

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ

CCNT – CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E TECNOLOGIA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA FLORESTAL “A”

CAMPUS - PARAGOMINAS

DISCIPLINA: ARBORIZAÇÃO E PAISAGISMO



**IDENTIFICAÇÃO DA COMPOSIÇÃO ARBOREA DO BAIRRO ANGELIM,
NO MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS – PARÁ.**

Carlos Valmison da Silva Araújo
Maylon Souza da Cunha
Vera Lucia da Silva Costa
Sávia Coelho

Paragominas

Junho, 2015

1- INTRODUÇÃO

O Paisagismo, como prática de ensino e de projeto iniciou-se no Brasil em torno da década de 50 do século XX, tendo como fonte de origem a experiência norte-americana do pós-guerra. De origem, fundamentalmente, urbana, as teorias paisagísticas californianas, que constituíram a base do ensino de Paisagismo na FAUUSP, onde a atuação didática de Miranda Magnoli foi um marco fundador, destacavam as questões sociais e econômicas emergentes do adensamento das cidades e da generalização do uso do automóvel, com mudanças importantes na relação entre espaços livres e edificados (Leite, 2006).

No Brasil, a implantação do ensino do Paisagismo se deu pioneiramente na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, em 1952, com a disciplina Arquitetura Paisagística. Nessa ocasião a arquitetura moderna brasileira já havia adquirido notoriedade internacional. É pioneira a introdução dessa área de estudos nos cursos de arquitetura da época no Brasil. Roberto Burle Marx, personalidade marcante, residente no Rio de Janeiro, já participara dos projetos paisagísticos dos edifícios considerados significativos pela nova arquitetura brasileira no Rio de Janeiro, Recife e Belo Horizonte, e já havia exposto trabalhos de pintura e desenho em Nova York, Londres, São Paulo e Rio (Magnoli, 2006).

O Paisagismo Moderno Brasileiro é regido por duas influências nítidas, a primeira – a obra isolada de Burle Marx e associados, com seu nacionalismo, representações geométricas e uso da vegetação nativa; a segunda – internacional, diretamente referenciada às obras da vanguarda paisagística norte-americana da costa Oeste, que sintetizadas pelos diversos profissionais resultam em obras de caráter extremamente particular, típicas da produção paisagística nacional da segunda metade do século XX (Macedo, 2013).

Uma das preocupações existentes no ambiente esta nas implicações da falta de investimentos à cidade social fazem com que haja o aumento dos desequilíbrios no ambiente, a destruição dos ecossistemas urbanos, dos agravamentos dos problemas ecológicos, envolvendo as áreas de mananciais, a questão do lixo industrial e as condições de moradia, geralmente, em lugares insalubres. Ainda hoje, com o avanço da ciência e da tecnologia, reduzindo o tempo e o espaço da sociedade, a população, em sua grande maioria, tem ficado à margem do processo de desenvolvimento urbano. Isto ocorre à medida que sua participação política, visando o incremento de ações para uma sensível melhora das condições de vida das populações mais carentes, não é relevante para reverter o quadro existente (Barbosa et al, 2009).

O aumento populacional resultante dos processos culturais e tecnológicos no último século imprimiu um significativo crescimento das cidades no mundo, principalmente relacionado à expansão da produção industrial e de seu mercado de consumo predatório. Esta realidade tem promovido forte impacto sobre o meio ambiente e significativa degradação dos estoques de matéria prima do planeta. À medida que a infraestrutura urbana é implantada, a dinâmica prévia da natureza é substituída pela dinâmica do ecossistema urbano industrial, o qual se caracteriza pela alteração dos processos e equilíbrios naturais. A própria urbanização consome grande quantidade de matéria e energia e muitas vezes são geradoras de processos desgastantes da paisagem, no qual o desequilíbrio ocasionado promove catástrofes eminentes, elevando o custo e a manutenção da urbanização (Medeiros, 2013).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi identificar a composição de área verde do Bairro Angelim no município de Paragominas – Pará.

2- REFERENCAIL TEÓRIO

2.1. Solo

As plantas de cobertura de solo constituem um importante componente em sistemas agrícolas, protegendo o solo da erosão, facilitando a ciclagem de nutrientes, adicionando N ao solo via leguminosas e mantendo a umidade do solo após seu manejo (Derpsch et al., 1985).

O cultivo do solo altera suas propriedades físicas em relação ao solo não cultivado, tal como aquele encontrado em campos nativos. Tais alterações são mais pronunciadas nos sistemas convencionais de preparo do que nos conservacionistas, as quais se manifestam, em geral, na densidade do solo, volume e distribuição de tamanho dos poros e estabilidade dos agregados do solo, influenciando a infiltração da água, erosão hídrica e desenvolvimento das plantas (Bertol et al, 2004).

O cultivo intenso de espécies anuais e a prática de preparo excessivo e superficial do solo têm causado erosão e degradação da estrutura do solo. Solos fisicamente degradados podem ser recuperados com o cultivo de espécies de diferentes sistemas aéreos e radiculares que adicionam material orgânico de quantidade e composição variada (Wohlenberg et al, 2004).

2.2. Recursos Hídricos

A água é um recurso natural essencial para a sobrevivência de todas as espécies que habitam a Terra. No organismo humano a água atua, entre outras funções, como veículo para a troca de substâncias e para a manutenção da temperatura, representando cerca de 70% de sua massa corporal. Além disso, é considerada solvente universal e é uma das poucas substâncias que encontramos nos três estados físicos: gasoso, líquido e sólido. É impossível imaginar como seria o nosso dia-a-dia sem ela (Ministério do Meio Ambiente, 2015).

O problema está no aumento da população mundial. Só no século passado este aumento triplicou o que ocasionou o aumento de fábricas, mais desperdício e mais irrigação nas lavouras. De acordo com o Banco Mundial, cerca de 80 países enfrentam hoje problemas de abastecimento. A situação mais crítica está na Ásia onde, 60% da população vive com apenas 32% da água doce disponível. O crescimento da população mundial e da produção, associado ao consumo insustentável, impõe pressões cada vez mais intensas sobre o meio ambiente. Torna-se necessário desenvolver estratégias para mitigar esses impactos, pois está prevista uma população superior a oito bilhões de pessoas para o ano de 2020: 65% em áreas litorâneas e 60% em cidades com mais de 2,5 milhões de pessoas. É verdade que a utilização da provisão de água aumentou enormemente em um curto período de tempo: enquanto a renovação não alterou o nível dos recursos hídricos, de 1900 a 1995 a quantidade utilizada aumentou para seis vezes mais (duas vezes mais o índice de aumento populacional) e duas vezes mais desde 1975 (Victorino, 2007).

Muitos países em desenvolvimento dependem excessivamente da irrigação. Em uma análise feita pela FAO em 93 países, concluiu-se que 18 deles usam agricultura irrigada em mais de 40% de sua área cultivada; outros 18 países irrigam de 20 a 40% de suas áreas agrícolas. Ao todo, 12% das terras cultivadas no mundo são irrigadas e produzem 30% da colheita mundial. Onde no Brasil, houve um aumento significativo de áreas irrigadas a partir dos anos 1980. De acordo com a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), um bom manejo do solo pode reduzir a quantidade necessária de água para produzir uma tonelada de grãos (Revista Sustentável, 2015).

2.3. Plantas Ornamentais

Planta ornamental é toda planta cultivada por sua beleza, podendo ser usada na arquitetura e paisagismo de espaços externos. As espécies ornamentais foram selecionadas pelos humanos a partir de caracteres visualmente atraentes, como flores e inflorescência vistosas, coloridas e perfumadas, folhagem de cores e texturas distintas, formato do caule, ou por seu aspecto geral (SILVA, 2014).

O agronegócio de flores e plantas ornamentais vem se expandindo no País, um dos aspectos que contribui para a expansão são as condições climáticas do Brasil que favorece o cultivo de flores de clima temperado e tropical. Em função dessa diversidade climática é possível produzir internamente flores, folhagens e outros derivados, todos os dias do ano a um custo reduzido (Maia et al, 2008).

3- HISTÓRICO E DEPOIMENTO DE UM MORADOR DO BAIRRO

O bairro Angelim foi loteado e distribuído no primeiro mandato do Sidnei rosa a 18 anos atrás, está bem localizado entre os bairros mais distintos da cidade: centro, Uraim e Promissão. Ficando a norte do município. Segundo o presidente do bairro, Paulo Roberto, informou que o bairro já possui 90% de asfalto, água encanada e coleta de lixo regular, e que ainda não possui coleta seletiva.

A única praça do bairro foi inaugurada no primeiro mandato do Ex-prefeito Adnan Demaski, foi uma parceria da prefeitura, junto à fundação Bradesco a qual homenageia o fundador da instituição Amador Aguiar. A área tem oito anos de existência, veio para embelezar o bairro Angelim, mas o morador reclama da pouca arborização e a quantidade significativa de postes de iluminação, uma vez, que cada morador tem a taxa de iluminação descontada do seu talão de luz, ele acha um desperdício muito grande de iluminação publica (Figura 01).



Figura 01: Praça do Angelim

Segundo Roberto, ele afirma que a arborização é necessária, pois refresca o ambiente e melhora a condição de vida dos moradores. O bairro fica a 200 metros do rio Uraim que conta com uma vegetação muito grande, isso também ajuda no resfriamento do bairro.

Importante lembrar que a existência de áreas verdes junto aos centros urbanos (parques, praças, lagos e ruas arborizadas) proporciona uma sensação de bem-estar aos usuários destes espaços. As plantas utilizadas no paisagismo urbano, tão importantes na caracterização ambiental destas áreas, promovem inúmeros benefícios estéticos e funcionais ao homem e estão muito além dos seus custos de implantação e manejo.

4- COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DA PRAÇA

A praça apresenta uma pequena variedade de espécies desde arbustivas, folhosas, e coníferas. Com espaçamentos indistintos onde, dentre as palmeiras o espaçamento usado foi de 18m, em nativas arbóreas foram de 13m, considerou-se irregular o espaçamento entre as distintas espécies, considerando que a arborização seguia um plano de círculo. E espaçamento entre árvore até a extremidade da praça com 3,3 metros e extremidades da praça até as residências 10 metros (Tabela 01).

Tabela 01: Composição arbórea da Praça do Angelim

NOME CIENTIFICO	NOME VULGAR	MATRIZES (Nº)
<i>Caesalpinia férrea</i> Mart. ex Tul.	Pau - ferro	16
<i>Caesalpinia echinata</i> Lam.	Pau - Brasil	09
<i>Roystonea Oleracea</i>	Palmeira Imperial	08
<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	11
<i>Juniperus chinensis toluosa</i>	Kaizuka	01
<i>Tabebuia heptaphylla</i> Bark.	Ipê - roxo	10
<i>Licania Tomentosa</i>	Oiti	13
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	01
<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Dendê	01
<i>Ixora chinensis</i> Lam.	Ixoria chinesa	08
<i>Allamanda cathartica</i> L.	Alamanda	02

Fonte: Autores, 2015

5- CROQUI DA ÁREA DE ESTUDO (PRAÇA DO ANGELIM)



8- MEDIDAS ADOTADAS NO PLANO PAISAGISTICO

O paisagismo surge como medida de proporcionar conforto térmico, sombreamento e purificação do ar dentre outros benefícios. Além de, relacionar a interação homem e flora com a implantação de espécies nativas, arbustivas e ornamentais com fins estéticos ou demonstrativos.

Construção de parquinhos, jardins, areas de recreação, areas de convivências, e expansão da área verde e reposição de toda uma flora debilitada ou deficiente fisicamente. Essas seriam uma das medidas adotadas em âmbito de recuperação ou revitalização de espaços sem contrastes.

REFERENCIAS

BARBOSA, V. L.; JUNIOR, A. F. N. **Paisagem, ecologia urbana, e planejamento ambiental.** Geografia Londrina. V. 18, n.2, 2009.

BERTOL, I; Albuquerque, J. A; LEITE, D; AMARAL, A. J.; JUNIOR, W. A. Z; **Propriedades físicas do solo sob preparo convencional e semeadura direta e rotação e sucessão de culturas, comparadas às do campo nativo.** Revista Brasileira e Cia do Solo 2004.

LEITE, M. A. F. P. **Em favor da paisagem.** Ensaio- n. 21, São Paulo, 2006.

MARELO, S. S. **O paisagismo moderno brasileiro- Além de Burle Mar.** Resista eletrônica da área paisagem e ambiente. FAU- USP, São Paulo, 2003.

MAGNOLI, M. M. **Paisagem: pesquisa sobre o desenho do espaço.** Ensaio- n- 21, São Paulo 2006.

MADEIROS U. M. M; CESAR, L. P. M. de. **Do Planejamento urbano ao paisagismo moderno: Reflexão sobre a evolução e userção de paradigmas ecológicos.** Universidade de Brasília- DF, 2013.

FRANÇA, C. A. M. de; MAIA, M. B. R.; **Panorama do Agronegocio de flores e plantas ornamentais no Brasil. Sociedade Brasileira de economia, administração e sociologia rural.** Rio Branco- Acre, 2008.

SILVA, E. I. S. dos.; SANTOS, U. O. dos.; CONCEIÇÃO, G. M. da.; **Diversidade de plantas ornamentais no centro de estudos superiores de caixas, da universidade estadual do Maranhão.** Enciclopédia Biosfera, Centro. Cientifico Conhecer- Goiânia, V. 10, n 18, p. 3237, 2014.

VICTORINO, C. J. A. **Planeta água morrendo de sede: Uma visão analítica na metodologia do uso e abuso dos recursos hídricos.** PUCRS, Rio Grande do Sul, 2007.

WOHLENBERG, E. V; RUHERT, J. M. **Dinâmica da agregação de um solo franco-Arenoso em cinco sistemas de culturas em rotação e em sucessão.** Revista Brasileira Cia. Solo, 2004.

DERPSCH, R.; SIDIRAS, N. & HEINZMANN F.X. **Manejo do solo com coberturas verdes de inverno.** Pesq. Agropec. Bras., 20:761-773, 1985

Ministério do Meio Ambiente. Água. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sedr_proecotur/publicacao/140_publicacao09062009025910.pdf. Acesso: 15 de junho de 2015.

Revista Sustentável. **Água: O combustível da vida.** Disponível: http://www.tnsustentavel.com.br/relatorio_agua.pdf. Acesso: 15 de junho de 2015.