

## **Aplicação da hierarquização de classes com a ferramenta raster calculator do software ArcGis.**

Francisco Henrique de Oliveira<sup>1</sup>, Dimitri Bergmann Vieira<sup>2</sup>.

Palavras-chave: SIG, Análise Multicritério, Raster Calculator..

Os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) é uma ferramenta que possibilita armazenar, manipular, analisar e dar uma saída (através da Cartografia com mapas) para os dados geográficos no meio digital. A partir das leituras sobre o método AHP (*Analytic Hierarchy Process*) ou análise de multicritérios, surgiu os trabalhos de SIG ligados com a hierarquização das classes para encontrar um resultado final a partir de uma análise espacial. Com a hierarquização, se define quais classes mais acessíveis, as menos acessíveis e as restritas para o resultado que se busca. Dentro do método AHP, existem softwares que trabalham e fornecem o resultado com a hierarquização definida. No entanto, a pesquisa busca dentro do software ArcGis, uma ferramenta em que se possa utilizar a hierarquização das classes e buscar o resultado final esperado. Com a pesquisa, a ferramenta que melhor se encaixa na hierarquização é a *raster calculator*, onde é possível multiplicar dados matriciais a partir dos seus *pixels*, assim os dados vetoriais têm de ser transformados em matriciais para se calcular o resultado a partir da ferramenta. A forma encontrada para representar a hierarquização nas feições, foi adicionar um campo na tabela de atributos dessa, e informar o valor da hierarquização. Por fim, ao calcular todas as feições, com seus valores hierárquicos definidos, a ferramenta *raster calculator* fornece um novo dado em formato matricial com os valores multiplicados definidos.

---

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Geografia- FAED- UDSEC. Chico.udesc@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmico(a) do Curso de Geografia- FAED- UDESC, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq. dimitribergmann@yahoo.com.br.