
ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE CONFORTO AMBIENTAL, ARBORIZAÇÃO E ÁREAS VERDES NA CIDADE DE MANAUS-AM

Luiz Gonzaga Falcão Vasconcellos

Prof. do Dep. de Geografia da UFU

Pós-Graduado em Planejamento Urbano

pela ENSUR/IBAM - Rio de Janeiro

Resumo: *Conforme o próprio título aponta, o artigo se propõe a tecer considerações relacionadas à problemática envolvida com o conforto ambiental em sentido amplo, a partir da relação: tamanho da população/espço físico e arborização/áreas verdes, na cidade de Manaus-AM; mostrando que no intervalo de aproximadamente duas décadas as áreas verdes de uso coletivo ficaram drasticamente reduzidas em termos relativos.*

Manaus, uma cidade localizada em plena Hiléia, na Amazônia Brasileira, uma das áreas florestais de maior importância mundial nos dias atuais, praticamente desconhece o que são áreas verdes de uso coletivo. Portanto, uma situação paradoxal gerada, particularmente, pelo "pseudo-desenvolvimento" e pela especulação imobiliária, dada a crescente demanda de habitações e a consequente valorização dos imóveis.

A população da cidade já ultrapassava a casa dos 762.000 habitantes, em 1984, ocupando uma área superior a 5.000 ha, caracterizando-se pela inexistência de parques e reservas florestais, quer para uso de lazer quer como função de equilíbrio ambiental ou qualquer outro fim. Nos dias atuais, sem dúvida a população já ultrapassou a 1.200.000 habitantes e a área da cidade está substancialmente aumentada.

Como se sabe, Manaus é uma cidade de clima equatorial quente e muito úmido, isso devido a vários fatores, logo as condições de desconforto térmico são bastante acentuadas e pioradas em função da derrubada indiscriminada e descriteriosa de sua cobertura vegetal. Aliada a isso, não se faz praticamente nada no sentido da preservação ou mesmo criação de áreas verdes. Com esse quadro, a vida na cidade não é nada agradável.

Num período de 8 anos a taxa média de área verde por habitante decresceu de $1,7m^2$ para $1,3m^2$, entre 1965 e 1973. Com isso a taxa que já estava muito aquém do índice mínimo aceitável de $16m^2/hab.$, ou seja, mais de doze vezes inferior a este; em 1984, com certeza estava bem inferior, tendo o índice sido reduzido provavelmente para níveis abaixo de $0,5m^2/hab.$

Note-se que, justo no período de grande surto "desenvolvimentista", logo após a criação da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA, essa situação se agravou. O crescimento rápido da cidade não ensejou maiores preocupações com as áreas verdes e de lazer, especialmente visando amplas parcelas da população. Nem mesmo com o PDLI/1975 (Plano de Desenvolvimento Local Integrado/Prefeitura Municipal de Manaus), que otimistamente estimou como meta um índice geral de 30m² de área verde por habitante, distribuída, segundo o tipo de uso, nos diferentes pontos da cidade, envidou-se efetivamente esforços para minorar tal quadro.

Concomitantemente a essa situação, verificou-se um acelerado processo de crescimento populacional, fator este muito marcante, que, aliado a outros, influi sobre a demanda por áreas verdes.

Tal processo tem muita relação com a situação do interior (hinterlândia) estadual, que em geral é relegado a um segundo plano, fato este que tem ocasionado cada vez mais intensamente

o seu despovoamento. O trabalhador rural, o caboclo interiorano, vivendo uma situação cada vez mais precária e miserável, sem qualquer atenção e incentivo que atenda suas necessidades e o induza a permanecer no interior, agravada sobremaneira pela falta de acesso à terra, não vê outra alternativa senão a de emigrar na direção da cidade grande, Manaus.

Este quadro de permanente e crescente fluxo populacional com destino à capital tem agravado cada dia mais a situação ambiental em Manaus. Não que os habitantes no seu dia-a-dia sejam os maiores e mais intensos predadores, mas pelo fato de demandarem volumes cada vez maiores de serviços, particularmente de saneamento básico, que sempre estão aquém das necessidades.

Com a estimativa populacional superando em 1984 a casa dos 760.000 habitantes, considerando-se o índice mínimo recomendado de 16m² de área verde por habitante, dever-se-ia ter naquele ano em Manaus pelo menos 1.088 ha, ou seja, quase 11 km² de áreas verdes, entre praças, parques, reservas, etc.

MANAUS - CRESCIMENTO POPULACIONAL

Situação \ Ano	1980	1981	1982	1983	1984
Urbana	618.465	662.192	681.394	720.963	762.159
Rural	16.294	19.254	23.983	25.375	26.825
T O T A L	634.759	681.446	705.377	746.338	788.984

Fonte: NAIE/CODEAMA (MANAUS-AM) - Estimativa com base nos Censos de 1970 e 1980 (FIBGE)

No entanto, o que se tem são algumas áreas, que na maioria das vezes só tem mesmo a denominação de "praça" constituindo-se em verdadeiros terrenos baldios. Acontece ainda, que as praças urbanizadas, quando muito só têm o verde em seu gramado e não dispõem ao menos de uma sombra, mesmo que seja de um simples arbusto.

Um exemplo marcante de tal situação em 1984, era a praça existente na entrada do Conjunto Kyssia, embora próxima a esta houvesse outra mais recente e arborizada, que apresentava melhores condições de utilização.

A praça do Kyssia, além de não oferecer um mínimo de atrativo à população, carecia de arborização adequada e outros equipamentos necessários ao seu uso.

Outro aspecto a considerar é que as rarefeitas praças da cidade se concentravam em sua maior parte na área central ou mais antiga. A única praça em que o verde estava presente em escala estatística era a praça Dom Pedro II (Prefeitura), assim mesmo tinha pouca utilização por parte da população.

Com a não-implementação do proposto no PDLI ou adoção de uma política nesse sentido, a situação agravou-se e possivelmente deteriorou-se ainda mais nos últimos anos. De 1966 a 1973, a área urbanizada de Manaus foi ampliada em 2.600 ha; isso corresponde a mais que o dobro da área da malha urbana existente em 1966. Mesmo com a concretização das modestas projeções do Plano, Manaus, em fins do século (1995), terá seguramente seu sítio urbano

com área superior a 20.000 ha. Se o processo de crescimento espacial continuou no mesmo ritmo e as preocupações com relação às áreas verdes e de preservação natural tenham permanecido relegadas, a cidade estará se aproximando mais e mais do colapso ecológico-ambiental.

Entre os quatro objetivos básicos a serem alcançados na execução do PDLI estava o de "dotar a cidade de uma estrutura urbana adequada ao seu sítio natural, respeitando sua paisagem, topografia e condições de clima".

Ora, se nem mesmo a cobertura vegetal merecia a mais primária atenção, o que se dirá dos igarapés e suas bacias. Citando novamente o Plano, o mesmo estabeleceu, como meta nos princípios a serem observados em suas proposições relativas a ocupação e organização do espaço, em primeiro lugar, o seguinte: "preservar de ocupação as margens dos igarapés, pelo fato de constituírem elementos caracterizadores do sítio urbano e serem importantes para a melhoria das condições microclimáticas".

Além disso o Decreto Municipal nº 93, de 28.08.1979, em seu artigo primeiro, estabeleceu uma série de restrições quanto a utilização das margens dos igarapés, para efeito de preservação, inclusive proibindo construções.

Sabe-se que as áreas não adequadas à ocupação, nas faixas contíguas aos principais igarapés, tem sido ocupadas particularmente pela população de baixa renda, a qual hoje provavelmente já não encontra aí lugar para construir sua palafita, como

acontecera até recentemente. Tal situação se agravou muito com o advento da Zona Franca e seu "desenvolvimento", tendo a especulação imobiliária aumentado sobremaneira. As populações de baixa renda sem ter onde se fixar, passaram a se localizar não ser nas distantes periferias, longe do trabalho e dos serviços.

O PDLI estabeleceu ainda que, de acordo com as características do sítio natural ocupado e a ser ocupado pela cidade, tais como a topografia acidentada em algumas áreas e a existência dos igarapés, deveriam ser estabelecidas diretrizes que seguissem a orientação dos divisores de água e dos fundos de vale.

De acordo com os princípios básicos do Plano, entre os quais se pode citar: "a ocupação do espaço deverá se dar de forma que a transposição desses obstáculos não comprometa a integração da estrutura urbana e garanta a necessária proporcionalidade entre a área construída e a área verde", foram feitas as seguintes recomendações:

- não ocupar com usos urbanos as áreas com declividade ou aclividade acima de 15%;
- preservar as áreas de potencial turístico e as margens e cabeceiras de igarapés;
- dotar a cidade de grandes áreas verdes de reserva natural.

Quanto a tais recomendações, elas passaram a ter caráter legal, pois foram explicitamente

inseridas na Lei 1213, de 02/05/1975 (a qual aprovou o Plano de Desenvolvimento Local Integrado da Cidade de Manaus), que em sua Seção 4ª trata da paisagem urbana, visando a uma consolidação própria e a amenização de condições ambientais, onde diz:

Art. 19 - Deverão ser preservadas de ocupação, através de regulamentação específica áreas que constituam patrimônio paisagístico ou destinadas à proteção dos cursos de água, bem como as necessárias à obtenção de melhores condições ambientais, tais como:

- I - Áreas com vegetação nativa que apresentem declividades superiores a 15%;
- II - As matas localizadas nas cabeceiras dos cursos de água;
- III - As áreas marginais aos igarapés.

Art. 20 - Além das áreas de proteção paisagística deverão ser criadas outras áreas de amenização inseridas no tecido urbano, constituindo um sistema hierarquizado de áreas verdes.

Art. 21 - As áreas de proteção paisagística serão sujeitas a regulamentação especial que poderá englobar as seguintes medidas:

- I - Limitações administrativas ao uso da propriedade, para melhor preservação do local;
- II - Estímulos tributários para usos e atividades adequados;
- III - Penalidades pelo não-cumprimento das medidas que regulamentam a preservação dessas áreas.

Parágrafo único - Para efeito de aplicação dessa Lei, enquanto não houver delimitações precisas dessas áreas, ficam valendo aquelas constantes na planta oficial de nº 3".

Quanto à regulamentação específica de que trata esta Seção da Lei, "estabelecendo as normas referentes à preservação e aproveitamento das áreas urbanas e de expansão urbana do Município de Manaus", até 1987, o assunto não havia merecido por parte dos poderes públicos atenções para sua institucionalização e efetivação de suas determinações.

Sobre o sistema hierarquizado de áreas verdes, tratado no Artigo 20, este é novamente considerado no item Proposição e Programas do PLAMAM (denominação legal do PDLI) que em sua parte IV, 3.2.4.1 - Sistema de Áreas Verdes e Espaço de Lazer - aborda o assunto inclusive prevendo praças locais, parques de vizinhança, parques de bairro e parques distritais, além de tratar também das áreas de reserva natural e de proteção dos igarapés.

As áreas de reserva deveriam para a proteção do meio ambiente e implantação de equipamentos especiais e de caráter educativos, tais como: Jardim Botânico, Zoológico, Horto, Aviários, Aquários, etc. Quanto às áreas propostas, foram sugeridas aquelas ainda florestadas ou que se apresentassem com declividades acentuadas.

Sobre a arborização das vias públicas, a situação apresentava-se lastimável, pois além de não haver praticamente nada no senti-

do de tornar mais amenizado o desconforto das ruas, ainda se derrubava árvores centenárias muitas vezes em nome da "modernização", e do aumento dos espaços para os automóveis e construções quando se deveria fazer o contrário.

Alardeava-se que a população não tinha consciência, e não procurava proteger as árvores plantadas. Mas como se poderia exigir tal comportamento, quando praticamente quase tudo na cidade era feito a sua revelia, e na maioria das vezes contra os seus interesses? Assim, a população não estava sensibilizada e nem se sentia com responsável esse tipo de atitude.

Enquanto isso, os privilegiados, e portanto a minoria não se preocupava com tal situação, pois em grande parte não andava pelas ruas e tinha os "seus verdes particulares", podendo ignorar a necessidade de arborização dos lougradouros públicos.

A minuta do decreto sobre áreas verdes, determinava que caberia a Prefeitura à arborização pelo menos das vias principais, o que não acontecia nem na parte mais central da cidade. Determinava ainda que nas vias secundárias locais e coletoras, os proprietários teriam que plantar, nos passeios em frente ao seu lote, uma árvore para cada 5 a 10 metros de testada, antes da obtenção do habite-se, o que também não vinha sendo cumprido.

Além de tudo isso a "voracidade loteadora" fez com que fossem perpetrados verdadeiros crimes contra o patrimônio natural, social, pois ao preparar as áreas

para loteamento e construção, o que se fazia primeiramente era derrubar toda cobertura vegetal, quando na maioria das vezes só uma parte era edificada ou servia para a implantação das vias. Não havia também a menor preocupação quanto ao meio ambiente em geral e, particularmente, quanto à proteção dos cursos de água, e conseqüentemente das áreas marginais

aos igarapés, conforme previsto na Lei do Plano.

Para finalizar, enfatizamos que "a natureza é lugar e instrumento básico do homem. Acabar com ela significa deixá-lo de braços cruzados, pulmões e olhos sem perspectivas"(1), e que o "capitalismo selvagem" nunca é racional, embora possa ser essencialmente técnico e racionalizado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMAZONAS. CODEAMA. Projeto CAAM. Levantamento das condições ambientais do Amazonas. Manaus, Núcleo de Controle e Preservação do Meio Ambiente - NUPREMA, 1979.

FUNDAÇÃO IBGE. Sinótese preliminar do censo demográfico do Amazonas; IX recenseamento geral do Brasil - 1980. Rio de Janeiro, IBGE, 1981.

MANAUS. Prefeitura Municipal de Manaus. Plano de desenvolvimen-

to local integrado - PDLI. Manaus, 1975.

RIBEIRO, M.N.G. Aspectos climatológicos de Manaus. *Acta Amazônica*, Manaus, 6(2):229-233, 1976.

SALAZAR, J.P. O setor terciário e o crescimento urbano de Manaus. *Informativo Conjuntural do Estado do Amazonas*, Manaus. CODEAMA, 1(1): 6-8, jul./ago., 1976.

1. Entrevista com Dom Pedro Casaldáglia - Jornal Porantim - Manaus - outubro de 1979.