



ciência desenvolvimento sociedade

XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

20 a 24 de outubro - Campus do Vale - UFRGS



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	MIGRAÇÃO DE MEANDROS FLUVIAIS: ESTUDO DOS MECANISMOS DE EROÇÃO E DEPOSIÇÃO NO RIO IBICUÍ/RS
Autor	CRISTIAN VALENTI SCHENK
Orientador	RAFAEL MANICA

Resumo

A Geomorfologia fluvial representa um setor de destaque na ciência geomorfológica, pelo seu caráter condicionante da própria vida humana. Por exemplo, diversas civilizações no passado e no presente cresceram e se desenvolvem as margens de grandes cursos d'água. Visando os problemas de intervenção social que estão ocorrendo nos sistemas fluviais, são de fundamental importância os estudos nessa área, para a compreensão dos elementos causadores desses problemas. Ao observar esta importância, entende-se que trabalhos como esse poderão tornar-se uma ferramenta de apoio à gestão de recursos hídricos. Assim, a intenção desse trabalho é compreender a dinâmica de migração de meandros fluviais, através do estudo dos mecanismos de erosão e deposição. Para isso, foram realizados ensaios em um modelo fluvial experimental em forma de meandro, com dimensões de 11 m de comprimento 30 cm de largura e 25 cm de altura, medindo suas velocidades secundárias de fluxo, utilizando um Perfilador Ultrassônico de Velocidades por efeito Doppler (UVP). Posteriormente foi gerado mapas de velocidades, para tentar relacionar os perfis de velocidades secundárias com as zonas de erosão e deposição. Para complementar e correlacionar os dados de laboratório com os dados naturais, foi realizada uma saída de campo com intuito de registrar, através de fotografia, um meandro localizado no rio Ibicuí, a jusante da cidade de Manuel Viana/RS. Também foi criado um mapa de acompanhamento temporal, no período de 26 anos, utilizando imagens Landsat 5 TM 5 e o software ArcGis para processá-las. Ao comparar os processos erosivos e deposicionais que ocorrem na seção tipo e àqueles identificados nas seções do modelo experimental, pode-se observar similaridades entre os dois modelos analisados. As informações geradas no modelo experimental ajudam a compreender as zonas de erosão e deposição da seção tipo. Estas informações são relevantes para determinar as zonas de riscos de erosão e assoreamento que, dependendo da situação, podem trazer prejuízos ou benefícios ambientais e socioeconômicos aos ribeirinhos.