



CONEXÃO UNIFAMETRO 2020

XVI SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

DESVELANDO AS FORMAS DO RIO COCÓ: PASSADO E PRESENTE DA CIDADE DE FORTALEZA

Germana de Lima Girão Andrade

Docente-Centro Universitário Fametro - Unifametro

germana.andrade@professor.unifametro.edu.br

Simone Menezes Mendes

Docente-Centro Universitário Fametro - Unifametro

simone.mendes@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: História, Patrimônio e Identidade

Encontro Científico: I Encontro de Experiências Docentes

RESUMO

A paisagem ao longo do Rio Cocó, assim como outros rios urbanos, vem sofrendo modificações, não só pela passagem do tempo e transformações naturais, mas principalmente por ações antrópicas. Esse artigo selecionou como recorte territorial a região do rio onde, historicamente, a paisagem foi utilizada para extração de sal, região de salinas, nas proximidades do atual Parque do Rio Cocó. Partindo dessa escolha, foram analisadas as mudanças paisagísticas, aspectos ecossistêmicos, especificamente o recurso hídrico e sua mata ciliar. Através de visitas, fotos e mapas, o desenho do rio e o aspecto vegetativo da paisagem foram estudados, antes do período de atividade das salinas, durante o funcionamento da mesma até os dias atuais. O estudo tem como objetivo compreender as alterações na paisagem e seus impactos no ambiente urbano.

Palavras-chave: Paisagem; Rio Cocó; Desenho urbano.

INTRODUÇÃO

A paisagem urbana é o resultado direto da interferência das atividades antrópicas sobre o ambiente natural, o reflexo da inserção do homem no mundo (Eric Dardel, apud BARTALINI, 2013). À partir de premissas ecológicas e estéticas, observando como os elementos da paisagem urbana podem afetar as pessoas, CULLEN (1983 apud AGDA, 2016) desenvolveu conceitos e técnicas voltadas para a análise da morfologia urbana, como forma de recuperação da paisagem urbana, tornando seu todo coerente e visualmente organizado.

Logo, compreender o significado de paisagem nos torna capacitados para perceber sua existência, sua relevância no sentido prático e psicológico. Nos habilita a analisá-la *in loco* e através de fotos e mapas, permitindo uma melhor avaliação de suas transfigurações.

Dessa forma, o presente artigo se dedica a analisar as modificações do Rio Cocó e da paisagem urbana de seu entorno, com a finalidade de documentar tais transformações de trajetória, de usos, e da vegetação, colaborando assim com os esforços para a preservação desse ecossistema ecológico.

“O Rio Cocó é um dos principais recursos hídricos da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) e configura-se como um rio urbano. Sua nascente fica situada na Serra de Aratanha, no município de Pacatuba, e sua bacia compreende as áreas dos municípios de Aquiraz, Maranguape, Pacatuba e Fortaleza, possuindo área de aproximadamente 485 km², com um comprimento total (do rio principal) de cerca de 50 km”. (ALMEIDA; MENDONÇA; MATOS, 2017).

Na atualidade e mesmo em tempos de ocupação inicial da cidade, que ainda se chamava Vila de Fortaleza, o Rio Cocó sempre foi importante, apesar da exploração das terras ter acontecido a partir do litoral para o interior. Tal fato permitiu que o rio se preservasse por mais tempo, cumprindo seu importante papel para o ecossistema natural.

Na cartografia da Villa de Fortaleza, levantamento de Silva Paulet, de 1818, já se percebe uma estrada ao longo desse recurso hídrico (estrada do Lagamar do Cocó), porém, como era fora da zona urbana de então, a região era parcamente explorada e não há registro exato de sua forma.

Preliminarmente ao estudo da paisagem do rio Cocó, faz-se necessário que examine-se o conceito de paisagem, na ótica de autores que contribuíram para o assunto em questão. .

Para Garrett Eckbo, um dos grandes nomes da arquitetura paisagística, “a paisagem é o complexo total de elementos físicos em uma dada área [...] é o mundo que nos envolve. É tudo o que vemos ou sentimos onde quer que estejamos [...] seus limites são o da visão humana e do movimento humano [...] se estende de oceano a oceano [...] Ela não só é fisicamente indivisível, mas [...] é de fato inseparável da paisagem social – pessoas em relações”. (ECKBO, 1964, p. 17). Apud (BARTALINI, 2013)

A Geografia, contribui com algumas definições sobre paisagem, e segundo o geógrafo Milton Santos, paisagem é parte territorial que nosso campo visual consegue alcançar e sua condicionante existencial são as formas existentes. (SANTOS, 2008, p. 103-104) apud

(BARTALINI, 2013) (QUEIROGA, BENFATTI, 2007)

George Simmel em *Filosofia da Paisagem*, fala que paisagem não é uma simples captação de elementos pela visão, mas da apreensão por parte da consciência de uma unidade, um novo conjunto do que a visão é capaz de captar. Dentro desse processo da captação da paisagem, está intrínseco as relações existentes entre o sujeito e o objeto.

Reforçando o mesmo conceito, A Arquiteta paisagista Manuela Raposo explica: “A Paisagem pode então ser entendida como um sistema - o Sistema Paisagem (Magalhães, 2001) - constituído por vários sub-sistemas, correspondentes às três grandes componentes anteriormente referidas: ecologia, cultura e semiótica”. (MAGALHÃES, 2007)

MAGALHÃES, Manuela Raposo. *Paisagem-perspectiva da arquitectura paisagista*. 2007.

Magalhães, M. R. (2007). *Paisagem – perspectiva da arquitectura paisagista*. *Philosophica*, 29, 103-113. Recuperado em 09 maio 2016 em: <http://centrodefilosofia.com/uploads/pdfs/philosophica/29/8.pdf>.

Reforçando os conceitos anteriores, Magnoli fala que “a paisagem é a resultante das relações sociais e naturais” e Macêdo também define paisagem como um sistema “... na medida em que, a partir de qualquer ação sobre ela impressa, com certeza haverá uma reação correspondente, que equivale a uma alteração morfológica parcial ou total” (MACEDO, 1999) apud (QUEIROGA, BENFATTI, 2007). A paisagem é um sistema de objetos, numa porção do espaço, em interação num sistema de ações com os seres vivos, sensorialmente captadas por ele, representando também significados simbólicos e representações. (QUEIROGA, BENFATTI, 2007).

Simmel cita e nomeia esse processo de caráter espiritual como “*Stimmung*”. (BARTALINI, 2013). Tuan também aborda, em seu livro *Topofilia*, sobre as relações sensoriais de apreensão e percepção da paisagem, sendo elas positivas ou negativas. Para ele, “topofilia é o elo afetivo entre pessoa e lugar ou ambiente físico”. É um termo que o autor utiliza para associar sentimento a lugar. (TUAN, 1980)

METODOLOGIA

O recorte territorial objeto do presente artigo, trata da paisagem do trecho do Rio Cocó, que corresponde ao atual Parque Cocó e seu entorno próximo (proximidades do *Shopping center* Iguatemi), onde desde os anos 1960 havia sítios diversos e salinas. Em um recorte temporal que corresponde a aproximadamente 60 anos, analisando as transformações naturais e antrópicas.

Foram examinadas e comparados diversos mapas do acervo cartográfico histórico da SEUMA (Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente do Estado do Ceará), além de imagens de satélite disponíveis no site Google Earth, buscando a evolução das formas e configuração da trajetória do rio. O acervo fotográfico disponível na rede mundial de computadores, especialmente do acervo histórico do pesquisador Nirez também foi utilizado para identificar as informações aqui disponibilizadas. Além disso, várias visitas técnicas foram realizadas ao local, incluindo trechos de barco através do Rio Cocó, para observação e levantamento de dados e constituição de acervo fotográfico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As Salinas que existiam na região estudada, faziam parte da propriedade de Antônio Diogo, um sítio de grande extensão, que vinha desde o encontro do rio com os antigos trilhos ferroviários, atual Av. Almirante Henrique Sabóia, até a foz do rio ao norte.

Analisando o desenho do leito do Rio Cocó, percebe-se que foi drasticamente alterado, seja pela ação da natureza, através da ação dos ventos, ou pela ação do homem. De acordo com LEAL (2014), o curso do Rio Cocó há 40.000 anos corria para uma foz localizada na Enseada do Mucuripe, diversa do local atual. Além disso, sofreram severas modificações por ações antrópicas, conforme VIANA (2003) em seu estudo sobre a degradação do Rio Cocó:

“Na década de 70 foi realizada uma dragagem no leito do rio Cocó, desde as proximidades da sua foz até as imediações da parte na BR-116, com a finalidade de dar maior acesso aos barcos carregados de sal, bem como para impedir os constantes alagamentos que ocorriam no local, provocados pelo rio. Essa drenagem resultou em alterações na calha do rio. Este, que antes apresentava um curso bastante sinuoso, meândrico, atualmente encontra-se sob a forma de um canal retilíneo”.

Se compararmos os mapas de 1945 com o desenho atual do rio no mapa de zoneamento da Prefeitura de Fortaleza de 2013, percebemos que a intervenção antrópica foi forte e invasiva, descaracterizando as formas originais do rio. Em poucas décadas, um rio demasiadamente ameandrado se tornou navegável e retilíneo, como os traços antrópicos costumam ser.

O espaço onde se encontra o *Shopping*, se regenerou ambientalmente no intervalo da desativação das Salinas, com o enfraquecimento da atividade econômica (1970) até o início da obra de construção do referido *Shopping*, em finais dos anos de 1970 e inauguração em 1982. Ficando o entorno a cargo do mesmo, que realizou atividades de revitalização da área. (DO CARMO, 2020)

O Parque do Cocó teve sua área estabelecida através do fortalecimento de legislações ambientais entre 1970 e 1980 devido a importância de seu ecossistema de mangue, e a paisagem iniciou uma lenta recuperação. Em 1977 inicia-se movimentos para desapropriação das margens do Rio Cocó e em 2017 foi assinado o decreto estadual nº 32 248 de regulamentação do Parque do Rio Cocó com definição de seus limites.

A paisagem natural do rio e a vegetação ciliar se regeneraram fortemente, ainda que, uma série de intervenções antrópicas prejudiquem esse desenvolvimento atualmente. (DO CARMO, 2020)

Figura 01: Salinas do sitio Antônio Diogo em atividade.



Figura 02: Vegetação em regeneração (1982)



Fonte: <http://www.fortalezanobre.com.br/2009/11/shopping-center-iguatemi.html>. Acesso em: 18/12/2019.

A composição vegetativa da paisagem passou por modificações, se adaptando aos diversos usos que foram, como pode-se observar na fotografia nº 01 e 02. Com o passar dos anos, verificou-se um processo de sucessão ecológica, passando de forragens, espécies rasteiras e gramíneas, até alcançar árvores de grande porte.

Segundo Geógrafa Clélia Lustosa, após a desativação das Salinas, os esgotos passaram a ser diretamente lançados no Rio Cocó, não existindo na região, quaisquer estações de tratamento, o que favoreceu a fertilização do mangue e a recuperação daquele ecossistema costeiro. (Redação Diário do Nordeste, 2010)

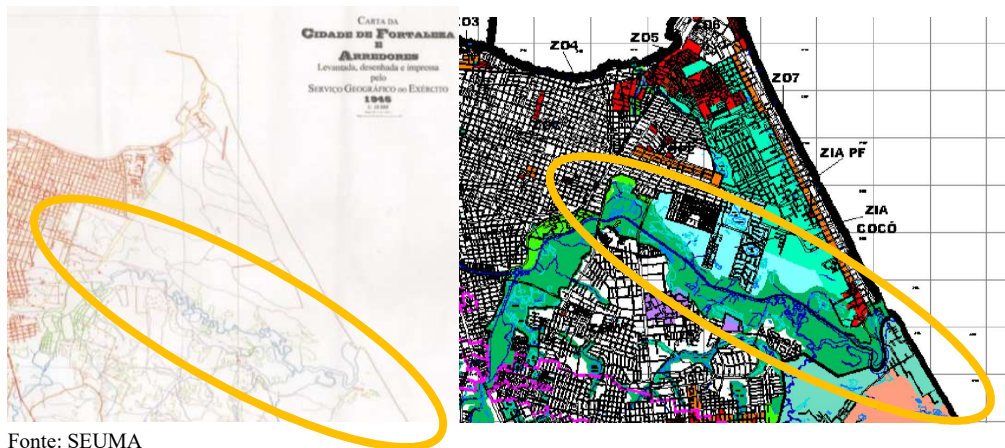
Com a recuperação da vegetação do mangue, pode-se perceber a presença de espécies típicas como: mangue siriúba ou preto (*Avicennia schaueriana* e *A. germinans*), com maior predomínio; o mangue branco ou manso (*laguncularia racemosa*) e o mangue ratinho (*Conocarpus erecta*), com alturas variando de 10 a 18 m, além de raros exemplares de *Rhizophora Mangle* (mangue sapateiro ou vermelho). (VIANA; 2003)

A paisagem vegetativa original do ecossistema do mangue, atualmente não é predominante. O que tem caracterizado a paisagem é a existência de espécies que, além de não fazerem parte do ecossistema do mangue, também não são nativas. E em alguns casos, não são

exóticas adaptadas, mas espécies invasoras, que sufocam o mangue e provocam outros malefícios.

As espécies não nativas e/ou invasoras que podem ser vistas na paisagem do Rio Cocó, são: o Mata-fome (*Pithecellobium dulce*), a Castanhola (*Terminalia catappa*), açazeiros (*Euterpe oleracea*), são espécies nativas da região amazônica, Leucenas (*Leucaena leucocephala*), o algodão-da-praia (*Hibiscus tiliaceus*) e no leito do rio, encontramos os aguapés (*Eichhornia crassipes*). Estes últimos, são plantas aquáticas, invasoras, que tem funções de limpeza das águas, mas se seu crescimento não for controlado, podem se reproduzir, fechando completamente o leito do rio, impedindo a entrada de luz na calha e prejudicando o funcionamento de todo o ecossistema aquático.

Figura 03 (esquerda) Planta baixa de Fortaleza de 1945 e Figura 04 (direita) Mapa de zoneamento da Prefeitura de fortaleza de 2013.



Fonte: SEUMA

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

Sem a pretensão de esgotar o assunto, a análise procedida faz perceber a gravidade do problema, que é maior do que a população imagina, acentuada pela insistência governamental na construção de obras de engenharia invasivas, que tem o potencial de intensificar os problemas ambientais, ao invés de investir em sistemas de despoluição e renaturalização do rio urbano.

A importância do Rio Cocó para a cidade de Fortaleza foi reconhecida através do marco legal que transformou o trecho deste recurso hídrico em parque urbano, em pulmão da cidade, em local de afeto do fortalezense.

Apesar da implantação de uma atividade agressiva como a extração de sal, da descaracterização e retificação da calha do rio, da evidente luta das espécies vegetais nativas por espaço, contra espécies invasoras, é notável perceber a resiliência do ambiente natural e a



força adaptativa da natureza, que ao longo das últimas quatro décadas conseguiu reverter uma parte dos prejuízos ambientais.

REFERÊNCIAS

AGDA, Andrea. **A boa forma da paisagem - estética e ecologia nos parques urbanos**. Salvador, Brasil. In: XI Colóquio quapa sel – quadro do paisagismo no Brasil - UFBA. XI, 2016.

ALMEIDA, B.; MENDONÇA, K.; MATOS, F. **Valoração e percepção ambiental: estudo de caso no baixo curso do rio Cocó, Fortaleza, Ceará, Brasil**. In: Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, v.8, n.2, p.299-306, 2017.

BARTALINI, Vladimir. **A paisagem em arquitetura e urbanismo: remontar às “nascentes” como opção metodológica**. São Paulo, Brasil. In: Paisagem e ambiente: ensaios, n. 32, pag. 67 – 82, 2013.

VIANA, M. C. **Estudo da Degradação no Manguezal do Rio Cocó – Fortaleza/CE**. Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral, v. 4/5, p. 55-65, 2002/2003.

DO CARMO, Maria. **Antigas Salinas Urbanas e sua Oportunidade para promover Cidades Verdes: O Caso do Parque Estadual do rio Cocó em Fortaleza, Ceará, Brasil**. Cuadernos de Investigación Urbanística, n. 129, p. 89-104, 2020. Disponível em: <<http://polired.upm.es/index.php/ciur/article/view/4407>>. Acesso em: 11 de Out. 2020

LEAL, José Reginaldo Lima Verde. **Mudança de curso do Rio Cocó no paleolítico superior**. Fortaleza, Brasil. In: RIC - Revista do Instituto do Ceará, 2014.

MAGALHÃES, Manuela Raposo. **Paisagem - perspectiva da arquitectura paisagista**. Instituto Superior de Agronomia e Instituto Superior Técnico. Lisboa, Portugal. In: Philosophica, n.29, pag. 103 – 113, 2007. Disponível em: <<http://centrodefilosofia.com/uploads/pdfs/philosophica/29/8.pdf>>. Acesso em: 10 de Jan. 2020

QUEIROGA, Eugenio Fernandes; BENFATTI, Denio Munia. **Sistemas de espaços livres urbanos: construindo um referencial teórico**. São Paulo, Brasil. In: Paisagem Ambiente: ensaios, n. 24, pag. 81 – 88, 2007.

REDAÇÃO DIÁRIO DO NORDESTE. **Salinas se confunde com Cocó**. Diário do Nordeste, Fortaleza, 02 de Junho de 2010. Disponível em: <<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/editorias/metro/salinas-se-confunde-com-coco-1.256292>>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SPIRN, Anne W. **O jardim de granito: a natureza no desenho da cidade**. São Paulo: Edusp, 1995.

TUAN, Yi-fu. **Topofilia: Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.