

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	ESTUDO DAS VARIAÇÕES DA ZONA DE SURFE DA PRAIA DE GAROPABA-SC (1985-2015)
Autor	JOSÉ RÉGIS DIAS OLIVEIRA
Orientador	FRANCISCO ELISEU AQUINO

ESTUDO DAS VARIAÇÕES DA ZONA DE SURFE DA PRAIA DE GAROPABA-SC (1985–2015)

Autor: José Régis Dias Oliveira

Orientadores: Francisco Eliseu Aquino e Venisse Schossler
Centro Polar e Climático (CPC), NOTOS - Laboratório de Climatologia
Departamento de Geografia - UFRGS

As zonas costeiras são as áreas mais atingidas pelos efeitos advindos das mudanças climáticas, principalmente quando associada a ocupação humana. A falta de planejamento e gestão nesses ambientes amplificam os prejuízos advindos das oscilações do nível do mar e tempestades de maré. As dunas frontais protegem o pós praia da ação das ondas, grandes responsáveis pelo transporte sedimentar praial. As ondas movimentam sedimentos em toda zona de surfe, que é constituída pela arrebentação, linha de praia e zona de espraiamento (entre a preamar e baixamar). Muitas vezes as dunas frontais são removidas e substituídas por casas, prédios e calçadas, afetando o balanço sedimentar do sistema praial e provocando erosão. Garopaba é um município do litoral sul do estado de Santa Catarina, localizada a uma latitude $28^{\circ}01'24''S$ e a uma longitude $48^{\circ}36'48''W$, estando a uma altitude de 18 m. Garopaba possui normalmente uma população de 20.000 habitantes, podendo chegar a 140 000 com a presença dos turistas nos meses de verão. Grande parte das dunas frontais de Garopaba foram removidas, sendo substituídas, em sua maioria, por casas de veraneio. Assim, o objetivo geral deste trabalho é observar se houve variações de curto prazo (entre 1985 e 2015) na zona de surfe da praia de Garopaba. Com a finalidade de interpretar a variação temporal na linha de praia e zonas de espraiamento e arrebentação foram analisadas imagens do satélite Landsat dos anos de 1985 e 2015, bem como fotografias antigas da área de estudo. Utilizando as imagens de satélite dos anos de 1985 e 2015 como base, foram criados mapas temáticos por classificação supervisionada, onde foi estudada e vetorizada a área referente a zona de surf, delimitada entre o limite do município de Garopaba com o mar do IBGE e 100 m mar adentro. A vetorização da linha praia, espraiamento e arrebentação permitiu comparar e averiguar variações nas zonas de surf entre 1985 e 2015. Essas variações não possuem medidas exatas, uma vez que as imagens Landsat possuem baixa resolução espacial, porém é notável, na interpretação qualitativa, pixel a pixel, que variou a extensão de cada uma das áreas mencionadas, podendo se afirmar a redução da zona de espraiamento, principalmente próximo a área do Siriú. Além disso, a observação de imagens de sensores remoto, como satélites e fotografias, mais uma vez se provou útil na interpretação histórica de indicadores de processos dinâmicos costeiros, como são as linhas de praia. Faz-se necessário um estudo com imagens de melhor resolução espacial na busca por resultados quantitativos mais exatos.