IMPACTOS AMBIENTAIS NO PROCESSO DE OCUPAÇÃO DO BAIRRO COROA DO MEIO, EM ARACAJU/SERGIPE[1]

VASCONCELOS, L. S., Universidade Federal de Sergipe, e-mail: lucianoarquit@gmail.com; SANTOS, D. G., Universidade Federal de Sergipe, e-mail: deboragois@yahoo.com.br; FARIAS, A. M. S. M., Universidade Federal de Sergipe, e-mail: anmsmfarias@yahoo.com.br.

ABSTRACT

Civil construction is one of the activities that most impacts society, generating benefits or drawbacks. This industry has direct influence in the environmental, social, economical and visual of a city or area, and it responds by negative impacts of anthropogenic actions. The objective of this research was to point out the main environmental impacts caused by the urban occupation and the formation of the District Coroa do Meio, Aracaju/Sergipe, during the period of 1976 to 2017. The methodological procedures used bibliographical, historical and geographical research in a case study. For this, it was used maps or satellite images of the area in the years 1976, 1978, 1984, 2003, 2008, 2010, 2013. These informations were put in the Quantum Gis software 2.14.3®, adopting as the method the Overlay mapping and analysis of the superposition of maps between the years mentioned. The information obtained to assist in the interpretation of the impact of construction on the process of occupation of the area through Visual information and interference in the land use, from a multitemporal analysis, enabling the creation of an inventory about of the studied area.

***Keywords**: Civil construction. Environmental impacts. Neighborhood.*

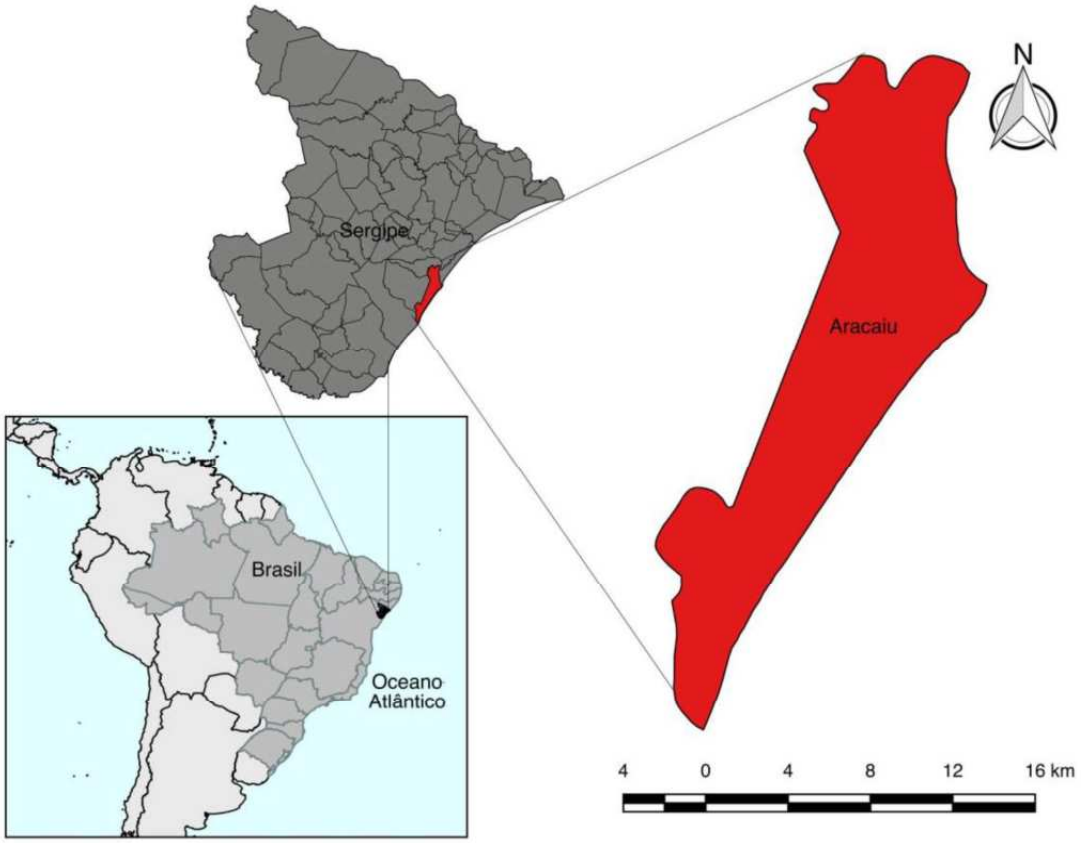
1 INTRODUÇÃO

Os impactos que ocorrem com a implantação de novas construções e o consequente aumento demográfico das cidades, em conjunto com a urbanização ocorrem nos âmbitos ambiental, social e econômico, podendo variar a significância do impacto de pequeno a grande e seu vínculo direto ou indireto ao uso ou funcionalidade do tipo de construção.

O surgimento da cidade de Aracaju gerou grandes impactos ao meio ambiente ao longo de sua história. Esses impactos foram gerados para suprir carências de moradias e espaços de serviço e produção em função do processo de urbanização, gerando assim impactos nos ecossistemas costeiros, de acordo com a geomorfologia costeira do Estado de Aracaju (Figura 1).

Figura 1 – Localização de Sergipe e Aracaju

[1] VASCONCELOS, L. S., SANTOS, D. G., FARIAS, A. M. S. M. Impactos ambientais no processo de ocupação do bairro Coroa do Meio, em Aracaju/Sergipe. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 17., 2018, Foz do Iguaçu. **Anais**... Porto Alegre: ANTAC, 2018.



Fonte: Adaptado de IBGE (2016).

Desde o período de mudança da capital de Sergipe para a cidade de Aracaju, a nova capital passou por uma série de transformações de origens econômicas e sociais, assim como transformações do espaço natural.

> No ambiente urbano é possível verificar uma variada gama de transformações ocasionadas pela sociedade em interação com o meio ambiente, porque antes de o espaço ser urbano ele é natural. A urbanização não acontece de uma vez só em todas as áreas do espaço geográfico, por isso algumas áreas conservam paisagens naturais. Estas podem sofrer maior pressão por parte das necessidades de moradia, lazer, acessibilidade, turismo, mas ao mesmo tempo, serem preservadas pela comunidade local (CORRÊA; SILVA, 2015, p.13).

As mudanças ocorridas na paisagem de Aracaju demonstram uma configuração significativa para o espaço urbano, em sua grande maioria promovida pelas ações do poder público, uma vez que a partir da década de 1960 é que se iniciam os processos de urbanização fora da malha urbana, com a criação de bairros sobre muitas camadas de aterros, visto que a maior parte do território da cidade era composta de mangues e áreas alagadas, como destaca Chou (2005, p. 54), "Aracaju se formava a partir da ocupação lenta na paisagem natural, substituindo as espécies vegetais nativas por aterros sucessivos que antecediam delimitação das ruas e das edificações".

Assim, este artigo tem foco nos impactos ambientais desenvolvidos ao longo do processo de ocupação do bairro, através de agentes modeladores do espaço urbano que transformam os espaços e consequentemente tem

relação com a degradação de paisagem natural, segregação socioespacial e a construção do espaço urbano.

O objetivo desta pesquisa foi então pontuar os principais impactos ambientais ocasionados pela ocupação urbana e a formação do Bairro Coroa do Meio, em Aracaju/Sergipe, no período de 1976 a 2017.

2 IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELA CONSTRUÇÃO CIVIL (CC)

O ambiente urbano é reflexo dos processos que decorrem da interação da sociedade e natureza. Deste modo, é no ambiente urbano que possibilita à sociedade viver em agrupamentos definidos como cidades, com conforto e qualidade para o desenvolvimento humano que exigem soluções coletivas e de grande impacto para o ambiente construído. Há necessidade de infraestrutura, transportes, residências, equipamentos como escola e posto de saúde, saneamento básico, além de construções de grande porte ou de empreendimentos econômicos para estabelecimentos de atividade privadas ou públicas (ZASSO et al., 2014, p.47).

Ferreira e Moretti (2014, p.67) realçam que "as cidades pecam pela poluição, segregação urbana, mercado imobiliário elitista e verticalizado ao extremo com desrespeito ao patrimônio histórico, ambiental e as densidades ideais".

O modelo de produção das cidades ainda guarda alicerce em políticas consumistas, que afetam diretamente o processo de ocupações territorial e urbano-rural, com impactos significativos para a população e o meio ambiente natural. O mercado da construção civil, principalmente o imobiliário, dita regras e estabelece padrões de consumo que cada vez mais segregam e geram alta densidade urbana, muitas vezes, desconectado do restante da cidade (FERREIRA; MORETTI, 2014, p.69).

Dentre os problemas ambientais que mais afetam as cidades, destacam-se, segundo Ferreira e Moretti (2014, p.70):

- Poluição de recursos hídricos, ar e solo em decorrência da emissão de poluentes pelos diversos setores que compõem as cidades. Poluição sonora e visual, por conta do apelo midiático-consumista que afeta as principais cidades;
- Aumento dos assentamentos humanos subnormais (a exemplo de favelas) e de habitação de interesse social (a exemplo de programas sociais como "Minha Casa Minha Vida"), ocasionando a perda de cobertura vegetal nativa, desmoronamentos e erosões do solo e proliferação de epidemias, devido à falta de saneamento básico e à insalubridade causada pela concentração espacial;
- Aumento do número de veículos em circulação, ocasionando a poluição do ar, congestionamentos nas grandes cidades, além do aumento de violência e mortes no trânsito;
- Aumento do número de vazios urbanos;

- Especulação imobiliária em função da aglomeração de unidades habitacionais em bairros cada vez mais elitizados, exigindo investimentos contínuos.

A CC atualmente está suportada em modelos insustentáveis quanto aos padrões espaciais de uso e ocupação do solo, por estar baseada em padrões estabelecidos pelo mercado consumista e não atender aos requisitos de sustentabilidade. Se atendesse a tais requisitos, a CC poderia estar mais bem harmonizada com a qualidade ambiental das construções e a priorização do potencial paisagístico e ambiental.

3 METODOLOGIA

Para esta pesquisa foi adotado o método de superposição de mapas ou *overlay mapping*. Para auxiliar esse método, foram coletados mapas e imagens de satélite em dois órgãos do município – Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPLOG) e Empresa Municipal de Urbanização (EMURB), ambos vinculados à Prefeitura Municipal de Aracaju – e no *software* Google Earth®, utilizando o processo de vetorização para uma melhor visualização com auxílio do *software* QuantumGIS 2.14.3®. Foram realizadas ainda entrevistas não estruturadas com especialistas que detinham informações e ou participaram da construção do bairro pesquisado.

A vetorização possibilita gerar uma base de informações georreferenciadas com um nível de detalhamento e qualidade dos dados, permitindo a representatividade visual do uso do solo a partir de uma análise multitemporal do processo de ocupação do bairro que, aliado aos conhecimentos adquiridos sobre o processo de ocupação, podem auxiliar em projetos futuros para o planejamento territorial.

Para a análise dos mapas foi elaborada uma legenda para caracterizar os usos das áreas: aterro, edificações, outras construções, rua sem pavimentação, rua/avenida pavimentada, praia, vegetação praia, vegetação/terreno, manguezal, desprovida de mangue, molhe pedras, oceano/rio. Com isso, cada uso recebeu uma coloração e pode-se analisar o avanço em área ocupada de determinado uso em detrimento de outro, fazendo-se a superposição dos mapas.

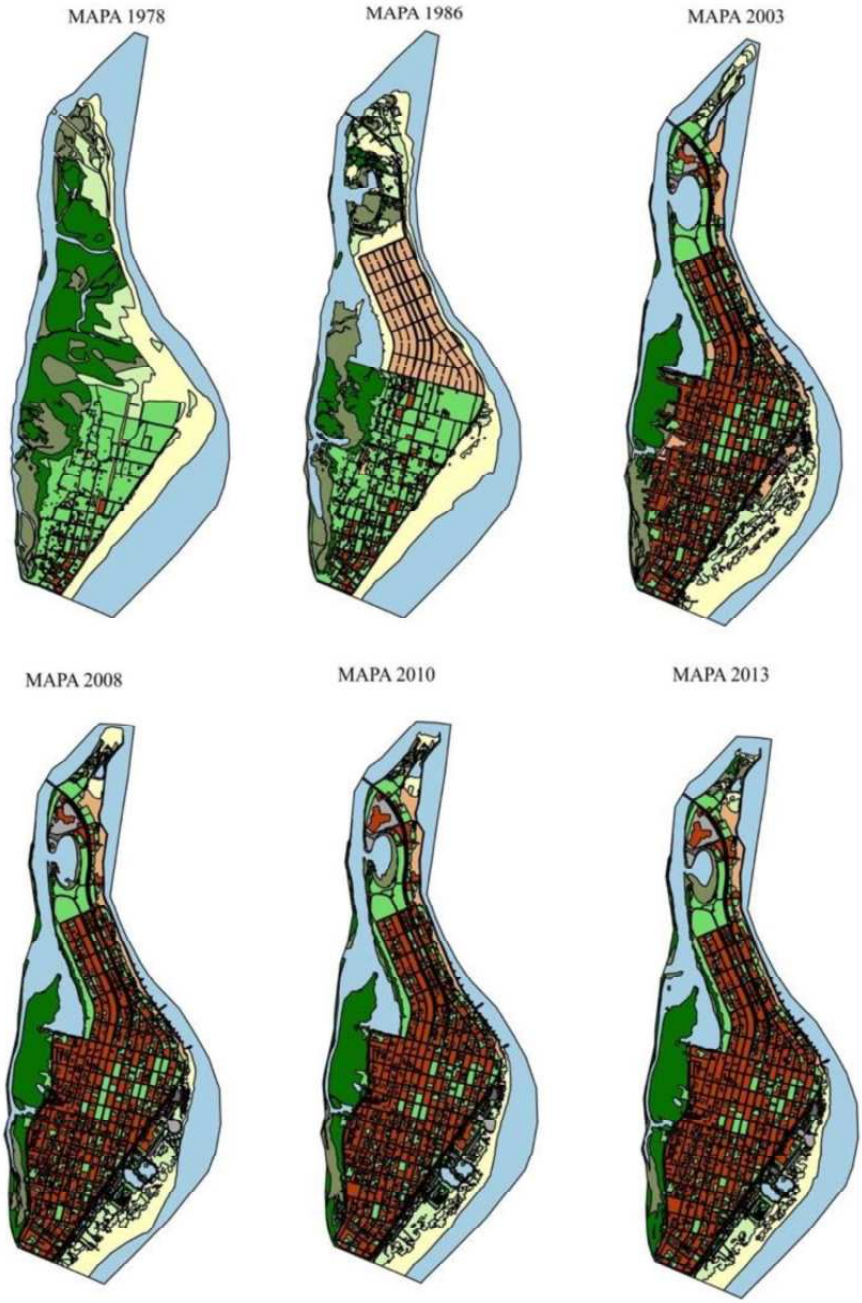
4 RESULTADOS

O mapeamento compreendeu o período entre 1978 e 2017, sendo que apresentou uma lacuna de tempo entre o ano de 1984 e 2013, por não se ter encontrado imagens de satélite ou ortofocarta para auxiliar na confecção dos mapas. Para os anos posteriores a 2013, também não foram encontrados os mesmos materiais que auxiliassem a confecção de mapas, sendo assim, a análise posterior a 2013 foi realizada com análise *in loco*.

A análise comparativa foi realizada com os usos de maior impacto no processo de urbanização, sendo eles os considerados como paisagem natural

(Praia, Vegetação Praia, Manguezal e Desprovida de Mangue) e ocupação humana (Aterro, Edificações, Terreno/Vegetação, Rua sem Pavimentação, Rua/Avenida Pavimenta e Outras construções) (Figura 2).

Figura 2 – Mapeamento



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Observa-se na Figura 2 que as áreas de paisagem natural vêm sofrendo grandes perdas com o processo de ocupação humana e urbanização. O solo cada vez mais impermeabilizado acaba contribuindo para alagamentos de áreas do bairro e riscos de extinção da fauna e da flora.

A ocupação humana acarretou na maior parte dos impactos do bairro, destacando-se os constantes aterramentos para a implantação do projeto. As obras de aterramento modificaram completamente a paisagem, caracterizando assim como o impacto da construção civil de maior importância.

Vale ressaltar que o aumento das edificações no bairro observado no mapeamento tem ocorrido ano a ano e, além disso, as construções iniciais tinham características de residências térreas, com posterior tendência de verticalização no bairro.

A especulação imobiliária no bairro ainda é grande e o planejamento urbano deveria ser pensado a longo prazo para um controle melhor da ocupação e uso do solo, com legislação específica para a região. Desde o início de sua urbanização, o bairro tinha uma legislação urbanística diferenciada, com o intuito de tornar um bairro modelo, como explanado na entrevista 06. No entanto, o que se observa é que não se concretizaram até hoje as ideias iniciais por negligência de gestão pública.

Como consolidado, observa-se que os principais impactos ambientais negativos encontrados foram: Erosão do solo; Redução da infiltração da água; Desmatamento; Alterações na drenagem; Problemas de drenagem; Inundações; Movimentações de terra; Emissão de resíduos; Danos econômicos e sociais; Prejuízos à saúde do homem; Especulação imobiliária; Descaracterização da paisagem; Poluição ambiental.

Os principais impactos ambientais positivos encontrados para a área foram: Movimentação do turismo local; Geração de emprego e renda; Recuperação de áreas degradadas.

O bairro Coroa do Meio é alvo ainda da apropriação do espaço pelo poder privado, principalmente através dos grandes construtores e transformadores do espaço urbano. Necessita de investimento públicos, porém é visível as deficiências e os descasos com a infraestrutura que deveria acompanhar o crescimento da área, sendo o planejamento de fundamental importância para ocupação dessa área tão ambientalmente frágil.

Nesse contexto, a urbanização crescente do bairro resultou em grandes transformações sociais e espaciais do território, onde o futuro deve ser planejado para que os conflitos socioambientais, especulação imobiliária, degradação ambiental, segregação social, precariedade de infraestrutura, sejam minimizados, e que a Indústria da Construção Civil (ICC) em conjunto com o Estado possa fornecer melhor qualidade de vida à sociedade.

5 CONCLUSÕES

Este estudo permitiu observar que a construção civil é responsável pela maior parte dos impactos ambientais da região estudada e o principal impacto observado partiu da ocupação humana sobre uma área de paisagem natural, com a destruição de áreas de manguezal provocada por aterros de grandes áreas.

É certo afirmar que a ocupação do espaço desencadeia uma série de impactos, sejam ele negativos ou positivos, contudo, promovem uma intensa pressão sobre as paisagens naturais ricas em ecossistemas e, consequentemente, sobre as condições da qualidade de vida.

Dentre os problemas ambientais decorrentes do processo de ocupação do bairro Coroa do Meio, destacam-se o desmatamento, erosão do solo, assoreamento dos cursos d'água, aterramentos de área de manguezal, ocupações irregulares, especulação imobiliária, além de um conjunto de outras condições que potencializam a degradação da paisagem natural.

Com o aumento da expansão urbana, a pressão sobre a preservação ambiental tem aumentado em termos de conservação e dentro dos princípios de sustentabilidade, e os Sistemas de Informações Geográficas constituem um instrumento de fundamental importância para auxiliar nas tomadas de decisões.

Nesse sentido, a condução do ordenamento territorial, deve ser consolidada com premissas de políticas ambientais adotadas pelos gestores como subsídio de instrumentos que possam avaliar as intervenções no meio físico de forma racional e direcionar a conservação do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

CHOU, José W. T. **XX:** Imagem, Memória e Apropriação. Capitulo 3. Org: FALCÓN, Maria L. O; FRANÇA, Vera. L. A. In: XX, 150 anos de vida urbana. Aracaju: PMA/ SEPLAN, 2005.

CORRÊA, Rosália S.; SILVA, Raimundo V. B. Ocupação urbana e degradação ambiental: ocupação, simbolismo e cidadania ambiental no bairro do Paraíso, Mosqueiro – PA. **Revista Perspectivas do Desenvolvimento: um enfoque multidimensional.** Volume 03, Número 04, Julho, 2015.

FERREIRA, Dilson B.; MORETTI, Ricardo de S. Meio ambiente, espaço construído e desenvolvimento uma breve discussão. **Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade.** Vol. 9, no2, dezembro, 2014.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010.** Disponível em https://censo2010.ibge.gov.br. Acesso em 2017.

ZASSO, Maria A. de C.; FERREIRA, Francesca; LUCCHESE, Osório; ATUATTI, Mario A.; FERNANDES, Sandra B. V.; UHDE, Leonir T. **Meio ambiente e sustentabilidade.** Ijuí – Rio Grande do Sul: Ed. Unijuí, 2014.