



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA HIDRÁULICA E AMBIENTAL
CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL**

MARIANNA DE ANDRADE SARAIVA

**POTENCIALIDADES E ENTRAVES NA GESTÃO DOS PARQUES MUNICIPAIS DE
FORTALEZA/CE**

FORTALEZA

2017

MARIANNA DE ANDRADE SARAIVA

POTENCIALIDADES E ENTRAVES NA GESTÃO DOS PARQUES MUNICIPAIS DE
FORTALEZA/CE

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Ambiental do Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Patrícia Verônica Pinheiro Sales Lima.

FORTALEZA

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- S247p Saraiva, Marianna de Andrade.
Potencialidades e entraves na gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE / Marianna de Andrade Saraiva. – 2017.
39 f. : il. color.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Curso de Engenharia Ambiental, Fortaleza, 2017.
Orientação: Profa. Dra. Patrícia Verônica Pinheiro Sales Lima.
1. Parques urbanos. 2. Avaliação da Gestão. 3. Análise SWOT. I. Título.

CDD 628

MARIANNA DE ANDRADE SARAIVA

POTENCIALIDADES E ENTRAVES NA GESTÃO DOS PARQUES MUNICIPAIS DE
FORTALEZA/CE

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Ambiental do Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Aprovada em 14/12/2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dra. Patrícia Verônica Pinheiro Sales Lima (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^ª. Dra. Ana Bárbara de Araújo Nunes
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Marcos André Arrais de Almeida
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA)

A Deus.

Aos meus pais, José Maria e Ana.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida e por guiar e abençoar meus passos.

A minha família, meus pais José Maria e Ana Lúcia e minhas irmãs Marinna e Ana Maria, pelo tanto que me ensinam com o jeito de ser de cada um e por todo o amor, apoio e confiança que me transmitem.

Ao meu noivo Thiago Teixeira, por todo apoio, incentivo, cuidado e amor que ele tanto me dá.

A Prof. Dr^a. Patrícia Lima, pela acolhida, atenção e excelente orientação nesse trabalho.

A banca examinadora Prof. Dr^a. Ana Bárbara de Araújo Nunes e o Servidor Público Marcos André Arrais de Almeida por terem aceitado esse convite, pelo tempo e pelas valiosas colaborações e sugestões.

A Coordenadoria de Políticas Ambientais da SEUMA pelo apoio técnico, em especial aos servidores André Arrais e Paula Mota pela imensa ajuda em todas as etapas da produção deste trabalho.

Aos professores da graduação que fizeram parte direta e indiretamente do meu aprendizado e da minha formação profissional, em especial a professora Helena Becker por tanto ter me ensinado.

A todos meus amigos de graduação, pelos diversos momentos juntos de estudo, brincadeiras e apoio um ao outro, em especial aos FFF-Friends e Cicloamigos.

A Universidade Federal do Ceará por todo aprendizado recebido dentro e fora das salas de aula durante esses primeiros 5 anos.

“Concentre-se nos pontos fortes, reconheça as fraquezas, agarre as oportunidades e proteja-se contra as ameaças.”

Sun Tzu

RESUMO

Os parques urbanos são áreas verdes de domínio público de relevância natural que exercem funções no ambiente urbano, sendo necessária uma gestão eficiente dos mesmos pelos responsáveis por sua administração. Deste modo, este trabalho visa identificar potencialidades e entraves na gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE por meio da aplicação de questionários a gestores dos órgãos municipais correlacionados aos parques, com o auxílio da análise SWOT. Dentre os aspectos citados pelos administradores como pontos fortes da gestão destacam-se os relacionados ao amparo legal e às parcerias estabelecidas de captação de recursos. Já em relação aos pontos fracos da gestão, são nítidos os problemas com equipamentos e infraestrutura dos parques, projetos de monitoramento e avaliação, desenvolvimento de atividades, comunicação e informação, além dos recursos financeiros e humanos que são escassos. De forma geral, os gestores avaliam que a gestão está em processo de avanço, mas reconhecem que há muitos pontos de melhoria, principalmente no que se refere ao planejamento de ações e à manutenção e conservação dos parques. A análise sobre as potencialidades e entraves da gestão dos parques deve servir para o planejamento de estratégias para melhoria da administração.

Palavras-chave: Parques urbanos. Avaliação da Gestão. Análise SWOT.

ABSTRACT

Urban parks are green areas of public domain of natural relevance that perform functions in the urban environment, being necessary an efficient management of the same ones by those in charge of their administration. In this way, this work aims to identify potentialities and obstacles in the management of the municipal parks of Fortaleza/CE by means of the application of questionnaires to managers of the municipal agencies correlated to the parks, with the aid of the SWOT analysis. Among the aspects mentioned by the administrators as management's strengths are those related to legal protection and established fundraising partnerships. Regarding weaknesses in management, problems with equipment and infrastructure of parks, monitoring and evaluation projects, development of activities, communication and information, as well as financial and human resources are scarce. Managers generally assess that management is in the process of advancement, but they recognize that there are many improvement points, especially in relation to planning of actions and maintenance and conservation of the parks. The analysis of the potentialities and obstacles of park management should be used to plan strategies for improving management.

Keywords: Urban parks. Management's Evaluation. SWOT Analysis.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGEFIS	Agência de Fiscalização de Fortaleza
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
LOM	Lei Orgânica do Município
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OUC	Ocupações Urbanas Consorciadas
PDPFOR	Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza
SCSP	Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos
SEINF	Secretaria de Infraestrutura do Município
SER	Secretaria Executiva Regional
SESEC	Secretaria de Segurança Cidadã
SEUMA	Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
URBFOR	Autarquia de Paisagismo e Urbanismo de Fortaleza
ZIA	Zona de Interesse Ambiental
ZPA	Zona de Preservação Ambiental
ZRA	Zona de Recuperação Ambiental

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	OBJETIVOS.....	10
2.1	Objetivo Geral.....	10
2.2	Objetivos Específicos.....	10
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3.1	Áreas verdes e qualidade de vida urbana.....	11
3.2	Parques e suas finalidades.....	14
3.3	Gestão de parques municipais.....	16
3.4	Gestão dos parques municipais na cidade de Fortaleza.....	18
4	METODOLOGIA.....	21
4.1	Caracterização da área de estudo.....	21
4.2	Método de análise.....	22
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
5.1	Atuação dos órgãos competentes na gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE.....	24
5.2	Fortalezas e fraquezas da gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE.....	26
5.3	Oportunidades e ameaças para a gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE.....	29
6	CONCLUSÃO.....	31
	REFERÊNCIAS.....	32
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS GESTORES DOS PARQUES MUNICIPAIS DE FORTALEZA/CE.....	35

1 INTRODUÇÃO

O processo acelerado e descontrolado de urbanização das cidades, normalmente, privilegia os interesses particulares focados na esfera econômica, deixando outras esferas, inclusive a ambiental, sem a devida prioridade. Alves (2013, p. 88) afirma que de acordo com a trajetória sociohistórica, “a cidade de Fortaleza não é uma exceção à regra. Desde a década de 1970, ela vem sofrendo um acelerado processo de verticalização, impulsionado pela especulação imobiliária, com graves consequências à sustentabilidade local.”

Alguns impactos podem ser citados, como a contaminação e poluição dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, a redução da biodiversidade, o assoreamento de rios, riachos e lagoas, o aumento da temperatura com formação de ilhas de calor nas áreas centrais e a supressão da cobertura vegetal. Esse cenário reduz a qualidade de vida da população no que diz respeito a uma maior qualidade do ar e ao acesso a áreas verdes, por exemplo. Costa (2011) considera que a intensidade da expansão limita, em certo ponto, a possibilidade de interação entre a população e os recursos naturais pouco preservados nos ambientes urbanos.

Os parques urbanos são locais considerados áreas verdes de uso público com dimensões significativas de elementos naturais que exercem relevantes funções no ambiente urbano. Dentre essas, a função ecológica, visto que se encontram localizados em áreas urbanas e oferecem condições para a manutenção de recursos naturais e atenuação dos impactos da urbanização. Outras de suas funções são a estética e a social, pois esses diversificam a paisagem e ofertam espaço de lazer e relaxamento para a população.

Para que os parques cumpram essas funções é imprescindível que haja uma gestão eficiente dos mesmos pelos planejadores urbanos. Isto requer a utilização de ferramentas de avaliação que permitam a obtenção de resultados, derivados de parâmetros estabelecidos que apontem e forneçam informações sobre o estado de um fenômeno. As informações obtidas na avaliação podem contribuir para identificar lacunas existentes na gestão, orientar os órgãos gestores na tomada de decisão quanto à alocação mais eficiente de recursos e para incentivar os técnicos e as instituições a buscarem soluções para os problemas identificados no processo de avaliação.

A gestão dos parques de Fortaleza é segmentada e descentralizada, ou seja, não há uma secretaria própria para a administração dos parques que se responsabilize pela gestão integral destes. Diante desse contexto, a administração desses espaços torna-se um desafio para os gestores, fazendo-se necessária uma gestão integrada com base em uma visão sistêmica do ambiente. A reflexão sobre as potencialidades e os entraves na gestão dos

parques municipais deve servir de base para o planejamento de estratégias que visem à melhoria e ajustes na administração dos parques em questão.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Identificar potencialidades e entraves na gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE.

2.2 Específicos

- a) Descrever a atuação dos órgãos competentes na gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE;
- b) Identificar e analisar as fortalezas e fraquezas da gestão dos parques da área de estudo;
- c) Identificar e analisar as oportunidades e ameaças para a gestão dos parques da área de estudo.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Áreas verdes e qualidade de vida urbana

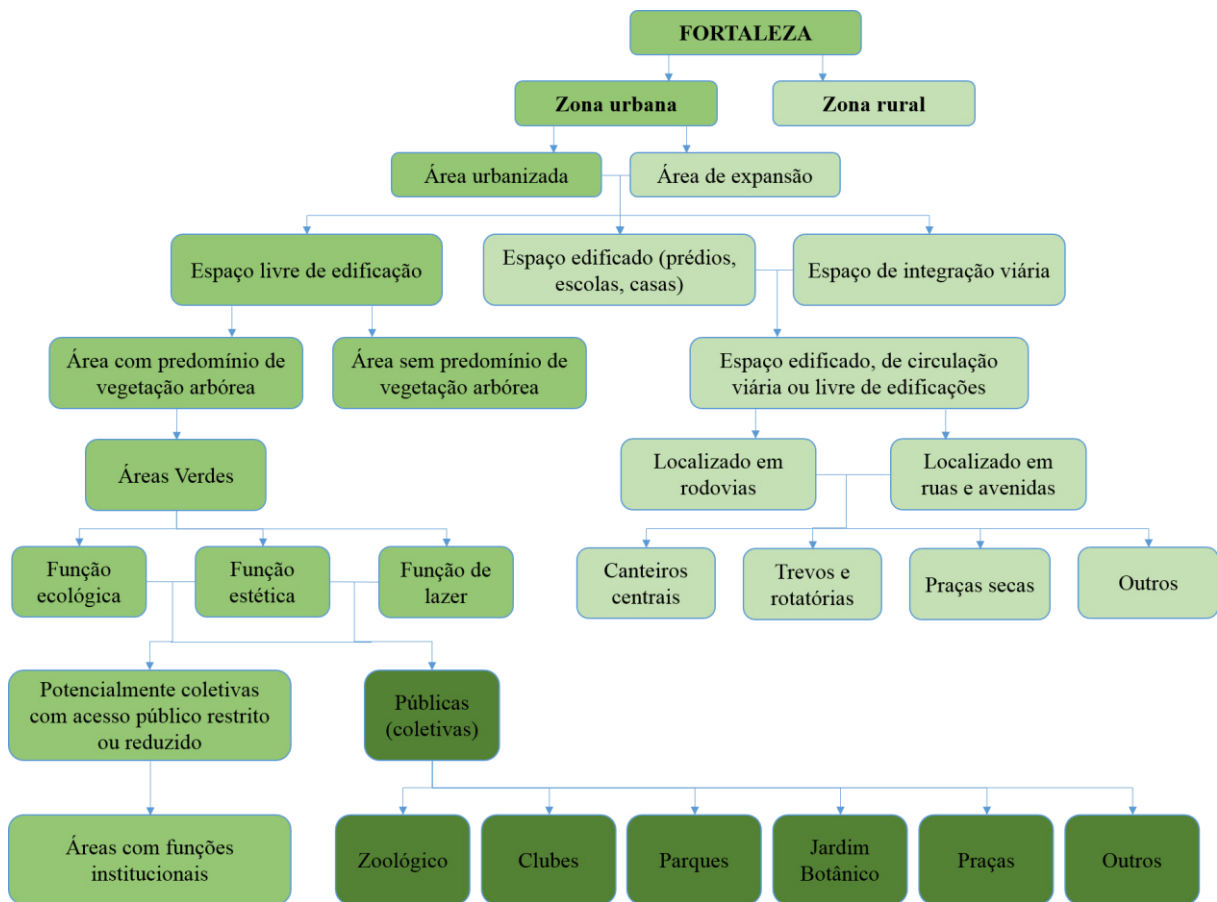
A qualidade de vida urbana está diretamente relacionada com as questões ambientais. Neste caso, as áreas verdes públicas constituem-se elementos imprescindíveis para o bem estar da população. Carbone *et al.* (2015) as consideram responsáveis pela melhoria da qualidade do ar, redução da temperatura e diminuição do escoamento superficial de águas pluviais, desempenhando assim um papel fundamental na manutenção da qualidade de vida dos moradores dos centros urbanos. Para Rangel (2010) as áreas verdes inserem-se na comunidade como um espaço de lazer, respeito ao meio ambiente e integração social.

Considera-se área verde de domínio público, segundo a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) Nº 369/2006, “o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização.” (BRASIL, 2006). Para Benini e Martin (2011) são áreas de uso comum, com algum tipo de vegetação, que podem exercer funções ambientais, sociais, ecológicas, culturais.

Segundo dados do Inventário Ambiental, Fortaleza (2003), há um decréscimo de cobertura vegetal nas últimas décadas. Em 1968, dos 314 km² de Fortaleza, 65,79% eram ocupados por áreas verdes, em 1990 16,64% e em 2002 7,06%. Para equilibrar as necessidades das pessoas e da biodiversidade nas cidades, os governos locais estão cada vez mais incorporando espaços verdes e iniciativas de arborização urbana no planejamento das cidades (THRELFALL *et al.*, 2017).

As áreas verdes estão presentes em uma enorme variedade de situações, dentre estas os parques urbanos e lineares. Em 2014, 20 parques foram regulamentados e/ou criados em Fortaleza, aumentando a quantidade de área verde regulamentada. Branco (2014) fez um mapeamento das áreas verdes do município, considerando apenas as áreas verdes públicas, conforme destacado no fluxograma da figura 1.

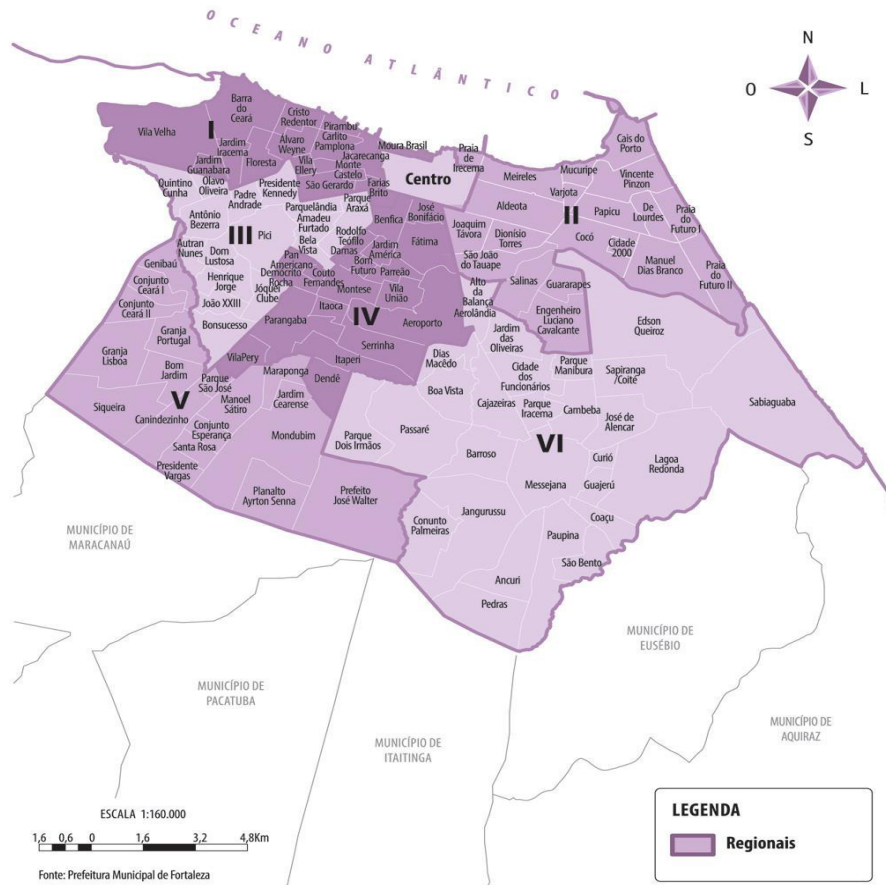
Figura 1 – Fluxograma do verde urbano de Fortaleza



Fonte: Branco (2014).

A pesquisa apontou, ainda, que o município apresenta um índice de 13,34 m² de área verde por habitante, estando esse valor acima do preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que é de 12 m²/ habitante e próximo do valor recomendado pela Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU), que sugere o valor mínimo de 15 m²/habitante. Contudo, nota-se que há uma má distribuição espacial de áreas verdes na cidade, considerando-se a divisão administrativa de Fortaleza, (figura 2), a qual estabelece que a cidade é composta por sete regionais, tendo cada uma por função executar as políticas públicas do município, na área a qual estão inseridas, tornando possíveis que os serviços urbanos promovam a qualidade de vida da população.

Figura 2 – Divisão administrativa de Fortaleza por regionais.



Fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza (2013).

Como é possível observar na tabela 1, apenas duas regionais (II e VI) obedecem aos parâmetros estabelecidos, fato este que sugere a necessidade de implementação de ações por parte das autoridades competentes no sentido de conservar e aumentar as áreas verdes em regiões específicas da cidade.

Tabela 1 – Índice de área verde pública por habitante de Fortaleza por Regional Administrativa

Regionais	População	Área total de áreas verdes públicas (m ²)	Índice de área verde (m ² /habitante)
Regional I	360.000	3.390.000	9,3
Regional II	325.058	5.641.000	16,8
Regional III	378.000	208.000	0,55
Regional IV	305.000	908.000	2,9
Regional V	570.000	724.000	1,27
Regional VI	600.000	23.760.000	39,60
Regional Centro	24.775	59.000	2,3
TOTAL	2.562.833	34.210.000	13,34

Fonte: Branco (2014).

A preocupação com o aumento de áreas verdes está diretamente relacionada com o cuidado com a qualidade de vida da população (TÃO *et al.*, 2016), dado que área verde por habitante é um indicador de qualidade de vida (HERCULANO, 1998). Nesse contexto, ao direcionar ações para o aumento, preservação ou conservação de áreas verdes o poder público proporciona à população a “possibilidade de usufruir destes espaços para a prática de atividades esportivas, de lazer e sociais” (OLIVEIRA *et al.*, 2014, p.3).

3.2 Parques e suas finalidades

Dentre as áreas verdes urbanas destacam-se os parques. Os estudos sobre parques mostram a abrangência das definições adotadas pelos pesquisadores e até mesmo pelas instituições. Oliveira (2007) fez um levantamento de algumas definições, concluindo que muitas possuem subjetividade e dependência de parâmetros, além de haver diversidade de funções, desenhos e dimensões.

Kliass (1993) considera os parques urbanos como espaços públicos de dimensões significativas e com predominância de elementos naturais, principalmente cobertura vegetal. Para Lima *et al.* (1994), os parques são áreas verdes que exercem função ecológica, estética e de lazer e que são maiores que as praças e jardins. Já Macedo e Sakata (2002, p. 14) consideram parque urbano como “todo tipo de espaço público destinado à recreação de massa, qualquer que seja o seu tipo, capaz de incorporar intenções de conservação e cuja estrutura morfológica é autossuficiente, isto é, não é diretamente influenciada por nenhuma estrutura construída no seu entorno.”

Sampaio, da Rocha Sampaio e Magalhães (2016) afirmam que não existe um conceito único de parques no ordenamento jurídico brasileiro, esse termo remete-se a um gênero, dentro do qual algumas espécies são detalhadas por diferentes instrumentos normativos. Fortaleza (2015, p. 12 e 13) define:

I - Parques Urbanos: áreas verdes urbanas de relevância natural com função ecológica, estética e de lazer, cuja extensão é maior que os polos de lazer, praças e jardins públicos, sendo o objetivo principal de sua criação a preservação e a conservação da cobertura vegetal da faixa de preservação dos corpos hídricos e do seu entorno.

II - Parques Lineares: são formados por um sistema contínuo de áreas verdes urbanas que seguem o traçado dos fundos de vale urbanos, onde o conceito de preservação é prioritário e superior ao interesse social para fins de lazer urbano,

condicionando, portanto, as atividades esportivas e lúdicas como de baixo impacto e de cunho contemplativo e educacional.

Essas áreas fazem parte do Sistema Municipal de Áreas Verdes do Município, pertencendo à categoria de Áreas de Preservação Especial. Além desta, também são categorias as Unidades de Conservação de Proteção Integral e Unidades de Conservação de Uso Sustentável, conforme a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Vale salientar a diferença entre Parque Urbano e Parque Nacional, que é uma categoria de Unidade de Proteção Integral definida no SNUC. Segundo o Artigo 11 dessa lei, o Parque Nacional é uma área de posse e domínio público que tem por objetivo a preservação de sistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, podendo também ser denominado de Parque Estadual ou Parque Natural Municipal, quando criados pelo Estado ou Município, respectivamente. Já o Artigo 49 dispõe que a área de uma unidade de proteção integral é considerada zona rural para efeitos legais e que sua zona de amortecimento não pode ser transformada em zona urbana, mostrando assim que os parques urbanos não podem ser considerados como uma unidade de conservação como no SNUC.

Os parques urbanos segundo Gomes (2014) são importantes para a cidade, pois atuam na capacidade de infiltração de água, no auxílio à ventilação e no desenvolvimento de práticas de educação ambiental, além de proporcionar lazer e recreação, principalmente a pessoas mais carentes. Corona (2001) dividiu as funções dos parques em valor ecológico, paisagem arquitetônica e socioeconômico, conforme mostra o quadro 1.

Quadro 1 – Função dos parques no ambiente urbano

VALOR	FUNÇÕES
Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recarga de aquíferos; ▪ Controle de emissão de partículas; ▪ Habitat de flora e fauna; ▪ Biodiversidade; ▪ Absorção de ruído; ▪ Microclima.
Paisagem Arquitetônica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quebra visual; ▪ Redução do brilho e do reflexo do sol; ▪ Propicia elementos harmonizantes e de transição; ▪ Melhora a fisionomia do lugar.

(continua)

Quadro 1 – Função dos parques no ambiente urbano

VALOR	FUNÇÕES
Sócio Econômico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento de atividades recreativas; ▪ Realização de atividades esportivas e culturais; ▪ Permite realizar educação ambiental; ▪ Oferece conforto mental; ▪ Agradável momento de descanso; ▪ Modera o stress, oferecendo saúde física-mental; ▪ Disponibiliza emprego ▪ Oferece bens materiais; ▪ Fomenta a convivência comunitária; ▪ Aumenta o preço das propriedades (valorização dos imóveis do entorno).

Fonte: Corona (2002).

3.3 Gestão de parques municipais

As discussões sobre a gestão de parques são relativamente recentes na área acadêmica. Alguns estudos se destacam, como: Carbone *et al.* (2015); Cardoso, Sobrinho e Vasconcellos (2015); Costa (2011); Friedrich (2007); Justino e Nascimento (2015); Sampaio, da Rocha Sampaio e Magalhães (2016); Scalise (2002) e Whately (2008).

O Instituto Públix para o Desenvolvimento da Gestão Pública (2006) elaborou um relatório técnico intitulado *Benchmarking* da Gestão de Parques Urbanos sobre a gestão destes em outros países. Neste estudo foi constatado a inexistência de política clara e único modelo de gestão destes espaços. Na grande maioria dos países pesquisados não há uma legislação específica em relação à criação de parques e/ou uma proposta de manejo. A sociedade civil, normalmente exerce papel fundamental na conservação dos parques, no entanto, em nenhum dos casos pesquisados ela é responsável totalmente pela gestão. Há dificuldade de manutenção dos parques sob o ponto de vista administrativo e financeiro, porém para este último, há diferentes formas de captação, principalmente por parcerias (OLIVEIRA, 2007).

Segundo Araújo (2004) a gestão dos parques no Brasil, de modo geral, sempre esteve voltada para a gestão do manejo dos recursos naturais, sendo pouca atenção dada aos aspectos organizacionais. Embora todas as cidades brasileiras possuam áreas verdes públicas, poucas apresentam esses espaços de forma organizada, de modo que não passam de espaços dispersos pela malha urbana (LOBODA e ANGELIS, 2005).

Os instrumentos e elementos considerados necessários para a implementação de uma estrutura adequada de gestão de áreas verdes, segundo Carbone *et al.* (2015), podem ser divididos em categorias: legais, econômicas, administrativas e institucionais.

A Lei nº 6.938 de 1981 instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) que traz o modelo de gestão ambiental pública adotada no Brasil. No âmbito municipal a gestão envolve, entre outros, a edição e aplicação de normas e leis claras que protejam o meio ambiente local e que gere informações para embasar a tomada de decisões (IBAMA, 2006). Os parques podem ser previstos na Lei Orgânica que funda o município, no Plano Diretor, na Lei de Uso e Ocupação do Solo e nas demais leis municipais. Entretanto, a presença de instrumentos legais não se torna suficiente, uma vez que comumente são desrespeitados pelos diferentes atores por falta de uma fiscalização eficaz.

As limitadas diretrizes orçamentárias dos municípios afetam a gestão de parques urbanos, pois nem sempre são tidos como prioridade, transformando-os em ambientes degradados e suscetíveis a minimização das funções ecológicas, ambientais e sociais (JUSTINO; NASCIMENTO, 2015). Diante do desafio que há para a gestão dos parques urbanos no Brasil, principalmente relacionado à questão financeira, as parcerias entre os setores público privado são cada vez mais consideradas, como exemplo os programas de concessão de uso e compensações ambientais, para captação de recursos para criar, gerir e manter essas áreas.

Loboda e Angelis (2005) enfatizam que a alternância de grupos políticos na administração afeta diretamente a realidade dos parques urbanos, visto que um plano de áreas verdes possui ações que precisam ser pensadas e executadas em longo prazo e, normalmente, os planos e metas traçadas não vão além do período de gestão. Portanto, é importante que os órgãos gestores direcionem esforços para que não haja descontinuidades das ações.

Dourojeanni (2002) afirma que constantemente é menosprezada a fase de manejo dos parques e dá-se foco apenas à fase de criação. Para Maymone (2009) os parques necessitam da devida importância nas políticas públicas voltadas para as questões ambientais e desenvolvimento urbano, sendo preciso o estabelecimento de uma política de gestão de áreas verdes urbanas. Considerando a escassez de áreas verdes no meio urbano, Oliveira (2007) afirma que há uma demanda de realização de uma gestão eficiente, para preservar as áreas existentes e para que estas cumpram seu papel de apoio na melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

3.4 Gestão dos parques municipais na cidade de Fortaleza

Em relação ao amparo legal, o Código Florestal, Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, em seu artigo 3º, inciso IX, alínea c, considera de interesse social a implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre em áreas urbanas.

A Lei Orgânica do Município (LOM), em seu artigo 244º, inciso XVII, impõe ao Poder Público, através de seus órgãos de Administração Direta e das entidades da Administração Indireta, assim como à coletividade, a criação e manutenção de parques dotando-os de infraestrutura indispensável às suas finalidades.

O Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza (PDPFOR), lei complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009, em seu artigo 9º, inciso II, estabelece como diretriz da política de meio ambiente: “ampliação, conservação, fiscalização, monitoramento, manejo e gestão democrática dos sistemas ambientais, das áreas verdes, das unidades de conservação e dos espaços públicos.”

Esse plano instituiu o Sistema Municipal de Áreas Verdes, cujo objetivo geral é a ampliação da oferta destas áreas para melhorar a relação de área verde de domínio público por habitante no município, além de assegurar usos compatíveis com a preservação, proteção e conservação ambiental nessas áreas. Uma das ações estratégicas do sistema é a implantação de parques municipais, nos termos de seu artigo 20º, inciso XIII.

O PDPFOR dividiu o território do município em duas macrozonas: Macrozona de Proteção Ambiental e Macrozona de Ocupação Urbana. A de Proteção Ambiental é constituída por ecossistemas de interesse ambiental, com áreas destinadas à proteção, preservação, recuperação ambiental e ao desenvolvimento de usos e atividades sustentáveis. É composta por:

- Zona de Preservação Ambiental (ZPA):
 - a) ZPA 1: Faixa de Preservação Permanente dos Recursos Hídricos;
 - b) ZPA 2: Faixa de Praia;
 - c) ZPA 3: Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba.
- Zona de Recuperação Ambiental (ZRA)
- Zona de Interesse Ambiental (ZIA):
 - a) ZIA Cocó;
 - b) ZIA Praia do Futuro;
 - c) ZIA Sabiaguaba.

Os parques municipais são classificados como ZPA 1 que em seus parâmetros de parcelamento e construtivos determinam que a área deve ser 100% permeável. Essa classificação limita a implantação de infraestruturas e equipamentos, pois não há um zoneamento específico para os parques urbanos onde se possa dispor de uma estrutura para dinamizar os usos e funções dos parques como determina a Lei Orgânica do Município.

Neste ano, foi sancionada e aprovada a Lei nº 10.619 de 10 de outubro que dispõe sobre a Política Municipal do Meio Ambiente de Fortaleza que estabelece princípios, fixa objetivos e normas básicas para proteção do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida da população. A nova política foi toda fundamentada nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) e contempla os componentes: recursos hídricos, biodiversidade, controle da poluição, mudança do clima, educação ambiental e áreas verdes.

Os parques municipais de Fortaleza são instituídos por decretos que trazem a fundamentação legal que embasou o processo de criação, a poligonal e zoneamento da área, as finalidades do parque, a definição dos órgãos responsáveis por sua gestão e a descrição da estrutura do Plano de Manejo que deve ser elaborado pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA) com consulta aos outros órgãos envolvidos com a administração do parque. Esse plano de manejo é semelhante ao das unidades de conservação previsto no SNUC. Vale salientar que nenhum parque municipal de Fortaleza possui seu plano de manejo finalizado e validado, visto que a maior parte dos parques foram criados a partir de 2014.

Os decretos determinam que a gestão ambiental dos parques seja de competência da SEUMA, sendo as suas diretrizes acordadas com a sociedade civil e com órgãos do poder público municipal, considerando as situações ambientais, os objetivos e as finalidades do parque. A participação da sociedade civil se dá através de consultas públicas abertas à população e de um Conselho Consultivo que deve ser definido por lei, até então não promulgada.

A gestão administrativa, considerando a execução dos serviços de manutenção e limpeza do parque, fica a cargo da Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos (SCSP), da Autarquia de Paisagismo e Urbanismo de Fortaleza (URBFOR) e da Secretaria Executiva Regional (SER) a qual o parque faz parte. As intervenções físicas são de responsabilidade da Secretaria de Infraestrutura do Município (SEINF) que deve elaborar os projetos arquitetônicos e paisagísticos. A segurança do parque, no âmbito municipal, é de responsabilidade da Secretaria de Segurança Cidadã (SESEC). A fiscalização ambiental e

urbana fica a cargo da Agência de Fiscalização de Fortaleza (AGEFIS). As demais secretarias municipais devem prestar o apoio necessário, de acordo com suas competências.

A presença de vários órgãos com responsabilidade de administração sobre os parques, na ausência de uma unidade de coordenação das demandas dessas áreas, pode constituir um entrave na busca de uma gestão adequada, pois há a necessidade de obediência a diversos órgãos, com competências distintas e às vezes com visões conflitantes sobre a melhor forma de geri-los, além de dificultar a fiscalização pelo poder público e sociedade civil (SAMPAIO; DA ROCHA SAMPAIO; MAGALHÃES, 2016). Segundo os mesmos autores, uma possibilidade de gestão mais eficiente consiste na estruturação de um núcleo para lidar exclusivamente com as demandas dos parques e para fiscalizar a atuação dos demais órgãos competentes.

4 METODOLOGIA

4.1 Caracterização da área de estudo

O estudo tem como foco os parques municipais da cidade de Fortaleza. O município está localizado na porção norte do Estado do Ceará, ocupando uma área de aproximadamente 314 km² com uma população em torno de 2,5 milhões de habitantes, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). O município conta, atualmente, com 22 parques municipais regulamentados e/ou implantados sob administração da Prefeitura Municipal de Fortaleza (PMF), totalizando uma área de 5.322.222 m², equivalente a 1,7 % da área do município, conforme mostra a tabela 2.

Tabela 2 – Documentação legal, localização e área dos parques municipais de Fortaleza/CE

Parques municipais de Fortaleza	Documentação legal	Localização	Área (m²)
Parque Urbano das Iguanas	Decreto nº 13285/2014	SER VI	6.973,61
Parque Urbano da Lagoa da Parangaba	Lei nº 7842 de 1995 Decreto nº 13286/2014	SER IV	567.701,85
Parque Urbano da Lagoa do Porangabussu	Lei nº 7738 de 1995 Decreto nº 13286/2014	SER III	117.258,93
Parque Urbano da Lagoa da Messejana	Decreto nº 13286/2014	SER VI	388.060,80
Parque Urbano da Lagoa Maria Vieira	Decreto nº 13286/2014	SER VI	50.298,20
Parque Urbano da Lagoa da Itaperaoba	Decreto nº 13286/2014	SER IV	42.411,06
Parque Urbano da Lagoa do Mondubim	Decreto nº 13286/2014	SER V	257.967,07
Parque Urbano da Lagoa do Opaia	Decreto nº 3172/1969 Decreto nº 5690/1980 Decreto nº 13286/2014	SER IV	310.748,17
Parque Urbano Lago Jacarey	Lei nº 7004/1991 Decreto nº 13286/2014	SER VI	21.655,27
Parque Urbano da Lagoa do Catão	Decreto nº 13286/2014	SER V	54.059,88
Parque Urbano da Lagoa da Maraponga	Decreto nº 13286/2014	SER V	193.697,72
Parque Urbano da Lagoa do Papicu	Decreto nº 13286/2014	SER II	210.305,61

(continua)

Tabela 2 – Documentação legal, localização e área dos parques municipais de Fortaleza/CE

Parques municipais de Fortaleza	Documentação legal	Localização	Área (m²)
Parque Rio Branco	Decreto nº 8960/1992	SER II	77.089,50
	Decreto nº 10789/2000		
	Decreto nº 13287/2014		
Parque Linear do Parreão	Decreto nº 8890/1992	SER IV	56.323
	Decreto nº 13288/2014		
Bosque Presidente Geisel (Parque Guararapes)	Decreto nº 13289/2014	SER II	26.244,80
Parque Linear do Riacho Pajeú	Decreto nº 5565/1980	SER II	34.025
	Decreto nº 13290/2014		
Parque Urbano da Liberdade (Cidade da Criança)	Decreto nº 84/1948	SER II	27.671,10
	Decreto nº 13291/2014		
Parque Linear Rachel de Queiroz	Decreto nº 13292/2014	SER I e III	1.377.578,45
	Decreto nº 13784/2016		
Parque Linear do Riacho Maceió	Lei nº 7549/1994	SER II	75.714,77
	Decreto nº 13293/2014		
Parque Urbano Açude da Viúva	Decreto nº 13687/2015	SER V	398.564,50
Parque Urbano da Lagoa da Sapiranga	Decreto nº 13.591/2015	SER VI	994.839,95
Horto e Zoológico (Parque Urbano do Passaré*)	Decreto nº 3652/1965	SER VI	33.032,87
	Decreto nº 4904/1977		

Fonte: elaboração própria com dados disponibilizados pela SEUMA.

* Nomenclatura não oficial.

O Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba é uma unidade de conservação prevista no SNUC sob gestão municipal, no entanto, não foi levada em consideração neste trabalho por não ser considerado como parque urbano ou linear. O Parque Ecológico do Cocó e Parque Linear Adahil Barreto ficam a cargo da administração estadual por meio da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), sendo a gestão deste último concedida ao Estado em 2017.

4.2 Método de análise

O método utilizado para identificar e analisar as potencialidades e os entraves na gestão dos parques foi a Análise SWOT, do inglês *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*, bastante utilizada na área administrativa na elaboração de planejamento estratégico. Tem como objetivo a análise do ambiente interno da instituição, por meio da identificação das forças e fraquezas inerentes à organização, e do ambiente externo, por meio da identificação das oportunidades e ameaças.

Diante das informações levantadas a instituição tem condições de estabelecer prioridades, decisões estratégicas e planos de ações, para manter e potencializar os pontos fortes, atenuar ou sanar os pontos fracos, aproveitar as oportunidades e se proteger das ameaças (COLAUTO; MECCA; LESANA, 2007).

A análise SWOT é uma ferramenta simples e pode ser realizada de forma coletiva ou individual. Neste trabalho ela foi feita por meio da aplicação de um questionário de perguntas abertas, disponível no apêndice A, aos responsáveis pela administração dos parques municipais, conforme listado no quadro 2.

Quadro 2 – Instituições responsáveis pela gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE

INSTITUIÇÃO	RESPONSABILIDADE
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA	Gestão ambiental
Secretarias Executivas Regionais – SERs	Gestão administrativa relativa aos serviços de manutenção e limpeza
Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos – SCSP	Gestão administrativa relativa aos serviços de manutenção e limpeza
Autarquia de Urbanismo e Paisagismo de Fortaleza – URBFOR	Gestão administrativa relativa aos serviços de manutenção e limpeza
Secretaria de Segurança Cidadã – SESEC	Segurança do parque no âmbito municipal
Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEINF	Intervenções físicas (projetos arquitetônicos e paisagísticos)
Agência de Fiscalização de Fortaleza – AGEFIS	Fiscalização ambiental e urbana

Fonte: elaboração própria.

O questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma sequência de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador (LAKATOS; MARCONI, 2008). Neste trabalho o questionário foi enviado por e-mail aos gestores em outubro de 2017 com uma breve explicação da natureza da pesquisa e de sua importância. Ao todo foram enviados 12 questionários, porém não foi obtido retorno da SER V, SCSP, URBFOR e SESEC.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Atuação dos órgãos competentes na gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE

Os principais órgãos responsáveis pela gestão dos parques municipais na cidade de Fortaleza são a Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA), a Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos (SCSP), a Autarquia de Paisagismo e Urbanismo de Fortaleza (URBFOR), as Secretarias Executivas Regionais (SERs), a Secretaria de Infraestrutura do Município (SEINF), Secretaria de Segurança Cidadã (SESEC) e a Agência de Fiscalização de Fortaleza (AGEFIS).

Representantes desses órgãos foram questionados sobre o papel das suas instituições na administração destes espaços, as respostas estão apresentadas no quadro 3.

Quadro 3 – Percepção dos gestores quanto o papel da sua instituição na gestão dos parques municipais da cidade de Fortaleza

Órgãos	Competência
SEUMA	Atua na gestão dos parques no tocante à elaboração de instrumentos legais para regulamentar seus usos e limites.
SERs	Demanda as solicitações da comunidade no que diz respeito à limpeza, iluminação, pavimentação e sinalização.
SEINF	Auxilia na revitalização e reparo dos parques.
AGEFIS	Fiscalizar o cumprimento da legislação.

Fonte: elaboração própria.

As responsabilidades descritas nos decretos relacionados à gestão dos parques, mencionadas anteriormente, são, de fato, percebidas pelos gestores, apresentando que há uma consistência entre as respostas dadas com o preconizado em lei.

Atualmente, um aspecto chave na gestão pública é o estabelecimento de parcerias, sejam elas entre as próprias instituições públicas ou entre estas e setor privado, instituições não governamentais ou sociedade civil. No âmbito da gestão municipal de Fortaleza a existência de diferentes instituições envolvidas favorece essa configuração, no que se refere à especialidade do trabalho executado e no compartilhamento de recursos financeiros e humanos. No entanto, foi constatada uma fragilidade no que diz respeito a uma integração de

ações. Iniciativas básicas como reuniões periódicas, comunicação efetiva e elaboração conjunta de planejamentos não foram identificadas na pesquisa.

Como Fortaleza não possui um órgão específico para a gestão dos parques, faz-se necessário que haja um forte relacionamento entre os órgãos envolvidos, com definição de responsabilidades, metas e prazos bem estabelecidos, além de alinhamento de interesses e limite de atuação de cada instituição para que não haja sobreposição de funções.

A criação de uma unidade centralizada para a gestão exclusiva dos parques e para coordenar e fiscalizar a atuação dos outros órgãos envolvidos é uma possibilidade para melhorar a administração dos parques. Como é o caso da cidade de Curitiba que possui o Departamento de Parques e Praças, vinculado à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, e do município de São Paulo que possui o Departamento de Parques e Áreas Verdes, vinculado à Secretaria do Verde e do Meio Ambiente.

A atual gestão vem promovendo esforços para melhorar a administração dos parques, algumas das ações que se destacam são:

- Regulamentação dos parques existentes;
- Estabelecimento de parcerias público-privadas por meio do Programa de Adoção de Praças e Áreas Verdes;
- Parcerias de investimentos externos com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para a implementação do Parque Linear Rachel de Queiroz;
- Minuta do Edital para o Conselho Gestor dos parques;
- Estudo sobre a possibilidade de concessão de gestão dos parques com a minuta do Edital de Chamamento Público para a realização de estudos para a revitalização, modernização, operação, manutenção e gestão de parques municipais;
- Monitoramento da qualidade da água dos Parques Urbanos das Lagoas;
- Proposta de urbanização e limpeza dos Parques Urbanos das Lagoas da Parangaba, Itaperaoba e Maraponga em parceria com o Governo Estadual por meio do Projeto Juntos por Fortaleza, totalizando um investimento de R\$ 27,7 milhões.

5.2 Fortalezas e fraquezas da gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE

As respostas obtidas em relação aos pontos fortes e pontos fracos estão organizadas no quadro 4, com a divisão em critérios, como no questionário aplicado.

Quadro 4 – Pontos fortes e pontos fracos da gestão dos parques de Fortaleza

	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Amparo legal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos os parques possuem decretos que os regulamentam, definindo seus limites geográficos, seus usos e atribuição dos órgãos incumbidos de sua gestão e/ou manutenção; ▪ Elaboração da minuta do Projeto de Lei do Sistema Municipal de Áreas Verdes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não há instituição do Conselho Gestor e criação dos Planos de Manejo de cada parque; ▪ Falta da definição de zoneamento específico de parques urbanos com os parâmetros estabelecidos para seus usos; ▪ Fragilidade no que se diz respeito às orientações para a estruturação dos planos de manejo.
Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parceria entre o Governo Estadual e Municipal no planejamento de ações relacionadas às questões de segurança e saneamento básico (Ceará Pacífico e Juntos por Fortaleza). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não há um planejamento específico para os parques de longo prazo; ▪ Descumprimento dos prazos estabelecidos.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parcerias estabelecidas para captação de recursos financeiros externos (BID e Operações Urbanas e Consorciadas - OUCs). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos financeiros e humanos insuficientes; ▪ Recursos acabam antes da finalização dos projetos fazendo com as metas estabelecidas de longo prazo não sejam cumpridas.
Infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infraestrutura adequada em alguns parques. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O não sincronismo dos órgãos na execução das atividades se torna um entrave para o alcance das metas e dos prazos a serem cumpridos; ▪ Infraestrutura danificada ou inexistente na maioria dos parques; ▪ Alguns parques são mais atendidos que outros.
Equipamentos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobiliários urbanos e equipamentos regulares em alguns parques. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manutenção irregular; ▪ Inexistência de equipamentos ou com bom estado de conservação na maioria dos parques.

(continua)

Quadro 4 – Pontos fortes e pontos fracos da gestão dos parques de Fortaleza

	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Biodiversidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Há o incentivo para a promoção de novos plantios de espécies nativas e rareamento gradativo de espécies exóticas; ▪ Há campanhas educativas contra o abandono de animais domésticos em parques. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ocorre a retirada irregular de vegetação nativa, impactando diretamente na fauna; ▪ As campanhas de conscientização ainda apresentam números tímidos.
Comunicação e Informação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ As atividades a serem desenvolvidas são comunicadas oficialmente aos órgãos; ▪ As campanhas desenvolvidas, geralmente, também são divulgadas em veículos de grande circulação na cidade, seja mídia impressa, digital ou telejornais locais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A comunicação entre os órgãos ocorre de forma esporádica; ▪ Não há placas indicativas nos parques com informações básicas, como nome do parque, data de criação e instruções para o bom uso; ▪ Nos canais de comunicação da prefeitura não são disponibilizadas informações de fácil acesso sobre os parques e serviços oferecidos.
Monitoramento e Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não foram relatados pontos fortes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não há ação de monitoramento e controle.
Atividades desenvolvidas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não foram relatados pontos fortes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raríssimas atividades são desenvolvidas nos parques pela Prefeitura; ▪ Há pouca continuidade nas ações.

Fonte: elaboração própria.

Considerando-se os pontos elencados a gestão dos parques pode ser avaliada de forma positiva no que se refere ao amparo legal, visto que todos os parques considerados urbanos ou lineares possuem documentação legal que delimita sua área, finalidades, órgãos responsáveis pela gestão, dentre outros. No entanto, instrumentos previstos nos decretos de criação dos parques, como o Plano de Manejo e Conselho Gestor ainda não foram oficializados, sendo estes fundamentais no planejamento desses espaços. Além disso, o atual zoneamento dos parques, ZPA 1, limita a implantação de infraestruturas, podendo ser considerado como um entrave na gestão. Faz-se necessário, portanto, a criação de um zoneamento específico para os parques onde os parâmetros estabelecidos sejam adequados à

conservação. O PDPFOR está em processo de revisão sendo esta uma oportunidade para esta alteração.

O planejamento da gestão é insuficiente, as áreas verdes necessitam de planejamento de longo prazo para a continuidade e o estabelecimento de ações. A gestão pública municipal, por natureza, apresenta alta rotatividade de servidores devido às mudanças de gestões, isso provoca estagnação da gestão e interfere diretamente nos demais critérios. Alternativas simples que podem ser implementadas para atenuar esse fato são: cogestão, capacitação e a criação de um banco de dados com informações de boas práticas para os gestores.

Em relação à biodiversidade as campanhas educativas de incentivo ao plantio de espécies nativas e contra o abandono de animais domésticos nos parques são relevantes, em relação a este último, a superpopulação destes animais pode oferecer risco de predação à fauna de pequeno porte (aves, répteis e mamíferos) ocasionando desequilíbrio a estas populações. No entanto, essas campanhas precisam ocorrer de forma contínua e devem ser atreladas com ações de fiscalização.

Existem nítidos problemas no que se refere à manutenção e conservação da infraestrutura e equipamentos destes espaços, fato relacionado à escassez de recursos financeiros e humanos. A escassez de recursos humanos provoca sobrecarga de trabalho e gera falta de foco na gestão, sendo um fator influenciador nas atividades que são desenvolvidas. Além disso, a comunicação entre os órgãos é ineficiente com pouca troca de informações e alinhamento de ideias.

A comunicação com os frequentadores dos parques também não é satisfatória, uma vez que os parques não dotam de placas informativas e nem são disponibilizadas informações básicas nos canais de comunicação da Prefeitura, como localização dos parques, infraestrutura e equipamentos oferecidos, acessibilidade ao parque e atividades ofertadas.

Esses problemas na gestão afetam diretamente o usufruto destes espaços pela população, uma vez que na maioria dos parques não há a oferta de infraestrutura e serviços adequados. Faltam iluminação, calçadas, acessibilidade, segurança e atividades de cultura e lazer. Um estímulo ao uso dos parques, além da oferta de condições adequadas, poderia ser um calendário de atividades culturais que proporcionem momentos de interação entre as pessoas e o parque, sendo um exemplo o Projeto Viva o Parque implementado no Parque do Cocó.

Como nem todos os parques possuem os mesmos problemas de gestão se faz necessário que haja um diagnóstico individual de cada parque, para depois traçar programas

comuns a todos e instrumentos específicos de gestão. Assim pode-se utilizar de forma mais eficiente os poucos recursos existentes além de favorecer um padrão de gestão em todos os parques.

5.3 Oportunidades e ameaças para a gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE

As respostas dos gestores sobre as ameaças ou condições externas que comprometem a gestão, foram:

- Vandalismo, uma das principais condições adversas enfrentadas pelo poder público na gestão de áreas públicas. O sentido do “público não é de ninguém” promove esse conceito errôneo. Dessa forma, embora sejam realizadas manutenções estruturais nos espaços, o cronograma dessas atividades não consegue alcançar a demanda, devido a essas ações;
- Ocupações irregulares: muitas vezes as áreas correspondentes aos parques são invadidas. Essa situação é mais comum nos parques que são lagoas;
- Pontos de abandono de animais domésticos;
- Retirada irregular de vegetação nativa;
- Disposição irregular de resíduos líquidos e sólidos;
- Falta de segurança.

Já em relação às oportunidades, fatores externos que contribuem com a gestão, foram mencionados pelos gestores:

- Envolvimento da sociedade em projetos de conservação;
- Apoio das escolas com presença constante de turmas escolares;
- Passeios ecológicos promovidos por outras instituições;
- Verbas externas para revitalização e manutenção destes espaços;
- Apropriação da comunidade do entorno pelo mesmo, para a realização de atividades ao ar livre, artísticas e esportivas e feiras-livre com venda de produtos locais.
- Concessão da gestão dos parques a organizações privadas ou da sociedade civil.

Analisando as respostas dos gestores percebe-se que as ameaças citadas são, em sua totalidade, ocasionadas por influência humana. Logo, ações como educação ambiental contínua com os moradores do entorno do parque são fundamentais para a atenuação de atitudes agressivas ao equilíbrio ambiental do parque. A educação ambiental é um elemento chave que envolve a sociedade em projetos de conservação, neste caso, as escolas podem

exercer um papel fundamental com o incentivo ao bom uso destas áreas, sendo estas algumas das oportunidades citadas pelos gestores.

Outra iniciativa essencial que os gestores podem tomar para a proteção quanto às ameaças é a comunicação eficaz com os frequentadores dos parques e demais munícipes, ações como fixação de placas informativas e campanhas de conscientização em redes sociais podem gerar resultados na atenuação da disposição irregular de resíduos, do abandono de animais domésticos e de vandalismos.

Além da educação ambiental e comunicação eficaz é preciso que haja uma fiscalização contínua dessas áreas com autuações aos infratores. Pode-se também incentivar a própria comunidade a ser um agente de fiscalização e de denúncia.

Uma realidade em muitos parques do Brasil, podendo ser adotada em Fortaleza, é a presença dos guarda-parques, profissionais capacitados que executam atividades de fiscalização, segurança e educação ambiental aos visitantes. Essa profissão está em processo de regulamentação com o Projeto de Lei Federal nº 7.276/14 que foi aprovado em 16 de agosto de 2017.

Em relação às ocupações irregulares, presentes em muitos parques, elas ocasionam uma série de consequências, pois provocam impermeabilização dessas áreas, descaracterizam a paisagem, impactam a fauna e flora presente e normalmente estão associadas à poluição do parque. Ou seja, a solução desse problema atenua os impactos de poluição dos parques. Para que não ocorram novas ocupações irregulares é preciso que haja uma comunicação mais eficiente entre os órgãos dos serviços delegados estaduais e o município, visto que muitas vezes as ocupações irregulares ocorrem devido aos serviços básicos oferecidos na área, como água, energia e esgotamento sanitário, atrelados à fiscalização ineficiente.

Dentre as oportunidades citadas, a maior parte já vem sendo aproveitada pelos gestores, mas de forma pontual em poucos parques. Como exemplo podemos citar a parceria com o BID para a implementação do Parque Linear Rachel de Queiroz e as parcerias realizadas em alguns parques com o Programa de Adoção de Praças e Áreas Verdes.

6 CONCLUSÃO

O estudo mostrou que há um processo em avanço na gestão dos parques municipais de Fortaleza, sendo essa gestão realizada por um grupo de instituições. No entanto, apesar de terem o objetivo comum de potencializar as funções ambientais, sociais e culturais dessas áreas verdes, observa-se que existe um baixo grau de integração entre as mesmas. Além disso, em muitos casos há ações implementadas de forma pontual no tempo e no espaço, ou seja, seu planejamento e execução são lentos e nem todos os parques são atendidos da mesma forma, indicando que há um desequilíbrio quanto à atenção a todos os parques, somado também a falta de recursos financeiros e humanos.

Por outro lado, foram identificados pontos fortes da gestão como o amparo legal e as parcerias estabelecidas no sentido de angariar fundos para a preservação, conservação e implementação de melhorias nos parques.

Quanto às externalidades ressalta-se como principais ameaças ações de vandalismo quanto ao patrimônio público, uso inadequado das instalações comprometendo a segurança e a biodiversidade locais. Contudo, existem oportunidades a serem aproveitadas pelos gestores, como é o caso da inserção e participação da comunidade em projetos inerentes à conservação, preservação e uso dos parques. Segundo os gestores entrevistados mudanças ainda são necessárias para que o uso e gestão dos parques sejam mais efetivos. Nesse sentido destaca-se o monitoramento das atividades administrativas para a garantia de avanços.

Por fim, vale salientar que os resultados obtidos foram provenientes de apenas uma parcela dos gestores envolvidos, haja vista que apenas um questionário foi aplicado por instituição e que nem todas responderam a pesquisa. No entanto, pode-se considerar que as respostas fornecidas foram úteis na avaliação já que foram citados aspectos cruciais da gestão.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Tereza Cristina Valverde Araujo. **Parques urbanos de Fortaleza-CE: espaço vivido e qualidade de vida**. 2012. 198 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2012.
- ARAÚJO, M. A. R. **Subsídios ao planejamento do Sistema Estadual de Unidades de Conservação: tamanho, representatividade, e gestão de parques em Minas Gerais**. 2004. Tese (Doutorado em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre) - Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas, Belo Horizonte, 2004.
- BENINI, S. M., MARTIN, E. S. Decifrando as áreas verdes públicas. **Revista Formação (Online)**, v.2, n.17, 2011.
- BRANCO, Kauberg Gomes Castelo. **Microclimas e áreas verdes na cidade de Fortaleza-CE**. 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.
- BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. 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. **Diário Oficial da União**, 28 de maio de 2012. p. 1.
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 02 de agosto de 1981. Seção 1, p. 16509.
- BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. 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. **Diário Oficial da União**, 19 de julho de 2000. p. 1.
- BRASIL. Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006. **Diário Oficial da União nº 61**, 29 de março de 2006. Seção 1, p. 150-151. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006.
- CARBONE, AMANDA SILVEIRA et al. Gestão de áreas verdes no município de São Paulo: ganhos e limites. **Ambiente & Sociedade**, v. 18, n. 4, p. 201-220, 2015.
- COLAUTO, Romualdo Douglas; MECCA, Marlei Saete; LEZANA, Álvaro Guillermo Rojas. Gestão Governamental: Análise SWOT em Estudo Situacional de um Município de Minas Gerais. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS-ABC*, 14., 2007, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Associação Brasileira de Custos, 2007.
- CORONA, Margarita Anaya. Los parques urbanos y su panorama en la zona metropolitana de Guadalajara. **Revista de Vinculación y Ciencia**, v. 9, p. 7, 2001.
- COSTA, Silvia Laura Cardoso; SOBRINHO, Mário Vasconcellos; VASCONCELLOS, Ana Maria de Albuquerque. Gestão ambiental de parques urbanos: o caso do Parque Ecológico do

Município de Belém Gunnar Vingren. **Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 7, n. 1, 2015.

COSTA, D. O. **Parâmetros Normativos para a Gestão de Parques Urbanos do Distrito Federal**. 2011. 138 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

DOUROJEANNI, Marc J. **Vontade Política para Estabelecer e Manejar Parques**. In: TERBORGH, John et al. (org). Tornando os parques eficientes. Estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: Ed da UFPR. p. 247- 362, 2002.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Inventário ambiental de Fortaleza**. Fortaleza, 2003.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Política Ambiental de Fortaleza**. Fortaleza, 2015.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Lei Complementar nº 062**, de 02 de fevereiro de 2009. Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza e dá outras providências. Publicada no D.O.M. nº 14020, 13 de março de 2009.

FORTALEZA. Lei nº 10.619, de 10 de outubro de 2017. Dispõe sobre a Política Municipal do Meio Ambiente de Fortaleza e dá outras providências. **Diário Oficial do Município nº 16.122**, 17 de outubro de 2017.

FORTALEZA. **Lei Orgânica do Município**. Última atualização: Emenda à LOM nº014/2017, de 21 de fevereiro de 2017.

FRIEDRICH, D. **O parque linear como instrumento de planejamento e gestão das áreas de fundo de vale urbanas**. 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre (RS), 2007.

GOMES, Marcos Antônio Silvestre. Parques urbanos, políticas públicas e sustentabilidade. **Mercator**, v. 13, n. 2, p. 79 a 90-79 a 90, 2014.

HERCULANO, Selene C. A qualidade de vida e seus indicadores. 1998. **Ambiente & Sociedade**. v. 1, n. 2, p.77-99, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Cadernos de formação volume 1: Política Nacional de Meio Ambiente**.

INSTITUTO PUBLIX PARA O DESENVOLVIMENTO DA GESTÃO PÚBLICA. **Benchmarking da gestão de parques urbanos**. São Paulo, PUBLIX, 2006. 22 p. v.1 (Relatório Técnico).

JUSTINO, Alessiane Silva; NASCIMENTO, Diogo Costa. Os desafios da gestão de parques urbanos: estudo de caso do Parque Municipal do distrito industrial, Uberlândia, MG. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 3, n. 5, 2015.

KLIASS, Rosa Grena. **Parques urbanos de São Paulo**. Pini Editoria, 1993.

LIMA, A. M. L. P. et al. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: **Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana**. 1994. p. 539-550.

LOBODA, Carlos Roberto; ANGELIS, Bruno Luiz Domingos de. Áreas Públicas Urbanas: conceito, uso e funções. **Ambiência**, Guarapuava, PR, v.1 n.1, p. 125-139, jan./jun. 2005, ISSN 1808 – 0251.

MACEDO, Silvio Soares; SAKATA, Francine Gramacho. Parques urbanos no Brasil. In: **Coleção Quapá**. Edusp, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 7 ed. **São Paulo: Atlas**, 2008.

MAYMONE, Marco Antonio de Alencar. **Parques urbanos - origens, conceitos, projetos, legislação e custos de implantação estudo de caso: parque das nações indígenas de Campo Grande**. 2009. Dissertação (Mestrado em Tecnologias Ambientais) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2009.

OLIVEIRA, Kelly Chaves. *et al.* Áreas Verdes Urbanas: Aspectos da Gestão de Praças Públicas no Município de São Paulo. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE, 3., 2014, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2014.

OLIVEIRA, P. T. S. B. de. **Sistemas de indicadores ambientais: um modelo para o monitoramento de Parques Urbanos**. 2007. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Ambiental)–Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, São Paulo, 2007.

RANGEL, H.M.V. Algumas reflexões sobre bens ambientais, áreas verdes e o parcelamento do solo urbano. **ORBIS**, Campina Grande-PB, v. 2, n. 1, 2010.

SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro; DA ROCHA SAMPAIO, Rômulo Silveira; MAGALHÃES, Laura. Questões jurídicas relevantes na gestão de parques urbanos no Brasil: panorama geral e estudo de caso do Parque do Flamengo. **RDA: Revista de Direito Administrativo**, v. 272, p. 339, 2016.

SCALISE, Walnyce. Parques Urbanos: evolução, projeto, funções e uso. **Revista Assentamentos Humanos**, v. 4, n. 1, p. 17-24, 2002.

TÃO, N. G. R.; FAUSTINO, A.S.; NUNES, I. C.; PERES, R. B. M. Proposta metodológica para a análise de áreas verdes: adequações à legislação e à qualidade de vida urbana. **Revista Brasileira de Geografia Física**. v.09, n.06, p. 1910-1927, 2016.

THRELFALL, Caragh G. *et al.* Increasing biodiversity in urban green spaces through simple vegetation interventions. **Journal of Applied Ecology**. v. 54, n. 6, p. 1874-1883, 2017.

WHATELY, Marussia *et al.* **Parques urbanos municipais de São Paulo: subsídios para a gestão**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2008.

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS GESTORES DOS PARQUES
MUNICIPAIS DE FORTALEZA/CE**

**QUESTIONÁRIO DE PESQUISA PARA AVALIAÇÃO DA GESTÃO DOS PARQUES
MUNICIPAIS DE FORTALEZA/CE**

Prezado (a) Senhor (a),

O presente questionário destina-se ao Trabalho de Conclusão de Curso intitulado como “Potencialidades e entraves na gestão dos parques municipais de Fortaleza/CE.”, do curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Ceará (UFC). Os resultados desta pesquisa deverão orientar o planejamento dos parques municipais de Fortaleza. Por conta disso, a sua participação é muito importante. Desde já agradecemos a sua participação!

Instituição:	
Cargo/Função:	Tempo no cargo:
Escolaridade/ Titulação:	
<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo. <input type="checkbox"/> Ensino Médio completo. <input type="checkbox"/> Graduação. Em que curso? _____. <input type="checkbox"/> Especialização. Qual curso? _____. <input type="checkbox"/> Mestrado ou Doutorado. Em que curso? _____.	

1. Na sua opinião, qual(is) a(s) função(ões) dos parques municipais?

2. Como você avalia a gestão dos parques municipais de fortaleza?

3. Qual o papel da sua instituição na gestão dos parques?

4. Há uma parceria com outras instituições envolvidas na gestão dos parques? Se sim, com quais?

5. Caso haja parcerias, como funciona o relacionamento técnico entre as instituições parceiras?

6. Liste pontos fortes e pontos fracos da gestão dos parques municipais de Fortaleza de acordo com cada critério listado abaixo. Cada critério possui uma breve sugestão daquilo que se deve levar em consideração. Fique a vontade para listar a quantidade que quiser.

CRITÉRIOS	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
Amparo legal (aspectos abordados, clareza das funções, cumprimento, dentre outros)		
Planejamento (metas estabelecidas a longo prazo, plano de manejo, dentre outros)		

<p>Monitoramento e Avaliação (instrumentos, frequência, plano de ações, continuidade de ações, dentre outros)</p>		
<p>Comunicação e Informação (disponibilidade de informações a sociedade, comunicação interna, dentre outros)</p>		
<p>Biodiversidade (manejo voltado para a conservação e preservação, dentre outros)</p>		
<p>Equipamentos (conservação, manutenção e limpeza, dentre outros)</p>		
<p>Infraestrutura (conservação, manutenção, limpeza, dentre outros)</p>		
<p>Recursos (disponibilidade e eficiência na aplicação de recursos humanos e financeiros, dentre outros)</p>		

<p>Atividades desenvolvidas (alcance dos objetivos, continuidade, dentre outras)</p>		
<p>Outros (caso julgue que haja outros critérios sobre a gestão que não foram abordados, citar os pontos fortes e fracos destes)</p>		

7. Quais as ameaças (condições externas que comprometem a gestão) aos parques?

8. Quais as oportunidades (condições externas que favorecem a gestão) para os parques?

Observações e sugestões:

Fortaleza, ____/____/____.