

OS IMPACTOS DA URBANIZAÇÃO SOBRE OS FRAGMENTOS FLORESTAIS URBANOS DA CIDADE DE MANAUS

Tatiana Andreza da Silva Marinho⁽¹⁾ & Rita de Cássia Guimarães Mesquita⁽²⁾

⁽¹⁾ Bolsista CNPq/INPA; ⁽²⁾ Pesquisadora INPA/CPEC

O crescimento acelerado e desordenado da cidade de Manaus está acarretando o desmatamento de áreas com vegetação nativa da cidade. As áreas florestais são importantes para manter um ambiente mais saudável à população, já que contribuem para a diminuição da poluição atmosférica, minimizam a poluição sonora e visual, equilibram o microclima urbano e influenciam diretamente nas condições psíquicas das pessoas (Costa,1993; Lapoix,1979; Garcia, 1981). Estas, sejam de propriedades privadas ou governamentais, protegidas ou não, vêm sendo alvo de ocupações ilegais e de especulação imobiliária. Como consequência desse processo de devastação das áreas florestais observa-se com mais frequência o acúmulo de lixo, assoreamento de igarapés e rios, erosão do solo, aumento dos ruídos e da poluição sonora e visual e perda da biodiversidade (Martins, 1998). Tendo em vista as consequências danosas desse crescimento sobre áreas intactas de floresta, este trabalho tem por objetivos mapear e localizar os fragmentos florestais na área urbana e caracterizá-los quanto ao tamanho, forma e distribuição na cidade; avaliar as mudanças na cobertura florestal de Manaus entre 1995 e 1999; e incentivar e/ou auxiliar no desenvolvimento de políticas públicas para o uso e a preservação das áreas florestais fragmentadas. O mapeamento dos fragmentos florestais urbanos de Manaus foi realizado utilizando duas imagens de satélite de 1995 e 1999 da cidade. As análises das imagens foram realizadas através do programa Adobe Photoshop 5.0. Nas imagens de satélite foi possível identificar três tipos de áreas ou regiões "verdes": os fragmentos – resquícios de florestas com diferentes formas e de grandes tamanhos(> 10 ha); os corredores – faixas de vegetação que fazem a ligação entre os fragmentos; e manchas verdes- qualquer área e/ou ponto verde visível na imagem, e que apresenta pequenas dimensões. No primeiro momento de identificação e quantificação das "áreas verdes", foi definido, na imagem de 1995, um limite do que seria o perímetro urbano da cidade e, dentro desse limite, foram somente quantificados e identificados os fragmentos com tamanho mínimo de 10 hectares. Esses mesmos fragmentos - e outros que surgiram dentro do perímetro urbano previamente definido - foram mapeados na imagem de satélite de 1999. As mudanças na cobertura vegetal foram avaliadas pela diferença entre os dois anos. Foram identificados 52 fragmentos na cidade de Manaus em 1995 e 51 em 1999. Todos os

fragmentos apresentaram forma bastante irregular (Figura 1). Manaus perdeu 50% da área dos fragmentos encontrados em 1995, apesar da mudança no número de fragmentos ter sido pequena no período analisado. Todos os fragmentos sofreram algum tipo de mudança em sua área estimada e 92% diminuíram de tamanho. As zonas norte e leste apresentaram o maior número de fragmentos florestais (Figura 2). No centro da cidade de Manaus praticamente não há fragmentos. O tamanho da maioria dos fragmentos encontrados varia entre 10 e 50 hectares (Figura 3), sendo que os maiores pertencem às áreas institucionais. Atualmente há somente três fragmentos na área urbana de Manaus que atingem tamanho superior a 200 hectares.

A cidade de Manaus está perdendo sua cobertura vegetal rapidamente. A maioria dos fragmentos existentes estão ficando cada vez menores, quando não desaparecem completamente. As áreas de florestas existentes nas zonas norte e leste estão se tornando cada vez menores e mais degradadas já que a cidade de Manaus se expande para estas zonas. O centro da cidade já não apresenta fragmentos florestais. Faz parte do processo de urbanização o planejamento de áreas verdes e espaços públicos para a prática do lazer, esportes e atividades educativas e culturais. A Organização Mundial de Saúde sugere que para cada 50 mil habitantes (Oliveira *et al.*, 1999) deve haver ao menos um parque com 45 hectares, o que indica um índice de áreas verdes de $9m^2/hab$. Manaus tem hoje alguns fragmentos florestais que poderiam ser adequadamente manejados e se tornar parques municipais acessíveis à população. Portanto, é necessário observar o movimento da população dentro do perímetro urbano, direcionando a expansão urbana de forma ordenada e evitando assim, gastos futuros e desnecessários dos recursos públicos com desapropriação e/ou aquisição de áreas verdes, além de resgatar um pouco do interesse, consciência, sensibilidade e respeito das pessoas pela natureza.

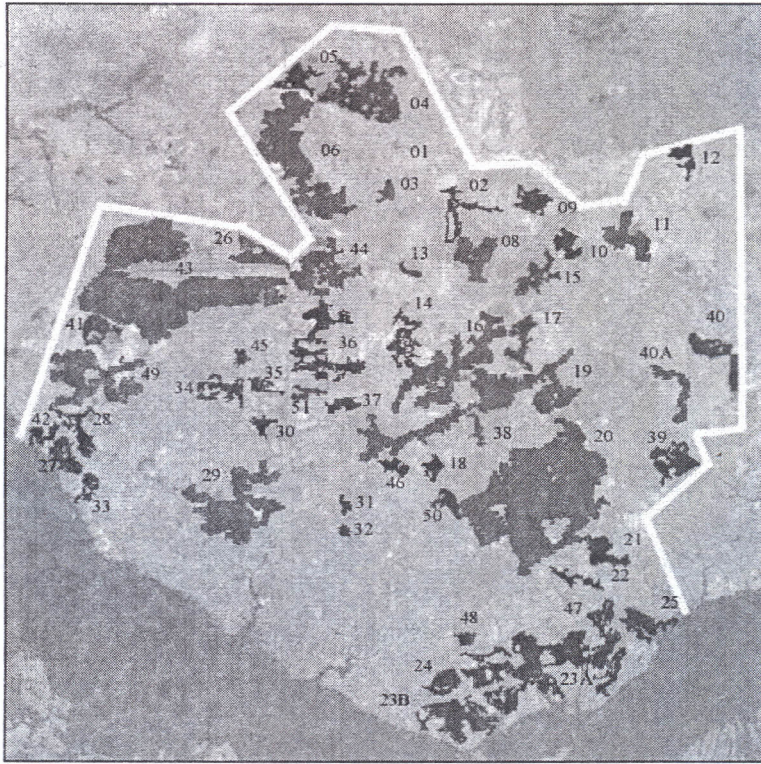


Figura 1 : Fragmentos florestais urbanos da Cidade de Manaus em 1999.

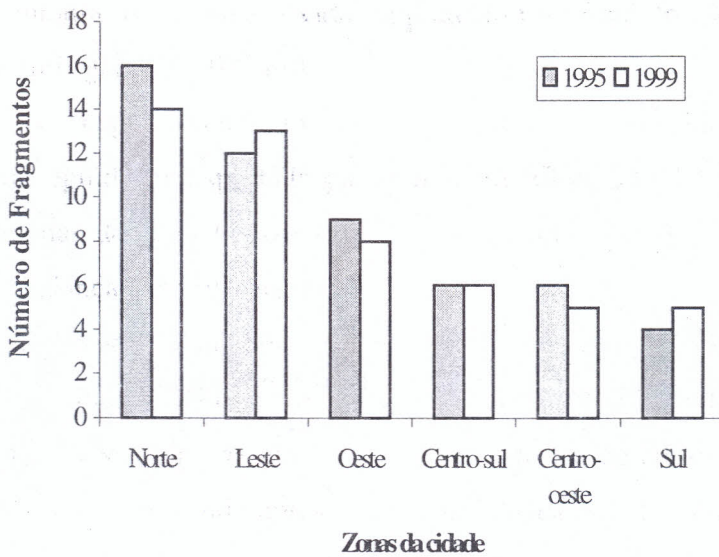


Figura 2: Distribuição dos fragmentos florestais nas diversas zonas da cidade de Manaus.

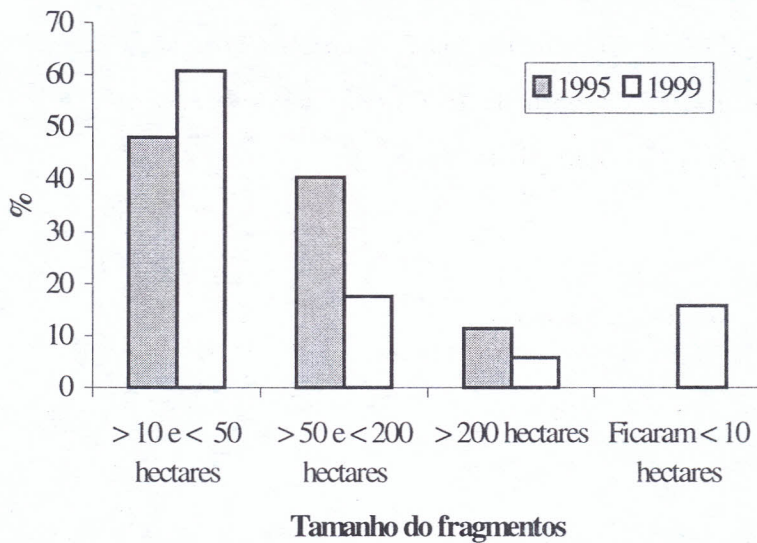


Figura 3. Tamanho dos fragmentos em 1995 e 1999.

Costa, L. A. 1993. Análise e avaliação do manejo da arborização pública da cidade de Manaus. Dissertação de Mestrado. Universidade do Amazonas. Manaus.

Garcia, A. R. 1981. O arquiteto e a vegetação no estado de São Paulo. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo.

Lapoux, F. 1979. Cidades Verdes e Abertas. IN: ENCICLOPÉDIA DE ECOLOGIA. São Paulo, EDUSP. P.324-336.

Martins, A. L.U. 1998. Quintais urbanos em Manaus: Organização, Espaço e Recursos Vegetais no Bairro Jorge Teixeira. Dissertação de Mestrado. Universidade do Amazonas Manaus.

Oliveira, C.H. de; Santos, J. E. dos; Pires, J.S.R. Indicadores de arborização urbana da cidade de São Carlos(SP) com o uso do SIG-IDRISI. Brazilian Journal of Ecology, Rio Claro, SP, Brazil, (1999) 01: 1-9.