

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

PCBs, PBDEs e OCPs foram analisados em amostras de músculos e fígados de pequenos cetáceos, lulas e peixes oriundos da Costa Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro. Em pequenos cetáceos, as três classes de poluentes se encontraram acima do limite de quantificação do método, ao passo que em lulas e peixes, apenas os PBDEs foram encontrados abaixo do LQM. Os níveis de PCBs e PBDEs encontrados em pequenos cetáceos sugerem a utilização das misturas Aroclor 1254, 1260 e Penta-BDE.

O somatório de PCBs em músculos de pequenos cetáceos apresentou valores, em peso úmido, entre 43,53 e 1498,27 ng g⁻¹ e em fígados entre 109,38 e 5202,95 ng g⁻¹. Foi observado o predomínio dos congêneres hexaclorados de PCBs nestas espécies e os principais congêneres de PCBs encontrados foram, respectivamente, PCB 138, 153 e 180. Em lulas e peixes, foi observado um perfil de distribuição de PCBs diferente do apresentado pelos cetáceos, uma vez que os congêneres predominantes foram os pentaclorados. Nos músculos destas espécies, o somatório dos PCBs apresentou valores entre 12,55 e 41,78 ng g⁻¹ e em amostras de fígados, os valores se encontraram entre 53,80 e 127,08 ng g⁻¹.

Os pesticidas organoclorados apresentaram perfis semelhantes em todas as amostras analisadas no presente estudo, onde o composto p,p'-DDE apresentou os maiores valores, os quais encontram-se entre 4,47 e 197,92 ng g⁻¹ em músculos e entre 6,69 e 373,97 ng g⁻¹ (peso úmido) em fígados.

O principal congênere de PBDEs encontrado foi o BDE 47. Os PBDEs não foram encontrados acima do LQM em músculos de *P. blainvillei*, somente os fígados desta espécie apresentaram valores que puderam ser quantificados. Em pequenos cetáceos, as concentrações deste poluente se encontraram entre 16,36 e 42,87 ng g⁻¹ nas amostras de músculos e entre 7,82 e 184,02 ng g⁻¹ (peso úmido) nos fígados.

Foram observadas diferenças entre os níveis destes POPs em cetáceos, peixes e lulas. Estas diferenças podem estar associadas a fatores como o hábito

alimentar, a idade dos indivíduos e atividades migratórias realizadas por estas espécies. Entretanto, em pequenos cetáceos, a principal diferença ocorreu entre indivíduos machos e fêmeas, pois sabe-se que a mãe pode transferir grandes quantidades de poluentes orgânicos através da placenta e do aleitamento materno.

Correlações significativas foram estabelecidas entre os níveis de todos POPs e as variáveis morfométricas dos indivíduos das espécies de cetáceos, lulas e peixes.

Finalmente, a análise dos isótopos de $\delta^{15}\text{N}$ e $\delta^{13}\text{C}$ foi realizada para as amostras de músculos de todos os indivíduos e foi necessário promover uma divisão dos indivíduos em dois, ou seja, um grupo referente aos organismos da Região dos Lagos e outro referente ao Norte Fluminense. As análises dos isótopos estáveis revelaram algumas informações relevantes acerca dos níveis tróficos ocupados por estas espécies, dos diferentes hábitos alimentares e também dos locais onde preferencialmente se alimentam estes animais. As correlações entre os isótopos estáveis e os níveis dos POPs exibiram possíveis relações de proporção direta entre estes dados.

As concentrações destes POPs encontradas representam uma grande preocupação, porque sugerem a existência de uma fonte poluidora na Costa Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro e esta pode estar relacionada à rápida ocupação da Região dos Lagos sem planejamento e também à proximidade com a Bacia de Campos, que é a principal região de extração e produção de petróleo no Brasil.

Assim, novos trabalhos devem ser conduzidos com o objetivo de avaliar periodicamente os níveis destes compostos na Costa Centro-Norte do Rio de Janeiro, pois somente desta forma serão entendidos o destino e a distribuição destes poluentes.