



COMPARAÇÕES DO USO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE RIO GRANDE – RS, ENTRE 2010 E 2020.

Josué Lucas Barcellos¹, josbarcellos@gmail.com, Universidade Federal do Rio Grande;
Simone Emiko Sato², simone.e.sato@gmail.com, Universidade Federal do Rio Grande.

Introdução

O uso da terra causa alterações nas superfícies e modificações das paisagens, tanto em ambiente urbano quanto rural. O Pampa, bioma símbolo do Rio Grande do sul, possui uma cobertura vegetal que desde os primórdios das ocupações são atrativas aos usos agropecuários, criação de gado e cultivo, principalmente de arroz irrigado em áreas de várzea. No município do Rio Grande, ao sul do Estado, existem extensas áreas utilizadas pelo setor agrário, à leste no município existem áreas de várzea, próximas ao Canal São Gonçalo, que vem sendo utilizadas intensamente para o plantio de arroz irrigado.

Este trabalho teve como objetivo o mapear o município para realizar uma comparação entre a área utilizada para os usos e ocupação nos anos de 2010 e 2020. Danos a população e ao meio ambiente podem ser causadas pela má gestão do espaço. E um correto mapeamento pode auxiliar planejamentos de uso do espaço, visando o equilíbrio ambiental e urbano.

Metodologia

Inicialmente foi feita uma busca de bibliografias e referências que permitissem um adequado embasamento teórico para a pesquisa. O site do Serviço Geológico dos Estados Unidos, o *Earth Explorer*, permitiu que obtivéssemos as imagens de satélite Landsat do município do Rio Grande. Através do satélite Landsat 5, para as imagens do ano de 2010 e satélite Landsat 8 para as imagens referente ao ano de 2020. As imagens que melhor permitiram a visualização, devido a não cobertura de nuvens sobre a área de estudo, foram das datas: 02/05/2010 e 18/09/2020.

Após a aquisição das imagens e das bandas de 1 a 7 do sensor TM do satélite Landsat 5, para composição falsa-cor permitida através das bandas 1, 2 e 3, e bandas 1 a 7 do sensor OLI do satélite Landsat 8, para composição falsa-cor permitida pelas bandas 2, 3 e 4, para a análise de cobertura de uso e ocupação da terra foi utilizado o *software* QGIS.

Em seguida, para melhor identificação visual utilizou-se como auxílio o *software* Google Earth, que possui maior resolução e funções que permitem a visita virtual dos locais. Doravante, foram identificadas as principais categorias de cobertura e uso da terra e de cobertura vegetal do município, de acordo com o IBGE (2013). Agricultura extensiva, silvicultura, urbano, pequenas propriedades, vegetação campestre ou florestal, marismas, praia, banhados, dunas e ambientes aquáticos.

Referências:

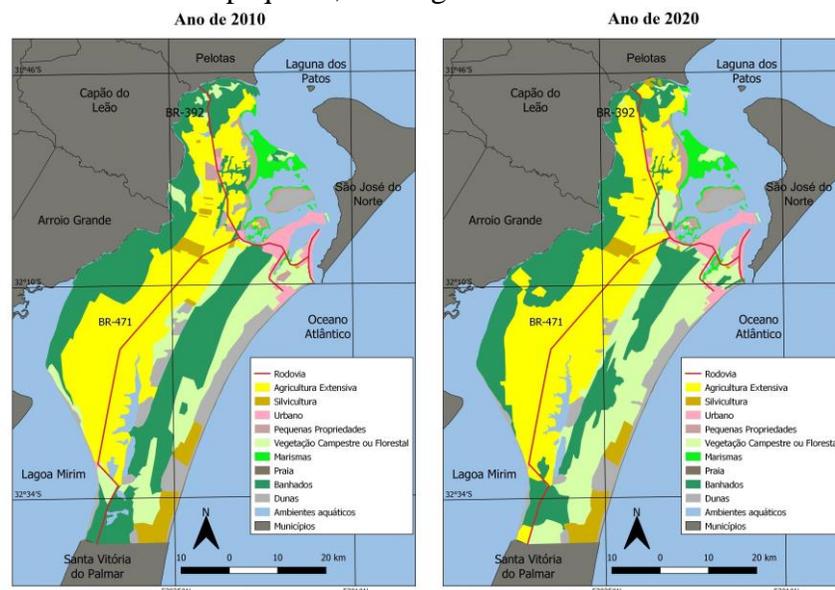
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coordenação de Recursos Naturais; Estudos Ambientais. **Manual técnico de uso da terra**. Manuais técnicos em geociências, Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

MENGUE, V. P. **Utilização de séries temporais de imagens de moderada resolução espacial para monitoramento das mudanças do uso do solo e cobertura vegetal do bioma Pampa**. 2018. Tese de Doutorado - Programa de Pós-Graduação em Sensoriamento Remoto. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS. 2018.

Devido a necessidade de diferenciação entre coberturas de respostas espectrais muito similares, e afim de reduzir as possíveis complicações na elaboração dos mapas ocasionadas por técnicas de classificação supervisionadas, optou-se por realizar a projeção através de identificação visual da cobertura vegetal e criação de polígonos de forma manual.

Resultados

O aumento de cobertura de agricultura extensiva demonstra uma forte tendência em detrimento das pequenas propriedades. Enquanto a pequena redução da área de silvicultura pode ter coincido a época de corte. As vegetações campestres e florestais foram representadas juntas, pois a região apresenta área predominantemente campestre com pequenas manchas florestais. Não é possível realizar uma distinção entre áreas campestres naturais e área de pasto plantado através das imagens obtidas. Desta forma, é possível que este crescimento visto na categoria seja uma das faces da expansão do setor agropecuário. Enquanto áreas de marismas, áreas de habitat para inúmeras espécies de importância ecológica e econômica, apresentaram um crescimento pequeno, mas significativo.



Conclusões

Os marismas obtiveram um crescimento, que reflete a necessidade de existência destes ambientes.

O setor agropecuário teve uma forte expansão dentro deste intervalo de dez anos. A expansão das áreas de agricultura sobre os banhados em direção ao Canal São Gonçalo, demonstram a vulnerabilidade das áreas naturais e do equilíbrio ambiental. Ameaças a qualidade das águas do Canal pode afetar não apenas seu uso antrópico, mas atingir negativamente e diretamente as áreas naturais, como o Pontal da Barra, às margens do Canal no município de Pelotas.