

QUALIDADE AMBIENTAL EM PARQUES URBANOS: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli – Uberlândia - MG

Patrícia Soares Rezende

Graduanda em Geografia IGUFU
Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET/MEC)
patty_geo@hotmail.com

Josimar dos Reis de Souza

Graduando em Geografia IGUFU
Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET/MEC)
josimar_geoufu@yahoo.com.br

Gustavo Oliveira Silva

Graduando em Geografia IGUFU
Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET/MEC)
gustavo_geoufu@yahoo.com.br

Renata Ribeiro Ramos

Graduanda em Geografia IGUFU
Estagiária da Diretoria de Sustentabilidade Ambiental (PREFE/UFU)
renataribeiroramos@ig.com.br

Douglas Gomes dos Santos

Doutor em Geografia pela Universidade de São Paulo (USP)
Professor Adjunto do Instituto de Geografia (IGUFU)
douglasantos@ig.ufu.br

Resumo

No atual momento a relação cidade-natureza se encontra cada vez mais problemática, devido à expansão dos espaços urbanos sem planejamentos em que se criam contradições entre as questões socioambientais e os interesses políticos e econômicos. Uma das formas de amenizar os impactos ambientais decorrentes da intensa intervenção antrópica sobre o meio natural é a implantação e preservação das áreas verdes visando a melhoria da qualidade de vida. Estes espaços devem ser públicos e geridos para cumprir seu real papel. Entre os diferentes tipos de áreas verdes podem-se destacar os parques urbanos. O presente trabalho tem como objetivo analisar a importância desses parques para as cidades e para a própria natureza utilizando como exemplo o Parque Municipal Victório Siquierolli, localizado em Uberlândia - MG. A partir das pesquisas teóricas e levantamentos a campo foi possível traçar conceitos fundamentais da temática como também levantamos os pontos positivos e negativos existentes no parque, a fim de propor medidas de recuperação, restauração e preservação. Foram realizadas coletas dos pontos com GPS para a produção de mapas e também levantamento fotográfico. Nota-se que os parques urbanos são espaços que permitem e proporcionam lazer,

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

pesquisas, educação ambiental, conforto, distração, saúde, interação homem-meio, cumprindo assim um papel fundamental na harmonização do espaço e da paisagem urbana.

Palavras-chave: Áreas verdes. Impactos ambientais. Parque urbano Victório Siquierolli. Análise ambiental.

ENVIRONMENTAL QUALITY IN URBAN PARKS: survey and analysis of positive and negative aspects of the Municipal Park Victório Siquierolli - Uberlândia - MG

Abstract

At the moment the relationship between city and nature is increasingly problematic due to the expansion of urban spaces in planning that create contradictions between environmental issues and the political and economic interests. One way to mitigate the environmental impacts of intensive human intervention on the natural environment is the creation and preservation of green areas to improve the quality of life. These spaces must be public and managed to fulfill its true role. Among the different types of green areas can be emphasized urban parks. The present work aims to analyze the importance of parks to the cities and for nature using as an example Victório Siquierolli Municipal Park, located in Uberlândia - MG. From the theoretical research and field surveys was possible to trace the fundamental concepts of the subject as well as rise up the positives and negatives in the park in order to propose measures of recovery, restoration and preservation. Were collected with GPS points for producing maps and also photographic survey. Note that the urban park are spaces that allow and provide recreation, research, environmental education, comfort, recreation, health, human-environment, thereby fulfilling a key role in harmonizing the space and the urban landscape.

Keywords: Green areas. Environmental impacts. Urban park Victório Siquierolli. Environmental analysis.

Introdução

A partir da segunda metade do século XX se intensificaram as discussões acerca de problemas ambientais. As áreas verdes se tornaram o principal ícone de defesa do meio ambiente pela sua degradação, tomando relevância os espaços destinados para sua instalação nos centros urbanos (LOBODA; ANGELIS, 2002). Llardent (1982) afirma que as funções desses parques urbanos tem relevante papel no conjunto dos elementos, sistemas e funções das cidades, sendo os espaços livres um dos principais sistemas que formam o organismo urbano.

O processo de urbanização das cidades acaba por acarretar reflexos negativos na qualidade de vida dos moradores, sendo as áreas verdes urbanas importantes na busca por melhoria da qualidade de vida da população. Visando o equilíbrio entre os processos de urbanização e a preservação do ambiente, o parque urbano surge com aspectos culturais, estéticos e sociais que devem ser encarados em diferentes tempos, funções e usos (LOBODA; ANGELIS, 2002).

Os parques são equipamentos públicos urbanos difundidos a partir das experiências inglesas, francesas e americanas e surgiram de ações concretas, em situações geográfica e historicamente específicas. A provisão de parques é função do município e ocorre a partir da necessidade de existência de tais equipamentos, de sua presença nos planos e da tendência contemporânea das reivindicações por parques e áreas verdes (SCALISE, 2002). Nesse sentido é importante ressaltar à relação existente e as áreas de entorno, para as pessoas que os utilizam através da circulação e permanência.

O espaço livre é aqui entendido como todo espaço nas áreas urbanas e em seu entorno, não coberto por edifícios. A amplitude que se pretende diz respeito ao espaço e não somente ao solo e a água, não cobertos por edifícios; também diz respeito aos espaços que estão ao redor, na auréola da urbanização, e não somente internos, entre tecidos urbanos (SCALISE, 2002, p. 22).

A melhoria da qualidade de vida urbana está diretamente ligada a fatores de infraestrutura, desenvolvimento econômico-social e àqueles ligados à questão ambiental. Constituem-se elementos imprescindíveis para o bem estar da população. Com a finalidade de melhorar a qualidade de vida, pela recreação, preservação ambiental, áreas de preservação dos recursos hídricos, e à própria sociabilidade, essas áreas se constituem como atenuantes da paisagem urbana (LOBODA; ANGELIS, 2002).

São vários os conceitos ligados as áreas verdes urbanas. Milano (1993) define áreas verdes como áreas livres na cidade, com características naturais de forma predominante, que independe do porte da vegetação. Grey e Denek (1996) definem como sendo áreas compostas por árvores de rua, parques e áreas verdes em torno de edifícios públicos e outros tipos de propriedades públicas e privadas. Lima (1994) definiu parque urbano como área verde, com função ecológica, estética e de lazer, no entanto com extensão maior que as praças e jardins

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

públicos. Para NUCCI (2001), área verde é definida como aquela configurada como ambiente livre, público e com predominância de espaço plantado, que cumpra com três funções principais: estética, ecológica e de lazer. Para o autor, a vegetação, somada à porção permeável do solo, deve ocupar ao menos 70% do espaço, enfatizando que sua utilização não deve obedecer a regras rígidas.

Paiva (2002) reforça a definição de área verde urbana como qualquer área (pública ou privada) que ofereça algum tipo de vegetação, ressaltando que esta não se constitui exclusivamente de árvores, que cumpra com os objetivos sociais, ecológicos, científicos ou culturais. Richter (1981) apud Geraldo (1997) propõe a classificação para os espaços livre, sendo eles: os parques de vizinhança, como praças e playgrounds; parque de bairro, que requerem maiores espaços de recreação que os parques de vizinhança; parques setoriais ou distritais, também ligados a áreas de recreação; e áreas de proteção da natureza, destinadas a conservação com uso recreacional pouco intensivo.

Independente do conceito adotado é indiscutível a importância e o papel que estas áreas desempenham em uma cidade. Esta importância tem crescido e vem sendo valorizada à medida que se verifica o acentuado aumento do número de habitantes das cidades, apontando a urbanização como uma tendência definitiva do homem (HARDT, 1996, p. 57).

Entre os diversos benefícios das áreas verdes, pode-se destacar a recuperação ou manutenção das condições microclimáticas confortáveis à população urbana, minimização das condições atmosféricas críticas (poluição do ar), ação acústica e visual, benefícios sociais e econômicos, como: satisfação e usuários de logradouros em áreas verdes, desenvolvimento de senso conservacionista, atrativos ao turismo, recuperação e manutenção dos recursos hídricos; manutenção de espécies de fauna e flora, entre outros (TRINDADE, 1995; BENAKOUCHE, 1994; JIN, 1987).

A importância dos parques urbanos para as cidades é evidente, mas apesar dos inúmeros benefícios elencados é possível perceber que muitas vezes a gestão desses espaços não é realizada de forma concisa, sendo que problemas ambientais não são tratados ou mitigados. Problemas referentes a verbas limitadas e interesses da gestão dos municípios, acabam por não propiciar ações de proteção e recuperação de áreas degradadas das áreas oficiais dos parques como também área de entorno. Visando analisar a qualidade ambiental de parques

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

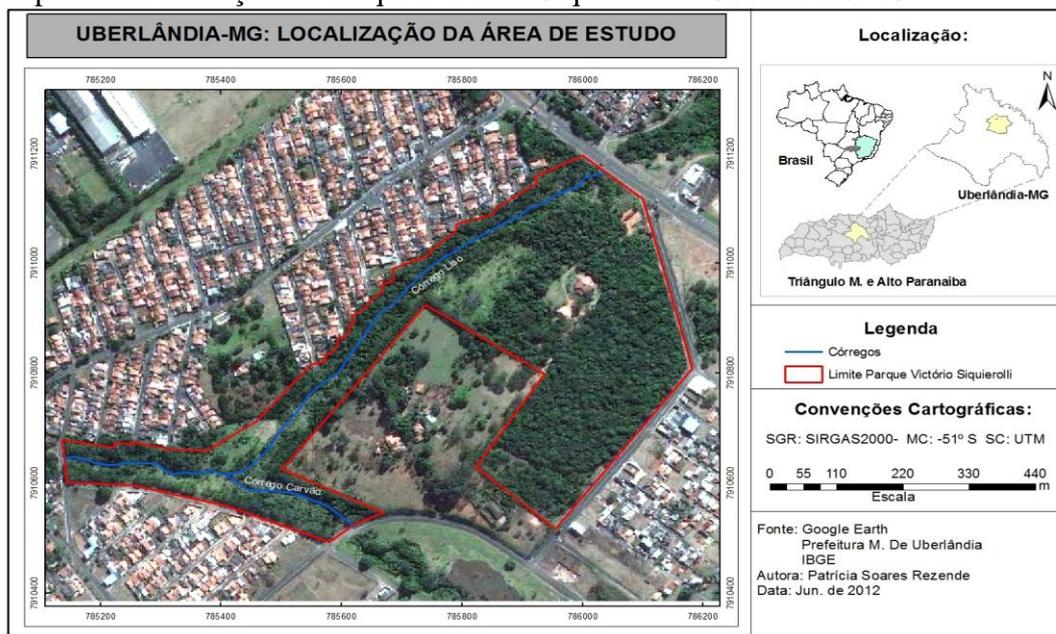
Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

urbanos que o presente artigo realizou o levantamento de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli. Busca-se com o trabalho o aprimoramento das questões ambientais relativas aos parques urbanos de Uberlândia – MG, como também se busca proposições de soluções para os problemas ambientais inerentes. O Parque Victório Siquierolli foi escolhido por ser considerado “Parque Modelo de Projetos de Educação Ambiental” e ter elevada importância no contexto municipal.

Caracterização da área de estudo

O Parque Municipal Victório Siquierolli (Mapa 1) está localizado na Zona Norte de Uberlândia, onde se encontram legítimos exemplos da vegetação do cerrado, com suas árvores de folhas coreáceas, troncos retorcidos e cascudos, flores muito coloridas e frutos agrestes, também há espaço com brinquedos pra crianças e o Museu de biodiversidade do cerrado. Numa área total de 232.300 metros quadrados, que inclui área de preservação permanente dos Córregos Liso e Carvão, o parque fica entre os bairros Jardim América, Residencial Gramado, Nossa Senhora das Graças e Cruzeiro. O parque surgiu a partir da doação das terras em 1996 por Victório Siquierolli. Na área do parque existia uma fábrica de facões, foices e outras ferramentas (Prefeitura Municipal de Uberlândia, 2012).

Mapa 1 – Localização do Parque Victório Siquierolli – Uberlândia/MG.



Autor: REZENDE, 2012.

O parque abriga um Núcleo de Educação Ambiental que realiza atividades extraclasse com orientação à professores e alunos nas questões relativas ao Meio Ambiente, sob o ponto de vista didático-pedagógico com organização e prática de oficinas específicas, caminhadas em trilhas, valoração e proteção de recursos naturais. O parque foi aberto a visitas no dia 31/08/2002 e dispõe de parque infantil, pista de caminhada e a trilha interpretativa do Óleo, visando o conhecimento do parque e o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental. Concentra também espaços administrativos, sede do CODEMA, Museu da Biodiversidade do Cerrado, Sala Verde e área de visitação a colméias (Prefeitura de Uberlândia, 2012).

Levantamento de pontos com GPS e fotografias em campo

Foi realizado nos dias 06 e 10 de abril de 2012 trabalho de campo para reconhecimento das áreas do parque. Houve a aquisição de pontos com o GPS Etrex Vista e levantamento fotográfico.

Mapeamento dos aspectos positivos e aspectos negativos

O mapeamento foi realizado utilizando o software ArcGIS 9.3 e contou com as seguintes etapas: obtenção das imagens dos satélites Digital Globe, Cnes e Spot do ano de 2012, disponibilizadas pelo software Google Earth 5; conversão da imagem para formato shapefile e importação no software ArcGis 9.3; aquisição dos pontos em campo com a utilização do GPS Etrex Vista; importação dos pontos no software Trackmaker; importação dos pontos e manipulação dos dados no software ArcGIS 9.3; produção de layout final.

Como resultado do levantamento dos pontos positivos e negativos do parque Victório Siquierolli foram confeccionados mapas e também discussões acerca dos problemas ambientais existentes como também dos aspectos positivos do parque.

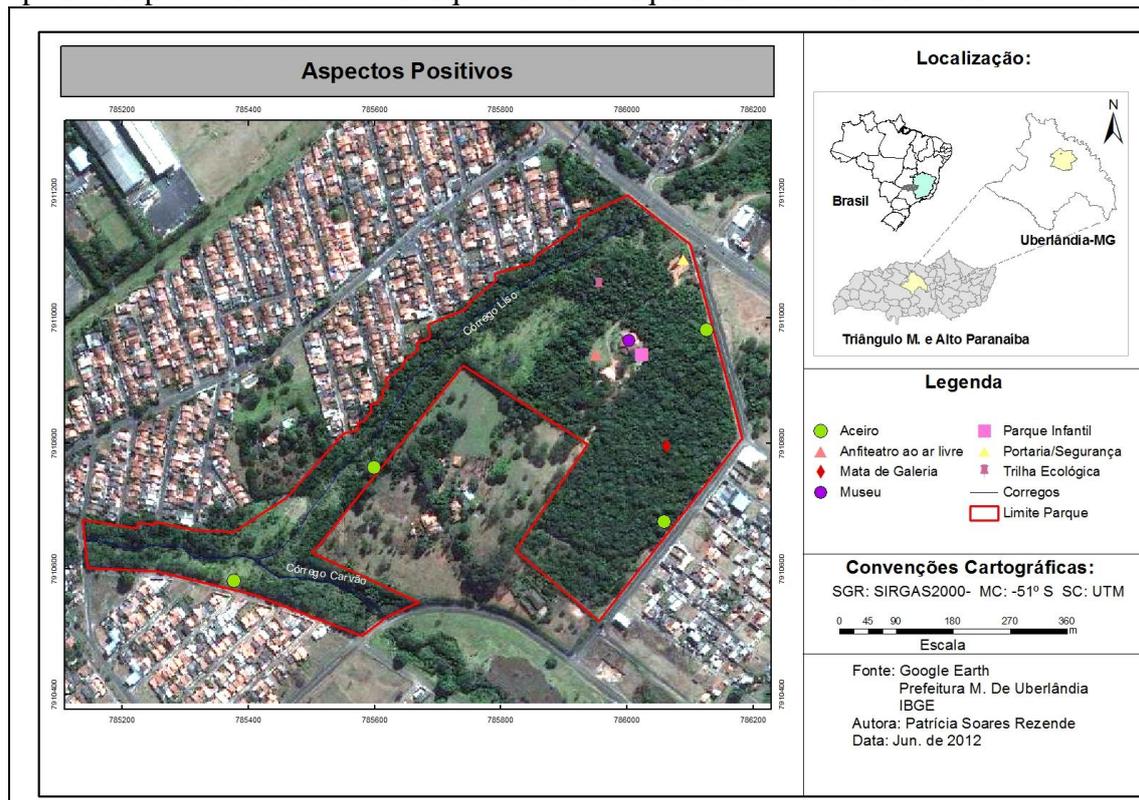
Em relação aos aspectos positivos levantados no parque Victório Siquierolli pode-se destacar a presença da Sede Administrativa que contempla os espaços administrativos do CODEMA; Museu de Biodiversidade do Cerrado e o Herbário com amostras botânicas. A sede é decorada instigando a atenção dos visitantes. Possui diversos informativos sobre a fauna e flora do cerrado, além de contar com um museu de animais empalhados que possibilitam aos visitantes a percepção do tamanho real das espécies. Toda a infraestrutura do Parque Municipal está aberta ao público da região. As escolas da rede pública e privada

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

também usufruem do parque para visitas monitoradas e agendadas, uma vez que os monitores mostram aos visitantes toda a dependência do parque assim como a sua vegetação natural. O mapa 2 detalha os pontos positivos encontrados no parque.

apa 2 – Aspectos Positivos do Parque Victório Siquierolli – Uberlândia – MG.



Autor: REZENDE, 2012.

O parque possui o Núcleo de Educação Ambiental que visa incentivar a realização de atividades extraclasse orientando os usuários a explorar o meio ambiente de maneira sustentável a partir das experiências cotidianas. Segundo Rodrigues (2007) desde a criação do Parque Victório Siquierolli o mesmo já tinha como principal intuito o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, direcionadas principalmente para Educação infantil, Ensino Fundamental, médio e Superior. Uma das atividades de educação ambiental desenvolvida no parque refere-se a sala verde com biblioteca, na qual os visitantes podem utilizar para realizar diversas atividades sobre a temática ambiental.

A educação ambiental nas dependências do parque é de fundamental importância para que os alunos possam ter um contato direto com a natureza, desenvolvendo sensações e

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

percepções que criam laços efetivos com o lugar e ao mesmo tempo instiga o aluno a realizar suas atividades de cunho sustentável. Dentro dos projetos de educação ambiental pode ser destacado o uso das trilhas ecológicas que possibilitam aos usuários um melhor conhecimento do parque além de levar seus visitantes a perceber o meio ambiente por outra visão: da experiência vivida. Os passeios no interior do parque são feitos com a companhia de monitores que auxiliam os professores – caso seja preciso – no repasse de conhecimento para os interessados. Além disso, as trilhas ecológicas são uma maneira prática de combinar a observação de flora, fauna e geografia, ao mesmo tempo em que se faz orientação ambiental aos usuários. Também possibilitam estabelecer noções de comportamento social para que todos tenham a oportunidade de fazer contato com a natureza com todos seus sentidos, tais como, interações do local, os cheiros, tocar os elementos e ouvir os sons.

As trilhas não podem ser confundidas meramente como picadas no meio das matas. Elas servem como meio de interpretação ambiental, e visam não somente a transmissão de conhecimentos, mas também propiciam atividades que revelam os significados e as características do ambiente por meio do uso dos elementos originais, por experiência direta e por meios ilustrativos, sendo assim instrumento básico de programas de educação ao ar livre (Pádua & Tabanez, 1997).

A presença de mata galeria também é um aspecto positivo. No cerrado, a mata galeria ocupa apenas 5% da área, entretanto 32% de toda biodiversidade do bioma se encontra nessas matas. De acordo com os estudos do Instituto Ecológico e de Proteção dos Animais (IEPA), as matas de galerias ou também matas ciliares possuem outras importantes funções: mantenedora da qualidade da água; preserva as nascentes; controla a temperatura hídrica; regularizadora dos lençóis freáticos; mantém o nível da água diminuindo as possibilidades de enchentes e inundações; estabiliza o solo nas margens dos rios; e servem como corredores ecológicos por conta dos longos trechos paralelos aos cursos d'água.

Outro aspecto positivo do parque é o corredor ecológico que, de acordo com a Lei nº 9.985/2000 do SNUC Sistema Nacional de Unidades de Conservação, é considerado porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

Segundo Vania Korman (2003), os corredores ecológicos possuem quatro principais funções ambientais: habitat; condutor ou dispersor; filtro e barreira; fonte e sumidouro. Na primeira o corredor é considerado uma área com a combinação apropriada de recursos (alimento, abrigo) e condições ambientais para a reprodução e sobrevivência das espécies. A segunda diz respeito a função de “condutor”, que inclui o fluxo para a migração sazonal de determinadas espécies, para o forrageamento, a exploração e a procura de parceiro para a reprodução. Posteriormente, o corredor serve como barreira para os atos que colocam os animais em perigo e filtro em relação a qualidade daquele ambiente propício para seus respectivos indivíduos. Por fim, a dinâmica das populações de animais silvestres na paisagem pode depender de unidades de habitat adequadas e inadequadas. O destino de uma população na paisagem pode depender do sucesso reprodutivo dos indivíduos que ocupam unidades de habitat de boa qualidade em sobrepujar o fracasso reprodutivo dos indivíduos que ocupam unidades de habitat de má qualidade. Este conceito é chamado de dinâmica de fontes e sumidouros.

A unidade de conservação conta com um parque infantil (fotografia 1) estruturado e seguro para as crianças. A importância do parque infantil é que ele oferece um ambiente propício para as crianças brincarem. A localização do parque também acentua os aspectos positivos, tendo em vista que, a área fica próxima do “cerradão”, possibilitando um melhor conforto térmico e contato direto com a natureza.

Há também um anfiteatro ao ar livre (fotografia 2), onde os assentos são troncos de árvores nativas do cerrado. Tal estrutura possibilita reforço da educação ambiental de uma maneira mais interativa, como o teatro, danças, recitais de poesias ou música, atraindo assim, maior público.

Outro ponto interessante do parque é a existência do método de “Aceiro” (fotografia 3). De acordo com a definição do DAER-ES-CON 017.0/07 aceiro é o procedimento de corte e retirada da vegetação de pequeno porte da faixa de domínio, dentro da mata natural ou da arborização implantada, visando tornar a área abrangida livre de espécies daninha e da propagação do fogo. Por se tratar de um parque urbano inserido no cerrado, esse sistema se torna muito importante, pois existem diversas residências no entorno da unidade de conservação.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

Um dos principais atrativos do parque é a sede do Museu de Biodiversidade do Cerrado (fotografia 4), que mantém coleções zoológicas científicas, didáticas e expositivas. Atualmente o museu recebe o público de cerca de 4000 pessoas por mês, entre pessoas da comunidade e grupos escolares. Estes devem agendar previamente suas visitas, as quais serão orientadas por mediadores, podendo oferecer várias possibilidades de temas com objetivos educacionais distintos para várias faixas etárias. Esta exposição visa divulgar o conhecimento técnico-científico enfocando aspectos ecológicos do cerrado, fornecendo informações sobre comportamento, ecologia e evolução da fauna e da flora do cerrado. O acervo expositivo conta com diversos espécimes animais taxidermizados, incluindo o lobo-guará, o cachorro do mato, a onça-parda, a jaguatirica, o tamanduá-bandeira, uma coleção de insetos e algumas aves. Para acesso ao museu, como também ao parque existe infraestrutura adequada de estacionamento e segurança.

Fotografia 1 - Parque Infantil.



Autor: SOUZA, 2012.

Fotografia 2 – Anfiteatro ao ar livre.



Fotografia 3 – Método de Aceiro.



Autor: SOUZA, 2012.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

Fotografia 4 – Museu da Biodiversidade do Cerrado.

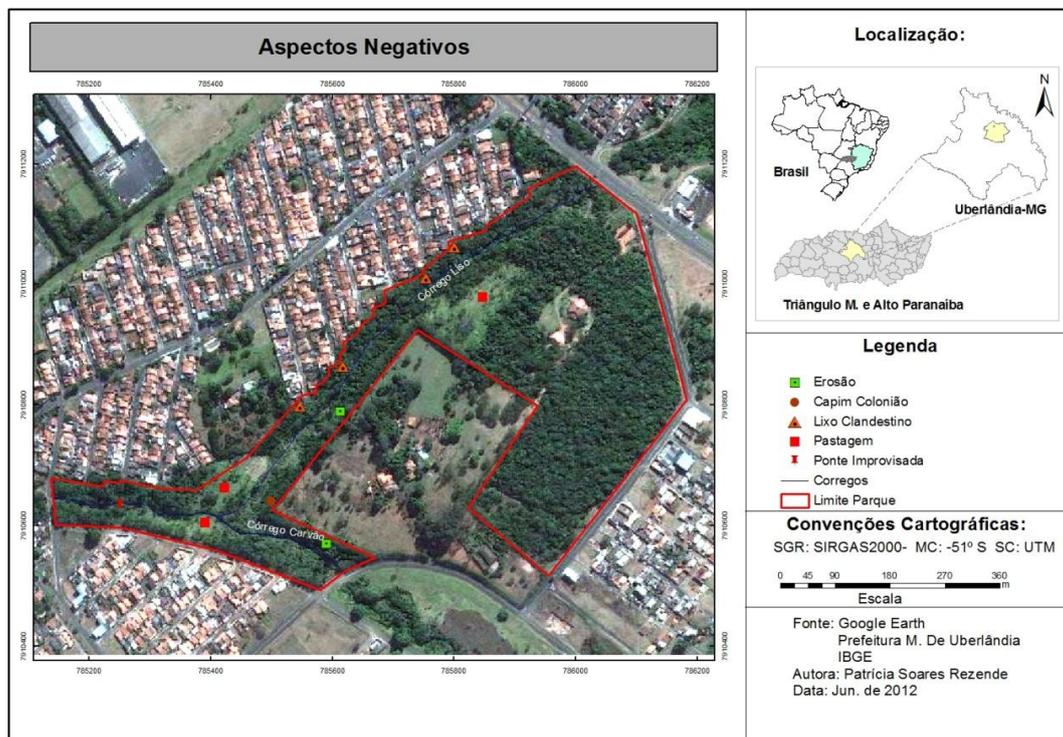


Autor: SOUZA, 2012.

Vale ressaltar que o Parque Siquierolli possui diversos estudos nas diversas áreas do conhecimento, possibilitando assim, melhor compreensão do seu dinamismo e importância ambiental e social. A área toda é mapeada contando com um acervo de imagens e mapas com informações essenciais para os estudos do parque.

Apesar de o parque ter muitos pontos positivos, também foram encontrados pontos negativos que foram analisados. Em trabalho de campo foi possível identificar: áreas do parque que já foram alteradas ou sofrem algum impacto ambiental. O mapa 3 aponta os pontos negativos encontrados no parque.

Mapa 3 – Aspectos Negativos do Parque Victório Siquierolli – Uberlândia – MG.



Autor: REZENDE, 2012.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

Um dos principais problemas ambientais encontrado trata-se da presença de espécies invasoras, como por exemplo, a presença da *Brachiaria*, capim colônião (fotografia 5), Capim *Lapie* e vestígio da cerca viva (fotografia 6). Segundo Matos e Pivello (2012), podem-se definir espécies invasoras como sendo espécies exóticas com alta capacidade de crescimento, proliferação e dispersão, capazes de modificar a composição, estrutura ou função do ecossistema.

Fotografia 5 e 6 – Espécies invasoras: Cerca Viva e Capim Colônião.



Autor: SILVA, 2012.

As áreas com maior destaque de plantas invasoras está localizada nos limites do parque próximo a vereda e principalmente nos locais atingidos pelo fogo no ano de 2004 (informações do monitor do parque), e como as plantas invasoras são intensas nestes locais, percebe-se a dificuldade de regeneração da vegetação nativa atingida pelas queimadas. Segundo Motta (2009) o capim colônião é uma praga que foi trazida da África durante a colonização brasileira e utilizado pelos religiosos Jesuítas como tentativa de produzir forragem para o gado bovino. Entretanto, no Brasil se tornou uma praga que coloniza terras degradadas. Neste sentido foi perceptível que nas áreas onde existem plantas invasoras não há presença de vegetação arbórea significativa, o que acaba gerando um impacto maior ao parque, pois os solos ficam mais suscetíveis a formação de erosão e facilita a propagação das queimadas, pois a pastagem tende a secar com mais facilidade.

Outro impacto detectado na área é a contaminação do Córrego Liso por efluentes. Tal fato pôde ser verificado pela coloração, odor e quantidade de lixo presentes na rede de drenagem e margens dentro da área do parque. Cabe ressaltar que este córrego é um afluente

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

do Rio Uberabinha, principal curso d'água que abastece a população da cidade de Uberlândia, sendo que os efluentes lançados no córrego poluem e contaminam a água podendo acarretar problemas à saúde da população e disseminar vetores de várias doenças. As fotografias 7 e 8 mostram a coloração do córrego e lixo nas margens.

Há também a presença de processos erosivos nas margens do curso hídrico, o primeiro está localizado próximo ao Córrego Liso (fotografia 9), se caracterizando como resultado do processo de solapamento com crescimento intenso ocasionando a expansão do eixo e drenagem. Esta erosão é um dos principais problemas encontrados no parque, principalmente por ser uma área com passagem de pedestres, e por não estar cercada pode causar acidentes ao visitante. O segundo processo erosivo (fotografia 10) localiza-se no limite do Parque, próximo ao Córrego do Carvão, é uma área antes ocupada por pastagem e a vegetação atual existente no local é composta por árvores novas. Esta erosão difere da primeira, pois a mesma está num local em que a passagem dos visitantes é menor, fazendo com que a erosão tenha se estabilizado. É importante que a mesma seja cercada para que seu estado permaneça o mesmo.

Fotografia 7 e 8 – Coloração da água do Córrego Liso e lixo encontrado nas margens.



Autor: SILVA, 2012.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

Fotografia 9 e 10 – Erosão nas margens do Córrego Liso e Carvão.



Autor: SILVA, 2012.

Como o parque está entre os bairros Jardim América e o Residencial Gramado, alguns moradores criaram um atalho de ligação entre estes bairros. Ao longo desta trilha foi encontrado uma ponte acima do Córrego Liso (fotografia 11) feita de compensado, madeira velha e tela de arame. Esta ponte não oferece segurança para as pessoas que por ali passam, tendo em vista que o material é de baixa resistência.

Ao longo da trilha foi encontrado muito lixo, principalmente saco plástico, garrafas pet e papel. Segundo os funcionários do Parque é feita a manutenção desta trilha e os portões já foram trancados para que as pessoas parassem de passar no local, mas os invasores quebram os cadeados, tornando inútil coloca-los. Ao longo do perímetro do parque são encontradas diversas entradas feitas de forma clandestina. De acordo com os monitores do parque essas entradas foram criadas para que os invasores pudessem usar drogas, pegar frutos e outros.

Fotografia 11 – Ponte sobre o Córrego Liso.



Autor: SILVA, 2012.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

É de fundamental importância a existência de trilhas no parque, pois além de propiciar ao visitante a execução de exercícios físicos, proporciona também o contato direto com a natureza. Nas trilhas do parque foram identificados problemas ambientais por decorrência do grande número de pessoas que as utilizam. Foram identificados em vários pontos das trilhas o “pisoteio” do solo e da vegetação, ocasionando a perda da biodiversidade como também aumento nos níveis de compactação dos solos. Ao longo das trilhas tem-se também a falta de placas sinalizadoras podendo ocasionar a perda do visitante, por ser tratar de área de Cerradão e Mata Galeria, com grande porte arbóreo. As fotografias 12 e 13 mostram a presença de lixo nas trilhas.

Fotografias 12e 13 – Presença de lixo nas trilhas do parque.



Autor: SILVA, 2012.

Como o Parque faz limite com algumas residências foi perceptível que estes moradores utilizam a área do parque para jogar e queimar lixo, como também resíduos de construção e efluentes domésticos (Fotografias 14 e 15). Segundo os monitores do parque é feito o monitoramento destas áreas e realizado junto aos moradores projetos de conscientização.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

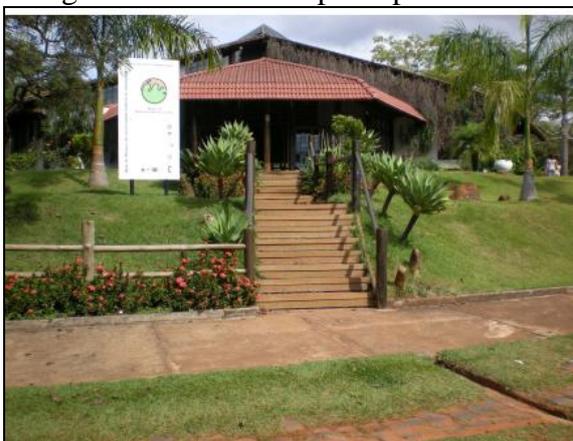
Fotografia 14 e 15– Lixo encontrado nas trilhas do parque.



Autor: SILVA, 2012.

É importante ressaltar que o parque deve oferecer condições de acesso adequando para todo tipo de visitante, buscando sempre a mobilidade universal. Um dos principais locais visitados do parque Victório Siquierolli é o Museu de Biodiversidade, Parque Infantil e Trilha do Óleo, ao analisar estes locais encontrou-se dificuldades para um cadeirante se locomover. A entrada principal para o museu (fotografia 16) é feita pela escadaria o que dificulta o acesso por deficiente, mas na parte de trás do prédio existe uma entrada para cadeirantes, mas não há sinalização indicando por onde o cadeirante deve percorrer até encontrar esta entrada, demonstrando assim uma falha no recebimento de pessoas com deficiência. Abaixo uma foto da entrada principal.

Fotografia 16 – Entrada principal do Museu da Biodiversidade.



Autor: SILVA, 2012.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

Em relação aos banheiros e bebedouros estes estão adequados para a utilização de portadores de deficiência. O acesso até a trilha do Óleo é feito por uma pavimentação inadequada e presença de escadas dificultando o acesso pelos cadeirantes. No restante das trilhas foi encontrado tronco de árvores no chão, dificuldade a passagem de crianças e pessoas idosas. A fotografia 17 mostra a dificuldade de um cadeirante a ter acesso as trilhas.

Fotografia 17 – Dificuldade de acesso de cadeirante às trilhas.



Autor: RODRIGUES, 2012.

Ao analisar os problemas existentes no parque é importante que seja levado em consideração a área do entorno, pois esta atinge diretamente o parque. Ao realizar o levantamento do parque foram verificados alguns problemas ambientais na área de entorno sendo os principais: lixo urbano em loteamentos vagos (fotografia 18), não respeito às Áreas de Preservação Permanente (APP) nas margens do Córrego do Carvão e aumento da violência.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

Fotografia 18 – Lixo residencial em terrenos as margens do parque.



Autor: SILVA, 2012.

Em relação ao Córrego do Carvão (na parte externa do parque) este não possui a área de APP necessária conforme definido no Código Florestal (LEI 4.771/1965), desta forma o mesmo encontra-se fora do padrão exigido pela lei ambiental. A falta de APP neste córrego tem influência direta para o parque, pois alguns animais ficam ilhados e pode acarretar na diminuição do curso de água e formar uma degradação no local.

Apesar dos vários problemas ambientais existentes o Parque Siquierolli possui aspectos positivos relevantes garantindo assim, a manutenção de sua função social e ambiental enquanto unidade de conservação. Os problemas existem, entretanto o potencial ambiental que o parque possui ainda foi pouco explorado, deixando uma margem para que com um planejamento estruturado, tais características sejam usadas para possibilitar melhorias à população e preservar os aspectos naturais de sua competência.

Considerações finais

Ao realizar a análise ambiental no Parque Victório Siquierolli foi possível verificar que o mesmo apresenta problemas ambientais que precisam ser monitorados para que não cheguem num estágio irreversível. Outra necessidade é a criação do Plano de Manejo para que possam ser regulamentadas as atividades.

Vale ressaltar que o Parque apresenta características positivas no recebimento ao visitante, entre elas podemos citar a estrutura que o mesmo oferece e os programas ambientais. Mesmo estando localizado numa área com problemas ambientais no seu entorno o mesmo possui características ambientais positivas consideráveis em comparação aos outros parques da cidade de Uberlândia.

Portanto, em relação aos problemas ambientais ora encontrados nesta área faz-se necessário o aumento da fiscalização, principalmente em relação aos moradores vizinhos para melhor destinação do lixo; monitoramento e controle das visitas; aquisição de verba para melhoria das edificações; parceria com a universidade e faculdades da cidade para projetos de recuperação de áreas degradadas, principalmente no que tange as erosões e poluição do Córrego; maior divulgação das potencialidades do Parque, para demonstrar a importância do mesmo para a população e relacionar a importância da preservação ambiental nos espaços urbanos.

Referências

AGROECOLOGIA. **Receita contra o Capim Colonião**. CEPARL. Disponível em: <http://agroecologiaceparl.blogspot.com.br/>. Acessado em: abril de 2012.

BENAKOUCHE, R. **Avaliação monetária do meio ambiente**. São Paulo: Makron Books, 1994. 198 p.

BRASIL. **Decreto-Lei no 5296**, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 dez. 2004.

BRASIL. **Lei nº 4.771**, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 de setembro de 1965.

CARDOSO, R. Impactos Ambientais causados por processos erosivos no Parque Carmo Bernardes no Município de Goiânia, Goiás. **I Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**. Bauru SP. 2010.

Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli - Uberlândia-MG

Patrícia Soares Rezende; Josimar dos Reis de Souza; Gustavo Oliveira Silva; Renata Ribeiro Ramos; Douglas Gomes dos Santos.

COIMBRA, F. G.; CUNHA, A. M. **A Educação Ambiental não formal em Unidades de Conservação: A experiência do Parque Municipal Vitório Siquierolli.** Uberlândia: UFU, 2005.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resolução CONAMA 001** de 26 de janeiro de 1986. Regulamenta os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Publicado no D. O . U de 17 /2/86.

GERALDO, J. C. **A evolução dos espaços livres públicos de Barueri Brotas e Dois Córregos - SP.** 1997. 207f. Dissertação (Mestrado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

GREY, G. W.; DENEKE, F. J. **Urban forestry.** USA, second edition, 1986. 299 p.
HARDT, L. P. A. Recuperação de áreas degradadas para áreas verdes urbanas. In: **Curso sobre paisagismo em áreas urbanas.** Curitiba, Unilivre, 1996. 72 p.

JIN, C. Y. Urban trees in Hong-Kong – benefits and constraints. In: **Arboricultura Jornal**, v. 11, 1987. P.p. 145-164.

KOTLER, P. **Administração de Marketing: a edição do novo milênio.** São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LIMA, A. M. L. P. et al. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: **Congresso Brasileiro e Arborização Urbana**, 2, 1994. São Luiz/MA. Anais... São Luiz: Imprensa EMATER/MA, 1994. p. 539 - 553.

LLARDENT, L. R. A. **Zonas verdes y espacios libres en la ciudad.** Madrid: Closas Orcoyen, 1982.

LOBODA, C. A.; ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Ambiência**, Guarapuava, v. 1, n. 1, jan./jun. 2005. p.p. 125 – 139.

MATOS, D. M. S.; PIVELLO V. R. **O impacto das plantas invasoras nos recursos naturais de ambientes terrestres – alguns casos brasileiros.** Disponível em: <<http://ecologia.ib.usp.br/lepac/conservacao/>>. Acesso em: abril de 2012.

MILANO, M. S. **Arborização Urbana.** Curso sobre arborização urbana. Resumos. Curitiba, Unilivre, Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, 1993. p. 1-52.

OLIVEIRA, D. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas.** 16 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA. **Informações do Parque Victório Siquierolli.** Uberlândia, 2012. Disponível em: <http://www.uberlandia.mg.gov.br/?pagina=secretariasOrgaos&s=51&pg=138>. Acessado em: junho de 2012.

RODRIGUES, GelzeSerrat S. C. **Educação Ambiental e Hipermídia: a Construção de um Material Didático para o Parque municipal Victório Siquierolli, Uberlândia, MG.** 2007. Tese. (Doutorado em Geografia e Gestão Territorial) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, 2007.

SCALISE, W. Parques Urbanos – evolução, projeto, funções e usos. **Revista Assentamentos Humanos**, Marília, v4, n. 1, p17-24, 2002.

SILVA, E.M. **A Acessibilidade Para Pessoas Com Deficiência Física No Parque Do Sabiá E No Parque Victório Siquierolli Na Cidade De Uberlândia-MG.** Uberlândia, IG-UFU, 2010.

TRINDADE, A. V. Áreas verdes urbanas. In: **cursos “A Cidade e o meio ambiente”**. Curitiba, Unilivre, 1995, p. 77 – 82.

TABANEZ, M. F. & PADUA, S.M. (orgs.). **Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil.** Instituto de Pesquisas Ecológicas - IP Ê. Brasília. 1997. 283 pp.

Instituto Ecológico e de Proteção aos Animais (IEPA). **A importância da Mata Ciliar.** Acessar: www.iepanews.blogspot.com.br. Acessado em junho de 2012.

KORMAN, Vânia. **“Proposta de integração das glebas do Parque Estadual de Vassununga. (Santa Rita do Passa Quatro, SP)”**, 2003. 131 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Agroecossistemas) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2003.

SHELL, E. R. **Parques infantis: um novo olhar, uma estratégia de ação.** Disponível em: www.areaprojecto12a.blogspot.com.br. Postado dia 26 de fevereiro de 2008. Acessado em junho de 2012.