

4 OBJETIVOS

4.1. Objetivos gerais

O objetivo deste trabalho foi a caracterização de aspectos proteômicos, utilizando técnicas de SDS-PAGE e zimografias, e de acúmulo de elementos-traço em bÍlis de peixe, utilizando a técnica de ICP-MS e, se possível, analisar seu potencial como marcador biológico em situações de contaminação ambiental ao comparar peixes de locais contaminados e de referência.

4.1. Objetivos específicos

- Analisar a possibilidade do uso de bÍlis de peixe na detecção de contaminação por metais, ao invés do fÍgado, através de análises de ambas estas matrizes por ICP-MS para determinação do conteúdo total de elementos-traço nestas matrizes;
- Adaptar e otimizar métodos de *clean-up* de bÍlis de peixe para a extração e separação de proteínas através de técnicas proteômicas (SDS-PAGE 1D e 2D) e para posterior análise em MALDI-ToF;
- Verificar a possibilidade de identificação das proteínas presentes na matriz;
- Avaliar a existência ou não de metalotioneínas nesta matriz e realizar comparações com amostras de metalotioneína de peixes de diferentes locais e situações ambientais;

- Avaliar a existência ou não de proteases nesta matriz e, se confirmada sua presença, adaptar e otimizar metodologias para a sua extração, separação e caracterização através de técnicas proteômicas (zimografias);
- Avaliar o potencial de proteínas na bÍlis como biomarcadora de contaminação ambiental comparando o perfil protéico de peixes contaminados em laboratório com peixes de uma área de referência.

Esquema das perguntas a serem respondidas ao longo deste trabalho:

