

A Problemática das Áreas Verdes na Dinâmica Urbana da Metrópole: O Caso do Jardim Botânico de Goiânia-GO

Marize Barbosa Campos¹
Juliana Gomes da Silva de Melo²
Nelton Moreira Souza³

Resumo: Neste trabalho procura-se refletir sobre a função do Jardim Botânico Amália Hermano Teixeira (JBAHT), localizado na metrópole goianiense. Essa área é destinada a proporcionar uma melhor qualidade de vida à população, mas o que se constata é uma constante invasão da área verde do JBAHT desde a sua criação, não atendendo à função original. Essa problemática política e social tem ocasionado um novo olhar sobre seu espaço e uma repulsa por parte da população em frequentá-lo. Portanto, esses fatores demonstram a relevância do estudo sobre as áreas verdes, assim como a importância da conscientização da sociedade sobre esta área e a sua preservação.

Palavras-chave: Goiânia; Áreas verdes, Jardim Botânico.;

Introdução

O Jardim Botânico Amália Hermano Teixeira (JBAHT) se caracteriza como uma área de proteção ambiental, conforme definição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC, regulamentada pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Tal definição e conceituação apresentam-se no Zoneamento Ecológico de Goiânia (ZEE-GO). Embora a sua elaboração já estivesse prevista desde a criação da cidade de Goiânia, pelo Arquiteto Atilio Correa Lima, como área de conservação pelo Decreto nº 90-A de 30/07/1938. Entretanto, a implementação e a inauguração do Jardim Botânico só ocorreu em 1978.

Desde sua criação, o JBAHT sofre com constantes ocupações indevidas em seu espaço, principalmente na faixa limítrofe às alamedas que o circundam, trazendo vários conflitos e transtornos para a conservação das áreas de vegetação remanescente.

De acordo com Costa (2004), o JBAHT está situado na região sul da cidade de Goiânia. Os limites do JBAHT são os seguintes: ao sul, a Vila Santo Antônio; a Noroeste, o Setor Pedro Ludovico; e a Leste, a Vila Redenção. Suas coordenadas geográficas são as seguintes:

1 - Especialista em Gestão e Gerenciamento de Obras, Graduada em Geografia pela Universidade Federal de Goiás e Graduação e Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Técnico em Edificações (IFG). E-mail: marqarquitectura@gmail.com

2 - Especialista em Psicopedagogia, Graduada em História e Geografia pela Universidade Federal de Goiás. E-mail: julysgomes@hotmail.com

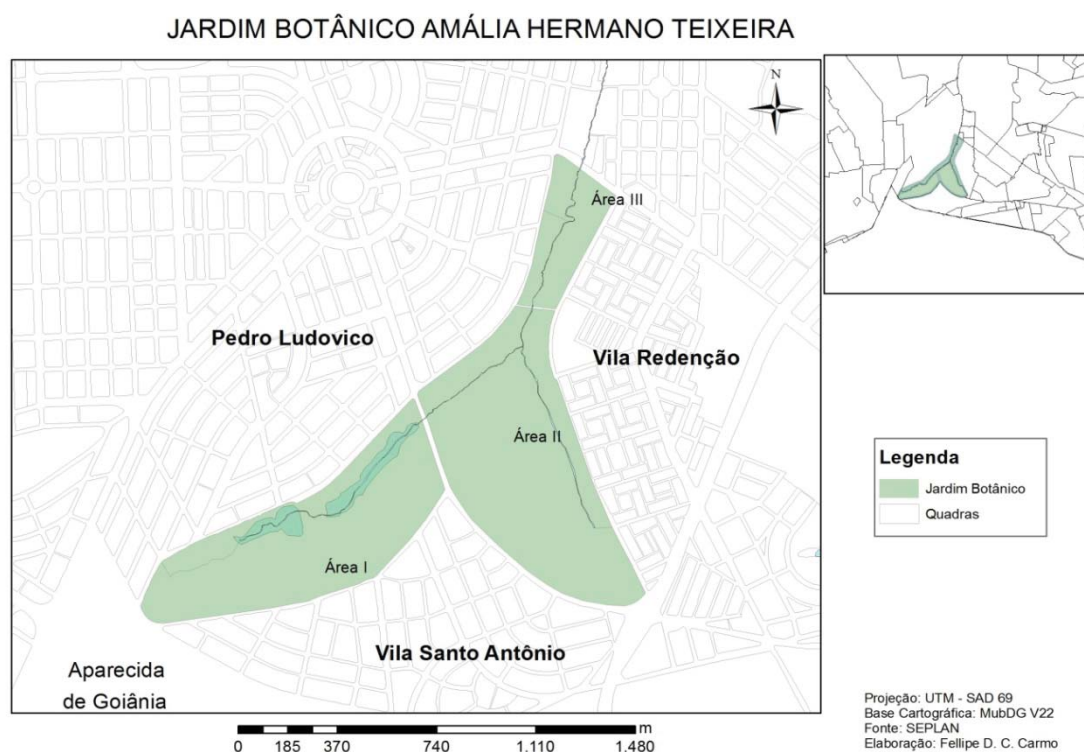
3 - Mestrando em geografia econômica (UFG), Graduado em Geografia (UFG), Técnico em Mineração (IFG), Vínculo: Instituto Histórico e Geográfico de Goiás / Secretaria de Estado da Cultura – SECULT. E-mail: moreirasouza48@gmail.com

Latitude 16° 43'S; Longitude 49°15' W; Altitude entre as cotas 830m e 840m, ocupando uma área total de 964.000,00 m². Embora, de acordo com a Agência Municipal de Meio Ambiente – AMMA, a área total seja de 1.000.000, 00 m².

O JBAHT está subdividido em duas partes: Área I, com 441.600,00m², que possui três lagos, um Centro de Convivência, um deck/anfiteatro,

uma sede da administração, uma estrutura circular de concreto e uma guarita. A Área II, com 522.400,00 m², contém o Programa de Apoio ao Menor Adolescente - PAMA, o Viveiro da COMURG e o Horto Medicinal. Ainda existe atualmente a Área III, com 83.577,68m², o que diminuiu a Área II para aproximadamente 412.136,92 m², degradando e desmatando ainda mais o JBAHT (Figura 01).

Figura 01. Localização das áreas do JBAHT 2012.



Fonte: Arquivo SEPLAN, 2012.

O Jardim Botânico de Goiânia fora previsto desde a implantação da cidade de Goiânia, no Plano Diretor Original e aprovado pelo Prefeito Venenando de Freitas Borges. De acordo com Martins Júnior (1996, p. 51), “A área era de 1,2 milhões m², localizada na nascente do córrego Botafogo, destinada a preservar a mata típica, bem como proteger as nascentes do córrego”. Em sua dimensão territorial apresenta a existência de três nascentes que formam o Córrego Botafogo. No ano de 1960, por intermédio da administração do Estado, so-

freu uma grande intervenção com redução de 20% da sua área original passando a ter uma dimensão de 960 mil m², fatos acarretados pela abertura da Avenida 3ª Radial.

A Coordenadoria do Jardim Botânico foi criada somente em 1994, estando subordinada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA, hoje Agência Municipal do Meio Ambiente – AMMA. Por meio do decreto nº 665/04/03/1996 aprovou-se o Regimento do Conselho Científico do Jardim Botânico para assessorar a Coordenadoria

do Jardim, o qual hoje se encontra desativado por problemas administrativos. Em um contexto geral, oficialmente o Jardim Botânico de Goiânia surge através do Decreto nº 2.091- 08/05/1998 então denominado de Jardim Botânico Amália Hermano Teixeira. Torna-se assim, um espaço de pesquisas, conservação, preservação, recuperação e promoção de atividades educativas e ambientais.

Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo proporcionar uma reflexão da importância do Jardim Botânico de Goiânia e a relação dos moradores com essa área. Vale ressaltar que, dentre as reservas ambientais, o JBAHT está inserido no contexto das políticas de conservação. Inicialmente, ele foi destinado a ser uma reserva ambiental para a preservação do manancial do córrego Botafogo, sendo que atualmente se configura na maior reserva biológica do município de Goiânia.

1 - As funções das áreas verdes na dinâmica dos grandes centros urbanos

Pensar a função das áreas verdes na dinâmica da sociedade atual e conseqüentemente a sua crescente valorização, remete aos fatores de importância atribuídos ao longo da história aos espaços verdes presentes nas cidades. Esses fatores estão ligados aos estilos e aos gostos da sociedade e de cada momento.

Entretanto, a virada do milênio coloca em cena as problemáticas ambientais, estas se ramificam nas estruturas do cotidiano cidadão. Desse modo, a presença das áreas verdes nos circuitos das cidades e dos centros urbanos acaba por se tornar ícones de múltiplos sentidos. De forma que de um lado reforça a defesa do meio ambiente e da preservação; do outro, acaba se tornando fetiches de especulações e marketings imobiliários, pelo exíguo espaço e funções que lhes são destinados nos centros urbanos das metrópoles e das grandes cidades. Cabe ressaltar que Goiânia está inserida nessa dinâmica.

Segundo as concepções teóricas de Loboda e de Angelis (2005), a função das áreas verdes

urbanas constitui em um dos espelhos do modo de viver das sociedades que as criaram nas diferentes épocas e culturas. Assim, quando surgiram na forma de jardins tinham uma função “romântica”, ou seja, para dar prazer ao olfato e à visão, ao paisagismo em si. Nas palavras dos autores: “As ideias atuais do que sejam as áreas verdes urbanas estão profundamente enraizadas na história. Por aquilo que se sabe, a princípio ocorreu com a arte da jardinocultura, surgida pela primeira vez, e independentemente, em dois lugares: Egito e China” (2005, p.126).

Ainda segundo os autores, somente no século XIX as áreas verdes passaram a cumprir uma função social, quando inicia o crescimento demográfico das cidades, em decorrência da I Revolução Industrial. Assim, “[...] o fato de observar a natureza e entendê-la como um espaço aberto, ilimitado a quem o homem deveria se submeter fez dos ingleses os pioneiros na idealização e criação dos primeiros parques públicos como hoje os conhecemos.” (LOBODA e DE ANGELIS, 2005, p.128).

No Brasil, o surgimento de áreas verdes remonta a metade do século XVII, em Pernambuco, por obra do Príncipe Maurício de Nassau, com a criação do Jardim Botânico de Recife. A função do Jardim Botânico foi tão somente como obra parte de um paisagismo. Nas últimas décadas, com um processo intenso de urbanização e com os problemas ambientais criados por ela, a concepção a respeito de áreas verdes também veio se alterando. Alguns autores, como Santos (1997), argumentam que o meio ambiente urbano paulatinamente tornar-se-á um ambiente artificial. Em alguns casos, houve a criação de simulacros da natureza. De fato, no surgimento da maioria das cidades brasileiras não houve uma relação harmônica entre o urbano e o meio natural. Quanto às atuais funções das áreas verdes, Guzzo (*apud LOBODA e DE ANGELIS, 2005, p.128*) considera três principais: ecológica, estética e social. Destarte,

As contribuições ecológicas ocorrem na medida em que os elementos naturais que compõem esses espaços minimizam tais impactos decorrentes da industrialização. A função estética está pautada, principalmente, no papel de integração entre os espaços construídos e os destinados à circulação. A função social está diretamente relacionada à oferta de espaços para o lazer da população.

Ainda de acordo com os autores, pode-se dizer que as áreas verdes nos centros urbanos cumprem três funções básicas: a ecológica, a econômica e a social. Ecológica no sentido de proporcionar conforto térmico em meio ao deserto urbano da cidade, como também por abrigar espécies da fauna e da flora. A social refere-se ao fato de esses espaços tornarem-se locais para o ócio, onde há o desenrolar de práticas socioespaciais. Permeando esses dois aspectos, têm-se o econômico representado principalmente pelas atividades turísticas e/ou do lazer. Nesse sentido, Carlos (2005, p. 174), afirma que:

[...] se por um lado assistimos à tendência da produção de bens imateriais, por outro se vende cada vez mais o espaço, inaugurando um movimento que vai do espaço do consumo ao consumo do espaço, isto é, cada vez mais se compram e se vendem pedaços para a reprodução da vida.

Segundo a autora, a criação de espaços turísticos e de lazer “interfere na produção de novas centralidades, no sentido de que produz polos de atração que redimensionam o fluxo das pessoas num espaço mais amplo” (op., cit.). Deste modo, essas duas atividades transformam-se em mercadoria, entrando no circuito de troca, criando condições para se formar uma nova centralidade.

Furegato (*apud* STREGLIO e OLIVEIRA, 2011, p. 317) afirma que “[...] a atividade turística em áreas verdes urbanas pode decorrer de fatores como valorização cultural, marketing, situação geográfica favorável, modismo, além do vínculo afetivo que se estabelece entre os moradores e o

seu meio ambiente urbano”. Desta maneira, mesmo que a priori a função das áreas não seja a do turismo, a dinâmica capitalista vai corroborando para que o consumo do espaço torne-se viável pelo marketing turístico e imobiliário. Segundo Streglio e Oliveira (2011, p.318), dessa prática de criação de áreas verdes na cidade decorre uma estratégia da ação do Estado. Segundo os autores,

[...] uma das tendências observadas na gestão pública de diversas cidades brasileiras tem sido a criação de parques urbanos, tendo em vista que estes não apenas contribuem para a conservação ambiental, ou seja, a utilização racional dos recursos naturais disponíveis, mas também tornam mais agradável o dia-a-dia de quem reside nas grandes cidades.

Nesse sentido, há uma eclosão de políticas públicas em direção à construção de áreas verdes nos centros urbanos de todo o país, irradiadas por um discurso ambiental. Porém, conforme Carlos (2011, p. 62), essa é uma das estratégias do capitalismo imobiliário, isto é, a venda da natureza, do verde, como sinônimo de qualidade de vida. Essa tese pode ser comprovada analisando alguns casos específicos na produção do espaço urbano de Goiânia, como é o caso dos parques Flamboyant, no Setor Jardim Goiás, e Leolídio di Ramos Caiado, no setor Goiânia II.

Todavia, não há como negligenciar a função social das áreas verdes nos centros urbanos. Verifica-se um momento de privatização dos espaços públicos, em que as camadas mais desfavorecidas de recursos econômicos da sociedade não conseguem desfrutar destes espaços de lazer.

2 - As disputas no espaço urbano na lógica do jardim botânico Amália Hermano Teixeira

As disputas pelo espaço da cidade, e seus reflexos na dinâmica urbana, relevam uma gama de motivos e especificidades entre o tempo e o

espaço. Sendo que ambos se conjugam em relação aos processos de urbanização e modernização dos circuitos da cidade/metrópole. Apoiando-se na concepção teórica Henri Lefebvre, para o qual, concebe o espaço para além dos reflexos de produção e urbanização, como processo de disseminação do urbano. E este deveria ser compreendido enquanto demonstração das relações sociais e ao mesmo tempo aconteceria sobre as mesmas (LEFEBVRE, 1972).

Assim, no entendimento do autor, o processo de urbanização resultaria na condensação dos processos sociais e espaciais e na compreensão de que “é neste espaço dialetizado (conflitual) que se realiza a reprodução das relações de produção, introduzindo nele as contradições múltiplas, vindas ou não do tempo histórico”. (LEFEBVRE, 1973). Deste modo, aplicando esta concepção teórica ao espaço conflitante da metrópole goianiense e suas relações sociais com os processos de modernização e urbanização, por um lado transforma as estruturas dos circuitos da cidade, por outro acaba por segregar aqueles desfavorecidos de recursos de desfrutarem estas estruturas. E no caso específico de Goiânia, este processo acaba por intensificar as ocupações indevidas, de áreas inóspitas, promovendo a habitação em locais de reservas ambientais, como o que ocorreu no Jardim Botânico Amália Hermano Teixeira. Sendo que:

Em 1970, com a expansão urbana da época, se instalaram cerca de 800 famílias, que para construir suas casas, retiravam madeiras da mata, produziam lixos e lançaram esgoto nos mananciais presentes na área. São famílias de baixa renda que buscavam se firmar no território urbano. Algumas destas famílias foram mesmo incentivadas por líderes partidários na apropriação indevida, com a esperança de receberem o título de posse. No mesmo período, a prefeitura instalou um dos viveiros da Companhia Municipal de Urbanização de Goiânia -COMURG na área II. Estas atividades ocasionam a retirada da vegetação nativa, represamento de cursos d'água. Em meados dos anos 1980 na administração do Prefeito Nion Albernaz, a área I do JBAHT foi utilizada para plantação de hortaliças. As águas dos lagos existentes foram utilizadas

na irrigação das hortas. Os produtos eram utilizados para abastecer as creches municipais. Este uso só foi encerrado com a mudança de gestão. Quando então o Prefeito em exercício, na época Darci Accorsi, oficializa a passagem da área do jardim botânico, a ser um espaço voltado para a realização de pesquisas científicas. (BARBOSA, 2011. p. 49).

No contexto das apropriações e dos diversos usos do espaço do Jardim botânico, os atores sociais afirmam e reafirmam seus diversos papéis, demonstrando as contradições e os jogos de interesses emersos em sua dimensão territorial. Na demarcação e delimitação de sua área de abrangência demonstra o poder das forças antagônicas que surgem dentro da disputa do espaço. São forças que se fazem da contradição entre o poder e o contra poder, de um lado está o município munido do poder de legislar, e do outro a sociedade que se torna refém destas ações. Entretanto, em 1995 começam as ações de negociação para retirada dos moradores que ocupam a área do Jardim Botânico, mas as remoções só se efetivam em meados de 2000, com a saída de aproximadamente 500 famílias.

De acordo com a figura 02, observa-se que em 2006, o problema ainda persistia mesmo com as ações e negociações que haviam sucedido no ano de 2000. Negreto (2003) apresenta em seu estudo que parte dos moradores foi removida para um condomínio chamado “Veredas do Cerrado”, localizado num outro trecho próximo do Córrego Botafogo que está inserida na Zona Especial de Interesse Social – ZEIS do ZEE de Goiânia.

Figura 02. Localização das áreas de invasão no JBAHT-2006



Fonte: Goiânia (2007a).

É interessante ressaltar que a Área III mencionada anteriormente, conforme a figura 01 se configura fora dos limites aqui apresentados, apesar de ser considerada em sua área total, ou quando é citado o Programa de Apoio ao Menor Adolescente – PAMA. Hoje, o Jardim Botânico conta com três áreas, pois novamente sofreu a intervenção e ruptura com a criação da Rua Nonato Mota, a qual recebe o nome do vereador que conseguiu tal infraestrutura para os moradores que ocupam o espaço.

A Rua Nonato Mota construída recortando parte do JBAHT é fruto de reivindicações dos moradores e reafirma as forças de influência do grupo ali presente, outro fato é que muitos moradores estão na área há mais de quarenta anos. Isso demonstra a forte disputa por parte deles, uma vez que a prefeitura ainda não conseguiu a remoção total das famílias até o momento. Estes fatores são capazes de conferir especificidades aos in-

divíduos que neste espaço, no qual territorializam suas identidades e vivências, criam e recriam seus pertencimentos produzindo efeitos que conferem sentidos à vida humana. Atestando assim a complexidade da vida cotidiana e as influências na dinâmica do espaço.

3 - A percepção que os moradores possuem sobre o Jardim Botânico Amélia Hermano Teixeira

Conforme já ressaltado, o JBAHT possui uma grande área verde, destinada originalmente a proporcionar uma melhoria na qualidade de vida e símbolo de promoção do desenvolvimento da nova capital do estado de Goiás, Goiânia. Este projeto, contudo, desde sua criação vem sofrendo grande pressão do espaço urbano que o cerca principalmente pelos bairros vizinhos.

De acordo com Barbosa (2011), um ano após a inauguração do Jardim Botânico de Goiânia tiveram início as primeiras invasões na área e no governo de Nion Albernaz chegou a ter 800 famílias que ocupavam o espaço, descrevendo um quadro de degradação e desmatamento, prejudicando significativamente as nascentes do Córrego Botafogo.

Outro fato é a instalação pela prefeitura dos viveiros da COMURG, na Área II o que ocasionou mais retirada de vegetação nativa e a alteração do curso d'água, para a molhagem das plantas ali cultivadas e para abastecer parte das arborizações da cidade.

Ainda pela prefeitura, nos anos 1980 a Área I também passa a ser utilizada para plantação de hortaliças, esta encerrada apenas em 1998. Neste contexto, o JBAHT sofre uma deturpação de seu sentido original ocasionado pelo conflito de

interesses não apenas social, mas do próprio município que tem destinado a área para outros fins.

É dentro deste confronto de interesses que se procura analisar o JBAHT, e para isso aplicou-se questionários, sobretudo para a população residente na região sul, onde se localiza o Jardim Botânico do município.

Três setores foram levados em consideração para esta pesquisa já que delimitam esta área de conservação em toda sua extensão, são eles: Vila Redenção, Setor Pedro Ludovico e Jardim Santo Antônio. São locais com mais de quarenta anos de existência, apresentando grande número populacional como pode ser atestado pelos dados do IBGE. A região sul, apresenta ainda um dos maiores índices populacionais do município segundo dados da SEPLAN-GO. Nas imagens a seguir pode-se visualizar melhor as áreas adjacentes ao JBAHT tomando por base imagens áreas (Figuras 03).

Figura 03. Vista Panorâmica JBAH-2012

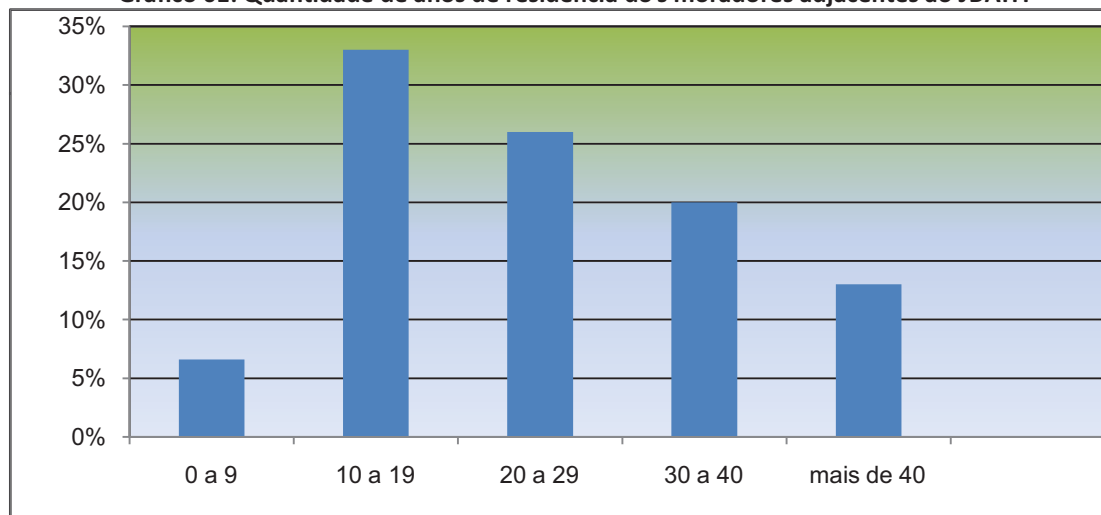


Fonte: Google Earth - março de 2012.

A partir das duas imagens do Google Earth e reportando-se ainda à imagem 01 que contém a localização dos bairros do entorno do JBAHT, percebe-se que este encontra-se cercado por uma densa malha urbana próxima ainda do município de Aparecida de Goiânia. Por meio das entrevistas

realizadas entre os moradores, vê-se qual a percepção que os mesmos possuem a respeito deste lugar. Assim, realizaram-se ao todo quinze entrevistas, sendo cinco para cada um dos três setores considerados para este estudo (Vila Redenção, Setor Pedro Ludovico e Jardim Santo Antônio).

Gráfico 01: Quantidade de anos de residência dos moradores adjacentes ao JBAHT

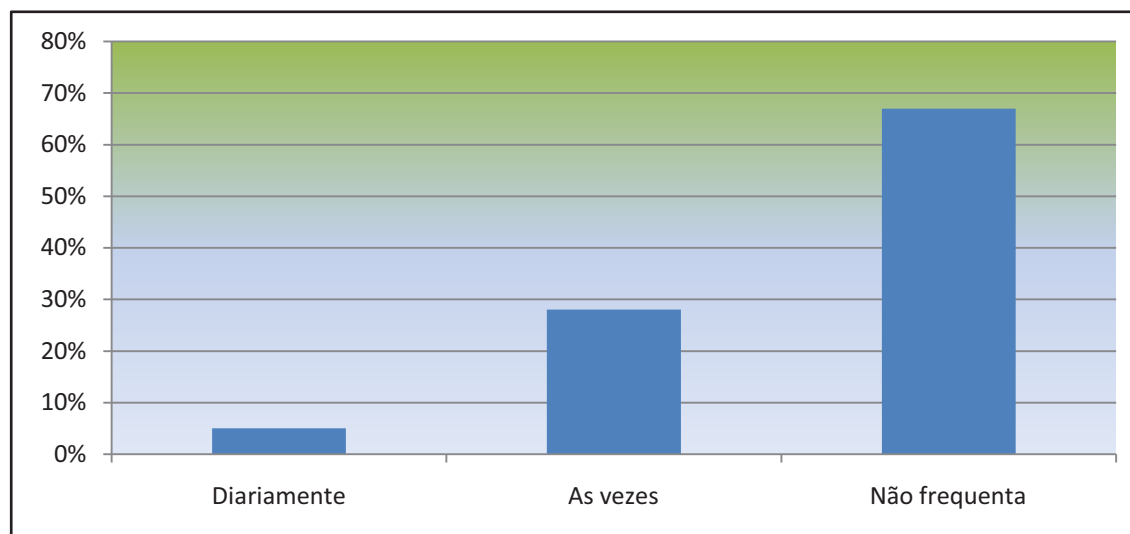


Fonte: Trabalho de campo - 01/12/2012.

A maior parte dos entrevistados (65%) possui apenas 8 anos de estudos, o que corresponde ao ensino fundamental, resultado este significativo para a faixa de idade dos entrevistados onde 60% possuem mais de 50 anos de idade. Ao

serem questionados sobre os motivos que os levaram a residirem no local, as respostas foram variadas como: na época era barato, tinha área verde. Embora morem bem próximos ao bairro, os moradores não têm o costume de frequentar o JBAHT.

Gráfico 02: Gráfico de frequência de visitação ao JBAHT



Fonte: Trabalho de campo - 01/12/2012.

Sobre os locais que alguns ainda frequentam, o lago é o local mais visitado. Este fato se deve, segundo esta pesquisa, por ser uma área considerada mais bonita e também, como podemos constatar, por ser mais aberta.

Os moradores afirmaram que um dos motivos para não frequentarem o JBAHT é que consideram o lugar violento, perigoso, principalmente na parte da mata, uma vez que o local se tornou abrigo de criminosos. A percepção do Jardim Botânico por parte dos moradores do entorno “é da violência que impera ai, onde o poder público deveria cuidar mais” (fragmentos da entrevista).

Este é o grande fator que tem afastado seus frequentadores. Fica claro que as vivências e os usos das pessoas é que definem os espaços como bons ou ruins. É no dia a dia que as relações com o espaço são expressas de maneiras diferenciadas para cada indivíduo.

A visão atual do JBAHT não corresponde ao ideal de sua criação que seria trazer qualidade de vida à população em meio ao urbano. Reduto de bandidos, o JBAHT incomoda os moradores do seu entorno.

O Poder Público tem sido omissos nesta parte já que não promove ações informativas e de envolvimento participativa que visem tornar o JB mais conhecido e frequentado. Considera-se que o ideal seria reeducar e implantar ações não somente ambientalmente, mas também de caráter social. O intuito é proporcionar maior conhecimento para a população a respeito das potencialidades e atrativos presentes no Jardim Botânico, e conseqüentemente que as relações dos moradores com o mesmo sejam reafirmadas e ampliadas proporcionando uma maior conscientização e preservação da área.

Considerações Finais

Conforme verificamos, as percepções dos moradores que residem do entorno do JBAHT demonstram que o que mais os incomoda é a violência. Esses moradores consideram que o poder público deveria gerenciar de forma adequada esse território. Os processos de transformações

que ocorrem no espaço é que definem as territorialidades para cada grupo presente. E aqui é expresso como um território de violência.

O território não se configura para todos igualmente. Aqueles que moram há mais tempo consideram as épocas anteriores melhores e mais seguras.

São poucos os que acham o Jardim Botânico bom para visitaçã, e isto é apresentado nas falas dos mais jovens. Fica visível que as vivências e os usos definem o espaço como bons ou ruins. É no cotidiano que as relações com o espaço são expressas de maneiras diferenciadas para cada indivíduo.

O ideal seria, por meio da educação ambiental, aumentar o conhecimento a respeito do Jardim Botânico para que as relações dos moradores com o mesmo sejam reafirmadas e ampliadas.

Referências Bibliográficas

BARBOSA, Marize Campos. **O Jardim Botânico de Goiânia: Percepções e Fronteiras no uso do espaço pelos sujeitos sociais**. 2011. 99p. Trabalho de Graduação (Graduação em Geografia) – Instituto de Estudos Sócio-Ambientais, UFG, Goiânia, 2011.

CARLOS, A.F.A. O consumo do espaço. In: **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo, Editora Contexto, 2005, págs.173-186.

COSTA, Carolina Ferreira; OLIVEIRA, Ivanilton José. Parques urbanos de Goiânia-GO: papel social e potencial turístico. **Ra'ega** (UFPR), v. 23, 2011. p. 317-339.

COSTA, Maria Lucia M. Nova (Org.). **Diversidade Biológica nos Jardins Botânicos Brasileiros**. Rio de Janeiro: Rede Brasileira de Jardins Botânicos. 2004, 99 p.

HAESBAERT, Rogério. **Territórios Alternativos** - Niterói: EdUFF; São Paulo: Contexto, 2002. 186p.

LOBODA, C. R.; DE ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. Guarapuava, PR. **Ambiência** - Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais. V.1 nº 1, Jan/Jun. 2005, p.125-139.

LEFEBVRE, H. **La Revolución Urbana**. Madrid: Alianza. 1972

_____, **Espacio y Política**. Barcelona: Península. 1972.

_____, **A Re-Produção das Relações de Produção**.

Porto, Escorpião (1ª parte).

De La Survie du Capitalisme). Paris: Anthropos. 1973.

NEGRETO, Leandra Valéria Silva, **Moradia via Políticas Públicas um direito ao lugar: A remoção - transferência dos moradores do Jardim Botânico pra o condomínio Veredas do Cerrado**. Dissertação de mestrado em Geografia, UFG-IESA, 2003.

SANTOS, M. **Espaço do cidadão**. São Paulo: Nobel, 1997.

AMMA. Disponível em: <<http://www.goiania.go.gov.br/html/amma/index.htm>>. Acessado em 02 de dezembro de 2011.

IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/home/>>. Acessado em 04 de dezembro de 2011.

Google. Disponível em: <<http://maps.google.com.br/>>. Acessado em 04 de dezembro de 2011.