



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Influência da floresta na conectividade hidrossedimentológica da Bacia hidrográfica do Arroio Baio
<b>Autor</b>	RODRIGO BIZ WILLIG
<b>Orientador</b>	GEAN PAULO MICHEL

## RESUMO

A conectividade hidrossedimentológica é definida como a transferência de água e sedimentos entre compartimentos da paisagem, de qualquer fonte possível para determinado ponto de controle em um sistema onde o vetor de transporte é a água. Desta forma, a avaliação da conectividade é um importante passo para compreender o comportamento do sistema, prevendo assim, sua resposta a eventos e mudanças que podem ocorrer dentro da bacia hidrográfica. Mudanças no uso do solo das bacias tem um impacto significativo na dinâmica da água e sedimentos e, portanto, na conectividade. Neste trabalho foram realizadas análises da influência da mudança do uso do solo na conectividade hidrossedimentológica (em relação ao exutório) em uma pequena bacia, localizada nos Campos de Cima da Serra, no Rio Grande do Sul, através da aplicação do índice de conectividade hidrossedimentológica (IHC). Para realização das análises, foram considerados 2 cenários distintos (referente ao ano de 2002 e de 2021). A aplicação do IHC foi realizada em 5 eventos com características hidrológicas diferentes (magnitudes, sedimentos disponíveis e umidade do solo antecedente). A análise entre os cenários mostrou a influência do uso do solo na bacia, que variou o padrão da conectividade hidrossedimentológica de acordo com o cenário. Os maiores valores do IHC foram encontrados nas classes de solo exposto (preparo agrícola) e atividades agrícolas. Os maiores pontos de desconectividade da bacia foram encontrados nas regiões de floresta nativa (capões) e floresta plantada. Essas regiões apresentam um grande potencial de retenção de sedimentos, tanto pela presença de floresta quanto de elementos de cobertura de paisagem (serrapilheira).

**Palavras-chave:** Conectividade Hidrossedimentológica; índice de conectividade hidrossedimentológica; uso do solo.