

EIXO TEMÁTICO: Saúde, Segurança e Meio Ambiente

FORMA DE APRESENTAÇÃO: Banner

UTILIZAÇÃO DO GOOGLE EARTH COMO FERRAMENTA DE INVESTIGAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE – RN

João Batista Monteiro de Sousa¹

Mauro Froes Meyer²

Dante de Lima Fernandes³

Pedro Allan Santos⁴

Resumo

Apesar de importantes para o desenvolvimento da região, as obras relacionadas ao aeroporto de São Gonçalo do Amarante trazem consequências naturais alarmantes. O presente trabalho visa utilizar o Google Earth como objeto de investigação da crescente retirada de áreas verdes na região. Através das poligonais de base, foi possível retroceder o tempo das imagens e analisar as alterações causadas pelo desmatamento. Por fim, o Google Earth se mostrou uma ferramenta bastante aplicável na investigação de áreas através do tempo.

Palavras Chave: Ambiente; RN; Investigação; Google Earth.

INTRODUÇÃO

As novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC), fundadas num avanço sem precedentes da microeletrônica, e surgidas na América do Norte a partir da década de setenta do século passado (Castells, 1999), revolucionaram, ainda que com todo um caráter de seletividade, as formas de apreensão e representação do mundo.

Com a facilidade que atualmente existe para trabalhar-se com dados georreferenciados, informações gratuitas e de acesso para o público em geral, um exemplo dessa disponibilidade é o Google Earth. O presente trabalho visa investigar, do ponto de vista socioambiental, os impactos da construção do Aeroporto Internacional Governador Aluizio Alves, no município de São Gonçalo do Amarante. Para tanto, utilizou-se do Google Earth para a análise temporal, com auxílio da ferramenta de transposição de área através dos anos decorridos das imagens do aplicativo.

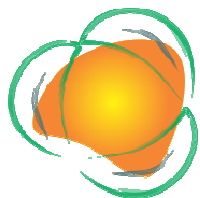
O Aeroporto Internacional de Natal — Governador Aluizio Alves é um complexo aeroportuário brasileiro, o principal do Estado do Rio Grande do Norte, localizado no

¹ Prof. do IFRN – Campus Natal Central, joao.sousa@ifrn.edu.br

² Prof. do IFRN – Campus Natal Central, mauro.meyer@ifrn.edu.br

³ Aluno do Curso de Mineração do IFRN – Campus Natal Central, dantedelimafernandes@hotmail.com

⁴ Aluno do Curso de Mineração do IFRN – Campus Natal Central, pedroallan37@gmail.com



município de São Gonçalo do Amarante. Situa-se a 24 quilômetros do centro de Natal e é administrado pelo Consórcio Inframérica. É o primeiro aeroporto privatizado do país. O terminal possui capacidade anual de 6,2 milhões de passageiros e foi inaugurado em 31 de maio de 2014.

Assim como Cazetta (2011) coloca que a paisagem é passível de ser observada através de um “Globo giratório”, do qual seja esta paisagem observada anteriormente por nossa própria presença no local. Pode-se desta maneira comparar um Globo Terrestre manual com o Google Earth, pois, este se trata de um Globo, porém digital, o que possibilita a riqueza de informações contidas em um recurso digital, inimaginável em um Globo Terrestre convencional.

METODOLOGIA

Inicialmente, foi necessário, por meio do Google Earth, ir até a área correspondente ao Aeroporto Internacional de Natal Governador Aluísio Alves, localizado em São Gonçalo do Amarante e, traçar uma poligonal de base, em que esta é feita criando quatro pontos de vértice e os ligando.

Após ser traçada a poligonal, ela foi isolada do mapa e então se tornou possível manuseá-la de diversas formas, de modo que pudesse, assim, voltar no tempo para ter uma noção das mudanças que ocorreram em relação aos parâmetros ambientais.

Depois que a poligonal é criada, existe uma opção no Google Earth que se chama “imagens históricas”, que ao clicar nela aparecerá outra opção denominada “tempo”. Nessa última opção, são encontrados inúmeros anos diferentes, desde 1960 até a atualidade. Com isso, foram selecionados alguns desses anos, tomando como princípio o começo das obras do aeroporto.

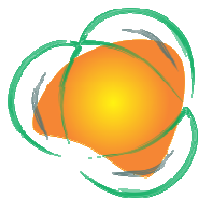
RESULTADOS ESPERADOS/ALCANÇADOS E DISCUSSÃO

Desde 1996, as obras do aeroporto Governador Aluísio Alves começaram a ser pensadas, no intuito de dividir as atividades militares das necessidades civis, de modo que a área utilizada já fosse sendo isolada. Até o ano de 2000, ela foi cercada, terraplanada e desmatada.

Em 2009, um termo de cooperação entre a Infraero e o 1º Agrupamento de Engenharia do Exército Brasileiro foi assinado com o intuito de construção das pistas de pouso, incluindo também as pistas de táxi, infraestrutura de balizamento e proteção ao voo, sistema de drenagem e pátio de estacionamento de aeronaves.

Em 2012, foram iniciadas as obras do terminal de passageiros e cargas, a cargo da concessionária, após a entrada da presidente Dilma Rousseff e a assinatura do contrato de concessão do aeroporto ao Consórcio Inframérica.

As obras foram finalizadas em 2013 pelo Exército e, em 2014, o aeroporto inicia seu funcionamento, recebendo como estreia o evento da Copa do Mundo.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como a resolução nº 001/86 da CONAMA define, impacto ambiental seria qualquer alteração das propriedades físicas, químicas, ou biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que direta ou indiretamente, afetem: a) saúde, segurança e bem estar da população; b) as atividades sociais e econômicas; c) a biota; d) as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; d) a qualidade dos recursos ambientais.

A partir da análise iconográfica e da bibliografia consultada para realização do estudo, pode-se concluir que apesar do desenvolvimento social, o meio ambiente deve ser levado em consideração. Com área total de 15.000.000,00m², o aeroporto Internacional governador Aluizio Alves é de extrema importância para a capital natalense, que se beneficia bastante com o tráfego de turistas durante o ano. No entanto, também se deve haver cautela no desmatamento de uma área tão vasta, principalmente numa região com diminuição crescente de sua concentração verde.

Portanto, sugerem-se medidas de recuperação ambiental no entorno da área do aeroporto, como por exemplo, a criação de um cinturão verde, que favoreceria a fauna, flora e a população, já que mitigaria a poluição sonora que o aeroporto pode trazer. De maneira sustentável e ecológica, Natal poderia contar com um dos melhores aeroportos do país e, tão importante quanto, de uma região reflorestada para benefício a longo prazo dos arredores, melhorando o clima e a qualidade de vida de toda a região.

REFERÊNCIAS

- BUENO, Ricardo Henrique, and Ana Paula Colavite. **"Uso das imagens de satélite do google earth na análise urbana: uma proposta para o ensino de Geografia."** Revista de Geografia, Meio Ambiente e Ensino 2.1 (2012): 217-229.
- GONÇALVES, Amanda Rodrigues, et al. **"Analisando o uso de Imagens do "Google Earth" e de mapas no ensino de geografia."** Ar@cne-Revista electrónica de recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona 97 (2007).
- PRINA, Bruno Zucuni, et al. **"Análise ambiental urbana com o uso de imagens Google Earth."** Anais XV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto-SBSR, Curitiba, PR, Brasil 30: 3805.