

Modelos de distribuição espacial são importantes ferramentas que permitem a projeção no espaço geográfico de padrões de ocorrência de espécies. Este tipo de abordagem tem sido pouco utilizado para peixes, e a modelagem de distribuição de espécies ameaçadas pode contribuir na determinação de áreas prioritárias para conservação. O objetivo deste trabalho é testar um método de predição espacial com um peixe de riacho ameaçado de extinção (*Mimagoniates rheocharis*, Characidae – inserida na categoria vulnerável no Rio Grande do Sul), a partir de relações espécie-habitat e gerando mapas de probabilidade de ocorrência. Estão sendo utilizados dados de presença provenientes de coletas de campo e de registros em coleções científicas referentes à bacia do Rio Tramandaí e Mampituba, dentro da área de distribuição natural da espécie que inclui ainda o sudeste de Santa Catarina. O modelo de distribuição espacial foi feito a partir de mapas de sete variáveis ambientais (relacionadas à altitude, declividade, formas de relevo e distância do ponto de ocorrência até a planície costeira), as quais foram obtidas por geoprocessamento no software Idrisi Andes. O modelo foi gerado utilizando o algoritmo Maxent. Os resultados preliminares mostram que a distância da planície costeira e a altitude foram as variáveis ambientais que tiveram contribuição mais relevante para a geração do modelo. A análise da curva ROC indicou um valor de AUC igual à 0.935, o que representa um valor elevado. O mapa de distribuição foi coerente com o conhecimento empírico sobre a espécie, mas parece superestimar a extensão dos locais com alta probabilidade de ocorrência. Provavelmente essa superestimativa pode ser minimizada por uma melhor escolha e definição das variáveis ambientais utilizadas. Uma vez que as variáveis ambientais estejam melhor definidas, o método de modelagem poderá ser testado com outras espécies de rios e riachos com ocorrência na mesma bacia.