

ANÁLISE SITUACIONAL E QUALIDADE PAISAGÍSTICA: USO DE PARQUES AMBIENTAIS EM TERESINA-PI

Mirian Patrícia de **FREITAS**

Graduada em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas

Especialista em Gestão e Educação Ambiental

Email: mirianfreitas79@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/4314489627119643>

RESUMO: A cidade de Teresina capital do estado do Piauí é conhecida pelas suas altas temperaturas, clima seco e com poucas chuvas, nesse tocante, compreende-se que a capital necessita de medidas para amenizar a sensação térmica e a umidade do ar. Onde áreas de lazer públicas, como parques proporcionam a atenuação das elevadas temperaturas, além de ser uma alternativa de recreação para a população teresinense e que proporcionam inúmeros benefícios pela vegetação existente neles. Desta forma, se faz necessário um estudo de levantamento da real situação em que se encontram alguns parques teresinenses. Onde foram sorteados oito parques em toda a cidade, dois parques para cada região administrativa, os quais foram visitados com o intuito de aplicar dois formulários: um a respeito da infraestrutura e o segundo a respeito da vegetação presente nesses parques. Sendo assim, o objetivo dessa pesquisa foi diagnosticar como se encontra os aspectos paisagísticos, de infraestrutura, conservação e uso dos parques urbanos de Teresina. Quanto aos resultados constatou-se que somente metade deles apresenta uma qualidade paisagista boa, onde estes são os melhores para se praticar o lazer contemplativo, e a outra metade recebeu a classificação de satisfatório ou ruim a respeito da qualidade paisagística, desta forma estes necessitam de uma melhoria e manutenção na vegetação existente no parque, bem como escolha de uma vegetação típica do nosso clima, para que nos períodos mais secos do ano esses parques sejam refúgios de áreas verdes, sombreadas, úmidas e agradáveis de visitar.

Palavras-Chave: Parques Ambientais. Meio ambiente. Qualidade paisagística.

ANALYSIS SITUATION AND LANDSCAPE QUALITY: PARKS FOR USE IN ENVIRONMENTAL TERESINA-PI

ABSTRACT: The city of Teresina Piauí state capital is known for its high temperatures, dry weather and low rainfall in this regard, it is understood that the capital needs measures to mitigate wind chill and humidity. Where public recreational areas such as parks provide attenuation of high temperatures, besides being a recreational alternative to Teresina population and provide numerous benefits for the existing vegetation in them. Thus, if a real situation survey study is needed in which they are some Teresina parks. Where were drawn eight parks throughout the city, two parks for each administrative region, which were visited in order to apply two forms: one about the infrastructure and the second about the vegetation in those parks. Thus, the objective of this research was to diagnose as it is the landscape aspects, infrastructure, conservation and use of urban parks of Teresina. As for the results it

was found that only half of them have a good landscape quality where these are the best to practice the contemplative pleasure, and the other half received a good or bad rating about the landscape quality, so they need improving and maintaining the existing vegetation in the park, as well as choice of typical of our climate vegetation, so that in the driest periods of the year these parks are havens of green areas, shaded, moist and pleasant to visit.

Keywords: Environmental Parks. Environment. Landscape quality.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN Y LA CALIDAD DEL PAISAJE: PARQUES PARA USO EN AMBIENTAL TERESINA-PI

RESUMEN: La ciudad de Teresina, capital del estado de Piauí es conocida por sus altas temperaturas, clima seco y la escasez de precipitaciones en este sentido, se entiende que las necesidades de capital medidas para mitigar el frío y la humedad del viento. Donde las áreas recreativas públicas tales como parques proporcionan una atenuación de las altas temperaturas, además de ser una alternativa de recreación a la población Teresina y proporcionan numerosos beneficios para la vegetación existente en ellos. Por lo tanto, si se necesita un estudio de encuesta situación real en que se encuentran algunos parques Teresina. Donde se elaboraron ocho parques en toda la ciudad, dos parques para cada región administrativa, que fueron visitados con el fin de aplicar dos formas: una sobre la infraestructura y el segundo sobre la vegetación en esos parques. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue diagnosticar ya que es el paisaje aspectos, la infraestructura, la conservación y el uso de los parques urbanos de Teresina. En cuanto a los resultados se encontró que sólo la mitad de ellos tienen una buena calidad del paisaje, donde estos son los mejores para practicar el placer contemplativo, y la otra mitad recibió una calificación de bueno o malo de la calidad del paisaje, por lo que necesitan mejorar y mantener la vegetación existente en el parque, así como la elección de la vegetación típica de nuestro clima, por lo que en los períodos más secos del año estos parques son refugios de zonas verdes, sombreados y húmedos y agradables para visitar.

Palabras Clave: Parques Ambientales. Medio Ambiente. La calidad del paisaje.

INTRODUÇÃO

A cidade de Teresina capital do estado do Piauí é conhecida pelas suas altas temperaturas, clima seco e com poucas chuvas, nesse tocante, compreende-se que a capital necessita de medidas para amenizar a sensação térmica e a umidade do ar. Onde áreas de lazer públicas, como os parques que viabilizam a atenuação das elevadas temperaturas, além de ser uma alternativa de recreação para a população teresinense e que proporcionam inúmeros benefícios pela vegetação existente neles.

Macedo e Sakata (2010) conceituam parque urbano com sendo:

[...] todo espaço de uso público destinado à recreação de massa, qualquer que seja seu tipo, capaz de incorporar intenções de conservação e cuja estrutura morfológica é auto-suficiente, isto é, não é diretamente influenciada em sua configuração por nenhuma estrutura constituída em seu entorno.

Para Ferreira (2007) o conceito de parque ambiental é de acordo com seu objetivo primário, que seria a conservação do parque ou do recurso ambiental. Onde estes devem possuir áreas voltadas para atividades de lazer ativo e contemplativo.

Destá forma, parque ambiental é uma área verde com função ecológica, estética e de lazer, no entanto, com uma extensão maior que as praças e jardins públicos. Que de acordo com o Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, considera-se área verde de domínio público "o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização".

Em Teresina os surgimentos das áreas verdes planejadas se deram com a aquisição do primeiro plano urbanístico que foi elaborado em 1852 pelo Presidente da Província do Piauí, Conselheiro José Antônio Saraiva, onde os principais espaços livres eram as praças e a margem do rio Parnaíba (MATOS et al., 2014).

Já os Códigos de Postura do município de Teresina adotados posteriormente, mostraram a preocupação institucional com a necessidade de formação de uma massa verde urbana e de uma conscientização ambiental do teresinense para a solução dos problemas ambientais locais, pois Teresina se caracteriza pelas altas temperaturas durante todo o ano. Desta forma a população da cidade tem feito, desde a urbanização de Teresina, com que a vegetação arbórea (principalmente a frutífera) dos quintais, ruas e praças, apareça não só como uma manifestação espontânea da natureza, mas também como uma solução criativa da população para atenuar as elevadas temperaturas locais (SALES, 2004).

O verde dos quintais em Teresina embora venha se reduzindo ao longo do tempo, as áreas verdes públicas da cidade mostrou um aumento significativo, de acordo com publicações da Prefeitura Municipal entre 1970 e 2000, passando esta de 2,0 m²/hab. em 1970 para 7,00 m²/hab em 2000 (SALES, 2004). E isso se deu em consequência da influencia que as grandes conferências e das agendas internacionais, realizadas a parti de 1970, que contribuíram para o aumento das áreas verdes públicas, induzindo assim a legislação federal, estadual e municipal a criar os parques ambientais, como áreas de lazer para a população e na criação de órgãos fiscalizadores do meio ambiente, nas três esferas de governo.

Hoje em dia, Teresina conta com um número expressivo de áreas verdes públicas. De acordo com dados da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMAM), a cidade contava em 2010, com 41 parques ambientais e 297 praças, divididos por Administrações Regionais – Centro/Norte, Sul, Leste, e Sudeste. Onde a região centro/norte possuíam 109 praças e 14

parques ambientais; região sul possuía 102 praças e 12 parques ambientais; região leste com 51 praças e 11 parques ambientais e região sudeste com 35 praças e 04 parques ambientais.

E no ano de 2013 a SEMAM divulgou outra relação com os parques e áreas verdes de Teresina com suas respectivas localizações, onde pode-se notar que a região cento/norte passa a ter somente 12 parques ambientais e 04 áreas verdes; a região sul com 12 parques ambientais e 06 áreas verdes; a região leste com 11 parques ambientais, 03 áreas verdes e 03 bosques e a região sudeste com 03 parques ambientais e 04 áreas verdes. Percebe-se que houve uma diminuição do número total de parques ambientais na cidade de Teresina.

Desta forma, observa-se que a distribuição desses parques e praças em Teresina dar-se de forma desordenada o que para Lopes et al. (2010) não é o mais adequado pois:

É importante, a existência de um adequado sistema de espaços públicos livres, distribuídos de forma uniforme, quantitativamente e qualitativamente, na malha urbana. A quantidade destes espaços deve ser compatível com o número de habitantes da cidade para que, dessa maneira, possa atender às necessidades da população e da cidade, proporcionando áreas livres para melhoria ambiental e integração social, de maneira acessível a toda a população.

Para Angelis & Angelis Neto (2001), deve-se ter uma visão macro da cidade de tal forma que o espaço livre, a ser planejado ou avaliado, esteja inserido neste contexto, propiciando a continuidade de um sistema de espaços livres urbanos interligados – parques, praças, hortos, reservas florestais, fundos de vale, arborização de acompanhamento viário e outros. Não se pode analisar um desses fatores sem se considerar a existência dos demais e não cabe determinar um número, uma vez que os índices são contraditórios e podem, às vezes, dificultar mais que auxiliar.

No contexto apresentado, as áreas verdes constituem-se elementos imprescindíveis para a melhoria da qualidade de vida urbana e adaptação às mudanças climáticas (CARBONE, 2014). E segundo Tzoulas et al. (apud CARBONE, 2014), os serviços fornecidos pelo verde podem promover ambientes saudáveis e benefícios à saúde física e psicológica das pessoas que residem neles. Ambientes saudáveis, por sua vez, podem contribuir para beneficiar socioeconomicamente essas comunidades.

E dentre os vários benefícios que as áreas verdes podem desempenhar no meio urbano, Lombardo (apud CARBONE, 2014) agrupou as diversas funções ambientais da vegetação no ambiente urbano, podendo-se destacar:

[...] redução da poluição por meio de mecanismos fotossintéticos, purificação do ar por depuração bacteriana e de outros micro-

organismos, por fixação de gases tóxicos e por fixação de poeiras e materiais residuais, diminuição da temperatura pela filtração da radiação solar e pelo processo de evapotranspiração e conservação da umidade do solo, redução da velocidade dos ventos. Além disso, mantém a permeabilidade e a fertilidade do solo; diminui o escoamento superficial de águas pluviais em áreas impermeabilizadas; abriga a fauna existente; influencia no balanço hídrico; atenua os níveis de ruído; melhora a paisagem das cidades, causadas pelos grandes complexos de edificações e valoriza o espaço urbano visualmente.

Seguindo o mesmo pensamento, Figueiredo (2013) acrescenta que as áreas verdes no ambiente urbano são de indispensável necessidade, pois:

Além de seu valor paisagístico, contribuem para a purificação do ar, a redução de ruídos, o abrigo para a fauna, à melhoria do bem-estar e da qualidade de vida da população, sendo também um significativo espaço de esporte, lazer e turismo, proporcionando ao ser humano a possibilidade de reencontro com o ambiente natural e o resgate de vivências que foram sendo distanciadas pela complexidade do ambiente urbano.

E no meio de todas essas utilidades atribuídas às áreas verdes, uma das quais mais se torna interessante para a cidade de Teresina seria as relacionadas ao conforto térmico, pois a presença da vegetação no meio urbano exerce papel fundamental para amenizar as altas temperaturas e aumentar as taxas de umidade do ar.

Onde Feitosa et. al (2011) em seu estudo mostra que a temperatura máxima do ar de Teresina, observada em 1989, foi de 34,0° C, enquanto a temperatura da superfície, próximo das 12 horas local, esteve entre 25,0° C a 37,0° C; já em 2009, a temperatura da superfície mostra-se variando entre 22,0° C e 39,0° C, enquanto a temperatura máxima do ar, registrada na estação meteorológica da Embrapa Meio-Norte foi de 37,6° C.

O mesmo autor acima citado fala que:

[...] em 20 anos as áreas vegetadas em Teresina diminuíram ao tempo em que a população cresceu e a cidade se expandiu, verificando-se temperatura da superfície do solo mais elevada nas regiões de maior concentração de áreas construídas. Nas periferias, onde há maior índice de áreas verdes, as temperaturas são mais amenas.

Desta forma, uma boa opção para a melhoria térmica é a o uso de parques e/ou áreas verdes que a cidade dispõe, pois estas apresentam benefícios ao ambiente urbano, por meio de seu elemento estruturador: a vegetação. Apesar das inúmeras vantagens, os parques urbanos

de Teresina não estão recebendo a devida atenção por parte do poder público e da população que os utiliza. A ação antrópica, vandalismo, ausência de infraestrutura, falta de gestão eficaz, fazem com que os muitos parques e áreas verdes estejam em um estado de degradação e falta de conservação dos mesmos. Desta forma se faz necessário um estudo de levantamento da real situação em que se encontram os parques teresinenses, para que comunidade e prefeitura possam compreender os problemas encontrados e os benefícios que essas áreas verdes oportunizam para a cidade de Teresina.

Sendo assim, o presente artigo teve como objetivo principal diagnosticar como encontram-se os aspectos paisagísticos, de infraestrutura, conservação e uso dos parques ambientais localizados no perímetro urbano de Teresina, bem como, levantar, por meio de trabalho de campo, informações que forneçam parâmetros para análise dos parques, identificando os problemas enfrentados pelos parques.

METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente artigo é uma pesquisa do tipo descritiva e explicativa, quanto aos objetivos, pois tem o intuito de identificar e descrever as características que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Apresenta, quanto aos procedimentos técnicos, uma metodologia de pesquisa bibliográfica e principalmente de estudo de campo, que realiza a observação direta do objeto em pesquisa, aprofundando uma realidade específica (GIL, 2008).

Área de atuação

O presente trabalho foi realizado na zona urbana da cidade de Teresina, capital do estado do Piauí, que possui uma área total de 243.6 Km², sendo a área da vegetação de 114.4 Km², área de urbanização de 113.9 Km² (MACHADO, 2010). Administrativamente, Teresina é dividida em quatro regiões geograficamente distintas: zona centro-norte, zona sul, zona leste e zona sudeste (TERESINA, 2013).

Procedimentos

A pesquisa foi realizada no ano de 2015 e levou em consideração os dados apresentados pela SEMAM de que em 2013 a cidade de Teresina possuía 48 parques ambientais. Desta forma, para realizar a pesquisa, foram sorteados dois parques ambientais para cada região administrativa de Teresina, totalizando oito parques analisados (Tabela 01).

Tabela 01 – Relação dos parques ambientais analisados em Teresina – PI.

Regiões Administrativas de Teresina	Nomes dos parques e suas localizações	
Região Centro-Norte	Parque João Mendes Olímpio de Mello (Parque da Cidade) Localização: Av. Duque de Caxias, 3520. Bairro: Primavera II.	Parque Ambiental de Teresina (Jardim Botânico de Teresina). Localização: Av. Prefeito Freitas Neto, 6415. Bairro: Mocambinho I.
Região Sul	Parque Ambiental da Macaúba Localização: Rua 21 de Abril / Arlindo Nogueira / Quintino Bocaiúva. Bairro: Macaúba.	Parque Ambiental do Porto Alegre I Localização: Quadras: D2 / E2 / Rua da Galeria. Bairro: Porto Alegre.
Região Leste	Parque Zoobotânico (Estadual). Localização: Avenida Kennedy. Bairro: Morros.	Parque Ambiental Potycabana (Estadual) Localização: Av. Cajuína. Bairro: Noivos.
Região Sudeste	Parque Ambiental Naylandia. Localização: Rua Campinas, ao lado do Condomínio Vilagio Horizonte. Bairro: Parque Ideal.	Parque Ambiental Curva São Paulo. Localização: Rua Gov. Guilherme Mello. Bairro: Tranqueira.

Fonte: Elaborada pela autora.

O sorteio ocorreu através do método “amostragem aleatória simples” onde se elabora uma lista dos elementos que são numerados, para então serem sorteados. Todo o número tem a mesma probabilidade de ser sorteado e não há possibilidade de repetição.

Posterior à escolha dos parques, foram realizadas visitas aos mesmos para a coleta dos dados da pesquisa, que ocorreu durante o mês de novembro do ano de 2015. Durante as visitas se realizou a aplicação de dois formulários: um compreendendo o levantamento qualitativo e quantitativo da infraestrutura dos parques e outro formulário relacionado à vegetação dos parques (Figura 01).

Figura 01: Modelo dos formulários utilizados na coleta de dados da pesquisa: Levantamento dos aspectos quantitativos e qualitativos dos equipamentos e estruturas existentes nos parques ambientais e Avaliação qualitativa da vegetação dos parques Adaptado de Angelis (2000).

Nome da Praça ou Parque: _____ N _____			
Localização: _____		Data da Avaliação: ____/____/____	
Início _____ Término _____		Duração _____	
EQUIPAMENTOS ESTRUTURAS	SIM	NAO	QUANTIDADE
1-Bancos-Material			
2-Iluminação: () Alta () Baixa			
3-Iluminação: () Bom () Regular () Ruim			
4-Lixeiras: () Bom () Regular () Ruim			
5-Sanitários: () Bom () Regular () Ruim			
6-Telefone Público: () Bom () Regular () Ruim			
7-Bebedouro: () Bom () Regular () Ruim			
8-Pavimentação: () Bom () Regular () Ruim			
9-Pavimentação (tipo de material): () Concreto () Paralelepípedo () Pedra () Bloquetes () Portuguesa () outros			
10-Palco: () Bom () Regular () Ruim			
11-Obra de arte. Qual _____			
12-Fontes Espelho d'água chafariz			
13-Pontos de água			
14-Canteiros: () com meio-fio () cerca viva () grades			
15-Estacionamento			
16-Ponto de ônibus			
17-Ponto de taxi			
18-Quadra esportiva: () Bom () Regular () Ruim			
19-Equipamentos p-exercício físico: () Bom () Regular () Ruim			
20-Equipamentos físico para a terceira idade: () Bom () Regular () Ruim			
21-Parque Infantil: () Bom () Regular () Ruim			
22-Banca de revista			
23-Quiosque de alimentação			
24-Identificação: (nome da área)			
25-Edificação institucional			
26-Templo religioso			
27-Qualidade paisagística: () Boa () Satisfatória () Ruim			
28-Aspecto geral da praça (limpeza e conservação): () Boa () Satisfatória () Ruim			
29- Segurança			

Nome da Praça ou Parque: _____ N _____			
Localização: _____		Coordenadas Geográficas: _____	
Início _____ Término _____		Data da Avaliação: ____/____/____	
Duração _____		Altitude: _____	
Vegetação existente	Nativa	Exótica	Espontânea
Porte e densidade	Arbóreo %	Arbustivo %	Rasteiro %
Cobertura do solo	Calçado %	Solo nu %	Gramado %
Condições de relevo	Fundo de vale	Vertente	Plana
Aspectos físicos e sanitários	Bom	Satisfatório	Ruim
Ocupação das proximidades	Comercial	Residencial	Sem Ocupação
Qualidade paisagística	Boa	Satisfatória	Ruim
	Sim	Não	
			Morta ou com morte aparente

Fonte: Elaborada pela autora.

Subsequentemente os dados foram analisados e tabulados o que serviu para caracterizar os parques visitados em seus aspectos de vegetação, equipamentos e usos atribuídos pela infraestrutura encontrada nos mesmos. Os resultados coletados serão expostos abaixo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 02 mostra os aspectos da infraestrutura que foram verificadas nos parques analisados, onde dos oito parques visitados todos possuíam bancos, sendo que os materiais utilizados na construção dos bancos eram madeira e concreto em 50% dos parques e somente concreto nos outros 50%, entretanto em todos os parques, alguns bancos estavam danificados

por ação do tempo ou atos de vandalismo, mostrando que falta uma manutenção na conservação e substituição dos mesmos.

Tabela 02: Infraestrutura presente nos parques ambientais analisados em Teresina – PI.

Material dos Bancos	Madeira e Concreto		Concreto
	50%		50%
Iluminação Artificial	Presença de postes de energia elétrica		
	100%		
Qualidade da Iluminação Noturna	Boa	Regular	Ruim
	50%	37,5%	12,5%
Lixeiras	Presentes		Ausentes
	62,5%		37,5%
Estado de uso das lixeiras	Bom		Ruim
	87,5%		12,5%
Quantidade de lixeiras nos parques	De 0 a 5 lixeiras		Mais de 5 lixeiras
	62,5		37,5%
Sanitários	Presente		Ausente
	75%		25%
Qualidade dos sanitários	Boa		Ruim
	33%		67%
Telefone público	Presente		Ausente
	37,5%		62,5%
Bebedouros públicos	Presente		Ausente
	37,5%		62,5%

Fonte: Elaborada pela autora.

Com relação à iluminação artificial, 100% possuem postes de energia elétrica, onde 50% dos parques possuem uma boa iluminação noturna, 37,5% tem uma iluminação regular e 12,5% apresentam uma iluminação ruim; o que prejudica a utilização dos mesmos durante o período noturno e proporciona um aumento da periculosidade nas proximidades, pois se torna ponto de atos ilícitos.

Somente 62,5% dispõem de lixeiras e dos parques que possuem lixeiras apenas 87,5% estão em bom estado de uso, mas com relação à quantidade de lixeiras só 37,5% apresentam

mais de cinco lixeiras, o que influencia no descarte incorreto do lixo pela população que usa o parque, prejudicando assim a manutenção da limpeza dos mesmos e propicia para o aumento de vetores de doenças, bem como, prejuízo no aspecto físico do parque.

A respeito dos sanitários, 75% dos parques os possuem disponíveis para uso da comunidade e 25% não apresentam, contudo dos que contam com sanitários, 67% encontram-se em estado de conservação e uso ruim, o que prejudica a permanência dos visitantes no parque e dificulta a manutenção da limpeza e conservação do parque pois alguns visitantes utilizam algumas áreas mais escondidas para realizar as necessidades fisiológicas.

Apenas 37,5% contém telefone público, todos em bom estado de conservação. Somente 37,5% dispõem de bebedouros públicos, todos em situação regular de uso, e 62,5% dos parques não possuem bebedouros, apesar de esses espaços públicos deverem dispor de bebedouros para a população se refrescar devido às altas temperaturas e baixa umidade de Teresina.

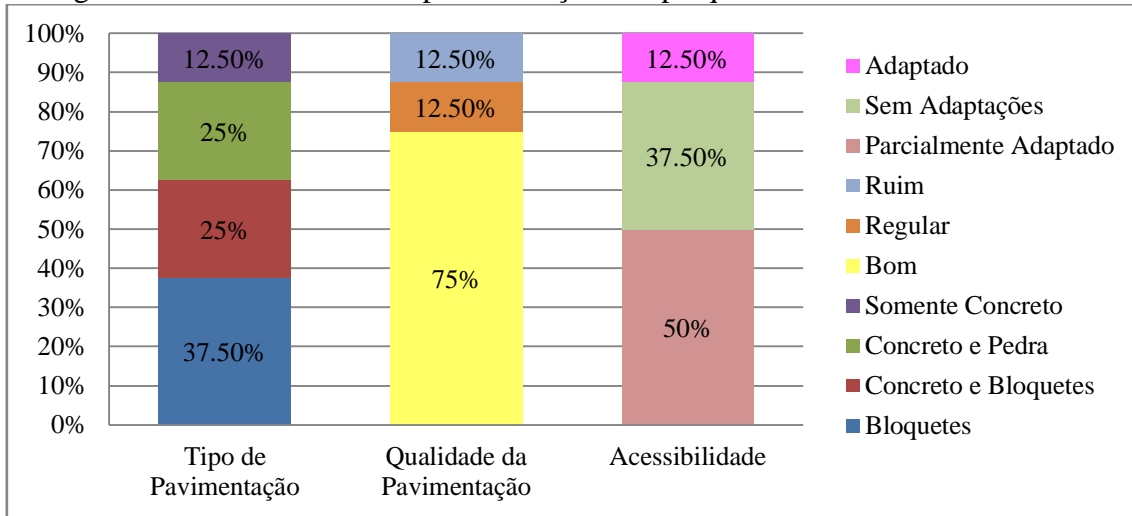
Fontes e/ou chafariz estão presentes em 25% dos parques e 75% não apresentam nenhum desses recursos. Contudo, todos os parques dispõem de algum ponto de água, usado principalmente para a irrigação da vegetação, o que se torna necessário devido o clima seco de Teresina.

Cerca de 87,5% oferecem estacionamento para os visitantes. 75% apresentam paradas de ônibus próximo ao parque. E 62,5% possuem pontos de táxi nas proximidades. Facilitando a locomoção e chegada ao parque à população que mora mais distante dos mesmos, o que se torna um atrativo e incentivo para o uso desses parques.

Apenas 50% apresentam obras de artes em suas dependências, onde pinturas são as únicas utilizadas como representação artística, mostrando que não tem-se em evidencia o elo entre meio ambiente e a arte local.

Todos os parques visitados possuem algum tipo de pavimentação, destes 75% estão em bom estado, 12,5% em estado regular e 12,5% em estado ruim, o que mostra que nem todos estão propícios a receber pessoas com alguma dificuldade de mobilidade, sendo que apenas 50% dos parques possuem algum tipo de rampa para facilitar a acessibilidade e somente um parque pode ser considerado totalmente adaptado no que dispõem a mobilidade de pessoas com alguma deficiência. Onde 37,5% utilizam somente bloquetes como material na pavimentação, 25% utilizam concreto e bloquetes, 25% são feitos de concreto com pedra, e 12,5% são feitos somente de concreto. Dos parques analisados 62,5% apresentam palco para apresentações e 37,5% não dispõem desse recurso, o que dificulta a apresentação de atividades culturais e artísticas (Figura 02).

Figura 02: Características da pavimentação dos parques analisados em Teresina – PI.



Fonte: Elaborada pela autora.

Apenas 37,5% das áreas analisadas apresentam algum tipo de equipamento para atividade física destinada a jovens, adultos e idosos (Figura 03).

Figura 03: Equipamentos de atividade física presentes nos parques ambientais de Teresina – PI. A – Parque Ambiental Potycabana; B – Parque Ambiental do Porto Alegre.



Fonte: Elaborada pela autora.

Se contrapondo a 62,5% de equipamentos atribuídos para uso infantil como playground (Figura 04). Mostra a visão que a gestão dos parques com relação ao público que os utiliza, dispondo mais áreas e instrumentos pra o lazer e recreação das crianças do que para o público adulto.

Figura 04: Equipamentos para o lazer infantil presentes nos parques. A – Parque João Mendes Olímpico de Mello; B – Parque Ambiental Curva São Paulo.



Fonte: Elaborada pela autora.

Somente 50% possuem quiosque de alimentação. Apenas 12,5% apresentam templo religioso e 50% apresenta algum tipo de segurança nas dependências do parque. Bem como, 50% tem uma edificação institucional dentro do perímetro do parque, o que era para facilitar que a gestão pudesse presenciar diariamente nas reais necessidades que o parque carece.

Desta forma a visita mostrou que 37,5% dos parques demonstram uma boa qualidade paisagística (Figura 05), seguido de 37,5% detém uma qualidade paisagística ruim (Figura 06) e 25% apresentam uma qualidade paisagística satisfatória (Figura 07).

Figura 05: Parques com uma boa qualidade paisagística. A - Parque Ambiental Potycabana; B - Parque Ambiental do Porto Alegre; C - Parque Zoobotânico.



Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 06: Parques classificados com uma qualidade paisagística ruim. A - Parque Ambiental Curva São Paulo; B - Parque Ambiental Naylandia; C - Parque Ambiental da Macaúba.



Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 07: Parques com qualidade paisagística satisfatória. A - Parque João Mendes Olímpio de Mello; B - Parque Ambiental de Teresina.



Fonte: Elaborada pela autora.

Com relação ao aspecto geral dos parques (limpeza e conservação), 50% possuem um bom aspecto e 50% possuem um aspecto ruim. Mostrando que ainda muitos parques não estão recebendo a devida atenção pela gestão que os mantém, deixando muitas pendências nas principais funções que esses espaços urbanos devem possuir o que influencia em seus usos pela população.

A respeito da avaliação qualitativa da vegetação dos oito parques, constatou-se que em 50% estão presentes espécies nativas e exóticas, 37,5% possuem vegetação nativa, exótica e espontânea, e 12,5% possuem espécies nativas e espontâneas. O que evidencia que nenhum dos parques analisados de Teresina possui uma vegetação exclusivamente nativa, se

contrapondo ao conceito de parque ambiental que preza por espaços verdes com vegetação em sua maioria nativa.

Quanto ao porte da vegetação, concluiu-se que 62,5% apresentam estrato arbóreo e arbustivo, 12,5% deles possuem somente estrato arbóreo, 12,5% deles possuem estratos arbóreo e rasteiro, enquanto os estratos arbóreo, arbustivo e rasteiro estão presentes conjuntamente em 12,5%. Onde o grande porte das árvores pode ser propício para o sobreamento das áreas de uso e lazer encontradas nas dependências do parque, bem como a criação de trilas ecológica, práticas de “arborismo” dentre outras atividades.

As análises dos aspectos físicos e sanitários da vegetação dos parques revelaram que 37,5% apresentam boas condições, estando isentas de sinais de praga, doenças ou estragos; 37,5% deles se encontram em estado ruim apresentando pragas, doenças ou danos físicos, necessitando de monitoramento e inclusive de substituição, bem como, plantio de novas espécies, e 25,00% deles se encontram em estado satisfatório, com pequenos problemas de pragas, doenças e danos físicos, necessitando de poda ou reposição das plantas. Assim, necessita-se que a gestão faça uma melhor manutenção da vegetação, com podas regulares, uso de produtos para impedir a proliferação de pragas e substituição das árvores que não tem como serem salvas e que ameacem a segurança da população ou edificações próximas, bem como contratação de pessoas especializadas para esta função.

Quanto à qualidade da vegetação dos parques teresinenses, constatou-se que 50% se apresentam sem danos e em condições de uso e 50% deles receberam a classificação “satisfatória”, ou seja, apresentam pequenos danos, mas podem ser utilizados pelos seus frequentadores. Contudo uma boa parte dos danos à vegetação é devido às condições climáticas de Teresina, pois no segundo semestre do ano a vegetação sofre bastante devido ao clima seco e sem chuvas, conseqüentemente a vegetação fica mais seca, com poucas folhas, diminuindo assim o sobreamento das áreas do parque e melhoria da umidade do ar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa mostrou aspectos sobre as condições em que se encontram os parques ambientais de Teresina. Onde notou-se que dos parques analisados, poucos possuem o que a literatura recomenda para ser considerado realmente um parque ambiental.

O Parque da Cidade e o Parque Jardim Botânico de Teresina (zona centro-norte) possuem as condições básicas para ser um parque ambiental, como a presença e conservação na mata nativa e a possibilidade da população utilizar seus espaços para o lazer ativo e

contemplativo. Contudo, o Parque da Cidade apresenta uma infraestrutura decadente, necessitando de uma revitalização na pavimentação, bancos, canteiros, iluminação, banheiros públicos, quadras esportivas e no campo de futebol. Ele necessita também da implementação de acessibilidade ao parque, pois o mesmo possui uma única rampa na entrada principal, de um pessoal direcionado para a segurança e manutenção da limpeza nas áreas de passeio, aquisição de lixeiras, bebedouros e vestiários para a população que utiliza as quadras e campos de futebol, reativação do prédio administrativo, bem como, da das pistas de skate e das trilhas ecológicas presentes no parque, desta forma apresenta uma qualidade paisagística satisfatória e uma infraestrutura ruim. E o Parque Jardim Botânico possui uma boa estrutura física em bom estado de conservação, apresenta também o Museu de História Natural que é pouco conhecido pela população teresinense, contudo a área para o lazer ativo é pequena, não dispendo de quadra esportiva, campo de futebol ou outra estrutura destinada ao público adulto, entretanto apresenta uma administração bem estruturada e voltada para pesquisas científicas, além de possuir trilhas ecológicas bem sinalizadas, seguras e em perfeitas condições de uso e limpeza, apresentando assim uma boa qualidade paisagística e de infraestrutura.

Já os parques da região sul que foram analisados, não apresentam os quesitos básicos de um parque ambiental, onde o Parque da Macaúba apresenta em seu perímetro uma quadra poliesportiva, a mesma encontra-se sem alambrado, mureta de proteção e traves, prejudicando a população que busca lazer ativo; o palco e os bancos necessitam de reforma e o único quiosque presente no parque encontra-se desativado e serve de ponto para uso de drogas por vândalos, além de faltar uma infraestrutura para receber a população, como estacionamento, lixeiras, bebedouros, banheiros, rampas de acesso dentre outros itens. Desta forma, pode-se considera-lo mais como uma pequena praça, pois ocupa uma área menor que um quarteirão residencial e não apresenta reserva e conservação de vegetação nativa, com uma qualidade paisagística e infraestrutura ruim. E o Parque do Porto Alegre possui suas dependências limpas, com bancos, lixeiras e postes de iluminação novos, dispõem também de uma academia ao ar livre, um playground grande e novo, bem como uma quadra de esporte em boa condição de uso, itens destinados ao lazer ativo; por apresenta uma boa qualidade paisagística com árvores e canteiros bem cuidados também pode ser uma área para o lazer contemplativo. Contudo, o mesmo se contrapõe aos conceitos de parques ambientais devido ao fato de possuir o chão quase que totalmente impermeabilizado por bloquetes de concreto e apresentar uma vegetação nativa e exótica se parecendo mais com uma praça.

O Parque Naylandia, localizado na zona sudeste, é o que menos se enquadra ao conceito de parque ambiental, pois possui uma área reduzida a menos que um quarteirão residencial, não conter reserva de mata nativa, além de não apresentar condições para visitação e permanência da população, pois não dispõem de estacionamento, banheiros, bebedouros, iluminação noturna adequada, dentre outros fatores; apesar de ter uma quadra de esportes a mesma carece ser reformada, necessitando se um serviço de limpeza eficaz e melhoramento da vegetação existente. Desta forma o Parque Naylandia apresenta uma qualidade paisagista e de infraestrutura ruim. E o Parque Curva São Paulo apresenta condições para ser um ótimo parque ambiental, com um grande perímetro, reserva de mata nativa a beira rio, com uma área destinada ao lazer em massa e infraestrutura para permanência da população como estacionamento, banheiros, bebedouros, quiosques para alimentação, campo de futebol e playground; apesar disso o parque encontra-se abandonado, necessitado de uma revitalização na sua estrutura física bem como melhoramento da segurança para afastar os vândalos e a população voltar a utilizar esse espaço. Sendo assim o Parque Curva São Paulo demonstra uma qualidade paisagística e infraestrutura satisfatória.

Dos parques analisados da zona leste o Parque Zoobotânico foi o que mais se enquadrou aos quesitos de parque ambiental, apresentando uma grande área, com mata nativa em sua maioria, elementos estruturais que proporcionam a permanência e visitação da população, além de dispor de um zoológico e uma administração eficiente que propicia e incentiva a produção científica de trabalhos. É o parque ambiental mais completo de Teresina, dentre os analisados, com uma boa qualidade paisagística e ótima infraestrutura. E o Parque Potyabana, por ser um dos parques que mais recebem incentivos financeiros e se localizar em uma área nobre da cidade é o que apresenta uma infraestrutura mais nova e melhor, dispondo de estrutura que proporcionam a permanência da população, como estacionamento, banheiros, bebedouros e segurança; é um dos poucos parques de Teresina que tem itens básicos para a acessibilidade (piso tátil, placas em braile, rampas de acesso). Contudo possui uma vegetação em sua maioria exótica, onde a vegetação nativa da beira rio foi quase totalmente retirada para a construção do mesmo; outro ponto que é contrário ao conceito de parque ambiental é que a sua superfície é quase que totalmente impermeabilizada por bloquetes de concreto e asfalto e isso gera um conflito entre pesquisadores em classifica-lo como um parque ambiental ou parque urbano, entretanto o Parque Potyabana é avaliado com uma boa qualidade paisagística e ótima infraestrutura.

Desta forma, conclui-se que Teresina apresenta algumas praças que recebem o nome de parques ambientais indevidamente, assim, dispondo de poucos parques ambientais que

cumprem as normas ditas na literatura pesquisada. Além do fato de Teresina possuir uma distribuição irregular de parques, praças e áreas verdes por regiões da cidade, onde a zona sudeste é a que menos possui esses espaços verdes.

Compreende-se também que dos parques analisados somente metade deles apresenta uma qualidade paisagista boa, onde estes são os melhores para se praticar o lazer contemplativo, e a outra metade recebeu a classificação de satisfatório ou ruim a respeito da qualidade paisagística, desta forma estes necessitam de uma melhoria e manutenção na vegetação existente no parque, bem como escolha de uma vegetação típica do nosso clima, para que nos períodos mais secos do ano esses parques sejam refúgios de áreas verdes, sombreadas, úmidas e agradáveis de visitar.

E com a observação nesses parques foi possível notar, que a população presente utiliza mais as áreas de lazer ativo, como campos de futebol, quadras esportivas, playground e academias ao ar livres quando estas estão presentes, mostrando assim, que a administração deve prezar pela conservação e manutenção dessas áreas.

Constatando que as maiores dificuldades enfrentadas pelos parques são falta de investimento para uma melhor estruturação dos mesmos e segurança para a população visitante, bem como, promoção de eventos que levem a comunidade para dentro dos parques a fim de divulgá-los.

Trabalho enviado em Maio de 2016
Trabalho aceito em julho de 2016

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGELIS, Bruno Luís Domingos. **A Praça no Contexto das Cidades: o caso de Maringá-PR**. Tese de doutorado em geografia. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

ANGELIS, Bruno Luís Domingos; ANGELIS, Generoso Neto. **Da jardinagem ao paisagismo: um passeio pela história das praças**. Jaboticabal, 2001.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre Área de Preservação Permanente – APP. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, n. 61, de 29 de março de 2006. Seção 1, páginas 150 – 151. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>>. Acesso em 30 de agosto de 2015.

CARBONE, Amanda Silveira. **Gestão de áreas verdes no Município de São Paulo, SP-Brasil: ganhos e limites**. Tese de dissertação de mestrado – USP, São Paulo, 2014.

FEITOSA, Sônia Maria Ribeiro et al. Consequências da Urbanização na Vegetação e na Temperatura da Superfície de Teresina – Piauí. **Revista Sociedade Brasileira de Arborização Urbana - REVSBAU**, Piracicaba – SP, v.6, n.2, p.58-75, 2011. Disponível em:< http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_cientificos/artigo170-publicacao.pdf> Acesso em 30 de agosto de 2015.

FIGUEIREDO, Silvio Lima et al. **Lazer, esporte e turismo: Importância e uso das áreas verdes urbanas em Belém/Brasil**. Licere, Belo Horizonte, v.16, n.1, março, 2013. Disponível em:< http://www.anima.eefd.ufrj.br/licere/pdf/licereV16N01_a6.pdf> Acesso em: 21 de agosto de 2015.

FERREIRA, Liz Ivanda Evangelista Pires. Parques das Artes Beira Rio. **Revista USP - Paisagem Ambiente: ensaios**, São Paulo, n. 23, p.20-33, 2007. Disponível em:< <http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/86866>> Acesso em: 30 de agosto de 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em:< https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf> Acesso em: 30 de novembro de 2015.

LOPES, Wilza Gomes Reis et al. **A paisagem e o sistema de espaços livres da cidade de Teresina, Piauí**. Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2010, p. 1-14. Disponível em:< <HTTPS://silviomacedo.files.wordpress.com/2011/11/artigo-16.pdf>> Acesso em 20 de agosto de 2015.

MACEDO, Silvio Soares; SAKATA, Francine Gramacho. **Parques urbanos no Brasil**. São Paulo: Edusp/Imprensa Oficial de São Paulo, 2002.

MACHADO, Roselis Ribeiro Barbosa. **Diversidade arbóreo-arbustiva da caatinga e cerrado piauienses: uma aplicação ao meio urbano**. (Tese de doutorado em geografia). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, 2010. Disponível em:< <http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/6217>> Acesso em 20 de agosto de 2015.

MATOS, Karenina Cardoso et al. Os parques ambientais de Teresina como eixos lineares do sistema de espaço público. **Revista Paisagem e Ambiente: Ensaios**, São Paulo, nº 33, p. 165-180,2014. Disponível em:< <http://www.revistas.usp.br/paam/article/view/90331>> Acesso em: 20 de agosto e 2015.

SALES, Maria do Socorro Teixeira Mello. **Consciência ambiental do teresinense: Determinantes histórico-sociais**. 2004, p. 1-9. Disponível em:< <http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2004/GT14/GT4.PDF>> Acesso em: 21 de agosto de 2015.

SILVA, Rosineide Nascimento; GOMES, Marcos Antonio Silvestre. Parques urbanos em Alagoas: Caracterização e análise no âmbito da produção do espaço. **Revista percurso-NEMO**, nº. 1, vol.2, p.107-133, Maringá, 2010. Disponível em:< <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/Percurso/article/viewFile/10192/5805>> Acesso em: 20 de agosto de 2015.

TERESINA. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMAM. Parques Ambientais Municipais e Áreas Verdes de Teresina. Teresina- PI, 2013. Disponível em:<<https://ecozone.files.wordpress.com/2014/07/parques-ambientais-de-teresina-janeiro-2013.pdf>>. Acesso em agosto de 2015.

_____. Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLAM. Aspectos e Características - Perfil 1970 a 2000. Teresina: Prefeitura Municipal de Teresina, 2015. Disponível em:< <http://semplan.teresina.pi.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/TERESINA-Characteriza%C3%83%C2%A7%C3%83%C2%A3o-do-Munic%C3%83-pio-2015.pdf>>. Acesso em agosto de 2015.