



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Análise temporal dos impactos no sistema de dunas da costa uruguaia no período 1985 a 2018
<b>Autor</b>	FILIPE AGUIAR ROCHA
<b>Orientador</b>	FLAVIA CRISTIANE FARINA

Análise temporal dos impactos no sistema de dunas da costa uruguaia no período  
1985 a 2018

Bolsista de Iniciação Científica: Filipe Aguiar Rocha\*

Orientadora: Flávia Farina\*

\* Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Os Sistemas de Dunas (SD) das zonas costeiras têm alta relevância ecológica, constituem-se em ambientes sensíveis e são, historicamente, degradados pela ocupação humana. Neste sentido, este trabalho objetiva analisar os impactos no sistema de dunas da costa uruguaia, no período 1985-2018, para posterior construção de indicadores no escopo de um projeto de maior abrangência territorial. Após análise de imagens de satélite e de antecedentes bibliográficos, definiram-se como usos de impacto, na região de estudo, a silvicultura e o urbano. A produção cartográfica e as análises temporal e espacial foram executadas no software ArcGIS 10.6.1. A delimitação da zona costeira deu-se pela identificação e extração de unidade geológica/geomorfológica análoga a Barreira IV brasileira, sobre a Carta Geológica del Uruguay. Para atender a escala 1:100.000 definida para o projeto, utilizaram-se imagens dos satélites Landsat 5, 7 e 8, em datas próximas daquelas das imagens empregadas no projeto MapBiomass, para efeitos de integração aos dados brasileiros (1985, 1990, 2000 e 2018). Empregou-se um método híbrido para produção dos mapas, com geração de diferentes composições de bandas espectrais, álgebras matriciais, como por exemplo o NDVI-Normalized Difference Vegetation Index, integradas à interpretação visual das classes silvicultura e urbano. Os resultados obtidos mostram que do total da área do sistema de dunas (428km<sup>2</sup>), em 1985, cerca de 57% (244km<sup>2</sup>) estava preservado, já em 2018, o valor diminuiu para 38% (165km<sup>2</sup>), ou seja, cresceu ainda mais a sua substituição pela silvicultura e urbanização. O uso urbano representou a maior expansão, quase 110%, passando de 64km<sup>2</sup> (1985) para 145km<sup>2</sup> (2018). A silvicultura ocupava em 1985 uma área com cerca de 116km<sup>2</sup>, no ano 2000 esse valor atingiu quase 150 km<sup>2</sup> e, em 2018, houve redução para 118km<sup>2</sup>. Assim, constatou-se, a partir da análise dos mapas e dados produzidos, que áreas de silvicultura foram substituídas pelo uso urbano.