



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Identificação molecular das espécies de peixes da Bacia do rio Tramandaí
Autor	BRUNO SILVEIRA CARDOSO
Orientador	LUIZ ROBERTO MALABARBA

A bacia do rio Tramandaí é composta por diversos rios e lagoas, estima-se que a mesma possua uma diversidade de aproximadamente 100 espécies de peixes de água doce conhecidas, este número representa cerca de um quarto da diversidade da ictiofauna do Rio Grande do Sul. Esta riqueza de espécies em uma área geográfica tão reduzida pode estar relacionada a diversidade de ambientes disponíveis, bem como a origem de seus componentes. A tarefa de catalogar grupos taxonômicos e grupos ecológicos é de grande urgência, como medidas para contrabalançar as taxas de extinção e homogeneização atuais que atualmente são em grande parte de origem antropogênica. Isto é particularmente importante em ambientes como os ecossistemas de água doce neotropicais, que são fortemente exploradas pelos seres humanos através do consumo de água, irrigação, barragens hidrelétricas, esgoto e efluentes industriais. Estudos recentes têm proposto a metodologia de DNA *Barcode* como um sistema global, rápido, eficaz e padronizado de identificação de espécies. Essa técnica utiliza como marcador o sequenciamento do gene mitocondrial Citocromo Oxidase subunidade I (COI), um fragmento de DNA de aproximadamente 650 pares de bases. Essas sequências seriam interpretadas como um código de barras (barcode), com as espécies sendo definidas por uma única sequência ou por um conjunto muito similar de sequências. Este marcador pode diferenciar espécies estreitamente relacionadas e até classificar novas espécies morfologicamente iguais de modo que essa ferramenta já recuperou diversas novas espécies crípticas que não teriam sido identificadas usando técnicas de chaves dicotômicas. Diante deste cenário este trabalho tem por objetivo obter sequências do gene COI para as espécies de peixes da bacia do rio Tramandaí auxiliando na delimitação e identificação das espécies da bacia e verificar a eficácia do método na identificação de possíveis novas espécies. Até o momento foram obtidas as sequências *Barcode* de 280 espécimes de 65 espécies da bacia do rio Tramandaí. A distância K2P média encontrada entre indivíduos dentro das espécies do rio Tramandaí foi de 1,3 % e 20% entre todas as espécies da região. Cerca de 94% das espécies estudadas puderam ser devidamente discriminadas, demonstrando a eficácia parcial do método de DNA *Barcode*. Embora algumas espécies proximamente relacionadas filogeneticamente não tenham sido discriminadas, o DNA *Barcode* demonstrou ser uma ferramenta importante para o estudo da biodiversidade.