



## **MORFOLOGIA DO SISTEMA PRAIA DUNA DEFRONTANTE AOS BALNEÁRIOS MOSTARDENSE, MAR GROSSO, CASSINO E BARRA DO CHUÍ – RS, ATRAVES DE MÉTODOS TOPOGRÁFICOS**

Guilherme da S. Rodrigues<sup>1</sup>, Ulisses Rocha de Oliveira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Graduando em Geografia Bacharelado, Instituto de Ciências Humanas e da Informação – Universidade Federal do Rio Grande. <sup>2</sup>Instituto de Ciências Humanas e da Informação – Universidade Federal do Rio Grande.

As novas metodologias voltadas para o estudo do meio ambiente se mostram importantes para avaliação dos ambientes costeiros. Este trabalho visa demonstrar a morfologia do sistema praia duna junto à orla urbana dos balneários Mostardense, Mar Grosso, Cassino e Barra do Chuí, no Rio Grande do Sul, através da medição de perfis topográficos. Estes visam analisar a morfologia transversal e as variações laterais em perfil do sistema para cada área, além das variações entre os diferentes balneários. O método utilizado para a medição dos perfis foi o de posicionamento relativo cinemático em tempo real (RTK) de levantamento de dados pelo Sistema de Posicionamento por Satélites (GPS). Este consiste em posicionar um receptor em um ponto fixo de coordenadas conhecidas e outro receptor móvel no ponto no qual se deseja determinar as suas coordenadas, possibilitando o levantamento por coordenadas geodésicas com alta precisão x, y (posição) e z (altura elipsoidal). O levantamento constituiu de 44 perfis, 10 no Mostardense, 9 no Mar Grosso, 17 no Cassino e 8 na Barra do Chuí. Foi feita a análise qualitativa dos perfis e analisados alguns parâmetros, tais como largura da praia, largura das dunas, altura das dunas e declividade da praia. No balneário Mostardense foi onde o sistema praia duna se demonstrou mais estreito. Provavelmente isso ocorra, pois a linha de costa venha avançando em direção ao continente, confinando as dunas, que não demonstram cristas e cavas paralelas entre a praia e a área urbana, gerando inclusive danos ambientais. No Mar Grosso as dunas apresentam cristas e cavas relativamente paralelas, tendo cotas mais baixas que Mostardense. No Cassino o sistema praia duna é mais largo, a praia é mais larga e plana e as dunas apresentam um maior número de cristas. Esta área mantém cotas relativamente semelhantes às do Mar Grosso. Na Barra do Chuí as dunas são mais elevadas que nos demais, pois estão ancoradas em depósitos pleistocênicos, sendo também influenciado pela desembocadura do Arroio Chuí. Assim como no Mostardense, nesta área há indícios de avanço da linha de costa rumo ao continente. Os resultados mostram que há distinção no sistema praia duna nos balneários analisados, pois tem relação com sua localização na planície costeira, com a área urbana adjacente e também com período medido, pois os sistemas são bastante dinâmicos.

Palavras-chave: Sistema praia duna, perfis topográficos, dinâmica costeira.

Agradecimentos: Agradecemos ao CNPq pela aprovação do Projeto (Processo 446963/2014-3) no Edital Universal 14/2014, no qual este trabalho está inserido. Também a mesmo pela bolsa PIBIC para o primeiro autor realizar este trabalho. Agradecemos ao IFRS Campus Rio Grande e a Escola de Engenharia por disponibilizar para este estudo o equipamento GPS-RTK.