



Anatomopatologia e histopatologia de pequenos cetáceos encalhados no litoral do Espírito Santo, Brasil

Dhara Miranda Machado Póvoa, Leonardo Serafim da Silveira, Leticia Versiani Gomes da Silva

A extensa costa e a vasta rede fluvial existentes no Brasil abrigam grande número de mamíferos aquáticos como os cetáceos (mamíferos placentários representados por baleias e golfinhos) que vivem em constante interação com o homem em seus requerimentos básicos de sobrevivência. Mesmo atualmente protegidos por lei, em geral, os cetáceos ainda são alvo de intensa atividade antrópica. Entre as 52 espécies encontradas em águas brasileiras, 29 estão na categoria “Dados deficientes” e 7 são caracterizadas como “ criticamente em perigo”, “Em perigo” e “Vulnerável” pelo Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. O objetivo do trabalho é investigar as principais lesões macroscópicas e microscópicas associadas a diferentes órgãos de odontocetos encalhados no litoral do Espírito Santo. Os fragmentos de tecidos coletados para análise histopatológica durante a necropsia serão colocados imediatamente em formol tamponado neutro a 10%, embebidos por 48 horas, e enviados para Núcleo de Estudos e Pesquisa em Animais Selvagens (NEPAS). O material será clivado, alocado em histossetes plásticos e passará pelo processamento histotécnico automático, no qual as amostras serão desidratadas em banhos de álcool e clarificadas por imersão de xilol. Após, serão imersas em parafina histológica a 60°C, etapa responsável por manter a morfologia celular e rigidez do tecido. Por fim, os blocos serão resfriados, cortados e colocados em banheira histológica, de onde serão coletados por lâminas de vidro e corados manualmente, pelo método Hematoxilina e Eosina (HE). As lâminas serão processadas para posterior observação e análise histopatológica em microscópio de luz. Durante a análise, procuramos por lesões como edemas, trombos ou inflamações nas diferentes amostras teciduais dos diversos órgãos coletados, como pulmão, fígado, rins, entre outros, esperando que indiquem alguma patologia que possa revelar a possível *causa mortis*. Os resultados podem contribuir com as informações acerca da histopatologia de cetáceos e, conseqüentemente, proporcionar o conhecimento necessário para direcionar os esforços de conservação e fornecer dados para uma avaliação anual da taxa de mortalidade dos grupos taxonômicos, sazonalidade dos eventos e associação com atividades humanas predatórias, sendo importante também no âmbito de saúde pública e controle de zoonoses, visto que os profissionais que manipulam e as comunidades que possuem interação com esses animais estão expostos à quantidades de doenças que os acometem. Agradecimentos: Organização Consciência Ambiental - Instituto ORCA e Instituto Baleia Jubarte - IBJ.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF
Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq



Anatomopathology and histopathology of small stranded cetaceans on the coast of Espírito Santo, Brazil

Dhara Miranda Machado Póvoa, Leonardo Serafim da Silveira, Leticia Versiani Gomes da Silva

The extensive coastline and the vast river network in Brazil harbor a great number of aquatic mammals such as cetaceans (placental mammals represented by whales and dolphins) that live in constant interaction with man in their basic survival requirements. Even currently protected by law, cetaceans are still target of intense anthropic activity. Among the 52 species found in Brazilian waters, 29 are in the “Deficient Data” category and 7 are characterized as “Critically Endangered”, “Endangered” and “Vulnerable” by the “Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção”. The purpose of the work is to investigate the main macroscopic and microscopic injuries associated with different organs of odontocetes stranded on the coast of Espírito Santo. The tissues fragments collected to histopathological analysis during the necropsy will be immediately placed in 10% neutral buffered formaldehyde, soaked for 48 hours and sent to the “Núcleo de Estudos e Pesquisa em Animais Silvestres” (NEPAS). The samples will be cleaved into smaller fragments, packed in plastic histosets for automatic histotechnical processing, in which the samples will be dehydrated in alcohol baths and clarified by xylol immersion. Afterwards, they will be immersed in histological paraffin at 60°C, a step responsible to preserve the cell morphology and the tissue stiffness. Finally, the blocks will be cooled, cut in the microtome, collected by glass slides and stained manually, using the hematoxylin and eosin (HE) method. The glass slides will be processed for further observation and histopathological analysis under the optical microscope. During the analysis, we will search for injuries like edemas, thrombus or inflammations in the different tissue samples from the various organs collected, such as lung, liver, kidneys, among others, hoping that they indicate some pathology that could reveal the possible cause of death. The results can contribute with informations about cetaceans histopathology and, consequently, provide the necessary knowledge to direct the conservation efforts and data for an annual evaluation of the mortality rate of the taxonomic groups, seasonality of events and association with human predatory activities. It is also important to public’s health and zoonosis control, since the professionals who handle it and the communities that interact with these animals are exposed to the amount of diseases that affects them. Acknowledgments to: Organização Consciência Ambiental – Instituto ORCA e Instituto Baleia Jubarte – IBJ.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF

Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq

