

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO ATRAVÉS DE SENSORIAMENTO REMOTO E DIAGNOSTICO SOCIOECONÔMICO DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE/CE

Raimundo Pereira Luna¹, Maria das Graças Nascimento Soares ², Janeide Ferreira Alencar de Oliveira³

Resumo:

A qualidade de vida está atualmente vinculada a expansão territorial dos centros urbanos interligando diretamente à gestão de políticas públicas, socioeconômicas e ambientais. A região metropolitana do Cariri foi criada através da lei nº 78, 26 de junho de 2009, sendo composta atualmente por 9 municípios, Juazeiro do Norte, Crato, Barbalha, Jardim, Missão Velha, Caririçu, Farias Brito Nova Olinda e Santana do Cariri. Onde foi analisado a expansão territorial do município de Juazeiro do Norte, através de imagens de satélites georreferenciadas, sendo quantificadas as áreas de uso e ocupação do solo ao com escala temporal de 30 anos, utilizando ferramentas de digitais é um conjunto de técnicas e metodologias de armazenamento, que integram coleta e processamento de dados espaciais e não espaciais, com utilização de técnicas estatísticas e computacionais, proporcionando uma visão para os gestores públicos, onde o planejamento urbano caracteriza-se como aspecto positivo para uma política econômica, ambiental e social. Um dos principais desafios para a gestão do território reside na necessidade de estabelecer um entendimento dos dilemas das relações sociedade-natureza.

Palavras-chave:

Expansão urbana, Socioambiental, Juazeiro do Norte

1. Introdução

1. Universidade Regional do Cariri - URCA, raimundo.luna@urca.br

2. Universidade Regional do Cariri – URCA, gracasoares844@gmail.com

3. Universidade Regional do Cariri-URCA, janeide.oliveira@urca.br

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

A recém-criada Região Metropolitana do Cariri – RMC, composta pelas cidades de Crato, Juazeiro do Norte, Barbalha, Santana do Cariri, Nova Olinda, Caririaçu, Farias Brito, Missão Velha e Jardim. Sendo que Juazeiro do Norte é uma cidade de porte média, em que predomina as atividades de comércio, serviços, educação, indústria, habitação, e turismo religioso, entre outros. Com isso essa cidade vem se desenvolvendo rapidamente e reordenando seu território de forma caótica. Esse desordenamento urbano está relacionado a falta de estrutura da cidade como, por exemplo, problemas relacionados aos transportes, logradouros, vias públicas, trânsito desorganizado, loteamentos em locais de risco ou em zonas verdes, terrenos baldios, onde há acúmulo de lixo, dentre outros.

Monteiro & Veras (2017) afirma que o processo de urbanização no Brasil, ocorreu principalmente a partir da década de 1960, destacou vários desafios às questões relativas às políticas públicas, gestão e composição do território municipal. O processo de urbanização brasileiro elevou ao mesmo tempo a reivindicação por moradia, por empregos e por serviços públicos nos grandes centros urbanos.

Uma vez que, a partir da união das políticas públicas associadas a participação da sociedade pode-se ter como resultado a transformação do meio social, econômico e ambiental. (NASCIMENTO, 2013), de maneira geral, no que se refere às Regiões Metropolitanas faz-se necessário a união do planejamento participativo em prol do desenvolvimento regional sustentável, visando o bem comum.

Objetivo Geral

Analisar a expansão territorial do município de Juazeiro do Norte através de imagens de satélites georreferenciadas, quantificando as áreas de uso e ocupação do solo do município de Juazeiro do Norte, com escala temporal de 30 anos.

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: "Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação"

Objetivos Específicos

- Integrar, em uma mesma base cartográfica, informações provenientes de imagens de satélite em diferentes anos, em uma escala conhecida.
- quantificar e mapear as áreas onde apresentaram dados de uso e ocupação do solo.
- Analisar dados apresentando um diagnóstico socioeconômico ambiental da região.

2. Metodologia

Esse trabalho foi dividido em duas etapas, a primeira ressaltará o uso e ocupação do solo do município de Juazeiro do Norte. Sendo feita a análise de dados georreferenciados pelo método de comparação das imagens ao longo de 30 anos com utilização de técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto, utilizando dados cartográficos georreferenciados dentro do sistema de referência SIRGAS 2000 e coordenadas UTM, calculando e comparando o avanço territorial.

A segunda etapa iniciou-se através da análise da evolução socioeconômica ambiental do município de Juazeiro do Norte onde foi apresentado o diagnóstico socioeconômico ambiental a partir de uma pesquisa quali-quantitativa, apoiando-se em informações de caráter secundário, tendo como principais fontes o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). A análise teve início pela caracterização demográfica, econômica e social. Os dados foram tratados de forma agregada por índices com suas variáveis.

3. Resultados

A área de estudo e o município de Juazeiro do Norte/CE, estando inserido dentro da composição da região metropolitana do Cariri, localizado na região sul do Estado do Ceará. Onde sua localização geográfica está estrategicamente fixada a uma distância relativa de cerca 730 km das nove capitais do nordeste.

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

O município de Juazeiro do Norte é o segundo maior do estado do Ceará, tanto em atividades econômicas quanto em população com cerca de 270.383 habitantes (IBGE, 2020)

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) em Juazeiro do Norte em 2010 foi de 0,694. Na classificação dos municípios brasileiros – segundo Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013. O IDHM é calculado considerando três dimensões no município: a educação, longevidade e renda.

Através da interpretação dos mapas abaixo com uma resolução espacial definida, foi determinado as áreas de uso e ocupação do solo que está vetorizada na cor vermelha nos mostrando o crescimento urbano elevado extinguindo as áreas ambientais que se encontra na cor verde, ao longo de 30 anos onde Para Silva Júnior (2009, p. 353 – grifo nosso), o Padre Cícero instituiu “em Juazeiro uma morfologia [...] sem nem uma preocupação estética a princípio, dando formas à cidade de acordo com o movimento dos romeiros, tornando Juazeiro, estruturalmente, desordenada, sem planejamento. visando um resultado de índices de comparação do aumento significativo da ocupação do território.

Figura 1 (1991)

Figura 2 (2021)

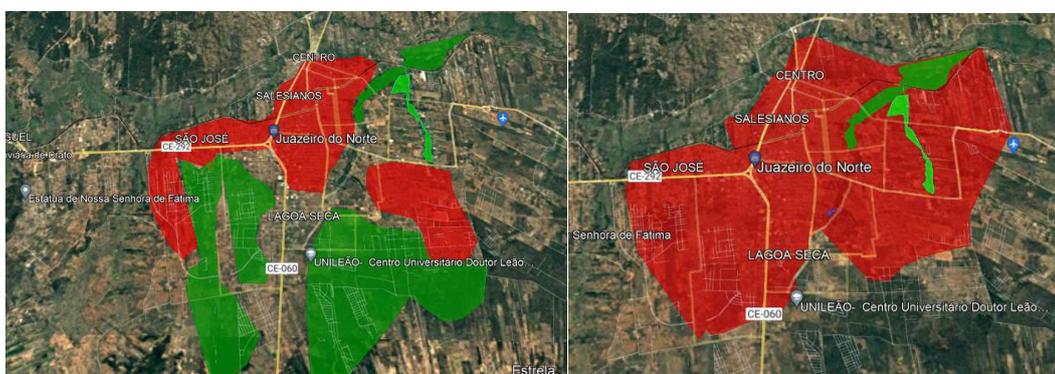


Figura 01 e 02 (Google Earth Pro, 1991 e 2021) Juazeiro do Norte CE, 7° 13' 38" S 39° 19' 87" O

4. Conclusão

Conclui-se que esse desordenamento urbano está relacionado a falta de estrutura da cidade como, por exemplo, problemas relacionados aos transportes,

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

logradouros, vias públicas, trânsito desorganizado, loteamentos em áreas de risco ou em zonas verdes, terrenos baldios, onde há acúmulo de lixo, dentre outros.

A principal motivação para a produção dessa pesquisa foi oferecer às futuras gerações o conhecimento de uma área em avanço encravada no Nordeste Brasileiro. Tendo ciência disso, pretende-se contribuir de uma maneira direta para o estudo científico da expansão territorial. Além de proporcionar um grande avanço para a área acadêmica da Construção Civil tendo como referência uma ferramenta multidisciplinar, o georreferenciamento e o sensoriamento remoto, ao qual pode ser aplicado em diversas áreas profissionais e pesquisas científicas.

5. Referências

Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil. Juazeiro do Norte, CE. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/juazeirodonorte_ce#demografia>. . Acesso em: 21 de setembro de 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Dados das cidades dos estados Ceará. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 21 de Fev. de 2020.

MONTEIRO, Adriana Roseno; VERAS, Antonio Tolrino de Rezende. A QUESTÃO HABITACIONAL NO BRASIL. Universidade Federal do Ceará. Mercator, Fortaleza, v. 16, e16015, 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/mercator/v16/1984-2201-mercator-16-e16015.pdf>. Acesso em 25 de Fev. de 2020.

PEREIRA, Cláudio Smalley Soares. Centro, centralidade e cidade média: o papel do comércio e serviços na reestruturação da cidade de Juazeiro do Norte/CE. 2014. 328f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

SILVA JÚNIOR, Agenor Soares. “Cidades Sagradas”: a Igreja Católica e as transformações urbanas Ceará (1870-1920). 2009. 382f. Tese (Doutorado em História) Programa de Pós-graduação em História, Universidade Federal Fluminense, Niterói.