

A conectividade dos ambientes é um ponto chave para o entendimento de muitos processos ecológicos, mas foi pouco analisada em sistemas aquáticos. Neste trabalho, desenvolvemos medidas de conectividade a ser testadas com dados de ictiofauna do sistema do rio Tramandaí (RS). O objetivo é analisar relações entre conectividade e comunidades de peixes (riqueza, composição e diversidade  $\beta$ ) utilizando sistemas de informação geográfica e conceitos de ecologia de paisagem (permeabilidade, conectividade, isolamento). A conectividade entre 39 lagoas foi medida com apoio de análise no programa Idrisi, a partir do mapa de uso e cobertura da terra (Landsat-TM, ano base 2002) e do mapa de hidrografia (digitalizações de cartas do exército-1:250000). Calculamos dois índices de conectividade: primária (relacionada ao potencial de recolonização de cada lagoa, considerando o tipo de conexão, a área das lagoas, e o número de conexões de cada uma) e secundária (mostrando o grau de conexão da lagoa com o sistema como um todo). Os dados de riqueza e composição estão sendo obtidos em inventários rápidos com esforço padronizado (redes de espera e picaré) nas 39 lagoas. As espécies amostradas em cada lagoa são classificadas em diádromas/estuarinas, primárias e secundárias de água doce. Espera-se que as lagoas com maior conectividade secundária apresentem maior número e proporção de espécies diádromas/estuarinas e que as lagoas com maior conectividade primária apresentem maior riqueza de espécies. Nossos resultados preliminares mostram um gradiente de lagoas de acordo com o grau de conectividade. Os dados de ictiofauna até agora disponíveis (10 lagoas) sugerem um padrão que condiz com as expectativas teóricas sobre as variações na riqueza de espécies, porém uma análise estatística definitiva deverá ser realizada quando tivermos obtidos dados de ictiofauna para um maior número de lagoas.