

ANÁLISE DO ADENSAMENTO URBANO NO MUNICÍPIO DE IPANGUAÇU/RN

INGLISSON EDUARDO SIQUEIRA DANTAS¹, GABRIELA NOGUEIRA CUNHA², BRENNO DAYANO AZEVEDO DA SILVEIRA³, ROGERIO TAYGRA VASCONCELOS FERNANDES⁴ e ALMIR MARIANO DE SOUZA JUNIOR⁵

¹Graduando em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, inglissoneduardo013@gmail.com;

²Graduando em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, gabi2007nc@hotmail.com;

⁴Me. Prof., UFERSA, Mossoró-RN, brenno.azevedo@ufersa.edu.br;

⁴Dr. Prof., UFERSA, Mossoró-RN, rogerio.taygra@ufersa.edu.br;

⁵Dr. Prof., UFERSA, Mossoró-RN, almir.mariano@ufersa.edu.br

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
15 a 17 de setembro de 2021

RESUMO: O presente artigo objetivou analisar o processo de adensamento urbano do município de Ipanguaçu/RN buscando compreender os impactos desse desenvolvimento para a região. Para tanto foi-se analisado os dados extraídos de programas governamentais, como os sítios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, além de mapas e o balanço de pesquisas já feitas na região. Com a extração desses dados a análise foi feita entre os anos de 1991 e 2010, para dados quantitativos, e entre 2001 e 2010 para análise da ascensão urbana por meio de mapas extraídos por meio do programa *Google Earth Pro*. Por fim, conclui-se que com o aumento da taxa de crescimento urbano ao decorrer da década, associado com o aumento da população e o decréscimo da população rural, juntamente com a análise dos mapas, é possível determinar que houve adensamento urbano no município de Ipanguaçu/RN, evidenciando a necessidade de políticas públicas que busquem solucionar os problemas a curto e longo prazo, garantindo conforto e resguardo da população.

PALAVRAS-CHAVE: Impactos, Desenvolvimento, Crescimento Urbano, Políticas Públicas.

ANALYSIS OF THE URBAN DENSITY OF THE MUNICIPALITY OF IPANGUAÇU / RN.

ABSTRACT: This article aimed to analyze the process of urban density in the municipality of Ipanguaçu / RN seeking to understand the impacts of this development for the region. To this end, data extracted from government programs were analyzed, such as the websites of the Brazilian Institute of Geography and Statistics, as well as maps and the balance of research already carried out in the region. With the extraction of these data, the analysis was carried out between the years 1991 and 2010, for quantitative data, and between 2001 and 2010 for the analysis of urban ascension using maps extracted using the *Google Earth Pro* program. Finally, it is concluded that with the increase in the urban growth rate over the decade, associated with a decrease in the rural population, listed with an analysis of urban development maps it is possible to determine that there was an urban density in the municipality of Ipanguaçu / RN, evidencing the need for public policies that seek to solve problems in the short and long term, ensuring comfort and protection for the population..

KEYWORDS: Impacts, Development, Demographic density, Public policy.

INTRODUÇÃO

No Brasil, o processo de migração do homem do campo para a cidade, denominada como êxodo rural, iniciou-se desde os tempos coloniais, onde a população que morava no campo buscava melhoria nos centros mais desenvolvidos daquela época. O processo de deslocamento existe pela necessidade que o homem tem de buscar melhorias, seja ela para saúde, educação ou desenvolvimento econômico do seu núcleo familiar. No Nordeste, um dos seus maiores movimentos de migração ocorreu entre 1877 e 1879, onde uma grande seca assolou os nordestinos, prejudicando sua economia e sua perspectiva de vida. A combinação entre a política governamental estabelecida naquela época,

bem como os métodos de transportes existentes não só aumentou o fluxo migratório do homem, forçou também a concentração da população em pequenas áreas. (GREENFIELD, 1986).

O conceito de urbanização está ligado diretamente a expansão, desenvolvimentos e formas de configuração das cidades, por meio a da idealização de sistemas como construção de prédios, redes de esgoto, escola, hospitais, etc. (SOUZA,2014). Em termos nacionais, o processo de urbanização aconteceu de forma rápida e desorganizada, estimulada pelo desenvolvimento industriais das cidades, da necessidade de construções ou de outra forma de melhoria econômica, atraindo o homem que antes se localizava em zonas rurais, para a cidade. Um exemplo desse processo ocorreu a partir de 1950, com a construção da capital Brasília. Com essa dinâmica de migração surge reflexos positivos e negativos, e um deles é o adensamento urbano, que é caracterizado pelo aumento da densidade populacional de uma determinada área ao longo doas anos, muitas vezes em áreas inoperantes, utilizando a capacidade do solo muitas vezes de modo errôneo.

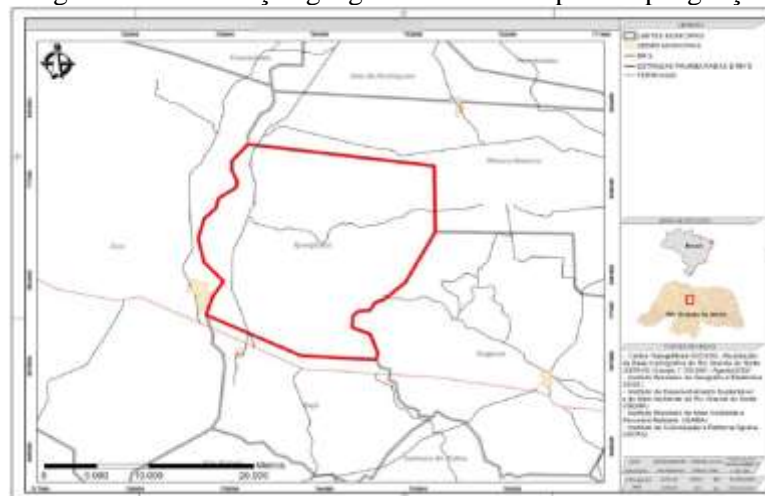
O município de Ipanguaçu, antes denominada por Sacramento, teve seu processo de urbanização iniciado logo após sua separação da cidade de Santana dos Matos, onde teve autonomia para criação de vilarejos e expansão econômica. Historicamente a cidade é reconhecida por seu desenvolvimento rural, com a implantação de empresas de exportação de frutas, como a Del Monte e a Finobrasa, gerando recursos econômicos para o município. Segundo Araújo (2009), a aceleração da criação do núcleo urbano se intensificou ao decorrer do ano de 1980, a com a criação da barragem Armando Ribeiro Gonçalves, que influenciava a produção agrícola do local, já que garantia a alocação do capital. A Secretaria de desenvolvimento territorial do estado do Rio Grande do Norte relata que esses fatores foram essenciais para a escolha migratória dentro do território, seja sazonal ou permanente.

Com a ampliação dos centros urbanos de forma desordenada, o meio ambiente acaba sofrendo problemas de degradação, principalmente em locais onde não há a implementação de políticas públicas, como sistemas de saneamento básico, trazendo consequências para a sociedade. Exposto a situação, o presente artigo tem por objetivo a análise do processo de adensamento do município de Ipanguaçu bem como os pontos positivos e negativos desse fenômeno.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo compreende o município de Ipanguaçu, mostrado na Figura 1, localizado na mesorregião potiguar e na microrregião do Vale do Assú, fazendo fronteira com os municípios de Afonso Bezerra, Itajá, Assú e Angicos. Segundo informações obtidas pela prefeitura do município em seu órgão oficial, a cidade antes denominada de Sacramento, foi criada em 1948 pela Lei nº 146 no ano de 1948, onde desmembrou-se do município de Santana dos Matos.

Figura 1 – Localização geográfica do município de Ipanguaçu



Fonte: BRAYNER, A. R. A. et al, 2010

Este trabalho é considerado como científico utilizando informações como dados, tabelas e mapas obtidos através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Atlas de Desenvolvimento

Humano, com seus dados baseados no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, PNUD, o Instituto de Pesquisa Econômica aplicada, IPEA, e pela Fundação João Pinheiro. Além disso foi utilizado dados do Google Earth Pro para comparação do desenvolvimento urbano do município de Ipanguaçu entre o ano de 2001 e 2019.

Para que se fosse estabelecido preceitos a respeito dos da caracterização do adensamento da malha urbana, foram analisados os impactos que a ocupação desse território traria para a sociedade analisando dados de crescimento urbano e decréscimo da população rural, além das informações sociais como habitação, vulnerabilidade social e índices de saneamento básico dos anos 1991, 2000 e 2010. Posteriormente foi analisado um dos grandes problemas encontrados no município, os alagamentos de áreas habitáveis ocasionada pelas cheias dos rios que banham o município, oriundas da má utilização do solo na região.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos pelo Atlas de Desenvolvimento Humano, baseado nos órgãos já citados anteriormente, foi possível observar, pela tabela 1, que houve um crescimento populacional considerado no município de Ipanguaçu, entre o ano de 1991 e 2010, ano do último censo do IBGE. Segundo os dados processados, no ano de 1991 havia no município um total de 41% da população abaixo de 15 anos de idade, o que comprova o crescimento da população nos 20 anos seguintes, já que essa população infantil se tornaria adulta e buscaria o crescimento do núcleo familiar. De acordo com o Conselho Regional de Economia (CORECON), o crescimento demográfico se acentuou logo após a expansão do território econômico da região, em torno dos anos 1980 com a construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves. Porém, esse crescimento urbano só foi possível ser observado após os anos 2000, com a implementação da empresa Del Monte na cidade, gerando empregos para a população. O deslocamento foi evidente entre os anos 2000 e 2010, onde houve uma redução do homem do campo e aumento do núcleo urbano, evidenciando o êxodo rural em busca de melhorias econômicas e sociais.

Tabela 1 – Crescimento populacional do município de Ipanguaçu

População Total, Rural/Úrbana - Município - Ipanguaçu - RN						
População	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
População total	10.782	100	12.216	100	13.856	100
População urbana	3.808	35.32	4.352	35.63	5.383	38.85
População rural	6.974	64.68	7.684	64.37	8.473	61.15

Fonte: Adaptado do Atlas de Desenvolvimento Humano.

Com o crescimento da população, a densidade demográfica do município aumentou, como mostra a tabela 2, fazendo com o centro urbano de Ipanguaçu crescesse para locais ainda não habitados, sem planejamento governamental, em busca de ficar próximo do que os poderes públicos pudessem oferecer, seja educação, emprego, saúde ou melhorias no saneamento básico. O mapa de comparação do crescimento residencial no município apresentado na Figura 2, mostra uma comparação do processo de ocupação do centro urbano. Com esse crescimento sem planejamento, muitas dessas áreas foram habitadas sem antes serem estudadas, ou seja, passíveis de problemas ambientais futuros, com as cheias dos rios Piranhas e Pataxó.

Tabela 2 – Processo de crescimento demográfico do município

Densidade demográfica de Ipanguaçu entre 1991 e 2010 - Área (Km ²): 376.14		
População		
Ano 1991	Ano 2000	Ano 2010
10.782	12.216	13,856

Densidade demográfica (Hab/Km ²)		
26.66	32.47	36.83

Fonte: Adaptado do atlas de Desenvolvimento humano

Figura 2 – Mapa de comparação de ocupação da região central da cidade de Ipangaçu.



Fonte: Adaptado do Google Earth Pro.

Fica evidente na Figura 2, a construção de novas rotas residenciais, econômicas e de núcleos familiares em 2019 que não estavam presentes no ano de 2001, comprovando esse aglomerado urbano.

Com o desenfreado crescimento urbano, muitas vezes sem o planejamento de alocação de uma residência, o governo não possui políticas públicas que supra as necessidades da população, como mostra a tabela 3, que mostra um pouco do panorama da cidade. Apenas 18,6% da população tem acesso a um esgotamento sanitário adequado, ou seja, os outros 81,4% da população possui o esgotamento de outra forma, e muitas das vezes a céu aberto, prejudicando o solo, prejudicando os lençóis freáticos que ali passam e prejudicando a saúde a população atraindo doenças infectocontagiosas. Costa (2010) evidencia um dos grandes problemas do crescimento urbano do município, a má utilização do solo. Em pesquisa a autora identificou áreas suscetíveis a riscos de alagamento e enchentes com as cheias dos rios que banham a região. Além disso, na análise, relata-se que os moradores são cientes dos riscos que correm, porém, encaram os problemas em busca de emprego e melhorias de vida. Desta forma, fica a cargo do ministério públicos e órgãos responsáveis de tomar medidas de precaução em busca da segurança da população que habita essas áreas.

Tabela 3 –Panorama Social

Panorama Social	
Esgotamento Sanitário adequado	18,60%
Urbanização de vias públicas	0,80%
Arborização de vias públicas	71%

Fonte: adaptado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Um outro problema do adensamento urbano está apresentado em forma de dados na tabela 4. Os índices habitacionais e de vulnerabilidade social demonstram os problemas sociais que o município enfrenta. No ano de 2010, mais de 60% da população ainda está vulnerável a pobreza e mais de 20% das crianças vivem em extrema pobreza, ditando que a população cresceu, mas não houve condições econômicas igualitárias. Ainda nesses indicadores é possível observar que condições básicas como abastecimento de água, não está presente em todos os domicílios do município, mesmo com a melhora ao decorrer dos anos, deixando manifesto a necessidade de melhoras a partir do governo em relação a esses sistemas sociais.

Tabela 4 – Indicadores de habitação e vulnerabilidade social de Ipangaçu/RN.

Indicadores de Habitação e Vulnerabilidade Social - Município - Ipangaçu - RN			
Indicadores	1991	2000	2010
% da população em domicílios com água encanada	23,81	41,02	74,92
% da população em domicílios com energia elétrica	84,56	93,99	98,26
% da população em domicílios com coleta de lixo	28,85	64,86	95,89
% de crianças extremamente pobres	54,52	46,62	24,41
% de vulneráveis à pobreza	95,78	85,32	64,43
% da população em domicílios com banheiro e água encanada	16,25	30,12	81,92

Fonte: Adaptado do Atlas de desenvolvimento humano.

CONCLUSÃO

É comum que em cidades em desenvolvimento, mesmo que pequenas, o crescimento urbano seja inevitável. A cidade de Ipanguaçu passou durante décadas por processos de melhorias econômicas, que trouxe o homem de campo, para residir no centro urbano. Pôde-se perceber, que a construção da barragem, aliada com a implantação de empresas que gerassem lucro para o município influenciou diretamente no sistema migratório tanto sazonal quanto permanente. Pela análise dos dados apresentados no trabalho é possível determinar que houve adensamento da malha urbana no município de ipanguaçu decorrente ao longo dos anos analisados levando a necessidade de uma administração política mais sólida em busca da melhoria do bem-estar e segurança da população do município que ali reside.

AGRADECIMENTOS

Ao projeto Acesso à Terra Urbanizada pela oportunidade e conhecimentos a mim disponibilizados.

REFERÊNCIAS

- BRAYNER, A. R. A. *et al.* IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS VULNERÁVEIS À INUNDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE IPANGUAÇU/RN ATRAVÉS DA HIPSOMETRIA. **VII Simpósio Nacional de Geomorfologia**, São Paulo, p. 2-5, 16 set. 2010. Disponível em: <http://lsie.unb.br/ugb/sinageo/8/1/57.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- BRASIL. ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. . **IPANGUAÇU, RN**. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/ipanguacu_rn. Acesso em: 12 mar. 2020.
- BRASIL. FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO. . **CADERNO DE ESTUDOS SOCIAIS: O COMPORTAMENTO DOS MIGRANTES E AS ATITUDES DAS ELITES DURANTE A GRANDE SECA DO NORDESTE: 1877-1879**. 2014. Disponível em: <https://periodicos.fundaj.gov.br/CAD/article/view/1067/787>. Acesso em: 11 mar. 2020.
- BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. . **CIDADES: IPANGUAÇU**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/ipanguacu/panorama>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- ARAÚJO, Denílson da Silva. **DINÂMICA ECONÔMICA, URBANIZAÇÃO E METROPOLIZAÇÃO NO RIO GRANDE DO NORTE (1940-2006)**. 2009. 345 f. Tese (Doutorado) - Curso de Desenvolvimento Econômico, Unicamp, Campinas, 2009.
- RIO GRANDE DO NORTE. CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA. . **O CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO NO VALE DO AÇU (1970-2018)**. Disponível em: <http://www.corecon-rn.org.br/2019/05/08/o-crecimento-da-populacao-no-vale-do-acu-1970-2018/>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- RIO GRANDE DO NORTE. PREFEITURA MUNICIPAL DE IPANGUAÇU. . **HISTÓRICO**. Disponível em: <http://ipanguacu.rn.gov.br/historico/>. Acesso em: 12 mar. 2020.
- SOUZA, Rita de Cássia Martins de; MOREIRA, Diego Henrique; PEDROSA, Antônio de Sousa. **A Mineração na Região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**. In: SIMPÓSIO MINEIRO DE GEOGRAFIA, Alfenas, 2014. Anais..mar. 2020.