior	Mobiliário e equipamentos
	O "objeto" da macro-estrutura	Unidade e componentes para construção.
ARQUITETURA	O "espaço" edificado	Edificações (casa, prédios, monumentos)
PAISAGISMO	O "espaço" natural modificado ou recuperado	Paisagem (jardins, praças, parques, áreas abertas)
URBANISMO	O "espaço" resultante da ação antrópica coletiva.	Cidade (conjunto de edificações, paisagens e vias) Região (conjunto de cidades e áreas próximas)

QUADRO 1 – CAMPOS DE ATUAÇÃO DAS DISCIPLINAS DE PROJETO
FONTE: O AUTOR (ADAPTADO DE REDIG, 1983)

2.2 - METODOLOGIAS

Dadas as especificidades decorrentes de fatores como escala, natureza, complexidade e contexto, que caracterizam o “ambiente” único que constitui o escopo, onde se desenvolverá o trabalho criativo que, levará à solução do problema proposto, materializados na forma de planos e projetos, é evidente a existência de múltiplos caminhos. De maior ou menor precisão, coerência, clareza e exeqüibilidade.

O campo das metodologias é sempre delicado, controverso e polêmico. Para cada objeto de trabalho podemos encontrar dezenas de metodologias, com seus instrumentos de desenvolvimento, avaliação, controle e realimentação.

Ao longo do tempo, cada profissional, ou grupo, desenvolve suas próprias metodologias (originais ou adaptadas), criando sua própria cultura de projeto.

Não existe é certo uma metodologia universal, aplicável a todas as situações. A validade de cada uma é atestada pela sua eficácia e eficiência, em levar à respostas coerentes e em tempo hábil.

O fato é que quanto maior a complexidade do problema a resolver, tanto maior a necessidade de se definir um método de trabalho, que permita organizar as variáveis, para melhor compreender a importância relativa de cada uma, e permitir a visualização de soluções e a mensuração das suas validades.

O processo projetual é um caminho progressivo “que se desenvolve no tempo, no decorrer do qual prescreve a incerteza inicial e cresce a definição da forma procurada” (SILVA, 1983:77)

Qualquer que seja o tipo de problema a resolver, o desenvolvimento da solução sistematizado através de uma metodologia, tem em seu processo duas fases distintas: a de análise (período informativo) e a de síntese (período projetivo).

As diferenças metodológicas entre as modalidades de projeto, são consequência das naturezas e escalas entre os mesmos, e buscam a melhor forma para analisar o problema proposto e de sintetizar a resposta ao mesmo.

REDIG (1983:53) sintetizou em nove etapas o trabalho projetual do design, gráfico ou de produto:

FASE ANÁLISE PERÍODO INFORMATIVO	OBJETIVO	Constatação e definição da necessidade do produto, a partir do seu contexto.
	PROGRAMA	Estabelecimento de tarefas a serem realizadas para se chegar ao projeto.
	LEVANTAMENTO	Levantamento de dados necessários ao desenvolvimento do projeto.
	PROPOSIÇÃO	Análise dos dados e estabelecimento de características a que o produto deve atender.
FASE SÍNTESE PERÍODO PROJETIVO	IDÉIA	Definição (mental / visual) da forma básica do produto.
	DESENHO	Configuração inicial da forma do produto.
	MODELO	Configuração final da forma do produto.
	PROTÓTIPO	Materialização do produto (construção do primeiro produto idêntico ao que será produzido).
	ORIGINAIS	Codificação do projeto para a sua produção.

QUADRO 2 – SÍNTESE METODOLÓGICA DO PROCESSO DE DESIGN.
FONTE: REDIG (1983)

Os projetos de arquitetura normalmente são divididos em quatro etapas e cada uma delas possui diversas subdivisões, que são adotadas ou não de acordo com o nível de complexidade dos mesmos.

FASE ANÁLISE PERÍODO INFORMATIVO	METAPROJETO	METAPROGRAMA	Descrição do problema
			Definição das premissas a atender
			Definição de objetivos do projeto
			Definição de limites do projeto
			Levantamento de incógnitas a decifrar
			Pesquisa de repertório
			Conceituação do projeto
			Listagens de atividades a desenvolver na edificação
			Matriz de interação entre as atividades
			Listagem de requisitos (materiais, tecnológicos, econômicos, funcionais, estéticos e simbólicos)
			Ordenação e hierarquização dos requisitos
			Definição do programa de necessidades
			Listagem de ambientes
			Listagem das atividades a desenvolver em cada ambiente
			Matriz de compatibilidade entre atividades e ambientes
			Matriz de interações entre ambientes
			Zoneamentos (horizontal e vertical)
			Pré-dimensionamento
			Levantamento e análise de condicionantes (legais, físico territoriais, ambientais e de infra-estrutura disponível)
FASE SÍNTESE PERÍODO PROJETIVO	ESTUDO PRELIMINAR	METALINGUAGEM	Organogramas funcionais, setoriais e geral
		Fluxogramas dos processos de trabalho	Fluxogramas de intensidade das circulações
			Tipologia edilícia
		Intenção plástica	Volumetria
			Distribuição espacial
		Implantação no terreno e configuração topográfica	Materiais e texturas
			Zoneamento de funções
		Escolha do tipo de estrutura	Lançamento preliminar e pré-dimensionamento
			Previsão dos elementos básicos de instalações prediais
		Previsão de elementos básicos de paisagismo	Memorial descritivo
			Memorial justificativo
		PARTIDO ARQUITETÔNICO	
		PARTIDO ESTRUTURAL	
		PARTIDOS COMPLEMENTARES	
		MEMORIAIS	

FASE SÍNTESE PERÍODO PROJETIVO	ANTEPROJETO	Definição de acessos
		Definição da volumetria
		Solução plástica
		Geometria dos espaços
		Articulações entre os espaços
		Configurações das aberturas
		Relações com o entorno
		Amarração do prédio ao lote
		Tratamento do espaço externo
		Tratamento de superfícies
		Quadros de áreas
		Interação com os projetos complementares
		Especificações preliminares
		Orçamento estimativo
FASE SÍNTESE PERÍODO PROJETIVO	PROJETO EXECUTIVO	Disposição, formato, dimensões, áreas, acabamentos dos compartimentos .
		Posição, formato, dimensões, funcionamento, material e acabamento das aberturas .
		Natureza, finalidade, posição, formato, dimensões, materiais e acabamentos dos equipamentos .
		Posição, formato, dimensões, materiais e acabamentos dos elementos estruturais .
		Posição, dimensões, materiais e acabamentos do sistema parietal .
		Nível (cotas altimétricas), dimensões (espessuras), materiais e acabamentos dos pisos e tetos .
		Material, formato, dimensões, escoamento pluvial e estrutura da cobertura .
		Natureza, finalidade, posição dos elementos, especificações e detalhes das instalações prediais
		Materiais, acabamentos, esquema cromáticos e especificações do tratamento externo .
		Movimentos de terra, elementos construtivos, elementos paisagísticos, acessos e cerramentos da conformação final do terreno .
		Caderno de especificações
		Caderno de encargos
		Manual de uso e manutenção
		Levantamento de quantitativos e orçamento
		Registro de autoria

QUADRO 3 – SÍNTESE METODOLÓGICA DO PROJETO ARQUITETURA.
FONTE: O AUTOR

Os projetos de paisagismo normalmente são desenvolvidos em três etapas:

FASE ANÁLISE PERÍODO INFORMATIVO	ESTUDO PRELIMINAR	Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral
		Análise do solo
		Inventário da vegetação existente
		Levantamento fotográfico da composição paisagística do entorno
		Estudo de sombras dos elementos naturais e construídos existentes
		Concepção básica e diretrizes de projeto
		Alternativas de partido
FASE SÍNTESE PERÍODO PROJETIVO	ANTEPROJETO	Definição dos Planos de massa
		Definição dos Planos de circulação
		Modelagem preliminar do relevo do terreno
		Escolha da tipologia de vegetação a utilizar
		Indicação de tratamento paisagístico a ser imprimido em cada espaço
		Definição básica de materiais
		Indicação de elementos especiais como estruturas, obras de arte, mobiliário e corpos d'água
	PROJETO EXECUTIVO	Subsídios para a elaboração de projetos complementares de arquitetura, estruturas, geotécnicos, instalações elétricas, hidrossanitárias, de irrigação e drenagem, luminotécnica, sistema viário e sinalização
		Definição das cotas de nível
		Especificação de materiais e equipamentos
		Soluções de drenagem
		Definição de pontos de água e luz
		Memorial descritivo
		Levantamento de quantitativos
		Definição, locação e especificação quantitativa e qualitativa das espécies vegetais a utilizar.
		Memorial de preparo do terreno, técnicas de plantio e controle de qualidade das mudas.
		Plano de manutenção.

QUADRO 4 – SÍNTESE METODOLÓGICA DO PROJETO DE PAISAGISMO.
FONTE: O AUTOR

Os projetos de urbanismo normalmente são desenvolvidos em três etapas:

FASE ANÁLISE PERÍODO INFORMATIVO	ESTUDO PRELIMINAR	Levantamento aerofotogramétrico
		Levantamento cartográfico
		Análise da cartografia disponível
		Definição da base cartográfica
		Levantamento em campo de uso e ocupação
		Produção de fotos
		Levantamento de informações físico-ambientais
		Levantamento de informações de infra-estrutura
		Levantamento de informações institucionais
		Levantamento de informações sócio-econômicas
		Levantamento da legislação existente
		Análise das informações coletadas
		Determinação da viabilidade técnica, econômica e legal do projeto
		Conceituação do projeto (*)
FASE SÍNTESE PERÍODO PROJETIVO	ANTEPROJETO	Definição das diretrizes do projeto
		Definição preliminar das alternativas de projeto
		Formulação do programa urbanístico
		Definição do zoneamento espacial
	PROJETO EXECUTIVO	Definição da proposta com traçado das vias de circulação, lotes, áreas verdes, sistema de recreio, partido paisagístico e quadros de área.
		Consulta prévia dos órgãos
		Adequação da proposta às exigências dos órgãos públicos e do cliente
		Detalhamento da proposta com definição de PC's (ponto de centro) e PT's (ponto de tangência) de curvas, sentido de escoamento de águas, áreas e identificação de lotes, ruas, quadras, áreas públicas, institucionais e privadas
		Memorial descritivo

QUADRO 5 – SÍNTESE METODOLÓGICA DO PROJETO DE URBANISMO.
FONTE: O AUTOR

(*) os projetos de desenho urbano incluem, na fase de estudo preliminar, as análises de morfologia urbana, análise visual, percepção ambiental e comportamento ambiental ou de outras categorias de análise utilizadas.

Os projetos de urbanismo incluem os processos de planejamento urbano e regional (PUR), extremamente tecnicista e racionalistas, elaborados a partir da análise de dados objetivos e estatísticas; e de desenho urbano, que além da base de dados utilizadas no PUR, leva em conta a dimensão urbanística e escala vivencial do cotidiano dos cidadãos. Assim, o desenho urbano considera características morfológicas, topográficas, fundiárias, paisagísticas, ambientais, e sócio-político-culturais do local, que geram a identidade e caráter dos bairros e cidades objetos da intervenção projetual. Para inserir estas novas considerações, o desenho urbano, aqui entendido não como uma disciplina, mas como um campo disciplinar para onde convergem métodos de análise e atuação de varias disciplinas utiliza distintos procedimentos metodológicos. As categorias de análise mais utilizadas são: **morfologia urbana, análise visual, percepção ambiental e comportamento ambiental.**

A morfologia urbana possui suas origens na geografia e é o estudo analítico da produção e modificação da forma urbana no tempo. Estuda portanto o tecido urbano e seus elementos construídos através da sua evolução, transformação, inter-relações e dos processos sociais que o geraram.

Segundo DEL RIO (1990: 83), alguns dos temas e elementos para pesquisa da morfologia urbana são:

"Crescimento: Modos, intensidades, direções, elementos geradores e reguladores, limites e superação de limites, modificação de estruturas, pontos de cristalização, etc;

Traçado e parcelamento: ordenadores do espaço, estrutura fundiária, relações, distancias, circulação, acessibilidade, etc;

Tipologias dos elementos urbanos: inventário e categorização de tipologias edilícias (residências, comercio, etc...) de lotes e sua ocupação, de quarteirões e sua ocupação, de praças, esquinas, etc...;

Articulações: relações entre elementos, hierarquias, domínios do publico e privado, densidades, relações entre cheios e vazios etc".

FARN

A importância da morfologia urbana está em compreender a lógica da formação, evolução e transformação dos elementos urbanos.

A análise visual surgiu a partir do crescente interesse em ambientes históricos e vernaculares.

O objetivo é a exploração do drama e dos efeitos emocionais, sentidos a partir da experiência visual dos conjuntos edificados.

DEL RIO (1990:87) apresenta três maneiras pelas quais o meio ambiente pode gerar respostas emocionais:

"Ótica: ... a partir das experiências meramente visuais e estéticas dos percursos, conjuntos, espaços, edificações, detalhes, etc;

Lugar: possui um sentido topológico e tem haver com a nossa posição em relação a um conjunto de elementos que conformam o ambiente mais imediato; algumas temáticas desta categoria são: possessão, ponto focal, recintos, vista, espaço definidos, aqui/ali, interno, externo, etc;

Conteúdo: refere-se a conjuntos de significados percebidos durante experiências dos espaços através de elementos tais como cor, escala, textura, estilo, caráter e unidade. As temáticas a serem analisadas nesta categoria são: intimidade, multiplicidade de usos, escala, confusão, antropomorfia, etc."

A percepção ambiental se desenvolveu a partir dos conceitos e métodos da psicologia. Atualmente aceita-se a percepção como "instrumento mediador importante entre o homem e o meio ambiente urbano e a reformular-se o enfoque até então em prática: as qualidades e as necessidades não são mais consideradas absolutamente consensuais, mas variáveis entre grupos, culturas e épocas." (KOHLSDORF 1985:51)

A percepção ambiental questiona qual o significado da cidade para os seus usuários, identificando suas qualidades e elementos estruturadores. Sua teoria gira em torno de três qualidades urbanas:

Legibilidade: segundo LYNCH (1960:2) é "A facilidade com que as partes podem ser reconhecidas e organizadas em um padrão coerente".

Identidade, estrutura e significado: qualidade que diferencia uma área de outra, sua personalidade e individualidade. A estrutura dá coerência à imagem composta como um todo. O observador deve ser capaz de captar significado nesta imagem ambiental, seja ele prático ou emocional.

Imageabilidade: é "A qualidade de um objeto físico que lhe dá uma alta probabilidade de evocar uma forte imagem em qualquer observador" (LYNCH, 1960:9). Alguns elementos urbanos se destacam em seu papel para a imageabilidade. São eles: percursos, limites, setores, nós e marcos.

O comportamento ambiental conforma a investigação sistemática das inter-relações entre o ambiente e o comportamento humano e suas implicações para o projeto. Segundo MOORE (in: DEL RIO, 1990:99),

"As questões básicas a serem respondidas são: como as pessoas se relacionam com o meio ambiente construído, quais são as suas necessidades e como aplicar tais respostas no processo de projeto?"

O projeto deve responder a três grupos básicos de satisfação do usuário: visual, funcional e comportamental.

O desenho urbano, como já dito, é parte integrante do processo de planejamento urbano e deve ser embutido em seu corpo regulador. Deve vir sob a forma de **políticas, planos, programas e projetos**.

As **políticas** conformam um quadro de ação, definindo objetivos, meios de implementação e programas de investimentos. Os **planos** apresentam uma visão físico-ambiental para o desenvolvimento integrado das políticas e deve ser mais orientado para um processo que para um produto formal. Os **programas** são entendidos como um conjunto de ações intersetoriais necessárias para a implementação das políticas, planos e projetos. Os **projetos** de desenho urbano podem ser orientados para uma área ou território específico, ou ainda para uma temática específica como áreas livres, sinalização, arborização e mobiliário.

3 - INTERFACES COM OUTROS CAMPOS DO CONHECIMENTO

O campo do conhecimento que se dedica à concepção e materialização do meio-físico, construído pelo homem é definido por REDIG (1983) como o das **disciplinas projetivas**. Este conjunto é formado pelo design, pela arquitetura e pelas engenharias.

A arquitetura é colocada por este autor no seu sentido mais amplo, o que incorporara ao seu escopo o paisagismo, o urbanismo e o planejamento regional.

As engenharias são divididas em dois grandes grupos: as modalidades de engenharia ditas **projetivas** e as modalidades ditas **de processo**.

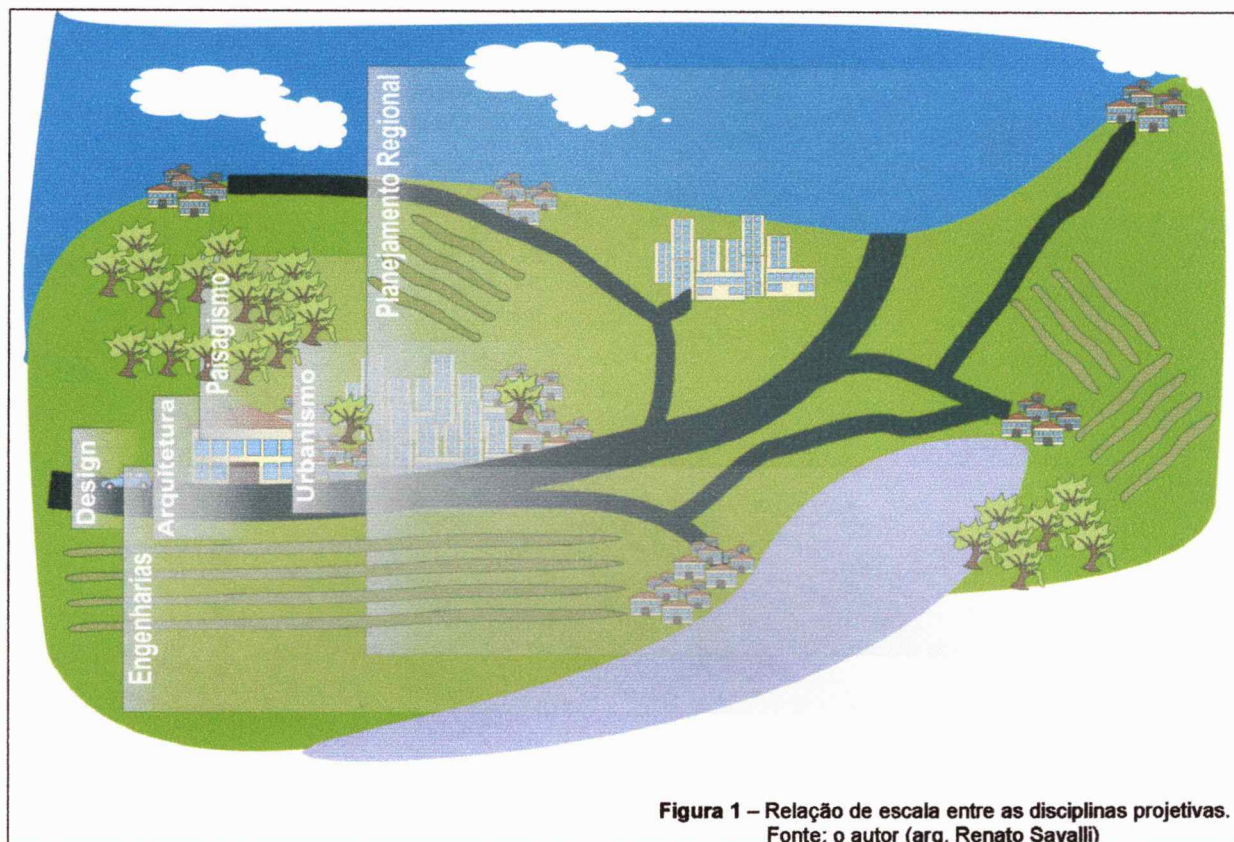
No primeiro grupo, cujo principal produto são os projetos, encontramos a engenharia civil, a mecânica, a sanitária, as eletroeletrônicas, a de transportes, a hidráulica, entre outras.

No segundo grupo, dedicada principalmente a ordenar e otimizar processos produtivos, temos a engenharia de produção, a ambiental, a florestal, a de segurança, a de transporte, entre outras.

Naturalmente esta não é uma classificação "estanque". As diversas modalidades flutuam de um grupo a outro, dependendo das atividades desenvolvidas.

Percebe-se que existe uma diferença no foco das disciplinas projetivas relacionada à escala do "objeto" projetado (Ver Ilustração 1). Enquanto o design cuida primordialmente dos "objetos" de uso, à arquitetura cuida dos invólucros espaciais às atividades humanas, tendo como unidade mínima a casa e o máximo nas regiões detentoras de características físico-espaciais, climáticas, culturais e etc, que lhes agregam um sentido de unidade. As engenharias permeiam todas as

escalas e podem ser percebidas desde a produção de um botão de camisa até uma hidrelétrica.



Devido às diferenças de “ferramentas” metodológicas das disciplinas, preferimos estabelecer uma nova divisão neste campo, resultando num conjunto de 6 disciplinas distintas no campo das disciplinas projetivas do meio-físico, construído pelo homem, apresentadas ou enumeradas pela ordem de grandeza dos seus objetos de estudo.

- A) design;
- B) arquitetura;
- C) urbanismo;
- D) paisagismo;
- E) planejamento regional;
- F) engenharias.

Cada um destes campos possui suas divisões e sub-divisões, como o design gráfico e o de produtos no design, a arquitetura de edificações e de interiores, a urbanística e o desenho urbano no urbanismo, o micro-paisagismo e o planejamento paisagístico, e o planejamento físico-territorial e o econômico no paisagismo regional.

Mais que interfaces, estas disciplinas possuem interação e, em muitos casos, interdependências umas com as outras.

Fora do campo das disciplinas projetivas existe um grande número de outros campos do conhecimento humano cujo objeto de estudo contribui, complementando ou expandindo, para o avanço ou aperfeiçoamento dos conhecimentos no campo das disciplinas de projeto. Perceber estas interfaces e, principalmente, compreender a sua importância, é o primeiro passo para a construção de uma visão holística da presença, impacto e da responsabilidade da espécie humana para com a preservação e uso racional dos recursos naturais limitados do planeta.

A Ilustração 2, é uma tentativa de visualização tanto da interação entre as disciplinas projetivas, quanto das interfaces entre estas e os principais campos de conhecimento que contribuem, com conteúdos, conceitos e metodologias para o aperfeiçoamento das primeiras.

São apontados apenas 36 campos de conhecimento com interfaces nas disciplinas projetivas. Existem, certamente muitos mais. Estes, conteúdos, são os de interfaces mais evidentes. A saber:

administração, agrimensura, agronomia, antropologia, antropometria, artes, astronomia, biologia, botânica, ciências políticas, climatologia, comunicação, direito, ecologia, economia, edafologia, eletrônica, ergonomia, estatística, estética, física,

geodésia, geografia, geologia, geometria, história, informática, marketing, matemática, medicina, permacultura, psicologia, química, semiologia, sociologia e topografia.

Sem a intenção de esgotar mas, tão somente exemplificar, esclareceremos algumas das interfaces entre os campos listados e as disciplinas projetivas;

A **antropometria**, que estuda as medidas humanas, é imprescindível tanto no design de produtos, quanto na arquitetura de edificações e de interiores, ou ainda no desenho de equipamentos e mobiliário urbano. As mesmas interfaces se dão com a **ergonomia** que trata fundamentalmente da relação ser humano/ objeto de uso;

comunicação e marketing, tem interfaces muito fortes com o design gráfico mas também com a arquitetura, principalmente de interiores, onde o caráter e a intenção do usuário deve aflorar, explicitando valores e vantagens de uso;

A **geometria** é ferramenta de trabalho fundamental tanto nas engenharias, quanto no design e na arquitetura;

A **semiologia e estética** são partes da filosofia que tratam respectivamente da compreensão de signos e símbolos e das relações de ordem e proporção que conferem o senso de beleza do objeto. Suas interfaces são óbvias com o design e com a arquitetura de edificações. Mas também existem com a arquitetura de interiores, com o desenho urbano e com o paisagismo em micro-escala (jardins) e macro-escala (praças e parques).

Os conhecimentos de plástica, composição, texturas e cores vindos das **artes**, são também ferramentas básicas do processo projetual do design e da arquitetura, que também se estendem ao paisagismo;

Os conhecimentos de **astronomia**, no que diz respeito à posição relativa do sol em relação à terra ao longo do tempo, determinando, as estações do ano, são

determinantes da geometria da insolação, ferramenta imprescindível para a arquitetura, urbanismo, o paisagismo, o planejamento regional e algumas das engenharias;

A **climatologia**, que estuda os fenômenos determinantes do clima como temperatura do ar, umidade relativa, pressão atmosférica, direção e velocidade dos ventos, também fornecem subsídios importantíssimos para a arquitetura, o urbanismo, o paisagismo, o planejamento regional e algumas das engenharias.

A **topografia**, a **agrimensura** e a **geodésia** estudam a conformação do relevo do solo e limites de áreas e suas posições relativas, seja em relação a um marco conhecido, seja em relação ao globo terrestre. São disciplinas afins e complementares entre si. Seus campos de trabalho diferenciam-se por uma questão de escala. Fornecem subsídios básicos para a arquitetura, o urbanismo, o paisagismo, o planejamento regional e muitas das engenharias;

A **psicologia** fornece importantes subsídios sobre o comportamento humano em relação a variáveis físico-espaciais e territoriais. Fornece ainda instrumental metodológico de pesquisas pré e pós-ocupacionais de edificações e territórios. Contribui fundamentalmente com a arquitetura e o urbanismo, o design e algumas engenharias. Pode vir a desempenhar um papel importante como ferramenta para o planejamento regional na identificação de valores, vocações e definição de identidade local.

O **direito** fornece todo o arcabouço legal necessário à implantação e consolidação de políticas públicas e de relações entre os agentes que constituem a sociedade humana. É uma ferramenta importante principalmente na sua contribuição com o urbanismo e o planejamento regional;

Biologia, botânica, ecologia, são campos do conhecimento que contribuem para a compreensão do impacto causado pela ação antrópica sobre o meio natural, e pela aplicação de ações preventivas e corretivas a este impacto. A **permacultura** busca na verdade estabelecer estratégias de sustentabilidade para a ação antrópica, enquanto a **agronomia** busca desenvolver técnicas de produção de produtos agropecuários, suprimentos básicos para a manutenção da espécie humana. A **edafologia** estuda a estrutura e a físico-química dos solos, enquanto a geologia estuda a natureza e a distribuição além da possibilidade e implicações do uso dos recursos minerais disponíveis em cada região.

Todo este conjunto de disciplinas que tem como escopo o conhecimento e a busca de atuação sustentável do homem sobre o meio-ambiente possui interfaces, em maior ou menor grau com todas disciplinas projetivas. Sendo o paisagismo e planejamento regional os de maior interação com as ciências naturais.

A área das ciências humanas, notadamente, **a história, geografia, antropologia, sociologia e ciências políticas**, fornecem a bagagem necessária aos profissionais da área de projeto para a compreensão do processo de formação da sociedade onde o projeto é inserido, seja sob os aspectos físico-ambientais, seja sob o aspecto de correlações de forças no poder sobre esta sociedade, seja sob os aspectos culturais que, em última análise, geram a necessidade da ação projetiva e que funcionarão como lente e filtros na aceitação ou rejeição às soluções propostas. Suas interfaces também são evidentes com todo o espectro das disciplinas projetivas.

Na área das ciências sociais aplicadas, além do direito, já citado, as interfaces mais claras são com a **economia** e com a **administração**. A primeira vista tanto como substrato inicial quanto como balizador dos objetivos a alcançar com as

intervenções projetivas. A segunda como ordenadora e otimizadora destas intervenções. Ambas também possuem interfaces com todo o espectro das disciplinas projetivas.

Na área das ciências exatas, os diversos campos de estudo fornecem importantes subsídios as disciplinas projetivas, notadamente a **matemática, física, química**, para as engenharias, arquitetura e design, e a **estatística** para o urbanismo e o planejamento regional.

Nas ciências exatas aplicadas, a **eletrônica** e a **informática** contribuem com os recursos físicos (hardware) e lógicos (software) para otimização do tratamento em todas as disciplinas projetivas mas, além disso, contribui para a **otimização dos próprios produtos projetados**, sejam a automação de uma residência ou de uma estação de tratamento de esgotos ou ainda a automação e monitoramento de um processo industrial qualquer.

A menos óbvia das interfaces talvez seja entre as disciplinas projetivas com a medicina. Mas, numa aproximação mais cuidadosa, encontramos na epidemiologia e saúde coletiva com a engenharia sanitária, por exemplo, ou no desenvolvimento de órgãos artificiais do corpo humano com o design, a engenharia eletrônica, a engenharia de materiais e a engenharia mecânica.

Esta aproximação, rápida e superficial que apresentamos entre as disciplinas projetivas e as suas interfaces, leva-nos a concluir que no mundo atual, a gama de conhecimentos disponíveis é tão ampla e multifacetada que torna-se impossível ao ser humano adquiri-los na íntegra. Tornam-se evidentes dois aspectos: a necessidade de desenvolvimento de uma visão holística do mundo e a compreensão da necessidade de atuações conjuntas multidisciplinares que, antes de

caracterizarem a insuficiência de um campo disciplinar, apontam para soluções mais completas, derivadas de uma visão mais integral de cada problema proposto.

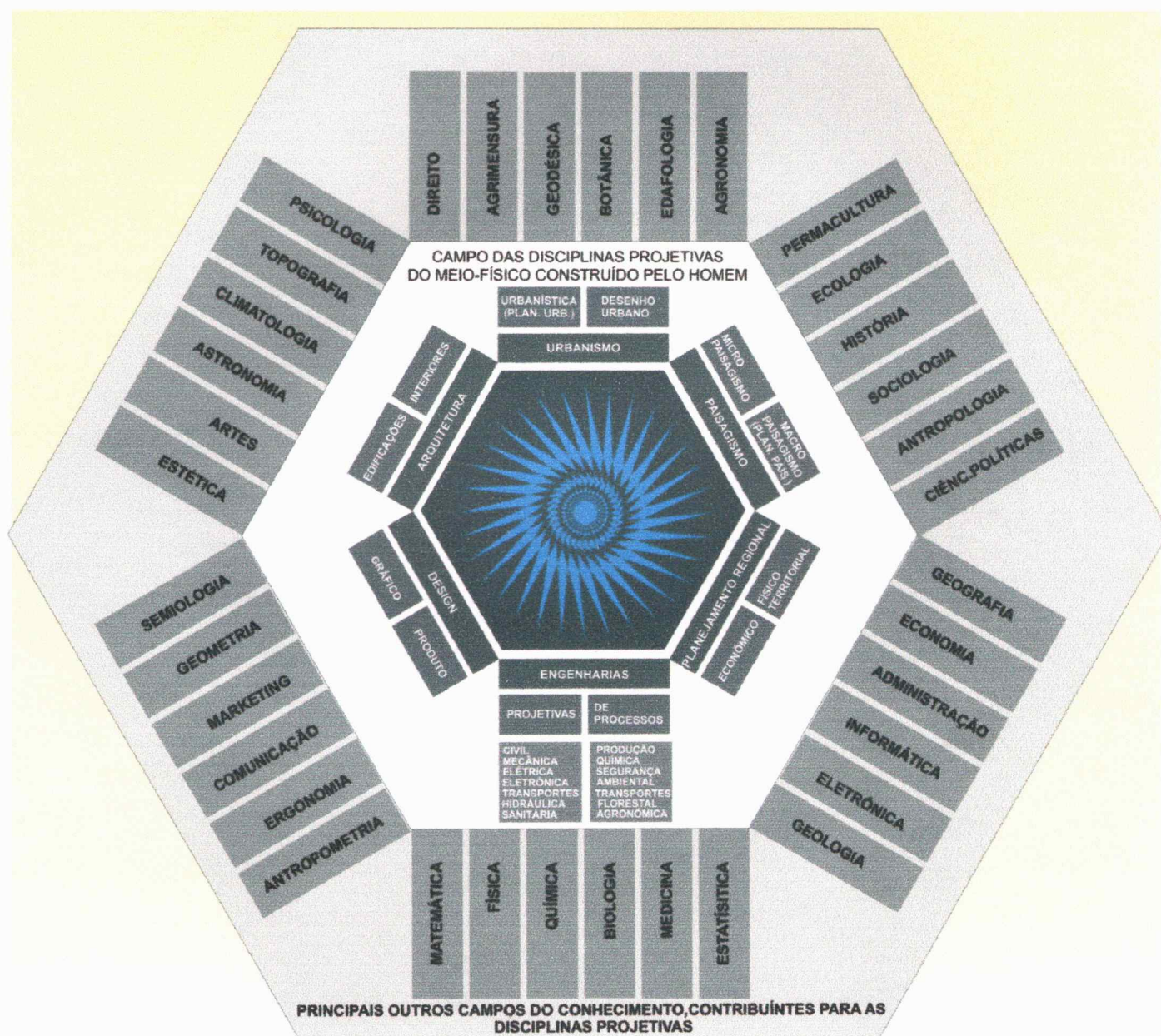


FIGURA 2 - INTERAÇÕES ENTRE AS DISCIPLINAS PROJETIVAS E INTERFACES COM OUTROS CAMPOS DE CONHECIMENTO
 FONTE: O AUTOR (ARQ. RENATO SAVALLI) - 2005

4 – O DESIGN ESTRATÉGICO COMO INSTRUMENTO METODOLÓGICO DO DESENHO URBANO

Historicamente, o distanciamento entre os centros decisórios das políticas públicas e os setores populares teve como resultante a produção de planos e leis urbanísticas com padrões e parâmetros excludentes, isto é, que refletem apenas os interesses da parcela da população com acesso à “cidade legal” (em detrimento da parcela muitas vezes majoritária que vive na “cidade real”, à revelia dos estatutos legais que ordenam a forma de ocupação, crescimento, gestão e controle das mesmas), notadamente aqueles grupos com poder de pressão, legítima ou não, sobre estes centros decisórios (executivo e legislativo municipais).

A democratização do processo de planejamento é fundamental para romper esse círculo vicioso e transformá-lo num processo compartilhado com os cidadãos e assumido por todos os atores. A participação no processo de planejamento se coloca como insumo fundamental para formular políticas públicas e para que os instrumentos de planejamento e gestão do espaço urbano possam ser implantados. O planejamento deixa de ser solução apenas técnica, e é convertido em resultado de articulação política entre os atores sociais (Ministério das Cidades, 2004: 52)

Esta visão atual do urbanismo, vem sendo construída no processo histórico iniciado na década de 60, como contraposição à visão urbanística modernista, quando a orientação do urbanismo passou além do aspecto físico. Segundo ATAYDE (2004):

“El urbanismo és un proceso continuo que afecta no solo al diseño sino que cubre también temas de reglamentación social, económica y política. Como tejido de organización humana, una ciudad constituye un complejo entramado. Por una parte, exige la disposición de Barrios, industrias y comercios, según criterios estéticos y funcionales y en proporcionar los servicios públicos que éstos necesiten. Por otra parte, quizás, más importante, debe tener presente también:

- 1) El origen, educación, trabajo y aspiraciones de sus residentes;
- 2) El funcionamiento general del sistema económico al que pertenecen;
- 3) Su aptitud para tomar parte en las decisiones que afectan a su vida cotidiana.”

Visto desta perspectiva, o urbanismo requer mais do que um minucioso especialista seja capaz de desenvolver e aplicar num planejamento físico de uma cidade. São necessárias capacidades e atividades mais gerais como a coleta e análise de dados sobre a cidade e sua população; o estudo das necessidades de serviços sociais e de sua disponibilidade; o desenvolvimento, avaliação, coordenação e administração de programas que cumpram estas demandas, inclusive com relação ao desenvolvimento econômico, com o uso efetivo da atividade política e da participação comunitária para influenciar e apoiar estes programas de desenvolvimento.

Como foi relatado, ao longo do primeiro capítulo deste documento, historicamente as decisões sobre a criação e o desenvolvimento, formas de ocupação e de gestão das cidades couberam inicialmente a imperadores e reis, ou a governantes, membros da nobreza, nomeados por detentores de poderes centrais. Em algumas situações de democracia relativa, o poder recaiu sobre governantes eleitos. No passado recente a gestão urbana ficou a cargo de uma "casta" tecnocrata, autodenominada como detentora do conhecimento necessário ao desempenho das funções de planejamento, execução e gestão das políticas urbanas. Somente no último quarto do século 20, as sociedades organizadas conseguiram assumir, ainda que de forma débil porém crescente, o papel de co-autoras dos seus processos urbanos.

No Brasil, cuja luta seja pela democratização da gestão das cidades, coincide no tempo e confunde-se com a própria luta pela "retomada" ou pela própria construção de um estado democrático de direito, os instrumentos para a construção desta participação dos cidadãos na vida das cidades, que transcende à simples eleição de ocupantes de postos nos poderes executivos e legislativo municipais,

somente começam a surgir coma constituição de 1988, quando se entreabriram alguns dos caminhos preconizados desde a década de 60 no movimento nacional pela reforma urbana.

Mas, talvez mais importante que o aparato legal, que possibilite e incentive a participação popular na gestão das cidades, seja a experiência e a criação da “cultura” participativa, que nos falta, em grande medida, como consequência de séculos vivendo numa estrutura social injusta, centralizadora e estatizante.

Algumas experiências, mais ou menos democráticas, mais ou menos bem sucedidas, têm construído a nossa parca, porém importante, historia recente de participação cidadã. O fato é que as relações de poder político, de caráter ideológico, foram e são ainda muitas vezes confundidas ou forçadamente “ideologizadas”, como se as necessidades do cotidiano das cidades, como habitar, transitar, ter lazer, cultura, saúde, educação, meio ambiente aprazível e equilibrado, trabalho, segurança e infra-estrutura, fossem atributos e prerrogativas de sociedades capitalistas, socialistas, comunistas ou de qualquer outro modo que venha a surgir. Estas “artimanhas retóricas” atendem apenas àqueles grupos com interesses na manutenção de um certo “status quo” que lhes permita obter ou manter vantagens econômicas em detrimento dos interesses coletivos.

Nos últimos anos porem, tem surgido e se consolidado uma nova visão a respeito da relação direta e indissociável entre gestão urbana e desenvolvimento na qual, segundo PAULA (2004):

Uma concepção adequada de desenvolvimento deve ir muito além da acumulação de riqueza e do crescimento do produto nacional bruto e de outras variáveis relacionadas à renda. Sem desconsiderar a importância do crescimento econômico, precisamos enxergar muito além dele. O crescimento econômico não pode ser considerado um fim em si mesmo... tem que estar relacionado sobretudo com a melhoria da vida que levamos e das liberdades que desfrutamos.

O desenvolvimento deve ser visto pelos aspectos humanos (melhoria de vida das pessoas), social (de todas as pessoas) sustentável (das que estão vivas hoje e das que viverão no futuro). Ainda segundo PAULA (2004):

Pensar o desenvolvimento humano, social sustentável, significa pensar um novo conceito...que articula a dinamização do crescimento econômico com outros fatores como o crescimento do capital humano,... do capital social,...da conquista da boa governança e o uso sensível do capital natural.

Esta nova visão favorece, ou mesmo exige, a utilização na gestão pública e na participação comunitária, através de seus núcleos de organização (como associações comunitárias, profissionais, ONG's e etc), de instrumentos de planejamento e gestão desenvolvidos, testados, aperfeiçoados e aceitos como válidos e aplicáveis no mundo corporativo, como planejamento estratégico, o marketing e o design.

Naturalmente, a utilização de tal "ferramental" exige adaptações para a sua aplicação no mundo da gestão da coisa pública. Uma das ferramentas utilizadas no mundo corporativo com grande potencial da utilização como instrumento metodológico para a coleta de dados e diagnóstico no desenho urbano é o design estratégico.

Segundo BARROSO (2003):

Design estratégico pode ser entendido como sendo uma metodologia de diagnóstico e gerenciamento de variáveis, (relacionadas as fortalezas e deficiências) das empresas, buscando a correção da sua trajetória na busca de um maior grau interação com a sociedade e na melhoria de seus produtos e serviços.

É, portanto, uma metodologia que faz uso de diversos instrumentos, oriundos de disciplinas como administração, marketing e design. O design estratégico transcende, portanto, o próprio campo de atuação do design industrial (gráfico ou de produto).

A chave, no entanto, para esta transição da esfera corporativa para a esfera pública na aplicação do design estratégico como instrumento auxiliar do desenho

urbano, está na compreensão do termo “design”, não como “**projeto**” (conotação decorrente da tradução literal do termo em inglês), mas como “**processo**”.

Se o design como disciplina materializa-se no produto, o design estratégico caracteriza-se na metodologia de apresentação, análise e diagnóstico sobre um problema lançado e o traçado de estratégias para o alcance dos objetivos definidos.

Visto assim, para o design estratégico é indiferente se o problema a resolver é um produto, um processo produtivo, uma imagem corporativa, um modelo de gestão público ou privado.

BARROSO (2003:3), aponta o design como um processo integral, que considera fatores econômicos, humanos, tecnológico e ecológicos.

Estes fatores, por sua vez, possuem interfaces entre si que não só tornam difusas as suas fronteiras como confirmam a necessidade se ter uma visão holística sobre o problema a resolver, qualquer que seja a sua natureza.

Oportunidade de mercado; funcionalidade; rapidez de resposta; adequação cultural; factibilidade e facilidade produtiva; adequação de processos; custo social, fatores simbólicos, estéticos e espirituais; matéria prima; distribuição; impacto ambiental, reciclabilidade e custo energético são alguns dos atributos desejáveis e variáveis importantes com as quais se trata no âmbito do design. Por isso o design estratégico utiliza conhecimentos da engenharia (estudos e análises técnicas e sistemas de produção), do marketing (estudos e análises de mercado e sistemas de distribuição) e do design industrial, como instrumentos metodológicos para diagnóstico e prognóstico.

Somente um processo integrado e interdisciplinar poderá gerar empresas competitivas, mas também respostas coerentes, adequadas, exeqüíveis e sustentáveis aos problemas tratados no campo do desenvolvimento urbano regional.

Assim, o ciclo do processo de design estratégico proposto por Barroso como uma forma de posicionar uma empresa e seus produtos/processos no mercado, pode ser extrapolado para a esfera do desenho urbano, como propomos a seguir:



Note-se que, no âmbito público, o termo “organização” utilizado, não representa necessariamente o “poder público” como instância de governo institucionalizado. Pode ser aplicado a qualquer núcleo organizado da sociedade que se proponha a conduzir o processo de solução dos problemas da comunidade.

As ferramentas de design utilizadas na implementação dos procedimentos metodológicos são as mesmas nos dois âmbitos de atuação:

- A- Diagnóstico competitivo
- B- Pesquisa de mercado
- C- Análise de oportunidades
- D- Briefing de projetos
- E- Pesquisa cultural
- F- Geração de conceitos
- G- Seleção de conceitos
- H- Avaliação de desenho
- I- Diagnóstico de processo
- J- Apresentação e recepção de valor
- K- Seleção de veículos
- L- Análise de satisfação
- M- Melhoria contínua

A questão primordial é que as “organizações” devem ser conduzidas como empresas, com declaração de missão, objetivos, e visão de futuro, com estabelecimento de metas, delegação de atribuições e utilização de todas as ferramentas de gestão disponíveis sejam órgãos públicos ou organizações do terceiro setor, devem construir uma auto-imagem de competência, eficiência, eficácia e seriedade, longe da imagem “clássica” do serviço público.

O design estratégico, utilizado como instrumento para o desenho urbano, pela sua abrangência e multiplicidade de facetas, permeia, ou pode permear todo o processo de planejamento das ações de gestão do meio urbano. Mas, pelo seu caráter de instrumento de diagnóstico, não deve ser encarado como um substituto ou alternativa ao desenho urbano. Este (o desenho urbano) é visto como um importante instrumento do planejamento urbano mas, não um substituto e sim um complemento metodológico. Nele a relação homem-espaco construído é primordial, porém sem perder o caráter de objeto de análise por especialistas, com o “olho clínico” preparado para compreender esta relação e seus efeitos sobre a população usuária do espaço.

O design estratégico, por sua vez, deve ser visto como estratégia auxiliar do desenho urbano, onde “o diferencial está na abordagem prospectiva e participativa”.

Pensar em um futuro desejável e possível para uma cidade, com base em suas vocações e nas expectativas das pessoas. Trabalhar em varias dimensões simultaneamente, começando pela arrumação da casa como forma de resgatar a auto-estima das pessoas e fazê-las acreditar no futuro projetado, ajudando a construí-lo. (Barroso, 2005).

Pela primeira vez, uma metodologia inclui os aspectos humanos, vistos, não pela ótica de técnicos treinados na “percepção do lugar” mas, percebidos e explicitados pela própria comunidade que atua no processo. Isto não exclui a análise dos especialistas do desenho urbano, nem a sistematização de dados tecnicista da urbanística clássica. São atividades complementares mas, a contribuição do design estratégico no conjunto de insumos ao planejamento e gestão é a de trazer uma aproximação inédita com as aspirações e com a auto-imagem da comunidade.

A contribuição metodológica do design estratégico, como instrumento de diagnóstico e, como elemento articulador entre os campos de projeto e as demandas sociais, confere um salto qualitativo, diferencial na implementação dos projetos. Isto,

por si só, já é mais que as praticas de orçamento participativo ou de plano diretor participativo, experiências atualmente em andamento em diversas administrações municipais, derivadas dos avanços no arcabouço legal do urbanismo no Brasil, materializadas na constituição de 1988 e no estatuto das cidades.

Consideramos que este instrumento pode e deve ser utilizado por organizações dissociadas do estado. ONG's e grupos comunitários têm (potencialmente) no instrumento uma ferramenta valiosa, que lhes permitirá uma interlocução mais consistente com as instâncias do governo, apresentando não só diagnóstico como estratégias para solucionar os problemas.

A questão do desenvolvimento econômico, intimamente ligado ao desenvolvimento urbano, gerou a tônica da estratégia do desenvolvimento local integrado e sustentável (DLIS). O DLIS é uma estratégia de planejamento e gestão compartilhada entre governo e sociedade, através de parcerias entre organizações governamentais e não-governamentais, que está fundamentada em aspectos como: a participação organizada da comunidade local; a capacitação continuada para o planejamento e a gestão compartilhada do desenvolvimento; a oferta articulada e convergente de investimentos governamentais e não-governamentais; a difusão da cultura empreendedora e o apoio ao empreendedorismo local; a oferta adequada de crédito a micro e pequenos empreendedores.

Reconhecendo os méritos da busca do desenvolvimento econômico a partir da participação comunitária e do compartilhamento de responsabilidades, percebe-se na estratégia a necessidade da aplicação do design estratégico no diagnóstico prévio às ações de DLIS, onde o papel do estrategista de design é o de conduzir o processo de auto-descoberta da comunidade, possibilitando que venham da mesma

as demandas de ação, os valores culturais e éticos e os esboços das soluções às questões levantadas, que receberão então o tratamento técnico devido.

Experiências recentes na aplicação do design estratégico ocorreram em 2003 e 2004 promovidas pelo SEBRAE, em parceria com duas prefeituras municipais. Denominadas de oficinas criativas de design, ocorreram em Barra de São Miguel/AL e São Desidério/BA.

Em Barra de São Miguel/AL foram discutidos os problemas e apresentadas soluções, relacionadas à melhoria da ocupação e uso do solo, evidenciando as vocações do município e seus recursos naturais. As soluções apresentadas respeitavam os ícones culturais e sociais do município. Os principais temas tratados pelos grupos de trabalho foram: “A adequação gráfica do escudo municipal”; “Definição de um sistema de identidade visual do município”; “Projeto de sinalização básica de serviço”; “Propostas de reordenamento do uso e ocupação do solo urbano” e “Campanha de valorização do município”. Através do design, o SEBRAE ofereceu o apoio estratégico ao desenvolvimento do município, incentivando os pequenos negócios, inclusive no turismo.

A oficina de São Desidério/BA, mais estruturada que a antecessora, iniciou com o estudo das características culturais, do potencial turístico do município e do nível de aceitação da população para eventuais mudanças. A reformulação urbana com cenário local, para um horizonte de 20 anos, prevê ações com ênfase na educação, lazer, transporte, segurança e saúde.

Baseado no aprendizado coletivo e no trabalho voluntário, foram formados quatro grupos de pesquisa, formados por um coordenador, especializado em arquitetura ou em design, que trabalhou diretamente com moradores da cidade, que apresentaram propostas de intervenção para diferentes áreas da região. Os grupos

formados foram: desenho urbano, informações visuais, equipamentos urbanos e design informacional.

O grupo de desenho urbano trabalhou questões de reordenamento do plano de uso e ocupação do solo; reordenamento do sistema de circulação; criação e alocação de equipamentos fixos de apoio e de serviços; sistemas de apoio ao comércio sazonal e alternativo.

O grupo de informações visuais tratou da adequação gráfica de letreiros e fachadas; projeto de sinalização básica; e do sistema de identidade visual do município.

O grupo de equipamentos urbanos mostrou alternativas para as barracas de comércio informal; da sinalização; dos equipamentos de iluminação; das cestas de lixo; dos artigos e paradas de ônibus.

O grupo de design informacional estudou o sistema de informação e comunicação para o município.

O compromisso da prefeitura foi o fator importante para dar a força às oficinas. As obras de construção da praça da igreja foram interrompidas para se adequar ao modelo proposto pelo grupo. Entre as ações imediatas estão também a construção de uma torre de comunicação e de espaço para a realização de eventos culturais, ações estas decorrentes dos anseios da população detectadas nos grupos de trabalho.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A arquitetura, o urbanismo e o design, ainda que não necessariamente utilizando esses nomes, são conhecimentos que acompanham o homem desde a sua origem. Constituem, na verdade, uma evidência do caminho evolutivo da espécie humana, caminho este que a diferenciou dos demais primatas e foi condição *sine qua non* para a sua sobrevivência no ambiente hostil que constituiu o palco do surgimento do *homo sapiens sapiens*.

A organização em bandos, que viviam em territórios delimitados, construíam ou adaptavam abrigos para proteção contra predadores e intempéries e que produziam seus utensílios, foram as primeiras manifestações dessas áreas de conhecimento.

Ao longo do tempo, esses conhecimentos foram sendo validados, por processos de tentativa e erro, acumulados e transmitidos de geração a geração, inicialmente muito mais por uma questão de sobrevivência e, ao longo da história, passou a fazer parte do escopo das tradições e aspectos culturais das diferentes civilizações que, além de se adaptarem ao meio onde se situavam, passaram a incorporar o caráter simbólico de cada cultura.

À medida em que o conjunto de conhecimentos foi crescendo, foram surgindo divisões e especializações do trabalho que resultaram, por sua vez, no surgimento corporações que guardavam para si os “segredos” de seus ofícios.

Hoje temos um mundo em que as pessoas se profissionalizam para exercer uma atividade produtiva na sociedade e tornam-se detentores de “nichos de atuação”, onde se sabe cada vez mais, sobre cada vez menos.

Isto é, a alta especialização atual, faz com que o indivíduo humano esteja numa condição de fragilidade diante da natureza provavelmente maior que a do

“homem das cavernas” que tinha que dominar, ainda que precariamente, diversos campos do conhecimento.

Do primeiro pensamento rudimentar até os nossos dias, a espécie humana desenvolveu uma gama tão ampla de conhecimentos que se tornou impossível o domínio de todo o seu espectro por um único indivíduo.

Existem centenas, talvez milhares de pequenos e grandes nichos de conhecimento, muitos com interfaces e “zonas de sombreamento” entre si. Vimos neste trabalho algumas das principais áreas que se inter-relacionam com as disciplinas projetivas que são o nosso objeto de estudo e que, sem essas interfaces não seria possível desenvolver trabalhos nessas áreas com a qualidade que a sociedade atual exige.

Vimos também que cada campo de conhecimento elabora metodologias próprias para o desenvolvimento dos seus trabalhos, mas que existem aspectos comuns que independem do campo de conhecimento em questão.

Uma questão crucial levantada nesta reflexão é que toda essa gama de conhecimentos, acumulada ao longo da história, agrupada em áreas, dividida em especialidades e subdividida até o limite do racional em pequenos nichos, forma um arcabouço de conhecimentos validados por métodos reconhecidos como científicos.

Estes conhecimentos, por sua vez, são acessíveis a uma ínfima parcela da população global. Cria-se uma “aura” de saber, da qual são detentores apenas uma “casta” de privilegiados “sábios”. Os iniciados nessas ciências.

Apesar disso, a imensa maioria dos não iniciados vive sem deter estes conhecimentos. Uma parcela dessa população usufrui desses conhecimentos, outra não. Muitos são obrigados a fazer uso de conhecimentos vernaculares, muitas vezes

empíricos e, portanto, à margem da “ciência oficial” mas que, nem por isso, deixam de atender às necessidades prementes dessas populações usuárias dessas fontes.

Todas as inter-relações tratadas neste trabalho são entre ciências e técnicas embasadas em conhecimentos científicos. Metodologias, muitas vezes são estabelecidas em âmbitos acadêmicos, onde se cria um verdadeiro “muro” entre o conhecimento dito científico e o empírico, utilizado pelos “não iniciados”, salvo raras e honrosas exceções.

Assim, fala-se muito em holismo, no meio acadêmico inclusive, mas, nem sempre esse “holos” inclui o conhecimento obtido pela experimentação do homem comum, fora do rigor do experimento científico.

A grande contribuição que nos propomos a identificar no design estratégico para o desenho urbano neste trabalho, não se encontra em conhecimentos específicos, mas em possibilitar quebrar esse domínio do “cientificismo” e do “tecnicismo” que tudo sabe e tudo pode e estabelecer um canal real de comunicação onde se observa o problema pela ótica do usuário.

Um exemplo digno de ser citado ocorreu na experiência de São Desidério /BA onde, a despeito da expectativa dos que faziam o poder público da cidade, o trabalho desenvolvido na oficina de design estratégico identificou demandas totalmente diferentes vindas da população, daquelas que os detentores dos meios para a sua implementação imaginavam como “desejadas” pelos munícipes.

Nesta oficina, o ponto chave identificado foi a baixa auto-estima da população com a sua cidade. O que a população queria era voltar ou passar a ter orgulho do lugar em que viviam. E, felizmente, os estrategistas de design, que conduziram o trabalho, tiveram o bom senso de “ouvir”, sentir os anseios da população.

A percepção dessa demanda central, norteou todo o planejamento e projetos desenvolvidos para aquela cidade. Ou seja, o conhecimento técnico e científico não foi imposto aos moradores e sim colocado ao seu dispor.

A estratégia estabelecida partiu do amadurecimento das relações entre as equipes técnicas envolvidas, com a população da cidade presente nos diversos âmbitos de discussão sobre a realidade daquela comunidade e sua percepção de valores e perspectivas para o futuro.

Fortalecer a imagem da cidade para o próprio cidadão e não para o visitante, tornou-se o foco central do trabalho. A partir disso, todas as ações estavam relacionadas com as melhorias na qualidade de vida da população, vistas pela ótica dos mesmos.

Até mesmo o slogan criado para o programa, resultou da própria percepção dos moradores de que estavam muito longe dos grandes centros, porém próximos do centro geográfico do país, o que resultou num comentário de um dos moradores sobre estar longe de tudo mas perto do “coração” do país. Surge daí o “slogan”: **São Desidério – Longe de tudo mas perto do coração**, imediatamente aceito pela população, pelo seu apelo emocional, que se identificava com a demanda por “auto-estima coletiva”, detectada no trabalho realizado com a população.

Será este, no entanto, um trabalho de urbanismo? Acreditamos que este é um trabalho de urbanismo de última geração, com uma visão realmente holística, que considera não apenas o saber técnico-acadêmico, como observa os fatores culturais e as demandas oriundas das perspectivas dos próprios usuários finais da ação.

Ao contrário do urbanismo modernista, que apesar dos seus méritos, desprezou especificidades em nome de uma padronização do modo de viver numa cidade, com o design estratégico, que nasceu e tem sua grande aplicação no mundo

corporativo, é possível ouvir, processar, entender e atender à demanda real da comunidade a ser atingida pela ação do urbanismo. Este é o grande diferencial agregado pela ferramenta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATAYDE, Vladimir Angeles. El urbanismo moderno. Disponível na Internet em: <<http://www.arqhis.com/arquiteturaeurbanismo-moderno.html>>. Acesso em 20.12.2004

BARROSO, Eduardo. Design estratégico. Texto básico da disciplina: Novos paradigmas para o século XXI, no curso de especialização em design estratégico, Natal (RN): FARN, 2003.

_____. **Ferramentas de avaliação e diagnóstico de design –** texto básico da disciplina: ferramentas de avaliação e diagnóstico tecnológico, no curso de especialização em design estratégico. Natal(RN): FARN, 2003.

_____. **Sobre Design Estratégico –** documento de orientação à distância, específico a esta monografia, inédito, por e-mail, no curso de especialização em design estratégico. Natal(RN): FARN, 2005.

BAXTER, Mike. Projeto de produto. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

BOMFIM, Gustavo Amarante. Idéias e formas na historia do design: Uma investigação estética. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1998.

_____. **Metodologia para desenvolvimento de projetos.** João Pessoa: Editora Universitária/ UFBA, 1995.

BONSIEPE, Gui. A “tecnologia” da tecnologia. São Paulo: Edgard Blücher, 1978.

BURSTEIN, David et Stasiowski, Frank. Project Management: Manual de gestión proyectos para arquitectos, ingenieros e interioristas. Barcelona: Gustavo Gili, 1996.

CARVALHO, Pompeu F. de (org). Perspectivas de gestão ambiental em cidades médias. Rio Claro: UNESP-IGCE, 2001.

CAVALCANTE, Eunádia S. et Lima, Verônica M.F. de. Construindo o seu lazer. Natal: UFRN. Editora Universitária, 1995.

CLARK, Peter. A evolução das cidades. Rio de Janeiro: Abril, 1996

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso futuro comum. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

COSTA, Joan. Señalética. Barcelona: CEAC, 1987.

DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo do planejamento. São Paulo: PINI, 1990.

_____. **Projeto do lugar-colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo.** Rio de Janeiro: UFRJ, 2002.

HOLLIS, Richard. Design gráfico – Uma historia concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL. Roteiro para o desenvolvimento do projeto de arquitetura da edificação. Rio de Janeiro: IAB/RJ, s/d.

INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL, Tabela de honorários profissionais 2004. Natal: IAB/RN, 2004.

KOHLSDORF, Maria Elaine. Manual de técnicas de apresentação do espaço urbano. Brasília: editora UNB, 1985.

LINCH, Kevin – The image of the city. Cambridge: Mitpress, 1960.

MANZINI, Ezio. O desenvolvimento de produtos sustentáveis. São Paulo: EDUSP, 2002.

MEGALHÃES, Cláudio de Freitas. O design como estratégia. Disponível na Internet em: < www.comunicante.com.br >. Acesso em 15.01.2005.

MINISTÉRIO DAS CIDADES – Plano diretor participativo: Guia para a elaboração pelos municípios e cidades. Brasília: Edição conjunta ministérios das cidades e conselho federal de engenharia e arquitetura, 2004.

MONTENEGRO, Gildo A. A invenção do projeto. São Paulo: Edgar Blücher, 1987.

MOTA, Seutônio. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

NEVES, LAERT P. A adoção do partido na arquitetura. Salvador: Edufba, 1998.

NEUFERT, Ernst. A arte de projetar em arquitetura. São Paulo: Gustavo Gilli, 1981.

NUCCI, João C. Qualidade ambiental e adensamento urbano. São Paulo: Humanitas, 2001.

PAULA, Juarez de. Desenvolvimento e gestão compartilhada. Disponível na Internet em: <<http://www.al.sebrae.com.br>>. Acesso em 15.01.2005.

_____. **Desenvolvimento é coisa séria.** Disponível na Internet em: <<http://www.a.sebrae.com.br>>. Acesso em 15.0.2005.

PERUZZI, Jaime T. Manual sobre a importância do design no desenvolvimento de produtos. Bento Gonçalves: SEBRAE, 1998.

POLIÃO, Marco Vitruvius. De architectura libri decem. São Paulo: Hucitec, 1999.

PUPPI, Ildefonso C. Estruturação sanitária das cidades. Curitiba: UFPR, 1981.

REDIG, Joaquim. Design público: Informação, sinalização e mobiliário urbano. Texto básico da disciplina: introdução ao design urbano – mobiliário e sinalização no curso de especialização em design estratégico. Natal(RN):FARN, 2003.

_____. **O entido do design.** Rio de Janeiro: Imprinta, 1983.

ROLNIK, Raquel. O que é cidade. São Paulo: Brailiense, 1988.

ROMERO, Marta A. B. Princípios bioclimáticos para o desenho urbano. São Paulo: Projeto, 1988.

SAFAR, Gisele Hissa. História do design. Texto básico da disciplina: Retrospectiva do design brasileiro no séc. XX, no curso de especialização em design estratégico, FARN, 2003.

SANTOS, Carlos Nelson F. dos – A cidade como um jogo de cartas. Niterói: Eduff; São Paulo: Projeto editores, 1988.

SILVA, Elvan. Uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: Ed. Universidade/ UFRGS, 1983.

SOUTO, Álvaro Guilherme G. Design: do virtual ao digital. São Paulo: Demais editora; Rio de Janeiro: Riobooks, 2002.

VERZUH, Eric. MBA compacto: Gestão de projetos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.