

TEMA: (SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE NA AMAZÔNIA)

Propostas para o Programa de Monitoramento da Arborização de Manaus

Conceição Pereira de Oliveira Vargas¹; Suzy Cristina Pedroza da Silva² ;
Julio César Rodríguez Tello³

RESUMO: O estudo foi realizado em Manaus e teve como objetivo de criar propostas para as diretrizes técnicas de elaboração do Programa de Monitoramento da Arborização da cidade, como estratégia para melhorar a arborização das vias e praças de Manaus. O estudo foi realizado utilizando metodologias participativas realizadas por meio de oficinas e questionários. Como resultados da pesquisa pode-se elencar inúmeras sugestões de vias gerais que poderá ser contemplado no programa de monitoramento para a arborização urbana, que poderá ser associado a programas de educação ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias Participativas; Manaus; Arborização Urbana.

INTRODUÇÃO

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que trata a Constituição da República Federativa do Brasil em seu artigo 255, é uma tentativa de preservar o meio ambiente, bem como de impedir o aumento dos danos ambientais causados por pessoas, tanto físicas quanto jurídicas. A maioria dos problemas ambientais identificados está intrinsecamente ligada a problemas de gerenciamento por parte do Poder Público, uma vez que não leva em consideração os aspectos ambientais durante a fase de planejamento.

A constituição Federal que dispõe de um capítulo voltado para a política urbana é o capítulo II, especificamente em seu Art. 182 estabelece que a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei que tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal é obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana. O Plano Diretor dispõe sobre diretrizes estratégicas para desenvolvimento urbano e econômico da cidade e orienta os investimentos públicos. A elaboração do Plano Diretor é extremamente

¹ Mestre em Ciências Florestais e Ambientais, UFAM, E-mail: ceicap3@yahoo.com.br

² Doutora em Geociências Aplicadas, UFAM, E-mail: suzyvcris@gmail.com

³ Doutor em Ciências Biológicas e Recursos Naturais, UFAM, E-mail: jucerote@hotmail.com

complexa e envolve uma equipe multidisciplinar, além do uso de uma série de instrumentos, dentre eles o zoneamento ambiental e a adequação de zonas de preservação, como as áreas de preservação permanente - APPs e Fragmentos Florestais Urbanos. O Plano Diretor encontra-se previsto no Estatuto das Cidades, Lei 10.257/2001, que trata de questões da Política Urbana e invoca uma série de instrumentos legais que carecem serem utilizadas para se atingir algumas diretrizes como, por exemplo, realizar o planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas, ordenamento territorial, de forma a evitar a poluição e a degradação ambiental, preservar e recuperar o meio ambiente natural e construído.

Como destaca Marcos Torres (2007), com a inserção do zoneamento ambiental no Plano Diretor, o município detectaria mais facilmente, as áreas verdes a serem preservadas diante da expansão urbana e as áreas degradadas, os fragmentos florestais, as unidades de conservação e outras áreas de interesse ambiental. Tal medida evitaria, no mínimo, os gastos econômicos com medidas de recuperação de áreas degradadas em virtude da expansão urbana inadequada sobre áreas ambientalmente frágeis e incorporaria as áreas verdes como prioridades para formação de corredores ecológicos e proteção de mata ciliar na cidade. Manaus possui também o Código Ambiental, regido pela Lei 605 de 24 de julho de 2001.

O objetivo do trabalho foi discutir de forma qualitativa por meio de oficinas a fim de propor sugestões para compor as diretrizes de monitoramento.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado na área urbana da cidade de Manaus, capital do estado do Amazonas. As propostas para as Diretrizes de Monitoramento da Arborização Urbana de Manaus foram advindas de metodologias participativas como as oficinas a partir de entrevistas semiestruturada, reuniões com a administração da SEMMAS, e questionários respondidos pelos responsáveis pelo setor de arborização. Foram entrevistadas pessoas chaves da administração e realizadas reuniões de discussão dessas propostas (Figura 1).

Figura 1. Oficina de propostas para as Diretrizes de Monitoramento da Arborização Urbana de Manaus.



O objetivo dessas reuniões foi trazer para discussão problemas corriqueiros que surgem com relação ao manejo adequado das árvores, podas, maus tratos, averiguação de denúncias, controle de espécies invasoras, implementação de programas educativos e elaborar um cronograma de monitoramento e um protocolo de fiscalização.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para normatizar o sistema de corte e poda de árvores na cidade de Manaus foi aprovada pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente - COMDEMA a Resolução nº. 001 de 27 de janeiro de 2006, alterada posteriormente pela Resolução nº. 005/2006 de 22 de fevereiro de 2006 e Resolução nº. 090/2006 de 27 de setembro de 2006, tendo como uma das considerações a necessidade de adequar a resolução 001/2006. Em 2012 foi criado o Plano Diretor da Arborização Urbana de Manaus (PDAU) (Resolução nº. 001/2012), revisto em 2016, conforme a Resolução nº. 087/2016 – COMDEMA.

No PDAU (2016) está previsto o planejamento municipal para a implantação da política de produção, plantio, preservação, conservação, manejo e expansão da arborização na cidade. Assim a elaboração de projetos de arborização urbana na cidade de Manaus, deve estar em conformidade com o PDAU (2016), a fim de verificar a destinação de determinadas áreas de implantação de infraestrutura urbana, em casos de abertura ou ampliação de novos logradouros pelo Município e das redes de infraestrutura subterrânea.

No caso da Cidade de Manaus, deve-se priorizar a arborização em locais onde ocorra o fenômeno das ilhas de calor, ser compatível e integrar os projetos de arborização das ruas com os

monumentos, prédios históricos ou tombados e detalhes arquitetônicos das edificações, promover a arborização das margens dos igarapés, promover a desobstrução do solo impermeabilizado em logradouros públicos, utilizar predominantemente espécies nativas regionais nas ruas, avenidas e de terrenos privados, respeitando o percentual mínimo de 70% de espécies nativas para promover a biodiversidade, vedado o plantio de espécies exóticas invasoras, estabelecer programas de atração da fauna na arborização de logradouros que constituem corredores de ligação com áreas verdes adjacentes, informatizar todas as ações, dados e documentos referentes à arborização urbana, com vistas a manter o cadastro permanentemente atualizado (PDAU, Resolução nº. 087/2016).

De acordo com os resultados desta pesquisa, para desempenhar plenamente seu papel, a arborização urbana precisa ser aprimorada a partir de um melhor planejamento e considerando os itens apontados neste trabalho, sugere-se que a Prefeitura Municipal de Manaus deva dispor de um sistema integrado de atuação com o Instituto de Planejamento Urbano, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Concessionárias de Água e Energia e a Secretaria de Limpeza Pública a fim de cumprir a legislação urbana, no que concerne a implantação da arborização urbana para que não haja conflitos, como os quais foi relatado aqui.

A fiscalização deverá ser mais eficaz, no sentido de coibir a invasão dos canteiros por vendedores ambulantes e publicidades ilegais.

Após a realização do inventário total da arborização viária de Manaus pode-se apontar áreas prioritárias para a implantação de novos plantios.

Propostas para compor as Diretrizes de Monitoramento da Arborização Urbana de Manaus:

1. O monitoramento deverá ser realizado em 100% das árvores de ruas e praças plantadas e que compõem a arborização urbana de Manaus;
2. Deverá ser criada uma ficha individual de controle para cada árvore, contendo além dos dados de inventário (nome popular, nome específico, gênero, família, coordenada geográfica, etc.) também todos os dados referentes às manutenções periódicas (podas, tratamentos, denúncias) e qualquer outro tipo de registro referente aquela árvore. É importante que esse registro seja realizado de forma digital no campo, com apoio de aplicativos, tabletes e acesso à internet, a fim de automatizar o sistema e agilizar o processo;
3. Análise das variáveis analisadas com uso do mapeamento realizado e dos índices;
4. Planejar medidas de enriquecimento das espécies, a partir da análise e verificação de espécies menos frequentes na arborização por zonas da cidade de Manaus;

5. Deve haver controle de espécies vegetais invasoras (tipo leucena);
6. Fiscalização da área pelos órgãos competentes (SEMMAS, IMPLURB, SEMPAB), a fim de coibir a ocupação do espaço público por invasores que danificam as árvores e impedem o trânsito de pedestres.
7. Implementação de programas de educação ambiental.
8. A criação de um Comitê de Trabalho Interinstitucional para Análise do Plano Municipal de Arborização Urbana do Município de Manaus, uma equipe integrada por profissionais técnicos das instituições envolvidas na Administração e execução da implantação e Manejo da Arborização de Manaus.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como estratégia para melhorar a arborização das vias e praças de Manaus, sugere-se implementação de um programa de monitoramento para a arborização urbana, associado a programas de educação ambiental junto à comunidade do entorno, estabelecendo regras, realizando acompanhamento, manejo, controle de maneira efetiva e principalmente uma fiscalização efetiva.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei no. 605, de 24 de julho de 2001. Institui o **Código Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências**.

MANAUS. **Plano Diretor da Arborização Urbana - PDAU** (Resolução Nº 087 - COMDEMA, de 1 de dezembro de 2016).

TORRES, Marcos Abreu. Estatuto da cidade: sua interface no meio ambiente. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo, n. 45, ano 12, p. 196-212, jan./ mar. 2007.