

# UM PANORAMA DO PARQUE ECOLÓGICO LAGOA DA MARAPONGA E O PERFIL DA POPULAÇÃO QUE O FRENQUENTA

**Vanessa Nunes CHAVES (1); Paulo César Cunha LIMA (2)**

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Endereço: Avenida Treze de Maio 2081 Benfica, e-mail: [vanessanunes\\_tsa@yahoo.com.br](mailto:vanessanunes_tsa@yahoo.com.br)

(2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Endereço: Avenida Treze de Maio 2081 Benfica, e-mail: [pc@ifce.edu.br](mailto:pc@ifce.edu.br)

## RESUMO

A Lagoa da Maraponga, localiza-se no setor sul da zona urbana de Fortaleza e ocupa uma área equivalente a 189.502,16m<sup>2</sup>. A escolha da Lagoa da Maraponga como objeto de estudo se deu graças a sua importância econômica, ecológica e social, e ainda, por sua inserção em um contexto amplo de debates pela sua conservação. O trabalho trata-se de uma pesquisa de campo e tem como objetivo geral fazer um diagnóstico das condições ambientais de uma lagoa que passou pelo processo de urbanização analisando o perfil da população. Foi utilizado como instrumento o questionário com perguntas relacionadas ao meio ambiente, ao parque ecológico e a forma de utilização da lagoa. Foram aplicados 100 questionários, aos domingos, junto à população local. O domingo foi escolhido, por ser o dia em que a lagoa recebe o maior número de visitantes para a realização de diversas atividades. Apesar das várias iniciativas, públicas e privadas, ainda se observa um preocupante distanciamento e a efetiva mudança de comportamento por parte da sociedade frente às questões ambientais. Com as visitas foi possível observar o nível de degradação, o desrespeito e o abandono Parque Ecológico Lagoa da Maraponga, não apenas por parte dos governantes, mas também, pela população.

**Palavras-chave:** Meio Ambiente, poluição, lagoa.

## 1. INTRODUÇÃO

O conhecimento sobre os recursos hídricos, seus problemas e riscos, permite alertar sobre a importância de sua preservação e uso racional para as populações, ante a ameaça de exaustão e degradação irreversível em algumas regiões da Terra, onde as populações já vêm sofrendo as consequências negativas dos pequenos volumes disponíveis, de sua poluição e destruição física ou de sua exploração inadequada. As atividades antrópicas podem conduzir um processo de eutrofização artificial, nas condições físicas e químicas do meio e nível de produção do sistema, podendo ser considerada uma forma de poluição (LOPES, 2007).

Na incorporação de novas áreas aos espaços urbanos, as lagoas costeiras foram sendo aterradas para produção de solo urbano na indústria da construção civil. Esse processo ocorreu em quase todas as lagoas perenes de pequeno porte e em todas as lagoas intermitentes (SALES, 2005).

Na Região Metropolitana de Fortaleza observa-se a ocupação indevida da rede de drenagem, devido à proliferação de favelas nas margens dos cursos d'água. Esse processo vem acarretando enchentes e assoreamento dos cursos d'água causado pela remoção da cobertura vegetal e pelo lançamento de lixo e outros dejetos nesses ambientes (MENESCAL, 2001).

Segundo SENA (2005), o uso e ocupação do solo indevido vêm degradando as lagoas, seguidos dos processos erosivos, que consiste na desagregação, remoção e transporte de partículas e fragmentos de solo ou rocha, pela ação do vento, água ou organismos. A falta de planejamento em sua implantação e manutenção acaba prejudicando sua eficiência. O crescimento

desordenado das cidades trouxe um impacto ambiental considerável, haja vista que o processo de urbanização verificada na maioria das cidades brasileiras tem ocasionado um processo de degradação do meio natural urbano tornando escassa a presença do elemento vegetação nestas áreas.

Atualmente, a Lagoa da Maraponga compõe um pólo de lazer que é utilizado pela população de diversos bairros de Fortaleza e de algumas cidades da Região Metropolitana, para o desenvolvimento de atividades, tais como: banhos, passeios, canoagem, dentre outros. Observou-se, também, atividades comerciais aos domingos, que é o dia da semana em que o Parque Ecológico recebe um número maior de frequentadores (CHAVES, 2010)

A área em questão apresenta diferentes problemas ambientais e sociais que vêm afetando a qualidade do sistema lacustre, refletindo diretamente nos aspectos socioambientais das comunidades de baixa renda já inseridas em áreas de riscos (SEMAM, 2003). A Lagoa da Maraponga vem sofrendo constantemente com as ocupações irregulares de suas margens e com a poluição por águas residuárias por meio de ligações clandestinas.

A escolha do Parque Ecológico da Lagoa da Maraponga como objeto de estudo justifica-se por sua importância econômica, ecológica e social, e ainda, por sua inserção em um contexto amplo de debates por sua conservação, dando destaque a existência do Condomínio Parque Residencial Maraponga, com aproximadamente 400 apartamentos, que tem suas águas residuárias lançadas neste ecossistema urbano, após o tratamento.

Com esse trabalho espera-se fazer um diagnóstico atual das condições ambientais de uma lagoa que passou pelo processo de urbanização, mostrando uma visão geral do Parque Ecológico apresentando os elementos que o constitui e o perfil e conhecimento da população que frequenta o parque, sobre as condições de uso e a relação com o mesmo.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O Parque da Lagoa da Maraponga existe desde 1991 e foi criado em meio a um grande debate sobre a construção de um empreendimento imobiliário denominado Parque Maraponga. O Respectivo empreendimento localizado as margens sul da lagoa e teve o início de sua implementação caracterizado por protestos ambientalistas e participação da população.

O Governo do Estado em 3 maio de 1991, desapropriou uma área pra criação do Parque Ecológico Lagoa da Maraponga, através do Decreto Estadual nº 21.349/91, e modificou através do Decreto 21.350/91, impedindo a construção do restante dos apartamentos do empreendimento imobiliário (BRASIL, 1991).

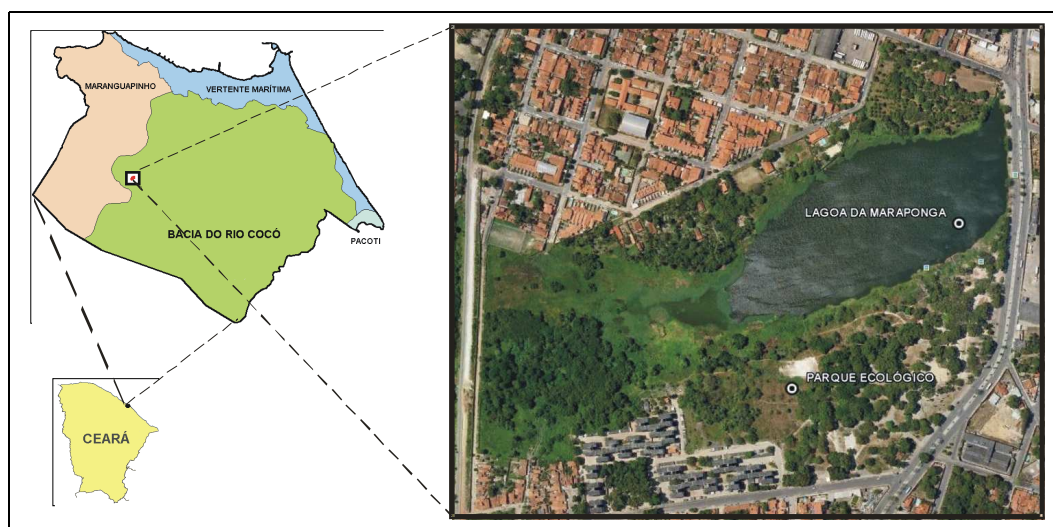
A vegetação característica da área compõe-se de ciliar e lacustre. Com efeitos do desenvolvimento houve a substituição das populações animais por populações urbanizadas como consequência da substituição da flora nativa pela vegetação frutífera, havendo, portanto, uma modificação no habitat natural ocorrendo o declínio de espécies e indivíduos (LIRA, 2006).

O território pode ser dividido em zonas que recebem algum tipo de influência segundo suas características. São elas as zonas antrópica que tem como principal característica a degradação quase que total da vegetação nativa. Está localizada próximo às edificações. A vegetação é especialmente frutífera e apresenta árvores com mais de 10m de altura. A zona lacustre que possui área pouco plana com uma faixa de terra que tem facilidade de alagamentos. Como característica peculiar apresenta córrego perene e no talude podem ser encontradas algas filamentosas, ninfeáceas e outras macrófitas. Há a presença de peixes e moluscos no córrego. A zona afluenta que caracteriza pelo fato de se encontrar na zona urbana do Estado, sofre uma pressão decorrente de sua localização. Em seu entorno encontra-se um conjunto habitacional , uma casa show, uma industria de aço, grande uso residência, além de um trafego intenso de veículos (LIRA, 2006).

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 Área de Estudo

Segundo Lira (2006) e Quezado(2008) o Parque Estadual da Lagoa da Maraponga está localizado no setor sul da zona urbana de Fortaleza ocupando uma área equivalente a 189.502,16m<sup>2</sup>, sob as coordenadas geográficas 3°47'20,58"S e 38°34'7,47"W. Nele encontra-se a Lagoa da Maraponga com uma área de aproximadamente 45.000m<sup>2</sup> e um volume de 134.050m<sup>3</sup>, que faz parte da Bacia Hidrografia do Rio Cocó, Sub-bacia B 3.4, do Sistema de Drenagem do Município de Fortaleza-CE, que apresenta uma grande diversidade de tipos florestais (Figura 1).



Fonte: Adaptado de Google Earth, 2010.

**Figura 1: Vista aérea e localização do Parque Ecológico da Lagoa da Maraponga**

#### 3.2 Atividades de Campo

O presente estudo se desenvolveu, inicialmente, com a realização de uma revisão bibliográfica com base em documentos em bibliotecas de instituições de ensino e órgãos públicos de proteção do meio ambiente, além da leitura de artigos, dissertações, teses, livros, periódicos e documentos disponíveis na Rede Mundial de Computadores (Internet) que visaram dar embasamento teórico-metodológico à pesquisa. Durante essa etapa foram coletados mapas, fotografias e projetos de intervenção urbana da Lagoa da Maraponga.

Diversas visitas foram realizadas ao local de estudo com o objetivo de analisar as condições do ecossistema e os possíveis impactos ambientais causados pela urbanização e pelas formas de utilização do espaço. Além disso, foram aplicados os questionários com os frequentadores e usuários das áreas de influência direta do Parque Ecológico, a fim de verificar o conhecimento, o comportamento e a interação da população local com o recurso hídrico e seu entorno.

Foram aplicados 100 questionários, sempre aos domingos, nos meses de janeiro e fevereiro. O domingo foi o dia da semana escolhido para a aplicação dos questionários, tendo em vista ser este o dia em que a lagoa recebe um maior numero de visitantes para a realização de atividades diversas.

## 4. ANÁLISES E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Dos entrevistados, a maioria era do sexo masculino, correspondendo a 66% do total. A faixa etária predominante foi a de 20 a 30 anos (29%), seguida pela faixa etária de 31 a 40 anos (26%). A escolaridade dos entrevistados está apresentada na Figura 2.

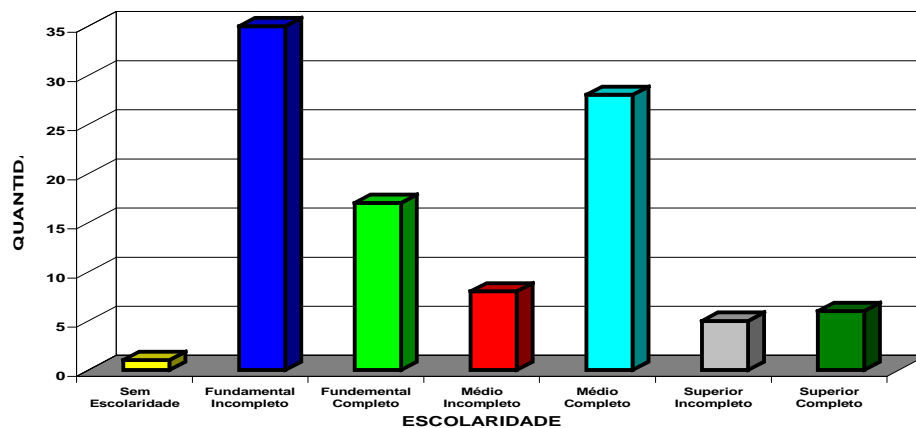


Figura 2: Nível de escolaridade dos entrevistados

Observa-se que a maioria dos entrevistados possuía apenas o ensino fundamental incompleto (35%), seguido pelo ensino médio completo (27%). Apenas 10% possuía ensino superior completo ou incompleto e 1% informou que não possuía escolaridade.

A lagoa da Maraponga é um pólo de lazer não só da população local, mas da população que vem de diferentes localidades. Dos entrevistados 30% eram moradores do bairro Maraponga, os outros 70% correspondem a moradores de outros bairros de Fortaleza ou da Região Metropolitana, conforme mostrado na Figura 3.

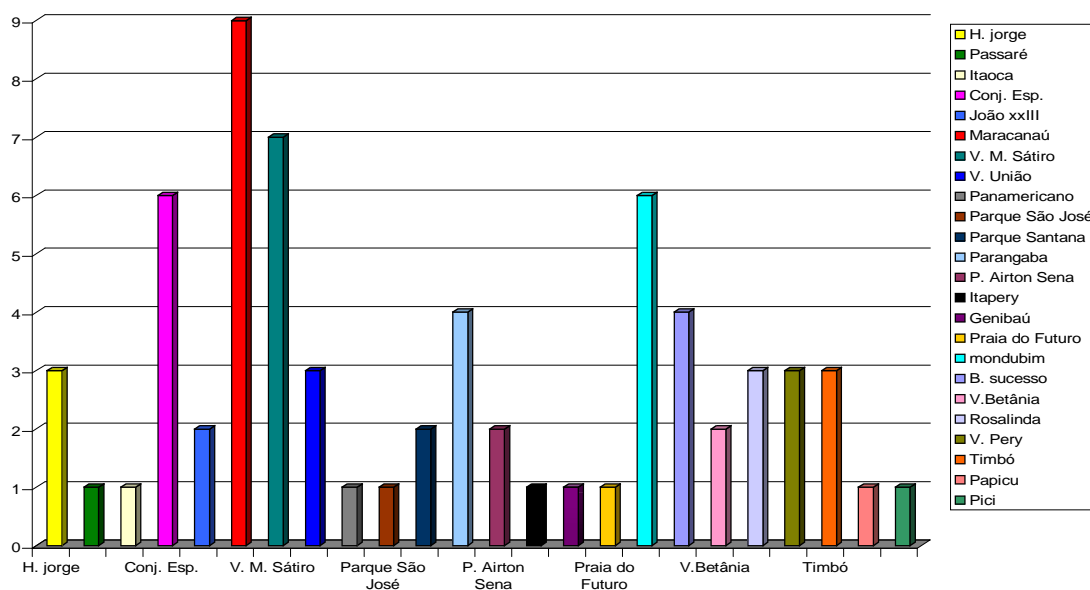
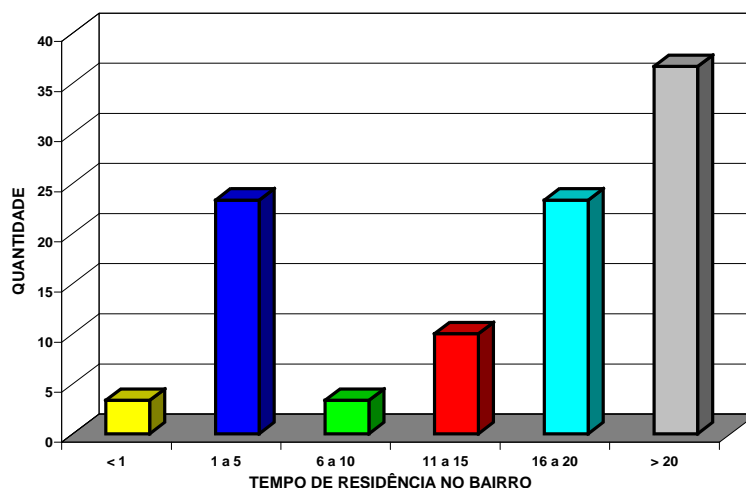


Figura 3: Bairros de origem dos entrevistados que não residem na Maraponga

Observa-se que dos entrevistados que não moram no bairro da Maraponga existe uma predominância dos moradores da cidade de Maracanaú (9%) e dos bairros Vila Manuel Sátiro (7%), Mondubim (6%), Conjunto Esperança (6%). Além desses, foram registrados moradores de mais uma distribuição 20 bairros de Fortaleza.

No que se refere ao tempo de residência dos moradores no bairro Maraponga, os resultados estão apresentados na Figura 4.



**Figura 4: Tempo de residência dos moradores do bairro Maraponga**

Os resultados mostram que 37% dos entrevistados residem a mais de 20 anos no bairro, e 23% de 16 a 20 anos. Somando-se esses dois percentuais se obtêm 60% morando a mais de 15 anos, ou seja, vivenciaram a criação do Parque Ecológico da Maraponga e todas as lutas da população para a criação do mesmo.

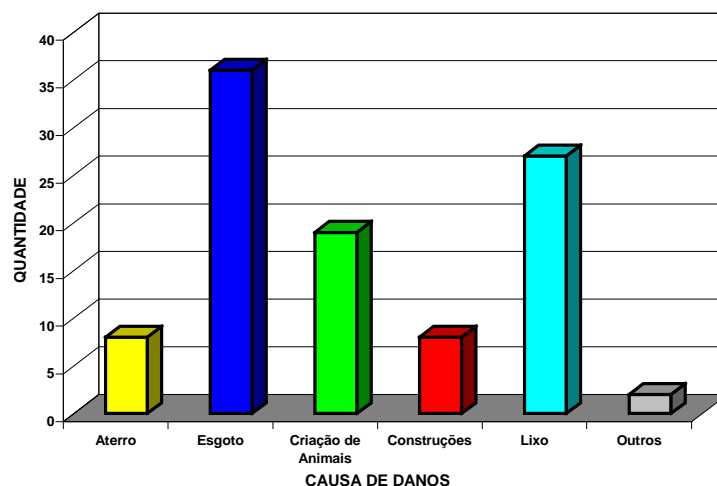
No que se refere à frequência de utilização da lagoa aos fins de semana, os dados mostram que 55% dos entrevistados raramente utilizam e dentre as atividades praticadas está à pesca com 45%, lazer com 31% e comércio com 23%.

Somando-se os entrevistados que acreditam que a lagoa possui um pequeno nível de poluição ou não é poluída, obtêm-se um percentual de 37%. Os demais, correspondem a 63% do total, que acham que a lagoa apresenta níveis médios, grandes ou muito grandes de poluição. Contudo, freqüentam ou desenvolvem alguma atividade no parque ecológico.

Segundo os entrevistados, a poluição é ocasionada pela população, mas há quem aponta os governantes como os principais culpados e que não só a população local mas todo o meio ambiente sofre com a poluição.

Outra questão procurava conhecer o comportamento dos usuários quanto à forma de acondicionamento dos resíduos produzidos durante as visitas ao parque. Os resultados obtidos mostram que 73% dos entrevistados tem a preocupação de acondicionar os resíduos produzidos, durante suas visitas ao parque, em sacos plásticos, nas lixeiras existentes ou em caixas de papelão. Destes, alguns disseram que levavam para casa ou para a reciclagem. Observa-se que 27% dos entrevistados disseram não acondicionar o lixo e simplesmente jogam no chão. Os números anteriores são preocupantes, pois 9% dos entrevistados responderam que utilizam as lixeiras do parque para acondicionamento do lixo gerado e durante as visitas não se constatou a existência de lixeiras no parque.

As ações antrópicas que mais causam danos à Lagoa da Maraponga, na opinião dos entrevistados, estão apresentadas na Figura 5.



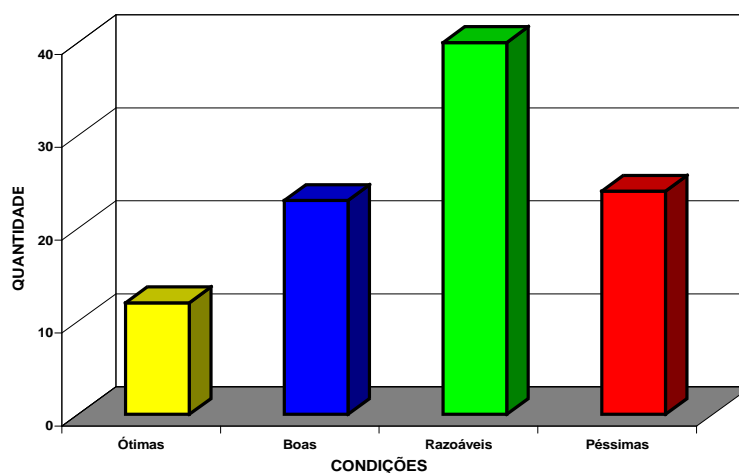
**Figura 5: Ações que causam danos à lagoa da Maraponga**

Durante as visitas não foi observada a presença de animais, porém, 20% dos entrevistados disseram que a criação de animais é uma das ações que mais causam danos à lagoa da Maraponga.

Questionou-se aos entrevistados, se eles seriam ou não responsáveis pelo estado dessa lagoa, e o resultado mostrou que 58% não se acham responsáveis. Essa resposta é motivada pelo fato dos mesmos não serem residentes do bairro Maraponga.

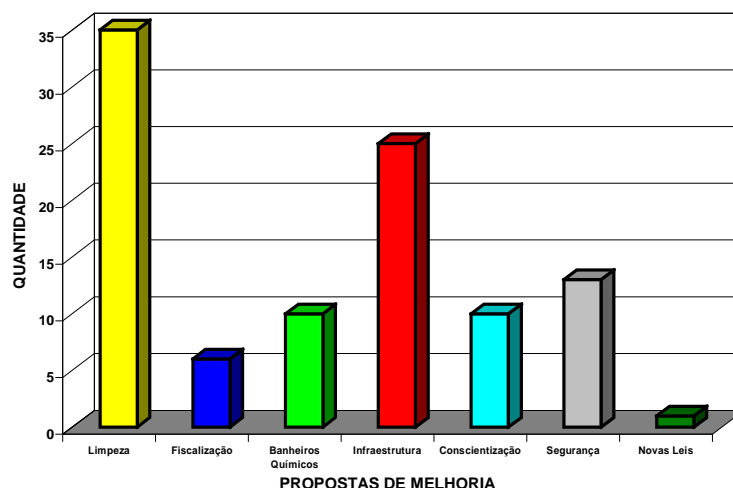
Para uma análise geral do ambiente que constitui o Parque Ecológico Lagoa da Maraponga, procurou-se entender o nível conhecimento dos frequentadores relacionados ao parque, seus arredores e as condições que se encontram no local. Na primeira pergunta 65% dos entrevistados afirmam não ter conhecimento sobre a existência de um parque ecológico.

Na Figura 6 são apresentadas as opiniões dos entrevistados, quanto às condições de infraestrutura em que se encontra o parque ecológico e na Figura 7, as propostas para melhorias.



**Figura 6: Condições de Infra-estrutura**

Para a maioria dos entrevistados (41%), a infraestrutura do parque se encontra razoável devido à falta de fiscalização, segurança, limpeza, atrativos para crianças e quadra de esportes em boas condições.



**Figura 7: Propostas de melhorias para o Parque Ecológico Lagoa da Maraponga**

Observa-se que diversas são as propostas de melhorias para o Parque da lagoa da Maraponga, e destacaram-se entre as opiniões dos entrevistados a limpeza e a melhoria da infra-estrutura.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das várias iniciativas, públicas e privadas, voltadas à conscientização da sociedade em relação à temática da preservação dos recursos naturais, o que ainda se observa é um preocupante distanciamento entre o conteúdo e objetivo de tais iniciativas e a efetiva mudança de comportamento, individual e coletivo por parte da sociedade.

Observou-se o descaso da população e dos órgãos responsáveis, pois o parque não possui atrativos, e além da lagoa, há uma quadra de esportes e um local para diversão infantil, mas encontra-se em péssimo estado de conservação.

De acordo com os entrevistados o número de banheiros públicos era bem maior e que atualmente foi bastante reduzido. Esse fato ocasionou uma redução, também, da quantidade de frequentadores no parque. O mais agravante disso é que alguns banhistas utilizam, de forma imprópria, as águas da lagoas e algumas áreas mais reservadas para fazerem suas necessidades fisiológicas.

A população tem um perfil bastante diversificado. Os resultados mostram pessoas são de diferentes localidades, de diversas faixas etárias além de todos os níveis de escolaridade. Observaram-se no local, carros simples e de luxo, ou seja, os frequentadores não são apenas pessoas de baixa renda, mas diversas faixas econômicas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. M. M.; SILVA, F.J.A; FERREIRA, R. **Sobre os Sistemas Lacustres Litorâneos do Município de Fortaleza**. In: *XXVI CONGRESO INTERAMERICANO DE INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL*, Lima, 1998.

BRASIL, **Decreto Estadual nº 21.350, de 03 de maio de 1991**. Parque Ecológico Lagoa da Maraponga. Diário Oficial da União, 1991.

CHAVES, V. N.; LIMA, P. C. C.; **Avaliação ambiental do parque ecológico da lagoa da maraponga e o nível de conhecimento da população sobre as questões ambientais.** XVI Encontro Nacional dos Geógrafos, Porto Alegre - RS, 2010.

LIRA, C. F. S. **A implementação de unidades de conservação de proteção integral: o caso do parque ecológico da Lagoa da Maraponga/Ceará.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Ceará, Brasil, 108p, 2006.

LOPES, F. C.; SILVA, A. K. S.; FEITOSA, V. E. N.; DYNA, L. S.; GOMES, R. B. **Avaliação comparativa do processo de poluição de uma lagoa urbana de Fortaleza-CE - Lagoa de Messejana.** II Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica, João Pessoa - PB – 2007.

MENESCAL, R.A, FIGUEIREDO, N.N; FRANCO, S.R. **A Problemática das Enchentes na Região Metropolitana de Fortaleza.** COGERH, 2001.

QUEZADO, A.C.P. **Análise da Ocupação das Áreas de Preservação das Principais Lagoas da Bacia do Rio Cocó – Fortaleza-CE.** 2008. 42p. Monografia (Graduação) - Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará, Fortaleza/ CE. 2008.

SEMAM. **Inventário Ambiental de Fortaleza** – Diagnóstico Versão Final. PMF. Novembro, 2003.

SENA, M.G.D; ESTÁCIO, M.G; MARQUES-NETO, J.E; MELO, S.R. **Análise comparativa sobre a conservação das áreas verdes urbanas em cidades brasileiras.** Encontro Intercontinental sobre a natureza. Fortaleza, 2005.

SOUSA, M. S.; QUESADO, A. C. P.; ALBUQUERQUE, R. A. R.; LIMA, R. X.; LIMA, P. C. C.; **Levantamento e Análise da Ocupação das Lagoas da Bacia do Rio Maranguapinho, Fortaleza/CE.** III Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica, Fortaleza - CE – 2008.