



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	IMPACTO DAS MUDANÇAS DE USO E COBERTURA DA TERRA NOS CICLOS DE ENERGIA E CARBONO NA ZONA COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL
Autor	FERNANDO CORRÊA TODESCHINI
Orientador	ANDERSON LUIS RUHOFF

IMPACTO DAS MUDANÇAS DE USO E COBERTURA DA TERRA NOS CICLOS DE ENERGIA E CARBONO NA ZONA COSTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL

Autor:

Fernando Corrêa Todeschini

Orientador:

Prof. Dr. Anderson Luis Ruhoff

Instituição Executora:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Instituto de Pesquisas Hidráulicas

Resumo:

Nas últimas décadas, a expansão da silvicultura e da agricultura irrigada começou a integrar a economia da zona costeira do Rio Grande do Sul. Essa inserção econômica e as mudanças do uso e cobertura da terra associados a essas atividades causaram impactos significativos no ciclo hidrológico e no balanço de carbono. O objetivo deste projeto de pesquisa visa analisar mudanças de uso e cobertura da terra para o período 1985-2015 (em intervalos de aproximadamente 10 anos) a partir da análise de imagens dos sensores dos satélites LANDSAT. As imagens de satélite fornecem informações que possibilitam a estimativa de diversos produtos relacionados a mudanças de uso e cobertura da terra, como índices de vegetação, balanço de radiação, evapotranspiração e balanço de carbono. A área de estudo corresponde ao Litoral Sul e Litoral Médio do Estado do Rio Grande do Sul. Para a análise de cada região, são necessárias três imagens de satélite (órbitas ponto 221-083, 221-082 e 222-083 para o Litoral Sul e órbitas ponto 221-082, 221-081 e 220 081 para o Litoral Médio). Elas foram analisadas no programa Idrisi TerrSet™, um programa de geoprocessamento que permite o processamento e análise de imagens de sensoriamento remoto. O Idrisi TerrSet™ permite fazer mosaicos e composições de imagens multiespectrais, possibilitando avaliar diversos componentes para obtenção resultados esperados. O projeto possui importância científica, pois apesar do elevado conhecimento dos processos hidrológicos e climáticos que ocorrem em zonas costeiras, poucos resultados científicos estão disponíveis para a zona costeira do Rio Grande do Sul no que se refere aos impactos hidrológicos e de balanço de carbono em áreas úmidas causados pela intensificação das áreas de agricultura irrigada e silvicultura.