

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS

BACHARELADO EM MUSEOLOGIA

MONOGRAFIA



**Parâmetros científicos de avaliação do estado de conservação de
espécimes de taxidermia artística para museus e coleções:
Aplicação do método no acervo do Museu de Ciências Naturais
Carlos Ritter.**

Éder Ribeiro Oliveira

Pelotas, 2010

Éder Ribeiro Oliveira

**Parâmetros científicos de avaliação do estado de conservação de espécimes de taxidermia artística para museus e coleções:
Aplicação do método no acervo do Museu de Ciências Naturais
Carlos Ritter.**

Monografia apresentada ao Curso de Museologia da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Museologia.

Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Figueiredo Dornelles.

Co-Orientador: Prof. Ms. Daniel Maurício Viana de Souza.

Pelotas, 2010

A BANCA EXAMINADORA, ABAIXO ASSINADA, APROVA A
MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Parâmetros científicos de avaliação do estado de conservação de
espécimes de taxidermia artística para museus e coleções:
Aplicação do método no acervo do Museu de Ciências Naturais
Carlos Ritter.**

Éder Ribeiro Oliveira

Banca examinadora:

Prof. Dr. José Eduardo Figueiredo Dornelles (orientador)

Prof. Ms. Daniel Maurício Viana de Souza (co-orientador)

Prof. Dr. Jaime Mujica Sallés

Pelotas, 2010

Agradecimentos

A caminhada até este momento foi longa e com tamanhas adversidades das mais surpreendentes. Dadas as atribulações e todos os tipos de problemas possíveis, tive a sensação de que foi maior ainda que os quatro anos previstos, mas tive o apoio de muitas pessoas que de uma forma ou outra possibilitaram a continuação de minha luta diária na graduação. Portanto, expresso meus mais sinceros agradecimentos a todos que tive o prazer de conhecer no período de graduando e que contribuíram – e muito – para minha formação.

Agradeço aos professores Daniel Maurício Viana de Souza e José Eduardo Figueiredo Dornelles, meus orientadores que prestaram todo o suporte para que o trabalho fosse concluído e por acreditarem no potencial da temática abordada.

Aos professores Caiuá Cardoso Al-Alam, Cláudia Tomaszewski, Diego Lemos Ribeiro, Jaime Mujica, Mari Lucie da Silva Loreto, Rogério Réus Gonçalves da Rosa e Wilson Marcelino Miranda, por tudo que aprendi com cada um, dentro e fora do ambiente acadêmico. À professora Maria Letícia Mazzucchi Ferreira, uma grande profissional de personalidade marcante que volta para formar a primeira turma de museólogos da Universidade Federal de Pelotas que recebeu há quatro anos. Aos colegas Augusto Garcia e Matheus Cruz, que estiveram presentes na minha caminhada de forma singular que hoje conto como grandes amigos.

Ao professor César Jaeger Drehmer, chefe do museu Carlos Ritter e seus respectivos funcionários.

Aos meus pais, Eltomar Nunes Oliveira e Maria Álvaro Ribeiro Oliveira, assim como os meus irmãos vivos materialmente Tatiane e Tarcísio, e Adriana e Alessandra vivas espiritualmente, que me deixam repleto de orgulho e são pessoas quem devo muito.

À Angelita Martiarena, secretária executiva do curso de Museologia, por estar sempre disposta a ajudar e apresentar um sorriso sincero no rosto em casa ocasião que a vejo.

Em especial à Andréia da Fonseca Rodriguez, por todos os momentos em que cresci e aprendi contigo. Agradeço por tudo e por acreditar quando nem mesmo eu acreditava. Por me acolher quando precisei e por ser quem é e do jeitinho que é. Obrigado, poço!

*“Watashii niwa na ni monai.
Ashtaii.”*

*“E eu, não tenho nada.
Para o amanhã.”*

Rumiko Takahashi

Resumo

OLIVEIRA, Éder Ribeiro. **“Parâmetros científicos de avaliação do estado de conservação de espécimes de taxidermia artística para museus: Aplicação do método no acervo do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter.”** 2010. 49 f. Monografia de conclusão de curso de Bacharelado em Museologia. Universidade Federal de Pelotas.

Os acervos de taxidermia de museus de ciências naturais são verdadeiros repositórios de conhecimento para exploração. Como locais de difusão do conhecimento que são os museus desta tipologia, pensamos na importância de um método para avaliar o estado de conservação de seus componentes, ordenado por parâmetros reais, de fácil compreensão e que também possuam respaldo científico. Entendendo melhor um pouco da história da taxidermia e como ela hoje coopera com a divulgação científica, educação e preservação ambiental, percebemos como é vital para a conscientização sobre o conhecimento da fauna, visto que alguns exemplares não são mais encontrados nos ecossistemas locais, exceto em exposições ou coleções científicas, taxidermizados. Nesse sentido é prioridade dos museus preservarem estes espécimes da melhor forma possível, dado a característica de serem originalmente insubstituíveis. Critérios como o histórico do acervo de acordo com a documentação museológica direcionam o método. Com o objetivo em mente, discutimos o método qualitativo para fundamentar os parâmetros de avaliação e revisamos diversas bibliografias tanto das ciências biológicas como das ciências da informação e do campo da museologia. O estudo de campo foi realizado como forma de experimento científico, aplicando o método em peças selecionadas do acervo do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter, dada a idade do acervo e como é necessário preservá-los.

Palavras-chave: taxidermia, método qualitativo, parâmetros, difusão, insubstituíveis.

Abstract

OLIVEIRA, Éder Ribeiro. “Scientific parameters for assessing the conservation status of taxidermy specimens of art to museums and collections: Application of the method in the quantity of the Carlos Ritter Museum of Natural Sciences.” 2010. 49 f. Monografia de conclusão de curso de Bacharelado em Museologia. Universidade Federal de Pelotas.

The collections of taxidermy for natural history museums are true repositories of knowledge for exploration. As local diffusion of knowledge that are the museums of this type, we believe in the importance of a method to assess the conservation status of their components, ordered by actual parameters, easy understanding and also have scientific support. Understanding more about the history of taxidermy and today as it cooperates with the dissemination of scientific, education and environmental preservation; we realize how vital it is to raise awareness about the knowledge of the fauna, since some copies are no longer found in local ecosystems, except in exhibitions and collections scientific taxidermy. In this sense is priority museums preserve the best of these specimens possible, given the characteristic of being originally irreplaceable. Criteria such as the history of the acquires according to direct the museum documentation method. With the goal in mind, we discuss the method to substantiate the qualitative parameters of evaluation and reviewed several bibliographies of both science biological and information sciences and the field of museology. The field study was conducted as a form of scientific experiment, applying the method in pieces Selected from the Carlos Ritter Museum of Natural Sciences , given the age of the acquires is needed and how preserve them.

Keywords: taxidermy, qualitative method, parameters, diffusion, irreplaceable.

Lista de Figuras

Figura 01: Exemplar de taxidermia científica preservado em meio líquido	16
Figura 02: Exemplares de taxidermia científica preparadas com algodão	17
Figura 03: Modelo de ficha de identificação utilizada no museu	18
Figura 04: Foto de Carlos Ritter	22
Figura 05: Foto do objeto musealizado nº 135, Águia cinzenta	32
Figura 06: Foto do objeto musealizado nº 204, Colhereiro	33
Figura 07: Foto do objeto musealizado nº 029, Pica pau de banda branca	34
Figura 08: Foto do objeto musealizado nº 041, Tachã	36
Figura 09: Foto do objeto musealizado nº 009, Narceja comum	37
Figura 10: Foto do objeto musealizado nº 495, Codorna comum	39

Lista de Tabelas

Tabela 01: Exemplar de tabela do sistema elaborado para computação dos dados na análise	29
Tabela 02: Aplicação do método no objeto musealizado nº 135, Águia cinzenta	32
Tabela 03: Aplicação do método no objeto musealizado nº 204, Colhereiro	34
Tabela 04: Aplicação do método no objeto musealizado nº 029, Pica pau de banda branca	35
Tabela 05: Aplicação método no objeto musealizado nº 041, Tachã	36
Tabela 06: Aplicação do método no objeto musealizado nº 009, Narceja comum	38
Tabela 07: Aplicação do método no objeto musealizado nº 495, Codorna comum	39

Sumário

Introdução.....	10
CAPÍTULO 1: A importância e o papel da taxidermia para os museus.....	14
1.1 A taxidermia nos gabinetes de curiosidades.....	14
1.2 A taxidermia como instrumento de divulgação científica.....	17
1.3 A necessidade de fazer museologia em museus de ciências naturais.....	20
1.4 Carlos Ritter.....	21
CAPÍTULO 2: Construindo o método.....	23
2.1 A metodologia qualitativa.....	23
2.2 Como funciona o método.....	25
CAPÍTULO 3: Aplicando o método.....	30
3.1 A documentação do museu para aplicar o método.....	30
3.2 A aplicação.....	31
3.2.1 Águia cinzenta.....	32
3.2.2 Colhereiro.....	33
3.2.3 Pica pau de banda branca.....	34
3.2.4 Tachã.....	36
3.2.5 Narceja comum.....	37
3.2.6 Codorna comum.....	39
3.3 Análise da aplicação.....	40
Considerações finais.....	41
Fontes primárias.....	46
Referências bibliográficas.....	48

Introdução

Os museus como instituições ligadas à preservação sempre buscaram uma maneira de melhor conservar seus acervos. Apesar das variantes tipológicas, o caráter preservacionista é uma das funções básicas dos museus, necessitando de estudos de técnicas e métodos para melhor atender esta função e por consequência, prestar um melhor serviço à comunidade.

Analisando a questão, observamos que a maioria das tipologias museológicas possui bibliografias e estudos que auxiliam no que diz respeito à preservação das suas coleções, além de contar com o apoio especializado de um museólogo. Porém quando é dito a maioria, não é a totalidade, o que é compreensível dado o grande número de tipologias museológicas, cada um deles com suas peculiaridades.

Focamos então em um tipo de museu que, assim como todos os outros, pode ser objeto de estudo para aperfeiçoamento de suas práticas e revisão de seus métodos. Abordamos os museus de ciências naturais, que são assim como todas as outras instituições museológicas, locais favoráveis a produção de conhecimento. Reduzimos a atenção somente a uma instituição, o Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter, atualmente integrado ao Instituto de Biologia da Universidade Federal de Pelotas, no Rio Grande do Sul.

Aberto ao público em 1970, o referido museu tem sua origem na doação de animais taxidermizados artisticamente e quadros entomológicos confeccionados por Ritter entre o final do século XIX e primeiros anos do século XX. Após sua morte, sua esposa doou todas as obras que estavam em seu poder à Escola de Agronomia Eliseu Maciel em 1926. Ritter fundou a Cervejaria “Ritter & Irmão” em 1870 e as atividades como naturalista eram uma forma de lazer, e ao que tudo indica uma espécie de “hobby” inspirado possivelmente na atividade de importantes naturalistas daquele período histórico.

Não há registros sobre Ritter ter aprendido taxidermia, porém sua técnica impressiona pela naturalidade e perfeição na reprodução da vida animal. Alguns materiais utilizados em seus trabalhos demonstravam considerável dedicação e empenho na busca do realismo. Um exemplo seria o fato de que boa parte dos olhos que ele usava para colocar nos animais tinha origem na Alemanha, adquiridos em suas viagens. Hoje sua coleção de aves taxidermizadas é referência de estudos a ornitólogos, visto que muitos dos animais transformados em objetos musealizados já são raros de encontrar nos seus ambientes naturais no Estado. Dada a natureza biológica, animais taxidermizados são fundamentalmente constituídos pelos tecidos de recobrimento externo (pêlos, penas, escamas, etc.) os quais,

adequadamente tratados, revestem materiais internos que modelam o corpo dos mesmos como se vivos ainda estivessem. Dessa forma, uma gama de técnicas e procedimentos envolve estudos tanto do embalsamamento como da própria manutenção ou preservação do mesmo por anos. Dada a importância do acervo e sua natureza biológica – animais taxidermizados artisticamente são as peles tratadas, que revestem materiais para retratar animal vivo outrora – é necessário o estudo de como produzir para sua preservação. Refletindo a cerca de como poderíamos contribuir para este fim, propomos a elaboração de um método de análise quanto ao grau de degradação dos objetos musealizados que compõem o acervo do Museu Carlos Ritter, sendo estes animais taxidermizados.

Para que melhor possamos preservar o acervo, é preciso em primeiro lugar compreendê-lo através de uma análise rigorosa pautada por parâmetros orientados por metodologia científica, para então poder proceder a um melhor estudo das técnicas hoje utilizadas pelo museu. Logo, o objetivo deste trabalho é o estabelecimento de parâmetros científicos de análise do estado de conservação de espécimes taxidermizados com vistas a entender como o acervo alcançou o estado em que se encontra, e poder classificá-lo como bom ou ruim de acordo com o método de cunho científico proposto.

Justificamos o trabalho pelo motivo de outras tipologias museológicas possuírem materiais e métodos específicos para proceder com a classificação do estado de conservação de seus acervos, enquanto que os museus de ciências naturais ainda não utilizam estudos desse caráter. Ainda que não tenha sido realizado nenhum estudo para uma maior precisão no que diz respeito à datação da confecção das peças de Ritter, podemos inferir que possuem cerca de cem anos, dado o número de animais trabalhados – o museu possui cerca de quinhentas peças feitas pelo naturalista autodidata – e a precisão da técnica e o ano de sua morte, 1926. Frisamos que a compreensão dos objetos musealizados quanto ao grau de degradação não pode ser determinado como bom ou ruim sem o uso de parâmetros guiados por metodologia científica do trabalho. Já que o acervo é referência de estudos e também raro, medidas de preservação devem ser tomadas e, para tanto, o uso de métodos adequados para esta finalidade se faz necessário.

Como fontes primárias de informação, fizemos uso de dados do acervo colhidos na instituição com os funcionários, além de consultas a pessoas que trabalharam no museu e hoje estão aposentadas, ex-chefes, bem como acesso a relatórios e livro de visitantes. Procuramos também informações com profissionais de taxidermia. Fundamentam bibliograficamente o estudo trabalhos escritos nas áreas da Biologia, Ciências da Informação e da Museologia.

Como metodologia, utilizamos os materiais referenciados, aliados como estudo de campo com o acervo feito por Carlos Ritter. O trabalho foi dividido em três capítulos, cada um deles possuindo uma etapa para a verificação da viabilidade de se estabelecer metodologia de análise científica dos acervos taxidermizados dos museus de ciências naturais, como a aplicabilidade do método.

No primeiro capítulo foi estudada a taxidermia e os gabinetes de curiosidades, com a intenção de demonstrar o papel da prática na compreensão da vida animal na época das grandes navegações. A prática da taxidermia nos quartos das maravilhas, como também eram conhecidos tais gabinetes, têm suas bases no colecionismo típico dos séculos XVI e XVII, onde tudo que era estranho, curioso ou incompreendido tinha espaço nas suas salas e eram objeto de contemplação por parte de seu proprietário e convidados.

Exploramos também a taxidermia com um instrumento de divulgação científica, visto que saber sobre o animal era imprescindível para a melhor reprodução deste como se dotado de vida ainda. Cientistas hoje célebres, como Charles Darwin, aprenderam a técnica para poder continuar seus estudos. Destacamos a necessidade de aplicar os estudos, práticas e recursos museológicos nos museus de ciências, não com a intenção de padronizar os museus pra que trabalhem todos em um mesmo sistema, mas para que os serviços prestados à comunidade possam ter eficiência maior. Concluimos o capítulo com mais informações sobre Carlos Ritter.

No segundo capítulo passamos a explorar as possibilidades na elaboração do método, definindo-o e apresentando a metodologia qualitativa como fundamento dos parâmetros de análise, pois é um fator determinante em qualquer pesquisa de cunho científico. A seleção de metodologia exige pesquisa, já que nem toda tipologia metodológica pode ser aplicável para resolver determinado problema.

Continuamos explicando como funciona o método, discriminando cada um dos quatro principais parâmetros estabelecidos através da descrição detalhada. Os principais estágios da pesquisa são: comparação com o espécime vivo; análise do histórico através da documentação; cicatrizes da taxidermia e; ataques de agentes biológicos de degradação. Os três primeiros possuem subdivisões necessárias para uma análise mais precisa. Cada um dos pontos que devem ser estudados para verificar o estado de conservação do espécime.

Esboçamos uma tabela (p.29) para facilitar a leitura dos dados obtidos na análise. Através dela o pesquisador poderá atribuir à pontuação estabelecida nos parâmetros e assim poder verificar como está o acervo, de acordo com o método. No terceiro capítulo, aplicamos

o método em componentes do acervo do museu. Selecionamos seis aves taxidermizadas por Carlos Ritter por ser possivelmente a coleção mais importante do museu, dada a raridade de alguns espécimes trabalhados, dado o número de exemplares e a idade do acervo de aproximadamente cem anos. Além destes fatores, Carlos Ritter dá nome ao museu estudado.

Antes da aplicação do método, esclarecemos sobre a documentação museológica do acervo e como ela infelizmente não está adequada para atender as demandas de informação necessárias sobre os objetos musealizados da instituição estudada. Como um dos parâmetros, a análise do histórico através da documentação é um componente importante para uma boa compreensão do estado de conservação. Pela documentação, se nela constar todas as informações possíveis sobre o objeto musealizado, muito dos fatores que contribuiram para a degradação podem ser esclarecidos. Também é objetivo dos parâmetros, auxiliar na investigação das causas de deterioração dos acervos de taxidermia artística em museus que possuem essa tipologia de acervo.

Aplicamos o método nos objetos escolhidos e alcançamos resultados sobre o acervo da instituição. Cada peça é única e fatores singulares podem afetar algumas peças, enquanto em outras, causas diferentes são encontradas.

Nas considerações finais discutimos as argumentações acerca dos parâmetros e sua funcionalidade e aplicabilidade. Consideramos o produto da análise e as conclusões sobre cada objeto, apresentamos nossa reflexão sobre a dinâmica e eficiência do método de avaliação quanto ao estado de conservação de exemplares de taxidermia artística.

Capítulo 1: A importância e o papel da taxidermia para os museus.

Os museus de ciência são locais propícios a produção de conhecimento, onde são exploradas fundamentalmente as áreas da biologia, química e física. Na trajetória dos estudos sobre história natural e o desbravamento do novo mundo, a taxidermia (do grego. *taxis*= dar forma + *dermis*= pele ou tegumento) sempre esteve presente como um componente fundamental deste caminho. Logo, no presente capítulo, apresentaremos os ancestrais diretos dos museus, os gabinetes de curiosidades e a presença da taxidermia neles, sua importância como instrumento de divulgação científica e a necessidade de uso dos procedimentos museológicos no âmbito dos museus de ciências naturais no que se refere à informação produzida. Apresentamos ainda um pouco da história de Carlos Ritter, enquanto pesquisador amador, cujas peças por ele confeccionadas serão mais adiante objeto do presente estudo.

1.1. A taxidermia nos gabinetes de curiosidades

Muito embora já tenhamos definido etimologicamente o significado de taxidermia, podemos por outro lado, definir que taxidermia compreende a técnica de preparar as peles de animais mortos, de modo que estes conservem, tanto quanto possível, certas características morfológicas que apresentavam em vida. Em verdade, taxidermizar, por excelência é uma técnica fundamentalmente de embalsamamento, já que com elas, inibimos drasticamente a ação dos organismos decompositores como os fungos e as bactérias. As assim definidas “múmias artificiais” – as egípcias, por exemplo – são o resultado de um conjunto de utilização de produtos químicos, com o intuito de agirem como substâncias redutoras da decomposição. Principalmente nos gabinetes de curiosidades do século XVI e XVII, onde colecionadores buscavam cada vez mais alcançar prestígio através de suas grandes coleções sobre o exótico, curioso e do novo mundo, a taxidermia galgou considerável importância e cumpriu importante papel. Nos séculos das grandes navegações, exploração e colonização dos novos continentes, os europeus costumavam abater e transportar espécimes animais à Europa. Ao mesmo tempo em que servia de testemunho de uma terra estranha, revertia em considerável repercussão para

coleccionadores. Logo, ao avistar com animais considerados exóticos por sua singularidade ou por nunca terem sido vistos por um europeu, verificava-se a vontade em tê-los e entendê-los.

Evidentemente, no retorno à Europa geralmente o animal estava em avançado estado de decomposição, o que fez com que os exploradores então decidissem mudar o método e levar apenas partes mais significativas ou exuberantes do corpo do animal. Então recebiam o tratamento de taxidermização e logo após estavam dispostos junto a uma série de artefatos “curiosos” do novo mundo. Nos gabinetes estavam dispostos exemplares dos três ramos da biologia considerados na época: *animalia*, *vegetalia* e *mineralia*; além das realizações humanas. Portugal foi o centro das atenções de cientistas de diversos países devido às explorações na África, Ásia e Brasil.

Alguns colecionadores portugueses mantinham gabinetes de história natural baseados em coletas não-especializadas, caracterizados pela desordem e a ambição de reconstituir o universo em uma única sala (BRIGOLA, 2003: 69). Os gabinetes de curiosidades¹ são os antecessores diretos dos museus. Foram de relevante importância para o desenvolvimento da ciência moderna embora, ainda que refletissem a opinião popular da época. O conjunto de bens reunidos não estava para apreciação do público em geral e sim para os que recebessem o convite. Visitavam os gabinetes pessoas ilustres e influentes e sob convite do proprietário. Era um instrumento para dignificar poder entre visto que dentre as curiosidades, não era difícil encontrar objetos como um pedaço da cruz de Jesus ou mesmo sangue de animais mitológicos.

Com a criação de catálogos, permitia-se que o acervo fosse acessado e assim, fosse possível comunicar o grau de poder que o proprietário gozava. Os gabinetes eram locais em que os visitantes só entravam sob convite e seus convidados geralmente faziam parte da elite e possuíam influência. Também chamados de câmaras das maravilhas, desapareceram quase por completo ao longo dos séculos XVIII e XIX, mas suas coleções não deixaram de existir.

Muitos gabinetes tornaram-se apenas coleções particulares, sem intenção de divulgação. Outros tiveram suas coleções doadas para universidades, constituindo os primeiros museus universitários, como o Ashmolean Museum. Fundado por Elias Ashmole, no século XVII, com peças de sua coleção particular, hoje é administrado pela Universidade

¹ Os Gabinetes de Curiosidades ou Os quartos das Maravilhas designam os lugares em que durante a época das grandes explorações dos séculos XVI e século XVII, se colecionavam uma multiplicidade de objetos raros ou estranhos.

de Oxford e atualmente é uma das mais conceituadas instituições museológicas do mundo, servindo de estudos para museólogos e profissionais de outros campos do saber².

Atualmente a taxidermia está dividida em duas tipologias: a científica e a artística. A científica é geralmente realizada para instituições de pesquisas zoológicas e difere no processo de preservação e no posicionamento, uma das especializações da biologia. Além de peles cheias são preparadas peles abertas e as vias úmidas que vem a ser a conservação em meio líquido. Após receber injeções de formol a 10% de concentração, o espécime ficará submerso em solução igual a das injeções por um prazo de aproximadamente trinta dias para uma perfeita fixação dos tecidos. Finalmente será lavado e colocado em um recipiente com álcool a 70%, com boa vedação. Inspeções periódicas são necessárias para determinar se não há vazamento ou evaporação da solução conservante ou fixadora.³

Também compreende somente a pele do animal ou partes dele, sem os olhos ou vísceras, preparadas com algodão em seu interior. Assim como os exemplares conservados em meio líquido, serve basicamente para estudos científicos e não costuma ficar exposto para visitação pública, servindo de suporte para didática.

Já a taxidermia artística compreende o tipo de preparação que visa a retomada de todas as características biométricas e naturalidade que o espécime taxidermizado possuía quando vivo. É justamente esta técnica que abordaremos neste trabalho.



Figura 01: Exemplar de taxidermia preservado em meio líquido. Fonte: site do taxidermista Luiz Carlos Mendes Antunes, no endereço <http://www.estudiodtaxidermia.com.br> acessado em 23/03/2009.

² Informações colhidas no site <http://www.ashmolean.org/about/historyandfuture/>, acessado em 12/12/2009.

³ Informações colhidas em entrevista de história oral com o taxidermista do Museu de Zoologia da USP, Luiz Carlos Mendes Antunes, em 11/02/2009. Material também disponível para consulta no endereço eletrônico <http://www.estudiodtaxidermia.com.br>, acessado em 20/03/2009.



Figura 02: Exemplos de taxidermia científica preparadas com algodão, para pesquisas e funções didáticas. Fonte: site do taxidermista Luiz Carlos Mendes Antunes, no endereço <http://www.estudiodtaxidermia.com.br>, acessado em 23/03/2009.

1.2 A taxidermia como instrumento de divulgação científica

Os processos de preparação de espécimes para a taxidermização foram de grande contribuição para os estudos científicos. O célebre cientista do século XIX Charles Darwin aprendeu taxidermia, como uma forma de procurar compreender os animais e por não suportar o sofrimento imposto aos animais pelos experimentos. Darwin foi um naturalista britânico que obteve considerável fama ao mesmo tempo crítica, ao propor à comunidade científica de sua época a ocorrência da evolução e oferecer uma teoria para explicar como ela ocorre por meio da seleção natural.

Em 1825, depois de passar o verão como médico aprendiz ajudando o seu pai no tratamento dos pobres de Shropshire, Darwin foi estudar medicina na universidade de Edimburgo. [...] Na universidade, ele aprendeu taxidermia com John Edmonstone, um ex-escravo negro que lhe contava histórias interessantes sobre as florestas tropicais da América do Sul. (TORT, 2004: 21).

Entre tantos outros tão ou mais célebres, como Lamarck⁴ e Cuvier⁵, observamos que a taxidermia era uma prática não dos cientistas e sim de amadores. Assim como a história

⁴ Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet, Chevalier de Lamarck (1/08/1744 – 28/12/1829) foi um naturalista francês que desenvolveu a teoria dos caracteres adquiridos. Fonte: BIZZO, Nélio. Darwin - do telhado das Américas à teoria da evolução. São Paulo: Odysseus Editora, 2002.

⁵ O Barão Georges Cuvier (23/08/1769 – 13/05/1832), cujo verdadeiro nome era Jean Leopold Nicolas Frédéric Cuvier, foi um naturalista francês, que formulou as leis da Anatomia Comparada, defendia a teoria do Catastrofismo, entre outras realizações no campo da História Natural. Fonte: Fonte: BIZZO, Nélio. Darwin - do telhado das Américas à teoria da evolução. São Paulo: Odysseus Editora, 2002.

natural, ficava a cargo dos que não eram estudiosos, aplicados na coleta e trato de exemplares da fauna, flora e geologia local (DELICADO, 2009: 100). Ficou por algum tempo vista como uma prática laboral, embora a existência de pessoas capacitadas para esse fim fosse reconhecida pelos cientistas.

O progresso científico no campo da história natural, além da grande contribuição dos cientistas já citados, contou também, com a contribuição de um importante pesquisador: Lineu. Carl Von Linné era sueco nascido em 23 de maio de 1707. Foi um renomado botânico, zoólogo e médico. Uma de suas maiores realizações consiste na proposição do sistema de classificação binomial gênero-espécie, utilizado até hoje. Tentando entender e explicar o mundo desenvolveu a taxonomia, que classifica as coisas vivas numa hierarquia, a começar sempre pelos reinos, dividindo-se então nos filos, depois em classes, ordens, famílias, gêneros e espécie. Cada uma dessas divisões possui subdivisões⁶.

A importância da taxidermia fica evidente na preservação de exemplares que não são mais vistos na região sul do Brasil – provavelmente em risco de extinção – permitindo o estudo destes e a divulgação através das exposições. Além ainda do conhecimento que pode ser construído e divulgado nos museus e das novas pesquisas que podem ser realizadas através do animal preservado.

Universidade Federal de Pelotas	
Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter	508
Nome Popular: Graxaim-do-campo	
<i>Pseudalopex gymnocercus</i>	
Ordem: Carnívora	
Família: Canidae	
Data: 25/05/2009	

Figura 03: Modelo de etiqueta de identificação de acervos, usada em geral por museus de ciências naturais. Fonte: Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter. Pelotas, RS.

Ela serve como um instrumento de divulgação científica, principalmente nos museus, pois na identificação dos espécimes expostos traz informações na maioria das vezes desconhecidas do público em geral tais como o nome popular, o nome científico do espécime, a data de determinação, como no exemplar exposto acima.

⁶ Extraído e adaptado de <http://www.dec.ufcg.edu.br/biografias/LineuCyL.html>, acessado em 22/12/2009.

A etiqueta apresentada é um reflexo de instrumento de divulgação. Muito teve de ser pesquisado e trabalhado para que esta como um mecanismo final ou produto da pesquisa, pudesse ser divulgada.

Ao trazer estas informações para o conhecimento público através de uma exposição museológica, faz-se com que esse animal “empalhado” – comumente são conhecidos os trabalhos em taxidermia devido ao material usado outrora para preencher a pele do animal – possibilitaria a mostra do resultado de três das principais funções básicas dos museus: a conservação, a comunicação e a pesquisa.

Vale repetir que objetos só se tornam documentos quando são interrogados de diversas formas, e que todos os objetos produzidos pelo homem apresentam informações intrínsecas e extrínsecas a serem identificadas. As informações intrínsecas são deduzidas do próprio objeto, a partir da descrição e análise das suas propriedades físicas (discurso do objeto); as extrínsecas, denominadas de informações de natureza documental e contextual, são aquelas obtidas de outras fontes que não o objeto (discurso sobre o objeto). Essas últimas nos permitem conhecer a conjuntura na qual o objeto existiu, funcionou e adquiriu significado e, geralmente, são fornecidas durante a sua entrada no museu e/ou por meio de fontes arquivísticas e bibliográficas. (CÂNDIDO, 2006: 35).

Serrão-Neumann (2007: 119), diz que embora a prática da taxidermia fosse realizada somente por amadores, pois estudos científicos sobre o assunto em si eram considerados irrelevantes, as análises a partir dela eram amplamente reconhecidos, inclusive pela comunidade científica. O fascínio pela anatomia dos animais taxidermizados permanece até hoje. Serve como um instrumento científico para aqueles que não podem ir a campo ver o espécime em seu *habitat* natural, e para que todos possam ver os animais de perto. Se assim não fosse, as pessoas que freqüentam os museus de ciências naturais teriam de se tornar caçadoras ou investir consideráveis somas para poder se deslocar para visitar zoológicos e parques que hoje dispõem de sistemas muito bem organizados, que permitindo uma aproximação segura até os animais.

Por possuir em seu acervo alguns animais que hoje já não são mais encontrados no estado do Rio Grande do Sul, os museus de ciências naturais podem permitir a continuidade dos estudos sobre determinada espécie, além de servir para propagar a idéia de sua preservação dos espécimes. Mostrando que certo animal não é mais percebido e que outrora era componente da fauna da região sul do país, como o pássaro Dodô, dentre outros animais clássicos que alertam e educam, sobre o processo real das extinções em nosso planeta, um

trabalho de conscientização ambiental pode ser exercitado através da exposição dos espécimes taxidermizados.

1.3 A necessidade de fazer museologia em museus de ciências naturais

Os museus são locais onde as relações entre o homem e os saberes ocorrem através do objeto musealizado e confluem junto com a intersecção dos campos do conhecimento. Desde os pressupostos da Carta de Santiago do Chile⁷ (1972) e da Declaração de Quebec⁸ (1984), mecanismos têm sido elaborados para que as comunidades onde os museus estão inseridos sejam locais de reflexão e interatividade com a população local. Um destes mecanismos é a ação educativa.

Nos museus de ciências naturais fica representada principalmente pela educação ambiental, que pode ser equivalente ao trabalho de educação patrimonial, realizado em muitos museus. Os museus das mais diversas tipologias estão diretamente ligados, não somente pela sua definição/nomenclatura, mas sim pela proposta de construir e divulgar informações no sentido de provocar e instigar nos visitantes a “curiosidade para o saber”. É um local que permite ao homem se conhecer e conhecer onde está sua cultura, seu lugar no espaço.

A museologia é uma disciplina científica distinta e independente cujo objeto de conhecimento é uma relação específica do homem à realidade, expressa objetivamente em formas de museu variadas ao longo da história, e que são uma expressão e um reflexo parcial de sistemas de memória. A natureza da Museologia é aquela de uma ciência social; ela se liga à esfera das disciplinas científicas de documentação da memória, e contribui especificamente à compreensão da sociedade humana. (STRÁNSKÝ, 2008).

Para romper com a visão deturpada de que museus não passam de locais de coisas velhas ou mesmo símbolos sem nenhum significado para o público, a museologia continua explorando novas formas de tornar as exposições mais atraentes e dinâmicas para seus visitantes. Aos museus de ciências nada mais justo do que poder dispor de todos os mecanismos de gerenciamento e difusão da informação, já aplicados em outras tipologias museológicas, efetivos na manutenção de tais instituições uma vez que também são – ou pelo menos, deveriam ser – locais de constante pesquisa.

⁷ Documento elaborado na mesa redonda de mesmo título que entre suas propostas, prima pelo modelo de museu integral. Este tenciona proporcionar à comunidade uma visão de conjunto de seu meio material e cultural.

⁸ Documento que institui o MINON (Movimento Internacional da Nova Museologia). O movimento tem a sua primeira expressão pública e internacional em 1972 na “Mesa-Redonda de Santiago do Chile” organizada pelo ICOM. Este movimento afirma a função social do museu e o caráter global das suas intervenções. Resumidamente sugere que o museu deixe de comunicar para público para então, dialogar com o público.

Como exemplar de mecanismo para a realização de uma eficiente gestão da informação, citamos o processo de documentação do acervo. Este é um dos parâmetros essenciais que compõe o método de classificação que estabelecemos como parâmetro científico de avaliação de espécimes taxidermizados, do qual trataremos no capítulo seguinte deste trabalho.

Mário Chagas (1994: 97) em suas reflexões sobre os sete perigos na formação do museólogo, alerta que profissionais de museologia não devem estar presos aos objetos e sim na reflexão que eles podem e/ou devem provocar. O objeto pelo objeto é apenas pré-texto, já que o homem é o objeto do museu, e deve se colocar como agente da relação museu/exposição. Logo, a intervenção de um museólogo nessa relação deveria sempre ser decisiva e fundamental como mediadora entre a instituição e o público.

1.4 Carlos Ritter

O Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter tem suas origens em coleções particulares do Ilmo. Sr. Carlos Ritter, naturalista autodidata que viveu no período de 1851 a 1926. Natural de São Leopoldo, RS, filho de imigrantes alemães, tornou-se um conceituado industrialista, trazendo o desenvolvimento e as “modernidades” da época para Pelotas do século XIX. Em 1870, fundou a Cervejaria Ritter & Irmão, na tradicional Rua Tiradentes, sobre a margem do Canal de Santa Bárbara, que mais tarde foi transferida para a Rua Marechal Floriano, em frente à popular "Praça do Pavão".

Como entomólogo⁹ entusiasta, confeccionou curiosos mosaicos feitos totalmente de insetos, os quais retratam pontos turísticos da Pelotas da época. Seus quadros entomológicos encontram-se preservados até hoje, e podem ser consideradas as peças mais conspícuas e singulares da coleção. Um deles foi confeccionado para presentear a Princesa Isabel, em 1885. Não se conhece o motivo, mas o quadro está no museu e como quase toda sua coleção sobrevive após mais de um século.

No campo da ornitologia¹⁰, Ritter foi também um importante entusiasta. Dedicou-se à História Natural de forma dinâmica, onde conquistou reconhecimento do local através de

⁹ Cientista ou estudioso da Entomologia, que é um ramo da Zoologia que estuda os insetos.

¹⁰ Ornitologia é o ramo da biologia que se dedica ao estudo das aves a partir de sua distribuição na superfície do globo, das condições e peculiaridades de seu meio, alimentação, modo de vida, de sua organização e dos caracteres que as distinguem umas das outras, para classificá-las em espécies, gêneros e famílias.

sua fabulosa coleção de aves, hoje preservada em sua totalidade. Demonstrou ser um excelente taxidermista.



Figura 04: Detalhe da foto de Carlos Ritter. Um dos raros registros fotográficos existentes do naturalista amador e autodidata. Fonte: acervo do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter.

A atual coleção de aves taxidermizadas do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter é referência importante em nosso Estado, sendo possivelmente, a maior coleção de aves taxidermizadas, algumas delas não mais observadas no Rio Grande do Sul. Em 1926, após seu falecimento, sua esposa doou à Escola de Agronomia grande parte do acervo de sua coleção particular de espécimes zoológicos¹¹.

Em pesquisas realizadas por Jussara Peraça¹², bióloga e hoje funcionária aposentada do museu, Ritter é citado como uma pessoa que gostava de presentear seus amigos com seu trabalho com animais. Uma vitrine entomológica composta por cerca de cinquenta beija-flores da *Família Trochilidae* foi doada ao museu em 2001, por Rudolpho Below de Itajaí, Santa Catarina. Jussara Peraça, conta que Rudolpho procurou por algum tempo até que descobriu o museu e doou a vitrine. O doador relatou que a peça foi um presente de casamento de Carlos Ritter para seus parentes e acreditava que o trabalho do naturalista deveria ficar reunido. Depois de muito procurar por qualquer instituição que tivesse o sobrenome de Ritter, descobriu o museu e ofereceu a doação.

¹¹ Extraído e adaptado do Guia da Biodiversidade do Acervo do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter 2005-2008.

¹² Informações colhidas em entrevista de história oral, concedida em 27/04/2010.

Capítulo 2: Construindo o método.

Os motivos que levam o público em geral aos museus de ciências naturais são muitos. Como produtores de conhecimento científico, os museus de ciências naturais muito são procurados, tanto para pesquisas escolares ou estudos mais profundos como por pessoas em busca de apresentar a natureza para seus filhos. Os motivos que levam o público em geral aos museus de ciências naturais são muitos. O Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter recebe cerca de oitenta visitantes por dia, durante o período em que as escolas estão funcionando¹³. Logo um serviço de qualidade deve ser empregado na hora de servir ao público como agente difusor desse conhecimento que o museu deve ser. Não esquecendo que independente da tipologia, os museus têm como funções básicas a preservação, a investigação e a comunicação¹⁴. No Museu Carlos Ritter a comunicação existe e a pesquisa também, restando apenas desenvolver uma metodologia para melhor analisar o estado de conservação, para assim poder de fato conservar. A criação de parâmetros científicos de avaliação dos espécimes será proposta no presente capítulo, complementado pela explanação da escolha metodológica e definição dos parâmetros componentes do método, descrevendo cada um destes e sua importância na avaliação dos acervos de museus de história natural.

2.1 A metodologia qualitativa

Segundo Mazzoti e Gewandsznajder (1998) um método pode ser definido como uma série de regras para tentar resolver um problema. Em se tratando do método científico as regras podem ser bem gerais e não são infalíveis. Toda teoria pode ser suplantada por outra ainda mais profunda e eficaz na resolução dos problemas.

Uma das características básicas do método científico é a tentativa de resolver problemas por meio de suposições, isto é, de hipóteses, que possam ser testadas através de observações e experiências. (1998: 3).

¹³ Dados colhidos através da análise do livro de visitantes do ano de 2009.

¹⁴ CHAGAS, Mário. *Novos Rumos da Museologia*. Cadernos de Museologia (2) Lisboa: Centro de Estudos de Sociomuseologia. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. 1994, página 58.

Considerando-se que “método” possa ser entendido como a base científica e operatória fundamental a qualquer pesquisa de cunho científico que almeja adquirir dados e resultados, “metodologia” pode ser definida como o estudo científico e epistemológico de um método, à luz de uma teoria para que seja possível chegar a determinado objetivo que é conhecimento.

A metodologia escolhida para o método de análise do estado de conservação de espécimes taxidermizados em museus, é a de cunho qualitativo. Muito utilizado na Administração, Ciências Sociais, Pedagogia e em outros tantos campos do conhecimento, consideramos que é perfeita para a fundamentação dos parâmetros.

Considerando que o estudo foi realizado dentro de uma instituição museológica, e que o desenvolvimento do método visa colaborar para a avaliação dos acervos museológicos, é de suma importância compreender o que são métodos de cunho qualitativo. O método de investigação qualitativa trabalha com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões. Esta tipologia de investigação é indutiva e descritiva, na medida em que o pesquisador desenvolve conceitos, idéias e entendimentos a partir de padrões encontrados nos dados, em vez de recolher dados para comprovar modelos, teorias ou verificar hipóteses. Embora estes métodos sejam menos estruturados proporcionam, não obstante, um relacionamento mais amplo e dinâmico entre o investigador e os acervos pesquisados.

O método de investigação qualitativa trabalha com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões. Esta tipologia de investigação é indutiva e descritiva, na medida em que o pesquisador desenvolve conceitos, idéias e entendimentos a partir de padrões encontrados nos dados, em vez de recolher dados para comprovar modelos, teorias ou verificar hipóteses. Embora estes métodos sejam menos estruturados proporcionam, não obstante, um relacionamento mais amplo e maleável entre o investigador e os acervos pesquisados.

Os métodos qualitativos empregam, em termos gerais, procedimentos interpretativos, não experimentais, com valorização dos pressupostos relativistas e a representação verbal dos dados – privilegia a análise de caso ou conteúdo – por contraposição à representação numérica, à análise estatística e à abordagem, confirmatória e experimental proporcionada pelos métodos quantitativos.

Minayo e Sanches (1993: 244) falam que a abordagem qualitativa realiza uma aproximação fundamental entre sujeito e objeto. Concluem que do ponto de vista qualitativo a

abordagem dialética atua no nível dos significados e das estruturas, entendendo estas últimas proposições como ações humanas objetivadas e logo, portadoras de significado.

É no campo da subjetividade e o simbolismo que se afirma a abordagem qualitativa. A compreensão das relações e atividades humanas com os significados que as animam é radicalmente diferente do agrupamento dos fenômenos sob conceito e/ou categorias genéricas dadas pela observação e experimentações e pela descoberta de leis que ordenariam o social.

A escolha da metodologia é um fator determinante que qualquer pesquisa científica. De acordo com a proposta de examinar o estado de conservação dos objetos musealizados nos termos da análise qualitativa, a relação é perfeita para aplicá-la como orientador dos parâmetros propostos, tanto para testar o modelo de avaliação como nos resultados que são obtidos respaldados pela metodologia. A aproximação referida por Minayo e Sanches é a análise em si através dos procedimentos interpretativos, cristalizando a relação de qualidade de análise de informação gerada através da aplicação do método. O principal objetivo de se usar a metodologia qualitativa para sustentar os parâmetros de avaliação é alcançar qualidade na análise, garantindo assim que os parâmetros atinjam o objetivo de qualificar o acervo como em bom ou mau estado de conservação de forma precisa e justa.

2.2 Como funciona o método

O método consiste em uma análise criteriosa sobre o espécime/objeto musealizado. Todas as subdivisões de cada parâmetro de análise que compõem o método são de grande relevância, pois alguns deles servem para diagnosticar danos sofridos por manuseio inadequado, enquanto outros podem indicar condições ambientais impróprias e falta de conhecimento sobre o animal. Logo o método pode servir como um indicador sobre como está sendo realizado o trabalho dos profissionais dos museus quanto ao transporte, higienização e manutenção do acervo. E suma, pode colaborar para uma revisão da metodologia de trabalho nos museus. O método de avaliação do acervo é composto pelos seguintes parâmetros a seguir:

- A. **Comparação com o espécime vivo:** um dos objetivos da taxidermia, desde a época das grandes navegações, era retratar o animal em uma circunstância natural, como se ainda vivo estivesse – exceto quando os animais eram trabalhados apenas em parte, com troféus – como é a taxidermia artística, objeto de estudo deste trabalho. Carlos Ritter se notabilizou por conseguir

alcançar um grau de sensibilidade com sua técnica, onde os animais parecem ainda dotados de vida. Dentro deste parâmetro temos três subdivisões:

- A.1.** Aspectos da pele/pêlos/penas/escamas: deve ser de acordo com o espécime vivo. Conforme o aspecto será atribuído um valor de zero (0) a dez (10) pontos;
- A.2.** Falhas e perfurações na pele/pêlos/penas/escamas: lacerações, partes ausentes no corpo e na cobertura epitelial do espécime. Cada ausência deve ser relacionada como dois (2) em dez (10) pontos totais;
- A.3.** Colorização artificial evidente: em alguns exemplares, percebe-se que foram aplicadas tintas nas unhas, patas e bicos que dão um aspecto totalmente artificial. Dada a incidência e a quantidade serão descontados dois (2) de dez (10) pontos;
- A.4.** Aspectos morfológicos: a forma do animal taxidermizado deve ser de acordo ou mais próximo possível com um espécime vivo. Canídeos como o Graxaim do campo (entre outros membros da família Canidae) possuem as orelhas erguidas, por sempre estar à procura de uma presa. Logo, o espécime taxidermizado correspondente deve estar com as orelhas na mesma maneira. Cada evidência de falha no aspecto desconta-se um (1) de dez (10) pontos totais

B. Análise do histórico através da documentação: é um ponto fundamental conhecer a história da peça. Saber onde ela já esteve e em que condições, as exposições que participou e as intervenções que sofreu. Mesmo que os processos de documentação museológica não sejam aplicados em todos os museus de ciências naturais e museus de outras tipologias, frisamos o quanto é importante a medida de documentar, estimulando assim a prática nesse trabalho. Os componentes desse parâmetro são:

- B.1.** Data do processo de taxidermização: determinamos a partir dele a idade da peça. Documentos como termo de doação do acervo e a própria ficha de documentação museológica são fundamentais para a determinação. Temos por base informações obtidas através de trabalho de entrevistas com os funcionários do museu¹⁵, os acervos confeccionados por Carlos Ritter possuem mais de cem anos. Conforme a idade da peça, a análise fica mais criteriosa e necessita de muita sensibilidade do pesquisador que aplica o método, uma vez que não é considerado

¹⁵ Informações colhidas em entrevistas de história oral com Jussara Peraça, em 27/04/2010 e com João Nelci Brandalise, ex-chefe do museu, em 28/05/2010.

pelo método conceder ou retirar pontos devido a idade do espécime/objeto musealizado. É este um estágio importante da análise, que deverá confrontar com os índices alcançados nos demais parâmetros;

B.2. Exposições: onde a peça já esteve e por quanto tempo. Serve como um indicativo da intensidade de manuseio da peça. Pode indicar se o acondicionamento e transporte estão sendo realizados adequadamente;

B.3. Manutenção: os processos de higienização devem ser monitorados e registrados. Através do registro, teremos um histórico sobre como o acervo reagiu à determinada técnica ou produto utilizado;

B.4. Processos de restauro: registro de todas as possíveis intervenções de restauro que a peça sofreu. Como a peça se encontrava antes do processo e que indícios a peça apresentava que justificou a intervenção.

C. Cicatrizes da taxidermia: buscamos nesse parâmetro analisar a evidência da técnica de taxidermização. Uma vez que a intenção é reproduzir o animal como se ainda estivesse vivo, neste não devem estar visíveis cortes e materiais, por exemplo. Seguem abaixo onde dentro deste quesito, focalizamos nossas atenções:

C.1. Marcas do processo: cortes e costuras à mostra; uma vez impossível de estar oculto, deve estar preservado para que não sofra rompimento. A luz (natural ou artificial) é extremamente danosa a acervos biológicos. Esta pode avançar o ressecamento das peles e com a costura evidente, proporcionar o rompimento e vazamento de material interno. Dada a evidência das costuras, descontamos dois e meio (2,5) pontos de um total de dez (10) pontos;

C.2. Vazamento de material interno: a peça não deve estar vazando. Se estiver perdendo material, pode também permitir a entrada de agentes biológicos de degradação no interior do espécime, além de expor as pessoas aos resíduos do tratamento que a pele recebeu quando foi trabalhada. Nunca devemos esquecer que um espécime taxidermizado é um material biológico que não tratado adequadamente sofrerá decomposição natural, como qualquer corpo que outrora estava vivo. Por este problema, serão descontados cinco (5) pontos de um total de dez (10) pontos;

C.3. Material estrutural evidente: metais e arames auxiliam na firmeza da estrutura do animal taxidermizado, principalmente nos espécimes muito antigos.

Estes não devem ficar evidentes por dois principais motivos: para a naturalidade do acervo não ser comprometida e para a segurança dos funcionários e visitantes. Acervos de museus de ciências naturais atraem visitantes e muitos gostam de tocar o acervo, pois dificilmente poderiam fazer o mesmo com um animal vivo. Alguém que eventualmente possa se machucar ao tocar de forma intencional ou não (esbarrar, por exemplo), em alguma peça, seria sem sombra de dúvidas, uma situação deveras lamentável à equipe incapaz de prever tal evento. Evidenciado a situação, dois pontos (2) de dez (10) serão descontados.

D. Ataques de agentes biológicos de degradação: busca no acervo por infestações de microorganismos que estejam contaminando o espécime. O número de focos e suas devidas localizações devem ser observados e registrados, pois servirão de indicativo para posteriores avaliações e para o controle. São diversos os agentes biológicos de degradação. Os mais comuns são os dermestes¹⁶ e dentre eles, os que com maior incidência encontramos a broca¹⁷ e o caruncho¹⁸. Detectado a infestação, cinco (5) pontos serão descontados de um total de dez (10).

Ao analisarmos uma determinada peça que tenha alcançado pelo menos um valor superior a 60 pontos na soma de todos os valores atribuídos dos parâmetros A, C e D, podemos considerá-la em bom estado de conservação, não oferecendo riscos aos visitantes. Quando o produto dos cálculos for inferior a sessenta pontos, os motivos da baixa soma devem ser discriminados, a conclusão da análise e as recomendações a partir desta também necessitam de explanação.

Para facilitar a relação, estabelecemos uma tabela prática para a sistematização dos dados. Nela, são imprescindíveis a identificação do espécime por nome e número, a data da análise, o nome de quem aplica o método e suas considerações. Durante a análise, os campos devem ser preenchidos de acordo com os parâmetros estabelecidos. Como somente os parâmetros A, C e D são passíveis de cálculo, estão dispostos na tabela. No campo SOMA os

¹⁶ Dermestes são coleópteros encontrados praticamente no mundo todo, agem como decompositores da carne seca residual de carcaça de animais mortos. São indicados para a limpeza de esqueletos.

¹⁷ Broca é um besouro da família dos curculionídeos, considerado praga de coqueiros e palmeiras. Possui cerca de 50 mm de comprimento, coloração negra e opaca e élitros sulcados na parte mediana.

¹⁸ Os carunchos são insetos coleópteros pentâmeros pertencentes à superfamília Curculionoidea ou Chrysomeloidea.

números computados serão relacionados com a documentação, comparando com o histórico da peça analisada nos seguintes pontos:

- Data de confecção;
- Histórico de ataques por agentes biológicos de degradação;
- Manutenção;
- Processos de restauro.

Nome do objeto:							
Nº de inventário:				Data:			
Analizador:							
A		C		D		Soma	
A1		C1		D1		A	
A2		C2				C	
A3		C3				D	
A4							
Nota		Nota		Nota		Total	
Comentários:							

Tabela 01: Esboço do sistema elaborado para pontuação de cada quesito da peça do acervo de acordo com os parâmetros estabelecidos.

Os cálculos serão efetuados e comparados com os dados do histórico da peça de acordo com o parâmetro B. Esse parâmetro não pode ser calculado por não ser admissível ou mesmo possível aplicar índices ou pontuações por sua idade, necessitando então de interpretação e subjetividade por parte de quem fizer a análise dos dados registrados.

A documentação adequada do acervo é fundamental, assim como a interpretação dos dados, para a real sistematização das informações para que seja possível determinar com precisão o atual estado de conservação do acervo estudado. Se o acervo não possui documentação ou está incompleta – não constam as intervenções ou um histórico de infestação por pragas – o parâmetro pode ser aplicado da mesma forma, simplesmente ignorando o parâmetro B, porém o produto final da análise terá precisão ainda maior se informações sobre o acervo existirem.

Capítulo 3: Aplicando o método.

No presente capítulo será aplicado o método em seis exemplares da coleção confeccionada por Carlos Ritter. Como objetivo do presente trabalho é estabelecer diretrizes para avaliar o estado de conservação dos espécimes taxidermizados fundamentados cientificamente, após apresentar os parâmetros, será realizada a avaliação do acervo seguindo a metodologia qualitativa. Antes de seguir com os testes, é necessário explicar como é o processo de documentação no museu e o motivo da não utilização do parâmetro B na análise.

3.1 Documentação do museu para aplicar o método

Infelizmente não foram encontrados documentos oficiais que comprovem a datação do termo de doação do acervo à Escola de Agronomia Eliseu Maciel, em 1926. Tanto no arquivo da referida escola como no arquivo morto da Universidade Federal de Pelotas não obtivemos êxito na busca do termo de doação onde consta que o acervo de Ritter é entregue aos cuidados da Escola de Agronomia. O termo seria um importante suporte de informação para que fosse possível estipular com um pouco mais de precisão a idade da coleção estudada.

O próprio processo de documentação do acervo no museu é carente quanto aos dados necessários para o parâmetro B. Não há informações quanto a intervenções de restauro ou quanto a ataques de agentes biológicos de degradação. Do acervo que está hoje lotado no museu existe uma relação das peças feitas por Ritter, sem as informações quanto ao estado de conservação, exposições que a peça participou entre outras.

Estima-se a idade do acervo trabalhado por Ritter em cerca de cem anos, considerando a data de doação do acervo. Ritter faleceu em 1926 e logo sua esposa fez a doação da coleção. Dada a perfeição da técnica utilizada e o número de animais que foram transformados em objetos de contemplação, muitos podem ser do início do século XX. Um de seus quadros entomológicos foi feito para presentear a Princesa Isabel, enquanto ela visitava Pelotas em 1886. Dois anos mais tarde, a abolição da escravidão foi promulgada com a referida princesa assinando a Lei Áurea.

Não foi utilizado nenhum processo de análise laboratorial sobre a determinação da idade e não foram encontradas ainda provas documentais que possam comprovar quando as aves foram taxidermizadas. O que se sabe foi levantado por Jussara Peraça que pesquisou muito enquanto trabalhou no museu.

Neste trabalho não se objetiva a busca por responsabilidades junto à instituição, muito pelo contrário. Tudo o que foi realizado para melhor atender à preservação do acervo desde a fundação do museu, ao que tudo indica foi realizado dentro das possibilidades técnicas e intuítos nobres, que sempre buscaram o propósito para a obra de Ritter: manter sua coleção preservada o melhor possível. Lamentavelmente o museu não gozava de apoio técnico especializado no que se refere a trabalho museológico desde sua criação. Planeja-se para o futuro próximo, relações mais estreitas entre o curso de Museologia da Universidade Federal de Pelotas e o Museu Carlos Ritter. Tais relações estariam concentradas no sentido de constituir novos locais de pesquisa para que os alunos possam realizar práticas de campo sobre o que discutem em termos de museus de Ciências, sobre os processos que já são utilizados no fazer museológico, como os processos de documentação e expografia¹⁹.

3.2 A aplicação

Passamos a seguir, à demonstração da aplicação do método proposto neste estudo no acervo selecionado do museu Carlos Ritter. O critério de seleção dos objetos musealizados produzidos pelo naturalista autodidata por poder estimar de forma aproximada a idade da coleção, mesmo sem uma prova documental. Outros motivos para selecioná-las foram a importância de se preservar o acervo mais antigos presentes no museu, além do fato que algumas espécies estão correndo sério risco de extinção, assim como a coleção ser uma das mais importantes do Estado e por ter sido feita por aquele que dá nome ao museu, Carlos Ritter.

¹⁹ Expografia é termo utilizado na museologia responsável pelo estudo e desenvolvimento de exposições em toda sua extensão, abrangendo desde o projeto ao itinerário, a melhor e segura exposição dos objetos selecionados, iluminação adequada, identificação e os textos de apoio.

3.2.1 Águia Cinzenta



Figura 05: Foto do objeto musealizado do museu sob número de inventário 135. Fonte: o autor.

- Nome popular: Águia cinzenta²⁰.
- Nome científico: *Harpyhaliaetus coronatus* (Vieillot, 1817).
- Ordem Falconiformes.
- Família Accipitridae.

Nome do objeto:							
Nº de inventário:				Data:			
Analisador:							
A		C		D		Soma	
A1	08	C1	10	D1	10	A	35
A2	10	C2	10			C	24
A3	07	C3	04			D	10
A4	10						
Nota	29	Nota	24	Nota	10	Total	69
Comentários:							

Tabela 02: Aplicação do método no objeto musealizado nº 135 do museu.

- **Dados da documentação:** não há registros de ataques de agentes biológicos de degradação ou de mecanismos utilizados na manutenção. Não existem provas

²⁰ O animal consta nas listas de espécies da fauna ameaçadas de extinção do RS – 2002, como vulnerável e também na lista das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção como de 2004, classificada como criticamente em perigo. Fonte: DORNELLES, José Eduardo Figueiredo (org.). Guia da biodiversidade do acervo do Museu de Ciências Carlos Ritter: 2005-2008. 2º ed. 2005.

documentais de que a peça passou por processo de restauro. Estima-se que a peça possua cerca de cem anos, baseados na estimativa traçada nos subcapítulo 3.1.

- **Conclusão:** a peça nº. 135 do museu Carlos Ritter não oferece risco aos visitantes e está em bom estado de conservação, apesar de ter recebido tinta no bico e nas garras. Suas penas possuem esse aspecto conforme com o animal vivo, exceto pelas da cauda, onde é perceptível focos de mofo.

3.2.2 Colhereiro



Figura 06: Foto do objeto musealizado do museu sob número de inventário 204. Fonte: o autor.

- Nome popular: Colhereiro.
- Nome científico: *Platalea ajaja* Linnaeus (1758).
- Ordem Ciconiforme.
- Família Threskiornithidae.

Nome do objeto:							
Nº de inventário:				Data:			
Analizador:							
A		C		D		Soma	
A1	08	C1	10	D1	10	A	34
A2	10	C2	10			C	30
A3	04	C3	10			D	10
A4	10						
Nota	32	Nota	30	Nota	10	Total	72
Comentários:							

Tabela03: Aplicação do método no objeto musealizado nº 204 do museu.

- **Dados da documentação:** não há registros de ataques de agentes biológicos de degradação ou mecanismos utilizados na manutenção. Não existem provas documentais de que a peça passou por processo de restauro. Estima-se que a peça possua cerca de cem anos, baseados na estimativa traçada nos subcapítulo 3.1.
- **Conclusão:** a peça nº. 204 do acervo do museu Carlos Ritter não oferece risco aos visitantes e está em bom estado de conservação. Há indicações de uso de vernizes na cabeça, bico e patas do animal, dando um aspecto artificial, como se fosse de plástico.

3.2.3 Pica pau de banda branca

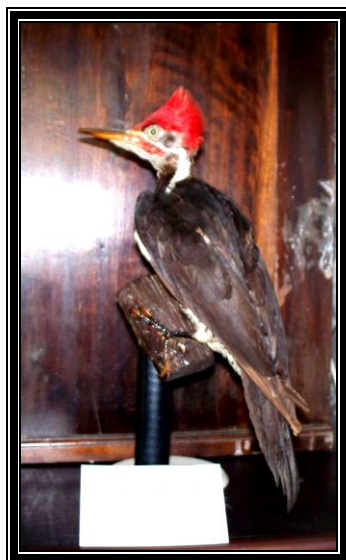


Figura 07: Foto do objeto musealizado do museu sob número de inventário 029. Fonte: o autor.

- Nome popular: Pica pau de banda branca²¹.
- Nome científico: *Dryocopus lineatus* (Linnaeus, 1758).
- Ordem Piciforme.
- Família Picidae.

Nome do objeto:							
Nº de inventário:				Data:			
Analisador:							
A		C		D		Soma	
A1	10	C1	10	D1	10	A	38
A2	10	C2	10			C	30
A3	08	C3	10			D	10
A4	10						
Nota	38	Nota	30	Nota	10	Total	78
Comentários:							

Tabela 04: Aplicação do método no objeto musealizado nº 029 do museu.

- **Dados da documentação:** não há registros de ataques de agentes biológicos de degradação ou mecanismos utilizados na manutenção. Não existem provas documentais de que a peça passou por processo de restauro. Estima-se que a peça possua cerca de cem anos, baseados na estimativa traçada nos subcapítulo 3.1.
- **Conclusão:** a peça nº. 029 do acervo do museu Carlos Ritter não oferece risco aos visitantes e está em bom estado de conservação. As patas e pernas foram recobertas por verniz. São as únicas evidências de colorização artificial no espécime.

²¹ O animal consta nas listas de espécies da fauna ameaçadas de extinção do RS – 2002, como vulnerável. Fonte: DORNELLES, José Eduardo Figueiredo (org.). Guia da biodiversidade do acervo do Museu de Ciências Carlos Ritter: 2005-2008. 2º ed. 2005

3.2.4 Tachã



Figura 08: Foto do objeto musealizado do museu sob número de inventário 041. Fonte: o autor.

- Nome popular: Tachã.
- Nome científico: *Chauna Torquata* (Oken, 1816).
- Ordem Anseriformes.
- Família Anhimidae.

Nome do objeto:							
Nº de inventário:				Data:			
Analisador:							
A		C		D		Soma	
A1	06	C1	10	D1	05	A	18
A2	02	C2	10			C	30
A3	02	C3	10			D	05
A4	08						
Nota	18	Nota	30	Nota	05	Total	53
Comentários:							

Tabela 05: Aplicação do método no objeto musealizado nº 041 do museu.

- **Dados da documentação:** não há registros de ataques de agentes biológicos de degradação ou mecanismos utilizados na manutenção. Não existem provas documentais de que a peça passou por processo de restauro. Estima-se que a peça possua cerca de cem anos, baseados na estimativa traçada nos subcapítulo 3.1.

- **Conclusão:** a peça nº. 041 do acervo do museu Carlos Ritter não oferece risco aos visitantes, porém não se encontra em bom estado de conservação. As penas apresentam aspecto sujo e manchado. Existem diversas ausências nas patas, onde é perceptível o uso de vernizes. Provavelmente o uso do verniz reagiu com o objeto musealizado, resultando em descascamento. Há um espaço entre a camada de verniz e a pata do animal, podendo cair ainda mais partes. O Tachã possui uma ausência natural de penas no pescoço, mas no objeto analisado está muito maior. Existe um foco de ácaros, localizado na parte ventral. Até o presente momento não há danos causados pela infestação. É recomendável que a peça seja retirada da exposição e receba tratamento adequado para as falhas nas pernas e principalmente tratar da incidência dos ácaros, para que nem o objeto nem o restante do acervo sejam comprometidos, assim como o público não sofra incômodos.

3.2.5 Narceja comum



Figura 09: Foto do objeto musealizado do museu sob número de inventário 009. Fonte: o autor.

- Nome popular: Narceja comum²².
- Nome científico: *Gallinago paraguaiiae* (Boddaert, 1783).
- Ordem Charandriiformes.
- Família Scolopacidae.

²² O objeto musealizado consta nas listas de espécies da fauna ameaçadas de extinção do RS – 2002, como vulnerável. Fonte: DORNELLES, José Eduardo Figueiredo (org.). Guia da biodiversidade do acervo do Museu de Ciências Carlos Ritter: 2005-2008. 2º ed. 2005.

Nome do objeto:							
Nº de inventário:				Data:			
Analisador:							
A		C		D		Soma	
A1	06	C1	10	D1	10	A	16
A2	02	C2	05			C	25
A3	06	C3	10			D	10
A4	02						
Nota	16	Nota	25	Nota	10	Total	51
Comentários:							

Tabela 06: Aplicação do método no objeto musealizado nº 009 do museu.

- **Dados da documentação:** não há registros de ataques de agentes biológicos de degradação ou mecanismos utilizados na manutenção. Não existem provas documentais de que a peça passou por processo de restauro. Estima-se que a peça possua cerca de cem anos, baseados na estimativa traçada nos subcapítulo 3.1.
- **Conclusão:** a peça nº. 009 do acervo do museu Carlos Ritter pode oferecer riscos aos visitantes e não está em bom estado de conservação. O objeto musealizado está com a cabeça praticamente solta, tanto que a aparência caída é consequência do rompimento da pele. A causa pode ter sido algum impacto proveniente de quedas, ou colisão forte com outros objetos. Olhando atentamente percebemos o material interno. Pode vazar e expor as pessoas a vestígios do tratamento que a pele recebeu ao ser taxidermizada. As penas não lembram exatamente o aspecto de um animal vivo, pois em algumas partes estão amassadas, provavelmente por manuseio inadequado. Lembramos que há verniz nas patas do animal, comprometendo o aspecto natural. Recomenda-se que a peça seja retirada da exposição e que as medidas possíveis de estudo para o processo de restauro sejam analisadas e aplicadas.

3.2.6 Codorna comum



Figura 10: Foto do objeto musealizado do museu sob número de inventário 495. Fonte: o autor.

- Nome popular: Codorna comum.
- Nome científico: *Nothura maculosa* (Temminck, 1815).
- Ordem Tinamiformes.
- Família Tinamidae.

Nome do objeto:							
Nº de inventário:				Data:			
Analisador:							
A		C		D		Soma	
A1	07	C1	05	D1	10	A	19
A2	ZERO	C2	05			C	20
A3	06	C3	10			D	10
A4	ZERO						
Nota	13	Nota	20	Nota	10	Total	43
Comentários:							

Tabela 07: Aplicação do método no objeto musealizado nº 495 do museu.

- **Dados da documentação:** não há registros de ataques de agentes biológicos de degradação ou mecanismos utilizados na manutenção. Não existem provas documentais de que a peça passou por processo de restauro. Estima-se que a peça possua cerca de cem anos, baseados na estimativa traçada nos subcapítulo 3.1.

- **Conclusão:** a peça nº. 495 do acervo do museu Carlos Ritter pode oferecer riscos aos visitantes e não está em bom estado de conservação. O objeto tem formato obtuso, lembrando um quadrado na região peitoral, ao invés do formato arredondado. A cabeça está completamente solta, com o material usado no interior está perceptível nesta área. Por este motivo foram descontados pontos tanto como falhas como por material do interior evidente. A nota zero (0) na análise do campo A4 configura um problema grave, visto que é um exemplar de taxidermia artística e, portanto deve refletir como se o animal ainda estivesse vivo, assim como a nota de mesmo valor no campo A2. São percebidas manchas de mofo em suas penas e verniz nas patas. É recomendado que o objeto seja retirado da exposição e um estudo de intervenção de restauro seja efetuado e conseqüentemente aplicado.

3.3 Análise da aplicação

É perceptível a diferença entre os exemplares da coleção no que diz respeito ao estado de conservação. Resultados diferentes caracterizam e denotam singularidades, tornando cada peça única quanto ao estado de conservação e sobre o que cada uma delas apresenta. Pode-se inferir que mesmo uma análise somente considerando o aspecto estético – como o objeto musealizado é – funcionou, uma vez que foram identificados problemas distintos em peças diferentes nos mesmos pontos de análise, uma vez que estava devidamente fundamentada por metodologia confiável e adequada.

Considerações finais.

Após a análise realizada em itens selecionados do acervo do museu Carlos Ritter, cada resultado denota que os objetos são singulares em suas características. Apesar de a mesma pessoa ter confeccionado as peças que foram analisadas, o metal utilizado para dar sustentação não está evidente em todas, embora a técnica de taxidermização não tenha deixado marcas evidentes em nenhuma delas. Da mesma forma não são todas as características que são comuns a coleção ornitológica, neste caso produzido por uma mesma pessoa, os acervos que contam com diversos profissionais contribuindo na confecção de taxidermia, podem apresentar características ainda mais diversas.

A utilização dessa comparação foi efetivada para corroborar que cada objeto musealizado é único no que diz respeito a representações de suas feições problemáticas. Por mais que as causas sejam comuns, alguns objetos podem sofrer conseqüências maiores ou mais profundas que outros, ou até mesmo não ser atacado por agentes biológicos de degradação.

Os parâmetros definidos para realizar a análise do estado de conservação de espécimes taxidermizados são os básicos e estima-se que novos pontos possam ser adicionados no processo conforme os estudos sejam aprofundados. Pretende-se nesse momento, estimular o exercício da reflexão de forma a estimular que novos trabalhos na área possam surgir. Visto que nenhuma teoria científica é definitiva, pois pode ser substituída por outra que possa resolver os problemas propostos de forma mais completa e eficiente, os parâmetros também não são definitivos e totalmente à prova de falhas.

Justificando, estabelecemos que no momento de somar as pontuações dos subitens para que possam ser considerados em bom estado de conservação, devem alcançar um valor igual ou superior a sessenta (60) pontos – equivalente a 75% do valor total de pontos possíveis – por ser uma margem teoricamente segura já que para alcançar tal pontuação nos parâmetros o objeto deve ter notas altas na avaliação de cada campo de análise. Porém, subjetivamente, quem aplicar a análise e considerar apenas como uma perfuração/ausência ou rompimento da pele um caso que resultou em destacamento, de forma a separar totalmente

uma parte do corpo do objeto musealizado, a pontuação atribuída pode ser de dois pontos negativos, corroborando a falha na aplicação do método.

Comparamos as duas últimas aplicações do método para comprovar como o analisador deve proceder. Quando analisamos o objeto musealizado “Narceja comum”, no capítulo anterior (ver subitem 3.2.5), consideramos que no subitem A2, que se refere às perfurações/ausências na pele/penas/escamas do exemplar de taxidermia artística, atribuímos nota dois (02), pois a cabeça está praticamente e não totalmente separada do corpo, porém podendo ficar separada ao menos descuido dada a extensão do problema. Logo a nota com valor dois – descontando oito (8) pontos dos dez (10) totais – não é total já que a cabeça do animal não está totalmente destacada do restante do corpo. A mesma nota (valor dois) foi concedida no campo A4 de análise, pois se deve retratar o animal como se ainda vivo estivesse, o pescoço com extenso e sério rompimento não são características de um espécime dotado de vida.

Já no estudo seguinte, a “Codorna comum” (ver subitem 3.2.6), no mesmo subitem A2, a nota concedida no processo analítico foi inferior se comparada com a análise anterior. Conferimos a nota zero (0) descontando a totalidade dos seus dez (10) pontos neste critério visto que a cabeça está totalmente separada do corpo e somente o material do interior do objeto que equilibra e mantém a cabeça no lugar, logo não atendendo aos requisitos necessários para deter pontuação. Decidimos retirar qualquer ponto do campo A2, pois além do material interior estar evidente em toda a área do rompimento, o rasgo se estende contornando todo o pescoço, separando a cabeça do resto do corpo. Praticamente decapitada, a Codorna comum também perde todos os seus pontos no campo A4, pois um animal assim não pode indicar ou representar um animal vivo.

Além de estar com a cabeça efetivamente solta por sua pele, a Codorna apresenta um problema singular na sua forma, pois não está em morfologia natural, como é conhecida. Percebemos que o formato do peito da ave está análogo a um quadrilátero, diferindo e não representando a naturalidade esperada. Este motivo justifica ainda mais a nota extremamente baixa no subitem A4. Embora a Narceja esteja com um extenso rasgo no pescoço, ela ainda pode ser explorada expograficamente, escondendo o rompimento da pele.

Consequentemente, as notas devem divergir nas análises visto que apresentam estados e formas, portanto significados, diferentes nos aspectos morfológicos de suas perfurações/ausências nos campos A2 e não podem ser relacionadas como peças que

representam como animal vivo no campo A4 da análise. Ambas as peças foram caracterizadas como reprovadas no que diz respeito a um bom estado de conservação.

Selecionando materiais para as atividades do projeto de educação ambiental da duplicação da BR-392²³, sob orientação do Prof. Dr. José Eduardo Dornelles, um exemplar de taxidermia artística de um filhote de jacaré foi recuperado de um estado lamentável de conservação, apenas ocultando suas principais ausências e falhas na pele, simplesmente ocultando do campo visual as falhas e problemas. Se método de análise fosse aplicado o espécime certamente seria reprovado, pois estava com muitas partes ausentes, principalmente nas patas – uma delas sequer existia – a técnica usada na taxidermização estava deveras evidente, entre outros problemas. Por falta de conhecimento sobre as técnicas de restauro e com importância de expor o referido jacaré, decidimos então compor um diorama²⁴ para que o estado de conservação do objeto não fosse tão perceptível. Esta representação do ambiente feita com o jacaré foi composta em sua base por gesso calcinado, no formato de uma pequena ilha, dando a impressão de um pântano deixando uma das patas à vista, enquanto as demais estavam mergulhadas no material, inclusive a perna que não tinha mais uma pata. O ventre do jacaré ficou muito próximo da superfície representada, de forma a esconder a costura resultante do processo de taxidermização.

É fato que esta prática não resolve o problema de objetos musealizados que não estão em bom estado de conservação. A solução recomendada é que a peça seja retirada da exposição e intervenções de restauro adequadas sejam aplicadas o quanto antes. Por outro lado, tal recurso torna-se uma alternativa para os acervos que não estão com danos tão sérios e que precisam continuar expostos, como a Codorna-comum analisada. No caso do material do interior, tampouco estava sob ataque de agentes de deterioração.

Em muitos museus ainda não existe o espaço da reserva técnica para que a o objeto possa ficar protegido ou um laboratório de restauro para que seja recuperado dos danos sofridos. Na maioria dos casos o ambiente expositivo é o que melhor atende as opções de climatização e segurança para os acervos entre suas possibilidades na instalação predial, como

²³ Com a duplicação da rodovia, quatro instituições de ensino foram convidadas a participar, sendo a UFPel responsável por exercer o trabalho de Educação Ambiental, estimulando o desenvolvimento de atividades educativas e a construção de um processo participativo, estimulando os valores sociais e competências voltadas à conservação do meio ambiente.

²⁴ Dioramas em exposições e museus de ciências naturais são as reconstituições de ambientes, geralmente específicos, composto por réplicas da fauna e flora característica da região que se pretende representar com os animais que desejam expor. A intenção é retratar como um recorte do ambiente, proporcionando maior naturalidade fazendo uso de exemplares artificiais de plantas, entre outros materiais componentes da biosfera representada com os animais taxidermizados.

é o caso do museu Carlos Ritter. Praticamente todo o acervo está exposto de forma permanente e as peças quando saem são para empréstimos ou para retirar da exposição porque não são considerados em bom estado de conservação para estar exposta.

Ao por em discussão o método e os parâmetros elaborados, percebe-se que são funcionais e atendem às necessidades previstas para a avaliação do estado de conservação dos acervos dos museus de ciências naturais, compostos por exemplares de taxidermia artística. Foi possível caracterizar através dos parâmetros, os seis objetos musealizados analisados da coleção ornitológica que estão expostos.

Destacando entre os objetos que foram considerados em bom estado de conservação, pode-se citar a “Águia cinzenta” (ver subitem 3.2.1) principalmente por não oferecer risco aos visitantes ou aos funcionários no manuseio do espécime taxidermizado. Percebemos o material estrutural na parte inferior das patas do objeto, porém está de forma bem fixa no suporte e sua extremidade penetra na madeira onde a ave está acomodada. As marcas do processo de taxidermização não aparecem. Concedeu-se uma nota total de sessenta e nove (69) pontos. Pode ser questionado o motivo de tal objeto ter ultrapassado somente nove (9) pontos do requerido para aprovação, contestando assim o método de avaliação elaborado como extremamente exigente. Salientamos que somente através da aplicação rigorosa teremos respostas confiáveis quanto ao real estado de conservação do espécime analisado.

O sistema de análise elaborado utilizando parâmetros já é rigoroso em sua constituição, porém necessita de seriedade na sua aplicação, colocando de forma coerente a pontuação para que o produto das considerações e recomendações sobre o objeto analisado sejam pelo menos adequadas a realidade e de acordo com as informações discriminada na forma de dados. Não pode ocorrer, por exemplo, uma recomendação de processo de tratamento individual de um objeto para combater uma infestação de pragas, quando não encontrados vestígios que apontem para este fim. Sabemos que os expurgos são necessários em determinados intervalos de tempo, e em certos casos pode ocorrer algum ataque. As medidas devem ser tomadas, se detectada a infestação através do método, de forma adequada. As recomendações a partir das conclusões da análise devem ser tão responsáveis quanto a aplicação dos parâmetros.

As informações sobre o acervo que será submetido ao método são importantíssimas, principalmente para entender melhor como o objeto pode ter alcançado – ou não – um determinado estado de degradação. Uma vez com acesso a essas informações, a análise se torna mais segura e a credibilidade das informações será ainda maior. Logo, frisamos que a

documentação museológica do acervo é vital para uma boa gestão dos museus, independente de sua tipologia. Além de possuir um sistema de documentação, o museu deve manter suas informações sobre o acervo sempre atualizadas em seu banco de dados, principalmente no que se refere aos procedimentos de higienização citando os materiais utilizados e a periodicidade, empréstimos e as condições de climatização e segurança para poder ceder o objeto para outras instituições, como é feito o acondicionamento e que materiais são utilizados e transporte, datas de processos de expurgo e finalmente registros sobre recomendações e intervenções de restauro.

Um sistema de documentação eficiente deve conter tais informações que sugerimos se possível na ficha de cada objeto. O museu Carlos Ritter não possui documentação museológica, portanto a análise foi feita somente considerando o aspecto físico que os objetos musealizados apresentaram. Ainda assim os resultados são confiáveis, comprovando a eficácia dos parâmetros científicos de avaliação do estado de conservação de espécimes de taxidermia artística para museus e coleções.

Fontes primárias

ANTUNES, J. C. M. Luís Carlos Mendes Antunes. Depoimento oral. Entrevistador: Éder Ribeiro Oliveira. São Paulo, SP. 11/02/2009. 1 CD 60 min. Entrevista concedida como contribuição para a monografia;

BRANDALISE, J. N. João Nelci Brandalise. Depoimento oral. Entrevistador: Éder Ribeiro Oliveira. Pelotas, RS. 28/05/2010. 1 CD 60 min. Entrevista concedida como contribuição para a monografia;

PERAÇA, J. M. Jussara de Moraes Peraça. Depoimento oral. Entrevistador: Éder Ribeiro Oliveira. Pelotas, RS. 27/04/2010. 1 CD 60 min. Entrevista concedida como contribuição para a monografia;

RITTER, Carlos. Águia cinzenta [datação indeterminada]. Ave taxidermizada sobre pedestal modelo “T” em madeira. 122,5 cm de diâmetro x 83 cm de altura. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter;

RITTER, Carlos. Codorna comum. [datação indeterminada]. Ave taxidermizada sobre base plana em madeira. 40,5cm de diâmetro x 20,5 de altura. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter;

RITTER, Carlos. Colhereiro [datação indeterminada]. Ave taxidermizada sobre base plana em madeira. 125 cm de diâmetro x 66,5 cm de altura. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter;

RITTER, Carlos. Narceja comum [datação indeterminada]. Ave taxidermizada sobre base plana em madeira. 36,5 cm de diâmetro x 18,5 cm de altura. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter;

RITTER, Carlos. Colhereiro [datação indeterminada]. Ave taxidermizada sobre base plana em madeira. 125 cm de diâmetro x 66,5 cm de altura. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter;

RITTER, Carlos. Pica pau de banda branca [datação indeterminada]. Ave taxidermizada sobre pedestal modelo “T” em madeira. 44 cm de diâmetro x 34 cm de altura. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter;

RITTER, Carlos. Tachã [datação indeterminada]. Ave taxidermizada sobre base plana em madeira. 137 cm de diâmetro x 65 cm de altura. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter;

Universidade Federal de Pelotas. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter. Livro de inventário da coleção ornitológica do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter;

Universidade Federal de Pelotas. Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter. Planilhas de análise dos registros de visitas anuais do Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter (1998 – 2009).

Referências bibliográficas

ANTHONY, H. E. The Capture and Preservation of Small Mammals for Study. The American Museum of Natural History. Man and Nature Publications. New York, 1925;

AZEVEDO FILHO, Wilson Sampaio de. Técnica de Coleta & Identificação de Insetos. Cadernos Edipucrs 17. Edipucrs. Porto Alegre, 2000;

BRIGOLA, João Carlos Pires. Coleções, gabinetes e museus em Portugal no século XVIII Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Coimbra, Portugal, 2003;

CÂNDIDO, Maria Inez. Documentação museológica. In: Caderno de diretrizes museológicas. Belo Horizonte: Secretaria de Estado da Cultura / Superintendência de Museus, 2006. Segunda Edição p.10-92;

CHAGAS, Mário. Novos Rumos da Museologia. Cadernos de Museologia (2) Lisboa: Centro de Estudos de SocioMuseologia. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. 1994;

D'AMARO, Paulo. A evolução humana: de onde viemos? Para onde vamos? São Paulo. Terceiro Nome, 2006;

DELICADO, Ana. A Musealização da Ciência em Portugal. Fundação Calouste Gulbenkian Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Coimbra, Portugal 2009;

DEMO, Pedro. Pesquisa e informação qualitativa: aportes metodológicos 2ª edição. Papyrus editora. Campinas, SP 2004;

DORNELLES, José Eduardo Figueiredo (org.). Guia da biodiversidade do acervo do Museu de Ciências Carlos Ritter: 2005-2008. 2º ed. 2005;

LOUREIRO, José Mauro M. Entre 'natureza morta' e cultura viva: os museus de história natural. Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, v. 5, p. 159-172, 2008;

LOUREIRO, José Mauro M.; SOUZA, Daniel Maurício Viana de. ; SAMPAIO, A. C. O. . Museus de História Natural e a Construção da Nação. In: VIII Enancib - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 2007, Salvador. VIII Enancib, 2007;

LOUREIRO, Milgar C.; MONTEIRO, Alberto Resende. Famílias de Mamíferos Brasileiros. Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária. Viçosa, 1993;

LUCAS, Frederic A.. The preparation of Rough Skeletons. The American Museum of Natural History. Man and Nature Publications. New York, 1959;

MARANDINO, Mharta. O conhecimento biológico nas exposições de museus de ciências: análise do processo de construção do discurso expositivo. 2001. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, USP, São Paulo. Orientadora: Myriam Krasilchik;

MAZZOTTI, Alda Judith Alves; GEWANDSZNAJDER, Fernando. O método nas ciências naturais sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. Editora Pioneira, São Paulo, SP, 1998;

MINAYO, M. C. S. & SANCHES, O. Quantitative and Qualitative Methods: Opposition or Complementarity? Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/sep, 1993;

MONTEIRO, Alberto Resende. Guia Prático de Taxidermia (AVES) Universidade Federal de Viçosa, Imprensa Universitária. Viçosa, 1979;

RUST. Michael K.; KENNEDY, Janice M. The Feasibility of using modified atmospheres to control insect pests in museums. Final report July 1, 1989 - December 12, 1991. Department of Entomology University of California. Riverside, CA, 1993;

SERRÃO-NEUMANN, Silvia Maria. Para além dos domínios da mata: estratégias de preservação de fragmentos florestais no Brasil (Santa Genebra, Campinas, SP). São Paulo, Editora Annablume, 2007;

STRÁNSKÝ, Zbynek Z. *apud*. OJEDA, Janine in Homem & realidade. O processo embrionário da criação dos museus. Revista Museu no endereço http://www.revistamuseu.com.br/artigos/art_.asp?id=1111
Acessado em 18/11/2009;

TINER, John Hudson. 100 Cientistas que Mudaram a História do Mundo. Trad. Marise Chinetti de Barros. Rio de Janeiro. Ediouro, 2000;

TORT, Patrick. Darwin e a ciência da evolução. Trad. Vera Lúcia dos Reis. Rio de Janeiro. Objetiva, 2004.