

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
INSTITUTO de GEOCIÊNCIAS e CIÊNCIAS EXATAS
CAMPUS DE RIO CLARO

ANDREA MELO DE CARVALHO

**ÁREAS VERDES EM TERESINA-PI: ASPECTOS LEGAIS, AMBIENTAIS E DE
GESTÃO**

Rio Claro
2015

ANDREA MELO DE CARVALHO

**ÁREAS VERDES EM TERESINA-PI: ASPECTOS LEGAIS, AMBIENTAIS E DE
GESTÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós -
Graduação em Geografia - Área de Concentração
em Organização do Espaço, IGCE, UNESP, Rio
Claro (SP) como requisito para obtenção do Título
de Doutora.

Orientador: Prof. Dr. Manuel Rolando Berríos
Godoy

Rio Claro
2015

333.709 Carvalho, Andrea Melo de
C331a Áreas verdes em Teresina-PI: aspectos legais, ambientais
 e de gestão / Andrea Melo de Carvalho. - Rio Claro, 2015
 202 f. : il., gráfs., quadros, mapas

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Manoel Rolando Berríos Godoy

1. Geografia ambiental. 2. Áreas verdes urbanas. 3. Parque
Ambiental. 4. Legislação. 5. Degradação ambiental. 6. Gestão
ambiental. I. Título.

ANDREA MELO DE CARVALHO

**ÁREAS VERDES EM TERESINA-PI: ASPECTOS LEGAIS, AMBIENTAIS E DE
GESTÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós -
Graduação em Geografia - Área de Concentração
em Organização do Espaço, IGCE, UNESP, Rio
Claro (SP) como requisito para obtenção do Título
de Doutora.

Orientador: Prof. Dr. Manuel Rolando Berríos
Godoy

COMISSÃO EXAMINADORA

PROF. DR. MANUEL ROLANDO BERRÍOS GODOY - Orientador

PROFA. DRA. ELIANE MARIA FOLETO – CCNE/UFSM/Santa Maria (RS)

PROF. DR. RAFAEL ALVES ORSI - FCL/UNESP/Araraquara (SP)

PROFA. DRA. SILVIA AP. GUARNIERI ORTIGOZA – DG/IGCE/UNESP

PROF. DR. DIEGO CORREA MAIA - DG/IGCE/UNESP

Rio Claro, SP, 15 de outubro de 2015.

Dedico esta tese à minha família, que tanto sentiu
minha ausência durante sua feitura.

AGRADECIMENTOS

A arte de escrever, de criar, de inovar corresponde ao dom de uma minoria. Os demais, nos quais me enquadro, sofrem muito para poder concluir um trabalho de doutoramento. Assim, tenho muito a agradecer:

A Deus, pela saúde e paz durante esses anos.

À minha mãe, exemplo de retidão de caráter.

Ao Kerlon, meu marido, que apesar de várias vezes não entender o motivo do meu estresse, manteve-se firme ao meu lado.

Aos meus filhos, Enrico e Ingra, que disputaram a mãe ao longo desses últimos anos com viagens, livros, pesquisas, trabalhos de campo etc.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Manuel Rolando Berríos Godoy, que foi meu maior incentivador, que, mesmo residindo em outro Estado, esteve sempre presente. Muito solícito, apesar das inúmeras atribuições que desenvolve em seu dia, sempre corrigiu e devolveu meus escritos em tempo recorde, foi minha maior fonte de inspiração e merecedor do meu profundo agradecimento. São professores como meu orientador que honram essa tão grandiosa profissão.

Ao prof. Dr. Antônio Carlos Tavares, coordenador do Programa de Pós-Graduação da UNESP- Rio Claro, à época que ingressei no programa, pelo apoio recebido.

À ex-aluna e amiga Natália Fontenelle Batista, advogada e consultora ambiental pelo apoio constante na organização de dados, mapas e gráficos.

Ao Danilo de Sousa Miranda, que tão brilhantemente conseguiu elaborar os gráficos da forma como eu os idealizava.

À Rebeca Lemos Fonteles, pela ajuda na bibliografia nas áreas que fugiam ao meu domínio intelectual e nos momentos em que a cegueira mental parecia tomar conta de mim.

“Desde jovem, percebi que os outros lutavam por bens exteriores, o que não me interessava, pois eu tinha dentro de mim um tesouro muito mais valioso do que todas as posses materiais. O mais importante era aumentar esse tesouro, bastando desenvolver a mente e ser totalmente livre” Arthur Schopenhauer

RESUMO

Em Teresina/PI existem muitas áreas verdes intituladas de parques ambientais, bosques ou hortos. A maioria de tais áreas encontra-se abandonada pelo poder público e pela população do entorno, apesar de representar importantes instrumentos de conservação ambiental e de melhoria no clima urbano. Essa realidade é consubstanciada, principalmente, pela inaplicabilidade da legislação referente a áreas verdes, tanto na própria criação da área como na sua manutenção. Em grande parte, são criadas indiscriminadamente e, sem a feitura do plano de uso para sua administração, além da ausência de incentivos para uma educação ambiental direcionada à população do entorno. Isso vem provocando a degradação dessas áreas, manifestada, principalmente, através da poluição, além da desafetação das mesmas para construção de conjuntos habitacionais. Para melhor compreensão do tema buscou-se através da história analisar a origem dessas áreas verdes. Depois foi enfocada a legislação correlata. Foram apontados meios para a criação e manutenção dessas áreas verdes através da participação tanto do poder público como da iniciativa privada, através de uma gestão participativa entre Município e coletividade, objetivando um melhor aproveitamento e administração dessas áreas, evitando, dessa forma, a degradação ambiental das mesmas. Por último, foram analisadas as áreas verdes de Teresina divididas por zona.

Palavras-Chave: Áreas verdes. Parque ambiental. Legislação. Degradação ambiental. Gestão ambiental.

ABSTRACT

There are many green areas in Teresina/PI called environmental parks: forests or orchards. They are important instruments for environmental conservation and improvements in the urban climate, but most of these areas are abandoned by the government and the population surrounding it, which is caused mainly because of the inapplicability of local legislation about green areas either to the creation or maintenance of the parks. In general, they are indiscriminately created and do not have a land-use plan for their management. There are no incentives for environmental education of the surrounding population and it has led to the degradation of the environmental parks – manifested mainly through pollution and government usage of these lands for housing purposes. For better understanding of the subject, this thesis sought to analyze the origin of the environmental parks throughout history. Then it focused on related legislation. Finally, it pointed out ways of creating and maintaining the aforementioned green areas through the participation of both government and private sector or the use of participative management involving municipality and community. It aims at better utilization and administration of these areas, thus avoiding environmental degradation. Lastly, it analyzes the green areas of Teresina categorized by zones.

Keywords: Green areas. Environmental parks. Legislation. Environmental degradation. Environmental management.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Perfil dos entrevistados nos parques da zona Sul de Teresina	146
Gráfico 2 – Nível de frequência de visitação nos parques da zona Sul de Teresina	147
Gráfico 3 – Motivo da frequência de visitação nos parques da zona Sul de Teresina	147
Gráfico 4 – Fatores que inibem a frequência nos parques da zona sul de Teresina	148
Gráfico 5 – Atividades educativas nos parques da zona Sul de Teresina	148
Gráfico 6 – Avaliação da Sensação de Segurança dos parques da zona Sul de Teresina.....	149
Gráfico 7 – Avaliação dos Recursos naturais presentes nos parques da zona Sul de Teresina.....	150
Gráfico 8 – Avaliação da importância dos parques da zona Sul de Teresina	151
Gráfico 9 – Perfil dos entrevistados dos parques da zona Centro-Norte de Teresina	155
Gráfico 10 – Nível de frequência dos visitantes dos parques da zona Centro-Norte de Teresina.....	156
Gráfico 11 – Motivo da frequência dos visitantes dos parques da zona Centro-Norte de Teresina.....	157
Gráfico 12 – Fatores que inibem a frequência dos visitantes nos parques da zona Centro-Norte de Teresina.....	157
Gráfico 13 – Presença de atividades educativas nos parques da zona Centro-Norte de Teresina.....	158
Gráfico 14 – Avaliação da segurança nos parques da zona Centro-Norte de Teresina.....	159
Gráfico 15 – Avaliação dos recursos naturais nos parques da zona Centro-Norte de Teresina.....	160
Gráfico 16 – Avaliação da importância dos parques ambientais nos parques da zona Centro-Norte de Teresina.....	161
Gráfico 17 – Perfil dos entrevistados dos parques da zona Sudeste de Teresina .	164

Gráfico 18 – Nível de frequência nos parques da zona Sudeste de Teresina	165
Gráfico 19 – Motivo da frequência nos parques da zona Sudeste de Teresina	165
Gráfico 20 – Fatores que inibem a frequência nos parques da zona Sudeste de Teresina.....	166
Gráfico 21 – Atividades Educativas nos parques da zona Sudeste de Teresina ...	167
Gráfico 22 – Avaliação da segurança nos parques da zona Sudeste de Teresina	167
Gráfico 23 – Avaliação dos recursos naturais nos parques da zona Sudeste de Teresina.....	169
Gráfico 24 – Avaliação da importância dos parques ambientais da zona Sudeste de Teresina.....	169
Gráfico 25 – Perfil dos entrevistados nos parques da zona Leste de Teresina	173
Gráfico 26 – Nível de frequência nos parques da zona Leste de Teresina.....	174
Gráfico 27 – Motivo da frequência nos parques da zona Leste de Teresina	174
Gráfico 28 – Fatores que inibem a frequência nos parques da zona Leste de Teresina.....	175
Gráfico 29 – Atividades educativas nos parques da zona Leste de Teresina	175
Gráfico 30 – Avaliação da segurança nos parques da zona Leste de Teresina	176
Gráfico 31 – Avaliação dos recursos naturais nos parques da zona Leste de Teresina.....	177
Gráfico 32 – Avaliação da importância dos parques ambientais	178

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Teresina em zonas.....	135
Mapa 2 – Teresina por zonas e dividida em bairros	137
Mapa 3 – Teresina em zonas com a localização espacial das áreas verdes de Teresina.....	139
Mapa 4 - Localização dos parques da Zona Sul da cidade de Teresina	143
Mapa 5 – Localização dos Parques da Zona Centro-Norte da cidade de Teresina	152
Mapa 6 – Localização dos Parques da Zona Sudeste de Teresina.....	162
Mapa 7 – Localização dos Parques-Bosques da Zona Leste da cidade de Teresina	170

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Diferenciações entre campo e cidade segundo Ebenezer Howard	45
Quadro 2 - Parques da zona Sul de Teresina.....	144
Quadro 3 – Presença de degradação nos Parques da Zona Sul de Teresina	145
Quadro 4 – Parques da Zona Centro-Norte de Teresina	153
Quadro 5 – Presença de Degradação dos Parques da Zona Centro-Norte de Teresina.....	154
Quadro 6 – Parques da Zona Sudeste de Teresina	162
Quadro 7 – Presença de Degradação dos Parques Ambientais da Zona Sudeste de Teresina.....	163
Quadro 8 – Parques-Bosques da Zona Leste de Teresina	170
Quadro 9 – Presença de Degradação dos Parques da Zona Leste de Teresina ...	172

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADH	Agência de Desenvolvimento Habitacional
ADRA	Agência Adventista de Desenvolvimento e Recursos Assistenciais
AGESPISA	Central de Abastecimento de Água do Piauí S/A
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
ARPEMG	Associação de Proprietários de Reservas Particulares de Minas Gerais
BGCI	<i>Botanic Gardens Conservation International</i>
CONDEPHAAT	Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo.
CONPRES	Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo.
CDB	Convenção sobre a Diversidade Biológica
CF/88	Constituição Federal de 1988.
CIAM	Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna
CIPAMA	Companhia Independente da Polícia Militar Ambiental
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
DSA	Departamento de Serviços Agronômicos
EIA	Estudo do Impacto Ambiental
ETURB	Empresa de Transporte Urbano
FACID	Faculdade Integral Diferencial
FGP	Fundo Garantidor de Parcerias
FNMA	Fundo Nacional de Meio Ambiente
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IEF/MG	Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais
IPHAN	Instituto do Patrimônio Artístico e Nacional
IPi	Imposto sobre Produtos Industrializados
ITR	Imposto Territorial Rural
IR	Imposto de Renda
ISS	Imposto Sobre Serviços

MMA	Ministério do Meio Ambiente
NETUR	Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos em Turismo/UESPI
LC	Lei Complementar
OSCIP	Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PMT	Prefeitura Municipal de Teresina
PNRS	Política Nacional dos Resíduos Sólidos
PPP	Parcerias Público-Privadas
PSH	Programa Subsídio Habitacional
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RL	Reserva Legal
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
SDU Centro-Norte	Superintendência de Desenvolvimento Urbano da Zona Centro-Norte
SDU Leste	Superintendência de Desenvolvimento Urbano da Zona Leste
SDU Sudeste	Superintendência de Desenvolvimento Urbano da Zona Sudeste
SDUSUL	Superintendência de Desenvolvimento Urbano da Zona Sul
SEMAM	Secretaria Municipal do Meio Ambiente
SEMSUR	Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação
UESPI	Universidade Estadual do Piauí
UFPI	Universidade Federal do Piauí
ZEIS	Zonas Especiais de Interesse Social

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
2 HISTÓRICO SOBRE AS ÁREAS VERDES	24
2.1 Aspectos Iniciais da Origem das Áreas Verdes na Historiografia Mundial: Dos Jardins Privados e sua Função Recreativo-Cultural aos Modernos Parques Públicos e sua Função Urbanística	26
2.2 Desenvolvimento do Urbanismo e a Construção dos Parques Urbanos	36
2.2.1 Movimento Higienista do Século XIX	36
2.2.2 <i>Parks Movement</i> de Olmsted	42
2.2.3 Cidades-Jardins e Cartas de Athenas. Breves Considerações sobre seus Fundamentos Históricos e Repercussões na Construção dos Parques	43
2.2.4 Áreas verdes: A Experiência Brasileira	54
3 MEIO AMBIENTE E LEGISLAÇÃO SOBRE ÁREAS VERDES E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	61
3.1 Meio Ambiente Como Bem Público	61
3.2 Áreas Verdes	64
3.3 Espaços Territoriais Especialmente Protegidos (Áreas de Preservação/ Unidades de Conservação)	66
3.2.1 Áreas de Preservação Permanente	74
3.2.2 Reserva Legal	75
3.2.3 Unidades de Conservação	76
3.4 Dano Ambiental: Degradação ou Impacto e Poluição	80
4 GESTÃO DAS ÁREAS VERDES	83
4.1 Privatização	88
4.1.1 Delimitação do Termo “Privatização”	89
4.1.2 Espécies de Privatização	89
4.1.3 Privatização como Sugestão de Exploração de Gestão Paisagística	93
4.2 Concessão Comum de Serviços Públicos	94
4.2.1 Concessão Florestal	96
4.3 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público	97
4.4 Privatização por Meio de Parcerias Público-Privadas	101
4.4.1 Modalidades de Parceria Público-Privada	102

4.5 A Extrafiscalidade Tributária na Preservação das Áreas Verdes	109
4.5.1 Utilização da Extrafiscalidade do ICMS nas Parcerias Público-Privadas como Mecanismos de Incentivo a essa Prática na Gestão Ambiental dos Parques Municipais de Teresina.....	111
4.5.2 Possibilidade de Deduções do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) como Instrumento de Incentivo à Celebração de PPP voltadas à Conservação dos Parques Municipais de Teresina	114
4.6 Privatização <i>Stricto Sensu</i> dos Parques de Teresina: Possibilidade	116
4.7 Dificuldade de Manutenção das Áreas Verdes de Teresina/PI diante do Crescimento do Setor de Habitação	120
4.8. Gestão da Coletividade.....	124
5 ÁREAS VERDES DE TERESINA	132
5.1 Parques da Zona Sul de Teresina	143
5.2 Parques da Zona Centro-Norte de Teresina	151
5.3 Parques da Zona Sudeste de Teresina.....	161
5.4 Parques da Zona Leste de Teresina	170
CONSIDERAÇÕES FINAIS	180
REFERÊNCIAS	185
GLOSSÁRIO	193
APÊNDICE 01	194
APÊNDICE 02	196
ANEXO A	198
ANEXO B	199
ANEXO C	200
ANEXO D	202

INTRODUÇÃO

Há muito tempo o mundo vem sofrendo um processo de intensa transformação. Ao tempo em que presencia um crescimento econômico, cria uma avalanche de problemas e conflitos. Como consequência o meio ambiente se transforma rapidamente e sofre com efeitos difíceis de ser projetados num futuro não tão distante. Mas o que é certo reside no fato de que esse crescimento econômico deve ser controlado a fim de não gerar dificuldades para as presentes e, principalmente, para as futuras gerações, ou seja deve haver um desenvolvimento sustentável, conforme preconiza a Constituição Federal brasileira de 1988.

Por esse motivo, as preocupações ambientais não se encontram mais adstritas ao âmbito das Ciências Naturais. Isso se apresenta como resultado do desenvolvimento, ao qual outras ciências também devem ser agregadas para se obter um conhecimento amplo do meio ambiente, apresentando-se interligado a diversas áreas (financeira, econômica, social, política, educacional, cultural, jurídica, dentre outras). Tal fato se explica porque o meio ambiente não pode ser compreendido como na visão do leigo, referindo-se apenas à natureza (meio ambiente natural ou físico), deve ser observado nos seus mais diversos aspectos, como o meio ambiente artificial, cultural, do trabalho, do patrimônio genético dentre outros, pois estão interligados entre si e, por isso, sofrem influência.

A Constituição Federal brasileira elegeu a defesa do meio ambiente como princípio da Ordem Econômica e Financeira (art. 170, VI, CF/88), além de destinar capítulo próprio para traçar as linhas gerais sobre a proteção ao meio ambiente (art. 225). A finalidade é estabelecer mecanismos de frenagem desse crescimento degradatório e avassalador, feito sob a falsa bandeira do progresso, que vem gerando graves problemas na qualidade ambiental.

A população, de um modo geral, caracteriza-se por ser imediatista e ver no desenvolvimento a geração de rendas, de moradias, de lazer, dentre outras formas de “qualidade de vida”. Assim, os efeitos desse crescimento já vêm sendo presenciados pela presente geração, não sendo possível dimensionar quão degradatórias serão para as futuras gerações, em especial para o meio ambiente, as atividades ligadas a esse crescimento. Por vezes as pessoas são contrárias a

decisões do Ministério Público quando embarga obras por questões ambientais, chegando a dizer que a Justiça impede o desenvolvimento.

Assim, a manutenção de áreas verdes, bem como a criação de unidades de conservação onde haja efetiva participação da população na sua implantação representa importante meio de preservação e manutenção do equilíbrio ecológico, evitando a degradação ambiental e sendo mais aceita pela população, que busca nessas áreas, fonte de lazer e bem estar (serviços ambientais: recreação, proteção da flora e da fauna, lazer etc.), além de contribuir para o clima urbano. Por esse motivo, dentre outros, o estabelecimento de áreas verde e de áreas de conservação torna-se importante meio de manutenção dos recursos naturais ao longo do tempo, pois compatibiliza o desenvolvimento econômico com a tutela do meio ambiente, ou seja, é modalidade de desenvolvimento sustentável.

Nessa linha de raciocínio, as áreas verdes e as unidades de conservação representam um importante instrumento de proteção do patrimônio natural, pois se criada com a participação da comunidade encontra apoio da população do entorno que se vê prestigiada com a existência daquela área nas proximidades de sua residência. Nestas áreas, a fauna e a flora são conservadas assim como os processos ecológicos que regem os ecossistemas, garantindo a manutenção do estoque da biodiversidade e melhorando o clima urbano, além de proporcionar lazer à população.

No Brasil, as áreas verdes são espécies e espaços livres, sendo regulamentada pelo plano diretor das cidades, enquanto as unidades de conservação são regulamentadas em nível federal pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), por meio da lei n. 9.985/2000. A criação de unidades de conservação obedece ao que preceitua as metas da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), a qual estabelecia que deveria proteger-se 10% da área de cada bioma brasileiro até o ano de 2010. Por conta disso, o Brasil vem se esforçando para ampliar as áreas protegidas por unidades de conservação, estabelecendo áreas prioritárias (com grande importância biológica e/ou com forte pressão antrópica).

Desrespeita a Constituição o próprio governo, uma vez que não formula as diretrizes da Política Ambiental em consonância com as diretrizes e objetivos já

estabelecidos pelo planejamento nacional. No entanto, para criar uma unidade de conservação nos moldes estabelecidos pelo SNUC, é necessário ato do poder público (no caso da presente tese, poder público municipal), após estudos e consulta pública. Diferentemente, delimitar uma área verde não demanda ato do poder público, pois pode ser privada, como é o caso dos jardins em casas particulares.

Nesse sentido, como o objeto do presente trabalho é adstrito a áreas verdes em Teresina, será demonstrado ao final se o Poder Público Municipal de Teresina vem cumprindo essa determinação, tanto criando novas áreas verdes quanto conservando e mantendo as existentes. Importante frisar que o SNUC entrou em vigor no ano de 2000 e que a maioria das áreas estudadas na presente tese foram criadas antes da vigência da referida lei. Por esse motivo, apenas as criadas após esse ano devem obediência ao que preceitua a referida lei. O que não significa que o gestor municipal estaria impedido de utilizar a legislação em comento para as áreas de conservação criadas antes do SNUC. Ao contrário, deveria servi-se dos comandos legais para torná-las mais próximas de seu real objetivo: sustentabilidade.

Saliente-se que no presente trabalho, dentre as áreas verdes existentes, serão estudados apenas parques, bosque, horto e jardim botânico cadastrados na Prefeitura municipal de Teresina.

Portanto, a temática do presente trabalho cinge-se a áreas verdes na cidade de Teresina/PI, onde se tem observado que o poder público municipal vem “criando” de forma indiscriminada áreas protegidas e intitula a maioria de parque ambiental. Tais áreas encontram-se, em sua maioria, abandonados pelo poder público e, via de consequência, facilitam a ocorrência de danos nessas áreas. Estão mais próximas de áreas verdes urbanas do que propriamente de parques naturais previstos no SNUC, isso porque, como dito antes, grande parte delas foram criadas antes da vigência do SNUC. É importante ressaltar que no capítulo 3 estarão presentes os conceitos legais desses institutos.

Assim, a presente pesquisa visa contribuir com uma forma de planejamento e gestão que busque a conservação dos recursos naturais, incentivando práticas de desenvolvimento sustentável, através da utilização da legislação de criação de parques naturais para as áreas verdes, no que couber, bem como de uma possível privatização das áreas verdes já existentes ou, ainda, da utilização das parcerias

público-privadas (PPP), dentre outras alternativas legais para sua conservação, as quais serão demonstradas nesta tese. Some-se a isso ao incentivo à sensibilização da população como meio de conservação das áreas em questão, que será denominada de gestão da coletividade.

Isso tudo, levando em conta que uma área verde, legalmente instituída, constitui um equipamento essencial na busca do equilíbrio ecológico nos municípios e na defesa contra a degradação, em especial os diversos tipos de poluição, tais como a do solo e a da água. Para tanto é necessário demonstrar as potencialidades e as dificuldades que este instrumento de conservação do ambiente urbano encontra para a aplicação concreta.

Nesse contexto, a presente tese tem como objetivo geral analisar áreas verdes intituladas parque, bosque, horto ou jardim botânico na área urbana de Teresina a partir da interpretação da legislação vigente. E, como objetivos específicos: a) elencar e interpretar a legislação vigente utilizada para áreas verdes; b) estudar a origem das áreas verdes como forma de demonstrar o objetivo de sua criação ao longo da história; c) mostrar a viabilidade da privatização das áreas verdes de Teresina como medida de prevenção da degradação ambiental ou da realização de contratos com o particular que objetivam o mesmo fim, bem como a forma como a coletividade pode ajudar na preservação dessas áreas; d) analisar a espacialização das áreas verdes intituladas de parques, bosque, horto ou jardim botânico da cidade de Teresina por zona (sul, centro-norte, sudeste e leste), identificando alguns problemas existentes nos mesmos e; e) analisar entre visitantes e população do entorno quais os fatores que atraem e os que repelem a visita a essas áreas verdes.

O tema é relevante uma vez que Teresina vem sofrendo com um processo de ocupação desordenado, com uma urbanização vertiginosa por meio de construção de prédios residenciais, comerciais e conjuntos habitacionais que sempre vem acompanhada de equipamentos públicos, dentre eles a pavimentação de ruas e avenidas, que por sua vez impermeabiliza o solo e causa aquecimento na cidade. Depois de quase um século de crescimento, a capital do Piauí perdeu muito de sua massa verde original, devido principalmente à edificação. Hoje, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), conta com uma população de

814.230 pessoas; área territorial de 1.391,974Km²; e densidade demográfica de 584,95 hab/Km² (IBGE, 2010).

Assim, a existência de áreas verdes, como antes foi frisado, se constitui um importante veículo para frear essa ocupação desordenada, bem como para amenizar o clima urbano, além de agregar elementos capazes de melhorar a fisionomia visual de uma cidade tendo algumas vezes, o apoio da população.

Por isso, estima-se que a presente pesquisa é importante, uma vez que visa analisar os aspectos legais das áreas verdes a fim de evitar maiores danos ambientais, bem como sensibilizar o poder público da necessidade de implantação de políticas públicas voltadas para o meio ambiente, e sensibilizar também a coletividade, para que incentive a criação dessas áreas e que ajude na manutenção das mesmas.

No entanto, é importante frisar a dificuldade de se conciliar projetos políticos e sociais que garantam o equilíbrio ambiental esperado, como também de sensibilizar o governante e a população das mudanças necessárias para tal fim.

Isso acontece porque o processo de criação e manutenção de áreas verdes em Teresina vem sendo feito, muitas vezes, sem a necessária preocupação com a legislação em vigor, fragilizando a estrutura de um instrumento tão poderoso de conservação ambiental e mantendo a população do entorno sem a necessária compreensão de seus limites de uso, bem como da importância que essas áreas representam para o futuro dos moradores de Teresina.

Tal fato se verifica desde a criação, feita de forma indiscriminada, sem normatização adequada; a inexistência de planos de manejo; sem consultar a opinião da população nem saber quais meios econômicos estão disponíveis; enfim, uma total despreocupação com os requisitos estabelecidos na lei federal, uma vez que em Teresina não há legislação municipal discriminando essas áreas, sendo, portanto, obrigatória a utilização da legislação federal, ante a lacuna da legislação municipal, fazendo as adequações necessária para o caso específico.

Em consequência, a população do entorno dessas áreas não obtém educação ambiental e com isso os impactos são verificados, pois ela considera que são elementos urbanos que não lhe dizem respeito nem os valorizam na sua real dimensão ambiental e paisagística, em especial com o acúmulo de resíduos sólidos,

jogados em grande escala nessas áreas. Isso se verifica porque o poder público, ao criar tais áreas, não informa a população sobre os reais benefícios dessa implantação, tão pouco consulta essa população, causando esse distanciamento entre a população e a área verde.

Diante dessa situação, exsurge fundamental importância a solução do seguinte problema: O que o poder público municipal de Teresina e a população que habita esse município podem fazer para criar e manter as áreas verdes?

Ao focar a preocupação em responder o questionamento anterior, em relação à criação e à manutenção das áreas verdes em Teresina, essa pesquisa pretende proporcionar visibilidade às especificidades desta área de conservação e apresentar caminhos para o entendimento da atual situação por que passam essas áreas, baseando-se na hipótese de que se o Poder Público, ao criar e manter essas áreas verdes seguisse à legislação e incluísse a população no planejamento, implantação e manutenção dessas áreas haveria uma real contribuição delas para o meio ambiente, para a população do entorno, para o clima urbano e para as presentes e futuras gerações.

Importante frisar que a aplicação da legislação ambiental pura e simples não representa a certeza de um desenvolvimento sustentável, mas traz consigo um bom caminho para viabilizar sua sustentabilidade que agregada a outros fatores, como fiscalização e a fomentação de uma educação ambiental podem ser bem eficazes na manutenção adequada de tais áreas.

Como procedimentos metodológicos, o método de abordagem utilizado foi o dialético, pois penetra no mundo dos fenômenos tendo em vista a ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade. O método de procedimento foi o tipológico, pois compara fenômenos sociais complexos, criando modelos a partir de aspectos essenciais do fenômeno. As técnicas de pesquisa foram a documental (fonte primária) e a bibliográfica (secundária), além da pesquisa de campo, observando o fenômeno no próprio local onde ocorrem através de aplicação de questionários e de mapeamento. Assim, por tratar-se de uma pesquisa de categoria qualitativa, devido ao caráter descritivo do tema escolhido, mas apoiada na pesquisa quantitativa, bem como pelo fato de ser recente e pouco explorado, certamente promoverá o esclarecimento e a

conscientização, tanto do Poder Público quanto da população do entorno sobre a temática.

Para tanto, a pesquisa vai ser direcionada a demonstrar a situação atual das áreas verdes (intituladas de parques ambientais/bosques/hortos/jardim botânico) de Teresina. Fazer um confronto dessa situação com a aplicabilidade da legislação ao caso concreto, bem como relacionar medidas cabíveis a cada situação, especificando a realidade local, viável a mudar o quadro encontrado.

O centro da cidade de Teresina está localizado na interseção das coordenadas de 5°05'13", na latitude Sul e 42°48'41, na longitude oeste, ocupa atualmente uma área de 228,31 Km² da margem direita do rio Parnaíba, na porção do médio curso dessa bacia hidrográfica, onde recebe um de seus grandes afluentes: o rio Poti.

Em Teresina, por conta de suas características climáticas, com temperaturas elevadas o ano inteiro, a preservação e criação regular de áreas verdes são de extrema importância para o bem estar da população residente na cidade.

Com o presente trabalho espera-se que a análise das informações antes relacionadas sirva para: a) apontar propostas para a funcionalidade das áreas verdes já criadas e estabelecer padrões a ser observados pelo Poder Público na criação de novas áreas verdes; b) alertar o Poder Público sobre a necessidade de cumprimento da legislação a fim de garantir os objetivos para os quais uma área verde é criada; c) subsidiar o conhecimento para os gestores públicos criarem e manterem unidades de conservação e; d) demonstrar alternativas para a gestão das áreas verdes.

Esta tese dividiu-se em seis capítulos, incluindo este. No primeiro Capítulo é apresentada uma breve introdução, os objetivos, importância e justificativa do tema, problematização, hipótese, metodologia e a estrutura da tese, de forma a situar o leitor sobre a problemática da falta de legislação na implantação e manutenção de áreas verdes em Teresina e o modo como o trabalho foi realizado. O Capítulo 2 tece uma breve evolução histórica das áreas verdes no mundo e no Brasil. O Capítulo 3 traz a revisão bibliográfica, base teórica da Tese, necessária para o desenvolvimento da pesquisa com abordagem sobre o meio ambiente e a legislação sobre as áreas verdes e unidades de conservação. O Capítulo 4 trata da gestão das

áreas verdes apresentando medidas viáveis a prevenir a degradação ambiental. O Capítulo 5 traz da caracterização das áreas verdes de Teresina, por zona (sul, centro-norte, sudeste e leste), objeto de estudo dessa Tese e discorre-se sobre o levantamento dos dados e dos resultados obtidos na pesquisa de campo que embasam a Tese. Por último, as considerações finais. Tudo por meio de um levantamento bibliográfico entre legislações, doutrinas, textos da rede mundial dentre outras fontes.

2 HISTÓRICO SOBRE AS ÁREAS VERDES

Antes de adentrar no tema objeto do presente trabalho faz-se necessário uma abordagem histórica das áreas verdes. Assim, atualmente, em razão da crescente demanda por espaços voltados à preservação de áreas verdes, bem como destinados ao lazer e recreação, oriundos da necessidade de fomentar um adequado desenvolvimento urbano que não deixe de lado a qualidade de vida, as áreas verdes têm sido elementos determinantes na elaboração de projetos urbanos.

Nesse sentido, observa-se que a origem do que hoje se conhece como áreas verdes urbanas é bastante antiga, remontando a povos ancestrais, sendo que boa parte do que sabemos sobre os primeiros parques ou jardins constituídos por civilizações arcaicas provêm de produções artísticas, sejam textos literários ou pinturas, a exemplo dos famosos Jardins da Babilônia e outros centros urbanos antigos da Mesopotâmia.

Assim, a respeito da origem e evolução das áreas verdes – até chegar ao modelo como atualmente são concebidas hoje - é possível traçar marcos cronológicos da evolução das áreas verdes – dos jardins aos parques urbanos – desde a Antiguidade até os dias atuais (STRIGHETA, 2014).

Dada a interdisciplinaridade própria ao tema em comento, os marcos temporais ora delineados foram demarcados considerando tanto a evolução das teorias urbanísticas pertinentes à matéria, quanto os institutos jurídicos a ela correlatos, em especial os estudos desenvolvidos pelas disciplinas específicas ao Direito Ambiental e Urbanístico.

Naturalmente, o objetivo do presente capítulo reside em traçar um panorama, demonstrando como os modelos de cidades articulados pelo homem ao longo dos séculos conceberam a ideia de área verde e suas diferentes funções no espaço público, seja vinculada à recreação ou mesmo à função ambiental. Ressalte-se que não reside aqui a pretensão de se debruçar pormenorizadamente sobre o tema, razão pela qual se elaborou breve histórico da evolução dos jardins particulares aos parques urbanos no mundo e no Brasil, tão somente para contextualizar a origem daquilo que hoje concebemos a respeito desse espaço.

2.1 Aspectos Iniciais da Origem das Áreas Verdes na Historiografia Mundial: Dos Jardins Privados e sua Função Recreativo-Cultural aos Modernos Parques Públicos e sua Função Urbanística

Ao longo do desenvolvimento dos marcos temporais a respeito da formação dos parques urbanos, advém a conclusão da análise realizada de que estes adquiriram características e funções distintas, determinadas não somente pelas características geográficas onde se localizaram, como também pela cultura, hábitos e atividades desenvolvidas por determinada sociedade humana.

Um fato notório, já observado logo nos primeiros estudos científicos sobre o tema, é a constatação da vinculação existente entre os atuais parques urbanos e os jardins particulares construídos na Antiguidade. Nesse diapasão, a Mesopotâmia, a China e o Egito registram os primeiros jardins mencionados nesse período. Em *“Paisagismo I – histórico, definições e caracterizações”*, Paiva (2004) aduz que já no século III a.C. a Mesopotâmia contava com os jardins Gilgamesh, do rei de Uruk, havendo jardins reais nas propriedades de todos os monarcas que lhe sucederam, já no século II a.C. Como a maioria dos seus contemporâneos eram politeístas, os mesopotâmicos acreditavam numa multiplicidade de deuses, cada um vinculado a determinado elemento e fenômeno da natureza, razão pela qual textos datados do século III a.C. descrevem jardins sagrados plantados sobre os *zigurat*, templos da época (PAIVA, 2004).

Desta forma, observa-se que uma das principais funções atribuídas a estes espaços públicos consistia na manifestação da expressão da religiosidade, sendo que os jardins se consolidariam como verdadeiros santuários. O desenvolvimento das técnicas de irrigação que mantinham esses espaços permitiu o desenvolvimento das primeiras percepções a respeito da “climatização de ambientes”, uma vez que estes jardins contribuíam para a amenização da temperatura nos locais onde eram edificadas.

Com a expansão do império babilônico no vale do Tigre e Eufrates, os jardins foram ganhando cada vez mais importância como símbolos religiosos e políticos e assim, do Oriente Médio, do sul da Mesopotâmia, na cidade da Babilônia – território que atualmente corresponde ao Iraque - vieram os famosos Jardins Suspensos,

incluídos entre as Sete Maravilhas do Mundo, cuja autoria, embora encerre certa polêmica, é popularmente atribuída a Nabucodonosor II, que os teria construído em homenagem a Amitis, uma de suas esposas.

Embora não haja nenhum documento escrito contemporâneo ao reinado de Nabucodonosor que se refira a esta construção monumental, citações à mesma foram mencionadas por escritos gregos, especialmente os pesquisados e escritos por Heródoto, historiador e geógrafo grego e Diodoro Sículo (PAIVA, 2004).

Ressalvada tal inconsistência, admite-se que os Jardins Suspensos se consolidaram como símbolo luxuoso, conservando um cunho eminentemente político, destinado a demonstrar o poder e a soberania da monarquia da época. Tal construção recebeu a conhecida nomenclatura porque toda a sua estrutura fora edificada em andares, a fim de dar a aparência de suspensão de suas edificações, que se erguiam ao longo de colunas que chegavam a medir 100 metros. Sua localização, próxima ao rio Eufrates, permitiu que um sistema de canais cuidasse de sua irrigação. Paiva (2004, p. 9) assim os descreve:

De acordo com os resultados de pesquisas e descrições de historiadores, os Jardins Suspensos eram compostos de uma sucessão de terraços, sendo que os inferiores desbordavam bastante sua área em relação aos superiores. Assim eles formavam verdadeiros patamares onde eram plantadas diversas espécies de árvores, e outras plantas de menor porte, as quais eram protegidas pela sombra das árvores. [...] Inspirados nestes jardins suspensos, os romanos passaram a cultivar plantas nas partes altas das casas [...]. No alto, cada terraço possuía várias salas e galerias, onde seus visitantes encontravam sombra e frescor. As folhagens, que se ressaltavam acima das muralhas da cidade, podiam ser avistadas de longe pelos viajantes que por ali passavam. Assim, para estes e suas caravanas, este recinto meio real e meio sagrado, aparecia como um símbolo do poder babilônico, e pouco a pouco, suas descrições forjaram uma imagem tão interessante, a ponto de que os “Jardins de Semiramis” tornaram-se uma das maravilhas do mundo daquela época.

A autora finaliza seus apontamentos a respeito dos Jardins da Babilônia com uma interessante observação: a referida construção, embora realmente harmoniosa, exerceu notável influência entre os gregos e romanos, não por sua beleza em si, mas pelo simbolismo imponente que representava.

Não menos importante, os jardins concebidos no Egito Antigo, remetendo há dois mil anos antes de Cristo, foram projetados com o objetivo de diminuir as elevadas temperaturas do ambiente e as baixas umidades relativas do ar nas áreas residenciais, sendo preferencialmente desenvolvidos nas proximidades do Nilo,

aproveitando a topografia do mesmo.

A “jardinagem” egípcia pode ser considerada o berço da Ocidental. Dispondo de engenharia geométrica e perfeitamente simétrica, da mesma forma que outras construções monumentais foram concebidas para ser *locus* de manifestações cívicas, recreativas e religiosas. Também eram utilizados para o plantio de papiro e alguns gêneros alimentícios. O gosto pelo papiro, lótus e palmeiras tem origem no forte simbolismo que esses espécimes carregam, predominantemente religioso, além de ornamental.

O jardim egípcio atingiu seu apogeu durante o reinado da VIII dinastia egípcia, especialmente, representada por Thoutmosis IV e por Anemóphis III. A imensa contribuição dos egípcios ao paisagismo Ocidental reside em seu sistema de captação de água, desenvolvido através da técnica de escavação de canais nos limites dos rios, por onde se produzia a absorção por infiltração, que percorria até tanques retangulares ao longo dos quais se plantava a vegetação ornamental e a de uso doméstico. O paisagismo egípcio influenciou consideravelmente a concepção clássica ocidental, em especial os modelos romanos, que mantiveram muitas de suas características e diagramação (PAIVA, 2004).

A autora afirma que, ao contrário dos jardins orientais da Babilônia e do Egito, que primavam pelo aspecto ostensivo em seu *design*, os gregos tinham preferência por um visual mais sóbrio, uma vez que primavam pela importância da representação religiosa que esses lugares lhes inspiravam. Devido a sua localização e relevo, predominantemente montanhoso e clima quente e seco, a Grécia não tinha uma geografia propícia à jardinagem organizada, mas tal aspecto não restringiu a prática, e ficou notório o fato de que foi neste país em que os espaços públicos, os jardins, adquiriram uma faceta pública, voltada para o lazer e a interação de seus habitantes, e da Grécia veio o conceito de espaço livre urbano (ágoras ou praças), convertido para o usufruto da comunidade e necessidades de governo. Nesse período deu-se início aos conceitos de Bosques Sagrados, localizados nas proximidades de templos e voltados para o culto de divindades.

A cultura grega, voltada à prática do pensamento racional, da lógica, tinha forte repulsão pelo modelo oriental de jardinagem e toda sua pompa e luxo, dando preferência a jardins simples voltados tão somente à satisfação dos prazeres

estritamente necessários. Porém, Alexandre, O Grande, ao estabelecer seu império na Grécia, introduziu o luxo na estética da jardinagem grega.

Mas o imperialismo alexandrino não exerceu apenas uma influência sobre a estética grega: foi durante o helenismo e a expansão da cultura grega promovida por Alexandre e seus sucessores que se deu a constituição dos mais importantes jardins segundo o modelo helenístico, tendo sido consolidadas neste período a expansão dos parques públicos nas *villas* do Império Macedônico, importante marco que delimita a transição do jardim privado para os parques públicos, voltados ao desfrute dos cidadãos que constituíam a polis (PAIVA, 2004).

Observa-se, assim, que embora os jardins tenham sido concebidos por civilizações que precederam à greco-romana, foi a partir desta que estes espaços começaram a adquirir uma faceta pública, agregando função outra além de amenizar o clima e estimular o deleite. Pode-se dizer que a organização da cidade grega contribuiu consideravelmente para a criação destes espaços públicos, uma vez que os gregos se consolidaram em cidades-estados, nas quais era estabelecida uma área central, a *ágora*, um espaço aberto destinado a abrigar as discussões políticas, sociais e culturais envolvendo determinada *polis* e seus cidadãos, bem como a realização dos festivais e jogos em honra aos deuses.

Assim, foi na Grécia que a construção dos jardins, embora não fossem fustosos nem extravagantes, foi esse país que passou a considerar as interações sociais em seu espaço, sendo concebidos para fomentar os encontros sociais, consolidando-se como ambientes de passeio e conversação.

Paralelamente, devido à proximidade histórico-geográfica, Roma basicamente repetiu o modelo grego, porém com algumas distinções locais, em decorrência da extensão de seu território, que constituiu verdadeiramente, um império. O modo de vida do homem romano, frequentemente dividido entre questões políticas e guerras, contribuiu para o estabelecimento dos jardins em Roma, sendo comum aos romanos permanecer nas cidades enquanto cuidavam de suas atribuições sociais, mas estabelecer casas de campo nos arredores de Roma, refúgio para onde retornavam. Neste ponto, a autora esclarece que foi a partir das propriedades rurais da aristocracia romana que se originaram as *villas* e os *Jardins dos Prazeres*. Os jardins romanos influenciam profundamente a evolução estética dos jardins da Europa

(PAIVA, 2004).

Roma manteve a ideia de praças e jardins públicos dos gregos, e assim como na Grécia, a criação dos jardins e demais espaços públicos de recreação em Roma está ligada a questões que vão além da mera recreação, adquirindo, verdadeiramente, um aspecto político, de controle de massa. Isto acontece porque, em decorrência dos constantes conflitos envolvendo patrícios e plebeus a fim de controlar a plebe, os administradores romanos investiram na construção de hipódromos, anfiteatros e banhos públicos.

Uma das características distintivas dos jardins romanos (*villa*) era a sua grandiosidade e larga extensão, que muitas vezes superavam os limites de seu proprietário, recebendo frequentadores da região, terminando por adotarem um caráter de parque suburbano.

Paiva (2004, p. 20) descreve que:

[...] Cícero, em uma de suas Villas (em Tusculum) construiu dois ginásios: um chamado Academia e o outro Liceu. Estes nomes provam que o valor dado a estas composições é ligado às associações filosóficas e culturais do ginásio. Os ginásios para os romanos eram um lugar de reuniões, colocado sobre a proteção de uma estátua de Atenas, a deusa das atividades intelectuais, se tornando um retiro filosófico, um local ideal para o lazer estudioso e onde ocorreram os grandes debates retóricos e filosóficos, tais como quando Cícero se rivalizava contra Aristóteles e Platão. O esplendor romano de suas Villas pode ser registrado na Villa do imperador Adriano (117-138 d.C.) em Tivoli, onde se tem o exemplo máximo do Topia, jardim concebido como um lugar imaginário. Este jardim situava-se próximo à colina de Tibur e era uma reconstituição de monumentos e construções admirados pelo Imperador nas viagens que realizava pelo seu império. Assim como em diversos outros jardins romanos, na Villa de Adriano se explorou as perspectivas naturais da paisagem como os vales que eram vistos dos terraços e as construções que eram abrigadas em pequenas grutas. A Villa de Marcus Lucrecius situava-se próximo a Pompéia. Era um exemplo dos Jardins dos Prazeres, com arquitetura integrada à paisagem, a qual tinha como fundo o vulcão Vesúvio. Estátuas de Hermes garantiam a proteção divina.

As vilas romanas consolidaram o estilo próprio italiano, exercendo influência perene na civilização ocidental, ao exemplo da Villa Adriana, cuja existência se estendeu até 1939 (PAIVA, 2004).

A decadência e divisão do Império Romano transformou a organização e o modo de vida da civilização ocidental, compondo o período conhecido como Idade Média, que se estendeu do século V ao XIV.

Nessa época, marcada pela instituição do feudalismo e cidades fortificadas,

período fortemente atacado por pragas e guerras, a necessidade de proteção da propriedade como meio de preservar a própria existência deu espaço ao estabelecimento de residências circunscritas por muralhas, dando origem a uma estrutura de jardinagem mais rústica e sóbria, de arquitetura e organização projetadas considerando esse contexto.

Continuando, a autora informa que a própria constituição do feudo, totalmente envolvido por fortificações para resguardar seus moradores, não dava espaço para os exuberantes jardins típicos da Antiguidade. Deu-se lugar, sim, aos pequenos jardins intramuros, cuja função era predominantemente de subsistência, constituindo verdadeiras hortas, voltadas para a produção de alimentos e ervas medicinais, pois a economia do sistema feudal tinha natureza de agricultura de subsistência, uma vez que o comércio retrocedeu.

Observou-se, portanto, que durante a Idade Média ocorreu a esterilização dos jardins abertos e demais espaços públicos, tão comuns na civilização greco-romana. Além disso, em razão da expansão do cristianismo, retirou-se desses espaços a conotação religiosa que os revestia desde a Antiguidade.

Paiva (2004, p. 20) novamente, traça um detalhado esboço da concepção e uso dos jardins próprios à época:

[...] A concepção de jardins foi bastante modificada na idade média. A cultura pagã foi renegada, pois todos os povos eram considerados pagãos: egípcios, persas, etc. As guerras devastaram grandes áreas e cidades e, somava-se a isto, a crença de que as florestas e jardins densos eram habitados por demônios. O jardim medieval tinha como característica marcante a simplicidade, reflexo do retraimento que se seguiu à decadência de Roma. Havia, na Idade Média, três tipos de jardins: o jardim dos prazeres fechado, a horta utilitária e o jardim de plantas medicinais, explorado pelas ordens monásticas. Os jardins eram cultivados nos mosteiros e castelos, em pequenos espaços planos, quadrados e fechados por muros que eram revestidos de trepadeiras (...) Neles se cultivavam plantas úteis para alimentação, medicinais e flores, sendo estas utilizadas para ornamentação dos altares. As plantas medicinais eram a base para fabricação de perfumes, cosméticos e remédios.

Os estudos realizados demonstram que a principal função desempenhada pelos jardins na época medieval consistia em sua edificação para que o mesmo fornecesse alimentação, medicamentos e repouso. A existência desses espaços era extremamente reduzida. Havia já nessa época uma preocupação seletiva com a escolha do tipo de árvore e de sua disposição na paisagem, razão pela qual se evita a plantação de árvores robustas em um mesmo espaço, a fim de evitar prejuízos à

circulação do ar na região (PAIVA, 2004).

Um importante exemplo de jardins na Idade Média são os encontrados no Palácio da Alhambra, na Espanha Muçumana. Isso se deu porque a vida dos muçumanos estava ligada à ideia de paraíso (ideal de vida), onde o jardim seria a própria representação desse paraíso, um lugar onde os sentidos estariam todos aguçados na busca do prazer. Assim, a presença dos jardins influenciava a qualidade de vida das pessoas, tanto no nível individual quanto no coletivo, preservando os valores sensoriais, estéticos e botânicos, numa completa satisfação de seus anseios. Os jardins apresentavam uma arquitetura onde se privilegiava a vegetação e a água. A Alhambra constituía um monumento único na Espanha.

Também trazia cunho político e religioso, pois o Palácio onde os jardins eram erguidos tinha a função de exaltar o poder da dinastia do sultão, bem como de fazer prevalecer seu culto religioso.

Durante o final da Idade Média, surgiu o movimento Renascentista. Nesse período começou a formação dos primeiros Jardins Botânicos modernos, com a fundação do Jardim Botânico de Pisa, na Itália, na primeira metade do século XVI, seguido pela fundação dos Jardins Botânicos de Pádua e Florença, em 1545 e em Bologna, em 1547. Estas edificações foram concebidas com um forte vínculo à prática medicinal da época, pois voltadas ao cultivo de plantas medicinais e produção de fármacos, tinham, portanto, como objetivo principal o estudo da flora para desenvolvimento medicinal e a aclimação. Cerrati (2006), comenta que o desenvolvimento dos estudos de farmacologia ocorreu paralelamente à jardinagem medieval e criação de novos jardins botânicos destinados a tais fins, como nas cidades de: Zurich (1560), Leiden (1577), Leipzig (1579), Paris (1597), Montpellier (1598), Oxford (1621), Uppsala (1655), Edinburgh (1670), Berlim (1679) e Amsterdam (1682).

Observa-se, assim, que no período Renascentista a construção dos jardins começou a ter um estreitamento maior com a arquitetura, buscando-se alcançar a perfeição estética de seus elementos, com um forte desenvolvimento na França e na Itália. A cidade passa a ser o local ideal para viver e, seguindo o ideal renascentista, deveria ser o mais natural possível para plasmar as tendências da época que objetivavam viver o dia, *carpe diem*, jardins e parques foram preocupação principal

de arquitetos e paisagistas (Cerrati, 2006).

O estilo italiano contrapunha-se ao francês na medida em que seus limites eram delineados em conformidade com a topografia do terreno, com a unificação de vegetação e obras de arte no mesmo espaço, ao passo que o jardim francês tinha uma arquitetura mais aberta ao público.

Nesse período, os jardins funcionavam como centros de intelectualidade local, onde sábios trabalhavam e discutiam as questões da cidade. É interessante anotar a importância dos passeios de carruagem realizados nos jardins nesse período para ganhar notoriedade no meio social. A influência do jardim francês foi enorme em toda a Europa ao longo do século XVII, e o jardim passou a ser considerado um espaço privilegiado nos palácios e residências da nobreza e da alta burguesia, configurando-se como estruturas de alto requinte cênico e locais onde se teciam os jogos sociais, a exemplo dos jardins de Versalhes, que claramente tinham um alto simbolismo político em razão de sua exuberância e suntuosidade como símbolos de poder (Cerrati, 2006).

No final da era renascentista os jardins da realeza se tornaram abertos ao público, com frequentadores constantes. Na Europa, os jardins públicos se estenderam ao longo do século XVI e XVII, constituindo-se como símbolo de *status* social, por terem como público, em sua maioria, a elite econômica da época. Nota o autor que ao longo do século XVIII, em razão da ascensão da burguesia, os jardins presentes nos palácios e castelos, anteriormente privados, restritos à monarquia, tornaram-se públicos, mas voltados ao seleto grupo da elite econômica, naturalmente (SEGAWA, 1996).

Considerando tal aspecto, os jardins se tornaram palco onde se teciam os jogos sociais e culturais, constituindo-se locais de apresentação musical, arte, bem como centros políticos, onde o homem formava suas alianças na corte na construção social. Por conta da proximidade do homem com a natureza, o contato com esse meio passou a ser cada vez mais constante no cotidiano da *urbe*, constituindo-se como espaços voltados ao lazer e à harmonização. Um exemplo notável desse novo papel dado aos jardins foi reconhecido em Londres, com seu *Hyde Park*. Anteriormente integrante de uma propriedade privada da realeza, o *Hyde Park* foi aberto ao público em 1637, consolidando-se como local destinado ao

encontro de famílias e amigos (SEGAWA, 1996).

Outro referencial histórico desse período que influenciou a construção de outros jardins ao redor do mundo está representado pelo Jardim de Luxemburgo, construído no século XVII, sob o pedido de Maria de Médice, constituindo-se não somente como um jardim, mas assumindo o papel de ser o maior parque público de Paris, com 224 mil m², construído ao lado do *Palais du Senat* (SEGAWA, 1996).

Verdadeiro referencial histórico-paisagístico, o belo Jardim de Luxemburgo, embora construído no coração urbano de Paris, conservava neste espaço fortes traços bucólicos, oferecendo atrativos recreativos para crianças e adultos, espaços para leitura, jogos e apresentação musical gratuita. A construção realmente marca a possibilidade de se agregar ao espaço urbano um refúgio natural atraente aos seus cidadãos, espaço relativamente novo no plano urbano, harmonizando e interagindo elementos naturais e urbanos. É no Jardim de Luxemburgo que está sediado o Senado Francês, no famoso Palácio de Luxemburgo (SEGAWA, 1996).

Paralelamente, a constituição dos jardins ingleses optou por um modelo um tanto diferenciado do francês, na medida em que primava pela valorização da composição natural já existente em determinado espaço, razão pela qual as intervenções humanas que fossem eventualmente necessárias eram realizadas com discrição e em harmonia com a paisagem natural. A forma elegida pelo Jardim Inglês também promoveu ressonâncias em outras partes do mundo, incluindo o Brasil, como foi observado na edificação do Ibirapuera (ANDRADE, 2004).

Considerando as descrições até então expostas, observa-se que o desenvolvimento dos jardins está intrinsecamente vinculado à formação dos parques urbanos modernos, e é certo considerá-los como seu berço original, influenciando não somente a estética por eles adotada, como suas funções. Em relação a estas, é possível discriminar claramente o papel que os jardins – e parques – desempenharam desde a Antiguidade até o final da Idade Média. Nesse sentido, os estudos centrados na jardinagem desenvolvida até então apontam os principais papéis desempenhados por estes espaços nesses períodos, os quais objetivaram desde o mais óbvio e simples – como servirem para o deleite – aos mais complexos, na medida em que alguns deles exerceram funções e tem simbologia política, consolidando-se como importantes palcos de interações sociais.

Nota-se que, embora a modificação da funcionalidade dos jardins tenha sido expressiva ao longo dessas civilizações, ainda não havia sido adotado um viés preservacionista a estes espaços. Além disso, embora abertos ao público, os jardins e parques europeus não tinham um público diversificado como o verificado na atualidade (SEGAWA, 1996).

Mas, precisamente ao final do século XVIII, em razão da expansão dos centros urbanos e abandono das zonas rurais pela população, foi instalado um novo contexto sóciopolítico que culminou com a Revolução Industrial, desencadeando transformações econômicas, políticas, sociais, técnicas, no trabalho, nas relações estabelecidas nesse meio. De fato, o crescimento das cidades nesse período foi acompanhado pelo surgimento dos inconvenientes decorrentes deste fenômeno, como poluição, insalubridade, miséria, redução dos espaços físicos, de sorte que a partir de então surgiram correntes filosóficas que percebiam a necessidade do estabelecimento de novas relações entre o homem e o meio ambiente, voltando-se para a valorização dos espaços verdes nas cidades, a fim de manter a qualidade de vida do espaço urbano, uma vez que a industrialização promoveu o crescimento das cidades em detrimento da natureza.

Foi neste período que ocorreu a mais notável transição dos jardins particulares ou parques públicos elitizados para os parques públicos modernos, a partir da introdução de um novo olhar ao papel dos parques públicos, marcado pelo reconhecimento de sua positiva influência sobre a qualidade de vida no ambiente urbano.

À medida que o crescimento das aglomerações urbanas se tornava mais patente, dissociada de uma infraestrutura adequada para suprir as necessidades do ambiente urbano, problemas tipicamente urbanos envolvendo o trânsito, poluição, higiene pública e miséria se tornaram parte do cotidiano das cidades, acompanhados da diminuição das áreas verdes disponíveis por casas, ruas, estabelecimentos comerciais, indústrias, dentre outros.

Por esse motivo, paralelamente à diminuição das áreas verdes em razão da expansão da infraestrutura urbana, as autoridades começaram a se preocupar com a saúde pública, dando início às reformas sanitaristas para o aperfeiçoamento e conservação da higiene e limpeza urbana, sendo que a instituição de áreas verdes,

como jardins e parques, era tida como uma necessidade higiênica. Observa-se que a partir do século XVIII as autoridades europeias realmente começaram a adotar políticas públicas voltadas à limpeza urbana, constituindo o ambiente que deu origem às reformas sanitárias.

Com efeito, embora os parques públicos tenham surgido predominantemente no século XVII, como meios de interação sócio-político-cultural, as ideias sobre higiene urbana fomentadas no século XIX, tendo as áreas verdes como pulmões urbanos, principalmente como despoluidores do ar elevaram os parques a elementos necessários ao planejamento urbano.

2.2 Desenvolvimento do Urbanismo e a Construção dos Parques Urbanos

Historicamente, as modificações sociais, que transformaram os hábitos de vida da população durante a Revolução Industrial, fundamentalmente na Europa, estimularam diversos teóricos a elaborar modelos urbanos, inclusive alguns caracterizados por ser muito utópicos, frutos do socialismo utópico surgido como contraponto ao liberalismo econômico e ao socialismo científico, modelos destinados a melhorar a qualidade de vida das cidades. Estes modelos têm sua temática pertinente ao presente trabalho na medida em que demonstram como a evolução do urbanismo influenciou o modo como a sociedade passou a tratar o verde, sendo determinantes no desenvolvimento dos parques urbanos.

2.2.1 Movimento Higienista do Século XIX

Os parques urbanos surgiram em resposta à necessidade do lazer e preservação da qualidade de vida da população, uma vez que a exploração das áreas verdes se intensificava, transformando o ambiente das cidades em algo insalubre, feio e artificial, evidenciando um contraste entre as modificações urbanas trazidas com o advento da indústria e o frescor das paisagens naturais. Como resultado, já no final do século XVIII os parques vieram como um importante elemento do núcleo urbano, especialmente na Inglaterra.

Kliass (1993), analisando os fundamentos dos parques ingleses, observou

que os parques urbanos na Inglaterra foram criados sob a influência de dois processos específicos. Primeiramente, a partir dos jardins presentes nas Cortes, que passaram a ser disponibilizados ao público e, assim, gradativamente foram incorporados à estrutura urbana, dando origem a uma vasta área verde, que englobava a *Hyde Park*, *Saint James Park* e *Kensington Gardens*, para citar alguns. Por outro lado, representando o segundo processo de composição dos parques urbanos na Inglaterra, estão as diversas ações da iniciativa privada, por intermédio de seus empreendimentos imobiliários (KLIASS, 1993).

No século XIX muitos dos parques que antes pertenciam à monarquia e nobreza já haviam se tornado espaços públicos e, na segunda metade do século XIX, começou a haver uma forte fusão dos parques nas estruturas urbanas da Europa. Em Paris, o barão Haussmann, no período de Napoleão III, planejou um projeto de reformulação da região do casco antigo da cidade, criando todo um sistema de parques urbanos acoplados às grandes avenidas, compostos por vastas áreas verdes. Instituiu, também, os parques de *Monceau*, *Monsouris* e *Buttes-Chaumont* (KLIASS, 1993).

Neste período também começa a surgir nos Estados Unidos, afirma o autor, um processo conhecido como Movimento dos Parques Americanos. Frederick L. Olmsted, um dos principais nomes do movimento, dirigia seus trabalhos com a clara intenção de valorizar a paisagem natural ao longo da construção urbana, criando um verdadeiro sistema de áreas verdes composto por avenidas integradas a parques, ao longo da vegetação e dos rios, pois via nos parques urbanos os “pulmões” das cidades. Provavelmente o maior símbolo da criação do arquiteto Olmsted seja o Central Park, com seus 843 hectares, aberto em 1873 e, até os dias atuais, um dos maiores símbolos da cidade de Nova York (KLIASS, 1993).

Ocorre que, já ao final do século XIX, como resultado da Revolução Industrial, cidades como Londres passaram a ter seus bairros operários, formados por ruas estreitas, sem higiene e ventilação, com esgotos a céu aberto, fatores que contribuíram para a deterioração do ambiente urbano, bem como para a proliferação de epidemias, como o cólera. Nesse contexto, as pessoas passaram a ter, nos parques urbanos, um instrumento positivo para estimular o desenvolvimento das condições sanitárias e estéticas das cidades, melhorando o ambiente urbano na era

industrial.

Nesse sentido, o papel da vegetação e a necessidade de preservação dos parques urbanos para a higiene, saúde e qualidade das cidades passou a ser fortemente estudada pela Medicina ao longo do século XVIII e XIX.

COSTA (2002, p. 1.) leciona, a respeito do tema, que:

Ao longo do século XIX, as teorias médicas neohipocráticas que localizavam a doença no meio natural ou construído, influenciaram normas de comportamento e a organização das cidades. Os Tratados de Higiene Pública, que orientaram a legislação e as práticas administrativas, propunham medicalização do espaço e da sociedade. As topografias médicas, levantamentos das características físicas, sociais, econômicas e culturais dos lugares, constatarem que as concentrações urbanas eram os ambientes mais doentes, do conflito e da desordem. Urbanistas progressistas e culturalistas, influenciados pelo discurso médico e social elaboraram projetos de cidades utópicas, cidades salubres e « justas », que se tornaram referência para os reformadores do século XIX. Outra constatação é que as epidemias não respeitavam fronteiras políticas nem classe social, o que gerou a organização de Conferências Internacionais de Higiene Pública, visando salvaguardar os indivíduos contra as doenças e garantir a liberdade do comércio internacional.

As reformas sanitaristas surgiram como resultado de um movimento maior – o urbanismo sanitarista – que exerceu expressiva influência na organização física e política das cidades durante o século XIX – na Europa e século XX, claro, no Brasil, que teve no urbanista Francisco Saturnino de Brito, engenheiro, um de seus grandes expoentes (MÜLLER, 2002).

Na mesma esteira, o higienismo ou *neo-hipocratismo*, tinha como finalidade integrar à agenda das políticas públicas europeias as questões sanitárias, sendo motivado pelas sucessivas ondas de epidemias nos centros urbanos, já no século XIX. Adotando em sua gênese os conceitos oriundos das “teorias dos meios”, de Hipócrates, o higienismo coligava as características do meio físico – qualidade da água, ar, clima, localização – à saúde. Assim, o neo-hipocratismo concebia o espaço urbano como um difusor das mais diversas patologias, tanto de ordem física quanto mental, atribuindo à falta de salubridade das cidades, bem como às condições de vida e trabalho dos operários a razão dos males que assolavam a sociedade da época – chegando mesmo a acreditar que um bom meio daria origem a um bom cidadão, sendo aspecto a ser considerado para elevar o padrão moral das classes populares (COSTA, 2002), afirmação que não deixa de ter certa dose de verdade no sentido de que as condições higiênicas e sanitárias eram deploráveis na Europa,

especialmente da Idade Média até a Segunda Revolução Industrial.

É válido dizer que o discurso higienista da Medicina a transformou em instrumento de planejamento urbano. Assim, a Medicina tornou-se verdadeira ciência topográfica, na medida em que buscava traçar um quadro das características físicas, econômicas e sociais de determinada localidade a fim de localizar os diversos tipos de males presentes em determinada região, definindo sua origem, estabelecendo que regiões eram mais sadias e mais propícias a ser focos de enfermidade. Como exemplo da atuação topográfica da ciência médica, a Sociedade Real de Medicina Francesa iniciou um movimento de topografia médica, em 1776, cuja finalidade consistiu em identificar as principais doenças que se alastravam em determinado meio através da associação destas enfermidades com as características naturais e socioeconômicas daquela região (COSTA, 2002).

Ocorre que em 1832, em razão de uma epidemia de cólera em Paris, observou-se que as populações que residiam nas regiões mais insalubres da cidade foram exatamente as que mais sofreram baixas, em razão da doença, concluindo que o cólera não era uma doença contagiosa e sim, propagada a partir de focos de sujeira e de contaminação presentes nas áreas mais pobres, cuja potencialidade era majorada em razão da falta de higiene da população. Era o pensamento comum de atribuir aos miasmas, -teoria miasmática- ou vapores emanados de matéria em putrefação e/ou de áreas alagadiças, pântanos que expediam gases nocivos à saúde.

A partir deste incidente, ficou claro à comunidade médica e autoridades do governo francês que a insalubridade de determinada região da cidade era veículo determinante na proliferação de doenças, exigindo que a construção e organização da *urbe* levasse em conta a observação das condições sanitárias do local. Nesse sentido, Castro informa que o principal teórico higienista, o austríaco Peter Frank, defendia a intervenção do Estado para fomentar o progresso da higiene e da integridade física dos indivíduos, devendo existir uma verdadeira “medicalização das cidades”, considerada esta como um instrumento de controle dos espaços urbanos, a fim de erradicar os espaços doentios.

Outro exemplo que ilustra bastante o contexto da época é a Inglaterra, entre o século XVIII e XIX. Nesse período conturbado, os ingleses tiveram que conviver com

um galopante crescimento industrial que culminou com um crescimento populacional mal administrado por seus governantes. O crescimento demográfico se deveu à emigração campo-cidade e à diminuição da taxa de mortalidade e manutenção das de natalidade deram origem a péssimas condições de habitação e saneamento, especialmente nos bairros operários, que conviviam com falta de serviços de água, esgotos e despejo de resíduos sólidos que contribuíram determinantemente para a explosão do cólera na região, em 1831(COSTA, 2002).

A expansão do cólera se mostrou tão proeminente nos bairros operários que ficou visível aos médicos da época que as condições de trabalho e habitação dos trabalhadores eram fatores determinantes para a manutenção da saúde coletiva de uma cidade, devendo ser considerados no planejamento público local, que reclamava uma reestruturação urbana.

A influência do discurso médico associado às teorias urbanistas está presente nos urbanistas do século XIX e XX, que formularam um modelo de “cidade ideal”, sendo esta limpa, sadia – sob o ponto de vista físico e moral – harmoniosa, arborizada, planejada e funcional, a fim de garantir o bem estar da população.

Observa-se que há uma conscientização maior sobre a importância de se criar ou conservar nos espaços urbanos áreas que possam contribuir para a sua higienização, despoluição e salubridade, sendo que a ação benéfica dos parques urbanos, como já foi mencionado, foi largamente estudada e reconhecida pela Medicina ao longo do século XIX, constituindo-se como elemento modulador dos espaços urbanos, representando um lugar de sociabilidade e urbanidade (COSTA, 2002).

Vê-se, portanto, que o acelerado crescimento demográfico das cidades ocasionado pela Revolução Industrial gerou uma série de consequências socioeconômicas, de ordem inclusive sanitária, que levou a sociedade a buscar modificar substancialmente o modo de organização do urbano desde então.

Müller (2002, p. 22) sintetiza essa ideia, indicando que:

Apesar das ações higienistas focarem sempre as classes menos privilegiadas, de uma maneira geral, toda a sociedade do século XIX foi atingida, ficando submetida a esses novos padrões sanitários, éticos e estéticos que passaram a tomar conta da sociedade (...). As ações sanitárias iniciadas no século XIX foram portanto, responsáveis por uma série de mudanças nos hábitos e na maneira de morar dos cidadãos, provocando reformas que marcariam para sempre a cultura da sociedade e a estrutura das cidades.

Essa mudança de hábitos, além de ter sido realmente essencial para a sobrevivência populacional da Europa nesse período, também se constituiu como instrumento de controle social da burguesia emergente, uma vez que a necessidade de higienização do meio em que habitavam partiu exatamente da elite e de suas próprias preocupações, especialmente quando mirava abafar revoltas das populações submetidas àquelas circunstâncias, o que certamente atrapalharia a produção e desenvolvimento industrial.

Certo é que, por um motivo ou outro, o urbanismo higienista buscou administrar os espaços públicos e os comportamentos sociais, promovendo um planejamento urbano conscientemente voltado à saúde do meio.

A respeito da experiência sanitarista no planejamento urbano brasileiro, Muller traça breve panorama, onde se destaca um aspecto singular desse movimento no Brasil, que consiste na função que o mesmo exerceu no processo de industrialização das cidades brasileiras, tomando um viés oposto ao seu par europeu. Assim, enquanto neste o urbanismo higienista nasceu da necessidade de administrar os problemas oriundos do crescimento demográfico ocasionado pela industrialização, no Brasil, diferentemente, o modelo higienista foi usado como uma das principais vias de transição do regime de produção escravocrata para o capitalismo republicano (MÜLLER, 2002).

Feita essa ressalva, prevalece nos estudos da autora o fato de que também no Brasil, o higienismo foi direcionado pela elite econômica e por intelectuais, ambos os setores buscando interesses próprios, mas realmente considerando a importância da busca pela erradicação de doenças adquiridas por problemas sanitários, como febre amarela e varíola.

As questões sanitárias adquiriram uma importância tão consistente na política urbana que provocou o Legislativo local, especialmente no Rio de Janeiro e São Paulo, a elaborar toda uma legislação voltada ao resguardo da saúde pública. O engenheiro Francisco Saturnino de Brito aparece como um dos maiores expoentes da prática higienista no país, tendo sido responsável pelo planejamento de diversos centros urbanos concebidos sob as ideias higienistas. Saturnino carregou em sua obra considerável influência do urbanismo francês. Sob sua ótica, as cidades deveriam ser construídas primando inicialmente a salubridade do meio, e, a este

elemento, agregar-se-iam os projetos voltados à mobilidade urbana e paisagismo. (MÜLLER, 2002).

Saturnino iniciava seu planejamento urbano fazendo minuciosa análise da região a ser modificada, fazendo um verdadeiro inventário do seu aspecto físico, delimitando os rios, serras, morros, mercados, condições climáticas etc., indicando os elementos que necessitavam de uma intervenção forte, sejam ruas a ser expandidas às áreas reservadas para jardins e parques, sabendo-se que uma das características marcantes dos projetos saturninos consiste no aproveitamento da paisagem na elaboração do planejamento urbano (MÜLLER, 2002).

Tão grande foi a influência de sua prática que já em 1864 foi instalado o primeiro serviço de esgoto no Brasil, no Rio de Janeiro, antecedendo, inclusive, a implementação desse sistema em cidades como Paris (1894), Roma (1879) e Buenos Aires (1877), muito embora parte da obra *Os Miseráveis*, de Victor Hugo, transcorra no sistema de esgotos da cidade de Paris, de 1862.

Sob a direção de Saturnino foi instituído no Brasil o *sistema waring*, que inserido dentro da política de saneamento urbano, consiste na individualização dos sistemas de canalização de água e esgoto, prevendo a utilização de condutos distintos de águas pluviais e esgotos.

Saturnino elaborou o Cadastro Sanitário Municipal, verdadeiro marco urbanístico, consistindo em uma série de normas voltadas ao planejamento urbano, versando desde itens de equipamento sanitário ao estabelecimento de limites mínimos de iluminação e ventilação. Das várias cidades brasileiras organizadas sob sua influência, a cidade de Santos se apresenta como exemplo peculiar, por ter sido uma das primeiras cidades planejadas tendo os canais de escoamento e a manutenção de áreas verdes como referenciais de construção. A partir de então, os conceitos e práticas sanitárias de Saturnino se tornaram padrões de organização de cidades brasileiras, que a exemplo das europeias começaram a agregar elementos essenciais à saúde urbana à gestão pública de uma cidade (MÜLLER, 2002).

2.2.2 *Parks Movement* de Olmsted

O *Park Movement* surgiu em meados do século XIX, como um movimento

conservacionista organizado nos Estados Unidos, pelo paisagista, jornalista, crítico social e administrador público, Frederick Law Olmsted. Olmsted reconhecia nos parques urbanos um importante papel social, vislumbrando a influência deles na amenização dos problemas urbanos advindos da industrialização, daí porque defendeu de forma contundente a criação de parques nos centros urbanos a fim de melhorar o clima das cidades, minimizar a poluição do ar, evitar enchentes e fornecer uma paisagem natural no ambiente da cidade (SILVA, 2008).

Boa parte da preocupação de Olmsted com o meio ambiente urbano era decorrente de seus estudos sobre a cidade de Boston, que enfrentava na época graves problemas com a poluição fluvial e frequentes enchentes ao longo de toda a baía. Olmsted agregava aos parques um valor social educativo e democrático, na medida em que via nestes importantes espaços de interação entre as diversas classes sociais e intelectuais. Considerava esta dialética útil ao estabelecimento de uma sociedade evoluída, mudando o conceito de qualidade urbana. O *Central Park*, concluído em 1861, pode ser considerado o símbolo do protótipo de Olmsted, que influenciou a criação desses espaços em todo o mundo. O diferencial do *Central Park* consiste em ter sido o primeiro parque construído para ser um espaço totalmente aberto e acessível, idealizado realmente para a utilização pelo público. A partir deste ideal, os parques passaram a ser considerados elementos urbanos obrigatórios em cidades que primavam por qualidade de vida (SILVA, 2008).

2.2.3 Cidades-Jardins e Cartas de Athenas. Breves Considerações sobre seus Fundamentos Históricos e Repercussões na Construção dos Parques

Nessa esteira, e para compreender a evolução das áreas verdes urbanas, em especial, as de Teresina, que centram a atenção de quantos a observam, que a segunda metade do século XIX foi marcada pelo advento de um novo modelo de planejamento urbano, originário na Grã-Bretanha, para a construção de Cidades-Jardim, idealizado por Ebenezer Howard no livro *As Cidades-Jardim do Futuro*, cuja proposição partia da premissa de que cidades boas e limpas influenciavam o caráter de seus habitantes (PAULA, 2004).

A Cidade-Jardim seria uma cidade industrial construída para estabelecer um

padrão de vida saudável e harmonioso a seus habitantes, a partir da combinação das características mais benéficas vivenciadas tanto no campo como na cidade, consistindo numa área construída em terreno público ou alugado pela comunidade, estando circunvalado por um cinturão verde.

Na cidade idealizada por Howard, toda a área sob a qual a mesma se ergueria seria propriedade coletiva, ainda que permitida a locação por particulares, deste modo, toda e qualquer construção estaria subordinada a um plano de urbanização anteriormente aprovado, destinado a estabelecer harmonia entre todos os componentes urbanos (PAULA, 2004).

Além disso, apresenta-se como importante característica presente neste modelo a necessária previsão de limites máximos de expansão da região, bem como um número máximo de habitantes. Howard lecionava que, uma vez que o número de habitantes da região alcançasse o seu limite (50.000 habitantes), a cidade se desdobraria em outros aglomerados, constituindo regiões-satélites (PAULA, 2004).

Howard desenvolveu a denominada Teoria dos Três Imãs como fundamento de organização da cidade-jardim, a partir da análise dos movimentos de migração presentes no espaço urbano. Considerando este aspecto, Howard vislumbrou a interação de três cenários, que determinavam a movimentação das pessoas no eixo cidade-campo: a cidade inchada e o campo vazio, que constituiriam forças de atração e/ou repulsão sobre a população local.

Uma vez que ele buscava resolver problemas de insalubridade, poluição e pobreza que provocavam impactos tipicamente encontrados nas grandes cidades da época, Howard propunha uma espécie de fusão entre a cidade e o campo, a criação de um modelo urbano que aliasse as oportunidades econômicas e culturais da vida urbana à beleza dos campos, formando o que viria a ser o terceiro ímã, o campo-cidade.

Longe de se manifestar como mera teoria, o modelo instituído por Howard apresentava um marcado pragmatismo, prevendo as condições financeiras e administrativas que caracterizariam uma cidade ideal, que primaria pelo controle de massa nos centros metropolitanos, bem como na satisfação das diversas necessidades de seus habitantes.

Como já foi mencionado, quando a capacidade de suporte do núcleo urbano

fosse atingida, novas cidades deveriam ser formadas em torno do eixo central, formando uma série de cidades interligadas, através de ferrovias e rodovias. A experiência projetada pela Cidade-Jardim de Howard destinava-se a fornecer aos cidadãos uma vida comunitária renovada e sadia, buscando agregar qualidade de vida aos bairros operários (PAULA, 2004).

Howard traçou diferenciações entre campo e cidade, assim definidas, em tradução livre de seu diagrama:

Quadro 1 – Diferenciações entre campo e cidade segundo Ebenezer Howard

CAMPO	CENTROS URBANOS
<i>Ausência de Vida Social</i>	<i>Oportunidades Sociais</i>
<i>Beleza da Natureza</i>	<i>Distanciamento da Natureza</i>
<i>Desemprego</i>	<i>Exército de Desempregados</i>
<i>Falta de Entretenimento</i>	<i>Entretenimentos Diversos</i>
<i>Água em abundância</i>	<i>Problemas de Abastecimento</i>
<i>Ar Puro</i>	<i>Poluição</i>
CIDADE-CAMPO	
<i>Proximidade da natureza e sua beleza</i> <i>Oportunidades de Empreendimento e Diversão</i> <i>Água e ar puros</i> <i>Oportunidades sociais</i> <i>Ausência de cortiços</i> <i>Bom abastecimento de água e drenagem</i> <i>Afluxo de capital</i>	

Fonte: PAULA, 2004. Adaptado pela autora.

Assim, a teoria dos Três Ímãs, que fundamentava a organização da Cidade-Jardim, de Howard, culminava com a instituição da cidade-campo, estrutura urbana que agregava as vantagens oriundas de cada meio.

Nesse sentido, as dimensões citadinas estariam restritas a 2.400 hectares, no máximo, que deveriam absorver uma população de até 32.000 habitantes, que teriam a sua disposição estruturas habitacionais, comerciais, industriais e agrícolas devidamente ordenadas e setorizadas (PAULA, 2004).

A cidade seria organizada a partir de zonas concêntricas, tendo como centro um extenso jardim circular, onde estariam localizados os edifícios públicos. A zona comercial estaria localizada no entorno da cidade, que constituiria um parque rodeado por uma estrutura circular de vidro, formando o “Palácio de Cristal”. As

habitações teriam pequenas dimensões, construídas num terreno de 6x30/40m, individualizadas por jardins que as circunscreveriam.

Por sua vez, na periferia dos novos centros urbanos, estaria disposto o setor industrial, cujas diversas fábricas estariam ligadas entre si através de uma rede de ferrovias elétricas. Finalmente, os limites urbanos seriam definidos por intermédio de um grande cinturão verde, no qual seriam desenvolvidas as atividades agrícolas voltadas para o abastecimento urbano, tornando a comunidade autossuficiente.

Sem dúvida, a teoria de Howard influenciou consideravelmente as teorias urbanistas modernas e, logicamente, a projeção de determinados centros urbanos, como Letchworth e Wellwyn, na Inglaterra, que se constituíram como projetos-piloto, culminando com a elevação da cidade de Letchworth como referencial de habitação de vilas operárias. Após a idealização das cidades-jardins de Howard, o mesmo conceito foi estendido em outros países (PAULA, 2004).

O planejamento urbano de Letchworth influenciou em grande escala a formação dos bairros do proletariado no século XX, que passaram a integrar os monumentos urbanos com as paisagens, incluindo o Brasil, que adotou o modelo para a construção dos bairros do Alto da Lapa (1921), Alto de Pinheiros (1925), Jardim América e Butantã (1935), em São Paulo, além da cidade de Goiânia ter sido planejada pensando neste modelo.

De fato, a partir de Howard, o urbanismo passou a ser encarado sob uma perspectiva governamental, sendo uma ciência de organização das cidades. O modelo de cidade-jardim instituído por Howard tornou nítida a possibilidade de que é viável consolidar um planejamento urbano voltado à melhoria da qualidade de vida de seus habitantes, sendo mérito seu ter vislumbrado a viabilidade de um desenvolvimento da cidade em equilíbrio com o campo.

Logo, não é exagero constatar que o modelo howardiano para a concepção das cidades pode ser considerado um dos precursores da atual noção de sustentabilidade. No entanto, para os dias atuais tal modelo é relativo, pois apresenta algumas variáveis (ausência de vida social no campo, por exemplo) que podem ser dissociadas em alguns lugares, isso porque, foi elaborado em 2004, há mais de dez anos).

Os conceitos elaborados por Ebenezer Howard, em sua obra *Cidades-Jardins*

de Amanhã, colocaram no centro do planejamento urbano o fator sustentabilidade, embora este elemento não fosse uma novidade, uma vez que ao longo dos séculos este conceito vem sendo tecido através das mudanças sociais, ambientais e econômicas que moldaram a perspectiva social acerca de modelos urbanos considerados atualmente como sustentáveis (SOUZA, 2009).

Nas palavras de Souza (2009, p. 5),

[...] considerar a sustentabilidade urbana é considerar a mutação do acúmulo das temporalidades vividas. Tais mutações [...] aconteciam na tentativa de melhor responder um dos objetivos comuns das infindáveis discussões urbanas: buscava-se, e ainda busca-se, agora através da sustentabilidade, uma constituição melhor de cidade.

Pois bem, ocorre que embora a contribuição de Howard tenha sido inquestionavelmente significativa ao urbanismo moderno, não permaneceu imune às críticas, sendo que ao longo do século XX o modelo howardiano de planejamento urbano começou a ser questionado, especialmente na Inglaterra, berço no qual as cidades-jardins se originaram, J.M. Richards e Gordon Cullen foram alguns de seus principais críticos. Os aspectos analisados por estes pensadores abordavam as consequências negativas oriundas da adoção das ideias de Howard no campo social, econômico e arquitetônico de uma cidade. Para tais autores, tal arquitetura contribuiria significativamente para o isolamento, monotonia e perda do dinamismo social da cidade, fazendo-se necessária a busca por novas propostas (SOUZA, 2009).

Mais recentemente e nesse sentido, os Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM) e a Carta de Atenas, elaborada em 1933, sugeriram modelos urbanos bastante distintos daqueles admitidos até então. Tais modelos teriam buscado fazer uso dos avanços tecnológicos na área de engenharia, valorizando-se a construção de edifícios altos circundados por áreas verdes, integrando-se os diversos bairros e núcleos urbanos através de extensas avenidas. Em verdade, tais teóricos buscavam estabelecer uma cidade funcional, propondo a consideração de quatro critérios para o estabelecimento do zoneamento urbano: a habitação, o lazer, o trabalho e a circulação (SOUZA, 2009).

Até 1947, os CIAMs que se desenvolveram, tinham como preocupação a Arquitetura, o Urbanismo e a Habitação. Entre os diversos CIAMs que se sucederam, um em especial representou um marco no planejamento urbano, por

elaborar um documento que serviu como compêndio acerca da organização e planejamento das cidades desenvolvidos nos congressos anteriores: A Carta de Atenas (SOUZA, 2009).

Redigida no IV Congresso Internacional de Arquitetura e Urbanismo, em 1933, a Carta de Atenas só foi divulgada oito anos depois, tendo como objetivo a elaboração de conceitos e perspectivas para um modelo de “cidade funcional”.

A Carta de Atenas foi resultado de uma profunda insatisfação contra o modelo contemporâneo de organização urbana, uma vez que este se mostrava débil, incapaz de satisfazer as necessidades biológicas e sociais de seus habitantes, pois houve a perda da noção de coletividade. Este documento de Atenas só foi publicado em 1941, graças aos trabalhos de Le Corbusier, passando a ser utilizada como principal referencial urbanístico no ambiente pós-guerra, até os anos sessenta, por ter fornecido ao urbanismo moderno seus quatro pilares - trabalhar, habitar, circular e lazer – sendo que a cada pilar, corresponderia uma região urbana, cabendo à “circulação”, integrar e organizar seus espaços, buscando-se a criação de uma cidade homogênea, em oposição à mistura setorial existente nas cidades tradicionais, que equivaleria a uma desorganização funcional. No Brasil, Brasília veio a ser construída a partir dessa concepção (SOUZA, 2009).

O centro urbano idealizado por Le Corbusier consistiria numa cidade central composta por uma população de 500.000 mil pessoas. A cidade central seria circunscrita por um cinturão verde e, nos arredores deste cinturão, seriam estabelecidas pequenas “cidades-jardins”, onde residiriam as famílias. Tal modelo para estas cidades foi concebido para uma projeção de três mil habitantes (SOUZA, 2009).

O autor afirma que no coração do centro urbano, composto pelos escritórios, comércio e arranha-céus, deveriam ser dispostas as vias de circulação, como redes de transporte com estradas, ferrovias e aeroporto. A este modelo, deu o nome de *Cidade Radiosa*, projetada especialmente buscando descongestionar os centros urbanos, beneficiar os edifícios e diversificar o panorama que se tinha das cidades até então.

Por privilegiar tais aspectos, Le Corbusier foi considerado o pai das paisagens modernas, predominantemente caracterizadas por edifícios e apartamentos

enfileirados. Observa-se que uma das implicações da adoção do modelo proposto por Le Corbusier, que substitui vias de circulação estrita por largas avenidas de comunicação, é a supressão das ruas, da vizinhança tradicional, dando origem às unidades de habitação verticais (SOUZA, 2009).

A Carta de Atenas foi um documento realmente singular para a teoria urbanística moderna, por ter analisado a interação entre o homem e o espaço urbano abordando diversos atores que compõem essa dinâmica, entre os quais se destacam as seguintes dinâmicas:

a) constantes psicológicas e biológicas x meio: a este respeito, o documento conclui que:

As constantes psicológicas e biológicas sofrerão a influência do meio: situação geográfica e topográfica, situação econômica e política. [...] A geografia e a topografia desempenham um papel considerável no destino dos homens. Não se pode esquecer jamais que o sol comanda, impondo sua lei a todo empreendimento cujo objetivo seja a salvaguarda do ser humano. Planícies, colinas e montanhas contribuem também para modelar uma sensibilidade e colinas e determinar uma mentalidade. [...] Enfim as raças, com suas religiões ou suas filosofias variadas, multiplicam a diversidade dos empreendimentos e cada uma propõe seu modo de ver e sua razão de viver pessoais. (CARTA DE ATHENAS. Disponível em: <<https://arquitetonica.wordpress.com/tag/le-corbusier/>>. Acesso em: 08 dez.2014).

b) crescimento urbano *versus* condições naturais:

Quanto mais a cidade cresce, menos as "condições naturais" são nela respeitadas. Por "condições naturais" entende-se a presença, em proporção suficiente, de certos elementos indispensáveis aos seres vivos: sol, espaço, vegetação. Uma expansão sem controle privou as cidades desses alimentos fundamentais, de ordem tanto psicológica quanto fisiológica. O indivíduo que perde contato com a natureza é diminuído e paga caro, com a doença e a decadência, uma ruptura que enfraquece seu corpo e arruína sua sensibilidade, corrompida pelas alegrias ilusórias da cidade. Nessa ordem de ideias, a medida foi ultrapassada no decorrer dos últimos cem anos, e essa não é a causa menor da penúria pela qual o mundo se encontra presentemente oprimido. (CARTA DE ATHENAS. Disponível em: <<https://arquitetonica.wordpress.com/tag/le-corbusier/>>. Acesso em: 08 dez.2014).

c) favelas e bairros populosos *versus* higiene e salubridade:

Os bairros mais densos se localizam nas zonas menos favorecidas [...] Nenhuma legislação interveio ainda para fixar as condições habitação moderna, que devem não somente assegurar a proteção da pessoa humana, mas também dar-lhe meios para um aperfeiçoamento crescente. Assim, o solo urbano, os bairros residenciais as moradias são distribuídos segundo a circunstância, ao sabor dos interesses mais inesperados e, às vezes, mais baixos. Um geômetra municipal não hesitará em traçar uma rua que privará de sol milhares de casas. Certos edis, infelizmente, acharão natural destinar à instalação de um bairro operário uma zona até então negligenciada porque as névoas a invadem, porque a umidade é excessiva

ou porque os mosquitos nela pululam. Ele considerará que uma encosta voltada para o norte, que, em decorrência de sua orientação, nunca atraiu ninguém, que um terreno envenenado pela fuligem, pela fumaça de carvão, pelos gases, deletérios de alguma indústria, às vezes ruidosa, será sempre bom o bastante para acomodar as populações desenraizadas e sem vínculos sólidos, a que chamamos de mão-de-obra comum. (CARTA DE ATHENAS. Disponível em: <<https://arquitetonica.wordpress.com/tag/le-corbusier/>>. Acesso em: 08 dez.2014).

Bem, embora nas ideias propostas por Le Corbusier e na Carta de Atenas tenham sido elevadas as referências do planejamento urbano no continente europeu durante a década de 40, como um modelo aperfeiçoado das antigas Cidades-Jardins, diversas críticas foram impostas a este modelo, a partir dos anos 60. Uma das críticas mais consistentes à “cidade-funcional”, cuja base de funcionamento e organização baseava-se fundamentalmente na setorização das áreas urbanas, de acordo com a função social que lá seria desempenhada – o quarteto “trabalhar, habitar, circular e lazer” - tinha sua raiz exatamente nesta divisão do espaço urbano, que terminava por despersonalizar um ambiente, pois ao impor um modelo massificado de planejamento urbano, deixavam-se de lado as características morfológicas do terreno urbano e as culturais da população que compunha a cidade, constituindo verdadeira cidade-máquina, muito bem analisada por Jane Jacobs, em seu livro “Morte e Vida nas Grandes Cidades Americanas” (SOUZA, 2009).

Pois bem, as inúmeras discussões acerca do modo como seria concebido o papel das cidades nas décadas seguintes passou a considerar, como elementos necessários ao planejamento urbano, questões relacionadas à importância das redes sociais e culturais já consolidadas em determinado ambiente, bem como a preservação do patrimônio histórico já agregado a este espaço, que culminou com a elaboração da Nova Carta de Atenas, em 1998.

Observa-se que, no intervalo de tempo transcorrido entre a publicação do antigo e do novo documento ocorreu um efervescente debate envolvendo questões ambientais, culturais e históricas e seu papel na constituição do espaço urbano no século XXI. A Nova Carta de Atenas foi a síntese, assim, de diversos eventos ligados ao urbanismo pós-moderno, como o “Documento Verde Sobre Ambiente Urbano”, elaborado pela Comissão Europeia, em 1990; o *Europe 2000*, em 1991; *Europe 2000+*, em 1994, bem como o simpósio europeu “*Towards an Urban Agenda in the European Union*”, em 1997.(SOUZA, 2009).

Tais eventos foram extremamente importantes para delinearem novos parâmetros de planejamento urbano, dessa vez voltados claramente para a temática da sustentabilidade, buscando, igualmente, a concretização de quatro frentes na dinâmica urbana: conciliação entre qualidade de vida e desenvolvimento sustentável; aliar a competitividade econômica à oferta de emprego, promovendo assim o equilíbrio socioeconômico e, por fim, desenvolver políticas públicas voltadas à melhoria dos transportes. Dessa maneira, busca-se realizar um desenvolvimento urbano que considerasse tais elementos, ao mesmo tempo que mantivesse os aspectos culturais e históricos daquele espaço, preservando a identidade daquele ambiente.

A Nova Carta de Atenas resultou na elaboração de dez recomendações destinadas ao planejamento urbano assim sintetizadas:

1) Uma cidade para todos: sob essa perspectiva, a Nova Carta de Atenas procura promover a coesão entre todos os grupos sociais do espaço urbano, através de uma integração econômica, social e cultural, a fim de minimizar o abismo estabelecido nestes espaços por conta da pobreza social;

2) O processo de desenvolvimento urbano deve ser realizado com intensa participação comunitária, considerando imprescindível o que denominou de “envolvimento real”;

3) Benefício das novas tecnologias;

4) Contato humano, entendimento como um aspecto a ser considerado na configuração do espaço urbano, através da recriação de espaços de domínio público, a fim de estimularem a interação da comunidade, promovendo também a revitalização de áreas abandonadas;

5) Continuidade do caráter, recomendação esta que tem como objetivo a preservação da identidade cultural e história de determinado espaço urbano;

6) Aspectos ambientais, naturalmente, recomendação voltada para a preservação e conservação dos recursos naturais, especialmente aqueles não renováveis, adotando práticas que estimulem a reciclagem e o consumo sustentável dos elementos ambientais;

7) Atividades econômicas, nestas recomendações, busca-se a promoção de uma economia integrada aos elementos sociais do espaço urbano;

8) Movimento e acesso: interessante aspecto presente na recomendação, muito recente e necessária na atualidade, é a busca do desenvolvimento de um sistema de transporte coletivo eficiente e acessível, a fim de diminuir progressivamente a dependência dos veículos individuais;

9) Variedade e diversidade: o uso do solo obrigatoriamente deverá considerar as características e potencialidades daquele ambiente, coibindo assim práticas monopolizadas de produção, exploração e consumo de determinado recurso;

10) Proteção à saúde e segurança, elementos autoexplicativos, mas considerados sob o pressuposto de que a pobreza é vetor de desumanização do espaço urbano.

Pode-se afirmar que a importância da Nova Carta de Atenas reside na ampliação da perspectiva sobre o processo de urbanização e suas diretrizes, que devem sempre promover melhores condições de habitação para os habitantes, integradas à preservação ambiental, elementos estes que convergem para o bem estar do cidadão.

Interessante estudo a respeito da interação emocional entre o homem e a cidade é realizado por um dos grandes expoentes do Urbanismo moderno, Kevin Lynch, através de sua obra “A Imagem da Cidade”, onde o autor busca demonstrar que a constituição física de uma cidade é determinante na imagem que o homem cultiva dela e, conseqüentemente, do vínculo emocional estabelecido entre o indivíduo e a *urbe*. Assim, cada pessoa concebe uma determinada imagem da cidade, a partir da relação que consolida com este meio.

Nesse sentido, Lynch reconhece que a cidade desempenha um papel afetivo, emocional para com o homem, podendo ter um significado consideravelmente expressivo. Nas palavras do autor, “a imagem de um bom ambiente dá, a quem a possui, um sentido importante de segurança emocional. Pode estabelecer uma relação harmoniosa entre si e o mundo exterior”. (LYNCH, 2008, p.12)

Lynch desenvolveu seus estudos a partir da análise de três cidades norte-americanas – Boston, Jersey City e Los Angeles – sendo que um dos conceitos que desenvolveu a partir de suas observações foi a ideia de legibilidade, entendido como “a facilidade com que cada uma das partes [da cidade] pode ser reconhecida e organizada em um padrão coerente”. Lynch considera que em uma cidade legível,

os marcos, vias e bairros que a constituem podem ser identificados com facilidade, constituindo um bom padrão, sendo que este tipo de ambiente – legível – além de oferecer segurança a quem nele reside, tem a capacidade de expandir a experiência humana para com seu meio, por proporcionar prazer sensorial, beleza, significado, expressividade, entre outros.

Segundo Lynch (2008, p. 14-15),

[...] uma estrutura física, viva e integral, capaz de produzir uma imagem clara, desempenha também um papel social. Pode estabelecer uma relação harmoniosa entre si e o mundo exterior [...] Embora a vida no caos exterior da cidade moderna esteja longe de ser impossível, a mesma ação diária poderia adquirir um novo significado, quando levada a cabo numa estrutura mais viva. A cidade é potencialmente o símbolo de uma sociedade complexa. Se for bem desenvolvida do ponto de vista óptico, pode ter um forte significado expressivo.

O interessante na teoria de Lynch é verificar que o mesmo consegue extrair das experiências nas três cidades que há uma influência da paisagem do meio sobre o componente emocional de seus cidadãos, sendo especialmente satisfatório para estes a presença de regiões bem arborizadas. Observa-se, como exemplo, que alguns habitantes de Los Angeles faziam desvios diários, que tornavam o caminho mais longo para o trabalho, tão somente para poder apreciar paisagens verdes ou panoramas rodeados por água, o que faz Lynch anotar que nada é experimentado individualmente, e sim em relação a seu entorno.

Nesse aspecto, entende o autor que cada cidadão tece suas associações ou identificações específicas com partes das cidades, elaborando uma imagem do espaço cheia de significados. Os estudos de Lynch são fontes, assim, na modernidade, sobre as interações e percepções estabelecidas entre o indivíduo e a paisagem urbana e sobre a forma como esta aguça a sensibilidade daquele, influenciando o planejamento urbano, em um momento em que a psicologia ambiental começou a ser cientificamente analisada, na década de 60.

Note-se, assim, que os conceitos inseridos por Lynch na teoria urbanística se constituíram como referenciais nos estudos da dinâmica estabelecida entre o homem e seu espaço urbano, estabelecendo diálogos entre a arquitetura de uma cidade, seu meio ambiente e a imagem impressa na compreensão coletiva a respeito desses elementos.

Lynch esclarece muito bem a dinâmica psicológica do ambiente urbano,

trabalhando com a forte convicção de que a visão que a coletividade tem sobre determinada cidade advém da maneira como ele observa e vivencia aquele ambiente. Naturalmente, não passa despercebido aos olhos de Lynch que a imagem das cidades sofre variações conforme o observador, variações estas derivadas não apenas de sua psiquê, mas também do seu nível de conhecimento e preferências políticoculturais, devendo estes elementos ser considerados no planejamento urbano. Em suas palavras: “parece haver uma imagem pública de qualquer cidade que é a sobreposição de muitas imagens individuais” (2008, p. 51). Esta afirmativa, acredita-se ser muito importante para entender a realidade neste sentido em Teresina, em que parece não haver imagens entre os habitantes, se existirem, são muito distorcidas sobre a cidade.

Os estudos de Lynch são importantes marcos na construção das imagens urbanas de uma dada cidade e como esta interfere na dinâmica coletiva, no comportamento de seus habitantes em sua vivência diária nos espaços urbanos. Observando a teoria lynchiana, é inegável o fato de que projetos voltados à coletividade – como parques, centros de recreação, revitalização de bairros etc – devem ser concebidos considerando seu público alvo, afinal, este será seu usuário.

Começa-se a sistematizar o estudo da compreensão ambiental, cujos objetivos principais são a identificação de imagens públicas e da memória coletiva como instrumento capaz de auxiliar o Desenho Urbano na prática do planejamento. Lynch ensina que é extremamente importante determinada cidade ser construída de maneira a oferecer a seus habitantes fortes referenciais paisagísticos, a fim de tornar este espaço memorável, vivencial, singular, estabelecendo verdadeira relação entre o habitante e a cidade. Nesse sentido, o planejamento de modificações em determinado espaço urbano, especialmente em áreas históricas, deve levar em conta a interação preestabelecida entre a comunidade que o frequenta e o ambiente analisado, colocando referenciais históricos (como monumentos, parques, edifícios públicos), que integram a memória coletiva, como eixos de direcionamento e identidade daquele lugar.

2.2.4 Áreas verdes: A Experiência Brasileira

No Brasil, a constituição dos parques urbanos tem seus lampejos iniciais no século XVII, por influência de Maurício de Nassau, cujas construções tinham inspirações fundadas nas edificações holandesas, obras com um caráter predominantemente recreativo. O Parque de Nassau, edificado na ilha de Antônio Vaz, no século XVII, foi concluído em 1642, em torno dos rios Capibaribe e Beberibe. O parque idealizado por Nassau integrava um projeto arquitetônico-urbanístico por ele concebido e, de fato, demonstrava a preocupação do mesmo para com a proteção das matas e a valorização da paisagem nativa. Também conhecido como horto, o parque permitia a observação da fauna e flora locais, sendo utilizado pela comunidade científica (MACEDO, 2003).

Após Nassau, o Brasil só foi contemplado com outra edificação do mesmo gênero e porte mais de um século e meio depois, 1808, em decorrência da vinda da corte portuguesa.

O parque urbano brasileiro foi idealizado nessa época como manifestação da estética das camadas mais abastadas da sociedade, de fato, constituindo-se como verdadeiros mecanismos de expressão da elite dominante, no Rio de Janeiro, que passou a desempenhar funções administrativas, por ser proclamada capital da nova nação (MACEDO, 2003).

Num contexto algo diferente, foi em Belém, no estado do Pará que se construiu o primeiro jardim botânico brasileiro, em 1798; com motivações diferentes seguiram as edificações dos jardins botânicos do Rio de Janeiro, em 1808; Pernambuco, em 1811; Jardim Botânico de Ouro Preto, em Minas Gerais, no ano de 1825 e, por último, o Jardim Botânico de São Paulo, inaugurado em 1825 e constituído como jardim público, em 1838. Um traço comum a essas construções corresponde ao fato de que estes espaços serviam tanto ao lazer, quanto à amenização do calor e à pesquisa científica (SEGAWA, 1996).

Apesar dos exemplos anteriormente indicados, o Passeio Público do Rio de Janeiro se considera oficialmente o parque público mais antigo do Brasil, tendo sido construído por Mestre Valentim. Assim, o Jardim Botânico, fundado em 1808, transformou-se em parque público no decorrer do século XIX. A construção de tais espaços públicos estava predominantemente voltada aos interesses da Coroa. Por conseguinte, diferentemente da experiência europeia, os parques brasileiros tiveram

uma função inicialmente elitizada, da nobreza local, não sendo constituídos para atender às necessidades sociais urbanas. Os parques foram implantados pouco a pouco no início do século XX, se limitando aos grandes centros urbanos do país, nas regiões mais elitizadas, sem conexão alguma ou qualquer outra representatividade com a maior parte de sua comunidade. Serviam, verdadeiramente, como meio de interação entre as camadas mais ricas da sociedade. Sendo assim, observa-se que já na primeira metade do século XX os parques brasileiros encontram-se predominantemente nas grandes cidades, localizados em áreas centrais e bairros de elite, como foi observado no Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador, Curitiba e Porto Alegre, entre outras cidades (SEGAWA,1996).

Neste sentido, constata-se que o Rio de Janeiro desponta como um celeiro dos primeiros e mais importantes parques urbanos no Brasil. Sob a influência de Auguste François Glazou, abrigou parques como os Jardins do Palácio do Catete; da Quinta da Boa Vista (parque municipal no bairro de São Cristóvão, onde atualmente funciona o zoológico do Rio de Janeiro); Campo de Santana, parque localizado na Praça da República; o antigo Parque de São Clemente, em Nova Friburgo e o Jardim do Palácio Imperial de Petrópolis, todos edificadas no império, na segunda metade do século XIX. Neste período, grande foi a influência do paisagismo francês no Brasil sobre a construção dos principais parques urbanos aqui estabelecidos (SEGAWA,1996).

Já em 1892 ocorreu na cidade de São Paulo a inauguração do Parque Tenente Siqueira Campos, popularmente conhecido como Parque Trianon, projetado pelo francês Paul Villon. Inicialmente feito em frente ao clube Trianon, foi sendo reconhecido, por sua localização. O Parque Trianon foi edificado durante o processo de urbanização da cidade de São Paulo.

Embora desenhado por um francês, tem um design inspirado nos parques ingleses, mantém, porém, a flora remanescente da Mata Atlântica inserida na Avenida Paulista. Em seus primeiros anos funcionou como ambiente de interação social, onde ocorriam os eventos culturais da alta sociedade paulista que residia em seu entorno. Tombado pelo Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo (CONDEPHAAT) e pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do

Estado de São Paulo (CONPRESP), é atualmente, infelizmente, o único espaço público a manter uma reserva remanescente da Mata Atlântica na cidade de São Paulo (SEGAWA, 1996).

Observa-se que o intenso processo de urbanização foi gradativamente eliminando a presença dos remanescentes da natureza original. Com a deterioração desses espaços, aliada à ideia de qualidade de vida ambiental, as áreas verdes urbanas, os parques, se tornaram uma necessidade social, sendo que a partir dos anos que se seguiram à II Guerra Mundial, deu-se uma ruptura em relação aos modelos de parques até anteriormente instituídos, voltando-se realmente para o lazer da população, havendo uma grande valorização desses espaços a partir da integração de teatros de arena.

A inauguração do Parque do Ibirapuera, em 1954, passou a ser um marco na ruptura com os antigos modelos, consolidando-se no principal parque da cidade. Isso aconteceu porque nos anos 50 e 60 a carência significativa de espaços ao ar livre era já notória nos centros urbanos como São Paulo. Nesse período, foi realizada a construção de Brasília, inaugurada em 1961, passando a ser mundialmente conhecida como cidade-parque, na qual as áreas verdes estão perfeitamente acomodadas com o espaço urbano (MACEDO, 2003).

Nesse contexto, Burle Marx já era um dos maiores nomes do paisagismo nacional, primando pela valorização da flora nacional na constituição dos seus parques e jardins. Filho da Escola Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro, Burle Marx projetou o Parque do Ibirapuera, na capital paulista, importante marco brasileiro de planejamento de áreas verdes públicas em zona urbana, sendo este o primeiro parque metropolitano de grande extensão concebido por Marx (embora o projeto não tenha sido, de fato, implementado), essa área verde buscava em seus modelos projetar parques e áreas públicas que possibilitassem tornar a natureza acessível ao homem, promovendo-se nesses espaços a recreação e a interação do usuário com o meio.

O primeiro jardim público planejado por Marx foi inaugurado em 1934, no Recife, tratando-se da Praça da Casa Forte. Em 1935, projeta a Praça Euclides da Cunha, conhecida como Cactário da Madalena, sendo este um importante marco na historiografia de Marx, uma vez que neste projeto o paisagista incutiu o que

denominava de “senso de brasilidade”, promovendo a valorização das plantas nativas e retirando o viés europeu, até então predominante nos jardins brasileiros (MACEDO, 2003).

Burle Marx foi um dos maiores expoentes da arquitetura moderna brasileira e autor de projetos célebres, como o Parque Ecológico do Recife (1937). Os jardins do aeroporto da Pampulha, em Belo Horizonte; o paisagismo do Palácio de Karnak, no Piauí, o Aterro do Flamengo, no Rio de Janeiro. O Parque das Mangabeiras, criado em 1982, também por Marx, destaca-se por ser um dos primeiros parques públicos a aproveitar a vegetação nativa como elemento de composição do espaço, numa clara aplicação prática do senso de brasilidade de Marx (MACEDO, 2003).

Dando continuidade ao panorama dos parques urbanos no Brasil, o Parque da Redenção ou Parque Farroupilha, transformou-se num dos exemplos das espécies mais conhecidas no Brasil, bastante populares e tradicionais em Porto Alegre, RS. Inicialmente concebido como logradouro público destinado aos rebanhos de gado, o parque só recebeu sua atual denominação em 1935, durante a Exposição do Centenário da Farroupilha, tendo seu design reformulado pelo francês Alfred Agache. Tombado em 1997 pelo município de Porto Alegre, com uma área de 370 mil metros quadrados. O parque atualmente tornou-se um espaço público bastante frequentado pela população, seja para descanso ou para a prática de eventos e atividades esportivas diversas. (Parque Farroupilha, 2007).

Continuando com a síntese da origem de unidades de vegetação urbanas brasileiras, criado em 1972, na cidade de Curitiba-PR, o Parque Barigui foi inicialmente concebido a partir de uma perspectiva ambiental, realmente, na medida em que tinha como finalidade principal conter as constantes enchentes e preservar a mata nativa da região do rio Barigui, de onde recebeu o nome. Correspondendo a uma área total 1,4 milhão de metros quadrados, é o parque mais visitado da capital paranaense, desempenhando função recreativa e ambiental. Essa unidade é atualmente administrada pela prefeitura municipal. Curitiba se tornou um modelo de planejamento urbano, especialmente em razão do êxito em bem coordenar a conservação de áreas verdes, agregando qualidade de vida à população local, tornando-a um destino turístico.

Nota-se que a partir do final dos anos 60, as políticas públicas passaram a

voltar seu olhar para a valorização das áreas verdes nas cidades, através da criação de praças e parque, não mais voltados somente para as elites, mas destinados a toda a comunidade e, ao final da década de 70 e início dos anos 80, a criação dos parques urbanos no Brasil foi envolvida pelo discurso ecológico, voltado para o resguardo da qualidade de vida dos grandes centros urbanos.

Precisamente nesse período consolidou-se a moderna concepção de parque público praticada no Brasil, caracterizada por sua versatilidade, contemplando não somente a recreação, mas expressando sua função socioambiental. Ainda nesse período, começou a ficar evidente a miscigenação do público, elitizado em tempos pretéritos, mas não agora, onde se percebe claramente, nos bairros mais pobres, a presença de parques instituídos como opções de lazer, não sendo mais um privilégio de determinada classe social, ou raça, servindo como meio recreativo de aliviar as tensões do cotidiano.

Macedo (2003) agrupa os parques brasileiros supracitados em três grandes vertentes organizacionais distintas: Eclética, Moderna e Contemporânea. Nesse sentido, os primeiros parques brasileiros foram criados sob a influência da corrente eclética, recriando ambientes semelhantes a campos bucólicos ou jardins reais. Eles exerciam uma função tipicamente voltada ao passeio, ao lazer e ao descanso, além de introduzir elementos naturais nos centros urbanos; exemplo do Campo de Santana no Rio de Janeiro (RJ) e o Campo de São Bento em Niterói (RJ).

Voltando algo no tempo, e por outro lado, a linha moderna, adotada a partir dos anos 30, foi caracterizada por ser uma estética cuja característica marcante era o nacionalismo, a valorização dos elementos naturais típicos do País, primando pela valorização da vegetação nativa. Nesse passo, ocorreu a agregação à função-passeio dos parques até então idealizados, a função recreativa, através da implementação de áreas destinadas a atividades esportivas e culturais, incluindo a incorporação de museus e teatros nesses espaços (MACEDO, 2003).

Como exemplos, citam-se: Calçadão da Praia de Iracema, em Fortaleza-CE e Copacabana, no Rio de Janeiro-RJ. Mais tarde, partir dos anos 70, adotou-se no paisagismo brasileiro uma nova tendência, a Linha Contemporânea, que passou a agregar valores ecológicos, dando origem a novos conceitos a respeito da organização e conservação do meio ambiente urbano. Assim, os primeiros parques

contemporâneos foram a Praça Itália, em Porto Alegre; o Parque das Pedreiras e o Jardim Botânico, em Curitiba, entre outros. Macedo (2003) esclarece que foi no século XX que ocorreu a mais profunda modificação no modo de se ver e pensar o parque urbano, claramente agora revestido de um viés ecológico, destinado não só a conservar os recursos naturais, mas estimular a qualidade de vida urbana. Macedo afirma que não é possível desenvolver um modelo fixo ideal de parque urbano, pois este deve buscar adaptar-se à necessidade daquele país e daquela comunidade na qual se insere.

De todo o exposto, pode concluir-se que as diferenças pertinentes aos objetivos e funções das áreas verdes sofreram variações temporais, em decorrência de fatores sociais, políticos e culturais de cada época e local onde foram concebidos, assumindo atualmente um papel significado e indispensável no planejamento urbano, uma vez que o lazer e meio ambiente foram cientificamente reconhecidos por sua função social.

Assim, após o entendimento histórico das áreas verdes, importante fazer uma explanação sobre a legislação referente a essas áreas para melhor compreender os benefícios trazidos pelo cumprimento da legislação vigente por parte do poder público e da coletividade, objeto do capítulo 3.

3 MEIO AMBIENTE E LEGISLAÇÃO SOBRE ÁREAS VERDES E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Antes de adentrar especificamente no tema das áreas verdes de interesse maior nesse trabalho (áreas verdes de Teresina), é importante tecer algumas considerações sobre conceitos que irão ser muito úteis no decorrer do presente trabalho. Assim, é necessário conceituar, inicialmente, o que vem a ser meio ambiente, nomenclatura que vem sendo criticada ante a utilização do termo “meio” que transmite a ideia de parte, quando deveria expressar um todo. No entanto, os defensores da terminologia entendem que o termo meio representa aquilo que nos envolve, representando muito bem a ideia de meio ambiente. Além desses significados, outros existem para o termo “meio” como, o caminho para algo ou a forma como se consegue algo. No entanto, esses dois últimos significados, não se referem ao meio ambiente. Abaixo serão explanados os conceitos que interessam aos objetivos da presente tese.

3.1 Meio Ambiente Como Bem Público

A lei n. 6.938/81 define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências, alterações e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (art. 3º, I). Assim, tem-se um conceito legal de meio ambiente. No entanto, é importante frisar que tal conceito é incompleto, porque engloba apenas o meio ambiente natural, deixando de contemplar as demais dimensões (artificial, do trabalho, cultural, político, ideológico etc.).

Para Silva (1998, p. 316), meio ambiente consiste na “interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”. Com tal conceito, o autor citado preenche a lacuna deixada pela legislação, no entanto, deixa de incluir o meio ambiente do trabalho, atualmente muito difundido e em franca expansão ante a necessidade de adequar os locais de trabalho às necessidades dos trabalhadores, minimizando as doenças provenientes ou adquiridas no ambiente do trabalho.

Para Sirvinskas (2008, p.38) pode-se dividir o meio ambiente em:

a) *meio ambiente natural* – integra a atmosfera as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna, a flora, o patrimônio genético e a zona costeira (art. 225 da CF); b) *meio ambiente cultural* – integra os bens de natureza material e imaterial, os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (arts. 215 e 216 da CF); c) *meio ambiente artificial* – integra os equipamentos urbanos, os edifícios comunitários (arquivo, registro, biblioteca, pinacoteca, museu e instalação científica ou similar) (arts. 21, XX, 182 e s. e 225 da CF); d) *meio ambiente do trabalho* – integra a proteção do homem em seu local de trabalho, com observância às normas de segurança (arts. 200, VII e VIII, e 7º, XXII, ambos da CF).

Essa classificação de Sirvinskas é didática, sendo útil para a compreensão do estudo sobre áreas verdes a que este trabalho se propõe.

Especificando o estudo do tema em questão, é importante compreender o motivo da Constituição Federal vigente ter considerado o meio ambiente como bem público de uso comum do povo.

Para o Direito Civil, que se constitui num ramo do direito privado, indica que tais bens podem ser utilizados por qualquer um do povo, sem formalidades. E o próprio Código Civil exemplifica alguns bens públicos de uso comum do povo: rios, mares, estradas, ruas e praças. Entretanto, para o Direito Civil, por ser ramo do direito privado, tal conceito atende a suas especificidades, mas para o Direito Ambiental, por ser direito público, o conceito de que bem de uso comum do povo pode ser utilizado por qualquer integrante do povo, sem formalidades, deve ser aplicado com reservas, mitigado. Assim, quando a Constituição Federal de 1988 (CF/88) classificou o meio ambiente como um bem público de uso comum do povo não foi a visão de uso sem formalidades que quis impingir, mas de uso de todos, logicamente com as reservas inerentes ao uso responsável, por isso a Constituição Federal completa informando que deve *o Poder Público e a coletividade defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações*. (art. 225 da CF).

Essa é a ideia compartilhada por Fiorillo (2010, p. 177):

[...] a qualidade de ser um bem de uso comum do povo, importa apenas reafirmar que ele consiste no bem que pode ser desfrutado por toda e qualquer pessoa, dentro dos limites fixados pela própria Constituição Federal. [...] Não cabe, portanto, exclusivamente a uma pessoa ou grupo, tampouco se atribui a quem quer que seja sua titularidade [...], esse bem atribui a coletividade apenas seu uso, e ainda assim o uso que importe assegurar às próximas gerações as mesmas condições que as presentes desfrutam.

Ressalve-se que o direito privado é restrito a interesses privados, enquanto o direito público é o da coletividade, visando proteger a sociedade como um todo, por isso mais amplo e merecedor de maiores cuidados e prioridades.

Assim, o meio ambiente passou a ser administrado pelo poder público e deve atender aos objetivos impostos no artigo 2º da lei n. 6.938/81, que também estabelece em seu artigo 4º as metas a ser buscadas e atingidas pelo poder público, respeitando os princípios da precaução e do desenvolvimento sustentável. E, tal lei estabeleceu que o meio ambiente deverá ser administrado pelo Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Para a administração e aplicação do SISNAMA vários instrumentos podem ser utilizados pela Administração Pública, tais como: zoneamento, fixação de espaços especialmente protegidos, Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), além da licença ambiental. Dentro desse panorama legal, o poder público deve estabelecer áreas prioritárias de uso e de ocupação, fixadas através de zoneamento (cujo conceito legal encontra-se no artigo 2º do decreto n. 4.297/2002, sempre em obediência ao princípio da legalidade).

Interessa ao presente estudo determinar como se materializa a fixação de espaços protegidos, cuja implantação vem estabelecida no artigo. 22 da lei n. 9.985/2000, devendo ser criados através de ato do poder público Executivo. Já sua extinção se dará por lei, em conformidade com o art. 225, III da CF/88.

O estabelecimento de áreas protegidas pode recair tanto em áreas públicas quanto privadas. No último caso, não significa dizer que o proprietário perde a qualidade de dono (direito real de propriedade), deverá enquadrar-se dentro de determinadas especificações, mas, por exemplo:

[...] se for um indivíduo proprietário de uma área florestal, não poderá desmatar sem licenciamento ambiental e acima dos limites legais de tolerância. Nesses termos, o bem continua sendo privado, mas o seu equilíbrio ambiental é direito difuso, imaterial, de terceira dimensão, de todo o povo e tutelável autonomamente (AMADO, 2011, p. 130).

Segundo o SNUC, são áreas de proteção especial: reservas legais, áreas de preservação permanente, unidades de conservação e áreas ambientais municipais. Podendo o poder público ampliar esse rol, bem como fomentar sua criação através de incentivos fiscais para os que as instituírem, a exemplo da lei n. 9.393/1996 que

em seu artigo 10 excluiu a incidência do Imposto Territorial Rural (ITR) nas áreas de proteção especial. Esse assunto será abordado mais detalhadamente no capítulo 4.

3.2 Áreas Verdes

A terminologia área verde utilizada na presente tese não apresenta um conceito unânime entre os doutrinadores, sejam da geografia, sejam do direito. Uns descrevem espaços abertos como todas as áreas não construídas. Outros em espaços livres, dividindo-os pela extensão em: de pequeno porte (jardins e praças); de médio porte (bosques, parques urbanos e hortos) e; de grande porte (áreas protegidas e reservas florestais).

Segundo Lima *et al.* (1994 *apud* LONDE, 2014, p. 266), os espaços livres dividem-se em:

- área verde: onde há o predomínio de vegetação arbórea. Devem ser consideradas as praças, os jardins públicos e os parques urbanos, além dos canteiros centrais e trevos de via públicas, que tem apenas funções estéticas e ecológicas. Porém, as árvores que acompanham o leito das vias públicas não se incluem nesta categoria.
- parque urbano: são áreas verdes, maiores que as praças e jardins, com função ecológica, estética e de lazer.
- praça: são consideradas áreas verdes quando apresentarem vegetação e não forem impermeabilizadas, com função principal de lazer.
- arborização urbana: são os elementos vegetais de porte arbóreo no ambiente urbano.

Assim, espaço livre seria o gênero da qual as áreas verdes seriam espécies. As áreas verdes por sua vez se subdividem em públicas (pertencentes à coletividade como um todo) e privadas (pertencentes a uma pessoa individualmente).

A legislação, diferentemente da doutrina, apresenta certa homogeneidade entre os conceitos, apesar de não ser a lei local adequado para conceitos, pois este seria o papel do doutrinador. A legislação federal, em regra, trás um conceito e a demais esferas legislativas (estadual e municipal) acompanham, colacionando conceitos iguais ou assemelhados ao ditado pela legislação federal.

A lei federal n. 6.766 de 19.12.1979 visando coibir nos loteamentos a ausência de espaços livres, tornou-os bens públicos e, com isso, impediu que o loteador dê outra destinação para eles, após a aprovação do loteamento. Assim, desde a data do registro do loteamento, passam a integrar o domínio do Município

as vias e praças, os espaços livres e as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, constantes do projeto e do memorial descritivo (art. 23). Foi a maneira que o legislador encontrou para evitar a diminuição ou supressão por parte do loteador das áreas destinadas a logradouros e ajardinamentos. Isso porque a legislação que vigorava antes da lei n. 6.766 (decreto-lei n. 58/1937) já apresentava dispositivo nesse sentido, mas frequentemente o loteador retirava do projeto originário esses espaços para dar lugar a outros lotes. O decreto-lei n. 58/1937 não transformava os espaços livres em bens públicos como fez a lei n. 6.766, apenas os tornava inalienáveis, por qualquer título. Ressalve-se que apesar de fazer menção aos espaços livres, a lei federal não trouxe definição do que seriam esses espaços, tão pouco o que seria uma área verde.

Recentemente esse problema foi parcialmente corrigido, pois o vigente código florestal (lei n. 12.651/2012) em seu artigo 3º trouxe o conceito legal de área verde urbana nesses termos:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:
XX - área verde urbana: espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais;

Para os fins a que se destina o presente trabalho, este será o conceito adotado para área verde da cidade de Teresina.

Isso porque a legislação do município de Teresina não trás conceito de áreas verdes ou mesmo de espaços livres. Não apresenta ainda um plano diretor, apenas a Agenda 2015 que é um plano de desenvolvimento sustentável que também não trás em seu conteúdo qualquer definição nesse sentido. Apenas faz menção no artigo 55 da lei complementar n. 3.561/2006 que em caso de parcelamento do solo devem ser destinados, no mínimo, 10% (dez por cento) do projeto para áreas verdes.

Frise-se que a prefeitura do município de São Paulo apresenta legislação definindo áreas verdes nesses termos:

[...] a de propriedade pública ou particular, delimitada pela Prefeitura, com objetivo de implantar, ou preservar arborização e ajardinamento, visando manter a ecologia e resguardar as condições ambientais e paisagísticas (SÃO PAULO, 1974, p. 59).

Veja-se que a lei nada mais fez que sedimentar entendimento pretérito do que vem a ser uma área verde, pois tal conceito é antigo e parte da doutrina já definia áreas verdes como sendo:

[...] áreas com vegetação fazendo parte dos equipamentos urbanos, parques, jardins, cemitérios existentes, áreas de “pequenos jardins”, alamedas, bosques, praças de esportes, “playgrounds”, “play-lots”, balneários, “camping” e margens de rios e lagos. (CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992).

Portanto, apesar de não ter na legislação municipal de Teresina conceito de áreas verdes nem um consenso na doutrina, será considerado para fins desse trabalho o conceito presente na legislação federal antes referida (código florestal) que reflete o entendimento majoritário da doutrina do que vem a ser uma área verde. Entretanto, no capítulo 5, utilizar-se-ão os termos parque, bosque ou horto em virtude de serem estas as nomenclaturas utilizadas pela Prefeitura municipal de Teresina para nomear as áreas verdes, apesar de muitas dessas áreas não apresentar característica peculiares a parque, horto ou bosque.

No próximo tópico serão definidos outros espaços territoriais que apresentam conexão com o tema da presente tese como as áreas de preservação e as unidades de conservação com suas subdivisões.

3.3 Espaços Territoriais Especialmente Protegidos (Áreas de Preservação/ Unidades de Conservação)

Diferentemente de outros ramos do direito, o direito ambiental cuida de interesses da coletividade e não do interesse meramente privado. Dessa forma, sua natureza é pública devendo sempre prevalecer o interesse da coletividade sobre o interesse particular. Sob essa ótica, o artigo 225, § 1º, III, da Constituição Federal prevê que para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é dever do poder público definir em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a ser especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei e em casos muito bem justificados, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.

Consideram-se espaços ambientais todo e qualquer espaço delimitado geograficamente estabelecido com a finalidade de proteção ambiental. Dentre estes estão os espaços territoriais especialmente protegidos, acima referidos, os quais, segundo Silva (1998, p.230) são:

[...] áreas geográficas, públicas ou privadas (porção do território nacional) dotadas de atributos ambientais que requeiram sua sujeição, pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa imodificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e proteção da integridade de amostras de toda a diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivos das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais.

A lei n. 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu artigo 9º, VI, estabelece como instrumento dessa política a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo poder público federal, estadual e municipal, como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas.

Os espaços especialmente protegidos podem estar localizados em áreas públicas ou particulares e como tais, terão tratamento diferenciado e especial, porque se sujeitam ao regime jurídico de interesse público.

A lei n. 9.985/2000 (SNUC) trouxe o conceito legal de unidades de conservação em seu artigo 2º, inciso I, nesses termos:

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
I – unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

De acordo com Milaré (2013), para a configuração jurídico-ecológica de uma unidade de conservação ela deve reunir: relevância natural; ter o caráter oficial; contar com delimitação territorial; possuir objetivo conservacionista; e dispor de regime especial de proteção e administração.

As unidades de conservação fazem parte do SNUC e são constituídas pelo conjunto de unidades de conservação federais, estaduais e municipais. Estas áreas estão divididas em dois grupos: Unidades de Proteção Integral (cujo objetivo básico é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais salvo exceções previstas na própria lei antes referida) e as Unidades de Uso Sustentável (cujo objetivo básico é compartilhar a conservação da natureza com

o uso sustentável de parcelas integrantes do SNUC) que passaram, por força de lei, a ter composição bem delimitada com objetivos fixados na norma (FIORILLO, 2010).

Por outro lado, o artigo 4º da lei n. 9.985 /2000 explicitou quais seriam os objetivos enquanto o artigo 5º apresentou as diretrizes. Basicamente os objetivos concentram-se no desenvolvimento sustentável, enquanto as diretrizes se concentram em assegurar a identidade dos ecossistemas brasileiros mais significativos. Já a estrutura encontra-se definida no artigo 6º, trazendo muita semelhança com a estrutura do SISNAMA.

O artigo 7º do SNUC estabelece as categorias de unidades de conservação em Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. As primeiras têm por objetivo básico preservar a natureza e, por isso, o uso de seus recursos pelo homem somente é permitido de forma indireta. Já os de uso sustentável têm como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de alguns de seus recursos.

O artigo 8º estabelece que as Unidades de Proteção Integral são compostas por diversas categorias: 1) Estação Ecológica; 2) Reserva Biológica; 3) *Parques Nacionais*; 4) Monumento Natural; e 5) Refúgio de Vida Silvestre, cada uma com objetivos específicos (arts. 9º-13). Já as Unidades de Uso Sustentável apresentam como categorias: 1) Área de Proteção Ambiental; 2) Área de Relevante Interesse Ecológico; 3) Floresta Nacional; 4) Reserva Extrativista; 5) Reserva de Fauna; 6) Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e 7) Reserva Particular do Patrimônio Nacional (art. 14).

Assim, pelo que prescreve o SNUC, a categoria Parque Nacional engloba os Parques Estaduais e os Parques Naturais Municipais.

No grupo das Unidades de Proteção Integral (art. 8º) encontra-se a categoria dos Parques Nacionais, cujo objetivo básico, determinado no artigo 11 da referida lei, vem a ser a preservação de ecossistemas naturais. Se forem criados pelo município e dentro da sua área jurisdicional/territorial, serão denominados de Parque Natural Municipal (art. 11, § 4º).

Assim, a fixação de espaços especialmente protegidos é instrumento do poder público para definição no território de espaços que mereçam proteção ambiental específica, objetivando a conservação dessas áreas, através de uma

administração que garanta a sua efetiva manutenção e preservação. Além de possibilitar a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

Juridicamente, a criação de Parques Naturais Municipais depende de ato do poder público (art. 22 do SNUC) e seu uso obedece ao preceituado no artigo 23, que limita o uso pelo particular, estabelecendo proibições. São comuns conflitos ambientais quando se confrontam os interesses público e privado. No entanto, o interesse público deve sempre prevalecer.

Para tanto, o poder público deve observar, na criação dos parques naturais, a legislação específica e aplicá-la, em especial no que se refere ao desenvolvimento do plano de manejo evitando a criação indiscriminada que em nada contribui para o desenvolvimento sustentável. Ao contrário, serve apenas para maquiar obrigações legalmente impostas.

O SNUC dá grande relevo à elaboração do plano de manejo, cujo conceito vem descrito no inciso XVII do artigo 2º nesses termos:

XVII – plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

Em seu bojo, no artigo também vem prescrita a obrigatoriedade, para todas as unidades de conservação, da elaboração do plano de manejo no prazo de cinco anos, a partir da data de criação da unidade (art. 27, § 3º).

Assim, para conseguir sua sustentabilidade, torna-se muito importante fomentar o esclarecimento, para a comunidade, para a comunidade em geral e para os gestores públicos, da importância da criação regular dos parques naturais, bem assim da sua conservação.

Guerra e Coelho (2009, p.185) alertam que:

Nessas áreas a criação de unidade de conservação atinge diretamente a economia local e é importante que sejam instituídas formas de planejamento para esta zona de entorno de maneira que se possibilite o sustento econômico e ao mesmo tempo se contenha o efeito de borda promovido pela interferência antrópica no sistema natural da unidade de conservação.

Em 17 de abril de 2006 foi publicado o decreto n. 5.758 de 13 de abril de 2006 que instituiu o Plano de Estratégia Nacional de Áreas Protegidas, visando operacionalizar o processo de implantação do SISNAMA e do SNUC, ampliando, assim, a capacidade de ação do SNUC por incorporar a noção de áreas protegidas, que vai além das unidades de conservação. Esse dispositivo é uma ferramenta de planejamento e ação (GUERRA e COELHO, 2009).

É visível que as alterações no meio ambiente são susceptíveis de repercussão no tempo por longos períodos e, muitas vezes, são impossíveis de reverter. O uso indiscriminado de áreas de conservação, sem o cuidado devido, ao invés de contribuir para a melhoria do meio ambiente, poderá trazer impactos e riscos cujas sequelas serão sentidas por todos.

É de previsão constitucional a introdução na legislação brasileira do termo “espaços territoriais especialmente protegidos”. Através dela, surgiu a lei n. 9.985 de 18.07.2000 que instituiu o SNUC. Assim, no Brasil, a base legal para o estabelecimento e a gestão das unidades de conservação corresponde ao SNUC (ressalte-se que o termo unidades de conservação somente é utilizado no Brasil). Em 2002 a lei foi regulamentada através do decreto n. 4.340 de 22.08.2002. Como todo decreto, visou detalhar a lei e trazer os pormenores que uma lei não pode tratar.

Frise-se que a primeira norma que trouxe um conceito de parque nacional já é antiga, faz mais de 80 anos que se legislou nesse sentido, referimo-nos ao Código Florestal de 1934 (Decreto-lei n. 23.793/34). Mas, o conceito legal atual encontra-se no SNUC em seu artigo 2º, anteriormente citado.

De acordo com visão ambientalista de Silva (1998, p. 158), “os espaços ambientais, tomados em sentido amplo, são as porções do território estabelecidas com a finalidade de proteção e preservação, total ou parcial, do meio ambiente”. Já Fiorilo (2010, p. 228), com perspectiva legal salienta que “é uma medida não jurisdicional, oriunda do poder de polícia, com dois fundamentos: a repartição do solo urbano municipal e a designação do seu uso” Assim, dividem-se em espaços especialmente protegidos e zoneamento ambiental.

O estabelecimento de espaços especialmente protegidos visa conservar áreas que por suas características naturais relevantes, merecem regime especial de

administração e garantias adequadas do Poder Público. A base constitucional é o artigo 225, III da CF e vem regulamentada pela lei n. 9.985/2000 que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, sendo instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente e podem estar localizados em áreas públicas ou privadas.

Para, Clark (2005, p. 14) as áreas protegidas:

[...] son establecidas y manejadas para proteger áreas naturales y escénicas sobresalientes de importancia nacional e internacional. Están permitidos los usos científicos, ecoturísticos, educacionales y recreativos. Estas áreas representan una parte del patrimonio natural y cultural de un país. Sus beneficios son para la naturaleza, pero también para los seres humanos. Es necesario proteger la naturaleza por sí misma; además con esta protección, el hombre recibe numerosos beneficios para su supervivencia y su mejor calidad de vida.

Ou seja, as mencionadas áreas têm como função primordial a conservação da natureza e também proporcionar conforto – de diversos pontos de vista – aos seres humanos. Mas é importante considerar que destinar uma área para proteção ambiental significa retirá-la da circulação econômica, perde seu valor de troca refletindo uma escassez de terras livres. Por esse motivo, o empresariado capitalista, em sua maioria, não prioriza o aspecto ambiental, sempre buscando o lucro, de forma irrestrita. Nesse ponto entra a legislação, servindo como freio ao desenvolvimento econômico desmedido.

Assim, é premente a resolução da temática enfocada: verificação da criação indiscriminada de áreas verdes em Teresina, visando evitar a degradação ambiental de áreas disfarçadas de protegidas. Na verdade, a criação indiscriminada dessas áreas contribui para a negação dos objetivos previstos no artigo 11 do SNUC antes referido. É o que se observa em Teresina, onde existem várias áreas verdes, mas poucas unidades de conservação, e estas, quando presentes, são implantadas e estruturadas em completa desobediência às normas jurídicas.

É importante frisar que a falta ou carência da legislação municipal não deve servir de desculpa para a precariedade das unidades de conservação antes referidas. Pois pode ser aplicada a legislação federal. Trata-se de gestão ecológica, ou seja, de pôr em prática uma política de meio ambiente visando à preservação e o melhoramento da vida natural, aí incluída a humana. Mas, a política ambiental não é suficiente em si mesma. É necessária uma política de Estado que objetive a preservação do meio ambiente, ou seja, que as diretrizes da política ambiental

sejam formuladas em normas específicas e em planos de ordenação do território e do desenvolvimento econômico e social.

Isso ocorre porque, criar uma unidade de conservação é apenas o primeiro passo, sem dúvida, o mais simples. Basta para isso um ato do poder executivo, por exemplo, de um decreto. No entanto, sua manutenção depende de gestão, esta demanda tempo, orçamento e trabalho árduo, eis que como medida para dar eficácia a esta criação, tem-se a necessidade de um plano de manejo, instrumento que exige técnica e conhecimentos outros indispensáveis a sua feitura. Um plano de manejo bem elaborado, pode ser vetor da conservação, sendo indispensável para atingir os benefícios previstos para estas unidades de conservação. Resumindo: criar uma Unidade de Conservação (UC) sem implementá-la torna ineficaz a criação e, via de consequência, gerará degradação na área ou sua desafetação.

Segundo a opinião crítica de Guerra e Coelho (2003, p. 173), “observa-se que a legislação aplicável não tem sido suficiente para manter a integridade das unidades de conservação, mesmo quando nelas existem atividades de manejo”. Para a população do entorno, essas áreas não passam de locais onde há restrições de seus direitos. Assim, repita-se, não se trata apenas da criação dessas áreas, é importante a devida implantação e manutenção das mesmas.

Isso está refletido no resultado que se espera quando uma unidade de conservação é criada. Como foi dito antes, a criação depende apenas de um ato legislativo (lei ou decreto), sendo a manutenção o verdadeiro desafio, pois exige o preenchimento de requisitos estabelecidos em lei específica. Não que seja tarefa difícil o cumprimento de tais requisitos, mas exige boa gestão pública, o que muitas vezes não se tem. Torna-se necessário equipá-las, educar a população do entorno, estabelecer plano de manejo, dentre outras previsões legais.

Além disso, ressalte-se que as unidades de conservação não são integradas às suas áreas periféricas a fim de evitar o isolamento genérico, que leva à perda do objetivo principal de sua criação que é a conservação. Some-se a isso o fato de que tais unidades devem estar ligadas ao desenvolvimento da região, tanto para obter reconhecimento da população do entorno como para possibilitar a construção de alianças em seu favor.

No caso específico de Teresina, tais áreas são responsáveis por gerar um clima urbano mais ameno, com temperaturas e umidades do ar mais atenuadas posto que a temperatura da cidade se apresenta extremamente elevada durante quase todo o ano, chegando a níveis críticos. Assim, é importante que a implantação de novos espaços vegetados e a manutenção das áreas de conservação obedeam à legislação em vigor para que neles sejam aplicados instrumentos de uma gestão ambiental eficiente. Assim agindo, certamente a vegetação desses parques irá atuar como condicionante climática, tanto em relação à temperatura, insolação, como em relação à umidade do ar.

Uma possível solução para o problema aqui apresentado encontra-se tanto em nível de gestão pública como de organização da sociedade privada (aqui fazendo referência tanto a pessoa física quanto a pessoa jurídica e a coletividade como um todo). No primeiro caso, os órgãos gestores deverão obedecer à lei ao efetivarem a criação das áreas verdes, bem como procedendo à administração dessas áreas com base nos princípios vetores do direito ambiental, especialmente o do desenvolvimento sustentável. No segundo caso, mediante a tomada de consciência por parte da população da necessidade da conservação das áreas para presentes e futuras gerações, bem como na possibilidade de parcerias/concessões, matéria que será tratada no 4º capítulo.

Assim, as áreas protegidas assumem objetivos mais amplos que vão além da mera preservação ambiental, pois protege recursos hídricos, promove o manejo dos recursos naturais e o desenvolvimento de pesquisas científicas, introduz elementos que dão outro cariz à paisagem urbana, mantém o equilíbrio climático e ecológico, preserva recursos genéticos, mas, acima de tudo, preserva a biodiversidade como um todo, evitando a degradação.

Nesse sentido, o poder público deve servir de vetor para o desenvolvimento sustentável, e não só de zelador ou fiscal buscando, assim uma gestão que crie mecanismos que tragam vantagens aos investidores econômicos a fim de que estes passem a cumprir a legislação e para que vão além, implementando projetos voltados ao desenvolvimento sustentável. Dessa forma, com a contrapartida do poder público, incentivando o poder privado, as parcerias tornam-se vantajosas para ambos os lados e todos saem ganhando.

Sob esse viés, o presente trabalho pretende apontar mecanismos para viabilizar os investimentos nessa área. Antes, porém é importante ressaltar as modalidades de espaços territoriais especialmente protegidos.

3.2.1 Áreas de Preservação Permanente

Para adentrarmos na compreensão e estudo dos Parques Naturais Municipais que nos interessam, consideramos necessário tecer algumas considerações a respeito de outras unidades de conservação com alguma afinidade aqui abordadas. Segundo a lei federal n. 12.651/2012 (Código Florestal), em seu artigo 3º, II, Área de Preservação Permanente é a:

[...] área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas;

Nesses termos, o Código Florestal vigente determina quais são as florestas e demais formas de vegetação que não podem ser removidas. Desta forma, denota o conceito anterior a preocupação do legislador em preservar não apenas as florestas nativas, senão também o local em si, suas formações geográficas. Impede, assim, a exploração, salvo as localizadas em terras indígenas, nesse caso, exclusivamente para subsistência da comunidade (que já tinham previsão no código florestal de 1934).

Por ser uma lei recente e que gerou muitas polêmicas quando de sua feitura, seguindo os interesses específicos dos diversos setores da comunidade envolvidos, o Código Florestal ainda vem tendo seus artigos discutidos, cabendo interpretações das mais variadas, não se podendo arrematar uma discussão, pois gerará ainda, muitas discussões doutrinárias e jurisprudenciais. Ora, se deu ensejo a tanta discussão quando ainda estava sendo votado no Senado Federal, na Câmara e por ocasião do veto/sanção da Presidente, podem-se prever as situações conflitivas que surgirão quando de sua aplicação ao caso concreto.

Mas, importante seria destacar que várias imperfeições contidas na lei n. 4.771/1965 (antigo Código Florestal), produto dos diversos posicionamentos dos entes envolvidos e da ideologia da época foram corrigidas e muitos dispositivos eficazes foram mantidos, como é o caso do artigo 4º que trata da delimitação das

áreas de preservação permanente que, feitas algumas correções de ordem técnica (estabeleceu o ponto inicial de contagem: borda da calha do leito regular de um curso de água), manteve os limites existentes no antigo código (variando de 30 metros a 500 metros de largura).

Na seção do regime de proteção das áreas de preservação permanente a nova lei que estabelece o Código em referência definiu as formas e condições de supressão de vegetação existente nas áreas a ser preservadas, bem como a punição para a desobediência a tais condições. Permitiu o acesso de pessoas e animais para obtenção de água e para realização de atividades locais de baixo impacto ambiental.

Nesse contexto, atualmente as Áreas de Preservação Permanentes (APPs) vêm regulamentadas pelo novo Código Florestal, ainda em fase de acomodação interpretativa como já foi dito, mas com sanções bem definidas para os transgressores da lei. Segundo o código, as APPs podem ser instituídas por lei (art. 4º) ou por ato do poder público (art. 6º).

3.2.2 Reserva Legal

O conceito de reserva legal vem no artigo 3º, III da lei n. 12.651/2012 do Código Florestal antes citado, nos seguintes termos:

[...] área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa;

Trata-se, portanto de uma limitação ao uso da propriedade/posse rural, não sendo indenizável e, por isso, devendo ser suportada por todos os proprietários rurais para a manutenção de parte das florestas e da biodiversidade nacional.

No que diz respeito à delimitação da área de reserva legal, o novo Código Florestal manteve os percentuais mínimos exigidos na lei anterior, a n. 4.771/65 para cada propriedade, variando de 80% a 35% quando localizado na Amazônia Legal e de 20% nas demais regiões do país, lembrando que a própria lei estabeleceu a possibilidade de ampliação ou redução da área de reserva legal, nos termos do artigo 13 da *nova* lei:

Art. 13. Quando indicado pelo Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE estadual, realizado segundo metodologia unificada, o poder público federal poderá:

I - reduzir, exclusivamente para fins de regularização, mediante recomposição, regeneração ou compensação da Reserva Legal de imóveis com área rural consolidada, situados em área de floresta localizada na Amazônia Legal, para até 50% (cinquenta por cento) da propriedade, excluídas as áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos e os corredores ecológicos;

II - ampliar as áreas de Reserva Legal em até 50% (cinquenta por cento) dos percentuais previstos nesta Lei, para cumprimento de metas nacionais de proteção à biodiversidade ou de redução de emissão de gases de efeito estufa.

Nesse contexto, é importante ressaltar que se num mesmo prédio rústico (aquele não edificado que se destina à lavoura, exploração agrícola, pecuária, extrativa ou mista, esteja ou não situado em zona rural, onde preponderam elementos naturais – água, terra, animais e vegetais) existirem áreas de APPs e de RL, o cálculo dos percentuais deverão ser efetuados na somatória dessas áreas e não cada uma de forma isolada.

3.2.3 Unidades de Conservação

As unidades de conservação, conforme anteriormente foi mencionado, foram previstas no artigo 2º da lei n. 9.985/2000 e, posteriormente, regulamentadas pelo decreto n. 4.340/2002.

Vêm expressas doze modalidades de unidades de conservação, divididas em dois grupos: 1) *unidades de proteção integral* (estação ecológica; reserva biológica; parque nacional; monumento natural; e refúgio de vida silvestre) e 2) *unidades de uso sustentável* (área de proteção ambiental; área de relevante interesse ecológico; floresta nacional; reserva extrativista; reserva de fauna; reserva de desenvolvimento sustentável; e reserva particular do patrimônio natural).

Para ser criada uma unidade de conservação, a lei determina a necessidade de ato do poder público, ou seja, por meio de lei ou decreto. Em todo caso, deverá ser precedida de elaboração de um estudo técnico e de consulta pública. Esses requisitos, uma vez descumpridos, poderão conduzir à nulidade do ato de criação dessa unidade de conservação.

Já para efetivamente implantar uma unidade de conservação (ato posterior a sua criação através de lei ou decreto) é necessário ajustar a zona de amortecimento, o mosaico de unidades de conservação e elaborar o plano de manejo.

A zona de amortecimento define as áreas onde se permite e outras onde são regradas as atividades econômicas. Segundo Milaré (2013, p.1232) é:

[...] uma faixa de terreno que margeia as unidades de conservação, exceto Áreas de Proteção Ambiental e Reservas Particulares do Patrimônio Natural, com a finalidade, como o próprio nome está a indicar, de amortecer ou mitigar os impactos produzidos pelas atividades externas que sejam incompatíveis com o manejo da unidade.

Um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes Áreas de Preservação Ambientais (APAs) e Reserva Particular de Patrimônio Nacional (RPPN), ou não (apenas APAs ou somente RPPN), próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas forma um *mosaico* (art. 26 do SNUC). É o que determina o art. 26 da lei do SNUC nesses termos:

Quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional.

Agora quanto à gestão, o artigo 2º XVII, do SNUC estabelece o conceito de plano de manejo, nos seguintes termos:

[...] é o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

Após cinco anos da criação de uma unidade de conservação é obrigatória a implantação de um plano de manejo, especificando todo o regime jurídico-ambiental a qual a área estará sujeita. (art. 27, parágrafo 3º), salientando que em inúmeros casos, essa disposição não se cumpre. No caso da extinção, a Constituição Federal exige lei (art. 225, parágrafo 1º, III).

Para Gondelles (1991, p.30-45), unidades de conservação são:

[...] espaços geográficos que, pelas características biofísicas singulares ou outras qualidades de potencialidades socioculturais, merecem receber do Estado proteção efetiva e permanente através de regimes especiais de administração que lhes garantam a integridade física sem perda das suas

características e valores, mediante utilização de acordo com esses objetivos e adequado manejo.

Já Milano (2001, p. 10) ao conceituar unidades de conservação explica as mesmas como:

[...] porções territoriais com características naturais de relevante valor, de domínio público ou propriedade privada, legalmente instituídas, com objetivos e limites definidos, às quais se aplicam regimes especiais de administração e garantias de proteção, e os sistemas como os conjuntos de unidades de diferentes categorias de manejo que, devidamente planejadas, manejadas e administradas como um todo são capazes de atender da forma mais ampla possível aos objetivos nacionais de conservação.

Em outra ordem de ideias, segundo Amado (2011, p. 130),

[...] o objetivo básico das unidades de conservação, na de Proteção Integral tem-se a preservação da natureza, enquanto na de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Salientando que as deficiências operacionais e institucionais das unidades de conservação cujas origens são comumente políticas e econômicas têm dificultado ou impedido que estas cumpram os fins para os quais são concebidas e estabelecidas.

O presente trabalho de doutorado direciona como um dos seus objetivos exatamente analisar a criação e a conservação de áreas verdes intituladas de parques, bosques ou hortos, buscando trazer, ao final, após apresentar os problemas e dificuldades observadas, possíveis soluções para estas deficiências nas áreas verdes, em especial, nos parques em Teresina/PI. Salientando que tais parques têm função não apenas de oferecer lazer à população, mas, acima de tudo, de sustentabilidade, funcionando como agentes no combate à degradação ambiental oriunda do desenvolvimento econômico desmesurado. Importante frisar que tais parques não correspondem aos requisitos da legislação em vigor, em especial ao SNUC, isso porque a grande maioria deles foi criada antes da sua entrada em vigor. No entanto tal fato não afasta a possibilidade de aplicação da referida legislação de forma subsidiária, o que trará somente benefícios para referida área.

Observa-se um certo descaso do poder público na criação e manutenção de parques em Teresina. Isso vem afastando tais unidades do seu real objetivo. Por esse motivo é necessária a solução desse problema com meios alternativos.

Dentre as alternativas viáveis e de difusão atual a ser necessariamente adotada, uma opção seria que as unidades de conservação fossem geridas por Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), que, de acordo com a lei n. 9.790/1999, art. 1º, são *as pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, desde que os respectivos objetivos sociais e normas estatutárias atendam aos requisitos instituídos por esta Lei*.

No entanto, há divergência na doutrina e na jurisprudência sobre o tema, ainda não dirimidos completamente, pois como se trata de uma questão complexa, a delegação de poder de polícia à pessoa jurídica de direito privado, haveria uma vedação constitucional a essa delegação. Contudo, na prática tem-se observado a delegação em comento.

Outra possibilidade, também bastante difundida nos últimos tempos seria a aplicação de mecanismos de privatização de tais áreas ou a feitura de PPPs.

É importante salientar que a função ambiental independe do regime dominial, pois as áreas especialmente protegidas, sejam públicas, sejam privadas, desempenham função ambiental, sendo irrelevante o *status* jurídico de seu proprietário. Assim, não há que se falar em contradição entre regime de propriedade e proteção do meio ambiente.

No entanto, não se pode deixar de mencionar que a proteção ao meio ambiente traz para o proprietário (seja público, seja privado), um ônus, pois esvazia o conteúdo econômico da propriedade. Por esse motivo, sendo privada, cabe indenização. Mas pode haver por parte do poder público, iniciativas para a implantação de mecanismos de gestão ambiental que sejam vantajosas para investidores privados, especialmente quando o poder público não tenha verba suficiente para destinar a esse fim.

Esse tema será tratado no próximo capítulo.

Por último, importante trazer conceitos que apresentam divergência doutrinária a fim dirimir eventuais dúvidas sobre sua aplicação terminológica na presente tese. Por isso será discorrido sobre termos dano, degradação, impacto e poluição no tópico subsequente.

3.4 Dano Ambiental: Degradação ou Impacto e Poluição

É prática comum das comunidades e dos meios de comunicação se referir, de forma genérica, a eventos como dano, degradação ou impacto ambiental como termos sinônimos e oriundos da poluição ambiental, motivo pelo qual se faz necessária uma alusão às normas onde é possível observar os conceitos legal e técnico em torno dos termos *impacto ambiental*, *degradação ambiental*, *poluição*, *contaminação* e *dano ambiental*.

Sob a ótica legal, obviamente previstos na vigente legislação brasileira, podem-se verificar conceitos neste sentido na Resolução 001/86, do CONAMA, bem como na Lei Federal n.º 6.938/81.

Assim, o conceito de impacto ambiental aparece descrito na Resolução 001/86 do CONAMA da seguinte forma:

Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais.

Já o termo degradação ambiental e poluição possuem conceitos legais estampados na Lei n. 6.938/81, *verbis*:

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

- II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;
- III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
 - a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem estar da população;
 - b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
 - c) afetem desfavoravelmente a biota;
 - d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
 - e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

Fazendo uma análise comparativa dos conceitos técnicos, Cerri Neto (2008) deduz que a terminologia legal entende que impacto consiste em toda e qualquer alteração capaz de produzir efeitos no meio ambiente, observando que a lei usa o vocábulo *alteração* em seu sentido amplo, de mudanças nos elementos físicos,

biológicos do meio a qualquer outra espécie de modificação. O estudo também apontou que a legislação não vinculou o impacto ambiental a nenhuma conduta específica, o que permite concluir no sentido de que toda e qualquer ação pode gerar consequências no meio ambiente, desde que seja fruto da atividade humana. Portanto, impacto ambiental, para os fins legais, é um fenômeno genuinamente resultante de determinada ação antrópica, direta ou indireta, desde que promova alterações significativas, a exemplo da construção de obras de engenharia, do desmatamento, alterações na qualidade do ar e da água dentre outros, podendo o impacto, por fim, ser positivo ou negativo.

Quanto ao conceito legal, Cerri Neto, antes citado, destaca que a *degradação ambiental* seria a *alteração adversa das características do meio ambiente* (2008, p.34). Registre-se, aqui, que *alteração*, obrigatoriamente, deve ter natureza negativa, diferentemente do conceito de impacto ambiental, que em seu teor engloba tanto eventos negativos, quanto positivos.

A lei também amplifica a dimensão dos agentes causadores da degradação: uma vez que não torna expresso no texto legal que tal evento deve advir de ação humana, ou antrópica (como foi mencionado quanto ao impacto ambiental). Então entende-se que o legislador optou pelo sentido amplo do termo, permitindo concluir que a degradação ambiental pode ser oriunda não somente da ação humana, senão também pode ser de ordem natural.

Dando prosseguimento, outro termo frequentemente utilizado é *Poluição*, vocábulo encontrado 27 vezes em referências técnicas, segundo o autor antes citado, sendo que em apenas uma delas há convergência junto ao termo legal.

Ocorre que a Lei nº 6.938/81, antes mencionada, define poluição como:

a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

Nesses termos, corroborando com o entendimento de Cerri Neto (2008) segundo o conceito legal, poluição é um fenômeno que poderia ser fruto de qualquer tipo de alteração. Ou seja, toda e qualquer alteração no meio ambiente poderia ser causa de poluição, onde poluição é vista como espécie do gênero *degradação*

ambiental, e assim como esta, necessariamente traz consigo resultados negativos, divergindo do gênero quando a lei restringe suas causas, sendo estas exclusivamente antrópicas.

No trabalho desenvolvido pelo autor antes citado, no ano de 2008, já trazia a problemática envolvendo a divergência entre conceito legal e técnico, identificando um notável subjetivismo no modo como são definidos tais termos pelos doutrinadores, gerando o seguinte problema: a ignorância de definições legais pelos profissionais (técnicos) que atuam na área ambiental pode sujeitá-los à responsabilização civil e administrativa quando se depararem com situações que estão reguladas em lei. Uma vez prevista, delimitada legalmente, o direito confere a determinado fato *tipicidade*, o que torna imprescindível a submissão do conceito técnico ao legal.

Dada a finalidade primordial da presente tese – demonstrar a viabilidade legal do ingresso do setor privado na gestão das áreas verdes de Teresina – os termos *impacto ambiental*, *degradação* e *poluição ambiental* serão citados sob a acepção legal. Para este fim, no próximo capítulo irão ser analisados, sob o prisma legal, as opções existentes para gestão das áreas verdes.

4 GESTÃO DAS ÁREAS VERDES

Durante o trabalho de campo para a presente tese, cujos resultados estão no capítulo 5, no entorno das áreas verdes intituladas de parques, bosques ou hortos de Teresina tem sido verificada a presença constante de resíduos sólidos e queimadas de vegetação e lixo, bem como poluição do ar e contaminação dos corpos de água, oriundos predominantemente da ação de pessoas inescrupulosas. Estas constatações negativas contribuem para a deterioração dos locais a longo prazo, situação que traz a necessidade de se dar maior ênfase ao tratamento legislativo e administrativo dado a tais bens. Não pode omitir-se a deficiência da participação da sociedade para eliminar tais conflitos e não apenas, responsabilizar às autoridades municipais, que, evidente, também são responsáveis por este quadro negativo.

Nesse sentido cabe tecer algumas considerações sobre o rol que cabe ao poder público e lei nos assuntos em questão. Assim, a Constituição Federal Brasileira, bem como a legislação civil classificam os bens públicos quanto à sua destinação, em de uso comum do povo, uso especial ou dominical. Os bens de uso comum do povo e especial, que são submetidos a uma finalidade específica, a exemplo dos imóveis funcionais, sede de repartições públicas, são revertidos de ônus jurídicos, por isso chamados de bens afetados.

Por outro lado, a norma legal introduz o conceito de bens dominicais, isto é, os bens que não possuem uma destinação específica, são bens naturalmente considerados desafetados. Enquanto são qualificados como dominicais, sempre serão desafetados, sendo tal qualidade inerente a sua natureza.

Porém, é possível a incidência da desafetação como instituto destinado a alterar a destinação de determinado bem, isto através de um fato jurídico, ato administrativo ou por disposição legal. Ora, se os bens dominicais naturalmente estão desprovidos de qualquer função específica, a desafetação de um bem público constitui-se num fenômeno que se manifestará sobre os bens de uso comum do povo ou de uso especial a fim de convertê-lo em bem dominical, desonerando-o daquela finalidade específica e conseqüentemente, de todo o regime jurídico que anteriormente o regulava.

A exemplo do que ocorre em outras capitais, Teresina tem tido dificuldade de conciliar seu crescimento demográfico e espacial com a preservação das áreas verdes, sejam estas zonas de preservação permanente ou não. É prática hodiernamente utilizada pela administração municipal na cidade de Teresina, a desafetação destes perímetros ambientais, a fim de viabilizarem a aprovação de loteamentos para a construção de casas e residenciais populares, a exemplo do Conjunto Jacinta Andrade, proveniente do projeto Minha Casa, Minha Vida.

No entanto, é oportuno mencionar que a desafetação das áreas verdes não se dá apenas em função da construção de moradias para a população de baixa renda, é possível verificar o desrespeito aos limites ambientais feitos por outros empreendimentos, a exemplo da ponte que liga o conjunto Mocambinho ao bairro Pedra Mole, atualmente alvo de investigação por parte do Ministério Público estadual, em razão de estar obstruindo o leito do Rio Poti em razão do represamento de plantas e resíduos de materiais de construção nas margens do leito do rio, fato largamente noticiado na imprensa local (PIAUÍ, 2014).

O que se verifica na realidade, com o crescente crescimento urbano desordenado, é o constante confronto entre o direito à moradia e o desenvolvimento econômico e a função ambiental da cidade. No caso específico de Teresina, as áreas verdes são responsáveis também pela regulação térmica e da umidade do ar, entre outros fatores, da área urbana, fator ambiental que tem repercutido, inclusive, na saúde de seus habitantes.

É natural, portanto, questionar se vale mesmo a pena priorizar políticas públicas focadas unicamente em suprir o déficit habitacional ou de infraestrutura em detrimento da qualidade de vida da população, uma vez que a própria Constituição prevê que o desenvolvimento econômico e social deverá respeitar o meio ambiente, para preservá-lo de impactos que sejam prejudiciais à saúde e ao bem estar de toda a comunidade, situação que parece não acontecer.

Infelizmente, estas garantias, estão distantes da realidade institucionalizada no município de Teresina e o que se verifica com a ampliação dos empreendimentos imobiliários e obras de engenharia na cidade é a invasão indiscriminada de áreas verdes, causando o empobrecimento dessas regiões, bem como o decréscimo da qualidade de vida dos moradores do perímetro urbano.

Por isso, o código de áreas verdes ou equivalente de uma cidade, assim como a instituição de políticas públicas sustentáveis – como a atuação conjunta do setor público com o privado – são essenciais para a proteção dos espaços ocupados pelos parques urbanos e reservas legais ambientais. Deve existir uma adequada distribuição de áreas verdes no município, proporcional à densidade populacional de cada bairro, inibindo assim a formação das conhecidas *ilhas de calor* (LOMBARDO, 1985), oriundas da redução da cobertura vegetal nas grandes cidades, decorrentes do aumento das áreas edificadas, do crescimento imobiliário, do desmatamento e demais fenômenos atrelados à urbanização.

O município de Teresina deve primar por uma política pública ambiental, na medida em que as condições climáticas da capital não podem ser menosprezadas, pois se afirmam, com o passar dos anos, como sujeitos relevantes na dinâmica social, alterando não apenas o dia a dia de seus habitantes, como interferindo diretamente em sua saúde e bem estar.

Nesse contexto, após pesquisa, observou-se que grande parte das áreas verdes em Teresina apresentam uma estrutura precária, não dispõem de condições e atrativos destinados a receber pessoas comuns ou ecoturistas. Por isso, a maioria dessas áreas não oferecem serviços para receber o público, a grande maioria não apresenta um plano de manejo voltado ao seu aproveitamento, implicando, a priori, o fato de que as áreas verdes não recebem visitantes.

Assim, de um total de 42 parques públicos (alguns bosques e horto) registrados na Prefeitura Municipal de Teresina/PI, apenas três têm infraestrutura viável ao aproveitamento de seu ambiente para o uso recreativo da população local. No entanto, embora presente a infraestrutura, não há uma política pública voltada à conservação, seja do patrimônio edificado seja do patrimônio ambiental já existente, estando ambos sujeitos ao abandono e degradação, representando um desperdício dos recursos públicos antes gastos, sem contar com a falta de cooperação social na conservação de escassa infraestrutura oferecida nestes espaços.

Isto posto, claro está que o atual modelo de gestão de parques e demais áreas verdes, aparece estritamente centralizado na administração estatal, não tem correspondido satisfatoriamente às necessidades de preservação, conservação e aproveitamento do meio ambiente. Considerando que a interferência sobre o meio

ambiente só aumenta com o decurso do tempo, a capacidade do Estado de elaborar estruturas de conservação e planos de manejo eficazes se mostra questionável, especialmente diante da crescente invasão, desmatamento, queimadas, roubos de equipamentos públicos de infraestrutura e desafetação dos parques e demais unidades de conservação, oriundas do processo de urbanização, de atividades agrícolas, entre outros fatores.

A questão superveniente é: como o poder público brasileiro, ora representado pelo município de Teresina, está diante de uma iminente falência gerencial. Cabe o seguinte questionamento: por que esse poder público e seus agentes não têm demonstrado capacidade real de conservar as próprias áreas que destina a este fim? A resposta está na estrutura sociopolítica ora praticada.

Considerando que o Brasil adotou uma política intervencionista bastante ampla, acumulando para si um incalculável número de atribuições, o Estado Social de Direito, no qual se insere, configura-se como o contexto que propiciou o crescimento desmesurado de suas atribuições e a consequente incapacidade do mesmo em planejar e executar as responsabilidades que lhes são cabíveis, culminando com a ineficiência da prestação de serviços.

O Estado Social, igualmente denominado de Estado do Bem Estar, Estado do Desenvolvimento, Estado Benefator ou Estado Social de Direito, tem raízes no século XIX, é o produto das reações sociais de esquerda ao Estado Liberal capitalista, estritamente voltado a privilegiar o mercado e o capital, em detrimento das questões sociais.

A concepção de que “os homens nascem e são livres e iguais em direitos”, corolário do liberalismo clássico, consagrada no art. 1º da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1789, por ser vista como uma igualdade meramente formal foi substituída pelo conceito de igualdade material, substancial, no Estado Social. Este passa a ser responsável pela efetivação dos direitos humanos e sociais. A fim de concretizar esse *munus*, é cobrado do Estado o dever de intervir na ordem econômica e social, garantindo a prevalência do bem comum e do interesse público.

O Estado Social passa assim a desempenhar um poder regulamentar plural, interferindo em áreas sociais de diversas naturezas, diminuindo o poder da

burguesia dominante, sendo o seu papel de efetivador dos direitos sociais o elemento responsável pela ampliação desmedida de suas atribuições.

Historicamente, os efeitos colaterais decorrentes de uma política pública predominantemente intervencionista culminaram com a necessidade de uma reavaliação do papel do Estado Social de Direito, a fim de buscar uma maior participação da sociedade civil na Administração Pública, diluindo as atribuições anteriormente limitadas somente ao Estado, no intuito de possibilitar um melhor aproveitamento e proteção de interesses públicos.

Neste sentido, surgiu o conceito de Estado Subsidiário, decorrente do princípio da subsidiariedade, postulando o entendimento de que a atividade estatal deve dar lugar à iniciativa privada, em relação às atividades que o particular demonstra condições de administrar, usando os recursos a ele disponíveis. Isso não significa a exclusão da participação do Estado nas atividades atribuídas à iniciativa privada, ao contrário, o poder público deve viabilizar aquelas atividades que visam ao bem comum, desempenhadas por particulares, através de fiscalização, fomento ou coordenação.

O bem comum, no Estado Subsidiário, não é mais visto como algo que deveria ser atribuído apenas aos entes estatais, como se lhes fosse uma prerrogativa exclusiva, por isso o poder público deve assegurar que a iniciativa privada tenha êxito nos seus empreendimentos, sempre que estes lidarem com bens de interesse comum, ainda que tenham como titular os particulares.

A partir da consolidação do conceito de Estado Subsidiário surgiu a necessidade de delegação de atividades anteriormente concentradas pelo poder público à iniciativa privada, sendo esse posicionamento uma nova versão do capitalismo. A intervenção do Estado se restringia unicamente quando se tratava de funções de caráter social ou econômico, como educação, pesquisa, assistência, saúde, cultura, sendo tais delegações, ou outorgas, concretizadas através de parcerias público-privadas e da privatização de atividades.

Ao Estado devem ser exclusivas apenas as atividades de natureza indelegável, a exemplo das áreas de segurança, defesa, legislação e polícia. O que se almeja na participação subsidiária do Estado nas áreas social e econômica, sem dúvida, é a prestação de serviços de maneira eficaz, o que não se torna possível

quando o Estado encontra-se como o principal responsável pela persecução de todos os interesses sociais.

As considerações anteriores levantadas expõem o contexto sobre o qual a necessidade de modificação das políticas públicas dispensadas às UCs, como os dos parques ambientais de Teresina, mostra-se atual, especialmente diante do fato de que as UCs municipais não dispõem de um plano de manejo e conservação, funcionando apenas como agentes limitadores à urbanização, ao menos enquanto preservarem suas características.

Em suma: no município de Teresina, o poder público tem destinado áreas à preservação, mas não tem conseguido desenvolver uma estrutura voltada à conservação das mesmas, o que as sujeita ao abandono e degradação que fica à mercê de uma população irresponsável que não contribui para a conservação. No intuito de trazer soluções viáveis a esta problemática, a opção pela participação de particulares na gestão dos parques ambientais do município de Teresina, através da busca por parcerias público-privadas e até mesmo com a privatização se apresenta como uma alternativa viável.

4.1 Privatização

Inicialmente, é oportuna a delimitação do conceito de privatização, ora concebido em sentido amplo, ora em sentido estrito. O termo foi introduzido na legislação brasileira pela primeira vez em 1990, por meio da Lei n. 8.031, fruto do Programa Nacional de Desestatização. Posteriormente, a Lei n. 9.491/97, alterando a Lei 8.031, entre outras modificações, considerou desestatização o que a lei anterior denominava de privatização. Tal medida foi necessária porque o termo privatizar foi (e ainda na atualidade o é) confundido com privatizar atividades, tornar determinada atividade privada, não-pública, o que é um equívoco. Na verdade o Estado transfere a execução de certas atividades e serviços para determinados grupos sociais e empresários, tendo ainda controle sobre a forma de execução das mesmas. Trata-se de uma estratégia para buscar resultados eficientes diante do acúmulo de múltiplas responsabilidades perante serviços públicos que devem ser assumidos pelas autoridades respectivas.

4.1.1 Delimitação do Termo “Privatização”

Optando-se pela utilização ampla do termo, privatizar designa qualquer atividade que implique a transferência de atribuições do Estado a particulares, como ocorre com a venda de ações de empresas públicas ou de bens públicos ao setor privado, com a concessão de serviços públicos, a terceirização ou através das novas modalidades de parcerias efetivadas por Contratos de Gestão (tendo as Organizações Sociais como Contratadas), Termos de Parceria, firmado entre o Poder Público e as OSCIPs e, por fim, as PPP. Logo, as relações estabelecidas entre Organizações Sociais, OSCIPs, PPP e o Estado são consideradas privatizações, quando se adota a denominação ampla do termo, equivalente a desestatização. Quando se trata dessa privatização de serviços públicos, o Estado transfere apenas a execução do serviço e não a sua titularidade.

Contudo, a norma estabelece uma acepção mais restrita do vocábulo privatização, considerando como tal apenas aquelas atividades que importam em transferência de ativos ou de ações de empresas públicas ao setor privado. A referência à concepção estrita do termo faz parte do senso comum, sendo que a maior parte das pessoas entende por privatização a transformação de algo que antes era público em bem particular.

Assim, a adoção da ideia de privatização em sentido amplo, tendo como fim a redução da gestão exclusiva do Estado nas áreas social e econômica, promovendo a participação da iniciativa privada, é a concepção mais abrangente, e ampla, fato que possibilita um debate aprofundado sobre o tema, sendo esta a terminologia ora aplicada.

A seguir serão abordadas espécies de privatização de uma forma ampla, demonstrando tanto as possíveis de serem implantadas no caso em estudo como mostrando as que não podem e o motivo dessa impossibilidade.

4.1.2 Espécies de Privatização

As Leis n. 8.031/90 e n. 9.491/97 elencam as diversas espécies do gênero privatização (ou desestatização), sendo que para este tema, a análise se dará sobre

a modalidade denominada concessão de serviço público e pela privatização em sentido estrito.

Carvalho Filho (2009) define muito bem serviço público como o conjunto de atividades prestadas sob o *regime de direito público*, executadas pelo Estado ou por seus *delegados*, atividades estas voltadas a satisfazer as necessidades essenciais e secundárias da sociedade.

Em termos mais abrangentes, a Constituição Federal de 1988 tem diversos dispositivos expressos que definem a competência para a prestação de serviços públicos, em especial os arts. 21, 23, 25, §§ 1º e 2º e 30. Embora sejam a princípio atividades assumidas pelo Estado, os serviços públicos não estão excluídos da participação da iniciativa privada, que podem prestar em nome próprio ou em nome da Administração, estando sujeitos a controle do poder público em ambas as situações.

O texto constitucional define algumas hipóteses de prestação de serviços públicos, discriminando especialmente aquelas cuja prestação é obrigatória e exclusiva do Estado, daquelas que podem ser delegadas a terceiros. Atualmente, apenas as hipóteses previstas no art. 21, inciso X da Constituição Federal são consideradas serviços de prestação obrigatória e exclusiva do Estado, insuscetíveis de delegação, a saber: o correio aéreo nacional e o serviço postal. Por outro lado, a Constituição prevê os serviços cuja prestação não corresponde exclusivamente ao Estado, podendo ser executados tanto pela Administração, quanto por particulares. Se o Estado não os executa, *ele deve facilitar sua efetivação*. Nesta categoria, está inserida a maior parte dos serviços públicos, sendo reconhecidas e enumeradas no art. 21, inciso XI da CF/88. O particular presta serviço em nome do Estado, por isso não são titulares do mesmo, apenas seria o responsável por sua execução. Nesse ponto reside a base legal do instituto da concessão e da permissão de serviço, logo é o fundamento legal da privatização.

A respeito da privatização de áreas de conservação, antes da escolha sobre como se dará este processo é necessário ponderar a respeito das características e particularidades dessa unidade de conservação, da função que ela desempenha na cidade (ornamental, recreativa, turística, climática ou outra), da possibilidade ou não de abertura à visitação, a atividades recreativas, educacionais e de pesquisa e,

consequentemente, que potenciais devem ser aproveitados a partir da gestão de tal UC pelo setor privado. Portanto, devem ser abordadas questões relativas à possibilidade de aproveitamento do potencial turístico, econômico ou recreativo da UC; a ausência ou presença de infraestrutura; o que será privatizado (obras, serviços, infraestrutura) e outras características.

No caso específico das áreas verdes intituladas de parques do município de Teresina, as privatizações devem ser pensadas no intuito de atender a dois contextos: a) parques que podem ser abertos à visitação, possuindo potencial recreativo e econômico e, por outro lado, b) aqueles que não podem ser abertos ao público ou explorados de alguma maneira; neste caso, a única finalidade da privatização será de fato, a preservação do meio ambiente.

A análise das circunstâncias já pontuadas influenciam determinadas variáveis que afetam diretamente o processo de privatização: a viabilidade financeira e a viabilidade econômica. A viabilidade financeira está vinculada com a ideia de renda, de algo rentável. Diz-se que o processo de privatização terá viabilidade financeira quando, estimados todos os seus custos e receitas, ainda assim haverá lucro remanescente, capaz de atrair uma empresa privada para operar o negócio. Já a viabilidade econômica é um conceito que analisa quais os benefícios e custos sociais oriundos do projeto. Uma situação que ilustra bem esses aspectos poderia ser a construção de rodovias. Se por um lado as rodovias produzem inúmeros benefícios, permitindo um deslocamento espacial mais eficaz e, por conseguinte, aumentando a interligação das vias através dessa infraestrutura com os meios de produção econômica de uma determinada região, por outro, inevitavelmente gera impactos (custos) no meio ambiente (poluição, ruído e congestionamento) e na população local, uma vez que poderá haver uma majoração do valor dos imóveis no entorno da rodovia, por exemplo.

Quando o governo deseja privatizar determinada atividade/patrimônio e se constata que essa privatização terá viabilidade financeira e econômica, o particular passará a gerir o serviço/obra/negócio de forma individual, sendo que as tarifas pagas pelos usuários do serviço serão suficientes para remunerar o particular. Não é necessária a colaboração financeira do Estado.

No entanto, quando um dado projeto não tem viabilidade financeira, apenas econômica, infere-se que: a sociedade, representada pelo Estado, tem interesse em desenvolver e manter certa obra ou serviço, mas trata-se de um negócio que não gerará lucro, logo, dificilmente o setor privado demonstrará interesse em assumir integralmente todas as responsabilidades e riscos do projeto. Nesta situação, ao Estado são postas duas opções: a) ele poderá optar por continuar administrando sozinho determinado projeto, sem privatizá-lo, quando há para ele disponibilidade de recursos financeiros e de pessoal capacitado para isso ou, b) caso o Estado não tenha recursos financeiros/humanos suficientes para investir ou continuar mantendo certa atividade, poderá optar por pagar subsídios ao parceiro privado, para que este considere viável participar de tal empreitada.

Neste contexto – conceder à iniciativa privada a administração de áreas públicas que dispõem de viabilidade econômica, mas não financeira – é que está inserido e implícito no processo de privatização das áreas verdes do município de Teresina, como já se tem antecedentes de aplicação em outros lugares do país. Por que afirmar que as áreas verdes de Teresina não têm um retorno financeiro, sendo apenas viável sob o ponto de vista econômico? Porque, embora o aproveitamento e a conservação de tais unidades sejam importantes para a sociedade e para o meio ambiente, os investimentos realizados podem não ter um retorno significativo a curto ou médio prazo para o investidor privado. Em termos concretos, a iniciativa privada, muito raramente se preocupa com questões sociais, uma vez que seu objetivo maior sempre foi o lucro.

Esse cenário é deduzido a partir da observação das áreas verdes municipais teresinenses: nenhuma possui um plano de manejo voltado à sua manutenção e aproveitamento, sendo também desprovidas de condições adequadas para receber visitantes. O Governo municipal estagnou ao longo dos anos nesse tema. Precisamente, em mais da metade das unidades de conservações municipais constata-se a ausência completa de infraestrutura recreativa ou turística (ainda que voltada ao turismo local) que possibilite a interação da população com o meio. Apenas o Parque do Mocambinho (Jardim Botânico de Teresina), o Parque da Cidade e o Parque Lagoas do Norte possuem uma infraestrutura mínima,

sinalizando que houve uma tentativa de readequar a gestão dessas áreas a novas demandas.

No entanto, devido à ausência de política pública específica e contínua à conservação e educação da população local para a preservação e aproveitamento do meio, tais edificações estão obsoletas, não utilizadas. Tanto o governo local quanto a população ainda não formaram uma cultura e consciência que compreenda a importância da necessidade de preservação desses espaços. Observa-se que nas únicas áreas verdes intituladas de parques em que há abertura à visitação, infelizmente a população local não demonstra interesse de visitar com frequência, exatamente porque a prefeitura não apresenta uma política contínua de melhoramento da área de conservação e inclusão social ao meio ambiente.

Em suma: já é uma realidade o fato de que a administração municipal não conseguiu desenvolver um projeto contínuo voltado à preservação e o aproveitamento das áreas verdes. Por isso, se depara, em alguns casos, com estruturas que foram construídas, com dispêndio inútil de recursos municipais, mas estão atualmente abandonadas por falta de recursos financeiros, humanos e de uma boa gestão, a exemplo dos parques da Cidade e do parque do Mocambinho (Jardim Botânico de Teresina).

Diante desse quadro, dificilmente existirá um investimento espontâneo de empresários e entidades civis, devendo a administração assumir parte dos custos da privatização de certas áreas de conservação, viabilizando o investimento e a administração do setor privado.

4.1.3 Privatização como Sugestão de Exploração de Gestão Paisagística

Conforme foi dito anteriormente, os gestores devem observar as características próprias de cada unidade de conservação a ser privatizada, sendo que a possibilidade de abertura da área verde a visitantes e a consequente necessidade de instalar infraestrutura adequada virá da análise do plano de manejo, do regulamento e das normas estabelecidas pela administração.

Uma vez permitida a visitação pública, será possível viabilizar atividades para as quais eles foram projetados inicialmente, ou seja, ações que envolvam lazer,

recreação, educação, conservação, proteção de biodiversidade e turismo ecológico nessas áreas. Isto posto, torna-se possível ao governo, em termos gerais, conceder à iniciativa privada a administração dos seguintes serviços, que poderiam ser atrativos para conseguir o interesse e a rentabilidade aos privados:

- a) hospedagem: instalação de alojamentos, refúgios, abrigos, campings, chalés, cabanas e instalações assemelhadas;
- b) alimentação: bares, lanchonetes, restaurantes, pensões;
- c) recreação e lazer, através de esportes e artes: instalação de áreas para ciclismo, caminhadas, *rafting*, *trekking*, pista de *skate*, trilhas, tirolesas etc.;
- d) instalação de lojas de artigos de consumo imediato, bancas de revista, artesanato etc.;
- e) serviços de manutenção, limpeza, segurança, preservação;
- f) espaços para eventos/exposição (auditórios ou passarelas);
- g) execução de obras de infraestrutura.

No entanto, importante frisar que as áreas verdes de Teresina apresentam pequenas extensões territoriais o que inviabiliza vários dos serviços antes elencados, como o de hospedagem, por exemplo.

Em todo caso, para a exploração das atividades ora numeradas, as disposições vigentes indicam que deve ser definida no edital público da licitação que conduzirá a concessão por meio da privatização, através das diretrizes contidas no Termo de Referência, instrumento que descreve o objeto e os serviços a ser privatizados. Uma vez definido que obras e serviços serão licitados no Parque, o município passará a escolher a modalidade de concessão (privatização) adequada, ponto analisado no item subsequente. Essa alternativa de instalar equipamentos poderia ser boa alternativa para valorizar estas unidades, torná-las mais atrativas à visitação e protegidas ante o vandalismo.

4.2 Concessão Comum de Serviços Públicos

Regulada pelo art. 2º, inciso II da lei n. 8.987/95, a concessão comum de serviços públicos trata-se da delegação de serviços públicos ou de serviços públicos

precedidos por obra pública, por meio de um contrato e precedida, ainda, de licitação, na modalidade concorrência. Assim, podem participar dessa modalidade, a pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstrem capacidade para prestar o serviço proposto, por sua conta e risco. A exploração do serviço tem prazo determinado de vigência. Nesta modalidade de concessão, o Estado não oferece contrapartida pecuniária ao contratado, a remuneração dele é paga pelo usuário do serviço, por meio da cobrança de tarifas.

Como objeto típico da concessão comum pode gerar confusão, Rocha (1996), opina que a administração pode delegar ao particular a execução de serviços e a execução de serviços cumulada com obra pública, sendo que neste caso, a diferença entre esta modalidade e os contratos administrativos de obra em geral está no fato de que na concessão, a própria obra, por si mesma, dá a necessidade da execução do serviço (exemplo: rodovias, que se construídas pelo sistema de concessão comum, são uma obra que exige a construção e manutenção, sendo que o contratado torna-se responsável pelos dois eventos. Daí, frequentemente, a cobrança de pedágios), diferentemente dos contratos de obra pública, regidos pela lei n. 8.666/93, em que acabada a obra, o poder público paga o empreiteiro, exonerando-o de demais obrigações.

Pode-se dizer, enfim, que os contratos de concessão de serviço público, como se extrai de sua nomenclatura, têm por fim um serviço público, sendo que a atividade delegada ao particular constitui a prestação de um serviço à coletividade. Como a única forma de remuneração para a iniciativa privada é a cobrança de tarifa, é certo também dizer que se trata de uma modalidade que traz um grande risco à iniciativa privada. Efetivamente, no caso em que a atividade produza um baixo retorno financeiro ou este seja obtido em médio ou longo prazo, o particular terá prejuízo e poderá comprometer a continuidade da prestação do serviço, o que traz danos à sociedade. Por isso, esta modalidade de concessão, embora seja vantajosa ao governo porque não envolve contrapartida financeira de sua parte, só será vantajosa ao particular quando este estiver explorando uma atividade, um serviço que tenha grande demanda social, oferecendo assim, retorno financeiro em curto prazo. Por isso, a concessão comum constitui-se numa modalidade própria a

serviços, como os de energia elétrica, gás canalizado, transportes coletivos, comunicações telefônicas, construção e manutenção de rodovias etc.

Conforme será justificado nos próximos tópicos, esta não é a modalidade adequada para a preservação das áreas verdes de Teresina, porque não trará retorno em curto/médio prazo ao investimento feito pela iniciativa privada, entre outros fatores.

4.2.1 Concessão Florestal

Disciplinada pela lei n. 11.284/2006, tem como finalidade proteger o patrimônio público natural, regulando a gestão de florestas públicas. Poderia ser aplicado o mesmo sistema administrativo, analogamente, à gestão dos parques municipais teresinenses?

Algumas considerações são necessárias para ser contempladas antes de invocar a solução: a concessão florestal tem como objeto o manejo florestal sustentável, em que o concessionário busca benefícios econômicos, sociais e ambientais no exercício de suas atividades, sendo estas controladas, ou melhor, fiscalizadas pelo Estado. Trata-se de contrato administrativo no qual a pessoa jurídica poderá explorar produtos e serviços nessa área demarcada, por sua conta e risco, sendo que sua remuneração será exclusivamente captada da exploração destes produtos e serviços florestais. Não existe contrapartida (ou subsídio) governamental e o concessionário deve pagar ao Estado/município determinado valor (definido em contrato) pela exploração da atividade. Não existe, igualmente, possibilidade de cobrança de taxa aos frequentadores da floresta pública.

Este mecanismo contemplado em lei corresponde ao tipo de concessão mais frequentemente delegado a empresas de cosméticos, que usam a matéria-prima presente nas florestas nacionais para a elaboração de seus produtos. A receita da empresa decorrerá exclusivamente da venda de seus produtos, sendo que ela deve retribuir ao poder público pela exploração do serviço. Ou seja, a área que ela explora deve ter uma notória viabilidade financeira, trazendo lucros em curto prazo, compensada a ausência de subsídio municipal e cobrança de tarifas. Não é o caso das áreas verdes de Teresina.

4.3 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público

As OSCIPs, regidas pela lei n. 9.790/99, são entidades da iniciativa privada, que não pertencem ao Estado, mas uma vez que desenvolvem atividades de interesse coletivo recebem essa qualificação, gozando de incentivos públicos. Elas integram o denominado terceiro setor e atualmente, existem mais de 5.000 OSCIPs no Brasil, de acordo com o cadastro do Ministério da Justiça disponível no *site* www.mj.gov.br, a exemplo da Mar & Mar, no Espírito Santo; do Centro de Referência de Mediação e Arbitragem, em São Paulo; do Fórum Estadual de Defesa do Consumidor, no Rio Grande do Sul etc.

Este tipo de entidade não consiste em uma nova espécie de pessoa jurídica e sim, de uma qualificação jurídica atribuída a essas entidades mediante a obediência a determinados requisitos legais, como são a observância aos princípios da Administração Pública (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, economia e eficiência); aos princípios da contabilidade e publicidade, sendo fiscalizadas através de auditorias externas. É o Ministério da Justiça quem expede o certificado de qualificação como OSCIPs. Não pode ter fins lucrativos, conforme disposição legal expressa no art.1º, §1º:

§ 1º Para os efeitos desta Lei, considera-se sem fins lucrativos a pessoa jurídica de direito privado que não distribui, entre os seus sócios ou associados, conselheiros, diretores, empregados ou doadores, eventuais excedentes operacionais, brutos ou líquidos, dividendos, bonificações, participações ou parcelas do seu patrimônio, auferidos mediante o exercício de suas atividades, e que os aplica integralmente na consecução do respectivo objeto social.

O art. 3º da norma regulamentadora define as diversas áreas de atuação para que determinada pessoa jurídica possa requerer a qualificação como OSCIPs, entre elas, prevista no inciso VI, “a defesa, preservação e conservação do meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável”. Por sua vez, segundo o artigo 2º não podem ser qualificadas como OSCIPs:

I – as sociedades comerciais; II – os sindicatos, as associações de classe ou de representação de categoria profissional; III – as instituições religiosas ou voltadas para a disseminação de credos, cultos, práticas e visões devocionais e confessionais; IV – as organizações partidárias e assemelhadas, inclusive suas fundações; V – as entidades de benefício mútuo destinadas a proporcionar bens ou serviços a um círculo restrito de associados ou sócios; VI – as entidades e empresas que comercializam

planos de saúde e assemelhados; VII – as instituições hospitalares privadas não gratuitas e suas mantenedoras; VIII – as escolas privadas dedicadas ao ensino formal não gratuito e suas mantenedoras; IX – as organizações sociais; X – as cooperativas; XI – as fundações públicas; XII – as fundações, sociedades civis ou associações de direito privado criadas por órgão público ou por fundações públicas; XIII – as organizações creditícias que tenham quaisquer tipo de vinculação com o sistema financeiro nacional a que se refere o art. 192 da Constituição Federal.

Quando as OSCIPs celebram termo de parceria com o poder público, termo equivalente a um convênio administrativo, no qual podem estar previstos diversos tipos de incentivos a estas entidades, estão sujeitas ao controle do poder público e do Tribunal de Contas. A Lei explica que as atividades desempenhadas por essas entidades são feitas da seguinte forma:

[...] pela execução direta de projetos, programas, planos de ações correlatas; por meio da doação de recursos físicos, humanos e financeiros, ou ainda pela prestação de serviços intermediários de apoio a outras organizações sem fins lucrativos e a órgãos do setor público que atuem em áreas afins.

Como se observa, as OSCIPs não podem ser objeto de delegação de serviços públicos. As atividades que elas praticam só têm interesse público, mas realmente, não são considerados serviços públicos propriamente ditos. Não podem ser contratadas pelo poder público para prestar serviços públicos, obras ou fornecimento de mão de obra. Elas não substituem o Estado no exercício de suas atividades, como acontece no sistema de concessão.

Mais adiante o art. 3º da lei que dispõe sobre as OSCIPs prescreve que

A qualificação instituída por esta Lei, observado em qualquer caso, o princípio da universalização dos serviços, no respectivo âmbito de atuação das Organizações, somente será conferida às pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujos objetivos sociais tenham pelo menos uma das seguintes finalidades: I – promoção da assistência social; II – promoção da cultura, defesa e conservação do patrimônio histórico e artístico; III – promoção gratuita da educação, observando-se a forma complementar de participação das organizações de que trata esta Lei [...] VI – defesa, preservação e conservação do meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável; VII – promoção do voluntariado; VIII – promoção do desenvolvimento econômico e social e combate à pobreza [...] XII – estudos e pesquisas, desenvolvimento de tecnologias alternativas, produção e divulgação de informações e conhecimentos técnicos e científicos que digam respeito às atividades mencionadas neste artigo.

A lei usa com precisão o vocábulo ‘promoção’, significando que a atividade da OSCIP é paralela ao Estado, mas não pode substituí-lo na execução de serviços públicos. Observa-se, na verdade, uma descaracterização das atividades das

OSCIPs, que deveriam ser de apoio aos interesses públicos, mas não como sua principal executora. Na prática ocorre a delegação da execução e gestão de serviços públicos às OSCIPs, o que se torna ilegal.

Por sua parte, a Administração Pública, em obediência ao princípio da legalidade estrita, pode fazer apenas aquilo que a lei expressamente permite e quando o Estado pretende delegar o exercício de seus serviços públicos a particulares, buscando a eficiência de seus resultados, esta prática deve ser feita por delegação de serviços públicos. Como já foi mencionado, a atuação da OSCIP é paralela, sendo uma atividade de apoio aos interesses públicos e por isso não pode atuar na execução de serviços públicos diretamente.

Inserindo a OSCIP no contexto da preservação dos parques ambientais de Teresina, a atuação delas seria mais voltada ao *know how*, auxiliando os gestores a respeito de quais seriam as melhores técnicas e opções para a conservação de tais unidades, mas não podendo ser diretamente responsáveis pela manutenção e conservação dessas áreas. Ressalte-se, novamente, que caso o serviço público seja colocado, na prática, sob a condução direta da OSCIP, haverá o desvirtuamento de suas funções.

Neste sentido específico, como a preservação das unidades de conservação de Teresina envolvem a realização de obras de infraestrutura física e a atuação de pessoal capacitado na gestão dessas áreas, o município não poderá delegar essas funções a determinada OSCIP, pois o instrumento jurídico adequado é a concessão de serviços públicos, instituto não aplicável a estas entidades. No entanto, a OSCIP poderá atuar junto ao concessionário do serviço, em atividade de apoio, especialmente na promoção de práticas educativas (e outras assemelhadas) voltadas à população local.

Em resumo, as OSCIPs poderão gerir uma unidade de conservação, mediante termo de parceria firmado com o município. Essa gestão tem caráter limitado, não podendo as OSCIPs virarem as prestadoras de serviço da unidade. Elas, sim podem fornecer pessoal capacitado para atuar em conjunto com os funcionários da área verde, em atividade de consultoria, orientando o serviço. Porém, o pessoal da OSCIP não poderá ser confundido com o funcionário público, designado pelo governo, para atuar na área. É muito importante realizar a distinção

entre o patrimônio público (de pessoal e físico) e os recursos e atividades desenvolvidas pelas OSCIPs. Estas, novamente, não estarão facultadas para ser a prestadora de serviços da unidade. Não poderão ser responsáveis pela limpeza, alimentação, manutenção da unidade. Não poderão, igualmente, executar as obras de infraestrutura destinadas à área verde. No entanto, poderão auxiliar nessas atividades, em atuação de direção, como gestoras da área verde ou auxiliando a Concessionária que presta tais serviços ao poder público.

Considerando o anterior, pode-se concluir que a OSCIP seria uma opção importante a ser considerada pelo poder público na gestão de unidades de conservação. A atuação mais importante dessa entidade, sem dúvida, está em auxiliar o poder público na obtenção de pessoal capacitado para ajudá-lo a gerir a área verde, além de parceiro na fiscalização da conservação. Um aspecto negativo é que a OSCIP atuará com os recursos do governo, sem fornecer contrapartida financeira. Se o governo não dispõe de recursos financeiros necessários para injetar na área verde, certamente isto será levado em conta antes de firmar o termo de parceria com a OSCIP.

Assim, a parceria com OSCIP se apresenta mais vantajosa quando já existe uma infraestrutura física e de pessoal disponível na unidade (o que é exceção no caso das áreas verdes de Teresina). A atuação da OSCIP também seria mais completa, no sentido de que ela não teria que lidar com deficiências que estão além de sua competência de resolução, ou bem estão fora do seu alcance de atuação concreta (estrutura física, falta de funcionários públicos, limpeza etc.) Ela ficará realmente concentrada naquelas prerrogativas que de fato justificam sua existência, ajudando a dirigir a atividade do pessoal, da população e fiscalizando os serviços prestados na área verde.

Como as áreas verdes de Teresina carecem até mesmo de um regime pré estabelecido de uso, é possível que a atuação da OSCIP nestas unidades se dê, a priori, auxiliando o município a elaborar um plano de manejo (mais simples de comparado ao prevista para as unidades de conservação reguladas pelo SNUC), podendo opinar sobre as obras e serviços necessários à conservação da área. Não poderá, no entanto, ser responsável pela execução das obras e prestação de serviços, como ocorre com as parcerias público-privadas, que gozam das

prerrogativas atribuídas ao regime de concessão de serviços públicos. No entanto, repita-se, as áreas verdes de Teresina não são as UC previstas no SNUC onde o plano de manejo é obrigatório por lei no prazo de cinco anos de sua implantação. Estas áreas verdes têm seu uso definido no decreto municipal de criação. No entanto, como já frisado, não há nenhum óbice legal a implantação de planos de manejos em áreas verdes, talvez numa versão mais simplificada, mas com o mesmo objetivo do previsto na lei federal em comento: promover a integração dessa área à vida econômica e social das comunidades vizinhas (art. 27).

4.4 Privatização por Meio de Parcerias Público-Privadas

Dos muitos gêneros de privatização (*lato sensu*) praticados pelo Estado no Brasil, a lei federal n. 11.079/04, regulamentada posteriormente pelo decreto n. 5.385/05, introduziu o instituto genericamente conhecido como PPPs; esse dispositivo legal estabelece, em seu art. 2º que *“parceria público-privada é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa.”*

Na lição de Carvalho Filho (2009, p. 309), Parceria Público-Privada é o

[...] acordo firmado entre a Administração Pública e pessoa do setor privado com o objetivo de implantação ou gestão de serviços públicos, com eventual execução de obras ou fornecimento de bens, mediante financiamento do contratado, contraprestação pecuniária do Poder Público e compartilhamento dos riscos e ganhos entre os pactuantes.

Corresponde a uma modalidade de concessão de serviço público, sendo uma concessão especial, havendo aplicação subsidiária das leis n. 8.987/95, n. 9.074/95 e n. 8.666/93. Tem como objetivo principal investir em projetos de infraestrutura de grande vulto, indispensáveis ao desenvolvimento do país, mas que para ser efetivados necessitam de investimento privado, pois ultrapassam o orçamento previsto para o setor público.

Atualmente, diversos países têm optado pelo sistema de Parceria Público-Privada, especialmente nações como Inglaterra, Portugal, Irlanda, Espanha e Alemanha, apresentando resultados muito eficazes sobre a qualidade dos serviços prestados. Tais países optaram por esta modalidade de gestão pelo mesmo fundamento com que ela tem sido pensada no Brasil: o Estado não dispõe de recursos financeiros e humanos suficientes para cumprir todas as obrigações que

ficaram ao seu cargo, sendo que o setor privado obtém resultados eficientes na gestão de seus serviços. Recorrer a estas parcerias é uma opção viável de gerar resultados positivos em atividades que a Administração, sozinha, tem fracassado. É o caso da gestão das áreas verdes de Teresina e de outros no Brasil, cuja falta de mecanismos políticos e financeiros tem levado tais áreas ao abandono, correndo o risco de ser futuramente desafetadas.

Assim, a título de atração para o investimento pela iniciativa privada, a lei trouxe o retorno do capital investido sob a forma de contraprestação paga pelo poder público. Ou seja, para o setor privado não existem riscos, pois além de receber os lucros do próprio empreendimento em que entra, ainda recebe do poder público a contraprestação. É por isso muito criticado, pois se trata de um “capitalismo sem riscos”. No entanto, mostra-se, muitas vezes, como a única forma de alguns empreendimentos ser desenvolvidos.

Como forma de evitar e, mesmo, precaver os abusos por parte da iniciativa privada, bem como da pública, a lei estabeleceu a observância à lei complementar n. 101/2000 – lei das responsabilidades fiscais (art. 10).

O importante seria ressaltar que para uma concessão ser considerada uma PPP, deve apresentar viabilidade econômica, mas não financeira, havendo necessidade do governo oferecer subsídios. Portanto, as concessões que dispõem da contribuição financeira são consideradas concessões comuns e reguladas pelas Leis n.º 8.987/95 e 9.074/95, como anteriormente foi salientado. A legislação brasileira admite duas modalidades de Parcerias Público-Privadas, delineadas no próximo tópico.

4.4.1 Modalidades de Parceria Público-Privada

A Parceria Público-Privada pode ser executada por meio de duas espécies de concessão especial: a concessão patrocinada e a concessão administrativa. A concessão patrocinada corresponde a uma concessão especial que tem como objeto serviço público ou obras públicas, ou seja, trata-se de uma delegação de serviço público, podendo ou não ser precedida por execução de obra pública. Existe a possibilidade de cobrança de tarifa aos usuários do serviço (a coletividade). Assim,

a remuneração do investidor será obtida tanto por meio do subsídio pago pelo governo, quanto da tarifa cobrada ao usuário. Está prevista no art.2º, parágrafo §1º da Lei n. 11.079/04, a qual estabelece que:

Concessão patrocinada é a concessão de serviços públicos ou de obras públicas de que trata a Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, quando envolver, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado.

Essa espécie de concessão não pode ser confundida com a concessão comum, prevista na lei n. 8.987/95, uma vez que existe uma diferença na forma como a iniciativa privada recebe sua remuneração. Em efeito, na concessão comum, o governo não está obrigado a participar do pagamento dos investimentos realizados pelo setor privado, sendo que na concessão patrocinada (e administrativa), este fato é compulsório. Logo, em regra, o concessionário recebe sua remuneração, na concessão comum, apenas do usuário, pelo pagamento de tarifas. Já na concessão patrocinada, a contraprestação ao particular se realiza por meio de tarifas e também é obrigatoriamente realizada pelo governo, tendo caráter pecuniário.

Em contrapartida, a concessão administrativa, por sua vez, pode ser definida como a espécie de concessão especial cujo objeto é a prestação de serviços de que a administração seja usuária direta ou indireta, ainda que envolva a execução de obra ou o fornecimento e instalação de bens, conforme dicção do art. 2º, §2º da Lei 11.079/04, *in verbis*:

Art. 2º - Parceria público-privada é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa.

§ 2º Concessão administrativa é o contrato de prestação de serviços de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens.

Apesar do objeto da concessão administrativa ser um assunto polêmico no meio jurídico, a doutrina majoritária entende que na concessão administrativa o objeto deve cumular obras e serviços/fornecimento de bens. O projeto de lei que concebeu a lei n. 11.079/04 deu a entender que as concessões administrativas podem englobar um variado leque de atividades, uma grande variedade de serviços e não somente serviços públicos, campo de atuação da concessão patrocinada. Assim, pode vir a ser objeto de concessão administrativa um grande número de atividades bastante comuns no meio brasileiro, como os serviços que envolvam habitação, saneamento básico, infraestrutura viária e elétrica, instalação de

presídios, construção de hospitais, ou seja, os serviços/obras que têm uma natureza administrativa, em que a administração é a usuária direta.

Normalmente, esta espécie de concessão terá como objeto, atividades voltadas à infraestrutura administrativa. Não se confunde com a concessão comum, prevista pela lei n. 8.666/93, pois embora tenha o mesmo objeto, a maneira de remunerar o particular é diversa. Na concessão prevista pela Lei de Licitações, o particular presta serviço sem investir capital próprio no evento. Já na concessão administrativa, há investimento tanto do particular, quanto do Estado.

Em suma, a diferença fundamental entre os dois tipos de concessão, patrocinada e administrativa cinge-se ao seu objeto e ao modo de pagamento. Na patrocinada, o objeto é o serviço público em si, sendo seu destinatário principal, a população, ao passo que na administrativa, o objeto passa a ser prestação de serviço em que a Administração Pública será a principal beneficiada, pois busca principalmente prestar serviços de infraestrutura administrativa que ela não consegue prestar (mas não apenas estes serviços).

Não por acaso, a concessão administrativa é equiparada a uma forma mais ampla de terceirização de serviços, pois envolve não apenas o serviço em si, mas é concedida ao particular a capacidade de gestão do objeto privatizado, tomando decisões sobre o modo como vai administrar a atividade. Existe o que se denomina autonomia empresarial, sendo que o particular está livre para definir os meios e estratégias necessários para atingir as finalidades do serviço.

As características comuns dos dois tipos de PPP são: a) financiamento do setor privado. Indica que o parceiro privado tem que investir no projeto, usando verba própria ou obtendo-a junto a outras entidades do setor público ou privado, excluindo a entidade com a qual está realizando a parceria, naturalmente; b) compartilhamento de riscos. Assim, se estabelece entre o poder concedente e o concessionário a responsabilidade solidária sobre o evento, sendo que o ônus sobre a administração dos riscos é dividido entre setor público e particular; c) pluralidade compensatória. A remuneração do parceiro privado pode ser realizada usando vários instrumentos, expostos no art. 6 da lei n. 11.079/04:

Art. 6º A contraprestação da Administração Pública nos contratos de parceria público privada poderá ser feita por:
I – ordem bancária;
II – cessão de créditos não tributários;

- III – outorga de direitos em face da Administração Pública;
- IV – outorga de direitos sobre bens públicos dominicais;
- V – outros meios admitidos em lei.

A remuneração feita pelo Estado ao parceiro privado poderá ser direta, representada pelo pagamento por ordem bancária, indicando que a contraprestação devida ao particular deve ser fornecida em estabelecimento bancário, em dinheiro, cheque ou outro modo em que o valor esteja disponível diretamente. A lei prevê ainda o pagamento indireto, através de mecanismos jurídicos que possam ser convertidos, futuramente, em pecúnia, representada pela cessão de créditos não tributários, como ocorre com créditos derivados de indenizações pagas por terceiros; a outorga de direitos em face da Administração Pública, exemplificada pela outorga onerosa do direito de construir, disposição prevista no Estatuto da Cidade, podendo o concessionário edificar além do coeficiente de aproveitamento básico do local.

Normalmente, os serviços e obras executados pelo sistema de parceria são divididos em etapas. Isso acontece porque há a determinação legal de que a contrapartida do governo só será repassada ao parceiro privado quando determinada etapa da obra ou do serviço for efetivamente concluída ou prestada. A lei também cita a outorga de direitos sobre bens públicos dominicais, configurada pela renda obtida da locação ou da conservação de bens públicos.

Nesse contexto está inserido um outro termo: o conceito de sustentabilidade financeira. A Administração tem que assegurar os recursos financeiros que ficarão ao seu cargo e as vantagens socioeconômicas a ser geradas pelo projeto, indicando os benefícios a ser atribuídos pelo empreendimento. Trata-se da avaliação do seu custo-benefício.

É importante mencionar que o poder público deve oferecer garantias aos parceiros privados, sendo esta uma cláusula essencial, prevista no art. 8 da lei n. 11.079/04. Admitem-se como garantias a vinculação de receitas, que nos termos do art. 165, §8º, CF/88, permite conceder ao parceiro privado recursos advindos da arrecadação de impostos, desde que haja previsão contratual, bem como na lei orçamentária anual; o seguro-garantia, as garantias prestadas por organismos internacionais, a criação ou utilização de fundos especiais, como o Fundo Garantidor de Parcerias (FGP), instituído no âmbito federal, constituindo um instrumento que facilita ao parceiro privado o recebimento de seu crédito, tendo como fim garantir

dívidas contraídas durante a execução da parceria, o que não ocorre nos contratos de concessão comuns. Trata-se de uma universalidade jurídica de bens e direitos, um patrimônio de afetação. A instituição do FGP está prevista no art. 18 da lei n. 11.079/04:

Art. 18. O estatuto e o regulamento do FGP devem deliberar sobre a política de concessão de garantias, inclusive no que se refere à relação entre ativos e passivos do Fundo.

§ 1º A garantia será prestada na forma aprovada pela assembleia dos cotistas, nas seguintes modalidades:

I – fiança, sem benefício de ordem para o fiador;

II – penhor de bens móveis ou de direitos integrantes do patrimônio do FGP, sem transferência da posse da coisa empenhada antes da execução da garantia;

III – hipoteca de bens imóveis do patrimônio do FGP;

IV – alienação fiduciária, permanecendo a posse direta dos bens com o FGP ou com agente fiduciário por ele contratado antes da execução da garantia;

V – outros contratos que produzam efeito de garantia, desde que não transfiram a titularidade ou posse direta dos bens ao parceiro privado antes da execução da garantia;

VI – garantia, real ou pessoal, vinculada a um patrimônio de afetação constituído em decorrência da separação de bens e direitos pertencentes ao FGP.

§ 2º O FGP poderá prestar contra garantias a seguradoras, instituições financeiras e organismos internacionais que garantirem o cumprimento das obrigações pecuniárias dos cotistas em contratos de parceria público-privadas.

§ 3º A quitação pelo parceiro público de cada parcela de débito garantido pelo FGP importará exoneração proporcional da garantia.

§ 4º O FGP poderá prestar garantia mediante contratação de instrumentos disponíveis em mercado, inclusive para complementação das modalidades previstas no § 1º.

§ 5º O parceiro privado poderá acionar o FGP nos casos de:

I – crédito líquido e certo, constante de título exigível aceito e não pago pelo parceiro público após 15 (quinze) dias contados da data de vencimento; e

II – débitos constantes de faturas emitidas e não aceitas pelo parceiro público após 45 (quarenta e cinco) dias contados da data de vencimento, desde que não tenha havido rejeição expressa por ato motivado.

Importante lembrar que a utilização do FGP é exclusivo da esfera federal, não se aplicando ao município, sendo utilizado na presente tese apenas a título de exemplo.

Cabe discorrer a respeito de algumas vedações ou restrições relativas às Parcerias Público-Privadas, instituídas pela lei n. 11.079/04. Assim, a legislação estabelece requisitos quanto: a) ao valor: as Parcerias Público-Privadas devem envolver contratos cujo valor seja superior a R\$ 20.000.000,00. Se envolver montante inferior, deve-se recorrer à concessão comum, regida pela Lei 8.987/95 ou ao contrato de obra ou de serviço, regido pela lei n. 8.666/93. b) tempo: o prazo

mínimo de vigência contratual é de cinco anos e o máximo de 35 anos, sendo possíveis as prorrogações dos prazos inferiores a 35 anos. Ou seja, a vigência nunca ultrapassará 35 anos. c) quanto à licitação: a licitação sempre será feita por concorrência, com previsão no Plano Plurianual, contendo a estimativa do impacto orçamentário, financeiro e a compatibilidade com a lei de diretrizes orçamentárias e orçamento anual.

A partir das considerações ora expostas, cabe fazer algumas perguntas que são oportunas sobre a pertinência de estabelecer estas parcerias, tais como: qual seria a vantagem que a sociedade obteria em conceder os serviços de preservação e infraestrutura das áreas verdes de Teresina a particulares, pelo sistema de PPP? Por que não optar pela contratação comum de serviços, em que o município contrata uma empresa para fazer determinada obra de infraestrutura e depois, ele mesmo passa a operar e preservar essa infraestrutura? Ou por que não deixar a administração, gestão e preservação dessas áreas sob o comando do poder público municipal, como o é de fato? Por último, qual seria o custo para os usuários dos parques ambientais de Teresina da administração feita por uma PPP?

Mudando de enfoque, agora em termos concretos, aplicados e analisando a realidade das principais áreas verdes de Teresina – Parque do Mocambinho (Jardim Botânico de Teresina), Parque da Cidade e Parque Lagoas do Norte – observa-se que, embora exista uma infraestrutura mínima, a administração não tem obtido sucesso em manter sua preservação, seja por falta de interesse ou de recursos, sendo que há, de fato, uma estrutura sucateada. Além disso, como o poder público municipal não tem um plano de uso para suas áreas verdes, estas não podem ser aproveitadas pela baixa capacidade gerencial do Estado.

Infelizmente, a administração municipal já não consegue dar viabilidade àquilo que está sob sua gestão. Portanto, é cristalina a afirmação de que, em municípios que não apresentam recursos financeiros suficientes para criar e, principalmente, manter um projeto sustentável de gestão de área verde, como é o caso de Teresina, a melhor opção seria buscar captar investimento financeiro em outras fontes externas e isso pode ser obtido por meio de parcerias com o setor privado. Considerando que os orçamentos públicos estão cada vez mais restritos a

fim de manter o equilíbrio fiscal, a entrada de capital privado mostra-se como um reforço necessário para o financiamento de obras e serviços.

No entanto, importante destacar que as PPPs são viáveis se consideradas pelo âmbito legal, não significando que no plano real vá corresponder aos anseios da população, do próprio poder público e aos objetivos do presente trabalho, uma vez que se tem notícia de exemplos não muito bons dessas parcerias por onerar sobremaneira o usuário pela cobrança de tarifas exorbitantes por parte do parceiro privado.

Assim, a falta de planos de uso bem elaborados, de cronogramas de investimentos e carência (real ou fictícia) de recursos por parte do poder municipal tornam as áreas verdes de Teresina extremamente vulneráveis às modificações que se materializam no espaço urbano, pois a única proteção que elas ainda têm é a afetação, o *status* de “áreas de preservação”. No entanto, tal título não é suficiente para garantir a manutenção da área verde, a preservação da mesma, havendo o risco do fenômeno da desafetação da área pela descaracterização. Observa-se que a gestão municipal apresenta um sistema visivelmente falido, incapaz de gerenciar de forma correta as áreas protegidas.

Portanto, tendo em vista a baixa disponibilidade financeira, a ausência de políticas públicas municipais contínuas a respeito da gestão e preservação de suas áreas verdes, em especial as denominadas de parques, hortos ou bosques e a grande carência de infraestrutura física e de pessoal capacitado para operar nesse tipo de serviço, a Parceria Público-Privada aparenta ser uma opção legalmente viável, mas que deve ser analisada com parcimônia, colhendo exemplos de PPPs já efetivadas em outros Estados para corrigir eventuais problemas ocorridos na fase de execução da parceria com o objetivo de solucionar tais problemas já na confecção do contrato.

Conforme o exposto até aqui, estima-se que para a iniciativa privada, a materialização de Parcerias Público-Privadas para a gestão e manejo das áreas verdes da cidade de Teresina seria mais vantajosa que a concessão comum porque existe a contrapartida do Estado. Este está legalmente obrigado a investir na parceria, fornecendo subsídios ao particular. Na Parceria Público-Privada também se estipula o compartilhamento dos riscos. Isto se dá porque o município figura

como responsável solidário junto ao setor privado no caso de prejuízos e déficit, fator determinante para atrair o financiamento privado, pois há uma margem de segurança no caso de investimentos que dão retorno em longo prazo, caso das áreas verdes de Teresina.

No momento, conceder a gestão das áreas verdes de Teresina à iniciativa privada, pelo sistema de Parceria Público-Privada, configura-se paulatinamente como uma opção possível em termos legais, pois se propõe a ser um meio de minimizar a falta de recursos financeiros e de pessoal capacitado para gerir o projeto, na qual se depara o município, aliando a eficiência da gestão do setor privado. A PPP também é mais viável que o sistema de concessão comum quando se trata de gerir atividades que não têm retorno financeiro rápido, pois os riscos e investimentos são partilhados tanto pelo parceiro público quanto pelo privado. A estas vantagens podem ser ainda agregadas os benefícios advindos de uma política tributária municipal voltada à preservação do meio ambiente, sendo um benefício tanto ao setor privado quanto ao município, conforme está demonstrado no próximo tópico.

4.5 A Extrafiscalidade Tributária na Preservação das Áreas Verdes

O Código Tributário Nacional (lei n. 5.172/66), em seu artigo 3º, define tributo como “toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada.”

A instituição e a cobrança de tributos têm duas finalidades. A finalidade básica consiste em ser fonte de recurso para custeio das atividades estatais, tendo um caráter fiscal. No entanto, os tributos também podem ser usados com um viés extrafiscal, orientando a atividade do contribuinte e do Estado para ações concretas. Aplicada neste caso ao meio ambiente, apresenta como objetivo principal direcionar o comportamento humano em prol de determinados fins, incentivando a preservação e a conservação dos ecossistemas, conciliando desenvolvimento econômico e proteção ambiental na busca do desenvolvimento sustentável.

A proteção ao meio ambiente está explícita na Constituição Federal, em seu artigo 225, sendo um poder-dever do Estado assegurá-la: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Sobre o tema, discorre Silva (2001, p. 2) que:

As normas constitucionais assumiram a consciência de que o direito à vida, como matriz de todos os demais direitos fundamentais do homem, é que há de orientar todas as formas de atuação no campo da tutela do meio ambiente. Compreender que ele é um valor preponderante, que há de estar acima de quaisquer considerações como as de desenvolvimento, como as de respeito ao direito de propriedade, como as da iniciativa privada. Também estes são garantidos no texto constitucional, mas, a toda evidência, não podem primar sobre o direito fundamental à vida, que está em jogo quando se discute a tutela da qualidade do meio ambiente, que é instrumental no sentido de que, através dessa tutela, o que se protege é um valor maior: a qualidade da vida humana.

Desta forma, a proteção ao meio ambiente passa a ser um instituto que limita a atuação econômica e governamental uma vez que impõe a obrigação dessas atividades ser compatíveis com as necessidades ambientais. Às empresas cabe agir com responsabilidade social. A responsabilidade social pode ser compreendida basicamente como um modelo de gestão que torna a empresa corresponsável pelo desenvolvimento econômico, social e preservação ambiental. A iniciativa privada tem um novo papel diante dos conflitos sociais e ambientais. Ao Estado, por sua vez, cabe o dever de intervir nas relações econômicas e sociais, em respeito ao disposto no art. 225, intervindo na economia.

A intervenção do Estado na ordem econômica visando resguardar o meio ambiente está prescrita no art. 170, inciso VI, da CF/88:

A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:[...] VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Uma das maneiras que o Estado tem de intervir na ordem econômica, preservando o meio ambiente, vem da adoção de políticas públicas que incentivem o uso extrafiscal dos tributos.

A extrafiscalidade no direito ambiental apresenta finalidade regulatória e se manifesta pela majoração da tributação em atividades nocivas ao meio ambiente ou por meio da concessão de benefícios fiscais, aos que o protegem. Neste sentido, Carraza (2006, p. 107-108) leciona que a

[...] extrafiscalidade incide quando o legislador “aumenta ou diminui as alíquotas e/ou as bases de cálculo dos tributos, com o objetivo principal de induzir os contribuintes a fazer ou a deixar de fazer alguma coisa. Por aí se vê que a extrafiscalidade nem sempre causa perda de numerário; antes, pode aumentá-lo, como, por exemplo, quando se exacerba a tributação sobre o consumo de cigarros.

A política extrafiscal, prevista na CF/88, está voltada para alcançar o desenvolvimento nacional e a justiça social. Para alcançar tais fins, a Constituição instituiu o princípio da seletividade tributária, conceituado como o sistema de alíquotas diferenciadas por espécie de mercadorias. Este princípio permite que o tributo tenha uma alíquota maior ou menor de acordo com a “essencialidade” do produto. Ou seja, está vinculado à necessidade social de determinada mercadoria ou serviço. Quanto maior a necessidade, menor deverá ser o valor da tributação. Este princípio é normalmente aplicável ao IPI, quando se trata de produtos industrializados e do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), quando se refere a mercadorias e serviços.

O conceito de essencialidade do produto ou serviço inclui não somente as necessidades vitais, como moradia, alimentação, tratamento médico etc., mas aquelas que são pressupostos de um padrão de vida minimamente decente. Deste aspecto, advém a incidência do princípio da seletividade tributária em atividades e serviços vinculados à preservação e manutenção do meio ambiente, considerando que este foi elevado ao *status* de direito fundamental pelo art. 225 da Constituição de 1988. Desta maneira, é possível dar aos tributos existentes uma função extrafiscal voltada especificamente ao meio ambiente.

4.5.1 Utilização da Extrafiscalidade do ICMS nas Parcerias Público-Privadas como Mecanismos de Incentivo a essa Prática na Gestão Ambiental dos Parques Municipais de Teresina.

Indo ao encontro de uma política tributária voltada para o desenvolvimento sustentável está a utilização de determinados tributos de natureza extrafiscal, como o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, Imposto de Renda (IR) e Imposto Sobre Serviços Sociais de Qualquer Natureza. O primeiro ponto a ser abordado aqui será o ICMS como instrumento de desenvolvimento econômico e ambiental. No Brasil frequentemente se utiliza este imposto em sua função extrafiscal. As normas tributárias determinam a regra geral que 75% da arrecadação do ICMS seja destinada ao Estado e 25%, aos municípios, conforme disposição do art. 158, inciso IV da CF.

No entanto, é possível aumentar a arrecadação do município empregando outro mecanismo legal, ou seja, destinando um percentual maior da renda do ICMS aos municípios que tenham apresentado boas alternativas para a preservação do meio ambiente local. Essa prática foi inicialmente adotada no Paraná, a partir de 1990, por meio da Lei n. 9.491/90. No Piauí, foi promulgada a lei n. 5.813, em 03 de dezembro de 2008, criando a figura do Selo Ambiental, permitindo a participação dos municípios na arrecadação do ICMS ecológico, desde que estejam devidamente qualificados para receber o Selo.

O Selo Ambiental classifica os municípios em três categorias, A, B e C, sendo que a qualificação de um município em alguma dessas categorias será realizada conforme o cumprimento de requisitos legais pré-estabelecidos. Estes requisitos estão relacionados com a avaliação da forma como a atuação municipal incide na área de gestão de resíduos, proteção de mananciais, redução de desmatamento, política municipal de meio ambiente, disposições legais sobre unidades de conservação, entre outros fatores. Para fazer jus ao ICMS ecológico, o município deve instalar o Conselho Municipal de Meio Ambiente, órgão gestor do benefício no município. A legislação piauiense se propõe a destinar 5% do ICMS Ecológico a municípios que receberam o selo, assim repartidos: 2% do ICMS aos municípios com Selo Ambiental A; 1,65% aos com categoria B e 1,35% àqueles com categoria C. O Conselho Estadual do Meio Ambiente é o órgão responsável pela aprovação da concessão do benefício.

Embora seja uma iniciativa louvável, o Piauí ainda não dispõe de tabelas de recursos oriundos do ICMS Ecológico que tenham sido repassados aos municípios,

incluindo Teresina. Significa dizer que, embora já haja previsão legal, esse benefício encontra-se disponível apenas no plano teórico, indicando que não há uma prática contínua e séria de políticas públicas ambientais por parte dos gestores municipais. Seja por falta de interesse ou de qualificação técnica para elaborar um plano de manejo voltado a proteger suas áreas de preservação, Teresina tem perdido boas hipóteses de arrecadação devido a sua inércia, procedimento temerário em uma cidade que precisa cada vez mais de recursos. Apenas em outubro de 2015, já no fechamento da presente tese foi noticiado na imprensa escrita que o município de Teresina foi premiado como o primeiro município a receber recursos advindos do ICMS ecológico por ações que vem desenvolvendo de proteção ao meio ambiente, tendo adotado todas as medidas exigidas na lei n. 5.813/2008 para o recebimento da premiação (O DIA, 2015).

Neste sentido, visando aproveitar um benefício já concedido em lei, mas com apenas um resultado na prática por falta de planejamento, a Parceria Público-Privada voltada à preservação do meio ambiente se coloca novamente como uma aliada ao Poder Público que deve ser implementada, com as ressalvas antes referidas no que se refere ao conteúdo contratual a fim de evitar excessos por parte do parceiro privado.

Nos tópicos anteriores foi exposto que uma das dificuldades de preservação das áreas verdes de Teresina consiste na ausência de planos de uso dessas áreas, somada à carência de recursos financeiros municipais para investir na infraestrutura de aproveitamento e conservação dos parques ambientais. A celebração de PPP entre o município de Teresina e a iniciativa privada constituiria o fato gerador para a aplicação do ICMS Ecológico, a existência de políticas públicas voltadas para a preservação de área verde, preenchendo os requisitos exigidos na lei n. 5.813/2008. A contrapartida que a administração municipal é obrigada a dar, através de subsídios, ao parceiro privado seria compensada com a arrecadação de mais recursos, vindos do aumento do repasse ao município de Teresina, pelo Estado, da renda do ICMS. Trata-se de uma motivação concreta ao município para a adoção de um novo modelo de gestão ambiental, recorrendo, na inexistência de opção legal melhor, ao sistema de PPP.

4.5.2 Possibilidade de Deduções do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) como Instrumento de Incentivo à Celebração de PPP voltadas à Conservação dos Parques Municipais de Teresina

O ISS está normatizado no art. 156, III da CF/88, sendo competente o município para a sua instituição. Incide sobre o prestador de serviços, podendo este ser pessoa jurídica (hotel, empresa de construção etc.) ou profissional autônomo (médico, dentista, contadores e outros). No entanto, não se incluem como contribuintes aqueles que prestam serviço sob relação de emprego, os trabalhadores avulsos, os diretores e membros de Conselhos Consultivos ou Fiscal de Sociedades, conforme art. 2 da LC n. 116/2003, que regulamenta o ISS:

Art. 2º O imposto não incide sobre:

I – as exportações de serviços para o exterior do País;

II – a prestação de serviços em relação de emprego, dos trabalhadores avulsos, dos diretores e membros de conselho consultivo ou de conselho fiscal de sociedades e fundações, bem como dos sócios-gerentes e dos gerentes delegados;

III – o valor intermediado no mercado de títulos e valores mobiliários, o valor dos depósitos bancários, o principal, juros e acréscimos moratórios relativos a operações de crédito realizadas por instituições financeiras.

Parágrafo único. Não se enquadram no disposto no inciso I os serviços desenvolvidos no Brasil, cujo resultado aqui se verifique, ainda que o pagamento seja feito por residente no exterior.

A lei complementar n. 116/2003 define aproximadamente 230 tipos de serviços sobre os quais incide o ISS. Segundo o art. 3º da mesma lei, considera-se devido o imposto no local do estabelecimento-prestador ou, na falta deste, no local do domicílio do prestador. Há exceções, previstas nos incisos I a XXII, quando este passa a ser devido no local da prestação. A regra determina o recolhimento do ISS para o município onde se encontra o estabelecimento do prestador do serviço, exceto em casos específicos, em que o recolhimento deve ser feito para o município do local da prestação do serviço. É o caso de instalação de estruturas físicas, como andaimes, palcos, coberturas; demolição; construções de estradas, pontes, portos; ou de serviços, entre outros, a varrição, coleta, reciclagem, incineração, separação de lixo e resíduos; florestamento, reflorestamento e adubação, limpeza e dragagem de rio, açudes, execução e fiscalização de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica; controle e tratamento do efluente de qualquer natureza (esgotos industriais, domésticos) etc.

Com o advento da lei complementar n. 37/2002, outra lei complementar poderá definir as alíquotas máximas e mínimas do ISS, permitindo que, no âmbito municipal, cada município tenha competência para realizar estudos a fim de estipular alíquotas diferenciadas por atividade, podendo conceder isenções, desde que previstas no texto constitucional.

O município de São Paulo tem feito um bom uso deste instituto, observada na prestação de serviços da Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo. Também estão isentas do pagamento do ISS as prestações de serviço, na cidade de São Paulo, diretamente relacionadas com a realização da Copa do Mundo, de 2014 e dos jogos Olímpicos, de 2016, nos termos da Lei Municipal n. 14.863/2008.

Porém, nada obsta que a Prefeitura de Teresina direcione sua política tributária sobre o ISS em outro sentido mais vantajoso a fim de estimular a iniciativa privada a adotar projetos que tenham como fim a preservação das áreas verdes municipais. A lei complementar n. 3.254, de 24 de dezembro de 2003, deu nova redação aos dispositivos do Código Tributário do Município de Teresina referente ao ISS, e entre as várias matérias que regulamenta, estipula as alíquotas próprias a cada serviço, inclusive os serviços relativos à engenharia, arquitetura, geologia, urbanismo, construção civil, manutenção, limpeza, meio ambiente, saneamento e congêneres (lei complementar n. 3.254, de 24 de dezembro de 2003. Prefeitura Municipal de Teresina. Art. 7º), determinando a alíquota de 3% sobre o preço do serviço prestado.

Sugere-se uma reformulação dessa política tarifária, fazendo uso da tarifa mínima (2% - valor mínimo, definido na CF/88) na cobrança de ISS para atividades e serviços que envolvam a preservação, infraestrutura e conservação dos parques municipais de Teresina. A desoneração da prestação de serviços ligados à preservação das áreas verdes intituladas de parques, bosques ou hortos traz mais benefícios ao município que a arrecadação do imposto nessa situação. Isso ocorre porque quem gerencia as unidades de conservação, atualmente, é a prefeitura municipal de Teresina. Não foi instituída nenhuma parceria entre o município e o setor privado que envolva a concessão dos serviços de preservação e infraestrutura destinados às áreas verdes da cidade de Teresina. Consequentemente, a arrecadação do ISS de Teresina não advém dessas atividades, pois estas ainda não

foram constituídas. Logo, a utilização da alíquota mínima do imposto, neste caso, não geraria perda de receita à Administração. Futuramente, poderia ser proposta ao poder legislativo federal a isenção do ISS em serviços e obras que tenham como um de seus fins preservar as áreas verdes existentes.

Embora o ISS seja um tributo de competência municipal, a Constituição Federal definiu os casos de isenção, subjugando o município a estas limitações. Infelizmente, o legislador não incluiu a prestação de serviços voltados à conservação do meio ambiente nesta “lista” de isenção, no entanto, os municípios têm liberdade de definir qual o valor da alíquota do ISS, que varia de 2% a 5% do valor do serviço. Quanto mais essencial o serviço, menor deve ser a alíquota.

A redução do ISS que incidirá nas empresas envolvidas na preservação das áreas verdes de Teresina, como poderá ocorrer durante a Parceria Público-Privada, deve ser autorizada por lei complementar do município, que determinará a redução da alíquota para 2%. O ISS pode, a exemplo do ICMS, ser utilizado como “tributo verde” ou *green tax*. Conforme foi dito anteriormente, Teresina não arrecada ISS de empresas concessionárias de serviços e obras de preservação e de manutenção de área verde porque essa parceria ainda não existe, não foi estabelecido acordo nenhum. Assim, o uso do ISS como “tributo verde”, especificamente para a PPP, para gestão de unidades de conservação não provocará desequilíbrios na relação entre despesas e receitas do município. Não podendo comprometer as metas fiscais definidas na Lei Orçamentária Anual, pois embora deixe de ganhar com esta nova fonte de arrecadação (advindas da PPP para o meio ambiente), a administração não perderá nada.

4.6 Privatização *Stricto Sensu* dos Parques de Teresina: Possibilidade

A privatização das áreas verdes de Teresina, usando o sentido estrito do termo, seria de fato a transferência do domínio, do público ao privado. Tal unidade passaria a integrar o patrimônio de determinado particular, ainda que mantido o caráter inalterável de sua destinação – reserva ambiental. A natureza perpetua-se imutável, embora outra seja a titularidade – não mais pertencente ao poder público. Não mais considerada um bem público, de fato, mas bem particular. Este tipo de

prática não está prevista no ordenamento jurídico pátrio, embora não seja expressamente proibida. Pode-se dizer que se trata de uma impossibilidade implícita, pois a administração, em obediência ao princípio da legalidade estrita, só pode fazer aquilo que está expressamente previsto em lei. Logo, perante a imprevisão legal, entende-se por impossível o ato administrativo que transfere uma área verde – parque ambiental, unidade de conservação – ao particular, ainda que mantida sua destinação. É possível a desafetação da área, mas no caso, o *status* “área de conservação” não seria mantido, uma vez que a desafetação corresponde ao instituto que necessariamente modifica a destinação do objeto em questão.

Para melhor desenvolver este tópico, é imprescindível abordar os conceitos sobre bem público, desafetação e afetação existentes na legislação brasileira, bem como as práticas administrativas sobre o tema.

O Código Civil (lei n. 10.406/2002), em seu art. 98, conceitua bem público como aquele que pertence às pessoas jurídicas de direito público – União, Estados, DF e Municípios, independentemente de sua destinação e natureza: móveis, imóveis, créditos, direitos, ações, corpóreos ou incorpóreos. A prática doutrinária e administrativa sedimentou entendimento de que integram igualmente a categoria pública os bens que embora privados estejam atrelados à prestação de algum serviço ou função pública. Ou seja, se a destinação do bem é pública, há a incidência das garantias e responsabilidades inerentes aos demais bens públicos.

Quanto à sua classificação, os bens públicos têm diversos tipos de qualificação. Para o tema ora debatido, reclama-se a classificação quanto a sua destinação em: bens de uso comum do povo, cuja destinação é geral, como praças, rios, mares, lagos, áreas verdes etc., sendo por isso, afetados; bens de uso especial, também afetados, mas utilizados diretamente pela administração, a exemplo dos carros, prédios governamentais, bens móveis e imóveis da administração; por fim, os bens dominicais são aqueles que não possuem uma destinação pública, não sendo usados nem pelo povo, nem pelo Estado, como as terras devolutas, terrenos baldios da União, etc. Frise-se que esta classificação está expressa no Código Civil Brasileiro, em seu artigo 98.

A Constituição Federal, por sua vez, no artigo 225, dispõe que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo este um “bem de uso

comum do povo”, conforme expressão por ela utilizada. Observa-se que tal expressão é mais ampla que aquela utilizada pela legislação civil “bem público de uso comum”. É mais ampla porque explica o fato de que há propriedades particulares oneradas por limitações ambientais, que restringem o uso da mesma, de igual forma como ocorre com áreas ambientais públicas. Cite-se, por exemplo, as reservas particulares de proteção ambiental. Entende-se, pois, que a Constituição está se referindo a qualquer bem de interesse público, independentemente de quem seja o dono dele.

É certo então que à destinação do bem está vinculado o conceito de afetação e desafetação. Afetar um bem consiste em dar a este destinação pública, por meio de lei ou de ato administrativo, caracterizando-o como bem de uso comum do povo ou de uso especial. Desafetação, por sua vez, seria a perda da destinação pública (tornando-o bem dominial). Isso ocorre quando o Estado retira o caráter público de uma área verde (desafeta essa área), diminuindo sua dimensão, para a construção de moradias. Embora este seja um tema a ser melhor detalhado no próximo item, considera-se ser necessário introduzir um paralelo entre este fenômeno – desafetação para fins de moradia ou outros interesses sociais – e a afetação de áreas privadas como Reserva do Patrimônio Particular Natural. Esta comparação tem como fim demonstrar que a impossibilidade de modificar o domínio de uma área verde/UC de público para privado deve-se mais a questões políticas do que ambientais.

A desafetação de áreas verdes ou de unidades de conservação, com fundamento no direito à moradia ou ao trabalho (como agricultura, pecuária, etc.) não é uma prática rara. Tal fenômeno pode ser verificado na construção da hidrelétrica de Tapajós, por exemplo, cuja viabilidade exigiu a desafetação de áreas de conservação da Amazônia, como o Parque Nacional da Amazônia, Campos Amazônicos, Mapinguari, que tiveram seus limites alterados pela Medida Provisória n. 558/2012, após convertida na lei n. 12.678/2012. Em Teresina, como ocorre em muitos municípios brasileiros, existe a possibilidade da desafetação de áreas verdes, de uso comum do povo, para a construção de habitação, a exemplo da delimitação das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), áreas reservadas pela prefeitura para construir conjuntos habitacionais às populações de baixa renda, como a

construção do conjunto habitacional Jacinta Andrade, para comportar a edificação de 4.300 casas, destinadas a vinte mil pessoas (LUCIA, 2013) e da Vila do Gavião.

Em sentido contrário, o art. 21 da lei federal n. 9.985/00 dispõe sobre a RPPN. Trata-se de patrimônio privado, gravado perpetuamente como área de conservação da biodiversidade. Ainda que a propriedade seja vendida, a sua destinação não poderá ser modificada. As Reservas Particulares aumentam as áreas protegidas no país, podendo funcionar como corredores ecológicos no entorno de outras áreas de conservação, como os parques ambientais. E diante da dificuldade que o poder público demonstra em fiscalizar e manter áreas verdes, por falta de recursos humanos, financeiros e técnicos, a contribuição da iniciativa privada na conservação da biodiversidade, sendo diretamente responsável pelas áreas transformadas em reservas, representa um saldo positivo. Outra vantagem consiste em que o procedimento para criar uma reserva particular é mais simples do que a instituição de uma unidade de conservação, cuja criação exige estudos técnicos, consulta pública e, se necessário, desapropriação da área, se pertencente a particular, o que é feito mediante indenização prévia, onerando o Estado, conforme disposto no art. 22 da lei federal n. 9.985/00. O Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF/MG) descreve outros pontos positivos:

- Direito de propriedade preservado;
- Isenção de Imposto Territorial Rural (ITR), referente à área reconhecida como RPPN;
- Prioridade de análise dos projetos pelo Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA);
- Preferência na análise de pedidos de crédito agrícola junto a instituições de crédito em propriedades que contiverem RPPN em seus perímetros;
- Maiores possibilidades de apoio dos órgãos governamentais para fiscalização e proteção da área, por ser uma unidade de conservação;
- Possibilidade de cooperação com entidades privadas e públicas na proteção, gestão e manejo da RPPN;
- Participação na Associação de Proprietários de Reservas Particulares de Minas Gerais (ARPEMG) e na Confederação Nacional de RPPN. (MG, 2013).

No estado do Piauí, existem na atualidade, seis reservas particulares (PORTAL 180 GRAUS, 2006), com previsão para a criação de mais outras 38 reservas na região da Mata Atlântica (PORTAL DIFUSORA, 2011) e no Brasil, em 2010, havia 1.043 RPPNs (MESQUITA, 2010), que correspondem a mais de 687.374,86 hectares, revelando a importância estratégica da participação particular na proteção da biodiversidade.

Ora, se de um lado há o município que por razões sociais e econômicas, reclama o direito à moradia como fundamento para desafetar áreas verdes e de conservação e de outros, há o particular que institui uma RPPN, que tem natureza perpétua (nem mesmo o poder público pode desafetá-la mais), é razoável dizer que o problema está focado na forma como a unidade de conservação é preservada e não em quem está exercendo esta função.

Tornar particular uma unidade de conservação pública equivaleria à instituição de uma RPPN, instituto que tem obtido resultados benéficos no Brasil. Observa-se que este fenômeno esbarraria na impossibilidade jurídica do feito, uma vez que não há previsão legal no ordenamento jurídico. De fato, numa eventual possibilidade, a unidade de conservação pública seria convertida em reserva particular do patrimônio natural, instituto já conhecido e regulamentado com sucesso na esfera ambiental.

Novamente, não é a mera “mudança” do proprietário da área protegida, por si só, que deve ser temida e sim, como o gestor desta área a administra, especialmente quando se traz à memória o fato de que o bem ambiental tem sua função social reconhecida pela Constituição brasileira, independentemente de quem é o “dono” do bem. Notoriamente, a má gestão municipal do patrimônio ambiental e de sua legislação, aliada às pressões advindas no crescimento urbano representam a principal dificuldade à manutenção do meio ambiente, como será enfrentado no subitem seguinte.

4.7 Dificuldade de Manutenção das Áreas Verdes de Teresina/PI diante do Crescimento do Setor de Habitação

No dia 17 de janeiro de 2013, a presidente Dilma Rousseff inaugurou em Teresina, 3.500 novas casas, numa primeira etapa, no Residencial Jacinta Andrade, o maior conjunto de casas populares da América Latina, conforme notícia veiculada pelo Portal RG (ROCHA, 2013). O conjunto habitacional Jacinta Andrade foi construído com recursos tanto do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) como da Caixa Econômica Federal, visando à construção final de 4.300 unidades residenciais na região norte de Teresina, com uma população estimada de 20.000 pessoas. O terreno conta com uma extensão de 1.728.740 m² que foi desmatado e definido para implantação do loteamento. Esse empreendimento oficial corresponde a uma desafetação de áreas verdes, utilizadas para empreendimento habitacional.

Se de um lado, o município pretende satisfazer o direito à moradia, a falta de planejamento e estudos detalhados sobre impacto ambiental traz consequências preocupantes, em especial pode ser apontada a inexistência nesses projetos de áreas verdes como parques e praças.

Cabe destacar que as autoridades do município argumentam que seria necessário erradicar o déficit habitacional da cidade, que concentra a maior parte da população urbana do Estado. De fato, a urbanização em Teresina data de 1960, motivada pelo processo migratório campo-cidade, atingindo seu pico na década de 1970, com taxa média geométrica anual de 5,53%. A população avançou de 90.723 habitantes em 1950 para 363.666 habitantes em 1970 (NASCIMENTO, 2010). Atualmente, o município de Teresina concentra 95% da população urbana. Em 2010, foram mapeadas 113 áreas ocupadas por assentamentos de tipo irregular, como favelas, ocupações irregulares, comunidades, vilas.

A criação de tais conjuntos habitacionais ocasionou uma série de problemas sociais associados à expansão desordenada e à proliferação de aglomerados habitacionais irregulares e de baixa renda. A estes fatores, a ocupação desordenada de áreas pertencentes ao domínio público, oriundas de invasão, corresponde a um fator que incide sobre a degradação ambiental.

A prefeitura de Teresina, reproduzindo comportamento usual dos municípios piauienses, tem considerado as áreas verdes e institucionais, como parques, bosques, hortos etc., bens públicos ordinários. De fato, a ocupação irregular pelas práticas do esbulho, invasão e consequente favelização de áreas verdes têm sido

toleradas pela administração local sob o argumento de colaborar com a política habitacional. Uma farsa, pois o acesso à moradia digna compreende não apenas o espaço físico, mas uma infraestrutura que mantenha a sobrevivência neste local, com fornecimento de água, sistema de saneamento, entre outros. A tolerância do poder público com a favelização culminou com a Vila Irmã Dulce, criada em Teresina em 1998, na qual apenas 8% da população local têm acesso à água potável, tendo atualmente, a nefasta e triste qualidade de ser a 2ª maior favela, fruto de ocupação irregular de área pública, da América Latina.

O município mantém estes conglomerados, ainda que prejudiciais ao meio ambiente urbano, fazendo uso de promessas de melhorias de suas condições de vida, prometendo transporte, saneamento básico ao assentamento. Esta convivência resulta no fato de que Teresina tem 113 favelas, oriundas de ocupação irregular da população do interior do Estado e sem-tetos. Usando novamente a Vila Irmã Dulce como exemplo, dizer que a administração local tolera os danos ambientais para conservar massa de eleitores não parece uma hipótese estranha, considerando que o governo tolerou a ocupação de áreas verdes, prometendo melhorias locais, mas desde sua criação, em 1998, até agora, a população continua submetida a situações precárias. A esta (má) gestão administrativa do loteamento urbano, adicione-se outra preocupação à manutenção das áreas verdes da capital: a expansão do setor imobiliário.

Nos últimos dez anos, a Prefeitura Municipal de Teresina informou, em janeiro de 2013 (JAEL, 2010) que mais de 100 mil moradias foram construídas na capital na última década, correspondendo a um crescimento de 80% e a um investimento de R\$ 431,676 milhões em 2010. A expansão urbana e a necessidade de habitação da população da cidade contribuíram para fortalecer a indústria da construção civil e com ela, os efeitos negativos do desmatamento de áreas nas margens dos rios Poti e Parnaíba, oriunda da construção de conjuntos habitacionais. Este desmatamento da vegetação de babaçu, característica regional, para a construção dessas moradias, é feito com a eliminação da cobertura vegetal.

A sede capitalista das construtoras aliada à falta de fiscalização sobre os limites dos loteamentos têm afetado as áreas verdes institucionais da cidade (além da invasão dessas glebas por sem-teto, mencionado anteriormente). A eliminação

da cobertura vegetal de babaçu, próxima às margens de rios e lagoas, com os conjuntos habitacionais gera o “carreamento da areia” para os leitos dos rios e o consequente processo de assoreamento, chegando a formar “coroas” em seus leitos.

Esta parcimônia do município na atuação em frente à degradação ambiental oriunda da construção civil é uma afronta à lei estadual n. 4.854 de 10 de julho de 1996, parágrafo 7º art. V que informa: “São área de preservação permanente: carnaubais, babaçuais, pequizeiros e buritizais.”

Outro exemplo são os dois *shoppings centers* da cidade, Teresina e Riverside, que foram construídos sobre lagoas, agora aterradas. Estas áreas serviam para controlar o escoamento do rio, especialmente no período de chuvas. A construção dos shoppings não foi acompanhada por um estudo sério sobre o impacto ambiental, de modo que uma das consequências ambientais do aterramento dessas lagoas foi poluição do rio, atualmente impróprio para consumo humano, notoriamente pela observação da formação de aguapés em toda sua extensão.

Por fim, o Teresina Shopping e seu sistema de drenagem de águas tem sido responsável pela erosão nas margens do rio dentro do Parque Ambiental Floresta Fóssil, ao lado da Potycabana, em clara representação da convivência do poder público, que mesmo diante deste fato público, não toma nenhuma providência para proteger a área. É interessante que, embora exista a norma estadual que considera as áreas verdes institucionais, lagoas e margens de rios áreas de preservação, o município, com sua inércia, tolera ocupações em regiões irregulares ou permite o aterramento de lagoas para construção de *shoppings centers*, desafetando estas regiões, que devido ao desmatamento, perderam suas características naturais. Mais do que obra do acaso, a desafetação dessas áreas é feita com a ciência e aprovação do poder público municipal.

Portanto, pelo visto neste capítulo, chega-se à conclusão de que opções existem para uma gestão ambiental mais progressista, com opções técnicas viáveis e políticas adequadas. No entanto, deve ser evitada a crítica generalizada das políticas existentes, buscar uma gestão mais participativa com a comunidade local a fim de conseguir melhores resultados.

No próximo capítulo serão abordados os aspectos para uma consciência comunitária visando à maior participação da sociedade nos projetos ambientais.

4.8. Gestão da Coletividade

A problemática ambiental no Brasil se tornou histórica. Desde a colonização, seu povo foi talhado para “moldar o país”, apresentando forte tendência em ocupar terras (domínio do território) de forma agressiva, desconsiderando os espaços naturais. Por conseguinte, o direito à propriedade privada no Brasil reinou por muitos anos, em detrimento do coletivo e do meio ambiente. Logo, a Gestão Ambiental, enquanto sinônimo de ação do poder público, objetivando cumprir uma política pública, não era sequer imaginada, especialmente ressaltando que a atual lei que regulamenta essa política foi publicada apenas em 1981.

Tem-se, então, que durante muitos anos, a posse e a propriedade da terra eram tão somente sinônimos de riqueza e de ascensão social, desvinculadas de uma preocupação com o ambiente, uma vez que o poder do proprietário sobre a terra tinha caráter absoluto, podendo exercer sobre ela qualquer atividade, sem nenhuma restrição, em toda sua plenitude. Ao dono, assim, era possível deixar a terra improdutiva, cercá-la ou não, desmatar, queimar, ignorar. Como foi dito, o poder do proprietário era irrestrito e absoluto.

Porém, o exercício de tal senhorio sobre a terra foi diminuindo ao longo dos tempos, uma vez que, com a preponderância dos direitos da coletividade sobre os direitos individuais, esse caráter absoluto foi mitigado, em função da obrigatoriedade de dar à terra uma função social. Tal concepção traz em seu ápice a possibilidade – real - do proprietário perder sua propriedade, caso não cumpra essa função, através do instituto da Desapropriação - previsto pela Constituição Federal em vigor, em prol do interesse social - havendo hipóteses prevendo indenizações a seus respectivos proprietários. Em seu cerne, conceber a terra sob o prisma da coletividade - com a previsão de institutos coercitivos, como o da Desapropriação, ora mencionado – é hipótese destinada a evitar abusos de direito, muito corriqueiros entre os proprietários de terra.

Observa-se que o direito hodierno restringe o modo de utilização da propriedade individual, por intermédio de leis que limitam os atos praticados pelo proprietário, em detrimento da coletividade, em prol de um desenvolvimento sustentável, embora a evolução legislativa pertinente à matéria tenha sido bastante lenta, uma vez que até os anos 80, não havia claramente, no sistema jurídico brasileiro, uma frente normativa apta a dar uma resposta satisfatória ao mau uso dos recursos naturais. Todavia, quando proclamada em 1988, a Constituição da República instituiu um extenso capítulo de proteção ao meio ambiente, com a inclusão da participação popular, ao longo do art. 225 da Carta Magna.

Assim, ao escolher uma política ambiental acompanhada da participação popular, o direito brasileiro adotou uma democracia participativa nessa questão, consolidada através da Política Nacional do Meio Ambiente - Lei 6938/81, prevendo o direito do cidadão não-agremiado, de participar das questões ambientais, uma vez que o pacto social previsto na CF/88 estabeleceu uma parceria entre o Poder Público e a comunidade, prevendo várias maneiras de garantir a preservação ambiental, munindo a sociedade de instrumentos legais aptos a garantir esta defesa. Deve haver, assim, por parte da sociedade, uma consciência ética de preservação do seu meio ambiente.

Verifica-se que existem muitas maneiras da comunidade participar da preservação ambiental, contemplando uma prática oficial e outra, não oficial. Nesse sentido, a participação não oficial é marcada pela ausência de formalidade, sendo desvinculada de órgãos públicos, de maneira que todos os caminhos - legalmente permitidos - podem ser adotados. Tal prática vem sendo comumente exercida pelas ONGs e demais organizações que compõem o terceiro setor. Porém, a educação, seja ela acadêmica, dentro das escolas e universidades, seja não formal, se constitui como um grande instrumento de modificação de comportamento e opiniões. A educação, através da modulação da opinião pública, mostra-se efetivamente como veículo direcionador dos rumos da práxis ambiental, concebida, inclusive, como fonte indireta do direito, ao lado da ideia oficial de participação, associada às áreas legislativa, administrativa e judiciária.

Vê-se que, nos últimos anos, a participação social constituiu-se num tema que vem sendo constantemente retomado, tendo seu fundamento na participação da

população na política de governo. É essa possibilidade que configura a democracia direta participativa. Ao contrário da democracia representativa, caracterizada pela escolha dos representantes da sociedade através do sufrágio eleitoral, a ser os porta-vozes da nação, a democracia participativa estabelece uma relação mais direta entre o cidadão e determinado direito ou fenômeno social. A democracia participativa corresponde a um conceito cujo berço remete aos anos 60, através dos debates estabelecidos entre o conceito de cidadania e de soberania popular, sendo concebido a partir da ideia de ampla participação coletiva dos cidadãos nas decisões de seus interesses, colocando-se como uma rota de participação que agrega democracia direta e democracia representativa, tornando mais expressiva a participação política da sociedade em determinado tema.

Consequência lógica dessa nova perspectiva é entender que a busca de uma gestão ambiental eficiente deve incluir a coletividade, a fim de distribuir, de forma igualitária, os ônus e os bônus da proteção da natureza, especialmente tendo em vista um importante agravante, consubstanciado no fato de que os interesses estabelecidos entre governo e população são conflitantes, principalmente no que diz respeito ao uso da terra, considerando o fato de que no Brasil, o uso, a repartição e aproveitamento do solo estão intimamente ligados a problemas sociais.

Guerra e Coelho (2009, p.48), a esse respeito se manifestam:

A partir do momento em que a criação de áreas protegidas influencia o ordenamento territorial, gera processos conflituosos. Esse ordenamento, porém, é essencial na busca de desenvolvimento com justiça social e conservação ambiental. Só o planejamento e a gestão do território pelo Estado são capazes de promover desenvolvimento com distribuição de riquezas, associado à conservação ambiental, sobretudo com foco na biodiversidade, que requer política estratégica de longo prazo.

Assim, hoje, se faz necessária uma gestão mais propositiva, que inclua os moradores dos entornos das áreas verdes, com soluções negociáveis, viáveis para os conflitos existentes e ambientalmente mais condignos com a realidade local. Cabe destacar que a mesma comunidade pode ter soluções em frente a determinado problema. É bastante comum, nesse aspecto, que a população do entorno não se sinta por este responsável, especialmente por se ver como se estivesse abandonada pelo poder público, perspectiva essa que promove a ruptura do vínculo que deveria existir entre as pessoas e aquelas áreas de preservação.

Uma proposta de inclusão dessa comunidade seria a criação de conselhos gestores, comitês e conselhos diretores encarregados de gerir as áreas verdes, sejam parques, bosques ou hortos. Destaque-se, outrossim, a importância dos conselhos municipais de meio ambiente que são consultivos e deliberativos, representando um controle social das ações do poder executivo municipal na seara ambiental.

Nesse caminho, ações estratégicas para a revitalização e conservação das áreas verdes, enfocando a comunidade local, precisam ser definidas, visando à resolução dos conflitos através da participação da comunidade, que deve ser informada e consultada a respeito dos projetos de revitalização e conservação. Deve-se afastar, ou abandonar a conduta usual e repetitiva das proibições ou de medidas restritivas, desacompanhadas de explicações razoáveis e contextualizadas, aptas para a compreensão da população envolvida. Desenvolver algo mais progressista como a participação nos conselhos antes referida.

Ressalte-se que essa população é composta por uma variedade de sujeitos, com diversos graus de conhecimento (ou falta de conhecimento), sendo este um vetor que torna consideravelmente mais complexo o panorama em questão, vindo a ser um aspecto que dificulta, sobremaneira, o profissional atuante no setor, podendo levar a um resultado ineficaz perante a problemática ambiental. Nesse viés, é de extrema importância a compreensão dessa diversidade de indivíduos, dessa complexidade da comunidade social para um atuar mais direcionado do gestor ambiental, almejando, dessa forma, a eficácia na defesa dos direitos ambientais e, via de consequência, uma melhor qualidade de vida para a população envolvida nesse processo.

É necessário, pois, buscar um ponto de equilíbrio ou consenso, entre os elementos que protegem o meio ambiente e aqueles que correspondem aos anseios da comunidade envolvida, buscando um meio termo entre legislação e justiça social, adotando-se uma política ambiental progressista.

É notório que se trata de uma tarefa bastante difícil. Por uma diversidade de fatores que interferem na conjuntura social, o fato é que não se cultivou o hábito – seja por parte dos gestores ou da comunidade – de voltar o olhar para o amanhã, para o outro, para o meio ambiente. Apesar da ausência dessa práxis, as políticas

públicas e a sociedade sempre devem almejar o recomeço, o aperfeiçoamento, a melhoria de sua constituição.

Nesse sentido, a implementação da participação da população é tarefa que pode ser feita em vários segmentos da sociedade, como exemplo, a introdução nas universidades - públicas e privadas - de disciplinas obrigatórias voltadas à educação e conscientização social do meio ambiente; a prática mais efusiva da educação ambiental nas escolas, sejam públicas ou privadas; a inserção, no serviço público e no setor privado, de palestras, eventos, cartazes de preparo ambiental; obrigar a mídia escrita, oral e televisiva a divulgar projetos ambientais; dentre tantos outros segmentos da sociedade civil que podem ser utilizados como vetores de uma transformação socioambiental visando fortalecer as áreas verdes já existentes, bem como incentivar a criação de outras.

Considere-se, ainda, o fato de que no Brasil, e em especial na área em estudo (Teresina), o conceito de parque ou de área verde não é familiar, bem como o conjunto de restrições ao uso de tais áreas ou é desconhecido pela coletividade ou frequentemente desrespeitado, pois não existe o hábito de frequentar tais espaços públicos, como se observa em outros países. Assim, tem-se que o objetivo maior ou o desafio premente é descobrir como resolver essa equação, a fim de que a legislação de proteção dessas áreas seja cumprida.

Observa-se que a própria aplicação dessa legislação se vê prejudicada, uma vez que a quantidade de fiscais aptos a fazer cumprir a lei se caracteriza por ser insuficiente para a demanda, deixando muitas áreas verdes sem a devida proteção, oportunizando a prática de infrações à legislação ambiental. Sem olvidar a própria interpretação dada à legislação, muitas vezes benevolente ao descumpridor da lei em virtude dos problemas de fiscalização, especialmente em parques de grande extensão. Ilustrando esse ponto, sabido é que boletins de ocorrência geram notificações, contendo prazo para ser cobradas, porém, em frente ao reduzido número de fiscais, muitas dessas notificações perdem seu caráter punitivo em face da prescrição, fato que beneficia o infrator. Em decorrência, o que se observa está no fato de que a fiscalização dos parques, em regra, é precária, permitindo a incidência de práticas delituosas.

Embora a gestão ambiental esteja envolta em tal cenário, ainda assim, verifica-se que os referidos problemas podem ser solucionados. Nesse sentido, uma estratégia válida seria a educação ambiental voltada para uma gestão participativa das comunidades locais, buscando um manejo onde a população do entorno participasse efetivamente, com enfoque nos benefícios trazidos por essa prática para tal população. Novamente, não se trata de tarefa fácil, uma vez que as limitações impostas a essa população podem ser por ela vistas sob uma aparência de injustiça, a limitar a atuação da mesma, restringindo suas oportunidades. Nesse contexto, a inserção de economias baseadas no uso sustentável das áreas verdes mostra-se como possível solução, posto que atrairia a atenção da população do entorno, promovendo uma conservação a longo prazo, garantindo sustento e preservação do meio ao mesmo tempo.

Assim, mostra-se necessária a adoção de uma abordagem mais sensível socialmente, a fim de fortalecer os laços entre poder público e população do entorno, empoderando e dando diversas responsabilidades a estes últimos para que sintam prazer em conservar as áreas verdes, pois é de seu uso, devendo ser afastada qualquer ideia de restrição de uso de caráter injusto.

A este respeito, Terborgh *et al* (2002, p. 293) sintetizam de forma clara que os cuidados necessários na implantação de mecanismos de frenagem à exploração humana ou de utilização sustentável pelo homem de unidades de conservação, necessitam de adequações de parque para parque:

As atividades de fortalecimento devem ser adequadas às particularidades culturais ou nacionais. As comunidades e culturas diferem tanto, que é quase impossível prescrever abordagens que funcionem em todos os lugares. Em algumas partes, os residentes locais serão bem informados e colaborativos; em outros, serão hostis e resistirão à prisão. Qualquer manual sobre os procedimentos de fiscalização deve levar em conta essa variedade, e defender uma abordagem flexível. É então essencial analisar as características particulares vigentes em termos de cuidado e colaboração dos usuários dos parques e da população local, bem como o contexto social e cultural que determina quais procedimentos de fiscalização serão tolerados pela sociedade e serão mais efetivos.

Portanto, a sociedade precisa ser engajada na conservação dessas unidades, através da implementação de mecanismos de conservação e responsabilização não tradicionais, criativos e, de preferência, com incentivos financeiros, ou de outro tipo, aptos a atrair a atenção da população. Nesse sentido, o processo participativo

promove aprendizado, possibilitando aos envolvidos a compreensão de sua responsabilidade perante os demais atores sociais, colocando cada morador da região, de forma individual, a atuar como agente de preservação, seja vigiando o descarte de lixo e entulho naquela localidade, seja denunciando ilegalidades eventualmente verificadas.

A adoção dessa nova mentalidade, além de promover o estabelecimento de uma postura participativa, aumentando a união entre os agentes envolvidos, reforçando o vínculo e a identidade daquela população e de determinada área de preservação, promove, igualmente, a valorização, aos olhos daquela comunidade, do trabalho desenvolvido pelo poder público.

Ainda, cabe dizer que esse processo de educação popular, voltada à preservação do meio ambiente, necessariamente passa pelo processo de identificação afetiva a ser estabelecido entre as pessoas e aquele meio, como já foi pontuado em momentos anteriores, de maneira que, quanto mais o trabalho educativo levar os indivíduos a perceber os pontos positivos de determinado parque – belezas naturais, espaço de lazer, descanso, conservação de plantas e animais, melhoria do clima, local de pesquisa – mais essa comunidade se motivará a se ver como agente responsável por este espaço.

Portanto, a sociedade tem que estar engajada e envolvida na conservação dos parques, pois são deles, ações realizadas através da implementação de mecanismos de conservação não tradicionais, criativos e, de preferência, com incentivos financeiros, aptos a atrair a atenção da população.

Quando houver a efetivação desses novos mecanismos, a população estará apta a suportar as ausências do poder público na gestão das áreas verdes, tão comuns no município de Teresina conforme foi demonstrado no capítulo 4. Com isso todos saem ganhando.

Mas para que isso aconteça é importante uma educação em conservação, fomentar o desenvolvimento de consciência e responsabilidade ambiental, mudanças de práticas, incentivos financeiros (a exemplo do ICMS ecológico tratado no presente capítulo), mecanismos de repressão mais eficazes no combate à degradação ambiental, principalmente quanto a fiscalização preventiva dos parques e punição eficiente dos infratores.

No próximo capítulo as áreas verdes de Teresina serão definidas pelos termos: parque ambiental, bosques, jardim botânico e hortos, porque a Prefeitura municipal de Teresina ao criar as áreas verdes estudadas denominou-as assim. Para facilitar o estudo, as áreas verdes em questão foram agrupadas por zonas: sul, centro-norte, sudeste e leste.

5 ÁREAS VERDES DE TERESINA

No presente capítulo, em razão da Prefeitura Municipal de Teresina cadastrar as áreas verdes do município com várias nomenclaturas diferentes (parques, bosques, horto, jardim botânico etc.) serão utilizados os termos constantes neste cadastro, independente da área verde corresponder ou não as especificidades da respectiva área. Isso porque não tem como haver uma uniformidade uma vez que os nomes dados às áreas não correspondem ao tipo legal existente para a espécie, pois são criadas de forma indiscriminada, constando na lei ou no decreto de criação uma categoria ambiental dissociada das características aferidas a ela por lei ou pela doutrina.

A presente observação se faz necessária uma vez que ao trazer nesse capítulo algumas áreas verdes e suas características vai parecer ao leitor que não há sintonia entre essas características e o conceito (legal ou doutrinário) da espécie de área verde fornecido no capítulo 3.

Assim, os termos utilizados a seguir devem ser entendidos apenas como uma nomenclatura fornecida pela Prefeitura Municipal de Teresina e não como a espécie da área verde propriamente dita, pois o objetivo do presente capítulo é exatamente analisar a espacialização das áreas verdes em Teresina por zona e demonstrar nessa análise eventuais problemas diagnosticados na pesquisa de campo, dentre eles a nomenclatura indiscriminada utilizada pela Prefeitura.

A área de estudo escolhida para a presente tese foi a cidade de Teresina. Em 1899 Teresina recebeu o epíteto de “Cidade Verde”, ainda que possa parecer estranho, pelo poeta maranhense Coelho Neto, ante a grande extensão de áreas verdes, inclusive em residências. A partir de 1852, a cidade de Teresina foi sendo planejada, porque viria a ser a nova Capital do Piauí. O seu fundador, o Conselheiro Saraiva, então Presidente da Província do Piauí, escolheu um local “alto e aprazível” à margem direita do rio Parnaíba, no topo mais regular do planalto que se forma entre as últimas curvas dos rios Parnaíba e Poti, antes do seu encontro, na barra do rio Poti (TERESINA, 2002).

Teresina vem emoldurada por dois grandes rios que drenam a cidade em sentido Sul/Norte. Topograficamente apresenta predominantemente formas de

relevo que se elevam em topos planos, de escassa altitude, dominando as áreas aplainadas. Desde seus inícios, conserva amplas áreas verdes, onde habitava uma variada fauna ornitológica, na atualidade, praticamente exterminada. Dois anos depois de fundada, a cidade já contava com uma população de cerca de 8.000 habitantes. Nesses primeiros tempos, o verde da cidade era formado pelos pomares particulares, praças e ruas arborizadas (TERESINA, 2002).

Gradativamente a população foi ocupando as porções mais elevadas para o Sul e para o Leste, com o conseqüente perigo do deslizamento de encostas (mais presentes nessas zonas), bem como as porções de relevo mais baixo da zona Norte de Teresina. A ocupação da zona Leste deu-se, principalmente, pelos serviços de construção que lá se instalaram, bem como pela presença da Universidade Federal. Concomitante com a instalação do Jôquei Clube que trouxe lazer voltado para a elite.

Assim, iniciaram-se as invasões em massa de grandes terrenos nessas áreas, com grande vulnerabilidade ambiental ante a presença de encostas íngremes com extremo perigo de desabamentos no período chuvoso, como também as áreas de fundos de vales dos riachos. Com o tempo, as lagoas ciliares desse espaço passaram a ser aterradas principalmente para ocupação de empreendimentos de alto padrão (*Shopping Center*, Parque Potycabana, residências de luxo).

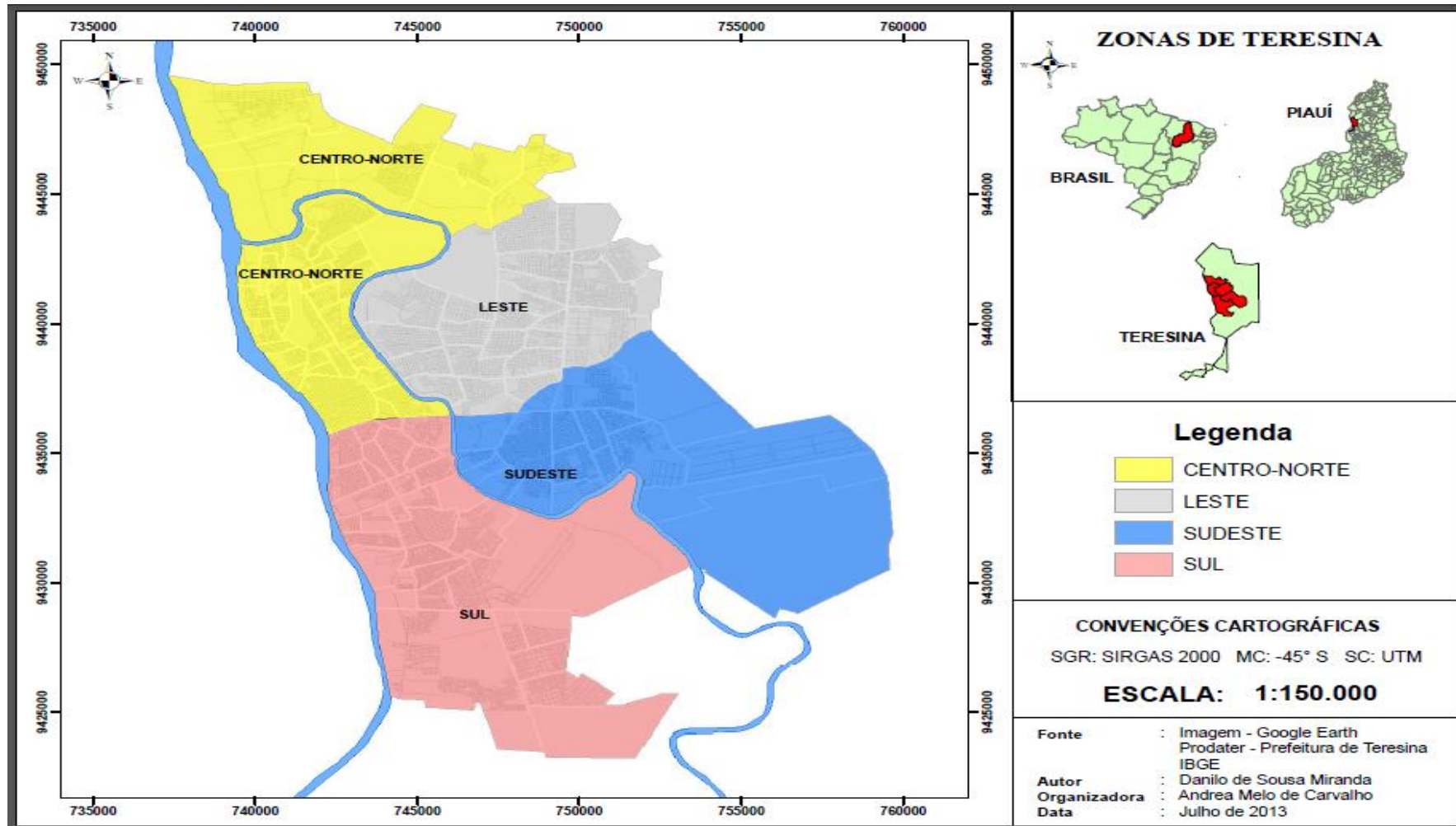
A Zona Centro-Norte da cidade recebeu a instalação do aeroporto e de conjuntos habitacionais para população de menor poder aquisitivo, trazendo problemas decorrentes da falta de saneamento e da convivência periódica com as inundações, que, nos períodos mais chuvosos alagam as residências e desabrigam as famílias. Nessa região também se encontram os oleiros que artesanalmente fabricam telhas, tijolos e artefatos domésticos. Sem orientação técnica, produzem a degradação ambiental (TERESINA, 2002), ao retirar matéria prima sem planejamento algum.

Por sua vez, a Zona Sul foi ocupada principalmente ao longo das vias de comunicação, acompanhando os divisores de água dos afluentes dos rios Poti e Parnaíba, nos topos dos baixos planaltos, até ligar-se à entrada da BR-343 que segue para o Ceará e Pernambuco.

Em Teresina, por conta de suas características climáticas, com temperaturas muito elevadas o ano inteiro, a preservação e criação regular dos parques ambientais são de extrema importância para o bem estar da população residente na cidade, na atual e para as gerações futuras.

Para a realização da presente pesquisa observou-se inicialmente a divisão de Teresina em Zonas (sul, centro-norte, sudeste e leste), pois foi esse o critério utilizado na pesquisa para dividir a cidade de Teresina e espacializar as áreas verdes, facilitando a compreensão do leitor da distribuição das áreas verdes, conforme se pode observar no mapa 1 a seguir:

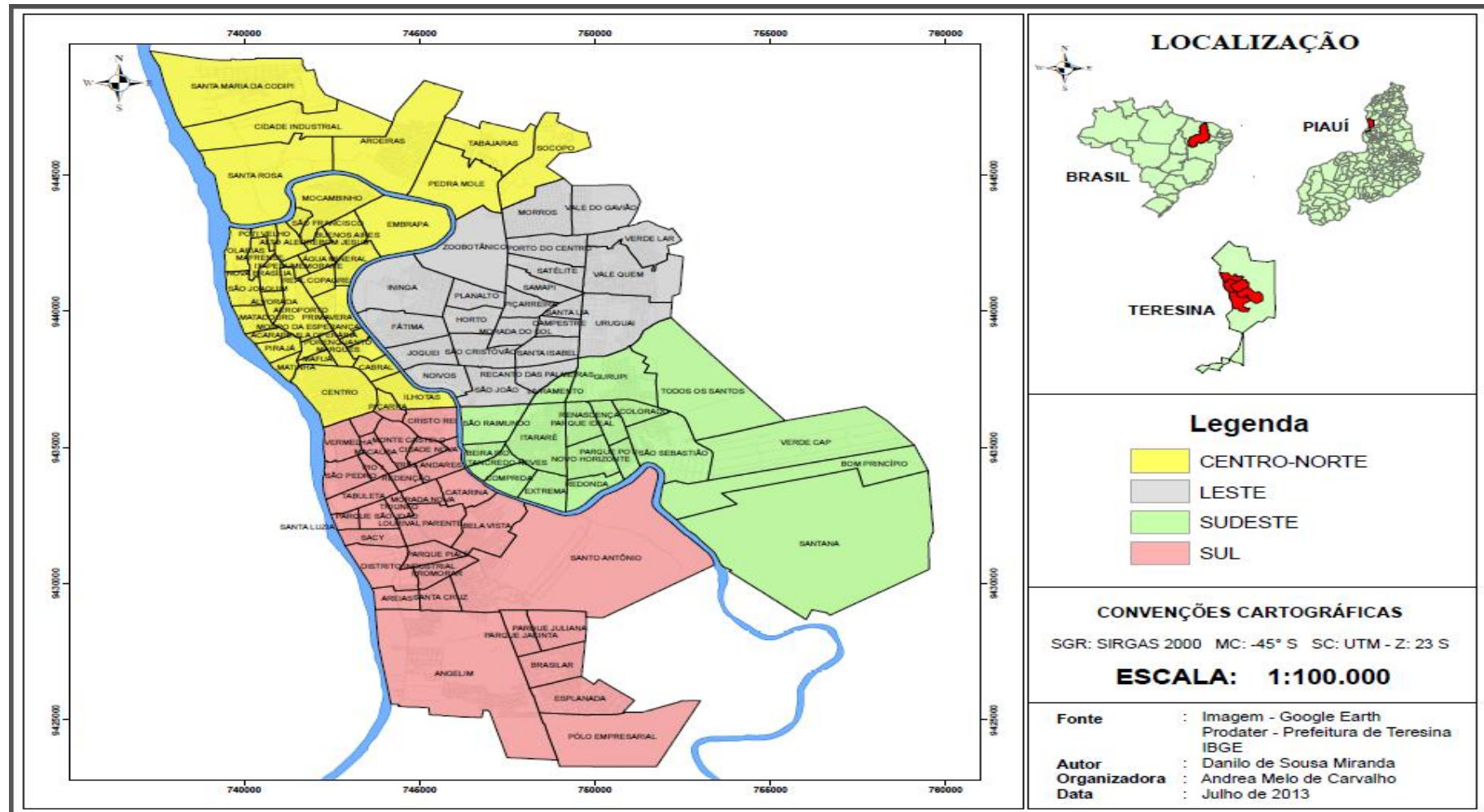
Mapa 1 – Teresina em zonas



Fonte: MIRANDA, D. de S., 2013. Organizado pela autora.

Para melhor situar o leitor e por razões metodológicas, é importante demonstrar a divisão do mapa de Teresina em Zonas (sul, centro-norte, sudeste e leste) e discriminar os bairros em cada uma delas, isto é recomendável porque, ao longo do presente trabalho, em alguns momentos será necessário fazer menção ao bairro onde o parque esta localizado, bem como pelo fato de alguns bairros servirem de nome para eles. Por este motivo, apresenta-se o mapa 2.

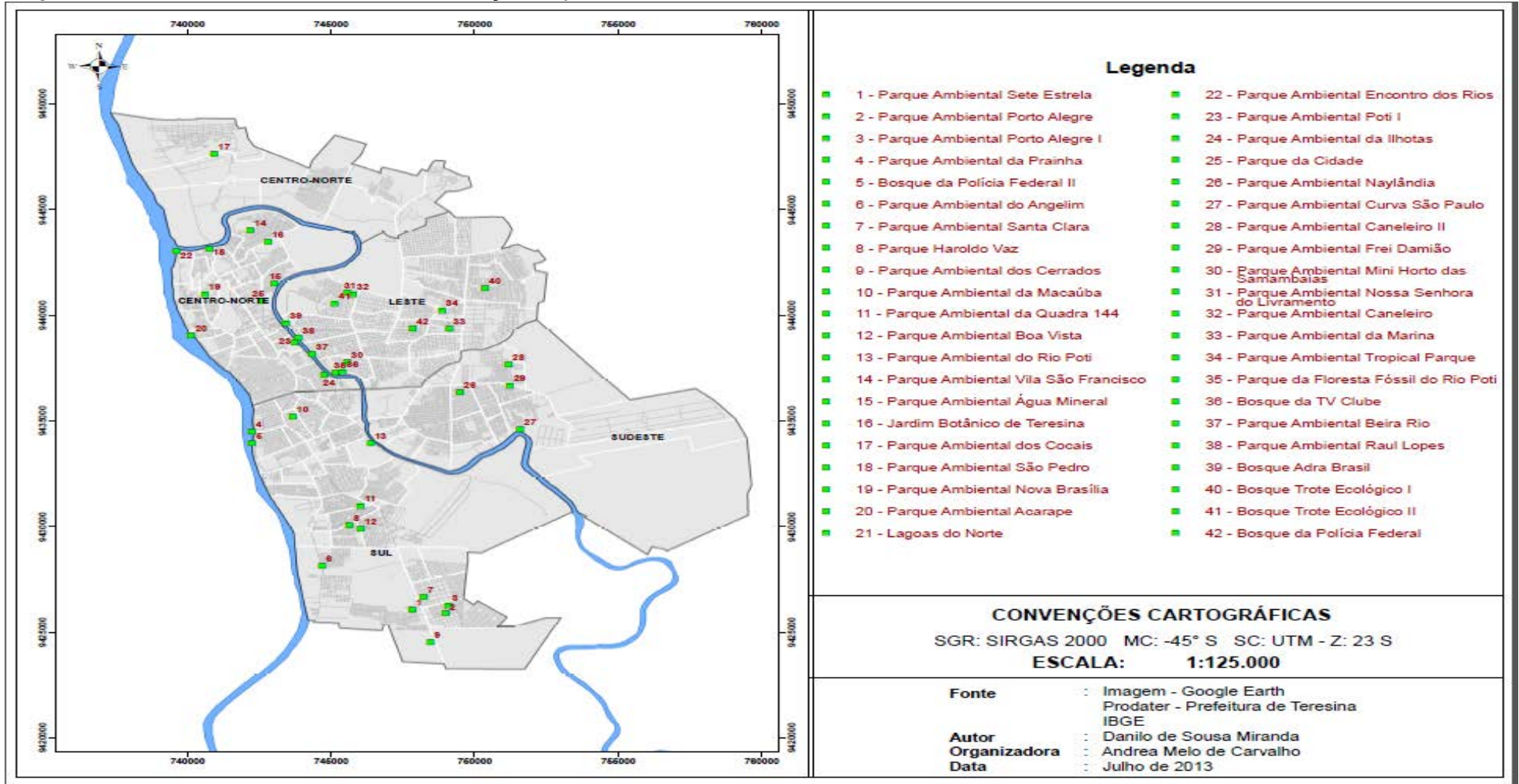
Mapa 2 – Teresina por zonas e dividida em bairros



Fonte: MIRANDA, D. de S., 2013. Organizado pela autora.

Logo a seguir, continuando com a metodologia empregada e através de registros que constam na Prefeitura Municipal, mapearam-se os parques por zonas (sul, centro-norte, sudeste e leste) em que se dividem, conforme pode ser observado no mapa 3. Eles se distribuem mais ou menos homogeneamente pelas diferentes zonas urbanas, apresentando uma certa homogeneidade na quantidade dos parques das zonas Sul (13), Centro Norte (12) e Leste (13). No entanto, há uma discrepância quanto ao número de áreas verdes na zona sudeste que apresenta apenas 4 parques, apesar de ser uma zona de grande extensão territorial. Tal fato pode ser observado no mapa 3 que traz a localização espacial das áreas verdes da cidade de Teresina. Ressalve-se que apenas foram catalogados as áreas verdes urbanas, não se propondo a presente tese a análise do meio rural.

Mapa 3 – Teresina em zonas com a localização espacial das áreas verdes de Teresina



Fonte: MIRANDA, D. de S., 2013. Organizado pela autora.

Para a caracterização das áreas de estudo, foram realizadas visitas em cada área verde cadastrada na Prefeitura Municipal de Teresina intituladas e parque, bosque, jardim botânico ou horto. A pesquisa de campo foi realizada no período compreendido entre julho e setembro de 2013, aos sábados e domingos de cada semana, pela manhã, de forma aleatória, pois não faz diferença o mês uma vez que a temperatura nesses meses (julho, agosto e setembro) é praticamente a mesma. Partiu-se do suposto de que nos fins de semana o nível de frequência pelos moradores e visitantes nessas unidades de conservação poderia ser maior, facilitando assim, a obtenção de dados referentes à presente pesquisa. (APÊNDICE 2).

Para a avaliação da compreensão ambiental das áreas verdes da cidade de Teresina, foram realizadas análise documental (legislação de criação de cada área) e diversas entrevistas, onde foram coletadas as opiniões dos entrevistados sobre a área verde em estudo (APÊNDICE 2). Para quantificação do número de entrevistados foi feito um levantamento não probabilístico, devido à ausência de dados oficiais recentes de habitantes por bairro, o que impossibilitou aplicar qualquer fórmula estatística para obtenção de uma amostra exata de entrevistados por área.

Isso porque,

A característica principal das técnicas de amostragem não probabilística é a de que, não fazendo uso de formas aleatórias e seleção, torna-se impossível a aplicação de fórmulas estatísticas para o cálculo, por exemplo, entre outros, de erros de amostra. Dito de outro modo, não podem ser objetos de certos tipos de tratamentos estatísticos. (MARCONI e LAKATOS, 2002, p. 282).

Por esse motivo, a quantidade foi determinada aleatoriamente e estabeleceu-se o número de seis entrevistas por área de influência de cada parque ambiental.

O questionário foi elaborado previamente composto por sete questões fechadas sobre o nível de frequência, motivação, infraestrutura, segurança e recursos naturais. Além de informações como idade (adolescente, adulto ou idoso) e sexo (feminino e masculino) dos entrevistados. Ressalta-se que nos itens relacionados à motivação e à conservação, o entrevistado tinha a possibilidade de assinalar mais de uma alternativa, pois a motivação e a desmotivação para a frequência no parque estão sempre associadas a diversos fatores e não a um fator isolado. Assim a aplicação do questionário teve como objetivo aferir dos visitantes

ou na inexistência desses, da população do entorno, qual a compreensão sobre uma área verde.

A aplicação do questionário se deu de forma anônima e voluntária. Inicialmente as entrevistas eram realizadas com as pessoas que estavam no local do parque (os visitantes). Na ausência destes, as entrevistas eram realizadas com os moradores do entorno da área pesquisada. Resultando numa amostragem por acessibilidade.

Assim, quando o levantamento da informação foi iniciado, verificou-se que em determinados parques, a visitação simplesmente não existia, por esse motivo os questionários, preparados com antecedência para ser aplicados apenas para visitantes, foram reformulados para aplicação também com a população do entorno. Depois, na aplicação dos questionários, outro problema surgiu em alguns dos parques visitados, por ser diminuta a população do entorno, difícil era, a aplicação dos questionários. Por esse motivo, o número de questionários aplicados em cada unidade foi fixado em seis.

Ressalte-se que a aplicação de questionários teve como objetivo identificar a real situação das áreas verdes de Teresina (estrutura física, de pessoal, presença de resíduos etc), bem como diagnosticar a compreensão da população a respeito dessas áreas.

Assim, na Zona Sul foram visitados treze Parques Ambientais, a saber: Sete Estrelas, Porto Alegre, Porto Alegre I, Prainha, Polícia Federal II, Angelim, Santa Clara, Haroldo Vaz, Cerrados, Macaúba, Quadra 144, Boa Vista, Rio Poti, entretanto nos Parques Cerrados e Poti não foram aplicados questionários porque a população não reconhece o local como parque. Saliente-se que próximo ao Parque Cerrados, está sendo feito um loteamento (Nova Teresina). Por esse motivo emergente foram gerados apenas setenta e dois questionários. Saliente-se que não foi verificada nenhuma providência por parte da Prefeitura de Teresina tendente a resolver essa situação, inclusive no ano de 2014, em visita ao Parque Cerrados foi observado que o loteamento encontra-se em fase de conclusão. O que por si só já denota a ausência de preocupação tanto do poder público como da coletividade em manter as áreas verdes, evitando a desafetação para qualquer fim, neste caso específico, para a construção de moradia. Assim, só foram gerados 66 questionários.

Na Zona Centro-Norte foram analisados doze Parques Ambientais: Vila São Francisco, Vila do Porto, Jardim Botânico de Teresina, Cocais, São Pedro, Nova Brasília, Acarape, Lagoas do Norte, Encontro dos Rios, Poti I, Ilhotas, da Cidade, resultando em 72 questionários.

Na Zona Sudeste foi levantada a informação dos quatro Parques existentes lá, a saber: Parques Naylândia, Curva São Paulo, Caneleiro II e Frei Damião, gerando 24 questionários.

Por último, foram visitados os Parques da Zona Leste, totalizando o número de treze, eles são: Mini-Horto das Samambaias, Nossa Senhora do Livramento, Caneleiro, Marina, Tropical Parque, Floresta Fóssil, Bosque da TV Clube, Beira Rio, Raul Lopes, Bosque Adra Brasil, Bosque Trote Ecológico I, Bosque Trote Ecológico II e, por último, Bosque da Polícia Federal. Dos 13 parques, apenas no Bosque da TV Clube não foram aplicados questionários, pois este fica dentro do Parque Floresta Fóssil e por esse motivo não é reconhecido pela população como área verde. Assim, resultando na aplicação de um total de 72 questionários.

O referido questionário que foi elaborado consta no Apêndice 01; Ele foi estruturado para ser contestado com respostas de tipo fechadas. Está dividido em cinco partes ou assuntos referentes às características apresentadas tomando como base o conhecimento prévio que se tinha deles. As categorias de perguntas foram: a) Equipamentos, b) Infraestrutura, c) Dotação de Recursos Humanos, d) Caracterização Ambiental e e) Degradação Ambiental.

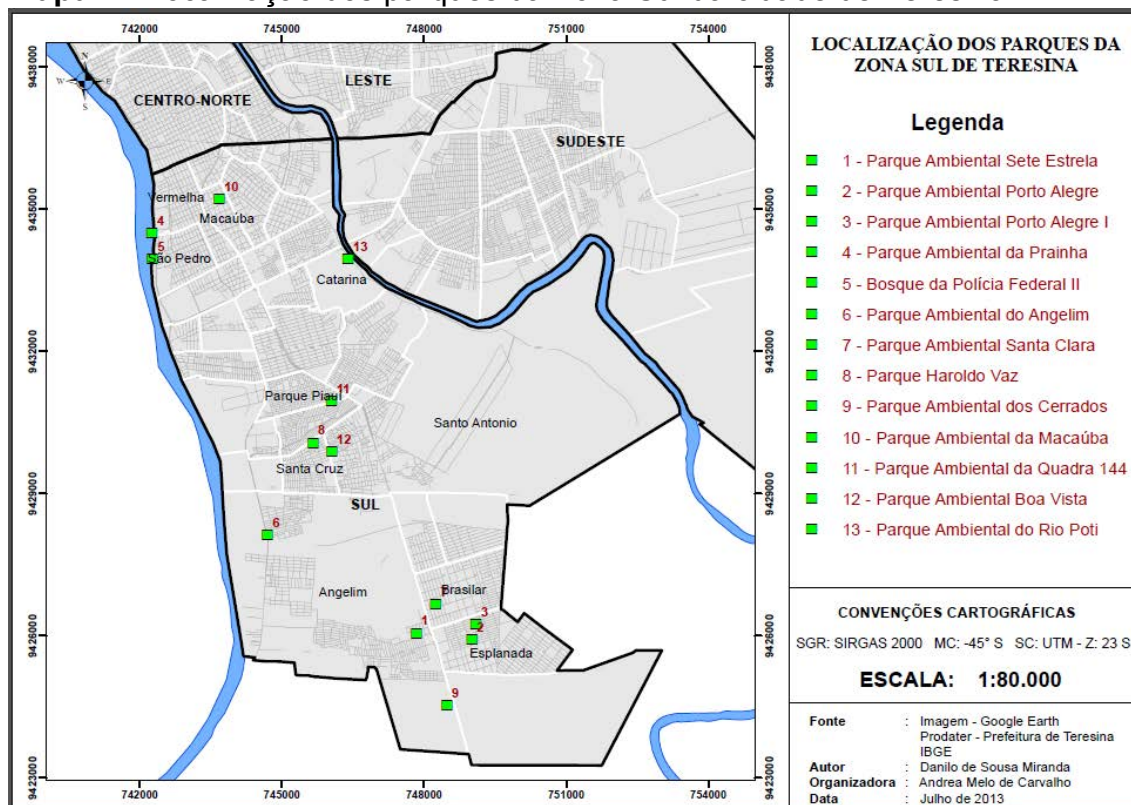
Nos levantamentos de campo foi usado um aparelho GPS de navegação, da marca Garmin, modelo Etrex, que foi fundamental para permitir a localização de cada parque ambiental.

Na fase pós-campo, os dados recolhidos foram organizados e agrupados em matrizes diferentes para sua tabulação conforme as especificidades de cada um dos agrupamentos. Obtida a informação grupal desejada, posteriormente com tais dados, foi possível a interpretação e a elaboração de textos descritivos, mapas temáticos e gráficos que resultaram na caracterização do cenário atual dos parques ambientais de Teresina, conforme se verá a seguir.

5.1 Parques da Zona Sul de Teresina

Na Zona Sul de Teresina, assim como na Zona Leste, encontra-se o maior número de áreas verdes intituladas de parques e unidades de vegetação cadastradas na Prefeitura Municipal, totalizando treze, visualizados no Mapa 4.

Mapa 4 - Localização dos parques da Zona Sul da cidade de Teresina



Fonte: MIRANDA, D. de S., 2013. Organizado pela autora.

Pela análise do mapa 4, pode-se perceber que existe uma importante concentração de áreas verdes intituladas de parques ambientais, totalizando 13 parques.

Uma vez realizada a localização dos parques naturais urbanos e para maior compreensão, evitando descrições desnecessárias e objetivando sintetizar a informação, a seguir serão expostos em quadro sinóptico a localização geográfica e os dados referentes a cada parque da Zona Sul de Teresina.

Assim, no quadro 2 estão a localização, a área aproximada e ano de implantação ou de criação dos 13 parques. Saliente-se que a criação depende de ato legislativo, enquanto a implantação depende unicamente de disposição da área.

Quadro 2 - Parques da zona Sul de Teresina

PARQUE AMBIENTAL/BOSQUE	LOCALIZAÇÃO/ÁREA APROXIMADA	IMPLANTAÇÃO/CRIAÇÃO
a) P.A. Sete Estrelas	Loteamento sete estrelas, rua 17; área 0,75 ha.	Foi implantado no ano 2003; sem norma de criação.
b) P.A. Porto Alegre	Conjunto residencial Porto Alegre entre as Quadras D2/E2 e Rua da Galeria; área 2,57 ha.	Foi implantado há mais de 15 anos; sem norma de criação.
c) P.A. Porto Alegre I	Entre as Ruas Barcarena, Conselho, Amparo, Malta no Conjunto Porto Alegre I; área 0,66 ha.	Foi implantado no ano 2003; sem norma de criação.
d) P.A. da Prainha	Avenida Maranhão, em frente ao Centro Administrativo, no Bairro São Pedro; área 2,24 ha.	Foi criado pela lei municipal n. 2.600, de 02 de dezembro de 1997.
e) Bosque da Polícia Federal II	Entre o Restaurante Chão de Estrela e a Companhia do Corpo de Bombeiros, no Bairro S Pedro; área 1,43 ha.	Foi inaugurado em 25 de fevereiro de 2010; sem norma de criação.
f) P.A. do Angelim	Bairro homônimo, próximo ao Conjunto Residencial Dignidade; área aproximada de 0,90 ha.	Sem data de implantação; sem norma de criação.
g) P.A. Santa Clara	Bairro homônimo, próximo ao Centro Pastoral da Igreja Santa Clara; área 1,31 ha.	Foi implantado no ano 2002; sem norma de criação.
h) P.A. Haroldo Vaz	Bairro Promorar, entre as Ruas Cacique e Mucuripe; área 0,28 ha.	Sem data de implantação; sem norma de criação.
i) P.A. dos Cerrados	Margens da BR 316 no km 12; área 3,91ha.	Foi implantado em 2009; sem norma de criação.
j) P.A. da Macaúba	Bairro de mesmo nome, no cruzamento da Rua 21 de Abril com a Rua Quintino Bocaiúva; área 0,88 ha.	Foi implantado há mais de 10 anos; sem norma de criação.
k) P.A. da Quadra 144	Nas divisas do Bairro Promorar e Parque Piauí, na Av. Walfrido Salmito; área 0,36 ha.	foi implantado há mais de 10 anos; sem norma de criação.
l) P.A. Boa Vista	Bairro S. Antônio entre as Ruas Camarões com Dois Irmãos; área 1,91 ha.	Foi inaugurado no dia 12 de fevereiro de 2000; sem norma de criação.
m) P.A. do Rio Poti	Avenida Celso Pinheiro, no Bairro Parque Rodoviário; área 2,28 ha.	Sem data de implantação; sem norma de criação.

Fonte: SEMAM, 2013, SDU Sul, 2013. Elaborado pela autora.

Pelo que foi verificado nas visitas, percebe-se que a presença de degradação nos parques da Zona Sul de Teresina é flagrante, podendo ser visualizada pela presença de poluição do solo, da água e, em alguns parques, do ar. Do levantamento de dados primários, foi gerada a matriz apresentada no quadro 3, sintetizando as informações obtidas.

Quadro 3 – Presença de degradação nos Parques da Zona Sul de Teresina

		Disposição inadequada de resíduos sólidos	Lançamento de efluentes sem tratamento adequado	Poluição Hídrica	Poluição Visual	Focos de Queimadas	Desmatamento	Deterioração de equipamentos e patrimônio público	Erosão	Uso desordenado do solo	Caça predatória	Atropelamento de animais silvestres
ZONA SUL	P.A. Porto Alegre											
	P.A. Porto Alegre I											
	P. A. Sete Estrela											
	P.A. Cerrados											
	P.A. Santa Clara											
	P.A. Haroldo Vaz											
	P.A. da Prainha											
	P.A. Boa Vista											
	P.A. Angelim											
	P.A. da Quadra 144											
	P.A. da Macaúba											
	P.A. do Rio Poti											
	P. A. Polícia Federal II											

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Legenda:

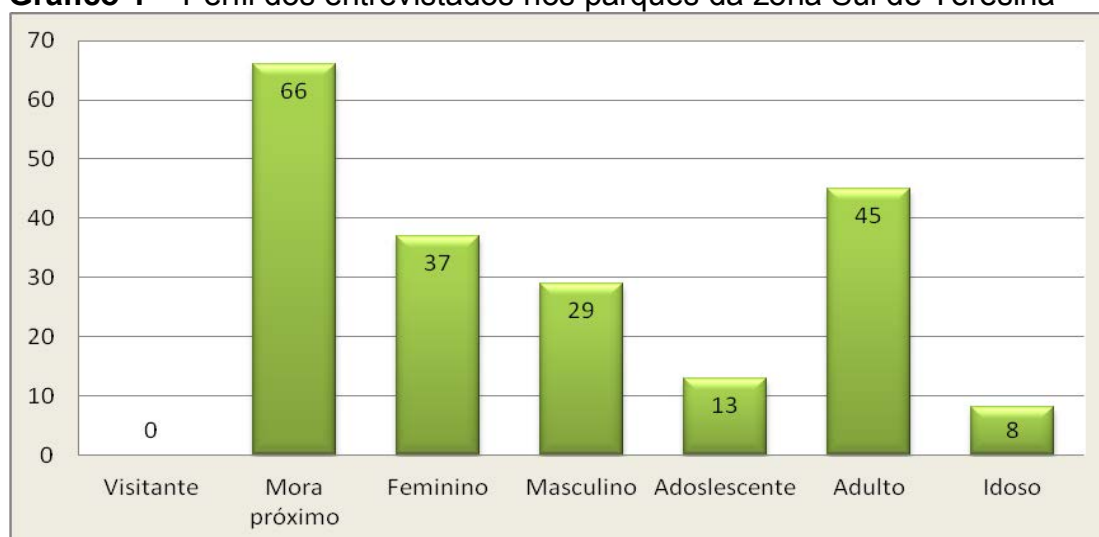
	Muito Significativo		Ausência
	Significativo	P. A.	Parque Ambiental
	Pouco Significativo		

Para melhor visualizar e demonstrar os resultados obtidos, mais adiante, apresentam-se os gráficos gerados a partir da compreensão dos visitantes e de moradores do entorno das unidades consideradas, colhidos através de questionários

aplicados nos parques ou nas proximidades desses, quando não havia visitantes no momento da aplicação dos questionários (APÊNDICE 2).

No que diz respeito à caracterização por gênero e idade dos entrevistados, pode-se observar que 56% dos entrevistados foram do sexo feminino e quanto à faixa etária, 68,18% eram adultos. Todos os questionários (100%) foram aplicados na área de influência direta dos parques, pois, como antes frisado, não foi encontrado nenhum visitante, apenas moradores do entorno, conforme se pode observar pelo gráfico 1:

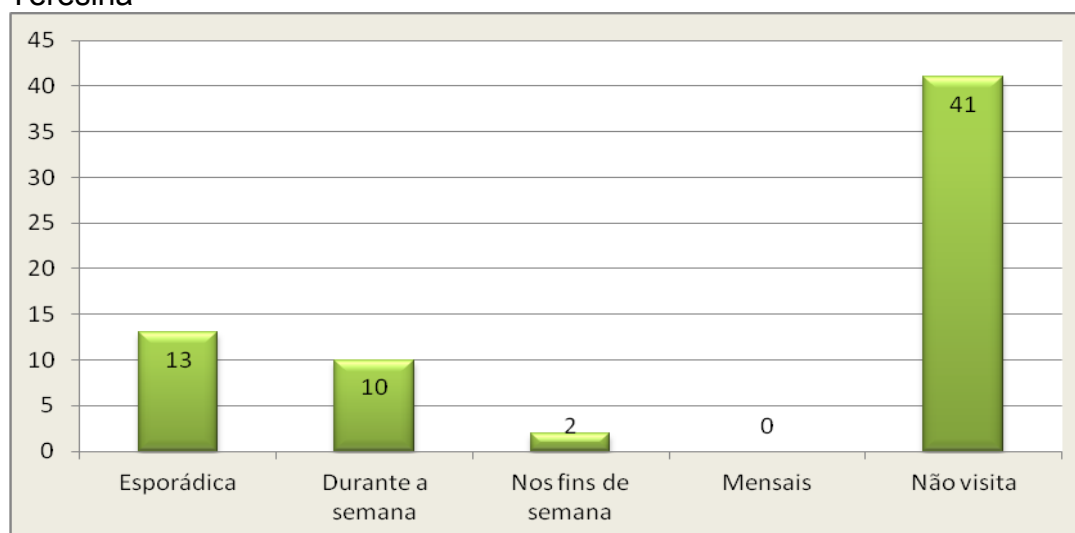
Gráfico 1 – Perfil dos entrevistados nos parques da zona Sul de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Quando se questionou se os entrevistados costumavam visitar os parques, 61,12% responderam que não, o que representa um baixo índice de frequência, (GRÁFICO 2) e justifica o fato de não terem sido encontrados visitantes durante a aplicação dos questionários, apesar de ser num final de semana, quando a maioria da população não exerce labor fora de casa. A explicação para a baixa frequência nos parques será visualizada quando for analisado o gráfico 4. Assim, apesar da zona Sul da cidade de Teresina apresentar uma grande concentração de áreas verdes, estas não são frequentadas pela população.

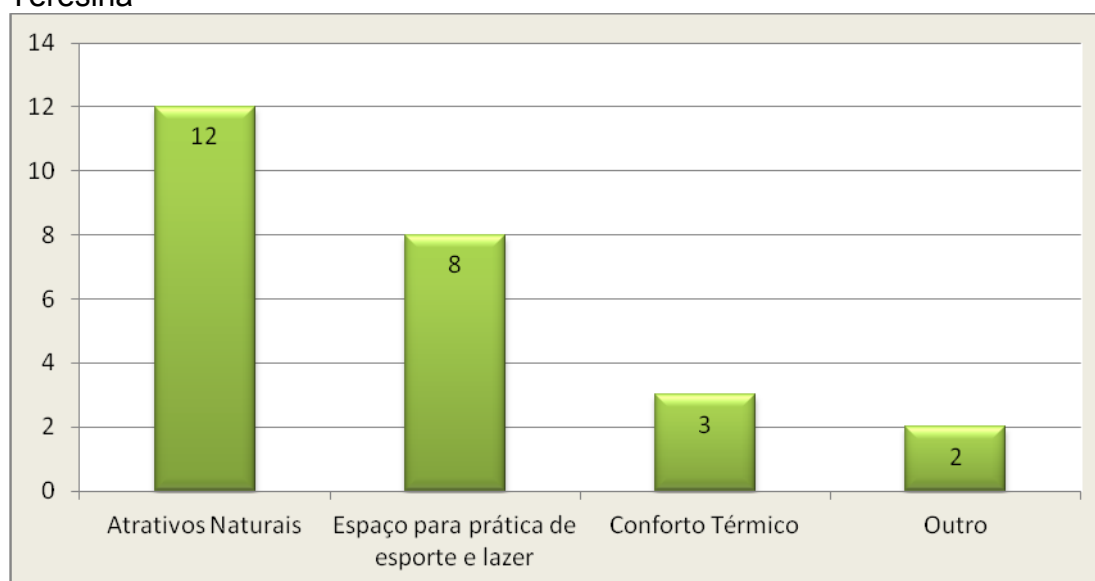
Gráfico 2 – Nível de frequência de visitação nos parques da zona Sul de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Ao se perguntar qual o principal atrativo dos parques, as porcentagens foram as seguintes: 32% afirmaram que visitam o parque em virtude da prática de esporte e do lazer. A resposta “atrativos naturais” veio em primeiro lugar com 48% das respostas. Observou-se também que quanto mais disponibilidade de elementos de infraestrutura o Parque apresenta, maior sua visitação (GRÁFICO 3).

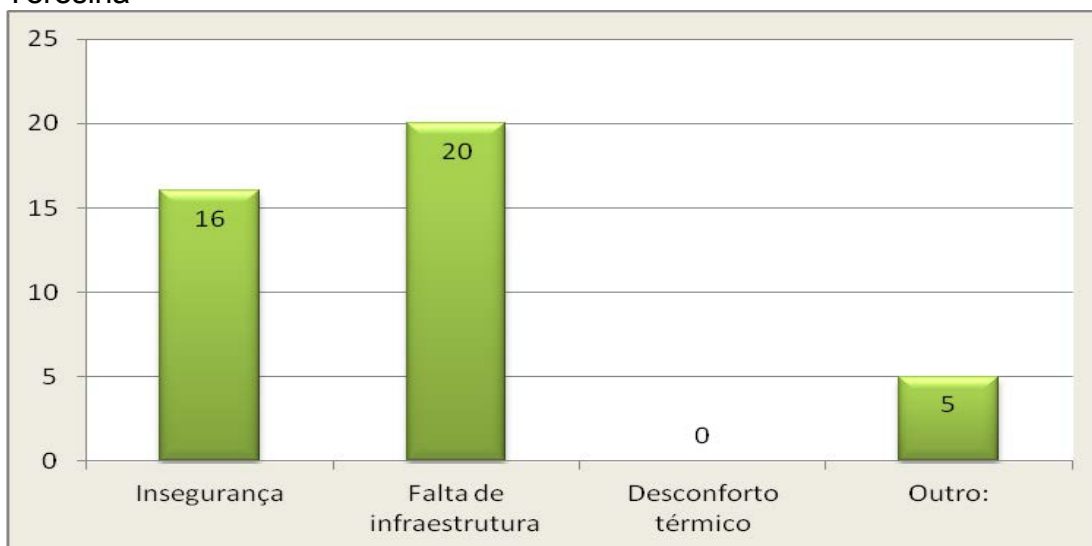
Gráfico 3 – Motivo da frequência de visitação nos parques da zona Sul de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Se o principal motivo que leva as pessoas a frequentar os parques são os atrativos naturais, o principal fator que inibe a frequência é a ausência de infraestrutura. Assim a falta de infraestrutura local foi citada em 48,78% dos questionários. A insegurança ficou em segundo lugar, com 39,02% das respostas. Outros fatores apontados correspondem a 12,19% (GRÁFICO 4).

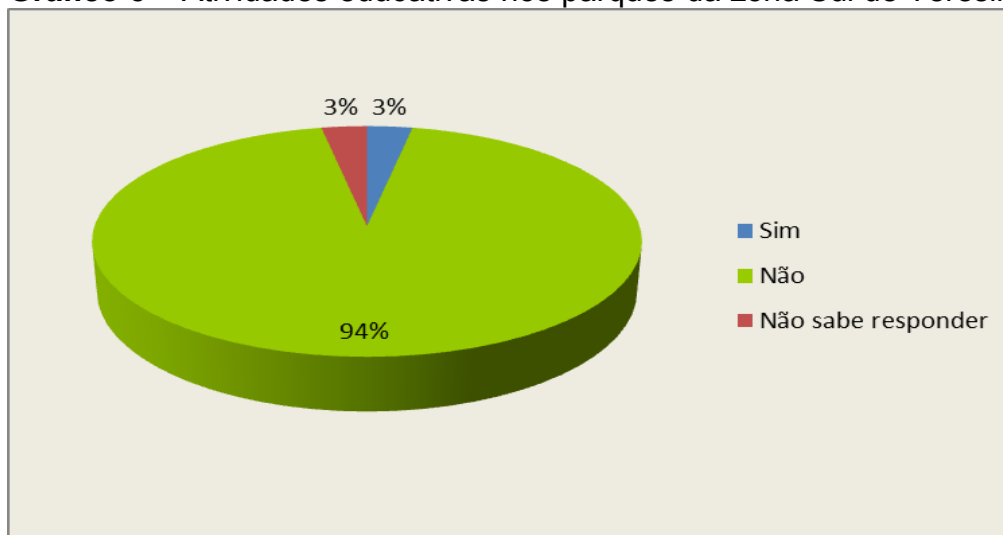
Gráfico 4 – Fatores que inibem a frequência nos parques da zona sul de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

De acordo com a maioria dos entrevistados, nunca presenciaram ou não é realizada nenhuma atividade educacional ou recreativa nos parques (GRÁFICO 5).

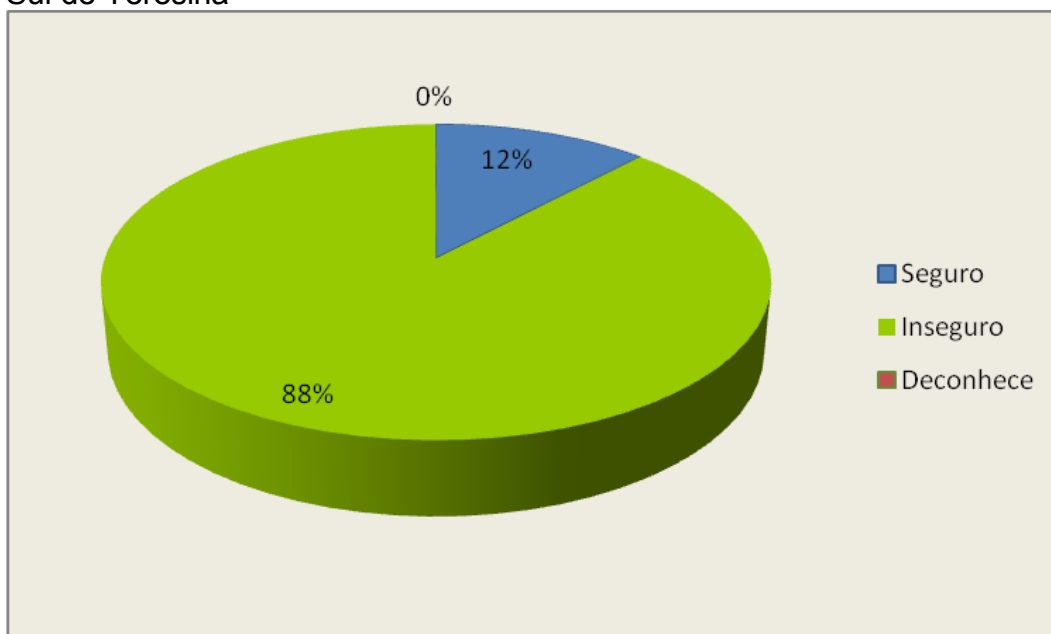
Gráfico 5 – Atividades educativas nos parques da zona Sul de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

A maioria dos entrevistados considerou que os parques inseguros e ambientes favoráveis a práticas de condutas delitivas, devido à falta de manutenção, fiscalização, iluminação e abandono. Muitos manifestaram durante a aplicação dos questionários que os parques são frequentemente usados para prática de delitos como consumo de drogas ilícitas, prática de sexo e encontro de gangues (GRÁFICO 6).

Gráfico 6 – Avaliação da Sensação de Segurança dos parques da zona Sul de Teresina



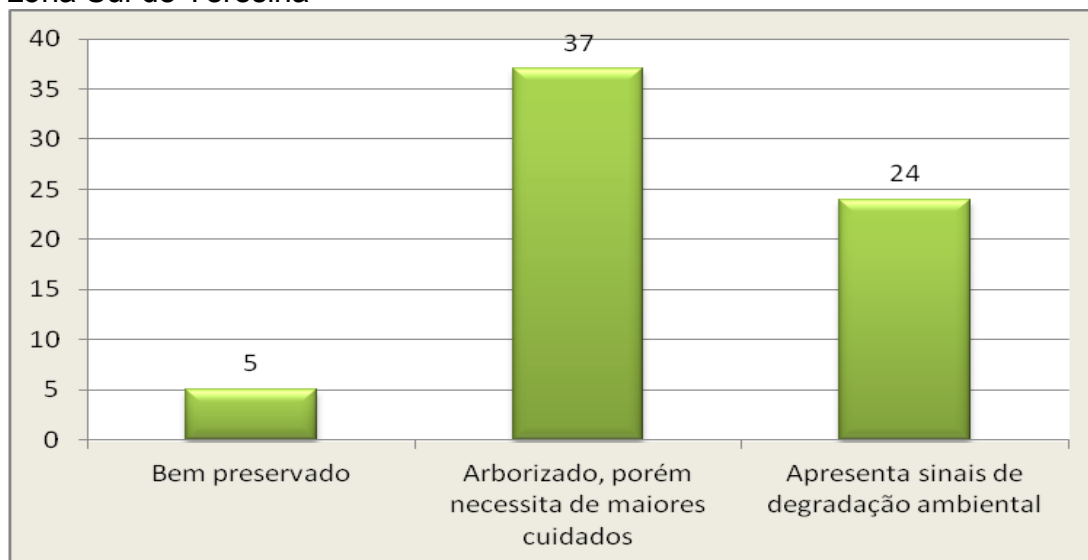
Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Outra questão abordada consistiu na avaliação realizada pelos visitantes e moradores em relação aos recursos naturais da área. Apesar dos focos de degradação encontrados em todos os parques, a abundância da cobertura de vegetação e a variedade de espécies, que vão desde pequenos exemplares exóticos para ornamentação até representantes nativos de grande porte, são reconhecidos pelos entrevistados como fator positivo. Percebe-se, pois, quão importante para a população do entorno é a existência de áreas verdes preservadas.

Assim, 56% dos entrevistados reconhecem que a área é bem arborizada. No entanto, necessitam de melhores estruturas, fiscalização, limpeza e manutenção. Em contrapartida 36,36% consideram as áreas degradadas. Inconsistentemente,

ainda existem pessoas, uma minoria de 7,57%, que consideram os locais em estudo bem preservados (GRÁFICO 7).

Gráfico 7 – Avaliação dos Recursos naturais presentes nos parques da zona Sul de Teresina



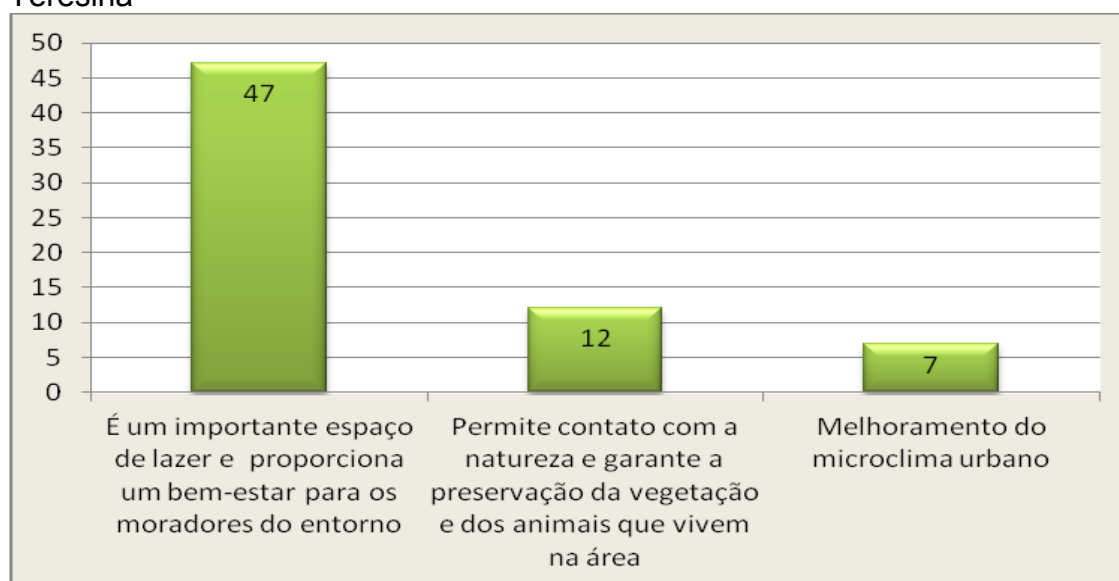
Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

A última questão abordada foi a importância que as pessoas entrevistadas atribuem aos parques, ou seja, se reconhecem as áreas como locais que podem oferecer variadas funções, de que as mesmas podem desfrutar.

A função de lazer e bem estar é facilmente reconhecida em 71,2% das respostas. O contato e a preservação dos elementos da natureza também foram considerados, receberam 18,18% das respostas. Já sobre o conforto climático a quantidade das respostas foi bem inferior com apenas 10,60% das respostas, nível baixo, talvez porque as pessoas não saibam dos benefícios climáticos que traz a vegetação a um determinado lugar (GRÁFICO 8).

É importante, pois, fazer uma comparação com o gráfico 7, onde os entrevistados responderam positivamente quanto aos benefícios dos parques no quesito arborização, mas não associam a presença dessas áreas à melhora do clima urbano. Tal característica foi observada não apenas nos questionários aplicados nos parques da zona sul, mas em todas as demais zonas.

Gráfico 8 – Avaliação da importância dos parques da zona Sul de Teresina

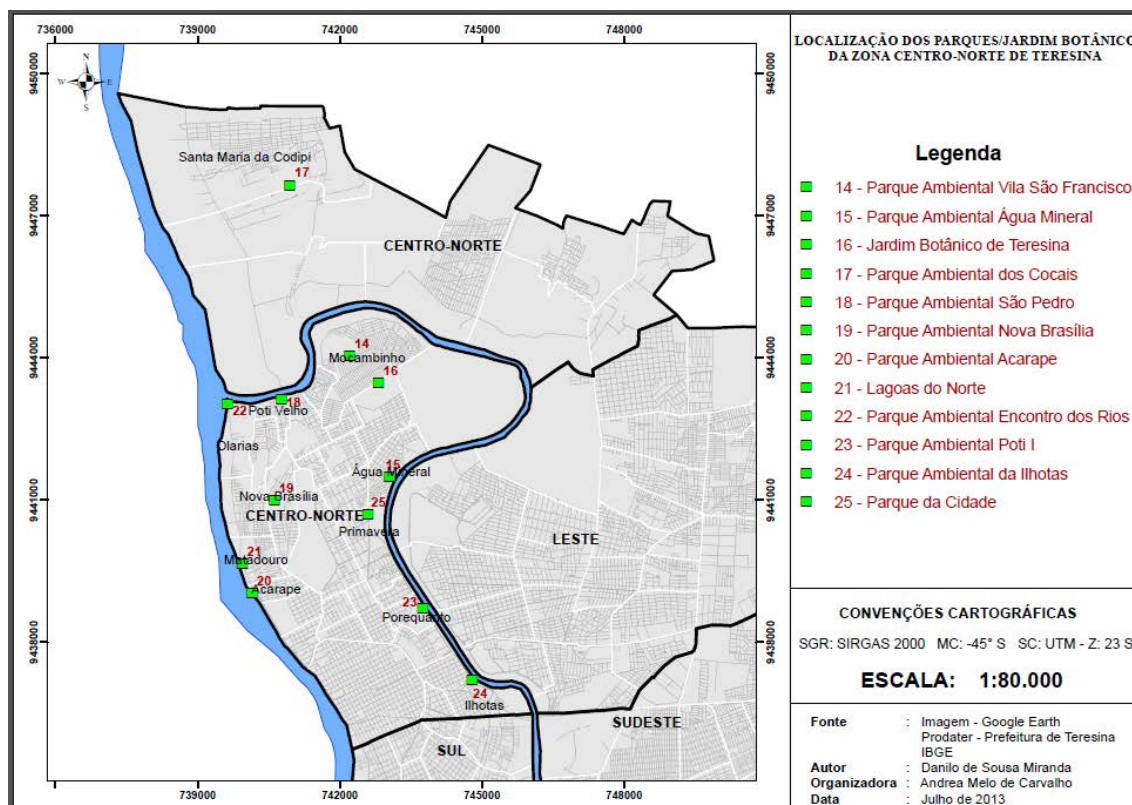


Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Dessa forma, a consciência da preservação da natureza e o conhecimento da função da melhoria climática (papel primordial na capital de Teresina que registra elevadas temperaturas o ano todo) deveriam ser mais trabalhados, incentivados e divulgados para, conseqüentemente, diminuir os focos de degradação ambiental observado. Esse seria um desafio a ser alcançado em longo prazo e que requereria a participação de muitos dos entes envolvidos na questão urbana e climática; teria que ser um trabalho muito bem planejado de educação e conscientização massivo no qual caberia a participação das escolas, universidades, órgãos da prefeitura e do estado, entidades prestadoras de serviços, mídia, associações de bairros, ONGs, empresas e outros agentes.

5.2 Parques da Zona Centro-Norte de Teresina

Na Zona Centro/Norte de Teresina foram visitados os 12 parques existentes. É a zona onde foram encontrados os parques mais bem avaliados de Teresina pelos entrevistados. Suas localizações estão assim dispostas (MAPA 5):

Mapa 5 – Localização dos Parques da Zona Centro-Norte da cidade de Teresina

Fonte: MIRANDA, D. de S., 2013. Organizado pela autora.

Os parques visitados na Zona Centro/Norte apresentam características peculiares, distintas das demais zonas de Teresina, identificados pela existência em grande parte deles de norma de criação, apesar de tais normatizações não ser específicas, não individualizem o parque. Tal fato muito dificultou os trabalhos de pesquisa e individualização das áreas verdes, bem como tem o condão de dificultar ações de conservação e preservação.

Quando da análise das leis citadas no Quadro 4, quase todas em suas ementas trazem apenas, e de forma genérica, a criação de uma ou mais zonas de preservação ambiental, sem trazer em seu conteúdo dados dos parques como nomenclatura, área, delimitações, dentre outros elementos necessários a individualização da área verde.

Quadro 4 – Parques da Zona Centro-Norte de Teresina

PARQUE AMBIENTAL/BOSQUE	LOCALIZAÇÃO/ÁREA APROXIMADA	IMPLANTAÇÃO/CRIAÇÃO
a) P.A. Vila São Francisco	Avenida Freitas Neto, Bairro Mocambinho; área 23,96 ha.	Foi criado pela Lei Municipal nº1.939 de 16/agosto/1988.
b) P.A. Vila do Porto	Avenida Dom Avelar, Bairro Água Mineral; área 4,72 ha.	Foi criado lei municipal nº 2.535 de 11 de junho de 1997.
c) P.A. Jardim Botânico de Teresina (Mocambinho)	Avenida Freitas Neto, Bairro Mocambinho I; área 36 ha.	Foi implantado na década de 60; sem norma de criação.
d) P.A. dos Cocais	Bairro Santa Maria da Codipi, no cruzamento da Av. Jornalista com a Quadra Q; 13 ha.	Foi implantado em 2000; sem norma de criação.
e) P.A. São Pedro	Avenida Dom Avelar, próximo à Ponte Mariano Castelo Branco, Bairro Poti Velho; área aproximada de 0,32 ha.	Foi criado pela lei nº1.939, de 16 de agosto de 1988. Foi inaugurado efetivamente no dia 29 de junho de 2000; sem norma de criação.
f) P.A. Nova Brasília	Rua Anísio Pires, Bairro Nova Brasília; área 4,26 há.	Foi criado pela lei nº1.939, de 16 de agosto de 1988; sem norma de criação.
g) P.A. Acarape	Situado entre a Av. Alameda Parnaíba e a Av. Boa Esperança; área 1,5 km de extensão.	Foi construído em 1996 porém não foi encontrado nenhum dado referente ao decreto de criação.
h) P.A. Lagoas do Norte	Avenida Boa Esperança, Bairro Matadouro; área 18 ha.	Inaugurado no dia 28 de junho de 2012; sem norma de criação.
i) P.A. Encontro dos Rios	Bairro Poti Velho, tendo como principal via de acesso a Av. Boa Esperança; área 3,34 ha.	Foi criado pela Lei n. 2.265, de dezembro de 1993 e inaugurado no dia 15 de dezembro de 1996.
j) P.A. Poti I	Margem esquerda do rio Poti, entre a ponte Juscelino Kubitschek e a ponte da Primavera; área de 13 ha.	Foi criado pelo Decreto nº 2.642, de 24 de maio de 1994.
k) P.A. da Ilhota	Margem esquerda do rio Poti, limitado pela Avenida Marechal Castelo Branco, entre a ponte Juscelino Kubitschek e o Espaço Trilhos; área 6,26 ha.	criado pela Lei nº 1.939, de 16 de agosto de 1988, e (re)inaugurado no dia 31 de março de 2002.
l) P.A. Parque da Cidade	Avenida Duque de Caxias, no Bairro Primavera II; área 15 ha.	Foi criado pela Lei nº 1.939, de 16 de agosto de 1988 e nominado de “Prefeito João Olímpio de Melo” pelo DL.i nº 2.329, de 12/mai/1993.

Fonte: SEMAM, 2013, SDU Norte, 2013. Elaborado pela autora.

Durante as visitas realizadas, percebeu-se que o nível de degradação nos parques da Zona Centro/Norte de Teresina é flagrante, podendo ser visualizada pela

presença de poluição do solo, da água e, em alguns parques, do ar. Do levantamento de dados primários, foi gerada a matriz abaixo, sintetizando as informações obtidas (QUADRO 5):

Quadro 5 – Presença de Degradação dos Parques da Zona Centro-Norte de Teresina

		Disposição inadequada de resíduos sólidos	Lançamento de efluentes sem tratamento adequado	Poluição Hídrica	Poluição Visual	Focos de Queimadas	Desmatamento	Deterioração de equipamentos e patrimônio público	Erosão	Uso desordenado do solo	Caça predatória	Atropelamento de animais silvestres
ZONA CENTRO NORTE	P.A. Vila São Francisco											
	P.A. Vila do Porto											
	J.B. de Teresina											
	P.A. São Pedro											
	P.A. Nova Brasília											
	P.A. Acarape											
	P.A. Lagoas do Norte											
	P.A. Encontro dos Rios											
	P.A. Poti I											
	P.A. da Ilhotas											
	P.A. da Cidade											
	P.A. dos Cocais											

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Legenda:

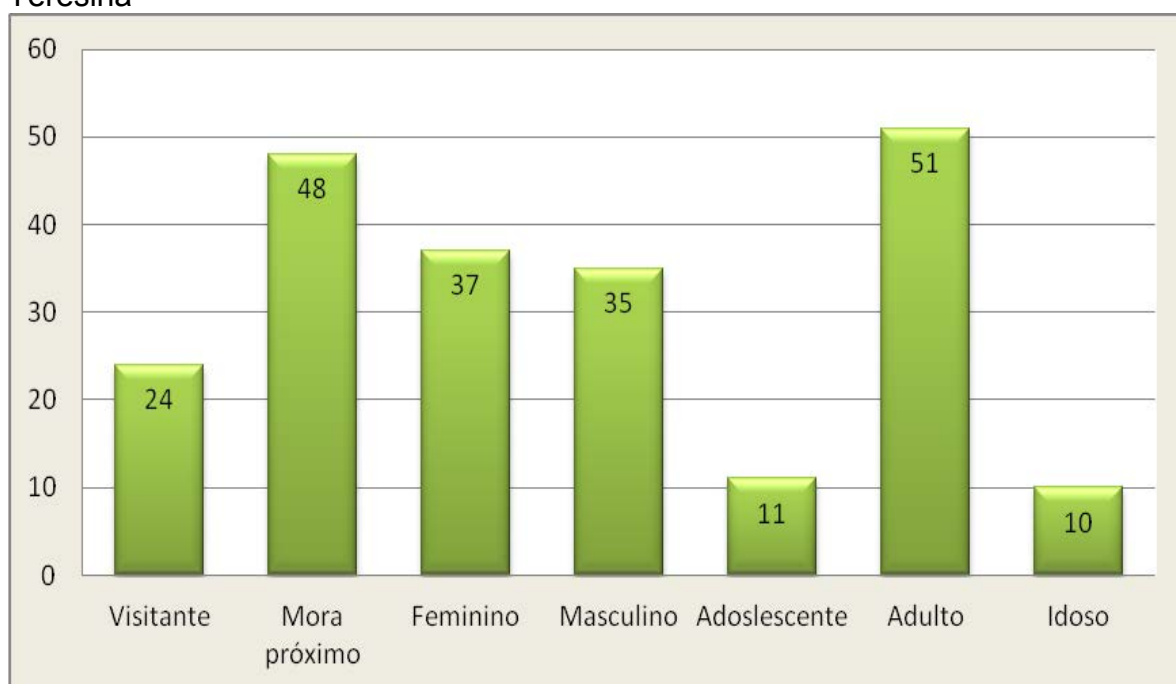
	Muito Significativo		Ausência
	Significativo	P. A.	Parque Ambiental
	Pouco Significativo	J. B.	Jardim Botânico

Pelos números obtidos na pesquisa de campo, observa-se que na zona Centro-norte há parques que oferecem infraestruturas melhores. Esse fator aumenta a incidência de visitação na área verde, pois a estrutura é um atrativo para os visitantes dos parques. Por esse motivo foi possível coletar um bom número de dados durante a pesquisa de campo nessa zona.

Para melhor visualizar e demonstrar os resultados obtidos, mais adiante, apresentam-se os gráficos gerados a partir da compreensão dos visitantes e moradores do entorno das unidades consideradas, colhidos através de formulários aplicados (APÊNDICE 2):

Dentre os entrevistados, a maioria é de adultos, totalizando 70,83% dos entrevistados. Em relação ao gênero há um certo empate técnico entre mulheres (51,39%) e homens (48,61%). Os dados podem ser conferidos no Gráfico 9.

Gráfico 9 – Perfil dos entrevistados dos parques da zona Centro-Norte de Teresina



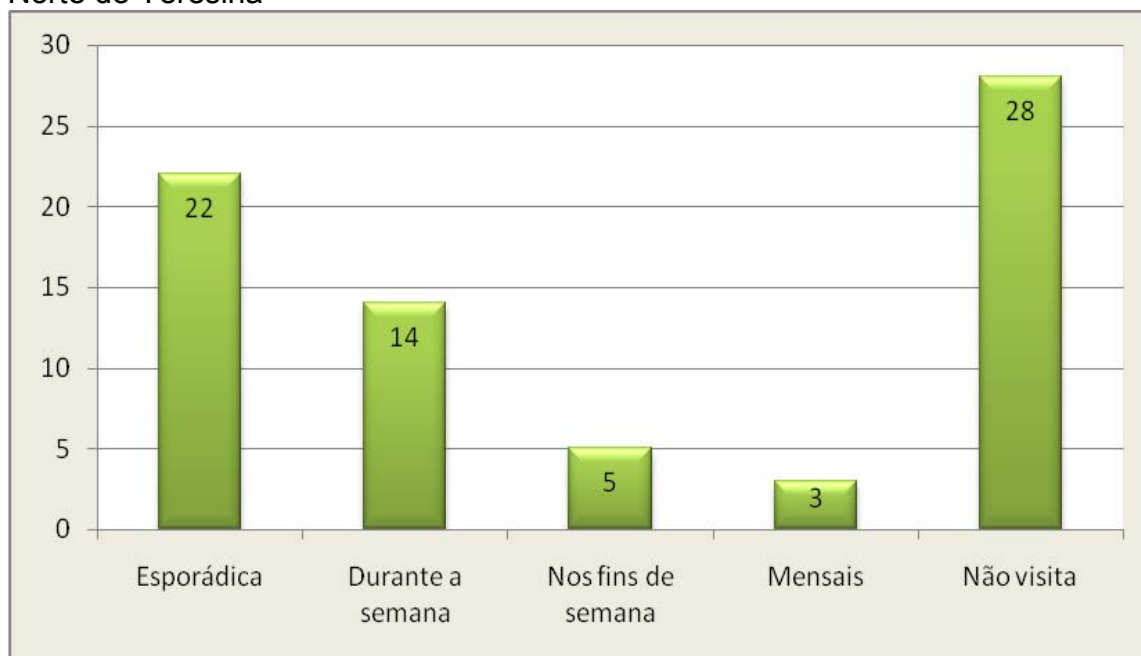
Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

O número de visitantes entrevistados chega 61,11% (Gráfico 10), número expressivo se for comparado ao das demais zonas de Teresina. Tal fato se verifica em virtude de constar nessa zona o parque mais novo, instalado em 2012 que apresenta uma infraestrutura excelente, atraindo a população de toda a cidade, em virtude das propagandas governamentais feitas para mostrar o serviço executado e divulgar o parque e seus atrativos (Parque Lagoas do Norte).

Assim, no quesito frequência, observou-se que a grande parte dos entrevistados frequentam o parque seja esporadicamente, seja semanalmente, seja

nos finais de semana ou uma vez por mês. Já 38,88% dos que responderam o questionário afirmaram que não frequentam o parque, sendo, portanto, uma pequena parcela dos entrevistados. O motivo para estes fatores será mais detalhado nos gráficos 11 e 12. (GRÁFICO 10).

Gráfico 10 – Nível de frequência dos visitantes dos parques da zona Centro-Norte de Teresina

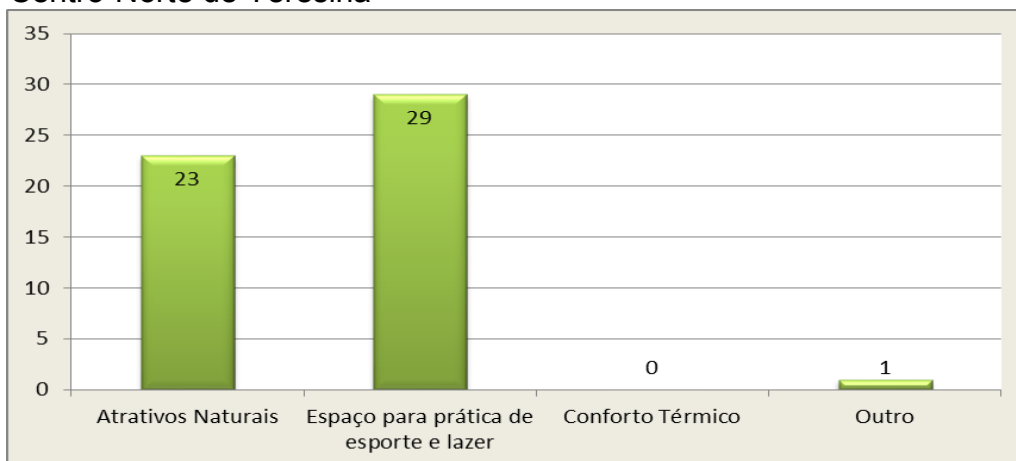


Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

O número de frequência superou os índices de não visitação, embora seja, em sua maioria, uma frequência esporádica (30,55%). No gráfico 11 apenas os entrevistados que frequentam os parques responderam, isto é, 44 pessoas (61,11%). Observe-se que os mesmos visitam o parque por mais de um motivo específico, sendo o espaço para prática de esporte e lazer a principal causa da frequência dos entrevistados (GRÁFICO 11). Assim, esse quesito era uma pergunta onde o entrevistado poderia marcar mais de uma resposta.

Importante realçar que os parques que apresentam melhor infraestrutura atraem mais a população. No caso do parque Lagoas do Norte, não apenas a população que reside no entorno do parque, mas de outros bairros, próximos e distantes. Foi exatamente a presença desse parque, do Parque do Mocambinho (Jardim Botânico de Teresina) e do Parque da Cidade que elevaram a frequência nos parques da zona centro-norte de Teresina.

Gráfico 11 – Motivo da frequência dos visitantes dos parques da zona Centro-Norte de Teresina

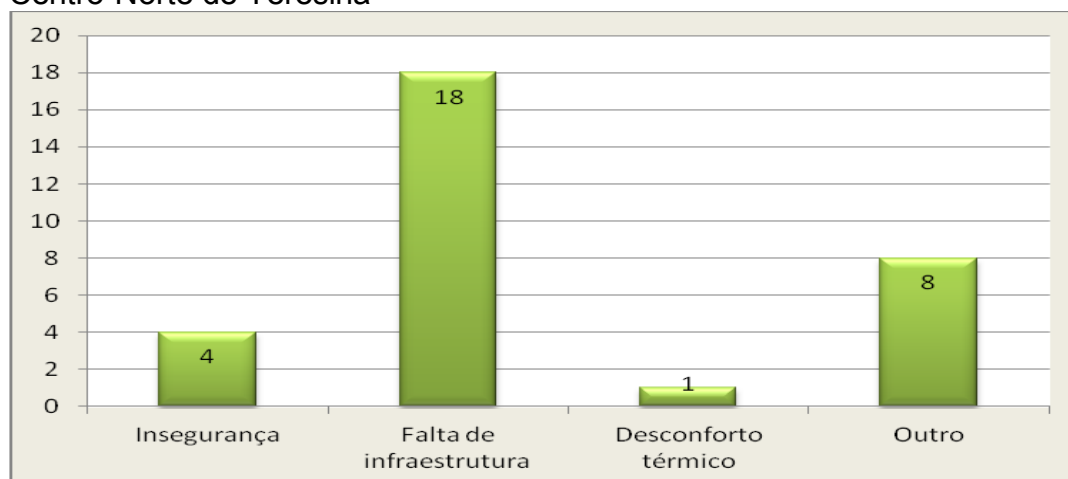


Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Percebe-se pelo Gráfico 11 que os atrativos naturais e o espaço para prática de esporte e lazer são os dois principais motivos para as visitas nos parques da zona Centro-norte, o que demonstra ser esse atrativo uma forte arma a ser utilizada pelo poder público para fomentar entre a população o uso e conservação das áreas verdes.

Neste gráfico apenas os entrevistados que não frequentam os parques responderam, isto é, 28 pessoas (38,8%) (GRÁFICO 10). Observe-se que há mais de um motivo que desestimula a visita nos parques, no qual a falta de infraestrutura é o fator predominante com 64,28% de indicações (GRÁFICO 12).

Gráfico 12 – Fatores que inibem a frequência dos visitantes nos parques da zona Centro-Norte de Teresina

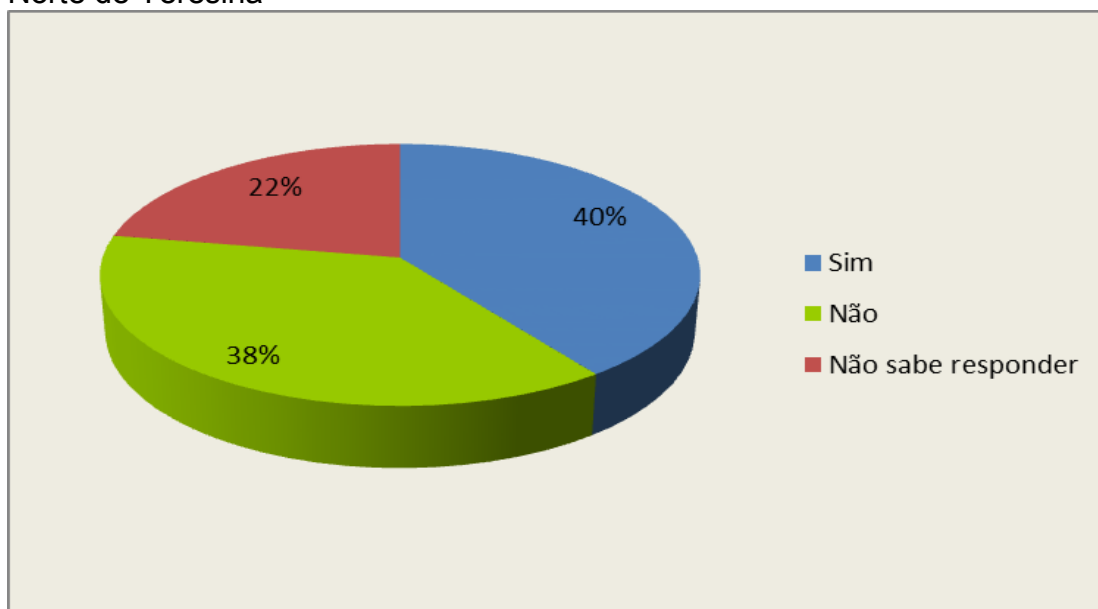


Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Assim, os entrevistados apontam a falta de infraestrutura como motivo principal para desestimular a frequência nos parques. Pode parecer uma incoerência, uma vez que se afirmou que os parques da zona Centro-norte são os que tiveram maior registro de frequência dentre os pesquisados em Teresina. No entanto, esta zona apresenta tanto parques bem estruturados, como outros deteriorados ou que nunca tiveram os equipamentos necessários. Nesses termos, o resultado encontrado é fruto das respostas obtidas nos parques sem estruturas atrativas para a população do entorno.

De acordo com os entrevistados, a maioria (40%) afirmou que já presenciou ou tem conhecimento de ações educativas nos parques. Entretanto cabe ressaltar que os parques mais bem estruturados dessa zona (Parque da Cidade, Jardim Botânico de Teresina e Parque Lagoas do Norte), são os únicos que executam esse tipo de serviço (educação ambiental). Assim, o percentual encontrado deve ser atribuído a eles, pois entre os 12 presentes na zona Centro-Norte, apenas os parques antes mencionados apresentam estruturas aptas para o lazer e proporcionam educação ambiental para os visitantes. Enquanto os demais apresentam características desfavoráveis levando aos números obtidos na pesquisa e refletidos no Gráfico 12. (GRÁFICO 13).

Gráfico 13 – Presença de atividades educativas nos parques da zona Centro-Norte de Teresina

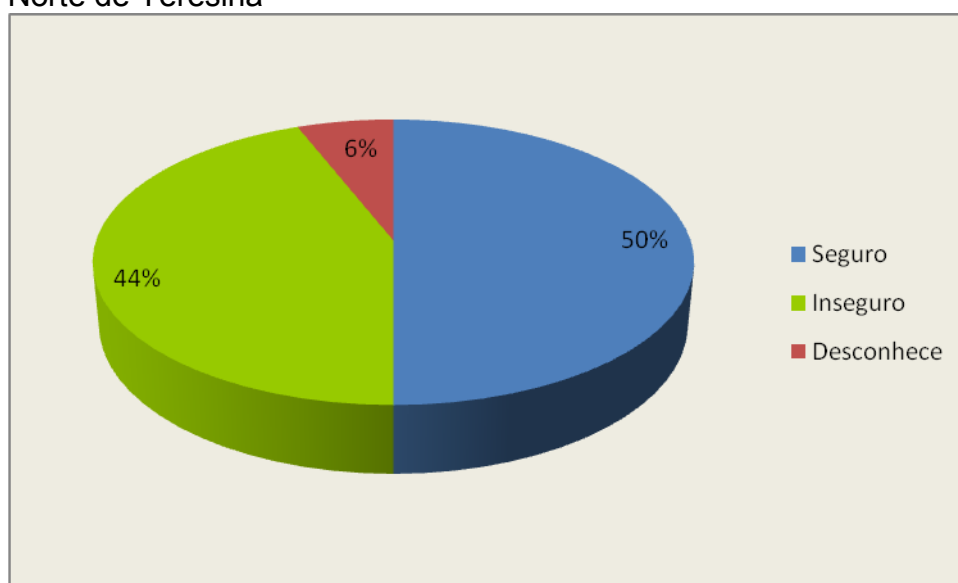


Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Assim, apenas 38% dos entrevistados já presenciaram atividades educativas nas áreas dessa zona.

No quesito segurança, metade dos entrevistados considera o ambiente seguro. Entretanto, 44% optaram por caracterizar o ambiente como inseguro e favorável para práticas delituosas. Os demais 6% não souberam responder. É importante ressaltar mais uma vez que este percentual (50%) deve ser atribuído aos parques mais bem estruturados encontrados nesta zona Centro-norte de Teresina (GRÁFICO 14).

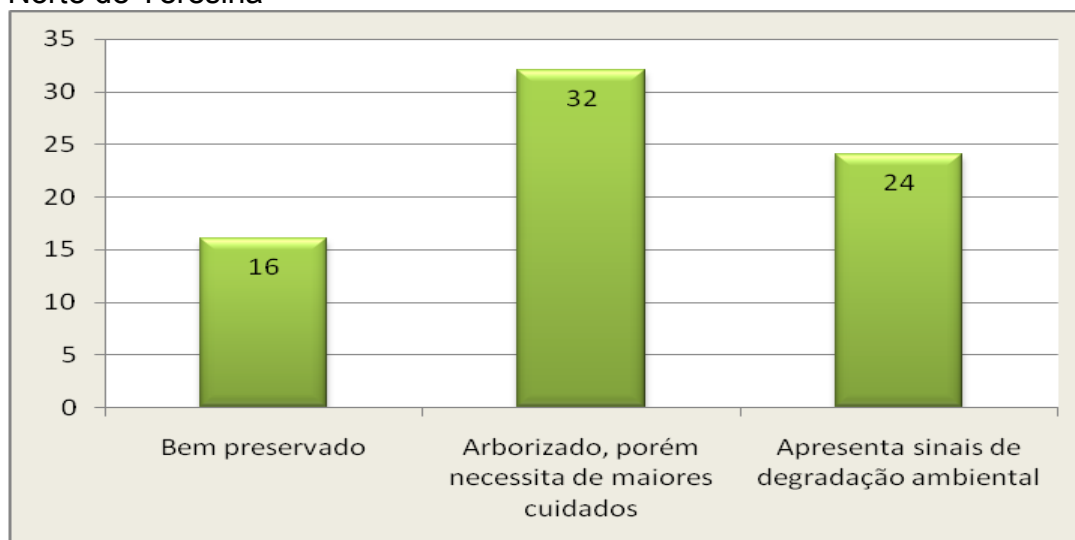
Gráfico 14 – Avaliação da segurança nos parques da zona Centro-Norte de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

No que diz respeito aos recursos naturais encontrados nos parques, 44,44% dos entrevistados reconhecem que, embora sejam bem arborizados, estes parques necessitam de maiores cuidados. E os quesitos melhores estruturas, fiscalizações, limpeza e manutenção foram os mais citados durante a aplicação dos questionários. Em contrapartida, 33,3% consideram as áreas degradadas. E por fim, uma minoria de 22,2% consideram os locais em estudo bem preservados. Importante informar novamente que para tal compreensão houve a contribuição dos Parques Lagoas do Norte, Jardim Botânico e Parque da Cidade, onde encontramos as melhores e preservadas estruturas, além da arborização (GRÁFICO 15).

Gráfico 15 – Avaliação dos recursos naturais nos parques da zona Centro-Norte de Teresina



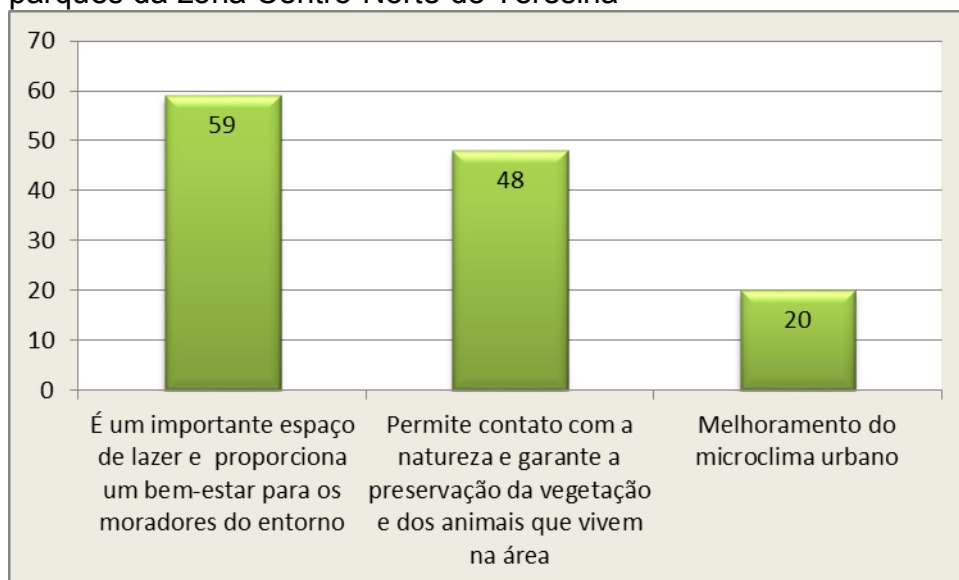
Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Apesar dos focos de degradação encontrados na maioria dos parques, é notória a abundância da cobertura vegetal. Assim sendo, repita-se, 44,44% dos entrevistados consideram o ambiente bem arborizado, mas reconhecem que os mesmos necessitam de melhor gestão.

A última questão abordada foi o nível de consciência e importância que as pessoas entrevistadas atribuem aos parques, ou seja, se reconhecem as áreas como local que pode oferecer variadas funções onde as mesmas podem desfrutar de todas elas.

A função de lazer e bem estar é facilmente reconhecida, presente em 81,94% das respostas. O contato e a preservação da natureza também foram amplamente considerados recebendo 66,66% das respostas. Já sobre a temática molhara do microclima urbano a quantidade das respostas foi bem inferior com apenas 27,77% das respostas. Dessa forma, a consciência da preservação da natureza e o conhecimento da função da melhoria climática (papel primordial na capital de Teresina que possui elevadas temperaturas) deveriam ser mais trabalhadas, incentivadas e divulgadas para, consequentemente, diminuir os focos de degradação ambiental observados nas áreas verdes e aumentar a frequência dos visitantes (GRÁFICO 16).

Gráfico 16 – Avaliação da importância dos parques ambientais nos parques da zona Centro-Norte de Teresina

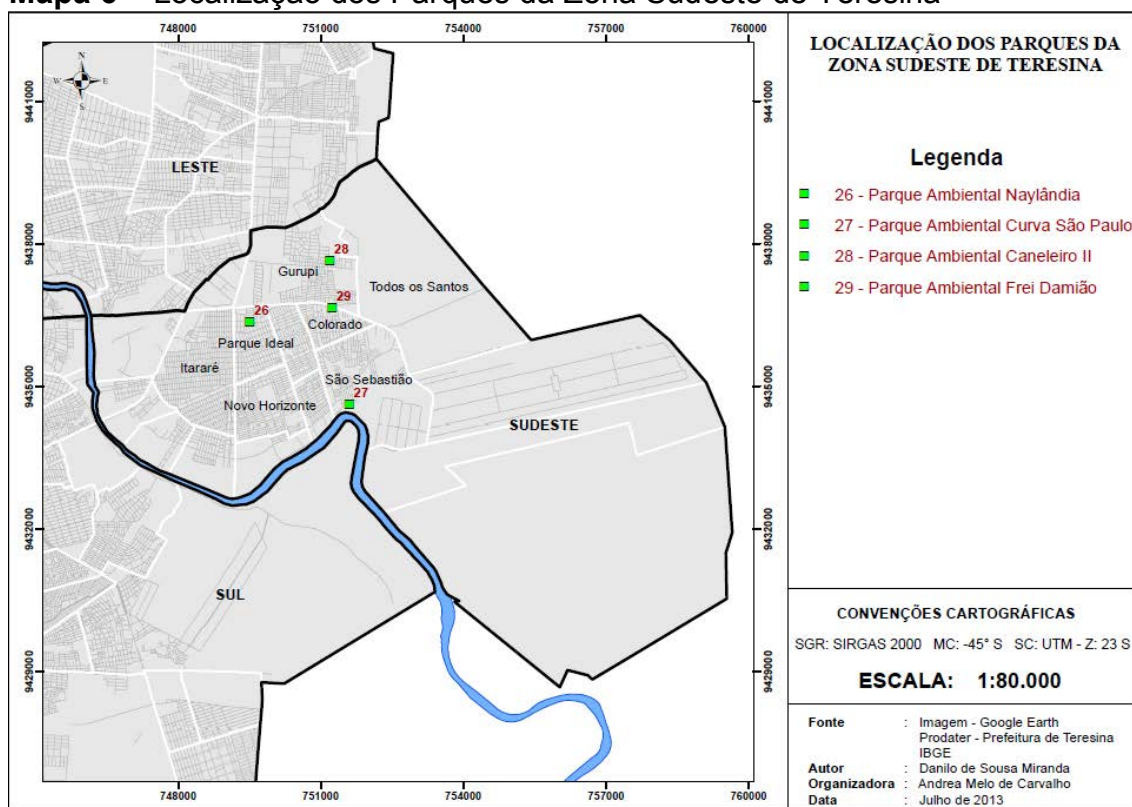


Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Os entrevistados possuem uma visão mais holística da importância e utilidades dos parques ambientais, pois, embora a maioria (81,94%) considere como de maior relevância a questão do lazer e do bem estar, apenas uma pequena parte (27,77%) considera a melhora do microclima urbano um fator advindo da presença dos parques. E, como antes mencionado, este deveria ser o fator mais atrativo para a população teresinense que sofre com altas temperaturas quase o ano inteiro, piorando sobremaneira nos meses de setembro, outubro e novembro, quando as temperaturas chegam a 45°. Assim, a presença de vegetação deveria ser valorizada por todos os moradores de Teresina, mas, infelizmente o que se percebe é uma constante presença nos parques de focos de degradação ambiental.

5.3 Parques da Zona Sudeste de Teresina

A Zona Sudeste, apesar de conter o bairro mais populoso de Teresina (Itararé) e de concentrar um grande número de habitantes distribuídos em outros bairros, abriga o menor número de Parques, apenas quatro unidades, dentre elas a Curva São Paulo que pouco depois de sua inauguração foi totalmente inundada na estação chuvosa ocorrida no ano de 2008. Os parques estão dispostos no mapa 6.

Mapa 6 – Localização dos Parques da Zona Sudeste de Teresina

Fonte: MIRANDA, D. de S., 2013. Organizado pela autora.

Os parques da zona Sudeste de Teresina foram visitados e analisados. No Quadro 6 encontra-se a descrição quanto à localização, área e implantação.

Quadro 6 – Parques da Zona Sudeste de Teresina

PARQUE AMBIENTAL	LOCALIZAÇÃO/ÁREA APROXIMADA	IMPLANTAÇÃO/CRIAÇÃO
P.A. Naylândia	Rua 42, ao lado do Condomínio Giovanna, no Bairro Parque Ideal; área 0,63 ha.	Sem data de implantação; sem norma de criação
P.A. Curva São Paulo	Margens do baixo curso do Rio Poti; área 32 ha.	Inaugurado em 2007; sem norma de criação.
P.A. Caneleiro II	Bairro Alto da Ressurreição, próximo à horta comunitária do bairro; área 1,48 ha.	Sem data de implantação; sem norma de criação.
P.A. Frei Damião	Rua General João Campelo Lima, Bairro Gurupi; área 31,18 ha.	Sem data de implantação; sem norma de criação.

Fonte: SEMAM, 2013, SDU Sudeste, 2013. Elaborado pela autora.

Percebe-se que o nível de degradação nos parques da Zona Sudeste de Teresina é flagrante, podendo ser visualizada pela presença de poluição do solo, da água e, em alguns parques, do ar. Do levantamento de dados primários, foi gerada a matriz abaixo, sintetizando as informações obtidas (Quadro 7):

Quadro 7 – Presença de Degradação dos Parques Ambientais da Zona Sudeste de Teresina

		Disposição inadequada de resíduos sólidos	Lançamento de efluentes sem tratamento adequado	Poluição Hídrica	Poluição Visual	Focos de Queimadas	Desmatamento	Deterioração de equipamentos e patrimônio público	Erosão	Uso desordenado do solo	Caça predatória	Atropelamento de animais silvestres
ZONA SUDESTE	P.A. Naylândia											
	P.A. Curva São Paulo											
	P.A. Caneleiro II											
	P.A. Frei Damião											

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Legenda:

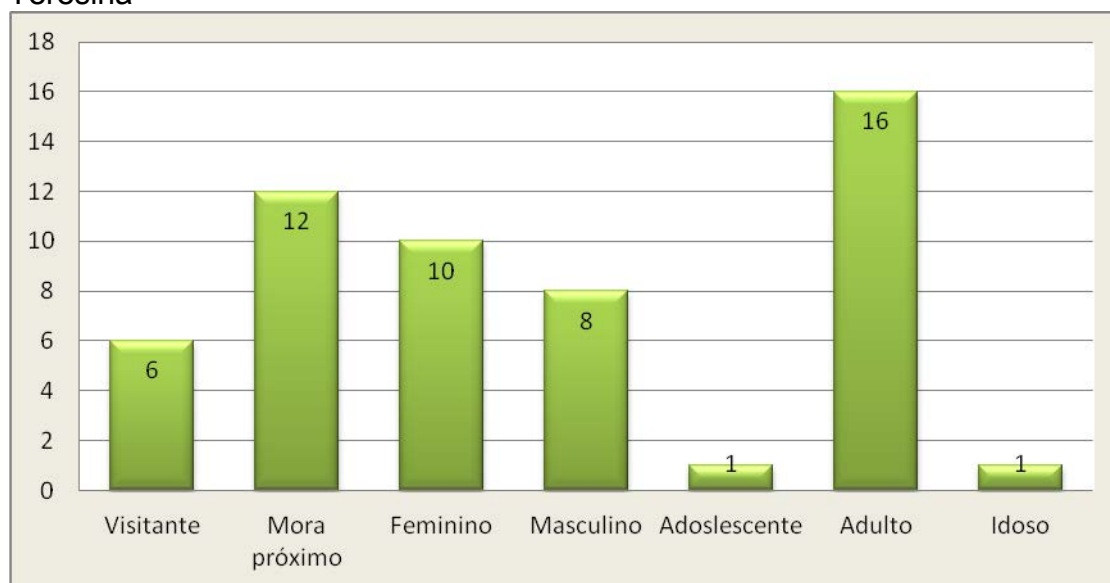
	Muito Significativo		Ausência
	Significativo	P. A.	Parque Ambiental
	Pouco Significativo		

Através do resultado obtido com a aplicação do questionário (APÊNDICE 2) aos frequentadores/moradores do entorno dos parques da Zona Sudeste, foram confeccionados os gráficos que se seguem. Saliente-se que não foi aplicado questionário para o Parque Frei Damião, pois a população do entorno não reconhecia o local como tal.

Nota-se pela análise do Gráfico 17 que a maior parte dos entrevistados (55,5%) era do sexo feminino e, no quesito faixa etária, a maioria dos entrevistados eram adultos (88,88%). Sobre o fator etário importante mencionar que a presença maior de adultos entrevistados se justifica porque no parque mais frequentado (Curva São Paulo) existe uma grande quantidade de bares que atraem esse público de pessoas, uma vez que crianças estão proibidas de frequentar esse tipo de

ambiente e os idosos procuram os parques com outros atrativos. Assim, somente foram encontrados visitantes no Parque Ambiental Curva São Paulo. Os demais questionamentos foram realizados na área de influência direta de cada parque, isto é, com os moradores do entorno. Dessa forma, somente 33,33% das entrevistas foram realizadas com os visitantes no local de estudo.

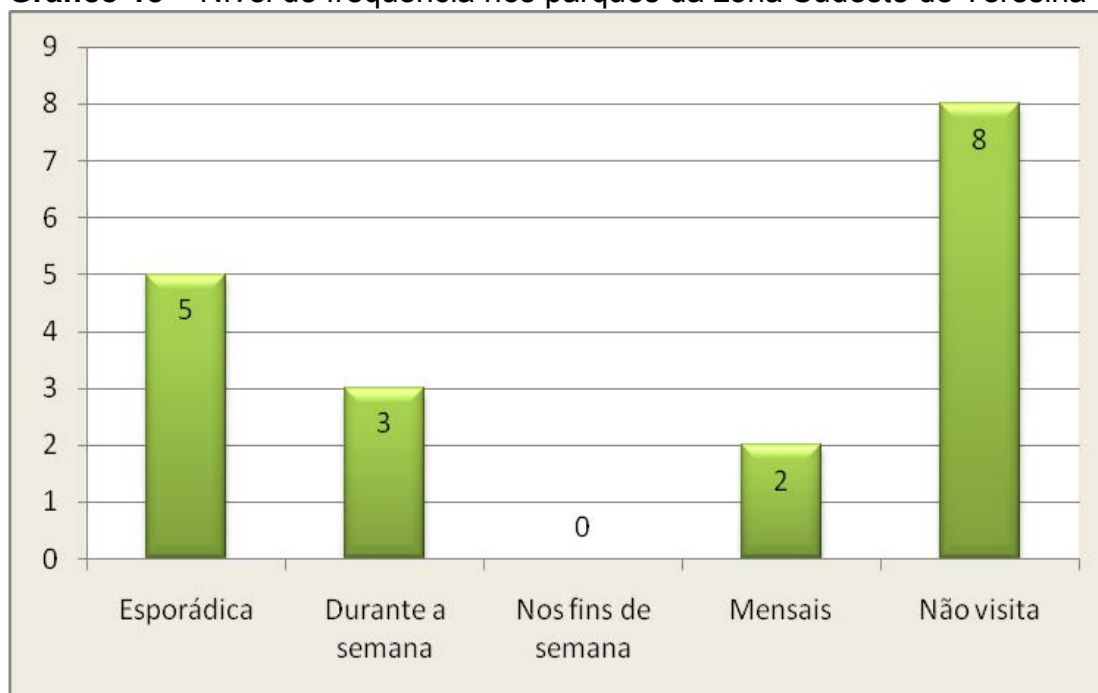
Gráfico 17 – Perfil dos entrevistados dos parques da zona Sudeste de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

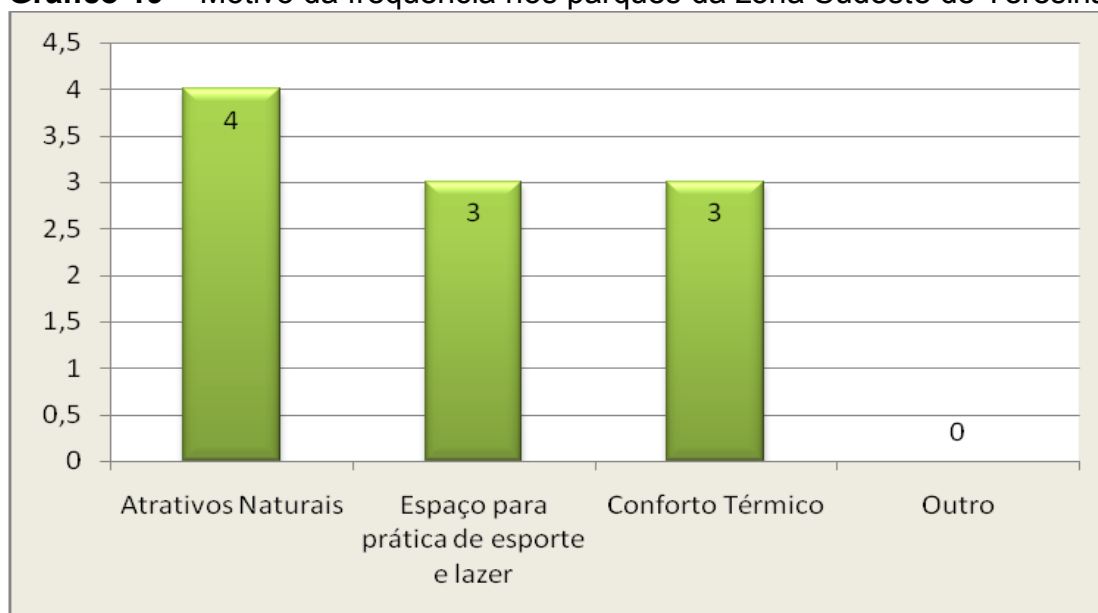
Quando se questionou se os entrevistados costumam visitar os parques, 55,55% responderam que sim, o que representa um índice relativamente alto, se for comparado ao das demais zonas (a exceção da zona centro-norte que apresenta o maior índice de visitação, representado pela presença dos melhores e mais bem estruturados parques da cidade: Lagoa do Norte, Jardim Botânico e Parque da Cidade).

Esse índice de visitação deve ser atribuído ao parque Curva São Paulo, o qual é voltado ao lazer, bem como ao parque Naylândia, devido à população ter uma relação com a construção do parque e a reforma da quadra de futebol. As entrevistas feitas no parque Caneleiro II foram exclusivamente com a população do entorno. No parque Frei Damião, como antes mencionado, não houve frequentadores nem aplicação de questionário, uma vez que a população do entorno não reconhece a área como parque. Esse panorama é visível no Gráfico 18 a seguir:

Gráfico 18 – Nível de frequência nos parques da zona Sudeste de Teresina

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Ao se perguntar qual o principal atrativo para a frequência ao parque, 40% dos entrevistados responderam que são os atrativos naturais, como a vegetação e o rio. Logo após, com 30% ficaram os demais quesitos (GRÁFICO 19).

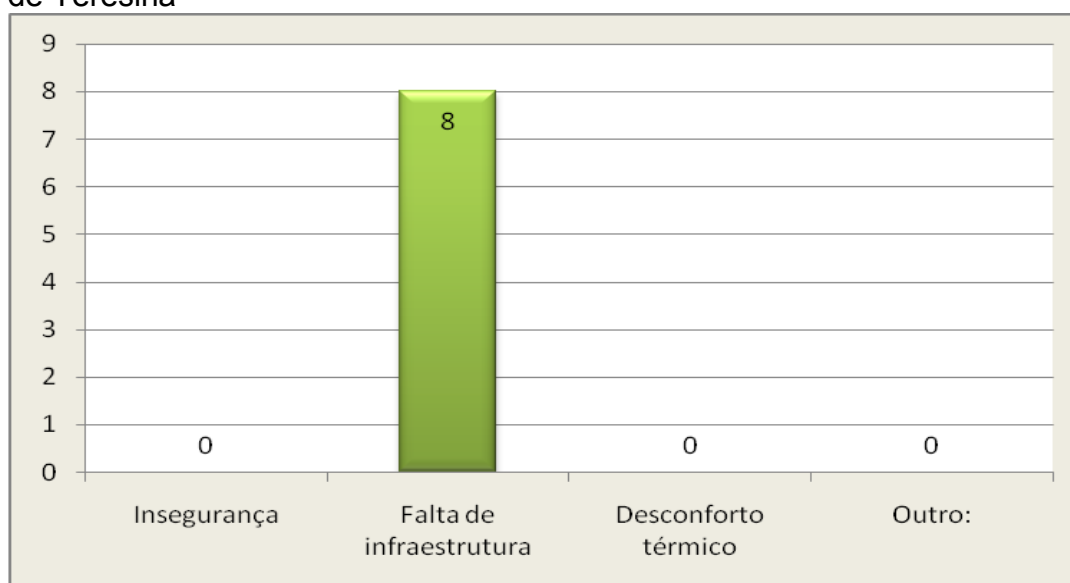
Gráfico 19 – Motivo da frequência nos parques da zona Sudeste de Teresina

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Os atributos e recursos existentes no parque ambiental Balneário Curva São Paulo são os responsáveis por esses índices variados, pois dos parques pesquisados esse seria o que, aparentemente, dispõe dessas funções (lazer, atrativos naturais e conforto térmico), embora o Parque Naylândia também tenha contribuído, mas em menor proporção.

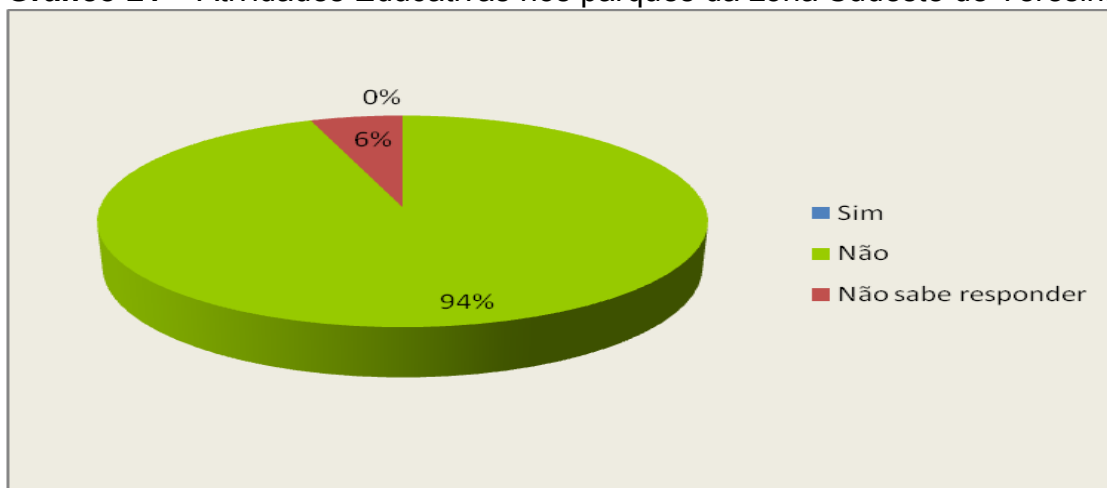
Quando indagados os entrevistados sobre os fatores que inibiam a frequência nas áreas em estudo, a falta de infraestrutura foi o único motivo pelo qual os moradores do entorno não frequentavam os parques, pois alegam que não se sentem atraídos por não apresentar nenhum tipo de equipamento de lazer, esporte etc. E é lógico que assim seja: um espaço destinado a ser de lazer se não conta com equipamento ou infraestrutura de apoio, torna-se pouco ou nada atraente, sendo, muitas vezes, lugares repulsivos (GRÁFICO 20).

Gráfico 20 – Fatores que inibem a frequência nos parques da zona Sudeste de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

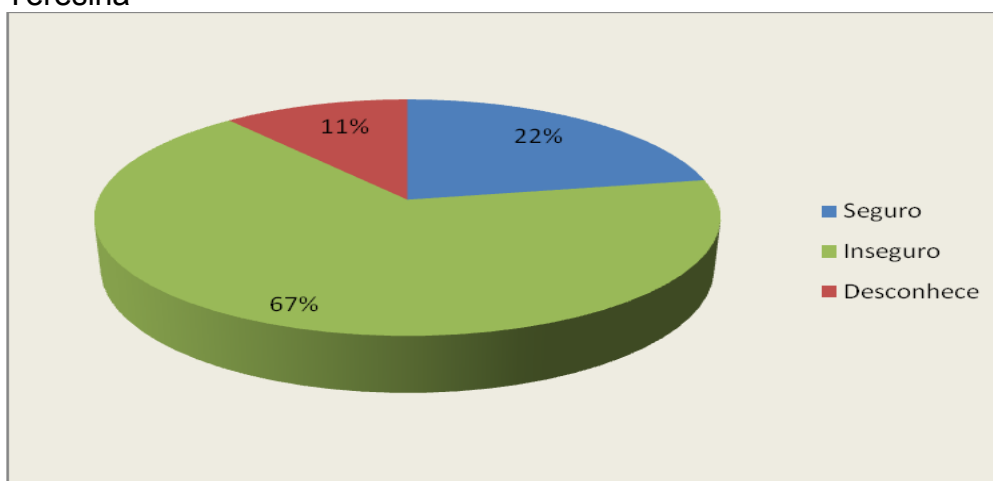
Quando os entrevistados foram questionados a respeito da existência nos parques de atividades de educação ambiental, 94% afirmaram que não são realizadas tais atividades. Outros 6% não souberam responder (GRÁFICO 21).

Gráfico 21 – Atividades Educativas nos parques da zona Sudeste de Teresina

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Os parques não apresentaram sequer uma atividade complementar que possam oferecer aos frequentadores; igualmente não contam com material ou placas indicativas relacionadas à temática ambiental. São parques totalmente distanciados dessa função.

Dos entrevistados, 67%, a maioria, considerou que os parques da zona Sudeste são ambientes favoráveis a práticas de delitos, devido à falta de manutenção, fiscalização, iluminação e ao abandono. Muitos consideram os parques como um lugar que vem sendo utilizado para o consumo de drogas ilícitas (GRÁFICO 22).

Gráfico 22 – Avaliação da segurança nos parques da zona Sudeste de Teresina

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Como em quase todas as áreas vegetadas levantadas, os parques da zona Sudeste não possuem administração no local. Somente o parque Balneário Curva São Paulo, que conta com os representantes dos permissionários no local e o presidente da Associação dos Barraqueiros, que lidam mais com os recursos financeiros e estruturais que ambientais do parque.

O Parque Caneleiro II conta com uma pequena “sede” onde ficam os vigilantes, segundo informou o vigia presente no local no ato da visita, são três os funcionários da Prefeitura responsáveis pela vigilância do “parque” em sistema de revezamento.

Todavia o mesmo relatou que a administração pública poderia ser mais presente, pois falta um administrador, técnicos e mais funcionários para zelar pelo parque, que vive praticamente abandonado. Ainda, conforme depoimento do mesmo funcionário o parque funcionava como um apoio para o cultivo de mudas nativas, mas tal prática vem se tornando cada vez mais escassa, ficando muitas mudas abandonadas no local.

Ressalte-se que não foram observados seguranças no local. Tal fato contribui significativamente para o índice de insegurança apontado pelos entrevistados. É importante considerar que um dos fatores que propiciam o baixo índice de visitas nos parques da zona Sudeste são as ações de vandalismo como roubos, furtos e uso de drogas ilícitas.

Os entrevistados do parque ambiental Curva São Paulo afirmaram que o local vem sendo muito utilizado para comercialização de drogas, para a prática de furtos e até homicídio já foi registrado no local. A insegurança aumenta após o horário de fechamento dos bares.

Outra questão abordada no questionário foi a avaliação que deveriam realizar os visitantes e moradores em relação aos recursos naturais da área pesquisada. Apesar dos focos de degradação encontrados em todos os parques, é notória a abundância da cobertura vegetal e a variedade de espécies. Assim sendo, 94,44% consideram os parques bem arborizados, embora necessitem de mais infraestrutura, fiscalização, limpeza e manutenção. Já o restante considerou as áreas degradadas. Também se pode concluir pela falta de sensibilidade e educação em relação à sadia qualidade do meio ambiente (GRÁFICO 23).

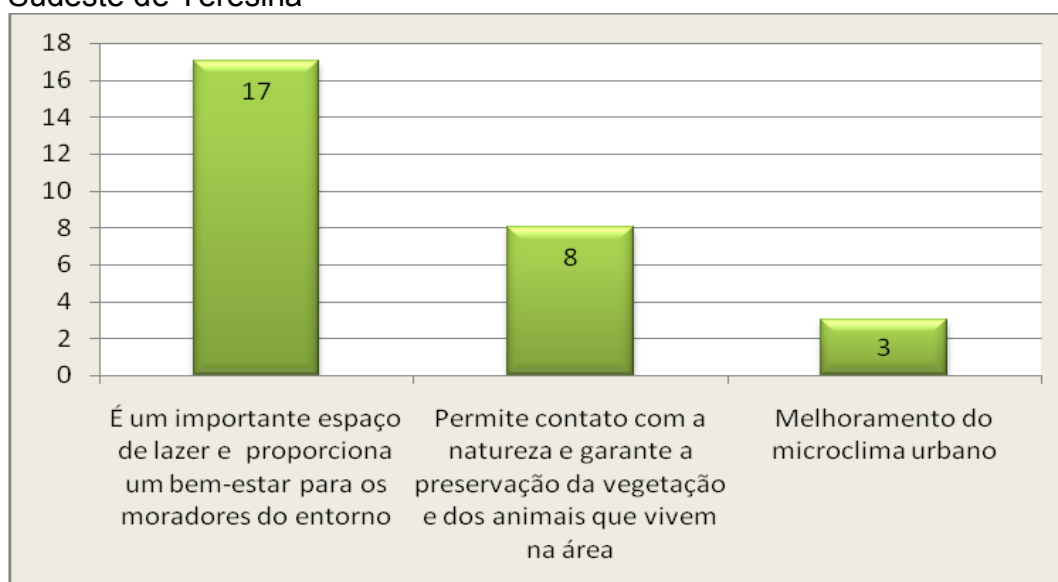
Gráfico 23 – Avaliação dos recursos naturais nos parques da zona Sudeste de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

A última questão abordada foi a importância que as pessoas entrevistadas atribuem aos parques. Como seria evidente, as funções lazer e bem estar são facilmente reconhecidas. Presentes em 94,44% das respostas. O contato com a natureza foi o item menos considerado (44,4%). Já a questão sobre a melhora do microclima urbano recebeu apenas 16,66%. (GRÁFICO 24).

Gráfico 24 – Avaliação da importância dos parques ambientais da zona Sudeste de Teresina

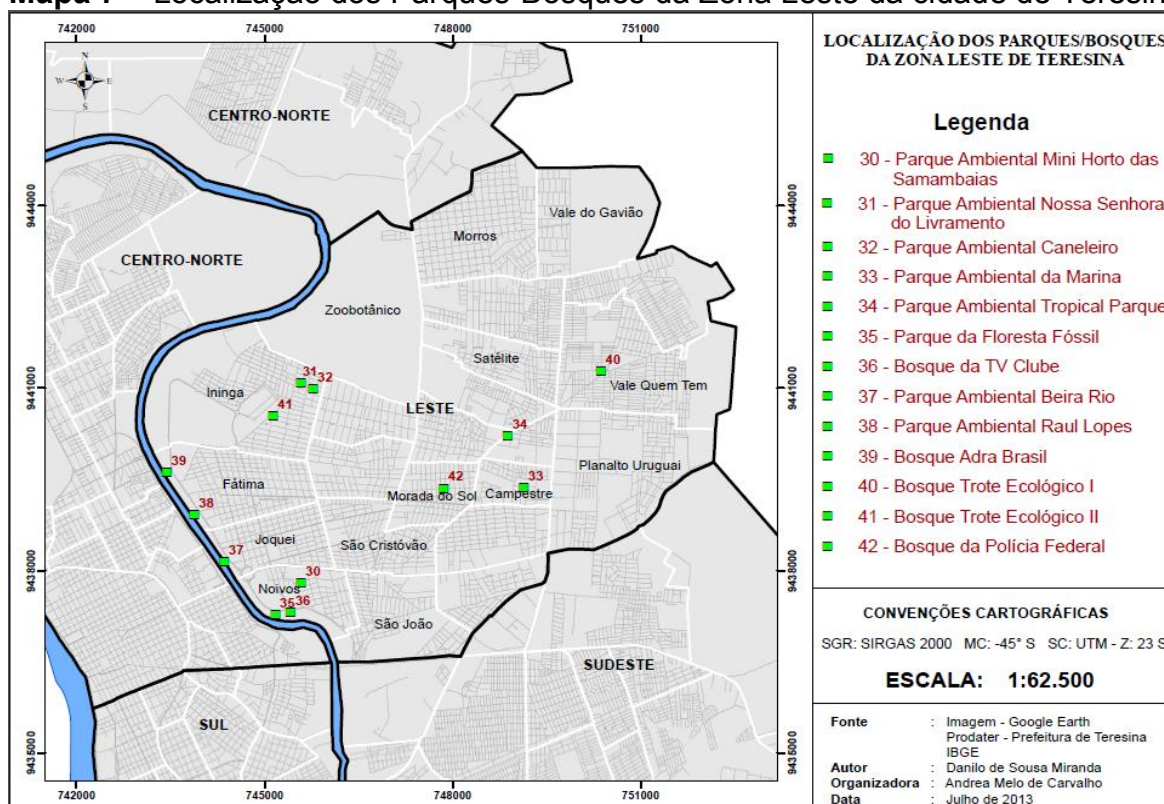


Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

5.4 Parques da Zona Leste de Teresina

Na Zona Leste, assim como a Zona Centro-Norte, encontram-se 13 Áreas verdes, assim dispostos:

Mapa 7 – Localização dos Parques-Bosques da Zona Leste da cidade de Teresina



Fonte: MIRANDA, D. de S., 2013. Organizado pela autora.

Os parques da zona Leste de Teresina foram visitados e analisados. No Quadro 8 encontra-se a descrição quanto à localização, área e implantação.

Quadro 8 – Parques-Bosques da Zona Leste de Teresina

PARQUE/ BOSQUE	LOCALIZAÇÃO/ÁREA APROXIMADA	IMPLANTAÇÃO/CRIAÇÃO
a) P.A Mini Horto das Samambaias	Cruzamento da Av. Alzira Pedrosa com a Rua Fco. Falcão Costa, Bairro dos Noivos; área 36 ha.	Criado em 1995; sem norma de criação.
b) P.A Nossa Senhora do Livramento	Rua Francisco Almeida, Bairro Ininga; área 0,42 ha.	Inaugurado no dia 09 de dezembro de 2000; sem norma de criação.

(Continua)

(Continuação Quadro 8)		
c) P.A. Caneleiro	Rua Francisco Almeida, Bairro Ininga; área 0,58 ha.	Inaugurado no dia 09 de dezembro de 2000; sem norma de criação.
d) P.A. da Marina	Rua Dílson de Carvalho Pinheiro, Quadra C, bairro Morada do Sol; área 0,95 ha.	Inaugurado em 14 de abril de 1999; sem norma de criação.
e) P.A. Tropical Parque	Avenida Antonieta Burlamaqui; área 0,37 ha.	Sem data de implantação; sem norma de criação.
f) B. da TV Clube	Dentro do Parque Floresta Fóssil; área 2,41 ha.	Inaugurado em 29/03/2010; sem norma de criação.
g) P.A. da Floresta Fóssil do Rio Poti	Margens direita e esquerda do rio Poti, próximo à Av. Cajuína, Bairro dos Noivos; área 13 há (8 ha na margem esquerda e 5 ha na margem direita).	Criado em 08 de janeiro de 1993 através do decreto municipal nº. 2.195 e delimitada a área pelo decreto nº 2.704, de 17 de agosto de 1994.
h) P.A. Beira Rio	Margem direita do Rio Poti limitado pela Avenida Raul Lopes, entre a ponte Juscelino Kubitschek e os limites do Shopping Riverside Walk, no bairro Jóquei, área 2,5 ha.	Criado pelo decreto nº. 4.217, de 12 de novembro de 1999.
i) P.A. Raul Lopes	Margem direita do Rio Poti, limitado pela Avenida Raul Lopes, entre o Edifício Euro Business e o Balão da Avenida Universitária; área 10,39 ha	Sem data de implantação; sem norma de criação.
j) B. Adra Brasil	Avenida Raul Lopes, entre o Balão da Av. Universitária e a Ponte Mestre João Isidoro França, no Bairro Ininga; área 3,5 ha.	Inaugurado em 29 de janeiro de 2010; sem norma de criação.
k) B. Trote Ecológico I	Rua Nicanor Barreto, no bairro Vale Quem Tem; área 36 ha.	Inaugurado no dia 18 de fevereiro de 2009; sem norma de criação.
l) B. Trote Ecológico II	Rua Dirce Oliveira, bairro Planalto Ininga; área 0,42 ha.	Inaugurado no dia 07 de agosto de 2010; sem norma de criação.
m) B. da Polícia Federal	Rua Francisco Almeida, Bairro Ininga; área 0,98 ha.	Inaugurado no dia 18 de março de 2009; sem norma de criação.

Fonte: SEMAM, 2013, SDU Leste, 2013. Elaborado pela autora.

Pelo que foi verificado nas visitas, percebe-se que o nível de degradação nos parques da Zona Leste de Teresina também é flagrante, podendo ser visualizada pela presença de poluição do solo, da água e, em alguns parques, do ar. Do

levantamento de dados primários, foi gerada a matriz apresentada no Quadro 9, sintetizando as informações obtidas

Quadro 9 – Presença de Degradação dos Parques da Zona Leste de Teresina

		Disposição inadequada de resíduos sólidos	Lançamento de efluentes sem tratamento adequado	Poluição Hídrica	Poluição Visual	Focos de Queimadas	Desmatamento	Deterioração de equipamentos e patrimônio público	Erosão	Uso desordenado do solo	Caça predatória	Atropelamento de animais silvestres
ZONA LESTE	P. A. Mini Horto das Samambaias											
	P.A. Nossa Senhora do Livramento											
	P.A. Caneleiro											
	P.A. Marina											
	P.A. Tropical Parque											
	P.A. Floresta Fóssil do Rio Poti											
	P.A. Beira Rio											
	P.A. Raul Lopes											
	B. Adra Brasil											
	B. Trote Ecológico I											
	B. Trote Ecológico II											
	B. da Polícia Federal											
	B. da Tv Clube											

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

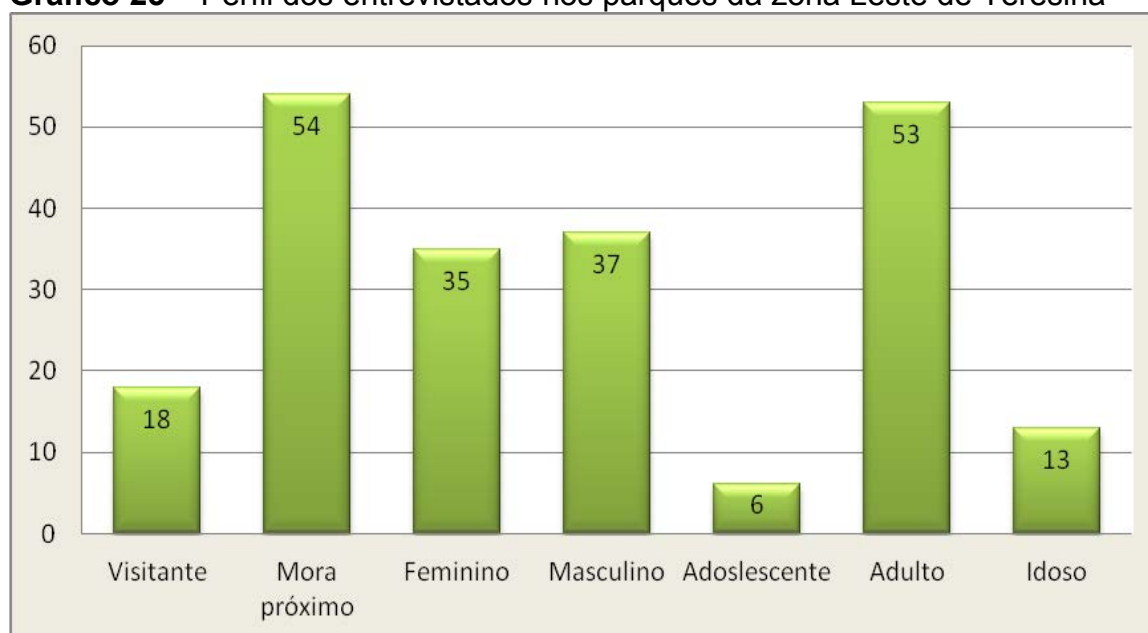
Legenda:

	Muito Significativo		Ausência
	Significativo	P. A.	Parque Ambiental
	Pouco Significativo	B.	Bosque

Para melhor visualizar e demonstrar os resultados obtidos, mais adiante serão apresentados os gráficos gerados a partir da compreensão dos visitantes e moradores do entorno das unidades consideradas, colhidos através de formulários aplicados (APÊNDICE 2).

Da interpretação do Gráfico 25 observa-se que a maioria dos entrevistados foi do sexo masculino (51,38%). No quesito idade, predominou os adultos (73,61%). Somente foram encontrados visitantes nos parques Beira Rio, Raul Lopes e no Bosque Adra Brasil. Os demais questionários foram aplicados com moradores da área de influência direta de cada parque ou bosque, isto é, com os moradores do entorno, ante a ausência de visitantes durante a aplicação dos questionários. Dessa forma, somente 25% das entrevistas foram realizadas com os visitantes no local de estudo.

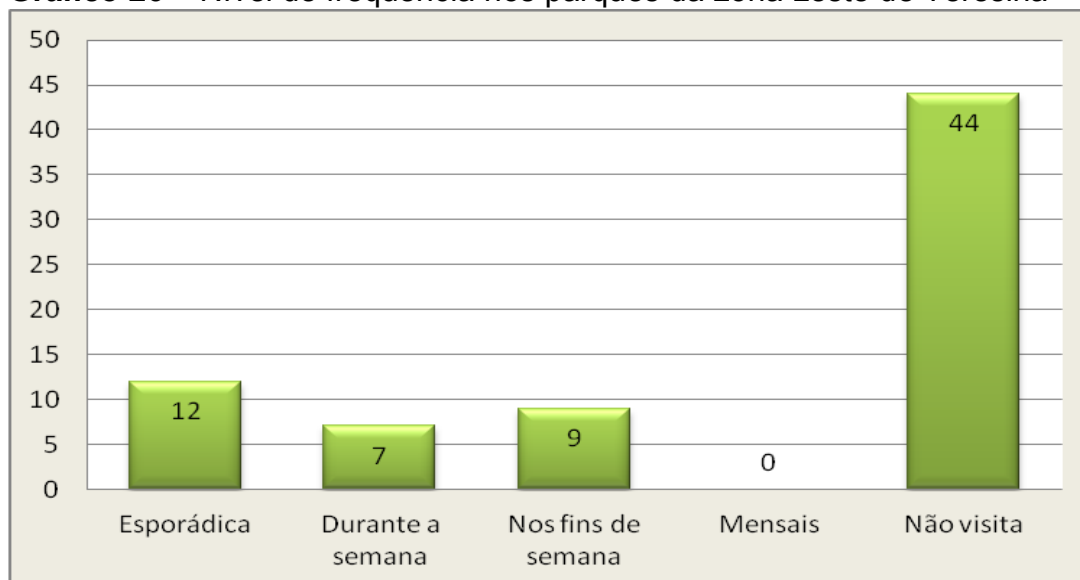
Gráfico 25 – Perfil dos entrevistados nos parques da zona Leste de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Quando se perguntou se os entrevistados costumam visitar os parques ou bosques, 38,88% responderam que sim, o que representa um baixo índice de frequência denotando, seguramente, o desinteresse por dirigir-se a esses espaços. São frequentadas as seguintes áreas: o Parque Ambiental Mini-Horto das Samambaias, Parque Ambiental Tropical Parque, Parque Ambiental Beira Rio, Parque Ambiental Raul Lopes e Bosque Adra Brasil.

Apesar de não contribuir para modificar o índice de frequência do gráfico 26, sabe-se que a Floresta Fóssil recebe constantemente visitas de pesquisadores, estudiosos e alunos em razão de ser um sítio paleontológico (GRÁFICO 26).

Gráfico 26 – Nível de frequência nos parques da zona Leste de Teresina

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Ao se perguntar qual seria o principal atrativo do parque, 67,85% das respostas indicaram que se trata de um espaço para prática de esporte e lazer. Em segundo lugar, 45,85% dos entrevistados afirmaram que os atrativos naturais existentes, como a vegetação e os rios são também levados em consideração. Apenas 25% citaram o conforto térmico proporcionado pela área. (GRÁFICO 27).

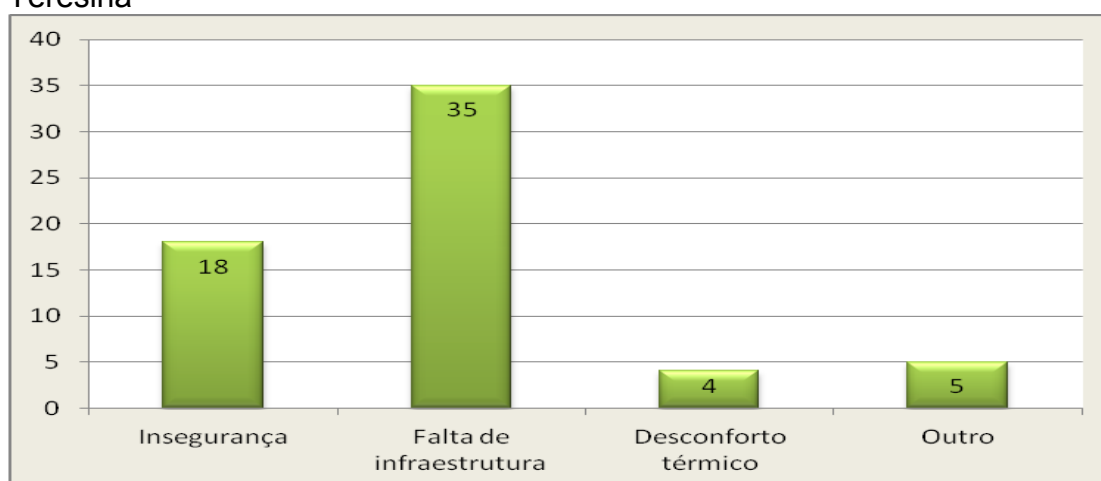
Gráfico 27 – Motivo da frequência nos parques da zona Leste de Teresina

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Quando interrogados sobre os fatores que inibem a frequência às áreas em estudo, 79,54% responderam que não as visitam pela falta de infraestrutura de

esporte, lazer, iluminação, segurança, dentre outras. Secundariamente, 40,90% dos respondentes argumentaram a falta de segurança, o que torna os entrevistados receosos e inseguros para poder visitar os parques e bosques. Já o conforto térmico foi apontado em 9,09%, índice muito baixo. O outro motivo citado foi a quantidade de lixo depositado nas áreas (GRÁFICO 28).

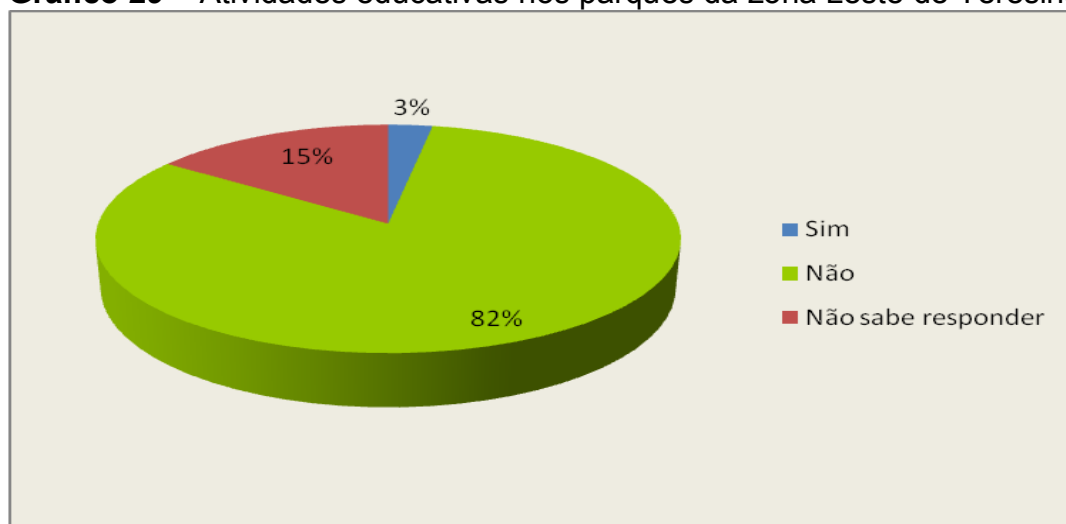
Gráfico 28 – Fatores que inibem a frequência nos parques da zona Leste de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Relativamente à questão ambiental, a maioria, 82% afirmou que não são realizadas atividades de educação ambiental (GRÁFICO 29).

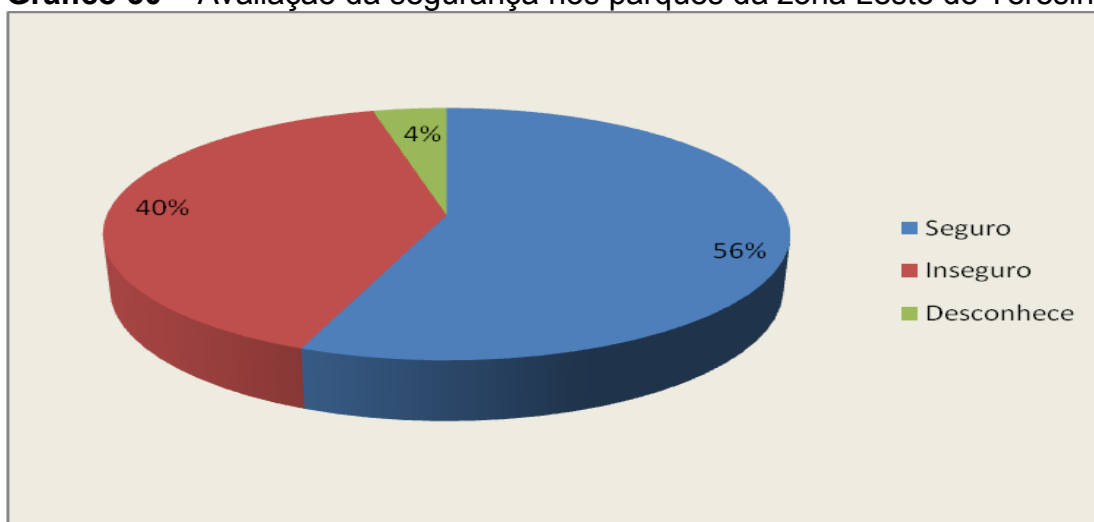
Gráfico 29 – Atividades educativas nos parques da zona Leste de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

A maioria, correspondendo ao percentual de 56% dos entrevistados considerara que os parques são seguros. As áreas responsáveis por esse índice são o Parque Beira Rio, Raul Lopes e Adra Brasil, por contarem, de forma rotineira, com viaturas policiais fazendo rondas pelo local, bem como o fato do Tropical Parque possuir vigilantes particulares. No entanto, ainda 40% dos entrevistados consideram os parques e bosques ambientes favoráveis a práticas de condutas delitivas. Muitos consideram os parques como lugares escolhidos por muitos para a prática de ilícitos, sendo citado pelos entrevistados o uso de drogas, a prática de sexo e o encontro de gangues (GRÁFICO 30).

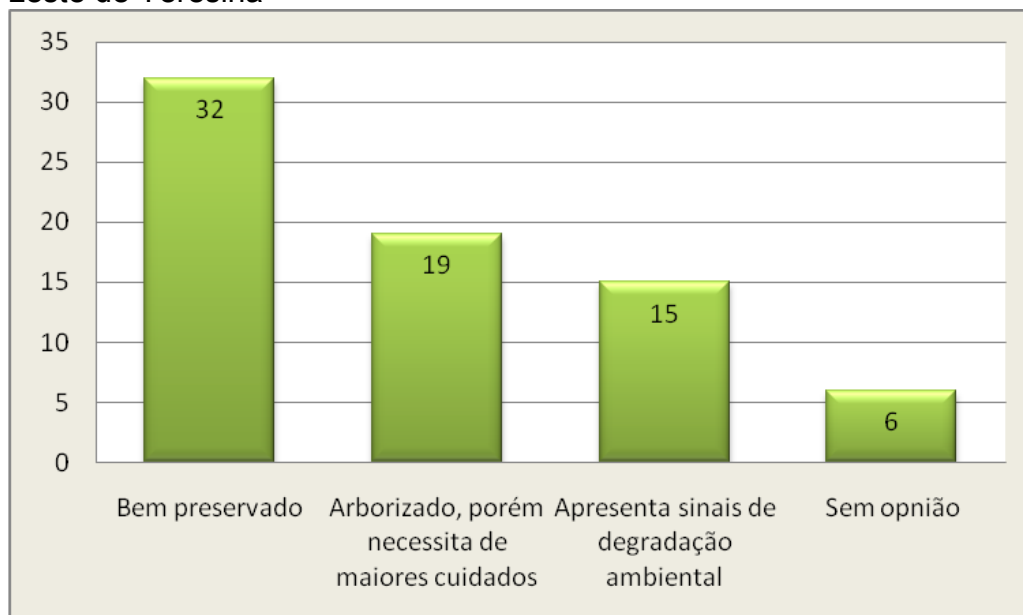
Gráfico 30 – Avaliação da segurança nos parques da zona Leste de Teresina



Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Outra questão abordada foi a avaliação pelos visitantes e moradores em relação aos recursos naturais existentes na área. Apesar dos focos de degradação e de falta de conservação e abandono encontrados em todos os parques e bosques, é notória a abundância da cobertura de vegetação e a variedade de espécies. Por esse motivo, 44,44% dos entrevistados consideram o ambiente bem preservado. No entanto, 26,38%, reconhecem que embora bem arborizados, os mesmos necessitam de mais infraestrutura, fiscalização, limpeza e manutenção. Já 20,83% consideram as áreas degradadas. Frise-se que o último resultado se deve, principalmente, aos bosques Trote Ecológico I e II e o da Policia Federal, onde foi encontrado grande acúmulo de resíduos (GRÁFICO 31).

Gráfico 31 – Avaliação dos recursos naturais nos parques da zona Leste de Teresina

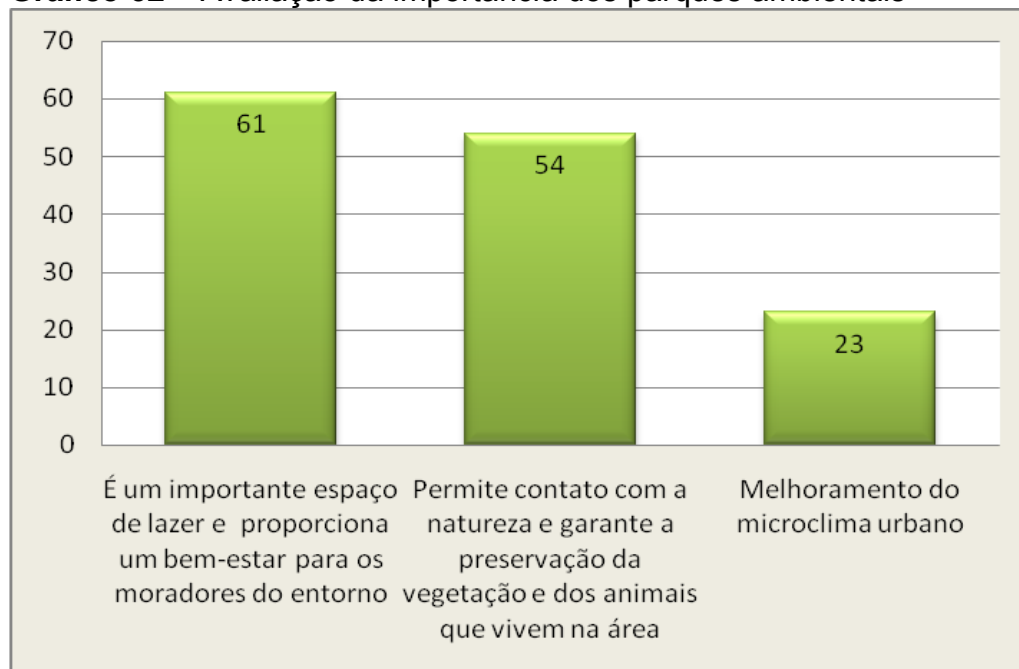


Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

A última questão analisada foi a importância dessas áreas para o lazer e bem estar das pessoas entrevistadas em virtude dos atrativos naturais e artificiais (infraestrutura, equipamentos públicos) que essas áreas apresentam.

Assim, função de lazer e bem estar foi reconhecida pelos entrevistados obtendo 84,72% das respostas. O contato e a preservação da natureza também foram amplamente considerados recebendo 75% das respostas.

Já no quesito conforto térmico, a quantidade das respostas foi menor, contando apenas 31,94%. Entretanto, dado importante a ser frisado é que as respostas a esta última questão foram bastante superiores ao que se registrou nas demais zonas da capital. Isso chamou atenção, pois numa cidade que apresenta temperaturas elevadas durante vários meses do ano, o conforto térmico proporcionado pelas áreas verdes deveria ser mais reconhecido pela população do entorno e pelos visitantes dos parques. No entanto, comparativamente às demais zonas questionadas, apenas nesta o quesito foi bem avaliado (GRÁFICO 32), não se chegando a uma conclusão sobre qual seria o fator que provocou tal resultado. Acredita-se ser o fato de ser a região onde residem pessoa de melhor poder aquisitivo e de escolaridade mais elevada.

Gráfico 32 – Avaliação da importância dos parques ambientais

Fonte: Dados da pesquisa, 2013. Elaborado pela autora.

Dessa forma, a consciência da preservação da natureza e o conhecimento da função da melhoria climática (papel primordial na capital de Teresina cujas temperaturas são muito elevadas, como já foi dito), fator que deve ser mais trabalhado, incentivado e divulgado para consequentemente diminuir os focos de degradação ambiental observados.

Após a análise de todas as áreas verdes intituladas de “parques ambientais” (e alguns bosques e Jardim Botânico), distribuídos nas zonas Sul, Centro-norte, Sudeste e Leste, conclui-se que os parques que possuem os melhores índices de visitação são: Parque da Cidade, Jardim Botânico de Teresina, Encontro dos Rios e Lagoas do Norte. As áreas apontadas com menores índices de frequência são: Vila do Porto, Vila São Francisco e Nova Brasília. Isso sem levar em consideração o Parque Frei Damião, ante o completo desconhecimento da população acerca da sua existência, bem como pelas suas características físicas que mais se assemelham a uma baixa do terreno onde se deposita lixo.

Pode-se observar que a ausência de gestão pública tem ocasionado graves problemas de degradação ambiental, assim como influi o desconhecimento da população da importância dessas áreas verdes em muitos sentidos, em especial na

melhoria do microclima urbano. Contudo, o que mais chama atenção diz respeito ao desconhecimento generalizado pelas pessoas entrevistadas de que unidades de conservação devem ser reconhecidas como tal e, tratadas adequadamente. Plano de manejo é um instrumento que não existe em nenhuma área verde estudada. E a contribuição para amenizar o clima foge completamente do conhecimento da maioria dos entrevistados.

Na prática, e infelizmente, as áreas verdes, por ser espaços públicos, pertencentes a toda a comunidade, transformam-se em ‘terras de ninguém’. A população, ao perceber a ausência do poder público, apresenta comportamentos piores que os manifestados em outras áreas públicas. E o poder público, com sua negligência, falta de poder, de recursos materiais e de quadro de pessoal treinado, omite-se, parecendo fingir que essa responsabilidade não seria de sua incumbência, como se os problemas “não fossem com ele”.

Tais acontecimentos chamam atenção, e insiste-se uma vez mais, o fato de que Teresina apresente temperaturas elevadas e umidades relativas do ar muito baixas durante todo o ano, piorando nos meses de setembro, outubro e novembro, com o agravante que as brisas de ar, quase não se registram, tornando muito deficiente a sensação de conforto climático. Não sem razão, a capital piauiense é considerada como uma das cidades que apresentam clima mais desconfortável do Brasil.

Percebe-se, ainda, um completo descaso do poder público, demonstrando a urgência da tomada de medidas para que a degradação cesse e evite que áreas tão importantes possam ser desafetadas ante o uso irregular a que foram submetidas. Infelizmente ainda é frequente o argumento da onipresença destas irregularidades no Brasil, desculpa utilizada por alguns gestores públicos, sem base nenhuma, para camuflar sua omissão e inépcia administrativa.

Contudo, e sendo imparciais nos comentários anteriores, é obrigação e em honra da verdade salientar a corresponsabilidade de toda a comunidade no manejo e preservação dos espaços públicos. No Brasil, tanto gestores públicos como a coletividade possuem pouco comprometimento com as questões ambientais o que ficou perceptível nas respostas aos questionários aplicados nas áreas verdes urbanas da cidade de Teresina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatando que as áreas verdes da cidade de Teresina apresentam muita degradação é válido afirmar que o atual modelo de gestão de tais áreas verdes deixa-as vulneráveis às transformações oriundas do crescimento urbano e das necessidades da população da capital.

Na verdade, a ausência de gestão sinaliza o descaso com que a administração pública gerencia tais unidades. Analisar o motivo da ausência de gestão eficaz é matéria que aborda questões que vão da falta de vontade política à incompetência e má-fé do administrador público, passando evidentemente, pelo baixíssimo comprometimento da comunidade, tema que daria ensejo à outra tese, porém não é o objetivo maior deste trabalho.

No entanto, independentemente do pensamento político de quem possa avaliar as áreas verdes da cidade, é correto afirmar que a ausência de projetos voltados à administração e conservação dos parques ambientais de Teresina demonstra por si só que o município tem atualmente uma administração inócua, falida, incapaz de apresentar soluções viáveis e necessárias que estas estruturas demandam.

Do contexto, surgem questões importantes de responder por parte do poder público municipal e comunidade envolvida, ainda sem respostas e que deveriam ser pensadas: a) Qual seria a vantagem que a sociedade obteria em conceder os serviços de preservação e infraestrutura dos Parques Ambientais de Teresina a particulares, pelo sistema de PPP? b) Por que não optar pela contratação comum de serviços de terceiros, em que a prefeitura seria a encarregada de contratar uma empresa particular para fazer determinada obra de infraestrutura e depois, ela mesma passa a operar e preservar essa infraestrutura? c) Por que não optar pela modalidade das OSCIPs? d) Quais seriam os motivos para não deixar a administração, gestão e preservação dessas áreas de conservação sob o comando do poder público municipal, como o é de fato? e) Por que não contar com a ajuda e participação direta da população do entorno?

Esses questionamentos e outros podem ser respondidos a partir da análise do principal parque municipal de Teresina – o Parque da Cidade. Observa-se que embora exista uma infraestrutura mínima, a administração municipal não tem obtido sucesso em manter sua preservação, seja por falta de interesse, de recursos seja por outros motivos, como desinteresse dos frequentadores, pois existe, de fato, uma estrutura sucateada.

Além disso, como o poder público municipal não tem estabelecido por decreto um plano de uso para suas áreas verdes, estas não podem ser aproveitadas pela baixa capacidade gerencial do gestor. A administração municipal já não consegue dar viabilidade àquilo que está sob sua gestão. Portanto, é cristalina a afirmação de que, em municípios que não contam, ou não disponibilizam, recursos financeiros suficientes para criar e principalmente manter um projeto sustentável de gestão de parques urbanos, como no caso de Teresina, a melhor opção é buscar alternativas, como a captação de investimento financeiro em outras fontes e isso pode ser obtido por meio de privatizações ou tributação voltada ao meio ambiente.

Considerando que os orçamentos públicos estão cada vez mais restritos a fim de manter o equilíbrio fiscal, agravados pela presente crise econômica, assim a entrada de capital privado mostra-se como um reforço necessário e atual para o financiamento de obras e serviços.

A falta de plano de uso sustentável, de investimentos e de recursos por parte do poder municipal torna as áreas verdes de Teresina (como os de tantas outras cidades brasileiras), extremamente vulneráveis às modificações constantes do espaço urbano, pois a única proteção que eles ainda têm é a afetação, o *status* de “áreas de preservação”. No entanto, tal título não é suficiente para garantir a sua manutenção, a preservação da mesma, havendo o risco do fenômeno da desafetação da área pela descaracterização.

Assim, a gestão municipal apresenta um sistema visivelmente falido no planejamento e administração das suas áreas protegidas. Isto posto, tendo em vista a baixa disponibilidade financeira (real ou fictícia), a ausência de políticas públicas municipais contínuas a respeito da gestão e preservação de seus parques e a grande carência de infraestrutura física e de pessoal capacitado para operar nesse

tipo de serviço, a Parceria Público-Privada pode representar uma opção para a situação enfocada.

Para a iniciativa privada, a Parceria Público-Privada na gestão das áreas de conservação do município de Teresina (como poderia ocorrer também em outros municípios) se apresenta mais vantajosa que a concessão comum porque existe a contrapartida do Estado. Ente que está legalmente obrigado a investir na parceria, fornecendo subsídios ao particular. Na Parceria Público-Privada também existe o compartilhamento dos riscos. O município atua como responsável solidário junto ao setor privado no caso de prejuízos e déficit, fator determinante para atrair o financiamento privado, pois há uma margem de segurança no caso de investimentos que dão retorno em longo prazo, caso dos parques de Teresina.

No momento, conceder a gestão dos parques ambientais municipais de Teresina à iniciativa privada, (como também em qualquer outra cidade) pelo sistema de Parceria Público-Privada configura-se paulatinamente como uma opção, pois se propõe a ser um meio de minimizar a falta de recursos financeiros, técnicos e de pessoal capacitado para gerir o projeto, com a qual se depara o município, aliando a eficiência da gestão do setor privado.

É mais ampla que instituir relações com o terceiro setor – as OSCIPs – pois a legislação limitou a atuação destas entidades a atividades definidas como de promoção e apoio aos serviços e interesses públicos do Estado, não podendo ser delegado a este setor a gestão e o exercício de serviços públicos.

Deste ponto de vista, as PPPs também são mais viáveis que o sistema de concessão comum quando se trata de gerir atividades que não tenham um retorno financeiro rápido, pois os riscos e investimentos são partilhados tanto pelo parceiro público quanto pelo privado. Por isso, esse sistema é viável tanto para as UCs que podem ser abertas ao público futuramente quanto para aquelas destinadas apenas à preservação do meio ambiente.

Cabe destacar que se existir a possibilidade de abertura à frequência do público, a renda gerada advirá tanto da contrapartida governamental quanto de uma possível cobrança de taxa de ingresso dos usuários dos serviços nesses locais prestados. Em sentido contrário, caso a visitação e exploração de atividades coligadas sejam inviáveis, o papel da UC diz respeito unicamente à manutenção do

meio ambiente e clima. A remuneração do particular, neste caso, terá como fonte única o subsídio do município.

Considera-se interessante este ponto, pois daqui surge uma pergunta pertinente: nas áreas verdes em que o papel do parceiro privado é apenas mantê-las, sem possibilidade de explorar nenhum serviço (visitação, trilhas etc.), a vantagem para ele continua, pois a remuneração será concedida pelo poder público.

Cabe, então, fazerem-se as seguintes perguntas: qual é a vantagem para o Poder Público, se ele terá que financiar o parceiro privado? Isso não implicaria um gasto a mais para o município, considerando que o particular não dará contrapartida financeira?

Depois de analisar a situação setorial em Teresina, estimamos que a Parceria Público-Privada, neste contexto, continua a ser benéfica, pois o particular contribui com sua capacidade gerencial, administrativa sobre algo em que a prefeitura tem colecionado fracassos. Não representa um gasto adicional ao governo e sim, implica uma boa gestão dos recursos públicos que deveriam ser aplicados na conservação dos parques ambientais. O Estado não tem a faculdade de optar por conservar ou não tal ou qual estrutura urbana. Trata-se de um poder-dever do Estado, que tem a obrigação de destinar recursos humanos e financeiros para manter tais espaços ambientais. Incumbe ao Estado a especial obrigação de resguardar esse direito de caráter transindividual.

Contudo, importante mencionar que o poder público, ao estabelecer uma PPP deve cercar-se de contratos que impeçam a utilização dessa modalidade de contratação pelo particular em detrimento do usuário do serviço, que não pode ser sacrificado pelo mau uso dessa modalidade de contratação, como a cobrança exorbitante de tarifas aos usuários. Assim, existe o perigo dos desmandos do setor privado, sempre em busca do lucro, sem se preocupar com os demais envolvidos no sistema. Mas, existem mecanismos próprios para coibir tais práticas, como a presença nos textos dos contratos de cláusulas que impeçam a sobrecarga tarifária sobre o particular ou mesmo, a quantificação expressa dos limites dessa cobrança.

Por fim, a estas vantagens oriundas de uma PPP podem ser ainda agregados os benefícios advindos de uma política tributária municipal voltada à preservação do meio ambiente, sendo um benefício tanto ao setor privado quanto ao município.

Realmente, uma composição de vantagens consideráveis e necessárias ao quadro atual de gestão das áreas verdes de Teresina.

Não se pode olvidar, no entanto, que a conscientização da coletividade no sentido de preservar e conservar as áreas verdes se reveste de grande importância, pois de nada serviria o empenho do poder público se não houver, por parte da população do entorno e dos eventuais visitantes das áreas verdes, uma educação e conscientização ambiental que permitam o reconhecimento por parte desses frequentadores da importância delas e do uso de forma sustentável das mesmas. É um somatório de esforços aptos a contribuir para a sustentabilidade dessas áreas verdes: gestão pelo poder público e gestão pela coletividade. Somente dessa forma as áreas verdes estarão contribuindo em sua plenitude com o progresso sustentável da cidade de Teresina.

REFERÊNCIAS

AMADO, F. A. Di T. **Direito ambiental esquematizado**. 2ed. São Paulo: Método Ed., 2011.

ANDRADE, M. M. **O parque do Ibirapuera: 1890 a 1954**, 2004. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.051/553>>. Acesso em: 18 dez. 2014.

BARCELLOS, Vicente Quintella. **Os parques: velas ideias e novas experiências. Paisagem e Ambiente**: Ensaios. São Paulo: FAUUSP, n. 13, p. 29-48, dez. 2002.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - IBAMA. **Resolução CONAMA n. 001/86**, de 23 de janeiro de 1986. Considerando a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, 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. Brasília, DF, 1986.

BRASIL. Constituição Federal (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988: atualizada até a Emenda Constitucional n. 71, de 29-11-2012. 4 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

BRASIL. **Decreto n. 4.297/2002**, de 10 de julho de 2002. Regulamenta o art. 9o, inciso II, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. **Decreto n. 4.340/2002**, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. **Decreto n. 5.385/2005**, de 4 de março de 2005. Institui o Comitê Gestor de Parceria Público-Privada Federal - CGP e dá outras providências. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. **Decreto n. 5.758/2006**, de 13 de abril de 2006. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 23.793/34**, de 23 de janeiro de 1934. Aprova o Código Florestal que com este baixa. Brasília, DF, 1934.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 58**, de 10 de dezembro de 1937. Dispõe sobre o loteamento e a venda de terrenos para pagamento em prestações. Brasília, DF, 1937.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo de 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 22 jun. 2011.

BRASIL. **Lei Complementar n. 101/00**, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. **Lei Complementar n. 37/02**, de 26 de abril de 2002. Dispõe sobre a ampliação do núcleo industrial e comercial do Município de Oltacílio Costa. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. **Lei Complementar n. 116/03**, de 31 de julho de 2003. Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília, DF, 2003.

BRASIL. **Lei n. 4.771/65**, de 15 de novembro de 1965. Institui o novo código florestal. Brasília, DF, 1965.

BRASIL. **Lei n. 5.172/66**, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília, DF, 1966.

BRASIL. **Lei n. 6.766/79**, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Brasília, DF, 1979.

BRASIL. **Lei n. 6.938/81**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF, 1981.

BRASIL. **Lei n. 8.031/90**, de 12 de abril de 1990. Cria o Programa Nacional de Desestatização e dá outras providências. Brasília, DF, 1990.

BRASIL. **Lei n. 8.666/93**, de 12 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF, 1993.

BRASIL. **Lei n. 8.987/95**, de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília, DF, 1995.

BRASIL. **Lei n. 9.074/95**, de 07 de julho de 1995. Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências. Brasília, DF, 1995.

BRASIL. **Lei n. 9.491/97**, de 09 de setembro de 1997. Altera procedimentos relativos ao Programa Nacional de Desestatização, revoga a Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990, e dá outras providências. Brasília, DF, 1997.

BRASIL. **Lei n. 9.790/99**. Dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse

Público, institui e disciplina o Termo de Parceria, e dá outras providências. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. **Lei 9.985/00**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF, 2000.

BRASIL. **Lei n. 10.406/02**, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. **Lei n. 11.079/04**. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. **Lei n. 11.284/06**. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. **Lei n. 12.651/12**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. **Lei n. 12.678/12**, de 25 de junho de 2012. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 27 jun.2013).

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n. 001** de 23 de janeiro de 1986. Estabelece as definições, as responsabilidades, 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. Brasília, DF, 1986.

CARRAZZA, R. A. **Curso de direito constitucional tributário**. 22. ed., Malheiros: São Paulo, 2006.

CARTA DE ATHENAS. Disponível em: <<https://arquitetonica.wordpress.com/tag/le-corbusier/>>. Acesso em: 08 dez.2014.

CARVALHO FILHO, J. dos S.. **Manual de Direito Administrativo**. 22ª Ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P.C.D. **Áreas verdes**: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: Anais... 1º Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana e 4º Encontro Nacional sobre Arborização Urbana. Vitória, ES, 1992. p. 29-38.

CERATI, T. M. **Jardins Botânicos e a Biodiversidade**. Programa de Pós Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente. Instituto de Botânica. São Paulo. 2006. Disponível em: <<https://www2.cead.ufv.br/serieconhecimento/.../plantas-ornamentais.pdf>>. Acesso em: 20 dez.2014.

CERRI NETO. **Impacto ambiental, degradação ambiental, poluição, contaminação e dano ambiental: comparação entre conceito legal e técnico**. Rio Claro, 2008.

CLARK, P. T. **La importancia de nuestros parques nacionales**– los beneficios de las areas silvestres protegidas del Paraguay. autor y distribuidor. 2005, p. 14

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006.

COSTA, M. C. L. **O Discurso higienista definindo a cidade**. 2002. Disponível em: <http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/viewFile/1226/522>. Acesso em 07.12.2014.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

GONDELLES, R. **Significado de las areas bajo régimen de administración especial y situación en Venezuela**. In: Taller internacional sobre áreas naturales protegidas. Merida, Venezuela: CIDIT/OEA, 1991. Anais. p.30-45.

GUERRA, A. J. T.; COELHO, M. C. N. **Unidades de conservação: abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

JAEL, G. **Crescimento imobiliário no Piauí, mais de 12 mil casas em 2010**. 2010. Disponível em: <<http://www.portalodia.com/noticias/geral/crescimento-imobiliario-no-piaui-mais-de-12-mil-casas-em-2010-88632.html>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

KLIASS, R. G. **Parques urbanos de São Paulo e sua evolução na cidade**. São Paulo: Pini, 1993.

LOMBARDO, M.A. **Ilhas de calor nas metrópoles**: o exemplo de São Paulo. São Paulo: HUCITEC, 1985.

LONDE, P. R.; MENDES, P. C. **A influência das áreas verdes na qualidade de vida urbana**. Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, Uberlândia/MG, v. 10, n. 18, p. 264-272, jun/2014.

LUCIA, R. Agência de Desenvolvimento Habitacional – ADH. **Governador visita Jacinta Andrade**, 2013. Disponível em: <<http://www.adh.pi.gov.br/interna.php?id=354>>. Acesso em: 27 ago. 2013.

LYNCH, K. **A imagem da cidade**. Lisboa: Edições 70, 2008.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas Ed., 2002.

MESQUITA, B. **Mais de 1.000 RPPNs no Brasil: É para comemorar tamanha preservação!**. 2010. Disponível em: <<http://www.caminhadasetrilhas.com.br/site/conteudo.asp?codigo=1058>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

MILANO, M. S. Unidades de conservação – técnica, lei e ética para a conservação da biodiversidade. In: **Direito Ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação**; (Coord), BENJAMIN, A. H. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.p. 3-41.

MILARÉ, Ê. **Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário**. 8 ed. São Paulo: Ed. RT, 2013.

MIRANDA, D. de S. **Mapas**. 2013.

MÜLLER, G. R. R. **A influência do urbanismo sanitarista na transformação do espaço urbano em Florianópolis**. 2002. Dissertação (Mestrado em Geografia). UFSC. Departamento de Geociências. 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/83510>> Acesso em: 19 dez. 2014.

MINAS GERAIS. Instituto Estadual de Floresta. **Procedimento para criação de RPPN**, 2013. Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/areas-protegidas/criacao-de-rppn>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

NASCIMENTO, F. A. O olhar do outro sobre os pobres urbanos de Teresina na década de 1970. In: 10º Encontro Nacional de História Oral – **Testemunhos: História e Política**, 2010, Recife. Disponível em: <http://www.encontro2010.historiaoral.org.br/resources/anais/2/1270490507_ARQUIVO_Oolhardooutrorevisado.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2013.

O Dia (2015), "**Cidade de Teresina recebe ICMS Ecológico**", Teresina, 14 de Out., p. 4.

PAIVA, P. D. de O. **Paisagismo I – histórico, definições e caracterizações**, 2004. - Lavras: UFLA/FAEPE, 2004. Disponível em: <www.ceap.br/material/MAT13022014153207.pdf> . Acesso em: 20 dez. 2014.

PARANÁ, **Lei n. 9.491**, de 21 de dezembro de 1990. Dispõe sobre critérios para fixação dos índices de participação dos municípios no produto da arrecadação do ICMS. Curitiba, PR, 1990.

Parque Farroupilha-Redenção, 2007. Disponível em: <www.portoalegre.tur.br> acesso em 10 dez.2014.

PAULA, Z. C. de. **A formulação e expansão da Cidade-Jardim**. In: Encontro Regional de História – O lugar da História, 17., 2004, Campinas. Anais...Campinas: . ANPUH/SPUNICAMP, 2004. Disponível em: <www.anpuhsp.org.br/sp/.../Zueleide%20Casagrande%20de%20Paula.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2014.

PIAUI. **Lei n. 4.854**, de 10 de julho de 1996. Dispõe sobre a política de meio ambiente do Estado do Piauí, e dá outras providências. Teresina, PI, 1996.

PIAUI. **Lei n. 5.813**, de 03 de dezembro de 2008. Cria o ICMS ecológico para beneficiar municípios que se destaquem na proteção ao meio ambiente e dá outras providências. Teresina, PI, 2008.

PIAUI. MINISTÉRIO PÚBLICO. **Ministério Público pede vistoria para apurar obstrução no leito do Rio Poti**. Disponível em: <www.capitalteresina.com.br/noticias/piaui/ministerio-publico-pede-vistoria-para-apurar-obstrucao-no-leito-do-rio-poti-5148.html> 2014. Acesso em 23 Abr.2014.

PORTAL 180GRAUS. **Piauí tem seis reservas ambientais privadas**, 2006. Disponível em: <http://180graus.com/noticias/piaui-tem-seis-reservas-ambientais-privadas-16710.html>. Acesso em: 26 ago. 2013.

PORTAL DIFUSORA. **38 municípios do Piauí podem criar reservas particulares da Mata Atlântica**. 2011. Disponível em: <<http://www.portaldifusora.com/portal/noticia.php?id=11754>>. Acesso em: 26 ago. 2013.

ROCHA, C. L. A. **Estudo sobre concessões e permissões de serviços públicos no direito brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 1996.

ROCHA, E. **Dilma e Wilsão entregam 3.500 casas do Jacinta Andrade em Teresina, dia 17**. 2013. Disponível em: <<http://www.portalrg.com/noticia/dilma-e-wilsao-entregam-3500-casas-do-jacinta-andrade-em-teresina-dia-17-88223.html>>. Acesso em: 25 ago. 2013.

SÃO PAULO, **Lei n. 14.863**, de 23 de dezembro de 2008. Concede isenção do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS à prestação de serviços relacionados à Copa das Confederações de 2013, à Copa do Mundo de Futebol de 2014 e aos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016. São Paulo, SP, 2008.

SÃO PAULO, Prefeitura do Município. Política do verde para a Cidade de São Paulo. São Paulo. PMSP. 1974.

SEGAWA, H. **Ao amor do público: jardins no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1996.

SEMAM, 2013, **SDU Sul**, 2013.

SILVA, J. A. da. **Direito ambiental constitucional**. 2 ed., São Paulo, Malheiros Ed., 1998.

SILVA, J. A. da. **Curso de direito constitucional positivo**. 19 ed., São Paulo: Malheiros, 2001.

SILVA, C. R. da. Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro. CPRM: Rio de Janeiro, 2008.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 6. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008.

SOUZA, R. B. E. de. **A cidade-jardim de Ebenezer Howard e sua aproximação com os significados da sustentabilidade urbana**. V Encontro Nacional e III Encontro Latino-Americano sobre Edificações e Comunicações Sustentáveis – ELECS. Recife, PE. 2009. Disponível em: <http://www.elecs2013.ufpr.br/wp-content/uploads/anais/2009/2009_artigo_002.PDF>. Acesso em: 07 dez. 2014.

STRIGHETA, A. C. O. **Plantas ornamentais e paisagismo: a história da arte dos jardins**. Viçosa, MG: Ed.UFV, 2014.

TERBORGH, J *et al* (Org.) **Tornando os parques eficientes – estratégias para a conservação da natureza nos trópicos**. 1. ed. revisada. Curitiba: Ed. Da UFPR / Fundação O Boticário, 2002.

TERESINA AGENDA 2015. **Plano de desenvolvimento sustentável**, 2002.

TERESINA. **Decreto-Lei Municipal n. 2.329**, de 12 de maio de 1993. Nomeou o Parque da Cidade de “Prefeito João Olímpio de Melo”. Teresina, PI, 1993.

TERESINA. **Decreto Municipal n. 2.195**, de 08 de janeiro de 1993. Cria o Parque Municipal da Floresta Fóssil do Rio Poti. Teresina, PI, 1993.

TERESINA. **Decreto Municipal n. 2.642**, de 24 de maio de 1994. Cria o Parque Ambiental Poti I e dá outras providências. Teresina, PI, 1994.

TERESINA. **Decreto Municipal n. 2.704**, de 17 de agosto de 1994. Delimita a área do Parque Municipal da Floresta Fóssil do Rio Poti. Teresina, PI, 1994.

TERESINA. **Decreto Municipal n. 4.217**, de 12 de novembro de 1999. Cria o Parque Ambiental Beira Rio. Teresina, PI, 1999.

TERESINA. **Lei Complementar n. 3.254**, de 24 de dezembro de 2003. Dá nova redação aos arts. 116, 117, 118, 119, 125, 128 e 146, da Lei nº 1.761, de 26 de dezembro de 1983 (Código Tributário do Município de Teresina) – referentes ao

Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS –, em razão da Lei Complementar Federal nº 116, de 31 de julho de 2003. Teresina, PI, 2003.

TERESINA. **Lei Complementar n. 3.561**, de 20 de outubro de 2006. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano do Município de Teresina e dá outras providências. Teresina, PI, 2006.

TERESINA. **Lei Municipal n. 1.939**, de 16 de agosto de 1988. Cria zonas de preservação ambiental e institui normas de proteção dos bens de valor cultural. Teresina, PI, 1988.

TERESINA. **Lei Municipal n. 2.600**, de 02 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a criação do Parque Ambiental da Prainha, à margem direita do Rio Parnaíba e dá outras providências. Teresina, PI, 1997.

TERESINA. **Lei Municipal n. 2.265**, de 16 de dezembro de 1993. Define as diretrizes para uso do solo urbano, organiza e estrutura o espaço urbano e preserva os elementos naturais da paisagem urbana e os sítios de valor histórico e cultural. Divide a zona urbana em seis zonas: residenciais, comerciais, de serviços, industriais, especiais, e de preservação ambiental. Teresina, PI, 1993.

TERESINA. **Lei Municipal n. 2.535/97**, de 11 de junho de 1997. Dispõe sobre a criação do Parque Ambiental Água Mineral, à margem esquerda do Rio Poti e dá outras providências. Teresina, PI, 1997.

GLOSSÁRIO

Antropização: é a transformação que exerce o ser humano tanto sobre o meio ambiente, como sobre o biótopo ou a biomassa.

Assoreamento: é a obstrução, por sedimentos, areia ou detritos quaisquer, de um estuário, rio, ou canal.

Coroa: é o baixio, persistente ou temporário, produzido por aluviões, nos estuários e no baixo curso os rios e lagoas.

Ecossistema: (grego *oykos*, casa + *σύστημα*) designa o conjunto formado por todos os fatores bióticos e abióticos que atuam simultaneamente sobre determinada região.

Favela: área de moradia (comunidade) surgida a partir de ocupação por famílias sem-teto, geralmente localizada em áreas de risco iminente como, por exemplo, em áreas sujeitas a alagamento ou mesmo desmoronamento ou em leito de vias públicas (ruas e/ou avenidas) sujeitas quase sempre, à remoção.

Impacto ambiental: é o efeito causado por qualquer alteração benéfica ou adversa causada pelas atividades humanas ou naturais no meio ambiente.

Potycabana: é um parque estadual de lazer, em Teresina/PI, na margem do Rio Poti, nas proximidades da Ponte Juscelino Kubitschek e do Teresina shopping, com uma área de 43 mil metros quadrados.

Rafting: é a prática de descida em corredeiras em equipe utilizando botes infláveis e equipamentos de segurança.

Trekking: é o percurso pedestre e fazê-lo a pé. Como desporto está inserido na modalidade de pedestrianismo. Só há quem não lhe chame de caminhada porque é talvez mais competitiva, é longa e implica dormir “fora”, em abrigos ou tendas, mudando de lugar como se um excursionista ou um peregrino a pé; trata-se, enquanto numa vulgar ou mais comum se regressa ao ponto de partida para passar a noite, no fim, é um passeio na Natureza por mais que um dia seguido.

APÊNDICE 01

LEVANTAMENTO DE DADOS PRIMÁRIOS

Parque: _____

Endereço: _____

Data: _____

1) Equipamentos:

	SIM	NÃO
Trilhas ecoturísticas		
Ciclovias		
Equipamentos de segurança		
Equipamentos de esporte		
Equipamentos de lazer		
Bancos		
Quiosques		
Acessibilidade (Art.3º, Lei 10.098/2000)		

Condições de uso

Ruins	
Regulares	
Boas	

2) Infraestrutura

	SIM	NÃO
Lixeiras		
Sanitários		
Bebedouros públicos		
Iluminação pública		
Estacionamento		
Sinalização		

3) Recursos Humanos

	SIM	NÃO
Sede no local		
Funcionários		
Vigilantes		
Material educativo		

4) Degradação Ambiental

	SIM	NÃO
Disposição inadequada de resíduos sólidos		
Lançamento de efluentes sem tratamento prévio		
Poluição das águas		
Focos de queimadas		
Desmatamento		
Poluição visual		
Deterioração dos equipamentos públicos		
Outros:		

APÊNDICE 02

QUESTIONÁRIO APLICADO COM A COMUNIDADE

Parque/área: _____

Identificação do entrevistado:

Visitante	
Mora próximo da área	
Feminino	
Masculino	

Faixa etária:

Adolescente	
Adulto	
Idoso	

1. Nível de frequência

Esporádica	
Durante a semana	
Nos fins de semana	
Mensais	
Não visita	

2. Principal motivo de sua frequência no parque:

Atrativos Naturais	
Espaço para prática de esporte e lazer	
Conforto térmico	
Outro	

3. Motivo pelo qual não frequenta:

Insegurança	
Falta de infraestrutura	
Desconforto térmico	
Outro:	

4. São realizadas periodicamente atividades educativas no parque?

Sim	
Não	
Não sabe responder	

5. Em relação à segurança, o local do parque/área é:

Seguro	
Inseguro	
Desconhece	

6. Quanto aos aspectos naturais, o parque é:

Bem preservado	
Arborizado, porém necessita de maiores cuidados	
Apresenta sinais de degradação ambiental	

7. Em sua opinião porque é importante a conservação deste espaço natural:

É um importante espaço de lazer e que proporciona bem estar para os moradores no entorno	
Permite o contato com a natureza e a preservação da vegetação e dos animais que vivem na área	
Melhoramento do clima urbano	

ANEXO A

Lei nº 2600, de 02 de dezembro de 1997.

DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO PARQUE AMBIENTAL DA PRAINHA, À MARGEM DIREITA DO RIO PARNAÍBA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Faço saber que a Câmara Municipal de Teresina aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. Fica criado o Parque Ambiental denominado “Parque Ambiental da Prainha”, localizado à margem direita do rio Parnaíba entre a Av. Joaquim Ribeiro e ponte Presidente Médici.

Parágrafo único. A presente propositura está respaldada nos arts. 3º e 5º da Lei nº 4.773/65 do Código Florestal e na Lei Municipal nº 2.475/96.

Art. 2º. O “Parque Ambiental da Prainha” contará com uma infra-estrutura adequada, a ser definida e implementada pelo Poder Executivo Municipal.

Art. 3º. Fica o Poder público municipal, através dos meios legais, autorizado a fazer a desocupação da área do parque, preservação e reflorestamento das áreas degradadas.

Art. 4º. Como gestores e executores do Projeto figuram a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e ETURB.

Art. 5º. A Prefeitura Municipal habilitar-se-á junto aos órgãos ambientais federais e estaduais, para executar todas as atividades legais de competência do município nas questões ambientais no prazo de 08 (oito) meses.

Art. 6º. Os recursos destinados à criação do Parque Ambiental da Prainha serão provenientes da Receita Orçamentária do município e da receita destinada à Secretaria Municipal do Meio Ambiente, podendo a Prefeitura estabelecer parcerias, convênios e a abertura de crédito suplementar para a viabilização da criação e manutenção do Parque Ambiental.

Art. 7º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 8º. Revogam-se as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Teresina, em 02 de dezembro de 1997.

FIRMINO DA SILVEIRA SOARES FILHO

Prefeito de Teresina

ANEXO B**DECRETO Nº 2.642, DE 24 DE MAIO DE 1994.**

CRIA O PARQUE AMBIENTAL POTI I E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO MUNICIPAL DE TERESINA, Estado do Piauí, no uso de sua competência privativa fixada no art.74, inciso XXV da Lei Orgânica do Município e de acordo com a Lei nº 1939, de 16 de agosto de 1988, que institui as zonas de preservação ambiental no município de Teresina, e

Considerando a necessidade de se preservar as áreas verdes da cidade;

Considerando a importância da proteção ambiental das margens do Rio Poti; e

Tendo em vista que é dever do Poder Público oferecer à população espaços para o exercício de atividades esportivas, recreativas e culturais,

DECRETA:

Art. 1º - Fica criado o Parque Ambiental Poti I, situado à margem esquerda do Rio Poti, limitado pela Av. Marechal Castelo Branco e pelas pontes nos prolongamentos das Avenidas Petrônio Portela e Frei Serafim.

Art. 2º - O Parque Ambiental Poti I destina-se à atividade desportivas, de recreação e à prática da peregrinação de cunho religioso.

Art. 3º Fica proibida a propaganda, através de quadros ou painéis de publicidade ou *outdoors*, na área destinada ao Parque Ambiental Poti.

Art. 4º Revogam-se as disposições em contrário.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Teresina, em 24 de maio de 1994.

RAIMUNDO WALL FERRAZ

Prefeito de Teresina

ANEXO C

LEI Nº 2535, DE 11 DE JUNHO DE 1997.

DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO PARQUE AMBIENTAL ÁGUA MINERAL, À MARGEM ESQUERDA DO RIO POTY E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Faço saber que a Câmara Municipal de Teresina aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica criado o Parque Ambiental denominado "PARQUE AMBIENTAL ÁGUA MINERAL", localizado à margem esquerda do Rio Poty, entre a Vila Risoleta Neves e o Bairro Água Mineral.

Parágrafo Único - A presente proposição encontra respaldo legal nos artigos 3º e 5º da Lei nº 4.771/65 do Código Florestal e na Lei Municipal nº 2.475/96.

Art. 2º O "PARQUE AMBIENTAL ÁGUA MINERAL" constará da seguinte infraestrutura básica:

- I - Um Parque ou Jardim Botânico;
- II - Um passeio público;
- III - Um local para prática desportiva e lazer;
- IV - Uma área para exposição de temas sobre o meio ambiente e preservação ambiental.

Parágrafo Único - O Poder Público Municipal garantirá a infraestrutura necessária de funcionamento do Parque Ambiental.

Art. 3º O Poder Público Municipal garantirá a preservação da área e das plantas nativas da região, inclusive, com o devido reflorestamento, identificação e descrição das espécies ali encontradas.

Art. 4º Fica a Prefeitura Municipal e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, em parceria com a FURPA, IBAMA, responsáveis pela implementação de cursos sobre Educação Ambiental.

Art. 5º Para efeito de realização e operacionalização do projeto, o Poder Público Municipal fará parceria com:

- I - FURPA;
- II - Conselho Municipal de Meio Ambiente;
- III - Universidade Federal do Piauí;
- IV - IBAMA;

V - Associação de Moradores dos Bairros Água Mineral, Buenos Aires e Vila Risoleta Neves.

Parágrafo Único - A parceria com a iniciativa privada será facilitada pela Prefeitura Municipal de Teresina, através dos incentivos de que possa dispor.

Art. 6º Ficam como órgãos gestores e executores do projeto, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Esporte e Lazer.

Art. 7º A Prefeitura habilitar-se-á junto aos órgãos ambientais, federais e estaduais, para executar todas as atividades legalmente delegáveis à municipalidade nas questões ambientais, no prazo de 6 (seis) meses.

Art. 8º Os recursos destinados a criar o Parque Ambiental Água Mineral provirão da própria receita orçamentária do Município e da receita destinada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, ficando a Prefeitura autorizada a estabelecer, de imediato, parcerias, convênios e a abertura de crédito suplementar para a viabilização da criação e manutenção do Parque Ambiental.

Art. 9º Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 10 Revogam-se as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Teresina, em 11 de junho de 1997.

FIRMINO DA SILVEIRA SOARES FILHO

Prefeito de Teresina

Data de Publicação no Sistema Leis Municipais: 22/02/2012

ANEXO D**LEI Nº 4476, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2013.**

DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO PARQUE AMBIENTAL LAGOAS DO NORTE, À MARGEM DIREITA DA AV. BOA ESPERANÇA, NOS BAIRROS MATADOURO E SÃO JOAQUIM, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Faço saber que a Câmara Municipal de Teresina aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica criado o Parque Ambiental denominado "Parque Ambiental Lagoas do Norte", localizado na Zona de Proteção Ambiental 5 - ZP5, entre a Av. Boa Esperança e a Rua José Compasso, no trecho compreendido entre a Rua São Felix no Bairro Matadouro e a Rua Jornalista Jim Borralho, no Bairro São Joaquim.

Art. 2º O "Parque Ambiental Lagoas do Norte" contará com uma infraestrutura adequada, já definida e implementada pelo Poder Executivo Municipal, através das ações integrantes do Programa Lagoas do Norte.

Art. 3º O Município de Teresina habilitar-se-á, junto aos órgãos ambientais federais e estaduais, para executar todas as atividades legais, de competência do município, nas questões ambientais no prazo de 12 (doze) meses.

Art. 4º Os recursos destinados à manutenção do "Parque Ambiental Lagoas do Norte" serão provenientes da Receita Orçamentária do Município, podendo a Prefeitura estabelecer parcerias, convênios e a abertura de créditos suplementares para a viabilização da manutenção do Parque Ambiental.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data da sua publicação.

Art. 6º Revogam-se em disposição contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Teresina (PI), em 25 de novembro de 2013.

FIRMINO DA SILVEIRA SOARES FILHO

Prefeito de Teresina

Esta Lei foi sancionada e numerada aos vinte cinco dias do mês de novembro do ano de dois mil e treze.

LUCIANO NUNES SANTOS FILHO

Secretário Municipal de Governo

Data de Publicação no Sistema Leis Municipais: 17/12/2013