

CASA DE OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ

Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde

MARIA ROSA LOPEZ CID

**MIRANDA RIBEIRO: UM ZOÓLOGO EVOLUCIONISTA NOS PRIMEIROS
ANOS DA REPÚBLICA (1894 – 1938)**

**Rio de Janeiro
2009**

MARIA ROSA LOPEZ CID

**MIRANDA RIBEIRO: UM ZOÓLOGO EVOLUCIONISTA NOS PRIMEIROS
ANOS DA REPÚBLICA (1894 – 1938)**

Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz, como requisito parcial para obtenção do Grau de Doutor. Área de Concentração: História das Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Francisco Waizbort
Co- Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Magali Romero Sá

Rio de Janeiro
2009

Ficha catalográfica

C568 Cid, Maria Rosa Lopez

Miranda Ribeiro: um zoólogo evolucionista nos primeiros anos da república (1894-1938). / Maria Rosa Lopez Cid.– Rio de Janeiro : s.n., 2009.

230 f .

Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz, 2009.

Bibliografia: f. 219-230.

1. Ciência 2. História 3. Zoologia. 5. Museus 6. Historia Natural 7.Ribeiro, Miranda 8. Brasil

CDD 925

MARIA ROSA LOPEZ CID

**MIRANDA RIBEIRO: UM ZOÓLOGO EVOLUCIONISTA NO BRASIL NOS
PRIMEIROS ANOS DA REPÚBLICA (1894 – 1938)**

Tese de doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-FIOCRUZ, como requisito parcial para obtenção do Grau de Doutor. Área de Concentração: História das Ciências.

Aprovada em dezembro de 2009

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ricardo Francisco Waizbort – Orientador
Casa de Oswaldo Cruz / FIOCRUZ

Prof^a. Dr^a. Magali Romero Sá – Co-Orientadora
Casa de Oswaldo Cruz / FIOCRUZ

Prof^a. Dr^a. Heloisa Maria Bertol Domingues
Museu de Astronomia e Ciências Afins / MCT

Prof. Dr. Hélio Ricardo da Silva
Instituto de Biologia / UFRRJ

Prof. Dr. Luiz Otávio Ferreira
Casa de Oswaldo Cruz / FIOCRUZ

Prof. Dr. Luiz Antônio Teixeira
Casa de Oswaldo Cruz / FIOCRUZ

Suplentes:

Prof.Dr. Gustavo Nunan
Departamento de Vertebrados / Museu Nacional do Rio de Janeiro

Prof^a. Dr^a. Maria Rachel Gomensoro Fróes da Fonseca
Casa de Oswaldo Cruz / FIOCRUZ

Rio de Janeiro
2009

Para minha mãe (*in memoriam*), meu pai e meu marido.

AGRADECIMENTOS

Depois de um longo e árduo processo, mais longo do que seria esperado, e cujo resultado está resumido no texto desta tese, é fundamental agradecer àqueles que me ajudaram a continuar caminhando, mesmo depois de muitos tropeços e tombos. Sem sua valiosa ajuda, este trabalho não teria sido concluído.

Aos amigos Rebeca e Marcelo que, após o fim do mestrado, me incentivaram muito a participar da seleção para o doutorado na Casa de Oswaldo Cruz.

À Ruth Luz que, sempre com bom humor, me “puxava a orelha” todas as vezes que eu desanimava.

À Wanda Weltman e as funcionárias da Biblioteca da Casa de Oswaldo Cruz por facilitarem sempre a pesquisa e ajudarem na aquisição de material bibliográfico. Aos funcionários da Biblioteca do Museu Nacional, da Biblioteca Nacional, do Arquivo Nacional, da Biblioteca Central da Universidade Federal do Rio de Janeiro, da Biblioteca Central da Fundação Oswaldo Cruz, onde consegui obter muitas das fontes e bibliografia citadas na tese, pela paciência e profissionalismo com que me atenderam.

À Maria José e Silvia Moura, da seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional, que disponibilizaram todo o material referente a Miranda Ribeiro que está catalogado na seção e ajudaram a identificar documentos relevantes para a pesquisa.

Ao colega de curso Márcio que, mesmo tendo trabalho suficiente no projeto Adolpho Lutz, sempre sorridente e tranqüilo, arrumava tempo para me ajudar a fotografar boa parte do material que foi utilizado neste trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da Saúde por estarem sempre disponíveis para orientar e discutir questões referentes à tese, especialmente, os Profs. Drs. Luiz Otávio Ferreira, Nísia Trindade Lima, Dominichi Miranda de Sá, Maria Rachel Gomensoro Fróes da Fonseca, com quem tive maior contato durante o curso de doutorado.

Aos Profs. Drs. Luiz Otávio Ferreira e Gustavo Nunan que, na qualificação, colocaram questões importantes e ajudaram a definir um pouco melhor o escopo do trabalho.

Aos colegas de curso que discutiram muitas questões importantes e esclareciam dúvidas durante as aulas e estimularam reflexões sobre vários temas que envolviam o evolucionismo.

Ao Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da Saúde por proporcionar as condições para o desenvolvimento do trabalho, facilitando a obtenção de material, participação em seminários e congressos, resolvendo questões de natureza mais burocrática. Destaco também a atuação dos funcionários sempre disponíveis e prontos a ajudar a resolver todos os problemas que surgiam, sempre com boa vontade, especialmente Maria Cláudia Cruz, Ariane Mota, Sheila Limeira e Francisco Lourenço.

Aos meus orientadores, Ricardo Waizbort e Magali Romero Sá, que apesar dos problemas que tive para terminar a tese, sempre me incentivaram, realizando questionamentos e discussões, auxiliaram na aquisição de material, bibliografia, sendo sempre profissionais e, ao mesmo tempo, amigos, não permitindo que meus problemas pessoais me impedissem de concluir o trabalho.

Ao meu marido, Cláudio, que mesmo nos momentos de crise, sempre me incentivou com muito amor e carinho. Sua presença e apoio foram fundamentais para a conclusão do trabalho.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	6
RESUMO	11
ABSTRACT	13
INTRODUÇÃO	
Um naturalista do Museu Nacional	16
Miranda Ribeiro, o zoólogo do Museu Nacional no início do século XX	26
O ambiente intelectual e político de Miranda Ribeiro	35
Ilustrações	40
CAPÍTULO 1 - As funções do Museu Nacional na virada do século XIX para o XX	
1.1. A complicada vida do Museu Nacional	44
1.2. Fritz Müller no Museu Nacional	56
1.3. Museu Nacional: uma breve história das carências	62
1.4. O Museu nos primeiros anos da República	66
1.5. O Museu muda para sua nova sede	71
Ilustrações	77
CAPÍTULO 2 – Miranda Ribeiro e o processo de profissionalização dos cientistas	
2.1. A expansão dos campos científicos e a luta pelo reconhecimento por parte dos cientistas	80
2.2. A valorização da ciência, dos cientistas e do Museu Nacional	85
2.3. Miranda Ribeiro e o Museu Nacional	107
2.4. A Comissão Rondon, Miranda Ribeiro e o Museu Nacional	116

CAPÍTULO 3 – Relações cordiais, profissionais e controvérsias

3.1. Uma função favorável	124
3.2. Uma reputação reconhecida rapidamente	140
3.3. Algumas questões por resolver	156

CAPÍTULO 4 – O darwinismo de Miranda Ribeiro

4.1. Miranda Ribeiro no “eclipse do darwinismo”	171
4.2. Um trabalho darwinista de Miranda Ribeiro	175
4.3. Porquinhos-da-Índia e peixes nas discussões sobre a nova taxionomia	198
4.3.1. O porquinho-da-Índia e a teoria genealógica	200
4.3.2. Peixes – Tomo I	205
Ilustrações	212

CONSIDERAÇÕES FINAIS	214
----------------------	-----

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	219
----------------------------	-----

RESUMO

No início da década de 1890, quando a República no Brasil ainda ensaiava seus primeiros passos, e as ciências biológicas estavam caminhando para um processo de especialização, o cidadão Alípio de Miranda Ribeiro começava a trabalhar no Museu Nacional do Rio de Janeiro como assistente de taxidermista. Cinco anos depois, ele já publicava seu primeiro trabalho como zoólogo. A partir daí, suas pesquisas e publicações se tornaram cada vez mais volumosas e importantes para a zoologia brasileira.

Miranda Ribeiro construiu, a partir de seu trabalho, a reputação de grande zoólogo e especialista em peixes. Aprendeu a fazer ciência na prática com aqueles pesquisadores que foi conhecendo desde o momento em que iniciou suas atividades no Museu. Alguns desses pesquisadores foram, muito provavelmente, responsáveis pela orientação metodológica que deu aos seus trabalhos. E, além de sua grande capacidade de aprendizado, de sua organização e capacidade de trabalho, e, também como consequência dessas qualidades, Miranda Ribeiro estabeleceu relações com os cientistas mais importantes que trabalhavam no Brasil e muitos cientistas estrangeiros, renomados em suas áreas de pesquisa.

O zoólogo do Museu Nacional tinha grande interesse em conhecer a fauna (principalmente a vertebrada) brasileira e se destacou no campo da taxionomia identificando e classificando muitos animais brasileiros. Seu método para classificá-los tinha como referência a origem comum dos seres vivos, que era uma das teorias que integrava o darwinismo. Embora, em seus trabalhos, abuse das descrições morfológicas e anatômicas, partindo do princípio de que os grupos de organismos tiveram uma origem comum, a morfologia, a anatomia, a fisiologia, a embriologia semelhantes entre certos

grupos podem ser explicadas a partir de ancestrais comuns que sofreram processos de especiação. É isso que Miranda Ribeiro tenta mostrar em seus trabalhos, mesmo durante um período em que o darwinismo já não era tão popular.

Assumindo a opinião, comum a muitos de seus contemporâneos, de que produzir ciência de qualidade em instituições bem organizadas era a única maneira de contribuir para o progresso econômico e social do país, que se achava em dificuldades pela mudança de regime político, pelos problemas com a população miscigenada, que era considerada incapaz, com as epidemias que assolavam o país, com as pragas que atacavam a agricultura, principal fonte econômica na época, Miranda Ribeiro, sempre que tinha oportunidade, discursava a favor da ciência, dos cientistas e das instituições científicas. Realizou, através de seus trabalhos, tudo o que lhe foi possível para valorizar e especializar as ciências biológicas, defendendo referenciais teóricos que estavam ligados ao evolucionismo, tomando como modelos de cientistas, Darwin e Müller, principalmente.

ABSTRACT

At the beginning of the 1890 decade, when the Republic in Brazil was just starting, and the biological sciences were heading to a process of specialization, Alípio de Miranda Ribeiro was initiating his job at the National Museum of Rio de Janeiro as an assistant taxidermist. Five years later, he published his first work as a zoologist. Since then, his researches and publications had become even more numerous and important for the Brazilian zoology.

Because of his work, Miranda Ribeiro has built the reputation of being a great zoologist and fish specialist. He learned science by practicing it with those researchers who he met while developing his activities in the Museum. It is highly likely that some of these researchers were responsible for the methodological orientation with which Miranda Ribeiro developed his works. Besides his great learning and working ability as well as his organization, and also as a consequence of these skills, Miranda Ribeiro established contact with the most important scientists in Brazil at the time and many foreign scientists who were all renowned in their fields of expertise.

The zoologist of the National Museum had great interest in knowing the Brazilian fauna (specially the vertebrate ones) and had distinguished himself in the field of taxonomy by identifying and classifying many Brazilian animals. His method to classify these animals had, as a reference, the common origin of living beings, which was one of the theories that integrated Darwinism. Miranda Ribeiro tends to be very descriptive concerning morphological and anatomical aspects. Even though, if we consider that groups of organisms had a common origin, morphology, anatomy, physiology and embryology that are similar among certain groups can be explained by their common ancestors that suffered

processes of speciation. That is exactly what Miranda Ribeiro tries to demonstrate through his works, although it was a period of time when Darwinism was not so popular.

Holding the opinion, common to many of his contemporaries, that producing quality science in well organized institutions was the only way to contribute to the economical and social development of the country (which had difficulties due to the change of the political regime, the problems concerning multiethnic population who was considered incapable, the different kinds of epidemy that afflicted the country and the plagues that attacked agriculture, which was the main economical source at the time) – Miranda Ribeiro, whenever he had the opportunity, provided speeches defending science, scientists and scientific institutions. He realized, throughout his works, everything that was possible to attribute value and specialize biological sciences, defending theoretical references that were linked to evolutionism, using mainly Darwin and Muller as role models.

INTRODUÇÃO

Introdução

Um naturalista do Museu Nacional

Entre 1907 e 1908 o livro *Für Darwin (A favor de Darwin)*, de Fritz Müller, publicado originalmente pelo editor Engelmann, em Leipzig, na Alemanha, em meados de 1864 (West, 2003: 118) foi traduzido para o português, no Brasil, por uma pessoa que se deu o codinome de *Cryptus*. Considerado por alguns pesquisadores como o primeiro trabalho prático que corrobora as teses de Darwin sobre a origem comum e a seleção natural, *Für Darwin* foi publicado em capítulos na revista *Kosmos*, pouco antes do centenário do nascimento de Charles Darwin e do cinquentenário de publicação da *Origem das espécies*¹.

Fritz Müller, naturalista alemão, integrou o quadro de funcionários do Museu Nacional. Essa instituição, tanto no Império como na República, era um centro de pesquisas importante na produção conhecimentos sobre a natureza local, gerando informações que permitissem sua melhor utilização pela indústria e pelo comércio. O Museu era financiado pelo poder público e nela trabalhavam muitos dos mais importantes naturalistas brasileiros e estrangeiros radicados no Brasil (West, 2003: 284; Gualtieri, 2001: 62)².

¹ O naturalista inglês Charles Robert Darwin nasceu em 12 de dezembro de 1809, e cinquenta anos depois, publicava sua obra magna, *Origem das espécies por meio da seleção natural*, vinda a público em 22 de novembro de 1859. DESMOND, A. & MOORE, J. *Darwin: a vida de um naturalista atormentado*. São Paulo: Geração Editorial, 2000. pp. 32, 498. A tradução feita por *Cryptus* apareceu em capítulos na revista *Kosmos* a partir de fevereiro de 1907, com a publicação do capítulo I. Nos meses seguintes, até maio de 1908, foram publicados outras partes do livro até o capítulo XI: *Kosmos*, ano IV, 1907, nos. 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, e *Kosmos*, ano V, 1908, nos. 3, 4, e 5. No ano seguinte, seriam completados os cem anos do nascimento de Darwin e cinquenta desde que a *Origem* fora lançada.

² Embora existissem outras instituições de pesquisa no país, no final do século XIX, o Museu Nacional era a instituição mais tradicional. Muitos cientistas deixaram o quadro de funcionários em 1891, indo para outras instituições, após uma reforma que estabeleceu a obrigatoriedade diária de assinatura de ponto. Entre eles estava Fritz Müller, que nunca deixou de viver no Sul do Brasil, mesmo trabalhando para o Museu Nacional como naturalista-viajante.

Fritz Müller havia estudado História Natural nas Universidades de Berlin e de Greifswald de 1841 a 1845 e depois, continuou em Greifswald para estudar medicina de 1845 a 1849 (West, 2003: 21-25). Aqueles eram tempos conturbados na Alemanha, onde estavam ocorrendo perturbações sociais e políticas que culminaram na revolução de 1848, na qual Müller teve certa participação. O naturalista era veemente crítico e questionador das estruturas sociais, políticas e religiosas estabelecidas.

Naquela época, a Alemanha ainda não era um país com governo centralizado, mas um espaço territorial constituído de reinos, ducados e cidades livres que tinham em comum a mesma língua e a mesma base cultural. O território germânico, de forma geral, ainda vivia em um estado feudal, sem indústrias, com a exceção da Prússia. Desde o início do século XIX, o desejo de unidade nacional podia ser percebido, principalmente nos meios acadêmico e literário. Na França, o movimento popular de fevereiro de 1848, conduziu à abdicação do rei Luís Felipe I. Esse movimento estimulou os diversos estados alemães a também se revoltarem, promovendo manifestações populares a favor de um parlamento nacional eleito pelo povo, que elaborasse uma constituição para uma Alemanha unificada. A unificação só se concretizaria na década de 1870, com a atuação decisiva de Otto von Bismarck na construção do II Reich (Mommensen, 1995).

Müller integrava o Partido Democrático e foi um ativista nas revoltas de 1848, que acabaram fracassando. Como se considerava um racionalista radical, tanto na vida acadêmica quanto nas questões religiosas, revela a amigos sua intenção de ser um médico de navio ou emigrar, por não querer, para obter seu grau de médico, realizar um juramento que envolvia crença religiosa e era obrigatório naquela época para clinicar na Alemanha (West, 2003: 39-40). O naturalista alemão, em 1851, já tinha informações sobre a América do Sul, especialmente o Brasil e o Chile, a partir de uma brochura publicada por Hermann

Blumenau na Alemanha em 1850. Essa brochura procurava atrair emigrantes alemães para a colônia de Blumenau no sul do Brasil. Müller, inclusive já conhecia Blumenau pois este havia trabalhado na indústria química do tio do naturalista, Hermann Trommsdorff (West, 2003: 60). Müller acabou optando pela emigração para o Brasil, considerando a possibilidade de trabalhar na agricultura e estudar a natureza tropical *in loco*. Em suas próprias palavras

Nessa intolerância religiosa vigente no país de Frederico não se poderia esperar por enquanto alguma mudança, então decidi emigrar. Escolhi o Brasil, primeiramente por sua rica fauna e flora, em segundo lugar porque acreditava que aqui a índole alemã poderia se conservar mais facilmente do que entre os ianques e em terceiro lugar o fundador da colônia Blumenau já me era conhecido de muitos anos³.

Chegou ao país em 1852 com a família, indo viver no vale do Itajaí, inicialmente, na colônia de Hermann Blumenau e, trabalhando na agricultura. Mais tarde, em 1857, é recomendado por Blumenau para ocupar a posição de professor de Matemática no Liceu Provincial de Desterro (hoje, Florianópolis), para onde se mudou com a esposa e as filhas e permaneceu por doze anos (West, 2003: 97). Desterro era uma cidade litorânea e Müller vivia fora do centro urbano e perto do mar, o que lhe deu a oportunidade de estudar os invertebrados marinhos, seus objetos de interesse desde os primeiros anos de universidade, em seu habitat natural e de realizar suas próprias coletas.

Müller, ao mesmo tempo que trabalhava no Liceu, pesquisava a natureza da região, produzindo trabalhos que enviava para seus antigos mestres e amigos na Alemanha. Em 1876, foi contratado como naturalista-viajante do Museu Nacional pelo então diretor, o botânico Ladislau Neto (1838 – 1894), cargo em que permaneceu até 1891. Na época de

³ REAL, Eduardo. *O amigo que Darwin tinha no Brasil*. Disponível na Internet em <http://evolucaobiologia.blogspot.com>.

sua contratação, Müller já havia deixado o cargo de professor no Liceu Provincial em consequência de alterações políticas na província que levaram jesuítas a assumir a administração do colégio, e retornado a colônia de Blumenau em 1867. Antes de retornar, havia enviado ao governo da província uma proposta para substituição de sua função de professor pela de naturalista provincial. Essa proposta foi aceita e quando voltou a Blumenau, exercia essa função, o que lhe permitia continuar com uma fonte de renda fixa e, ao mesmo tempo, estudar a natureza da região (West, 2003:112).

Assim também, como naturalista-viajante do Museu Nacional, deveria pesquisar e enviar material para estudo e exposições no Museu, que procurava aumentar suas coleções com material zoológico, botânico, antropológico, geológico, etc. de todas as partes do país, e melhorar a interação da instituição com outras instituições, nacionais e estrangeiras, de mesma natureza e função, assim como auxiliar a educação do povo brasileiro.

Antes de ser contratado pelo Museu Nacional, Müller já havia publicado muitos trabalhos na Alemanha, entre eles, o pequeno livro *Für Darwin*, onde enumerava fatos observados por ele enquanto estudava a classe dos crustáceos⁴ e que seriam argumentos a favor da teoria evolucionista de Darwin (Müller, 1864 [1990]; Domingues e Sá, 2003; Papavero, 2003). Müller recebia livros e trabalhos enviados por seus amigos alemães, principalmente Max Schultze (1825 – 1874) que era professor de zoologia em Halle,

⁴ A classe Crustacea, pertence ao filo Arthropoda (invertebrados com patas articuladas) do reino Metazoa (animais) e por conveniência é subdividida em dois grupos: os Entomostraca, formado por crustáceos de pequeno tamanho que se constitui numa mistura de *taxa* mais elevados e são conhecidos por crustáceos inferiores; e os Malacostraca constituem uma subclasse que compreende os crustáceos maiores e bem conhecidos como lagostins, lagostas, caranguejos, camarões, etc. Mais de dois terços de todos os crustáceos pertencem à essa subclasse. STORER, Tracy I. *et al. Zoologia Geral*. São Paulo: Ed. Nacional, 1984. p. 485. Müller descobriu uma forma larval chamada náuplius nos malacostraca quando se acreditava que ela só existisse entre os crustáceos inferiores ou entomostraca. Até aquele momento, supunha-se que a forma larval dos malacostraca era a zoea. A larva náuplius foi encontrada em camarões, crustáceos da ordem Decapoda. Outros fatos foram observados por Müller nesses animais, que poderiam ser explicados pelo processo da seleção natural, uma vez que se os crustáceos fossem derivados de somente uma forma ancestral, todos deveriam ter passado pelas mesmas etapas embrionárias.

Alemanha, o que o deixava sempre muito atualizado com o que acontecia no ambiente científico europeu, e já havia lido a *Origem das espécies*, provavelmente em 1861, livro que o intrigou muito (West, 2003: 116)⁵. O seu trabalho sobre a teoria de Darwin foi publicado na Alemanha em 1864, e fez um grande sucesso em seu país natal, em outros países da Europa e na América do Norte, chamando a atenção, inclusive, do próprio Darwin, com quem manteve correspondência constante até 1882, quando o naturalista inglês morreu (West, 2003: 118; Nomura, 1990).

Em fins do século XIX e início do XX, segundo Bowler, a teoria da evolução por seleção natural passou por um período denominado como “eclipse do darwinismo”. Durante esse tempo o darwinismo foi considerado por muitos como uma teoria morta, sobretudo no que diz respeito às partes da teoria mais intimamente relacionadas ao mecanismo da seleção natural. Essa circunstância torna ainda mais intrigante a tradução do livro de Müller no Brasil. Quem era esse Cryptus que se dispôs a traduzir o livro de Müller justamente quando a teoria da seleção natural parecia perder seu apelo (Bowler, 1989: 246)?⁶

O livro de Müller valoriza exatamente a ação da seleção natural na manutenção, ou não, de diferenças individuais que surgem em uma população, e a importância dos estudos de anatomia e embriologia na construção da filogenia de um grupo, a partir do conhecimento de como e porquê tais variações são mantidas e transmitidas aos descendentes. De acordo com West, um dos comentaristas que resenhou *Für Darwin* em Genebra, destaca o fato de que Müller construiu uma árvore genealógica ou classificação

⁵ De acordo com West, em outubro de 1861, Müller escreveu a seus pais, dizendo: “o livro de Darwin sobre a origem das espécies nos reinos animal e vegetal me deu e continua me dando muito sobre o que pensar”.

⁶ A expressão “eclipse do darwinismo” foi criada por Julian Huxley para descrever a situação em que a teoria se encontrava antes da síntese das idéias de Darwin com os conhecimentos da nova ciência da genética (Bowler, 1989: 246).

natural dos crustáceos que poderia se constituir num golpe fatal para a teoria de Darwin, se seus dados não pudessem ser verificados. No entanto, segundo o comentarista, “seu trabalho nos apresenta um admirável exemplo de resultados importantes em história natural obtidos por um método puramente dedutivo, em oposição à maioria das descobertas nessa ciência, que são feitas por meio de um tipo de tentativa indutiva” (West, 2003: 118).

Mesmo tendo sido escrito no início da segunda metade do século XIX e só traduzido para o português no início do século XX, quando o darwinismo está sendo colocado em xeque pelo ressurgimento do lamarckismo e pela descoberta da genética, *Für Darwin* toca em questões importantes para o nosso personagem, Cryptus: a origem comum que pode ser deduzida a partir de estudos de anatomia e embriologia comparadas, o que embasaria a possibilidade de construção de uma classificação natural dos seres vivos. Como veremos, essas eram questões fundamentais para Cryptus por causa do tipo de pesquisa pela qual se interessava.

Cryptus é identificado pela historiografia⁷ como o naturalista Alípio de Miranda Ribeiro (ilustração 1). Embora nenhum dos documentos deixados pelo zoólogo analisados neste trabalho apresentem a auto-identificação de Miranda Ribeiro como Cryptus, um de seus biógrafos, José Kretz, em 1942, três anos após a morte de nosso personagem, credita a tradução de *Für Darwin*, feita por Cryptus na revista *Kosmos* ao zoólogo Alípio de Miranda Ribeiro. O estilo de escrita e de críticas com que faz o comentário inicial, explicando o porquê daquela tradução, também é muito peculiar ao naturalista. Entre os

⁷ Ver, por exemplo, WEST, *Fritz Müller, a naturalist in Brazil*. Blacksburg, Virginia: Pocahontas Press, Inc., 2003.; DOMINGUES *et. al.* “Controvérsias Evolucionistas no Brasil do Século XIX”. In: *A Recepção do Darwinismo no Brasil*. DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol; SÁ, Magali Romero; GLICK, Thomas (orgs.) Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003; PAPAVERO, Nelson. “Fritz Muller e a comprovação da teoria de Darwin”. *A recepção do darwinismo no Brasil*. In: DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol; SÁ, Magali Romero; GLICK, Thomas (orgs.) Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003; GUALTIERI, Regina Cândida E. *Evolucionismo e ciência no Brasil: museus, pesquisadores e publicações. 1870-1915*. Tese de doutorado apresentada ao Departamento de História da FFLCH da USP, 2001.

anos de 1894 e 1938, Miranda Ribeiro trabalhou justamente no Museu Nacional do Rio de Janeiro, iniciando sua atividade por um cargo técnico e, aparentemente, de menor importância: preparador interino da seção de Zoologia; e terminou sua vida profissional exercendo a função de Professor-chefe da mesma seção, cargo este de grande importância na instituição. Müller se tornou uma referência para Miranda Ribeiro, influenciando sua visão da ciência e taxionomia, cuja metodologia procurou, de certa forma, “imitar” em suas classificações dos peixes, como veremos ao longo da tese.

Miranda Ribeiro afirmou em 1916 que “sempre foi meu vezo tornar úteis todas as resultantes dos meus atos, pois eu sou da velha escola portuguesa dos que plantam as jaboticabas para os filhos e netos, embora procure os métodos por último provados bons” (Miranda Ribeiro, 1945: 34). Não restam dúvidas de que ele tentou realizar essa tarefa da melhor forma que encontrou: pesquisando para conhecer, e dar ao conhecimento público através da instituição na qual trabalhou, a fauna do Brasil. Tal conhecimento poderia ser aproveitado da maneira mais adequada possível, utilizando “os métodos por último provados bons”, em sua área de interesse, que era a classificação feita através da anatomia e morfologia, tendo como pressuposto a origem comum dos organismos, e abandonando o critério de imutabilidade das espécies. Para além disso, Miranda Ribeiro lutou pela melhoria das condições de trabalho e de sua instituição, o Museu Nacional do Rio de Janeiro, a fim de que ela pudesse produzir mais e melhor.

Em 1914, o zoólogo brasileiro escreveu algumas cartas para o jornal *O Paíz*, reclamando da organização do Museu e das condições em que se trabalhava naquela casa. Também falou diretamente com o presidente da República, na época, Wenceslau Braz, por ocasião de uma visita que este fez àquela instituição. Relata que ficou triste por não ter sido ouvido pois “eu lhe disse, com toda a verdade, que o Museu Nacional era uma repartição

que podia ser equiparada a um bom museu – faltava-lhe apenas, *orientação*, ‘o que era preciso, disse eu, *era dá-lo aos fins que se destinava*’”. Mas, segundo nosso zoólogo, o presidente não o ouviu, porque “*não tive o necessário prestígio para impressionar o Chefe da Nação*” (Miranda Ribeiro, 1945: 76-77, itálicos do autor).

Nas cartas para *O Paíz*, de 1914, Miranda Ribeiro respondia a críticas que apareceram em relação ao Museu Nacional através da imprensa, como uma repartição pública ineficiente que gastava sem critérios o dinheiro do governo⁸. Expunha de forma sucinta as condições de trabalho e a organização defasada da instituição, além do acúmulo das funções de pesquisa e ensino com as quais não concordava. Segundo ele, “é impossível a *enciclopédia*; em primeiro lugar, os cientistas desse ramo do saber humano, quando têm mérito para os cargos que se prendem ao assunto, são especialistas. Os enciclopédicos, porque se ocupam de tudo, são meros repetidores de compêndios” (Miranda Ribeiro, 1914: 6).

Também se referiu aos mesmos temas em conferências que proferiu em 1916. Para ele, ainda naquele ano, “na época atual, *do domínio da especialidade*, os museus complexos [como o Nacional] são anacrônicos e nenhuma razão há que os sustente” (Miranda Ribeiro, 1945: 61; itálicos do autor)⁹. Diz que suas palavras, desde que escreveu as cartas para o jornal (em 1914), continuam atuais porque os poderes públicos não o atenderam. E continua

⁸ Tais críticas, provavelmente tiveram origem após a visita de uma comissão do governo, formada por Carlos Peixoto, Antônio Carlos de Andrada e Sá Freire, enviada ao Museu Nacional e que deveria avaliar as necessidades da instituição para determinar o orçamento destinado a ela para o ano de 1915. Tal comissão ficou conhecida como Comissão dos Três e era ligada às comissões de finanças do Congresso.

⁹ A especialização das áreas do saber científico teve grande impulso depois do surgimento do darwinismo ou a partir da publicação da *Origem das Espécies*, como nos lembra Peter Bowler (1989). O desenvolvimento da paleontologia, geologia, anatomia, embriologia, ecologia, taxonomia, entre outras, ocorreu de modo mais rápido e sistemático impulsionado pela percepção de que havia muito a ser feito em diversos campos para se conhecer bem as relações que sustentavam a vida no planeta.

Como dar cumprimento a essa função principal do museu – a de apagar os títulos de desconhecido das *cartas* do Brasil e da *Natureza brasileira*? Como iremos colher “*os milhares de objetos dignos de observação e exame* e que podem ser empregados em benefício do Comércio e da Indústria e das Artes” se as nossas funções nos prendem aqui, pertinho da Avenida, criada para gozo do Mundo pelo benemérito Dr. Rodrigues Alves? (Miranda Ribeiro, 1945: 65; itálicos do autor)

Miranda Ribeiro reclama da falta de excursões para coleta e estudo de espécimes e da necessidade de acumular as funções de ensino e pesquisa, atividades que eram controladas pelo regulamento do Museu. Segundo ele, “a vida e o êxito de estabelecimentos desta ordem dependem de fatores muito simples: naturalistas e meios para que estes se desenvolvam. Por meios, entenda-se autonomia e propriedade de verbas” (Miranda Ribeiro, 1945: 68). Se nosso zoólogo tivesse essas condições, o Museu seria bem diferente, como veremos adiante.

E, com certeza, ele não seria Professor-Chefe da Seção de Zoologia. Seria um naturalista diferente do estereótipo pensado para a época que, de acordo com nosso zoólogo, era de um “estrangeiro, principalmente alemão”. Ou, então de “uma espécie meio hirsuta, meio esquisitona, um misto de antropóide e de visionário; sujeito meio desleixado, mais cabelo do que corpo, mais lobisomem do que ser humano”(Miranda Ribeiro, 1945: 71). Mas Lamarck, Darwin e Haeckel não eram assim. Também não eram professores. Eram naturalistas. O naturalista “colige, investiga e entrega à crítica”. Já o professor “transmite, repete o que a crítica selecionou e admitiu”. E reitera sua posição reafirmando que “o grande Fritz Müller não era Professor; Professores não foram Darwin, nem Bloch, nem Gould, nem Scudder, nem Schlegel. Professores não são nem Thomas, nem Boulenger, nem Regan, nem Steindachner, nem Toldt Junior, que sei eu...” (Miranda Ribeiro, 1945: 73).

Essas críticas constituem apenas uma ínfima parte de todas as que Miranda Ribeiro apresenta nas cartas para *O País*, nas conferências de 1916 e em vários artigos mais técnicos. Ele, em seus discursos, imagina reorganizar totalmente o Museu Nacional e reestruturar as suas funções

e as de seus companheiros. Se tivesse tido oportunidade de pôr em prática suas idéias sobre a ciência e a instituição na qual trabalhava, jamais deixaria cientistas como Müller terem saído daquela repartição (mesmo que ele próprio tenha sido integrado a ela apenas dois anos antes da morte do naturalista alemão). Lamenta a curta memória dos brasileiros pois “no Brasil nem se sabe que Fritz Müller foi empregado desta casa” (Miranda Ribeiro, 1945: 83). Esse lamento já havia sido exposto de forma indireta na tradução de *Für Darwin*, em 1907, onde comenta que aquele “é, portanto, um livro escrito no Brasil e para o Brasil (...) e estamos quase afirmando que ele não é conhecido dos Brasileiros” (...) Estaremos errados? Não o cremos...” (Miranda Ribeiro, 1907: s.p.)¹⁰.

Não encontramos em nenhum dos documentos analisados, a auto-afirmação categórica de Miranda Ribeiro como darwinista. No entanto, suas referências à Darwin, Müller, Haeckel, Huxley e outros darwinistas e os pressupostos metodológicos utilizados pelo zoólogo em sua extensa produção não deixam muitas dúvidas a esse respeito. Somente como um primeiro exemplo de sua filiação teórica, entre os vários que veremos ao longo da tese, podemos citar a página de rosto de um pequeno livro que escreveu em 1924, e publicado em 1928, *Noções Synthéticas de Zoologia Brasileira*, onde aparece uma pequena homenagem com as fotos de Darwin e Müller e a seguinte epígrafe: “à memória dos maiores filósofos que pisaram o solo brasileiro, em cuja natureza hauriram a inspiração das principais leis que regem a Biologia ou Ciência da Vida” (Miranda Ribeiro, 1928) (Ilustração 2).

¹⁰ Apesar de ter sido escrito *no* Brasil, com material coligido no país, *Für Darwin*, com certeza, não foi escrito *para* o Brasil. Müller, na época, enviava as suas notas e todos os seus artigos para seus pares, na Alemanha. Seus trabalhos eram publicados naquele país, um dos centros europeus de produção de conhecimento científico. Mesmo depois de ser contratado pelo Museu Nacional, em 1876, enviava muitas de suas observações para seu irmão Hermann e seu amigo Max Schultze, na Alemanha. Estes encarregavam-se de incorporar suas observações a trabalhos que eles próprios escreviam, sempre citando Müller, ou publicar suas notas. WEST, op. cit. O próprio Miranda Ribeiro, como vimos na citação acima afirma que o livro não é conhecido dos brasileiros, o que reitera a indicação de que a obra não foi escrita *para* o Brasil, mas sim para os europeus, ávidos de conhecimentos sobre a natureza tropical.

Miranda Ribeiro, o zoólogo do Museu Nacional no início do século XX

Miranda Ribeiro que, no início do século XX, se tornaria um cientista reconhecido por seus pares, no Brasil e no mundo¹¹, nasceu em 21 de fevereiro de 1874, em Rio Preto, cidade localizada no estado de Minas Gerais. Seus pais, Theotônio Victor Sayão de Miranda Ribeiro e Josephina Mascarenhas de Miranda Ribeiro, eram professores primários na mesma cidade, e lhe ensinaram as primeiras letras. Desde cedo mostrava inclinação para as atividades ligadas à zoologia: colecionava espécimes e lia sobre assuntos científicos (Pombal Jr., 2002: 935; Kretz, 1942: s.p.). Anos mais tarde, em 1894, começou a trabalhar no Museu Nacional, onde desenvolveu várias pesquisas zoológicas e construiu uma respeitável reputação como ictiólogo, sendo seus trabalhos utilizados durante grande parte do século XX como referência para aqueles que pesquisavam na mesma área.

Além de suas pesquisas com peixes e outros vertebrados, sempre que tinha oportunidade, em seus relatórios ou trabalhos, procurava discutir novas bases para o funcionamento da instituição. Tentava sugerir novos métodos de organização do Museu para que este produzisse mais e funcionasse como as instituições-irmãs dos países desenvolvidos.

Miranda Ribeiro sempre procurou inserir sua pesquisa e sua instituição nos moldes considerados os mais atuais e precisos para que o trabalho fosse considerado de valor real. As funções de um museu de história natural vinham sendo discutidas por todo o mundo, acompanhando o desenvolvimento das ciências desde o final do século XIX, em parte pelo estímulo ao desenvolvimento de muitas áreas da ciência promovido pelo darwinismo

¹¹ Atualmente, ainda vemos nas listas e trabalhos de classificação, não só no Brasil, referências a espécies classificadas por Miranda Ribeiro.

(Lopes, 2001; Lopes, 1997). Os museus assumiam naquele momento uma posição mais ativa em relação ao trabalho dos cientistas. Os intercâmbios institucionais tanto nacionais como internacionais foram estimulados, as coleções tornaram-se mais importantes para o trabalho de exposição e educação popular, e para as pesquisas e, por isso, precisavam ser aumentadas e catalogadas de maneira mais formal e metódica. Nesse contexto os catálogos passaram a ser valorizados. De acordo com Lopes “as coleções, catálogos, pesquisadores, conceitos, inovações viajam livremente pelo circuito dos museus” (Lopes, 2001: 883).

Miranda Ribeiro insere-se nesse universo, como outros pesquisadores dessas instituições, discutindo e realizando reformas, sugerindo o desmembramento do Museu em instituições menores e mais eficientes porque seriam mais especializadas, lutando pelo aumento das coleções e pela especialização dos trabalhadores da instituição, produzindo artigos para a revista *Archivos do Museu Nacional*, realizando intercâmbios com instituições nacionais e estrangeiras, entre outras atividades no âmbito do movimento. Mas por que se esconder por trás de um pseudônimo? Seria apenas uma brincadeira? Um truque de publicidade? Ou receio de se comprometer com uma teoria e visão de mundo que abalou o *status quo*, mas agora parecia, em sua face mais radical, desacreditada, se não refutada? E por que traduzir um livro vários anos depois dele ser publicado, justamente durante o assim chamado “eclipse do darwinismo”?

Meu interesse em Miranda Ribeiro não se desenvolveu unicamente pelo vasto trabalho que realizou no Museu Nacional com vários grupos de vertebrados, pela sua luta para a valorização da instituição e do trabalho dos cientistas, pela reputação que construiu, e pela tradução do *Für Darwin*, embora tais fatos já fossem suficientes para um trabalho sobre a História das Ciências no Brasil. Observei, entretanto, durante a pesquisa para a dissertação de mestrado, algumas referências ao zoólogo, como responsável por diversos

trabalhos importantes, especialmente na organização da primeira Inspetoria de Pesca do Brasil, nas pesquisas feitas pela Comissão Rondon e na revisão de classificações da fauna brasileira, assim como na proposição de novos métodos de classificação que demonstrassem de forma mais precisa a filogenia dos grupos de animais. Ao zoólogo são atribuídas as descrições de inúmeros gêneros e espécies novas da fauna brasileira reconhecidos internacionalmente (Sanjad, 2005; Glick, 2002; Pombal Jr., 2002; Gualtieri, 2001; Lima, 1999; Kretz, 1942).

Encontrei, também, uma referência relacionando Miranda Ribeiro ao evolucionismo e ao darwinismo, na tese de doutorado de Regina Gualtieri. Essas referências despertaram minha atenção por dois motivos. O primeiro, diz respeito ao tema com que eu trabalhava: a apropriação e divulgação do darwinismo no Brasil realizadas por um médico paulista, Augusto César de Miranda Azevedo, durante a década de 1870. O segundo motivo diz respeito ao próprio zoólogo, Alípio de Miranda Ribeiro: naturalista, autodidata, que aprendeu a realizar pesquisas de acordo com os métodos considerados mais adequados na época, trabalhando na mais importante instituição destinada à pesquisa científica do país, o Museu Nacional do Rio de Janeiro, trinta anos depois de Miranda Azevedo ter divulgado o darwinismo aqui, e como o médico e, depois deputado paulista do século XIX, defendendo o darwinismo, agora no século XX. Nesse período, o zoólogo busca classificar grupos zoológicos, a maioria peixes, mas também aves, alguns mamíferos, répteis e anfíbios¹² (trabalhando, em poucas ocasiões, também com invertebrados), a partir da idéia de origem

¹² Além da extensa obra sobre os peixes brasileiros, Miranda Ribeiro também publicou uma grande série de artigos sobre aves, a maioria sob o título de “Notas ornitológicas” nos *Archivos do Museu Nacional*, no *Boletim do Museu Nacional* e na *Revista do Museu Paulista*. Publicou ainda uma série intitulada “Notas batracológicas” e outra chamada “Notas cetológicas” nos periódicos já citados, na revista *O Campo* e no *Boletim da Sociedade Portuguesa de Sciences*. Realizou também pesquisas para identificação e classificação de mamíferos e répteis da fauna brasileira publicadas em alguns artigos esparsos, e uma série sobre a zoogeografia brasileira na revista *O Campo*.

comum, em uma época em que o darwinismo passa por um período de retração e poucos são os que se reconhecem como darwinistas. Esta designação era quase totalmente restrita àqueles que aceitavam a seleção natural como principal, senão única, força promotora da evolução (Bowler, 1992).

Miranda Ribeiro, apesar da importância que teve para a ciência no país, não aparece com muita frequência nos relatos da História das Ciências no Brasil, ou então, as referências a ele são relativamente superficiais. O trabalho em que Miranda Ribeiro aparece com maior destaque é a tese de Regina Gualtieri, onde a autora analisa a influência do evolucionismo, como ela mesma diz, “pós-*Origem*” (Gualtieri, 2001: 5)¹³ nas pesquisas produzidas no Brasil em três importantes instituições: o Museu Nacional do Rio de Janeiro, o Museu Paulista e o Museu Paraense Emilio Goeldi. A tese de Gualtieri abarca essas três instituições no período entre 1870 e 1915.

As diferenças entre Miranda Azevedo e Miranda Ribeiro são obviamente marcantes e não há como compará-los. O primeiro teve uma educação formal, doutorando-se em medicina em 1874, ano de nascimento de Miranda Ribeiro. O médico clinicou durante toda a sua vida, ensinou, dedicando-se especialmente às questões sobre higiene, e foi ativista político, participando de discussões em jornais e nas tribunas, elegendo-se, inclusive, deputado estadual em São Paulo na primeira eleição da República no Brasil, sempre envolvido em discussões sobre as melhores formas a serem empregadas para desenvolver a população do país de maneira que esta ajudasse e participasse da promoção do progresso da nação.

¹³O livro que apresenta os argumentos gerais da teoria de Charles Darwin para a evolução do mundo orgânico, *Origem das espécies*, foi publicado em novembro de 1859 e, a partir de então, novas discussões sobre o tema da evolução surgiram em todo o mundo ocidental. No Brasil, a historiografia registra a entrada do darwinismo e de várias outras teorias biológicas e sociais na década de 1870. Os brasileiros educados ou letrados incorporaram essas teorias ao seu discurso, fazendo, muitas vezes, apropriação e síntese dessas idéias de acordo com as questões que discutiam e tentavam resolver localmente.

Já Miranda Ribeiro era um naturalista que pesquisava a fauna brasileira, sem formação acadêmica regular, que aprendeu a fazer sua ciência na prática, com seus pares e com os livros. Não era dado à vida pública, no sentido de que não costumava participar de polêmicas nem das grandes discussões políticas públicas que ocorriam em sua época (com duas ou três exceções)¹⁴. Passou a vida trabalhando em uma só instituição, apesar de ter realizado trabalhos como convidado no Museu Paulista, publicando artigos na revista desta instituição de São Paulo, e de ter estado à frente, por um curto período de tempo, da Inspetoria de Pesca (Pombal Jr., 2002: 936)¹⁵. Suas pesquisas tinham, na maior parte das vezes, um objetivo muito específico: a identificação e classificação de espécies da fauna brasileira, ou seja, pesquisas em taxionomia. À primeira vista, um tipo de trabalho não diretamente aplicável na promoção do progresso¹⁶, a não ser pelo fato de que qualquer pesquisa gera conhecimento. E Miranda Ribeiro sempre trabalhou para identificar e conhecer a diversidade animal do país. Ele aspirava produzir uma obra que contivesse as informações mais novas e importantes sobre a fauna brasileira, como tinha feito Martius com sua *Flora Brasiliensis*¹⁷.

¹⁴ Miranda Ribeiro, no ano de 1914, escreveu 6 cartas ao jornal *O Paíz* (das quais só localizei 4), respondendo a críticas que o Museu Nacional vinha recebendo pelo desperdício do dinheiro público. Na conferência pública em que apresenta os resultados dos trabalhos da Comissão Rondon para o Museu Nacional e para a ciência do país, publicada no *Jornal do Comércio*, em 1916, também critica o poder público pela burocratização do trabalho dos cientistas, impedindo que estes utilizassem todo o seu potencial produtivo, e não permitindo, assim, que a ciência pudesse auxiliar, devidamente, o desenvolvimento da nação. Esses textos serão discutidos ao longo desta tese.

¹⁵ Miranda Ribeiro dirigiu a Inspetoria de Pesca, a partir de sua fundação, apenas pelo período de, aproximadamente, um ano, entre 1912 e 1913.

¹⁶ No sentido em que os indivíduos educados do Brasil empregavam o termo progresso para descrever como deveria ser a nova nação, o progresso significava a sua participação na política, na tomada de decisões do país, pois com eles estava o conhecimento para industrializar, melhorar a produção agrícola, o comércio, as questões de saúde, a educação pública, promover o desenvolvimento da ciência. Esta, quando devidamente produzida poderia indicar os métodos ideais para transformar o país numa sociedade industrializada e de mercado com descentralização administrativa como acontecia nos Estados Unidos da América, um modelo novo de nação forte e organizada. (ALONSO, 2002: 252-262).

¹⁷ Karl Friedrich Philip von Martius (1794 – 1868), naturalista bávaro que esteve no Brasil entre 1817 e 1821, acompanhado do também naturalista Johann Baptiste Von Spix (1781 – 1826), percorrendo o território e reunindo observações e espécimes da natureza brasileira, que deram origem a diversas obras. Entre elas,

Embora a identificação de um organismo ou espécie não seja, necessariamente, o trabalho de um taxionomista, porque identificar é inserir “um indivíduo numa das classes de uma classificação já existente” (Mayr, 1998: 175), enquanto classificar é construir as próprias classes com os grupos e populações estudados, indicando os critérios de construção dos agrupamentos, Miranda Ribeiro trabalhava nas duas frentes, identificando indivíduos que estudava e procurando as melhores e mais modernas técnicas de organizá-los em uma classificação o mais natural possível.

À primeira vista o trabalho de Miranda Ribeiro não parece sugerir relação alguma com o darwinismo. No entanto, algumas de suas pesquisas revelam tentativas de estabelecimento das filogenias de grupos, discussões sobre os conceitos de espécie, estudos de características adaptativas, como no caso de sua proposta de classificação dos peixes, onde afirma que “compreendemos os peixes vivos da superfície da Terra, nos seus grandes grupos, considerados nas suas relações recíprocas de afinidade” (Miranda Ribeiro, 1907: 101), admitindo a origem comum do grupo, ou então, no trabalho já citado *Noções syntheticas de zoologia brasílica*, no qual há uma seção intitulada “filogenia e problemas correlativos” que se inicia com a afirmação de que “tratar da filogenia dos animais é tratar da evolução através do tempo”(Miranda Ribeiro, 1928: 129). Também em uma de suas “Notas ornitológicas” chamava a atenção para a morfologia de uma espécie de ave, *Podilymbus podiceps*, que parecia apresentar uma região no abdome com a mesma função de um marsúpio, embora não existisse realmente uma bolsa naquele animal (Miranda Ribeiro, 1927: 57-58) (ilustração 3). Sugeriria que poderia ser uma característica adaptativa

estava o célebre livro *Flora Brasiliensis*, publicado em 1829. Os dois naturalistas vieram acompanhando a comitiva da duquesa Leopoldina, que viajava para o Brasil para casar-se com D. Pedro I. A viagem dos naturalistas foi financiada pela corte da Baviera e tinha um grande significado para a sua política externa, mas, além disso, segundo Guimarães, “inscrevia-se num movimento mais amplo de constituição de conhecimentos mais positivos acerca de outros povos e civilizações, a partir de bases seguras fornecidas por este tipo de viagem”. (GUIMARÃES, 2000).

da espécie, merecendo maior atenção dos estudiosos do grupo. Todos esses temas estão ligados às muitas discussões suscitadas pela teoria da evolução por seleção natural proposta por Darwin e Wallace¹⁸.

Em sua tese, Gualtieri analisa os artigos de Alípio de Miranda Ribeiro, publicados nos *Archivos do Museu Nacional*, periódico da instituição onde trabalhou durante toda a sua vida profissional. Gualtieri chega à conclusão de que o zoólogo é um evolucionista que tem como referências Haeckel (1834 – 1919), Huxley (1825 – 1895) e Müller (1822 – 1897), principalmente, trabalhando com a perspectiva de um morfologista. Acrescenta também que ele, como Darwin, tinha interesse em buscar “as semelhanças subjacentes entre as espécies e estabelecer as ligações reais entre elas por meio de ancestrais comuns” (Gualtieri, 2001: 80).

Não há termos de comparação entre Miranda Azevedo e Miranda Ribeiro, por todas as diferenças espaço-temporais e profissionais entre o médico paulista e o zoólogo mineiro. É plausível, portanto, supor que suas perspectivas evolucionistas darwinistas também sejam distintas. O fato de haver mais de um darwinismo ou apropriações variadas da teoria do naturalista inglês não é incomum. No âmbito dos estudos sobre recepção e apropriação do darwinismo é comum se indicar que a teoria da evolução pode ser compreendida de modo

¹⁸ Alfred Russel Wallace (1823 – 1913) era um jovem naturalista inglês que viajou pelo mundo, tendo passado, inclusive, pelo Brasil, ao longo dos rios Amazonas e Negro, juntamente com outro naturalista Henry W. Bates, em 1848. A narrativa dessa viagem foi publicada em 1853, com o título *Narrativa de viagens no Amazonas e no Rio Negro*. Wallace chegou a conclusões muito próximas às de Darwin sobre o surgimento de novas espécies, escrevendo a este último em 1858 para expor suas idéias sobre o assunto. Darwin havia sido convidado por Charles Lyell (1797 – 1875), em 1856 para expor suas idéias sobre a origem de novas espécies na Linnean Society, e preparava o material para a exposição quando foi surpreendido com os apontamentos de Wallace. Darwin escreveu a Lyell comentando “nunca vi tamanha coincidência; se Wallace tivesse o esboço de meu manuscrito de 1842, ele não poderia ter feito um melhor sumário do mesmo. Seus termos ainda agora permanecem como títulos de meus capítulos”. Por sugestão de Lyell e de Joseph Hooker (1817 – 1911), botânico amigo de Darwin, este apresenta seus apontamentos juntamente com os de Wallace em 1º de julho de 1858 naquela sociedade. Com o passar dos anos, Wallace modifica alguns de seus pontos de vista, enquanto Darwin permanece procurando argumentos e provas para sustentar sua teoria da evolução por seleção natural. (WALLACE, 1979 [1889]: 9; DARWIN, 1996 [1842]: 9-10).

variável, inclusive, aqui no Brasil (Sá, 2006; Lopes, 2005; Stepan, 2004; Domingues *et al.*, 2003; Alonso, 2002; Gualtieri, 2001; Benchimol, 1999; Collichio, 1998). A minha proposta nesta tese é mostrar como o darwinismo aparece no trabalho de Miranda Ribeiro e que relações esse darwinismo de Miranda Ribeiro estabelece com o próprio Museu Nacional. Que teorias do programa de pesquisa darwinista¹⁹ são mais importantes para este zoólogo? Que configuração o darwinismo assume para o pesquisador? Que relações podem ter existido entre a adoção do darwinismo e as relações sociais e profissionais que ele estabeleceu durante sua vida? Teria sido essa escolha importante na construção de sua imagem profissional? Que importância teria a adoção desse programa de pesquisa para a instituição na qual Miranda Ribeiro trabalhou? Ou teria relações com o momento no qual o regime político mudava e o novo regime ensaiava seus primeiros passos?

De acordo com Ernst Mayr, a teoria da evolução por seleção natural proposta por Darwin não é um monólito, e há várias idéias contidas no interior desse programa de pesquisa. Para este autor, Darwin “propôs cinco teorias amplamente independentes”, embora também afirme que o naturalista inglês considerava todos os componentes “como um todo, único e indivisível”. De acordo com Mayr, as cinco teorias seriam: 1. a evolução

¹⁹ O termo “programa de pesquisa”, é utilizado aqui como na concepção de Imre Lakatos. Esse autor afirma que uma teoria científica nunca é formada por uma única hipótese explicativa. Cada teoria se compõe de várias hipóteses as quais tentam dar conta de certo fenômeno da natureza. Essas hipóteses estão articuladas entre si, formando uma estrutura que constitui o “núcleo” de um programa de pesquisa. O núcleo do programa de pesquisa é sustentado por hipóteses auxiliares que formam um “cinto de proteção” para o programa. Enquanto o cinto de proteção fornecer a comprovação do núcleo, este não é refutado e seu conteúdo de informações aumenta. Entretanto, quando surgem e aumentam em número “anomalias” khunianas que não se conseguem explicar através das hipóteses auxiliares, o núcleo deixa de ser válido e o programa é substituído por outro com maior conteúdo, capaz de explicar aquilo que o anterior explicava, incluindo as anomalias, e também evidências não examinadas. A estrutura de teorias constitutiva do núcleo de um programa de pesquisa pode se modificar ao longo do tempo, mas segue havendo uma continuidade entre seus elementos. No programa existem regras metodológicas que dizem quais caminhos podem ser seguidos e aqueles a serem evitados para “arquitetar conjecturas que tenham maior conteúdo empírico do que as suas predecessoras” (Popper *apud* Lakatos, 1979: 162), ou seja, conjecturas que possam explicar, melhor que o programa anterior, um determinado fenômeno ou dar uma contribuição maior para resolver um problema determinado. (LAKATOS & MUSGRAVE, 1979: 161-163).

como fato; 2. a origem comum; 3. o gradualismo; 4. a especiação populacional; e 5. a seleção natural (Mayr, 1998: 563-564)²⁰. Como, segundo esse autor, tais idéias poderiam ser consideradas de forma independente, e havia diversas outras formas de explicar a modificação dos grupos de seres vivos ao longo do tempo, nossa hipótese é que Miranda Ribeiro, como zoólogo que ia ao campo e também examinava material que lhe era enviado de diversas regiões do país, interessado em mostrar as ligações filogenéticas entre as espécies, possa ter apreendido o darwinismo de forma diferente de outros cientistas que não trabalharam em campo ou de divulgadores da teoria. Além disso, Miranda Ribeiro viveu e trabalhou em um momento no qual cientistas lutavam pela afirmação profissional, pelo reconhecimento e valorização do trabalho científico, e caminhavam rumo à especialização das áreas da ciência, que seria “o mais seguro caminho para a prosperidade do trabalho científico brasileiro e sua equiparação internacional”(Sá, 2006: 15). Acrescente-se, também, que a valorização da ciência significaria, no discurso desses personagens, o progresso da nação que havia poucos anos antes, mudado de regime político do Império para a República.

A teoria de evolução de Darwin provocou controvérsias e discussões, mas, ao mesmo tempo, como nos lembra Bowler, estimulou o desenvolvimento e, conseqüentemente, a especialização de muitos campos da ciência (Mayr, 1998: 559-585; Bowler, 1992: 29). E, embora a taxionomia ou a ciência da classificação possa não parecer um campo que se relacione com a evolução porque, como veremos, utilizaria características

²⁰ De acordo com Mayr, Darwin poderia considerar sua teoria como um todo, porém, disto não decorre que seus intérpretes fizessem o mesmo necessariamente. Ao contrário, a historiografia mostra que em diversos lugares e épocas, o darwinismo foi apropriado e combinado com outras idéias de maneiras muito diversas relativas também a contextos sociais, políticos e culturais locais.

“essenciais” dos organismos para localizá-los em um ou outro táxon²¹, esse ramo da biologia também sofreu influência direta e profunda do evolucionismo darwinista.

Miranda Ribeiro trabalhou no Museu Nacional do Rio de Janeiro entre 1894 e 1938, realizando pesquisas sobre muitos temas, alguns deles caros ao naturalista inglês Charles Darwin (1809 – 1882). Esse fenômeno não ocorreu exclusivamente com o zoólogo. Gualtieri observa em sua tese, que desde meados da década de 1870, os trabalhos publicados nos *Archivos do Museu Nacional*, tinham o mesmo viés evolucionista, em alguns casos, darwinista (Gualtieri, 2001: 57-58, 82). Assim, é bastante plausível supor que o darwinismo tenha sido um elemento importante também para a legitimação do seu trabalho científico e para a construção da imagem do Museu Nacional do Rio de Janeiro como instituição científica respeitável.

O ambiente intelectual e político de Miranda Ribeiro

Os evolucionismos e o darwinismo inspiraram, desde sua chegada ao Brasil, durante a década de 1870, muitos intelectuais que apreenderam teorias científicas e as utilizaram como ferramentas de interpretação e re-elaboração da imagem do país. No entanto, as apreensões e utilizações por vários grupos foram diferentes em diversos aspectos.²² Essas diferenças podem estar relacionadas a muitos fatores. Entre eles poderíamos citar o ambiente político-econômico e social em que os indivíduos estão inseridos, a sua formação (local em que estudou e o tipo de curso, por exemplo), as tradições científicas dominantes

²¹ *Taxon* é um grupo de organismos que podem ser classificados em categorias mais ou menos restritas da classificação biológica, de acordo com suas semelhanças ou afinidades filogenéticas. Ou como diz Mayr, “é um objeto biológico ou botânico concreto. Grupos de indivíduos como lobos, pássaros azuis, moscas comuns, são *taxa* de espécies”. (Mayr, 1998: 287).

²² Vide os trabalhos já mencionados: Sá, 2006; Lopes, 2005; Stepan, 2004; Domingues *et al.*, 2003; Alonso, 2002; Gualtieri, 2001; Benchimol, 1999; Collichio, 1998 .

em sua formação, as relações pessoais que estabeleceram em sua trajetória, as instituições das quais participaram e suas práticas científicas.

A literatura fornece evidências de que, desde a década de 1870, muitos pesquisadores e indivíduos educados abraçaram o darwinismo e outros evolucionismos como forma de dar cunho científico às suas idéias e projetos para levar o Brasil ao mesmo patamar de civilização dos países europeus²³. De acordo com Patrick Petitjean a ciência teve papel importante na modernização do Estado, na legitimação das elites e na constituição de movimentos nacionalistas (Petitjean, 1996: 26). Terezinha Collichio, Ângela Alonso, Maria Amélia Dantes, Amélia Hambúrguer, são algumas das autoras que apresentam exemplos de como os intelectuais utilizaram as teorias evolucionistas para lutar por mudanças sociais e políticas no Brasil na virada do século XIX para o XX.

Durante as décadas finais do século XIX e as iniciais do século XX, as concepções científicas se modificavam no Brasil, da mesma forma que acontecia em todo o mundo ocidental. Além disso, o país passava por momentos turbulentos política e socialmente desde a década de 1870, quando a urbanização era crescente, ocorriam freqüentes epidemias, o pólo econômico do país estava sendo transferido do nordeste para o sudeste, havia a iminência da mudança do regime de trabalho escravo para livre. As campanhas abolicionista e republicana se tornavam cada vez mais intensas.

Segundo Maria Amélia Dantes e Amélia Hamburguer, Portugal trouxe para o Brasil suas tradições “marcadas pelas relações profundas com as instituições científicas e culturais da Revolução Francesa”, e essa tradição iluminista “fortalecia e ampliava o papel social dos cientistas e das instituições científicas” (Dantes e Hambúrguer, 1996: 18). Além disso, entre o final do século XIX e o início do século XX, estava ocorrendo o “movimento dos

²³ Ver trabalhos já mencionados.

museus” (Lopes, 1997: 18), que expandiu redes de intercâmbio, ampliou coleções, criou catálogos difundiu mais rapidamente conceitos e informações e ajudou a fortalecer ainda mais essas instituições. No final da década de 1880, o Museu Nacional do Rio de Janeiro, instituição criada por D. João VI, em 1818 (Gualtieri, 2001; Lopes, 1997)²⁴, com o objetivo pesquisar e divulgar conhecimentos sobre as ciências naturais no país, sofreu reformas que refletiam essas mudanças (Gualter, 2001: 68). Nessa instituição, estavam inseridos muitos pesquisadores brasileiros e estrangeiros em sintonia tanto com as questões científicas mundiais quanto com os problemas políticos e sociais do país.

Ao mesmo tempo em que tentavam através da ciência encontrar soluções para os problemas pelos quais o Brasil passava, esses atores também se esforçavam para construir suas próprias identidades como cientistas e intelectuais idôneos. Entre esses atores estava Alípio de Miranda Ribeiro, cuja produção científica e trajetória podem revelar o papel das teorias evolucionistas, como repertório importante para construção da legitimidade de sua identidade profissional e iluminar um pouco mais as relações que podem ter sido estabelecidas pelos cientistas e indivíduos educados entre a ciência e o progresso que levaria o país a ser uma nação civilizada segundo os modelos da época.

Neste trabalho, acompanho a trajetória do zoólogo Alípio de Miranda Ribeiro, durante as primeiras décadas do século XX, tentando estabelecer seus vínculos com a ciência, a sociedade e a instituição na qual estava inserido. Procuo analisar seus trabalhos, tentando estabelecer que teorias do programa darwinista eram relevantes para o zoólogo e de que forma essas teorias foram incorporadas em sua pesquisa; qual era o darwinismo assimilado por Miranda Ribeiro e se/como esse darwinismo se relacionava com a

²⁴ Na época de sua criação a instituição era chamada Museu Real do Rio de Janeiro. Em 1824 era referido como Museu Imperial e Nacional e, após a República, passou a se chamar Museu Nacional.

incorporação de conhecimentos e elaboração de projetos de ação que estavam ligados à construção de uma nação progressista, baseada nos ideais científicos da época.

Considerando essas questões, dividi a tese em quatro partes. No primeiro capítulo procuro apresentar as condições em que o Museu se encontrava no período em que Alípio de Miranda Ribeiro passou a fazer parte do quadro de funcionários da instituição. Recuo um pouco no tempo para verificar se houve mudanças relevantes nas funções do Museu Nacional ao longo das últimas décadas do século XIX e nas suas condições de funcionamento, tentando, assim, caracterizar a instituição no momento de chegada de Miranda Ribeiro. Procuro, através dessa caracterização, compreender que condições levaram o zoólogo a incorporar o darwinismo em suas práticas.

No segundo capítulo apresento determinadas posições de Miranda Ribeiro em relação às tentativas de tornar a ciência uma profissão reconhecida socialmente, dentro de um contexto de mudanças políticas e científicas que invadiam todos os campos da vida dos brasileiros na época. Utilizo textos deixados pelo zoólogo para mostrar que ele, apesar de ser, eminentemente, um pesquisador, se utiliza dos recursos discursivos e de produção de trabalhos para evidenciar a importância da ciência, dos cientistas e das instituições científicas para o progresso do país em um momento em que o darwinismo poderia sugerir saídas para o desenvolvimento e que os cientistas tentavam se colocar na posição daqueles que tinham o poder e o dever de orientar tal desenvolvimento.

Miranda Ribeiro fez da pesquisa a sua prática profissional. Sua produção foi bastante grande e essa produção esteve relacionada com a construção de sua imagem de pesquisador. Associada à sua imensa capacidade de trabalho, também está o fato de ter ocupado cargos no Museu Nacional que aumentaram a sua rede de relações profissionais e sociais. Dessa forma, no terceiro capítulo, a partir da correspondência recebida por Miranda

Ribeiro, procuro mostrar como o zoólogo se relacionava com seus pares aqui no Brasil e no exterior. Quais teriam sido seus interlocutores mais importantes e como estes poderiam ter influenciado Miranda Ribeiro quanto aos seus referenciais teóricos e à forma como via a ciência e a instituição na qual trabalhava? Teriam, esses interlocutores, auxiliado na construção da reputação do zoólogo?

No último capítulo analiso algumas possibilidades de compreensão do darwinismo no contexto e prática de Miranda Ribeiro, tentando entender como um cientista da mais tradicional instituição de pesquisa do país, preocupado com a profissionalização de sua atividade e com a institucionalização da ciência no país absorveu a teoria que, em tese, adotou para realizar seus trabalhos e orientar suas pesquisas. Mostro o tipo de darwinismo adotado por Miranda Ribeiro em seus trabalhos técnicos e como, na concepção do zoólogo o darwinismo e o trabalho científico criterioso poderiam auxiliar na educação e no progresso do Brasil. Tais concepções são levadas a público pelo zoólogo em conferências em que sugere reformas nas instituições, na ciência e nos poderes públicos brasileiros, como aconteceu na Alemanha e Estados Unidos.

Ilustrações - Introdução

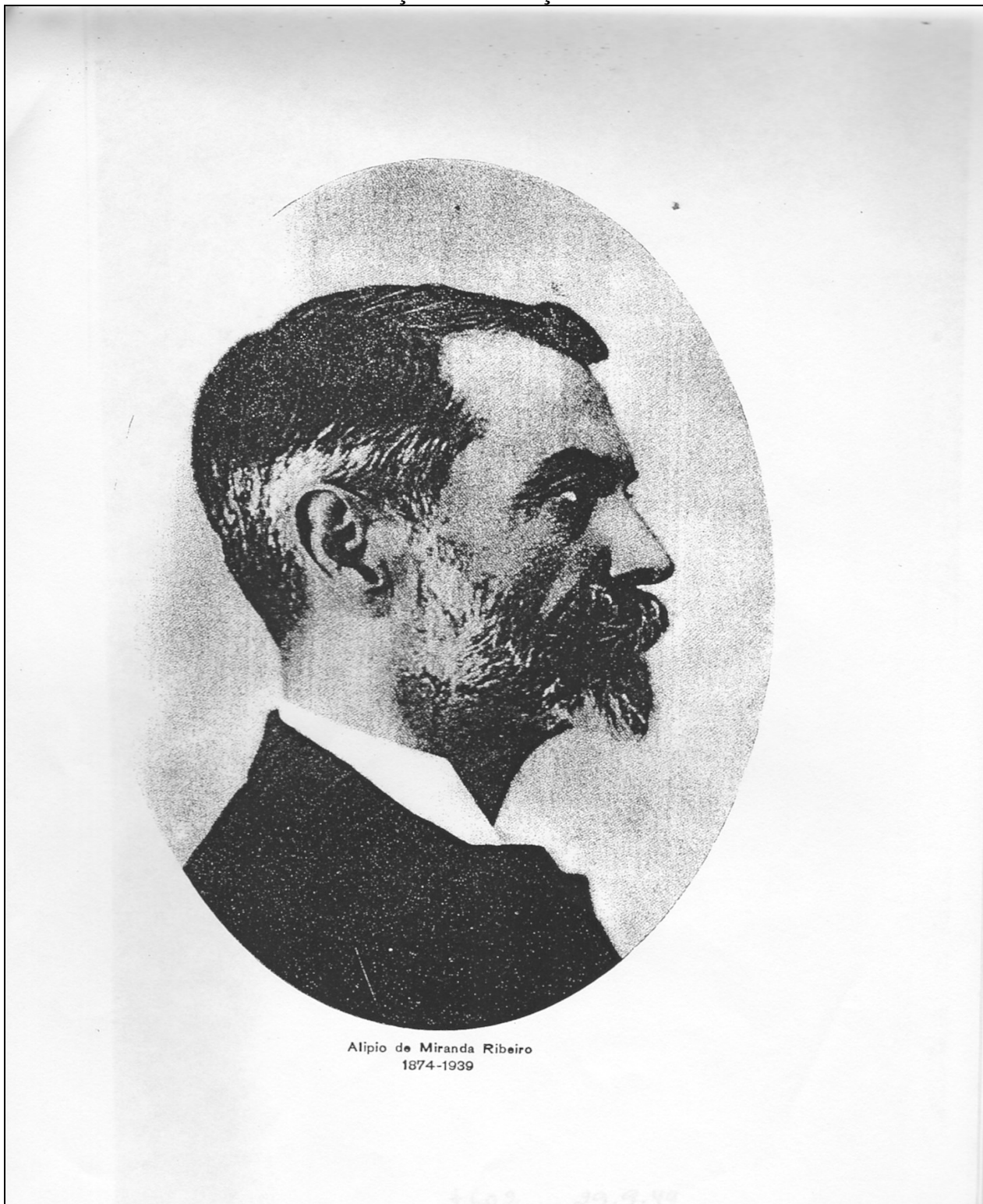


Ilustração 1 – Miranda Ribeiro. Foto reproduzida da biografia do zoólogo escrita por José Kretz.

À MEMORIA

DOS MAIORES PHILOSOPHOS QUE PISARAM O
SÓLO BRASILEIRO, EM CUJA NATUREZA HAURIRAM
A INSPIRAÇÃO DAS PRINCIPAES LEIS QUE REGEM
A BIOLOGIA OU SCIENCIA DA VIDA :



CARLOS DARWIN

*Naturalista official a bordo do
«Beagle», membro da Sociedade
Real de Londres e auctor da
«Origem das Espécies».*



FRITZ MÜLLER

*Naturalista do Museu Nacional
do Rio de Janeiro, auctor do
«Für Darwin».*

MODESTA HOMENAGEM DE
Alípio de Miranda Ribeiro

Ilustração 2: Folha de rosto do livro *Noções Synthéticas de Zoologia Brasileira* de Alípio de Miranda Ribeiro, 1928, com a homenagem a Darwin e Müller.



Ilustração 3: Ave que, segundo Miranda Ribeiro, precisava ser mais estudada pois apresentava no abdome uma região semelhante a um marsúpio. Reproduzido de MIRANDA RIBEIRO, Alípio de. “Notas Ornitológicas V”. In: *Boletim do Museu Nacional*, vol. III, n. 3, 1927. p. 59.

CAPÍTULO 1

AS FUNÇÕES DO MUSEU NACIONAL NA VIRADA DO SÉCULO XIX PARA O XX

“Um Museu é uma sucessão de esforços que se transmitem através das gerações. E por que esta gente toda deixou apenas as coleções que temos e delas fez os estudos que encontramos em 10 volumes apenas dos Archivos?”

(Miranda Ribeiro, 1916)

CAPÍTULO 1 - As funções do Museu Nacional na virada do século XIX para o XX

1.1. A complicada vida do Museu Nacional

Em 1894, poucos anos após a proclamação da República, Alípio de Miranda Ribeiro começou a trabalhar no Museu Nacional do Rio de Janeiro como preparador (taxidermista) interino da 1ª seção (zoologia) (Lacerda, 1905:185). O início de sua atividade nessa instituição coincidiu com uma troca na direção da casa: saía o diretor efetivo Ladislau de Souza Mello Netto, que esteve no comando do Museu durante mais de vinte e dois anos (1874 – 1893), e chegava Domingos José Freire, que ficaria pouco mais de um ano na direção (de 12 de fevereiro de 1893 a janeiro de 1895), para transferi-la a João Baptista de Lacerda, que dirigiu a instituição pelos vinte anos seguintes (Gualtieri, 2001; Benchimol, 1999)²⁵.

Nesse ano, o Museu Nacional do Rio de Janeiro, que até bem pouco tempo antes era denominado Museu Imperial e Nacional e funcionava em outra sede, no Campo de Santana, estava passando por muitas dificuldades. Antes da mudança, dividia espaço com duas outras instituições: a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e o Instituto Fluminense de Agricultura. Essa dificuldade se resolveria com a transferência de sede. Mas havia ainda os problemas decorrentes da mudança de regime político, da luta para a profissionalização da profissão de cientista, do pouco investimento financeiro na instituição por parte dos governos, dos novos focos de pesquisa que estavam em desenvolvimento na ciência ocidental e que provocavam debates entre os indivíduos que buscavam as melhores

²⁵ Na realidade, entre Netto e Freire, houve uma transição em que Amaro Ferreira das Neves Armond, diretor da 2ª seção (botânica), dirigiu interinamente o Museu Nacional do Rio de Janeiro, entre 1892 e 1893.

soluções para o desenvolvimento da nação, das mudanças na estrutura dos museus europeus e americanos que tentavam se organizar de modo a tornar seu trabalho mais eficiente e fornecer maiores serviços às populações e a seus países. O próprio Miranda Ribeiro se refere a essas modificações na estrutura e funcionamento dos museus em uma carta publicada no jornal *O Paíz*, vinte anos depois de seu ingresso na instituição: “quem observa com imparcialidade o que se passa em todo o mundo a respeito dos museus, verificará sua tendência para a libertação das seções em outros tantos museus” (Miranda Ribeiro, 24/11/1914: 2). Todos esses fatos provocavam reflexos nas atividades dessa instituição aqui no Brasil, pois esse era um *locus* privilegiado para a produção de ciência que poderia ser empregada na empreitada de tornar o país “civilizado”.

Civilização e progresso, com o auxílio da razão e das ciências, foram ideais que começaram a ser construídos no Brasil a partir da reforma pombalina que ocorreu em Portugal na segunda metade do século XVIII, que foi levada a cabo pelo secretário de Estado de D. José I, Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal (Figueirôa, 2000: 167). Nessa reforma houve modernização em várias áreas da política e economia de Portugal e, segundo Figueirôa, tais eventos atingiram diretamente a Universidade de Coimbra entre 1768 e 1772, modificando algumas estruturas e introduzindo novas disciplinas científicas como a matemática e a filosofia natural. Nos cem anos seguintes à reforma, mais de mil e duzentos brasileiros se formariam naquela universidade, trazendo para o Brasil um “ideário iluminista” que relacionava o estudo das ciências ao desenvolvimento e ao progresso material. Tal ideário estaria em acordo com as necessidades da Coroa pois fomentaria a “produção de matérias-primas para a industrialização de Portugal e a promoção de um renascimento agrícola” (Figueirôa, 2000: 167).

A metrópole também imprimiu e distribuiu livros que divulgavam novas técnicas de cultivo e aclimação de produtos, incentivou a formação de bacharéis brasileiros, fornecendo bolsas de estudo, empregando-os em cargos administrativos, financiando viagens, etc. Após a vinda da Corte para o Brasil e, principalmente, depois da independência, as novas concepções (que identificavam ciência e conhecimento com progresso) se mantiveram no âmbito das elites políticas e letradas, porém, não mais para desenvolver a metrópole, mas, sim, a nova nação que estava em formação. Assim, sociedades, agremiações e instituições (como o Museu Nacional) começaram a se constituir nesse contexto para concretizar esses ideais.

Desde a Independência, o Museu estava vinculado ao Ministério dos Negócios do Império. Em 1868, passou a fazer parte do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas. Durante esse período, e depois de vários diretores, que tentavam fazer o que podiam para que o Museu cumprisse suas funções²⁶ o mais satisfatoriamente possível, o botânico Ladislau de Souza Mello Netto²⁷ assumiu interinamente a direção da instituição de 1870 a 1875 e, efetivamente, de 1875 a 1892 (Lacerda, 1905: 177).

Essa época em que Netto esteve na direção do Museu, segundo João Baptista de Lacerda, foi a “idade de ouro do Museu Nacional” De acordo com este autor, “foi este o

²⁶ Pelo regulamento instituído através do decreto nº 6.116 de 09/02/1876, o Museu Nacional deveria se dedicar ao estudo da “História Natural, particularmente do Brasil, e ao ensino das ciências físicas e naturais sobretudo em suas aplicações à agricultura, indústria e artes”. BRASIL. Decreto no 6.116 de 09 de fevereiro de 1876. In: *Collecção de Leis do Imperio do Brazil de 1876*. Rio de Janeiro: Typ. Nacional, 1876. v.I. Às vésperas da República, foi publicado um novo regulamento, em 1888 sob o nº 9.942 de 25/04/1888. Nesse regulamento, foram mantidas as funções de pesquisa do regulamento anterior e suprimidas as funções de ensino. BRASIL. Decreto nº 9.942 de abril de 1888. In: *Collecção de Leis do Império do Brasil*. Parte II, tomo LI. Actos do Poder Executivo de 1888. vol I. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1889.

²⁷ Ladislau Netto era Alagoano e veio para o Rio de Janeiro em 1854 para estudar na Escola de Belas Artes do Rio de Janeiro, matriculando-se em 1857. Abandonou o curso sem concluí-lo, passou a se interessar por botânica influenciado por Emmanuel Liais (1826 – 1900), que em 1871 se tornaria diretor do Observatório Astronômico do Rio de Janeiro. Netto foi estudar História Natural na França, de onde voltou em 1866. De acordo com João Baptista de Lacerda, nos *Fastos do Museu Nacional*, p. 177, Ladislau Netto foi nomeado para a direção da Seção de Botânica do Museu em 22 de março de 1865.

início do período mais fecundo, de maior atividade e de mais intenso brilho na história do Museu Nacional. (...) Seu brilho atual ainda é, por assim dizer, um reflexo da luz intensa projetada por aquela reforma [reforma de 1876]” (Lacerda, 1905: 37)²⁸. Isto porque, durante a administração daquele diretor, houve uma série de medidas que tentavam fazer com que o Museu se equiparasse às outras instituições da mesma natureza, importantes no “mundo civilizado”²⁹. Foi na gestão de Ladislau Netto que a revista *Archivos do Museu Nacional* começou a ser publicada e distribuída, a biblioteca foi organizada, as seções passaram a seguir o modelo internacional³⁰, cursos públicos foram ministrados com certa regularidade com a finalidade de educar a população em matérias das ciências, expedições científicas para coligir e estudar materiais da natureza brasileira aconteceram com maior frequência. Ou seja, o Museu adquiriu, durante essa administração, as feições de uma instituição científica de fato³¹.

As mudanças de um ministério para outro refletiam as alterações políticas que ocorriam no Brasil³², que traziam sempre atribuições novas ou redefiniam um pouco as já existentes na instituição. Paralelamente às mudanças políticas e, em parte como conseqüências delas, as linhas de pesquisas dominantes naquele espaço também mudavam. Os novos conhecimentos produzidos no “velho mundo” chegavam ao Brasil rapidamente e da mesma forma eram absorvidos e apropriados por nossos homens de ciências e letras

²⁸ A reforma de 1876 foi levada a cabo pelo diretor Ladislau Netto.

²⁹ Utilizo a expressão “mundo civilizado” aqui, e entre aspas, fazendo uma referência absolutamente direta à expressão encontrada inúmeras vezes nas fontes históricas pesquisadas.

³⁰ O início da gestão de Ladislau Netto coincidiu com o movimento mundial de reformas e reorganização dos museus. (Lopes, 1997).

³¹ Levo em conta aqui que essas alterações correspondiam ao que se considerava uma instituição, bem como as práticas científicas relativas àquele momento histórico, não relacionando tais considerações com o que se convencionou chamar de ciência ou instituição científica hoje.

³² Me refiro aqui à mudança de regime político, que ensaiava uma outra organização administrativa com todos os percalços que tais alterações poderiam produzir na sociedade.

(Alonso, 2002; Santos, 2002; Gualtieri, 2001; Benchimol, 1999; Dantes e Hambúrguer, 1996; Schwarcz, 1993; Collichio, 1988).

Embora, essencialmente, o Museu tivesse como função principal estudar os produtos oferecidos pela natureza brasileira com o objetivo de produzir conhecimentos sobre a história natural do país, esses conhecimentos deveriam ser primordialmente empregados para o desenvolvimento “do comércio, da indústria e das artes” (BRASIL, Decreto de 06/06/1818, 1889)³³. Entretanto, durante sua história, nem sempre o que foi produzido naquela casa parecia tão diretamente aplicável assim.

Como veremos, no caso de Miranda Ribeiro, grande parte de seus trabalhos eram descrições anatômicas e morfológicas de aves, peixes ou outros vertebrados. Porém muitas dessas descrições, que visavam estabelecer a classificação desses organismos, tinham como pano de fundo, descobrir relações filogenéticas ou evolutivas desses animais. Há muitos trabalhos escritos pelo zoólogo que mostram sua filiação ao evolucionismo darwinista, como por exemplo, “O porquinho-da-Índia e a teoria genealógica” (1907), “A origem das aves” (1919), “A única verdadeira rã do continente americano” (1922), “Observações sobre algumas fases evolutivas de *Ceratophrys* e *Stombus*” (1923)³⁴, “O tegumento externo em embriologia” (1935). Tais temas e os próprios conteúdos dizem respeito ao evolucionismo darwinista. Existem, ainda, outros trabalhos, não técnicos, nos quais Miranda Ribeiro declara que a zoologia só se tornou uma área de estudos verdadeiramente científica após o surgimento do darwinismo.

³³ BRASIL. Decreto de 06 de junho de 1818. Crêa um Museu nesta Côrte, e manda que elle seja estabelecido em um predio do Campo de Santa'Anna que mande comparar e incorporar aos proprios da Corôa. In: *Collecção das Leis do Brazil de 1818*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1889.

³⁴ Tais fases evolutivas se referiam ao desenvolvimento embrionário de dois anfíbios. No entanto, o trabalho comparativo foi feito tentando mostrar seus ramos filogenéticos. (MIRANDA RIBEIRO, 1923).

Embora trabalhos que descrevem anatomia, fisiologia, desenvolvimento embrionário, classificação de animais numa chave que tenta estabelecer relações de parentesco, não fossem eminentemente práticos para indústria e comércio, tais informações poderiam ser utilizadas por aqueles que realizavam pesquisas de uso mais direto como descobrir relações entre insetos conhecidos e vetores de doenças que assolavam o país, animais que causavam prejuízos para a agricultura ou conhecer melhor os peixes ou as aves que poderiam ser aproveitados economicamente. O próprio Miranda Ribeiro também produziu estudos mais imediatamente práticos sobre pragas na agricultura. Seus primeiros trabalhos como zoólogo do Museu Nacional tinham um caráter mais pragmático, como por exemplo, “Um inimigo das pimenteiras” (1899), “Sobre a *Mydaea pici* Macq.” (1901) ou “O bicho da traquara-quicé” (1903)³⁵, dos quais falaremos no capítulo 3. Mas, como observa Figueirôa, a dicotomia entre ciência pura e aplicada não era tão marcada assim para aqueles personagens (Figueirôa, 2000: 182-183). Estar no campo estudando o modo de vida de um organismo, a sua constituição ou suas relações de parentesco poderia ser perfeitamente percebido naquela época como uma pesquisa de utilidade social e econômica.

Era, também, atribuição da instituição divulgar o conhecimento científico produzido no país. Essa atribuição, entretanto, não era posta totalmente em prática por falta de instrumentos, como um periódico que fosse publicado regularmente. A função de divulgação padecia também de problemas financeiros que dificultavam o intercâmbio de cientistas entre instituições e promoção de cursos para o público em geral. Tais instrumentos de divulgação só começaram a ser utilizados com periodicidade a partir de 1876 na administração de Ladislau Netto - a despeito da falta de verbas, de condições de

³⁵ Apesar de já estar trabalhando no Museu Nacional, dois desses artigos foram publicados na revista *Lavoura*. A referência completa desses e de outros trabalhos que discutiremos estão nos capítulos 3 e 4 desta tese.

trabalho e de espaço adequado reclamados constantemente pelos diretores (inclusive Netto) e pelos ministros (Pereira da Silva, 1871: 65-67; Monteiro, 1872: 50-51; Gualtieri, 2001: 24-30)³⁶.

Além dessas funções, o Museu tinha atribuições também no campo da educação, atuando como um centro produtor de conhecimento e de apoio às atividades de ensino formal, sendo o seu espaço e seus laboratórios utilizados por outras instituições para aulas, como a Academia Real Militar e a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (Figueirôa, 2000: 172). Ainda no âmbito da instrução pública, o Museu Nacional, desde o regulamento de 1842 idealizado pelo Frei Custódio Alves Serrão que foi seu diretor de 1828 a 1847, deveria ministrar cursos públicos para instrução da população no campo das ciências naturais. No entanto, essa função só saiu do papel com a administração de Ladislau Netto. Requisitando, em 1874, ao ministro, verbas para a reabertura do Laboratório de Química do Museu que estava inativo há doze anos, teve como resposta a cobrança dos cursos não realizados. Netto, então, organizou os cursos públicos que começaram a ser ministrados em 1875 e tiveram ótima repercussão junto ao público e à imprensa, e passaram a ser encarados pelo diretor do Museu como uma das atividades prioritárias da instituição (Sá e Domingues, 1996: 80-83).

Os cursos do Museu não eram uma iniciativa isolada no campo da educação popular. Outras instituições também realizaram algumas palestras sobre ciências como, por exemplo, a Escola Normal de Niterói, que promoveu em 1876, o “Curso Popular de Química” e a

³⁶ *Relatório apresentado à Assembléia Geral Legislativa na terceira sessão da décima-quarta Legislatura pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas – Teodoro Machado Freire Pereira da Silva.* Rio de Janeiro: Typographia Universal de E. & H. Laemmert, 1871. pp. 65-67. *Relatório apresentado à Assembléia Geral Legislativa na quarta sessão da décima-quarta Legislatura pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas – Barão de Itaúna (Cândido Borges Monteiro).* Rio de Janeiro: Typographia Universal de E. & H. Laemmert, 1872. pp. 50-51. Nos relatórios subseqüentes aparecem as mesmas queixas sobre as condições nas quais os trabalhos são realizados na instituição, como veremos mais adiante.

Associação de Estudantes da Faculdade de Medicina Atheneu Acadêmico, que em julho de 1876, iniciou a realização de palestras com o tema da “geração espontânea” (Sá e Domingues, 1996: 80). Em 1873, começaram a ocorrer as “Conferências Populares da Freguesia da Glória”, promovidas pelo Conselheiro Manoel Francisco Correia, presidente da Sociedade Promotora da Instrução Pública e senador do Império. Estas tiveram longa duração, acontecendo regularmente até 1889, quando foram interrompidas por acontecimentos decorrentes da proclamação da República. Em 1891 foram retomadas, porém, não com a mesma regularidade e o mesmo impacto na população (Fonseca, 1995).

Os programas dos Cursos do Museu Nacional mostram uma preocupação em indicar a utilidade dos estudos científicos, tratando, por exemplo da classificação dos vegetais e natureza do melhor solo para cultivo, do conhecimento da fisiologia para “propagar e melhorar os vegetais”. Na antropologia, o curso abordava questões sobre a mestiçagem e aclimatação, importantes para se pensar no progresso racial da população³⁷. Na zoologia, tratava-se de conhecer caracteres anatômicos e fisiológicos dos animais que seriam importantes na classificação. O curso de mineralogia ensinava a classificar os minerais e indicava a importância industrial das principais jazidas (Sá e Domingues, 1996: 83). De acordo com Sá e Domingues, uma das grandes preocupações com os cursos era torná-los acessíveis ao público, utilizando-se materiais didáticos como murais, espécimes e, até mesmo, um projetor de imagens. Devemos entender esse público não como a população em geral, porém como grupos formados por indivíduos que tinham socialmente acesso à educação e aos salões, como damas da corte, jornalistas, políticos, advogados, professores,

³⁷ Durante as décadas finais do século XIX, a constituição miscigenada da população brasileira era vista como um problema, um impedimento para o progresso. Essa visão era decorrente das teorias raciais que consideravam negros e índios “raças” humanas inferiores. Os mestiços de quaisquer cruzamentos entre as três etnias originais que constituíam a população, durante esse período, também eram vistos de maneira negativa. Já no século XX, essas proposições sobre as raças e os mestiços sofreram modificações. (Alonso, 2002; Santos, 2002; Gualtieri, 2001; Schwarcz, 1993. 2003; Collichio, 1988)

funcionários públicos e o Imperador D. Pedro II, que prestigiava a maioria dessas preleções tanto no Museu como as ocorridas na Freguesia da Glória e outras instituições (Sá e Domingues, 1996; Fonseca, 1995; Lacerda, 1905). Ainda que o público pudesse ser considerado seletivo, a divulgação das ciências poderia ser multiplicada por essa audiência e fazer com que questionamentos sobre a importância da atividade científica se incorporassem na sociedade.

Em todas essas palestras, conferências e cursos para popularização da ciência e instrução da população nesse campo do saber humano, discutia-se muito a teoria da evolução proposta pelos ingleses Darwin e Wallace, também o lamarckismo, além de teorias para a evolução social, ocorrendo inclusive controvérsias entre os diversos palestrantes (Sá e Domingues, 1996). Alguns cientistas do Museu Nacional, também participaram das Conferências da Glória, discutindo o evolucionismo e o darwinismo popularizando esses conhecimentos, ao menos nos salões da Corte. A partir dessas circunstâncias, podemos supor, resultava um certo intercâmbio de profissionais e idéias circulando entre as instituições e influenciando as linhas de pesquisa, embora, no caso dos Cursos do Museu Nacional, as palestras foram gradativamente perdendo a regularidade pois as obrigações com as atividades de organização das coleções e de pesquisa, deixavam pouco tempo para a preparação e realização desses cursos pelos naturalistas daquela casa (Sá e Domingues, 1996: 85). De qualquer forma, de fato, o evolucionismo e o darwinismo deixavam sua marca nos espaços institucionais da Corte naquela época.

Desde a época de sua fundação e durante praticamente todo o século XIX, um movimento de valorização dos estudos relacionados à história natural ocorria em todo o mundo, com ênfase no seu caráter prático, como dissemos anteriormente. Era preciso conhecer bem a geologia, a geografia, a fauna e a flora, o clima, etc, para explorar os

recursos naturais de maneira mais eficiente (Figueirôa, 1997). Com a crescente visita de naturalistas, principalmente na Capital, essa valorização tornava-se mais visível socialmente e poderia servir como incentivo ao desenvolvimento de instituições de pesquisas e estudos, como os museus.

Desde a chegada dos europeus em regiões tropicais, a natureza com sua diversidade exuberante, chamou a atenção de naturalistas e dos governantes, não só pela beleza, mas porque parecia dispor de recursos naturais infinitos a estudar e explorar. Muitas expedições científicas tiveram lugar no Brasil desde o descobrimento. E durante o século XIX não foram poucas. Estiveram estudando e explorando a natureza e os costumes dos autóctones e outros habitantes do país, Carl F. P. von Martius, Johan B. von Spix, August Saint-Hilaire, Louis Agassiz e o Conde Arthur de Gobineau. Além desses “homens de ciência”, também visitaram o Brasil (Kury, 2001; Schwarcz, 1995, 2003), Charles Darwin, autor da teoria evolucionista de maior sucesso até os dias de hoje e Alfred Wallace, que chegou a conclusões muito próximas as de Darwin na mesma época. Ambos registraram suas impressões sobre o que viram aqui em livros de viagem (Wallace, 1979 [1889], Darwin, s.d.).

O Rio de Janeiro foi a capital do Império e continuou assim durante muitos anos após a proclamação da República. Como consequência era a cidade mais importante e urbanizada do país (Alves, 2001: 186), local perfeito para ser o ponto de chegada e referência desses naturalistas no Brasil. O próprio Museu tentou aproveitar as expedições dos naturalistas europeus, assim como excursões de seus funcionários para aumentar suas coleções de exposição e estudos (Figueirôa, 2000: 172), propósito que continuou importante na instituição mesmo no século XX, como fica claro nos escritos de Miranda Ribeiro, quando comenta que os espécimes nacionais se esvaíam para o exterior ao invés de

permanecer naquela casa para pesquisa e exposição ao público (Miranda Ribeiro, 1945: 34, 56).

Em seus primeiros anos de funcionamento, o governo brasileiro solicitou inúmeras análises de materiais que poderiam ter, potencialmente, usos na indústria nacional. Mas no relatório sobre as atividades do Museu durante o ano de 1870 (ilustração 4, A e B), Ladislau Netto lamenta que o laboratório químico, embora fosse utilizado, a pedido do governo, vez ou outra, para análises minerais e de alguns tipos de substâncias químicas que poderiam ser utilizadas na indústria, se encontrava em estado de quase inoperância. Faltavam materiais e pessoal especializado para as tarefas. Tal estado era inconcebível para aquela instituição que, segundo seu diretor, era central na promoção do progresso e acabaria correndo o risco de se tornar “anacrônica aos olhos da ciência e indústria modernos” (Netto, 1871: 4).

Apesar dessas queixas, que não eram apenas expressadas por seu diretor, a instituição produziria nesse período, uma quantidade de trabalhos nas ciências naturais bastante expressiva: 50 trabalhos distribuídos entre arqueologia (8), antropologia (8), botânica (2, sendo o volume V dos *Archivos* todo dedicado ao trabalho de José Mariano da Conceição Veloso, “Flora Fluminensis”), fisiologia (5), geologia (7), paleontologia (1) e zoologia (19). É digno de nota o fato de que muitos desses trabalhos se preocupavam com o estudo antropológico e craniométrico dos indígenas brasileiros, com estruturas de adaptação, desenvolvimento embriológico de animais ou correlação entre adaptações de animais e plantas, todos estes, temas caros ao evolucionismo de Darwin e Wallace³⁸.

³⁸ *Archivos do Museu Nacional*, vols. I (1876), II (1878), III (1879), IV (1881), V (1881), VI (1885), VII (1887), VIII (1892). Estes volumes correspondem a todos os publicados até a saída de Ladislau Netto do Museu Nacional. A média de trabalhos por volume é de, aproximadamente, dez artigos.

De acordo com o levantamento de Gualtieri, entre 1875 e 1893, período em que Ladislau Netto esteve à frente do Museu Nacional, foram publicados oito volumes dos *Archivos do Museu Nacional*, com temas, aparentemente, muito específicos e não relacionados com o objetivo de desenvolver a indústria a agricultura ou as artes. No entanto, esses temas, principalmente ligados à zoologia, se relacionavam com as grandes questões da ciência internacional: eram tentativas de elucidar questões relativas à evolução dos seres vivos (Gualtieri, 2001: 30-32). Apesar de ter sido publicada em 1859, a *Origem das espécies*, de Charles Darwin, motivou grandes discussões na ciência ocidental durante muito tempo. E, aqui no Brasil, as discussões relativas à evolução do mundo orgânico, em especial à evolução do homem, começaram a fazer parte da agenda científica por volta do ano de 1870.

A teoria da seleção natural suscitava muitas interpretações relativas às teorias das raças e, aqui no Brasil, ela começava a fazer sentido dentro do contexto de inserção dos índios na sociedade brasileira. Eles seriam uma alternativa à mão-de-obra escrava nesse período em que a instituição da escravidão estava sendo questionada e combatida. Além de serem autóctones, eles conheciam o interior do país que poderia e deveria ser explorado (Domingues e Sá, 2003: 98). Mas, apesar de não fazerem parte das preocupações sociais em um primeiro momento de discussão, os negros logo estariam ocupando posição de destaque nas discussões sobre as teorias raciais aqui no Brasil, com a intensificação, durante as décadas de 1870 e 1880, das campanhas abolicionista e republicana. As questões científicas em torno da inferioridade racial e da possibilidade de evolução humana agitaram os cientistas e intelectuais brasileiros por muitas décadas após a publicação da *Origem das espécies* (Alonso, 2002; Schwarcz, 1993), como podemos perceber pelas

conferências e cursos, ministrados em várias instituições da Corte e pelo tipo de trabalhos publicados nos periódicos da época, incluindo os *Archivos do Museu Nacional*.

1.2. Fritz Müller no Museu Nacional

Um fato marcante que ocorreu no Museu e, supomos, esteve relacionado com o tipo de pesquisas feitas na instituição durante a administração de Ladislau Netto, foi a contratação de Fritz Müller como naturalista-viajante. O convite do diretor do Museu chegou a Müller em 1874, através de carta, que foi respondida imediatamente pelo naturalista alemão afirmativamente (West, 2003: 185). Porém, o cargo (e a contratação) só foi efetivado dois anos depois, em 2 de outubro de 1876, deixando Müller aliviado pois trabalharia em uma atividade de que gostava e seus problemas financeiros diminuiriam (West, 2003: 185). Os jesuítas tinham assumido o controle do Liceu Provincial de Desterro, onde Müller trabalhava, e ele havia se afastado do cargo de professor de matemática. Essa mudança teve lugar durante algumas alterações políticas que ocorreram em Desterro. Os professores não sabiam o que lhes aconteceria e, então, Müller apresentou ao governo da província uma proposta para trabalhar como naturalista. A proposta foi aceita em junho de 1867 e em julho, Müller voltava a Blumenau, no vale do Itajaí, para sua “livre e fácil vida na floresta virgem” (Müller apud West, 2003: 112). O naturalista alemão não gostava do modo de vida dos brasileiros e dos filhos de alemães “abrasileirados” (West, 2003: 110). Achava seus costumes estranhos e não queria que sua mulher e filhas sofressem influência desses costumes, da religião e da falta de método para o trabalho. Queria manter as tradições germânicas em sua família.

Então, chegando de volta a Blumenau, continuou seu trabalho estudando a natureza. Desde 1865, o que se percebe por sua correspondência com Darwin, é que ele se interessava por plantas e após ler o livro sobre polinização das orquídeas, enviou algumas observações a seu irmão Hermann e a Darwin, que as utilizou na segunda edição do seu livro sobre as orquídeas, *Sobre os vários mecanismos pelos quais as orquídeas britânicas e estrangeiras são fertilizadas pelos insetos*. Esta segunda edição só seria lançada em 1877 (Desmond & Moore, 2000: 530). Müller descobriu que um gênero de orquídea chamado *Posoqueira* tinha um mecanismo que evitava a autopolinização, o que encantou Darwin, por causa de suas pesquisas sobre o assunto (West, 2003: 143).

Muitas observações de Müller eram publicadas por outros autores, entre eles, Max Schultze, Hermann Müller, Friedrich Hildebrand e Friedrich Ludwig na Alemanha; Henri Milne-Eduards na França; Raphael Medola e Darwin, na Inglaterra (West, 2003: 145). Seu nome era constantemente citado pois estava sempre anotando suas observações e enviando ao seu irmão, amigos e outros naturalistas por cartas, ou mesmo escrevendo artigos completos. Suas observações eram vorazmente esperadas por Darwin. Porém, este também dividia informações e opiniões com Müller, pedindo que discutisse suas idéias e opiniões (West, 2003: 144).

Como logo que voltou a Blumenau, estudava vegetais, Müller também mantinha correspondência constante com Joseph Hooker, amigo e colaborador de Darwin, e diretor do Royal Botanic Gardens, em Kew, na Inglaterra. Mandava-lhe sementes e muitas plantas, para identificação (West, 2003: 159). Assim, o naturalista alemão fazia parte de uma grande rede de informações sobre ciência, no nível internacional, o que certamente despertou o interesse do diretor do Museu Nacional. O naturalista alemão tinha uma agenda de pesquisas darwinista, o que também era atraente, uma vez que a evolução por seleção

natural se tornava cada mais e mais um tema candente entre os indivíduos educados do Brasil, e símbolo de uma ciência e filosofia natural modernas.

Ladislau Netto conseguiu inserir no Museu o cargo de naturalista-viajante que entrou em vigor pelo decreto n. 6.116 de 09/02/1876³⁹. Foram contratados, assim, para os quadros de funcionários do Museu Nacional, pesquisadores estrangeiros como Emilio Goeldi (1859 – 1917), Hermann von Ihering (1850 – 1930) e Fritz Müller que residiam no Brasil, mas não necessariamente no Rio de Janeiro⁴⁰. Tal iniciativa de Netto se inseria num contexto de reformas da instituição que procurava equipará-la aos museus europeus e americanos. Esses cientistas, mantinham contato com instituições e pesquisadores americanos, alemães, ingleses e franceses, o que poderia aumentar o conhecimento e a circulação dos trabalhos realizados no Museu Nacional, e publicados nos *Archivos*, uma aspiração do diretor da instituição. Além disso, tinham a função de coligir material para ser estudado e exposto no Museu, e de produzir artigos que pudessem ser publicados nos *Archivos*, dando uma feição científica maior ao periódico que era enviado para várias outras instituições dentro e fora do Brasil.

Fritz Müller já tinha publicado *Für Darwin* em 1864 e era reconhecido por vários trabalhos publicados na Alemanha. Darwin também mantinha correspondência com o naturalista desde 1865, quando se surpreendera com o livro do alemão no qual apresentava argumentos favoráveis à teoria de evolução por seleção natural a partir de fatos observados na natureza. Em uma das cartas, de 1869, após ter relido o livro de Müller na tradução inglesa, Darwin comenta: “Que admirável ilustração isso concede à minha doutrina inteira!

³⁹ BRASIL. Decreto no 6.116 de 09 de fevereiro de 1876. In: *Collecção de Leis do Imperio do Brazil de 1876*. Rio de Janeiro: Typ. Nacional, 1876. v.I.

⁴⁰ Entre os três naturalistas citados, somente Goeldi vivia no Rio de Janeiro naquela época. Mais tarde em 1894, após ter saído do Museu Nacional, muda-se para Belém para dirigir o Museu Paraense, a convite do governador Lauro Sodré. (Sanjad, 2005: 154).

Um homem deve ser realmente um beato em favor de atos separados da criação se ele não estiver completamente vacilante após ler seu ensaio”. Mais adiante ele lamenta a incapacidade dos ingleses de compreender tais fenômenos (Nomura, 1990: v).

Durante os anos finais da década de 1860 e, especialmente, na década de 1870, as pesquisas de Fritz Müller foram mais e mais reconhecidas internacionalmente com honras acadêmicas. Em 1868, ele recebe um título honorífico da Universidade de Bonn, Alemanha; em 1874, é admitido como membro correspondente pela Sociedade Zoológica Argentina, em Buenos Aires; nesse mesmo ano, a Universidade de Tübingen lhe concede o título honorário de Doutor em Ciências Naturais. Um número cada vez maior de cientistas europeus enviam suas publicações para Müller (West, 2003: 211).

Fritz Müller, então, já tinha uma reputação internacional quando foi contratado pelo Museu. E essa reputação, construída por ele durante os anos em que esteve no Brasil e enviava observações e artigos sobre a natureza brasileira para a Europa, teria sido uma das razões para que ele fosse incorporado ao quadro de funcionários como naturalista viajante do Museu Nacional de 1876 a 1891. Nelson Sanjad mostra bem em sua tese de doutorado que o reconhecimento internacional, associado a um discurso de utilidade da ciência na promoção do progresso, era uma estratégia utilizada por alguns cientistas para obter, aqui no Brasil, visibilidade social e benefícios financeiros para suas pesquisas. Emilio Goeldi, após ser desligado do Museu Nacional, conseguiu desenvolver um trabalho e um discurso político bastante adequados para conseguir erguer a sua reputação e a do Museu Paraense, instituição que dirigiu, reconstruiu e reorganizou de modo a torná-la importante nos cenários nacional e internacional (Sanjad, 2005).

No período em que foi trabalhar no Museu Nacional, que coincidiu com a administração de Ladislau Netto e com a divulgação do evolucionismo e do darwinismo no

Brasil, Müller começou a ficar mais conhecido entre os cientistas e intelectuais brasileiros, porém, não ao ponto de se tornar uma celebridade científica, como reclama Miranda Ribeiro em várias ocasiões. Entretanto, somente nos *Archivos do Museu Nacional*, o naturalista alemão publicou 15 trabalhos, a maioria sobre artrópodes das classes dos insetos e crustáceos, procurando descrever a natureza de estruturas adaptativas ou esclarecer analogias e correlações de órgãos, temas estes ligados indubitavelmente ao darwinismo⁴¹. Mas mesmo assim, apesar da realização de muitos trabalhos, o naturalista não teve no Brasil o mesmo reconhecimento que obteve na Alemanha e na Inglaterra, a não ser por alguns, como é o caso de Miranda Ribeiro (Domingues e Sá, 2003: 100).

Tanto Müller, como outros pesquisadores que não residiam no Rio de Janeiro, foram desligados do Museu em 1891, após reformas que ocorreram na instituição em consequência da proclamação da República. Em um regulamento estabelecido no ano de 1890 pelo decreto n. 379-A, de 8/05/1890, entre outras questões administrativas, estava a necessidade da presença de seus funcionários diariamente nas instalações do Museu, de 9:00 às 15:00h e a assinatura de ponto. Müller não tinha intenção de mudar-se para o Rio de Janeiro. Ele, como outros, por esta ou por outras razões, deixaram o Museu.

De acordo com Miranda Ribeiro “Ihering e Fritz Müller, exoneraram-se; Ule foi demitido sob o pretexto de que fizera reclamações diplomáticas. Julio de Moura abandonou o lugar sem a menor despedida; Dusén foi chamado a concurso, depois de vários anos de serviço nesta casa” (Miranda Ribeiro, 1945: 56). Ihering, foi para o Museu Paulista; Goeldi viajou para a Amazônia e começou a dirigir o Museu Paraense, Schwacke seguiu para Minas e ficou na direção da Escola de Farmácia de Ouro Preto; Derby passou a chefiar a

⁴¹ Esses trabalhos foram publicados nos volumes II (cinco trabalhos), em 1879; III (quatro trabalhos), em 1878; IV (dois trabalhos), em 1881; VIII (quatro trabalhos), em 1882.

Comissão Geológica e Geográfica de São Paulo; Fritz Müller continuou em Blumenau, sem ter uma instituição em que pudesse trabalhar com tranquilidade e segurança suficiente para manter sua família, embora seu reconhecimento no meio científico internacional não tivesse se alterado⁴².

Outro fato importante que se relaciona intimamente com o darwinismo de Miranda Ribeiro é que a biblioteca do Museu, apesar das dificuldades, adquiria constantemente novas obras, como mostram os relatórios enviados aos ministros pelos diretores da instituição. Entre essas obras estavam periódicos e teses, mas também, livros de autores nacionais e estrangeiros. Entre eles estavam obras de Darwin, Haeckel e Huxley - cujas referências estão em muitos trabalhos do nosso zoólogo. Esses livros podem indicar que o evolucionismo e o darwinismo, e suas apropriações que, muitas vezes adquiriam significado de desenvolvimento progressivo (Domingues e Sá, 2003; Gualtieri, 2001,2003; Alonso, 2002; Santos, 2002; Benchimol, 1999; Lopes, 1997; Dantes e Hambúrguer, 1996; Schwarcz, 1993, 2003; Collichio, 1988), estava de acordo com a preocupação dos cientistas, que, assim, mostravam a atualidade de suas pesquisas e, ao mesmo tempo, tentavam buscar meios de transformar o país em uma nação “civilizada”. Havia na instituição, por assim dizer, uma “atmosfera” evolucionista-darwinista desde meados da década de 1870 e Müller, de certa forma, imprimiu sua marca na linha editorial dos *Archivos* até sua demissão, em 1891, pois, como demonstra Gualtieri, ele foi o autor que mais publicou no periódico

⁴² Para Müller essa demissão foi um grande baque do ponto de vista financeiro. Na verdade, a sua contratação como naturalista viajante do Museu Nacional, assim como o cargo de naturalista provincial, lhe forneciam subsídios para a manutenção de sua família, que não seriam proporcionados apenas com a atividade de agricultura, mas, também, lhe permitiam continuar realizando pesquisas em história natural. Até mesmo a edição inglesa de *Für Darwin*, foi totalmente financiada pelo próprio Darwin, pois Müller não tinha recursos para tal. Depois da perda dos cargos e de alguns outros percalços pessoais, Müller foi tornando cada vez mais esparsa a sua produção, o que, certamente, causou impacto no meio científico internacional. Segundo Desmond e Moore, para Darwin, em 1865, ele era um grande cientista “desperdiçado como professor colegial”. (DESMOND e MOORE, 2000: 570).

enquanto esteve ligado ao Museu (Gualtieri, 2003: 64). Assim, encontrarmos Alípio de Miranda Ribeiro trabalhando no Museu Nacional com uma perspectiva darwinista, mesmo mais de trinta anos após a publicação da *Origem das espécies*, não é totalmente estranho.

1.3. Museu Nacional: uma breve história das carências

Entre as funções do Museu Nacional, desde o período anterior ao que Müller lá esteve, estava a de promover trocas ou permutas com outras instituições do mesmo tipo, com escolas de ensino superior, com bibliotecas ou quaisquer outras instituições que estivessem envolvidas com produção e divulgação de conhecimentos científicos, informar sobre os conhecimentos produzidos no país e contribuir com a instrução do público. Essas atribuições e sua organização foi toda baseada nos moldes das nações reconhecidas como civilizadas, segundo Lopes (1997), refletindo também o que, a princípio, se esperava do Museu, ou seja, contribuir para o progresso do país⁴³.

Em 1868, quando o Museu passou a subordinar-se ao Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, estava acontecendo a Guerra do Paraguai, que se estendeu de dezembro de 1864 a março de 1870. Essa guerra provocou baixas para todos os envolvidos. A perda humana foi grande, assim como a financeira. Por outro lado, houve o estímulo da pesquisa relacionada a produtos químicos, instrumentos ópticos e náuticos, além de materiais para o setor têxtil (Gualtieri, 2001: 24). Como também nos mostra Gualtieri, a guerra civil americana, nesse mesmo período, estimulou a produção algodoeira no Brasil e, conseqüentemente, a nossa indústria têxtil. Além de todos esses fatores, a cultura do café

⁴³ Função que continuou sendo defendida retoricamente pelos cientistas que trabalhavam no Museu durante muito tempo, inclusive quando estavam em campanha pela institucionalização da ciência no Brasil, mesmo nas primeiras décadas do século XX. (SÁ, 2006).

prosperava a passos largos, e a economia se encontrava em expansão. Nesse contexto, a instituição também estava envolvida com o desenvolvimento do país, dando contribuições que se destacaram na gestão de Ladislau Netto.

No entanto, os problemas com as verbas destinadas as pesquisas na instituição continuavam a existir. No Relatório apresentado pelo ministro da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, Teodoro Machado Freire Pereira da Silva, em 1870, à Assembléia Legislativa, este reclama mais verbas para a instituição e reconhece que não se dá o devido valor à ciência no Brasil como ocorre nos países desenvolvidos. Afirma que estes já se deram conta da importância dessas instituições para a indústria e para o progresso (Pereira da Silva, 1871: 65-67)⁴⁴.

Nesse período, inúmeras atividades foram desenvolvidas na instituição. Para o país, mais precisamente para o ministro da Agricultura, Cavalcanti Albuquerque, no Relatório de 1869, publicado em 1870, as funções do Museu pareciam ser muito claras: a instituição deveria contribuir, com o estudo das ciências, para o desenvolvimento da indústria, e, conseqüentemente, da nação. O Museu seria uma das instituições que levaria adiante uma “missão civilizadora” para o Brasil (Albuquerque, 1870: 88)⁴⁵. Ladislau Netto compartilhava dessa opinião e trabalhava para que essa missão civilizadora se concretizasse⁴⁶. Assim, pedia ao ministério constantemente verbas e materiais para realização de tal tarefa. Ele também defendia reformas no Museu para que ele se

⁴⁴ *Relatório apresentado à Assembléia Geral Legislativa na terceira sessão da décima-quarta Legislatura pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas – Teodoro Machado Freire Pereira da Silva.* Rio de Janeiro: Typographia Universal de E. & H. Laemmert, 1871.

⁴⁵ *Relatório apresentado à Assembléia Geral Legislativa na segunda sessão da Décima-Quarta Legislatura pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas – Diogo Velho Cavalcanti de Albuquerque.* Rio de Janeiro: Typographia Universal de E. & H. Laemmert, 1870.

⁴⁶ Em 1869, quem dirigia ainda o Museu Nacional era Francisco Freire Allemão e foi ele quem assinou o relatório dos trabalhos da instituição enviado ao ministro em março de 1870. Só em 1870, Netto assume a direção. Em 1869 ele era o diretor da seção de Botânica, Agricultura e Artes Mecânicas.

equiparasse a outras instituições do mesmo gênero da Europa e defendia a importância da instrução popular, divulgação científica e do intercâmbio entre instituições, como já vimos.

Entretanto, pelo discurso do ministro Albuquerque, até 1869, o Museu Nacional não se aproximava muito da imagem que se idealizava para ele. Segundo o ministro, “o apreço em que os povos civilizados têm os Museus contrasta sensivelmente com o quase abandono em que tem estado o único, por assim dizer, que possui o Império” (Albuquerque, 1870: 88). Dizia ainda que o museu era muito pobre em coleções de produtos nacionais e que não se valorizava esse serviço que poderia trazer muitas vantagens para o fim a que se destinava. Pedia à Assembléia que acudisse a essa instituição de importância real e que lhe destinasse mais verbas, até mesmo porque, apesar das condições adversas, o Museu continuava produzindo e aumentando suas coleções. Porém, isto se devia ao esforço e trabalhos dos cientistas e às doações, e não ao governo que deveria zelar pela instituição. Excursões para o estudo das regiões do Brasil e a prática de exposições do material coligido faziam parte dos trabalhos do Museu desde a década de 1840. No entanto, os dias de visita às exposições eram restritos e as expedições para coleta de material e estudo dos espécimes ocorriam raramente. Segundo Miranda Ribeiro, foi na gestão de Netto que começaram a acontecer excursões de forma mais sistemática. Mas, mesmo assim, estas foram poucas: “Pará (Pacoval e rio Capim); Espírito Santo e Minas (Rio Doce e Mucuri); Bahia (Jacobina); Santa Catarina (Litoral); Rio Grande do Sul, Rio e Minas (Itatiaia)” (Miranda Ribeiro, 1945: 65). Mais importante do que as poucas excursões, para nosso zoólogo, estava o fato de que o material do Museu muitas vezes foi perdido porque era enviado para outros países com intuito de identificação, e nunca retornava (Miranda Ribeiro, 1945: 46-48).

É claro que os discursos dos ministros e diretores do Museu enfatizavam sempre as deficiências para que as verbas destinadas pelo governo para a instituição aumentassem

sempre, o que permitiria um volume e uma qualidade de trabalhos maior e melhor. Isso, conseqüentemente, aumentaria o prestígio da instituição e dos indivíduos que ali trabalhavam. No entanto, muitas das dificuldades eram bem reais, como o problema de espaço, das coleções pequenas tanto para exposição quanto para pesquisa, a falta de verbas para excursões, etc. Ladislau Netto, conseguiu alguns progressos nesse sentido.

Em 1863, oficializou-se a biblioteca, que reunia um número cada vez maior de obras e de leitores. Mas parecia ficar cada vez mais difícil manter a rotina com as condições reclamadas pelos diretores de seções, diretor geral e ministros, em seus relatórios. Ainda assim, muitos trabalhos eram produzidos. É verdade, que os trabalhos evolucionistas, principalmente na área de antropologia, que se desenvolveu mais a partir do final da década de 1880, no limite, esperavam mostrar que o povo poderia ser “melhorado” e, assim, apontar a esperança de progresso para o Brasil. E a instrução popular desempenharia um papel fundamental nessa “evolução” da população (Domingues e Sá, 2003; Gualtieri, 2001, 2003; Schwarcz, 1993, 2003; Collichio, 1988). Essa questão já era importante para os cientistas e indivíduos letrados desde meados da década de 1870.

Em muitos casos, na ânsia de encontrar saídas para “o problema” da população, se lançava mão de recursos como a valorização de estímulos ambientais na produção e desenvolvimento de características nos indivíduos da população, e a conseqüente transmissão dessas características para os descendentes, concepções que poderiam ser bastante adequadas para indivíduos ou grupos cuja preocupação era tentar produzir uma população capaz de fazer a nação progredir. Ou seja, a instrução pública vinha sendo

tratada pelos indivíduos inseridos em instituições relacionadas à ciência como um elemento importante para o desenvolvimento do país desde a década de 1870⁴⁷.

Mas, de fato, pelos relatórios e depoimentos dos que trabalhavam na instituição, o que lá acontecia não correspondia às expectativas imaginadas para a instituição. E deveria ser bastante difícil a pesquisa científica e a instrução do povo para aqueles homens. Com salários quase sempre baixos, falta de pessoal, acúmulo de funções (administrativas e de pesquisa, por exemplo, como acontecia com os chefes de seção e com os diretores do Museu) espaço pouco adequado, verba insuficiente para realizar todas as tarefas, seus cientistas e funcionários estavam constantemente lutando por melhorias. Ainda assim, a produção e o trabalho continuavam.

É claro que a retórica de valorização da utilidade da ciência para o progresso do país e as queixas pelos baixos orçamentos destinados à pesquisa por parte do governo nunca deixou os discursos desses personagens, sempre desejosos de participação nas decisões políticas, de destaque social e de melhoria da própria situação econômica.

1.4. O Museu nos primeiros anos da República

Após a proclamação da República, o Museu, que passou a ser denominado somente Museu Nacional, foi em 1890, transferido para o Ministério da Instrução Pública, Correios e Telégrafos e em 1892, ganhou uma nova sede (na qual se encontra até hoje): o palácio da Quinta da Boa Vista, em São Cristóvão. Nesse mesmo ano, foi transferido para o Ministério

⁴⁷ Trabalhei com o médico Augusto César de Miranda Azevedo, durante o mestrado e o problema do desenvolvimento da população era fundamental para ele e para muitos de seus pares.

da Justiça e Negócios Interiores, que tinha sido criado com a junção de três ministérios: da Justiça, do Interior e da Instrução Pública, Correios e Telégrafos⁴⁸.

Tais alterações ministeriais também geraram modificações nos regulamentos do Museu Nacional. Em 1888, um ano antes da proclamação da República, um novo regulamento tinha sido criado para o Museu⁴⁹. Nesse regulamento, as seções em que se dividiam os trabalhos passaram a ser quatro (antes desse regulamento, eram três⁵⁰): 1ª seção – Zoologia, Anatomia e Embriologia Comparada; 2ª seção – Botânica; 3ª seção – Mineralogia, Geologia e Paleontologia; 4ª seção – Antropologia, Etnologia e Arqueologia.

Tais mudanças podem ser relacionadas com as novas áreas de estudo que ganharam espaço e importância no mundo científico pós-*Origem das espécies*. De acordo com Bowler, o darwinismo sacudiu o mundo científico por décadas após o lançamento da *Origem* e expandiu várias áreas da ciência que tinham ligação direta com o evolucionismo (Bowler, 1992: 29). Entre essas áreas estavam a antropologia, a paleontologia, a embriologia, e a própria taxionomia que se desenvolviam e ganhavam espaço no Museu, mostrando sua consonância com a ciência internacional. É interessante notar também que o adjetivo “aplicadas” foi praticamente eliminado do nome de várias áreas de ciências como anatomia

⁴⁸ Gualtieri lembra que nos primeiros anos da República o Museu Nacional estaria vinculado a qualquer dos ministérios que incluísse a instrução pública. Este seria o seu novo *locus*. Essa vinculação mostraria a intenção do governo de reforçar a função educacional como uma das atribuições do Museu. (Gualtieri, 2001: 61). Esta vinculação corrobora a idéia de evolucionismo que vê nas condições externas, como educação, alimentação, higiene, fatores direcionadores do desenvolvimento orgânico e intelectual, concepção que foi muito comum entre os cientistas e intelectuais brasileiros no final do século XIX.

⁴⁹ *Collecção das Leis do Império do Brasil de 1888*. Parte II, Tomo LI. Actos do Poder Executivo de 1888. Vol I. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1889. Arquivo do Museu Nacional. Decreto nº 9.942 de 25/04/1888.

⁵⁰ 1ª seção: Antropologia, Zoologia Geral e Aplicada, Anatomia Comparada e Paleontologia Animal; 2ª seção: Botânica Geral e Aplicada e Paleontologia Vegetal; 3ª seção: Ciências Físicas, Mineralogia, Geologia e Paleontologia Geral.

aplicada, botânica aplicada, etc. e, também, dos nomes das seções que compunham o Museu Nacional⁵¹.

Outra alteração, foi a substituição da exigência de ministrar cursos públicos com regularidade anual, pelo estabelecimento de conferências públicas sempre que fosse conveniente para as seções do Museu ou para a ciência. Mesmo Ladislau Netto, que no início de sua gestão defendia a realização desses cursos, em 1886, já não parecia achar que fossem importantes para a instrução do público (Gualtieri, 2001: 60). Como sugere Gualtieri, talvez os cursos não fossem interessantes para o público ou a linguagem poderia ser inacessível para uma audiência muito diversificada. Outra possibilidade é que o trabalho de pesquisa e administração consumisse todo o tempo dos cientistas que trabalhavam nas seções com pouco dinheiro e material, sem ajudantes e sem espaço adequado.

Também por esse regulamento, se estabelecia a proibição da retirada de quaisquer objetos do Museu. Essa era uma reclamação constante dos cientistas que trabalhavam na instituição. O Museu acabava perdendo material precioso por empréstimo para outras instituições ou para exposições aqui no Brasil ou no exterior. Esse material raramente voltava ao seu lugar de origem e isso empobrecia o acervo para estudos e exposições. Normalmente, eram os “tipos” (exemplares originais e tomados como modelos para estudos, e, até mesmo, em alguns casos, para a exposição pública) que eram perdidos. Lembremos que mesmo em 1869, o ministro Cavalcanti Albuquerque reclamava das ínfimas coleções de objetos da natureza do país. Segundo o ministro,

⁵¹ No caso da taxionomia, especialmente a taxionomia zoológica, que décadas mais tarde seria o campo de trabalho de Miranda Ribeiro, o darwinismo levou a muitas discussões sobre o significado da classificação, inspirando mudanças. E, por seu turno, a própria mudança no significado e nos métodos já levaria a uma revolução na forma de classificar espécies e outros grupos taxionômicos, como veremos nos próximos capítulos desta tese.

Apesar da variedade e importância de suas riquezas naturais, o Brasil possui um Museu pobríssimo de coleções de produtos nacionais, comumente reunidos em outros estabelecimentos semelhantes.

A diminuta consignação votada para este serviço não permite colocá-lo em condições de preencher com maior vantagem o fim que teve em mira, a princípio, o vice-Rei D. Luiz de Vasconcellos e, posteriormente, El-Rei D. João VI (...)

Peço-vos, pois, que, atendendo a este assumto de incontroversa importância, habiliteis o ministério a meu cargo a dar-lhe o desenvolvimento compatível com as nossas circunstâncias e com a missão civilizadora que deve preencher (Albuquerque, 1870: 88).

Neste caso específico, o ministro reclamava da falta de verbas para aumentar as coleções e ainda afirmava mais adiante que algum material era conseguido pelo esforço dos trabalhadores da instituição em realizar algumas poucas excursões, as quais não eram suficientes para resolver o problema do Museu.

De outro modo, Miranda Ribeiro, em 1916, percorrendo a história do Museu Nacional, comenta desgostoso que o diretor do Museu entre 1828 e 1847, Frei Custódio Alves Serrão, lamentava que

“com mágoa vê o conselho transporem de contínuo as nossas praias objetos de suma importância que os tira o estrangeiro sem que deixem entre nós o menor vestígio de sua existência; e quando mais esclarecido de seus interesses quiser o país conhecer a história de seus tempos primitivos – terá que se dirigir às grandes capitais da Europa para ali estudar esses preciosos documentos” (Serrão *apud* Miranda Ribeiro, 1945: 46).

Isto se devia ao fato de que as expedições estrangeiras que chegavam ao Brasil coligiam uma enorme quantidade de espécimes que levavam para seus próprios museus, não deixando exemplares no museu brasileiro. Miranda Ribeiro ainda lastima que Ladislau Netto, em sua administração, “prestava-se à reprodução da fábula da raposa e do corvo,

deixando escapar coleções adquiridas para fora do país – sob o pretexto de fazê-las determinar por outros (...)” (Miranda Ribeiro, 1945: 48). Assim, além de não existirem muitos meios econômicos para que o Museu Nacional adquirisse e mantivesse catalogadas suas próprias coleções, ainda ocorria a perda de material para museus estrangeiros.

É bem verdade que o Museu Nacional não era só uma vítima desses seqüestros de objetos. Em 1882, a instituição realizou a Exposição Antropológica do Museu Nacional e pediu por empréstimo vários objetos a outras instituições, incluindo o Museu Paraense. Esse material jamais voltaria para sua origem, nem após a saída de Ladislau Netto (que teria intermediado o empréstimo) da direção do Museu. Numa carta a Domingos Freire, em 1894, Emilio Goeldi requisita o envio do material de volta à sua origem, ao que Freire responde: “nesta repartição [Museu Nacional] não teve entrada o anterior [coleção etnográfica] a que nele [no ofício] aludis” (Freire *apud* Sanjad, 2005: 163).

Em 1890, portanto, após a proclamação da República, novo regulamento entrou em vigor para organizar o Museu⁵². Por esse novo regulamento, a instituição passava a ter a função de estudar a natureza não mais somente do Brasil, mas também de todo o planeta, o que pode indicar que o Museu buscava se internacionalizar. O que se almejava talvez era um maior reconhecimento perante os museus estrangeiros, para integrar o quadro de instituições respeitadas mundialmente.

O regulamento também mantinha as publicações regulares, restabelecia os cursos públicos (corroborando a idéia de reforço da função de instrução popular por parte do Museu⁵³), estabelecia a entrada de funcionários qualificados por concurso⁵⁴, proibia o

⁵² Decreto nº 379-A de 08/05/1890.

⁵³ Jorge Nagle, discutindo a educação brasileira na Primeira República afirma que desde o final do Império esse era um tema muito discutido. Com a República, esse tema foi retomado pois era considerado condição indispensável para “a redenção do país”. (NAGLE, 1997: 261).

acúmulo de cargos que não estivessem ligados ao Museu, o que significava ,provavelmente, uma tentativa de estabelecer a dedicação exclusiva ao trabalho científico, já que a ciência era um dos supostos motores do progresso das nações civilizadas.

Esse regulamento determinava, ainda, a presença obrigatória, nos dias úteis, dos funcionários de 09:00 às 15:00 h. Essa obrigatoriedade só não funcionaria quando os pesquisadores estivessem em comissões temporárias ligadas ao trabalho da instituição. Disso decorreu a extinção do cargo de naturalista-viajante, fazendo com que vários colaboradores da instituição que moravam em outros estados, mas publicavam trabalhos nos *Arquivos do Museu Nacional* e enviavam material para estudos e exposição, fossem desligados do Museu, como já vimos.

1.5. O Museu muda para sua nova sede

Considerando os vários problemas que perpassavam a vida da instituição, a mudança do Museu do Campo de Sant'Ana para o palácio da Quinta da Boa Vista traria benefícios para a instituição. No antigo edifício, o Museu dividia espaço no mesmo prédio com a Sociedade Auxiliadora e o Instituto Fluminense de Agricultura “a quem sobejam recursos e meios que lhes permitem procurar para si melhores acomodações” (Netto, 1870: 5-6). A presença dessas duas instituições no mesmo edifício, que era pequeno, assim como a ausência de recursos financeiros, dificultava a vida do Museu. No relatório de 1870, Ladislau Netto reclama da impossibilidade de instalar um parque botânico-zoológico para

⁵⁴ Talvez porque, no novo regime político, os que tomavam as decisões quisessem eliminar semelhanças com as relações de parentesco, conhecimento pessoal e influências que se estabeleciam no Império. Embora seja possível supor que a entrada no Museu não sofresse muito com essas relações, certamente a influência era grande quando se tratava de cargos mais altos e de maior visibilidade na instituição.

os estudos experimentais. Este só seria possível se as duas outras instituições que ocupavam o pavimento térreo saíssem do prédio. Foi o Museu que acabou se mudando, a princípio, para uma sede que poderia resolver os problemas de espaço e disposição das seções.

Essa mudança para o palácio em que vivia a Família Real pode ter tido um significado simbólico. Afinal, o lugar tinha sido o coração da vida da Corte no Brasil. E também foi o palco da Assembléia Constituinte. Seu significado político era grande. Dessa forma, essa mudança poderia simbolizar a importância que os políticos da República imputavam à atividade científica. Assim poderia ser interpretada essa mudança, não fossem as dificuldades encontradas pelos diretores e funcionários quando lá chegaram.

Assim, o que deveria ser um melhoramento, se tornou, inicialmente, um grande problema. No relatório que apresentou, em fevereiro de 1894, ao ministro interino Alexandre Cassiano do Nascimento, o também diretor interino do Museu, Domingos José Freire, faz inúmeras reclamações e pedidos⁵⁵. A cada ano o diretor das instituições ligadas aos ministérios deveriam fazer um relatório das ocorrências do ano anterior. Essas ocorrências incluíam, no caso do Museu, as atividades científicas, e todos os tipos de questões administrativas.

Ladislau Netto havia pedido dois meses de licença para tratamento de saúde em outubro de 1892 e, nesse mesmo ano, requisitou a aposentadoria, que lhe foi concedida em dezembro. Depois de um pequeno período em que o professor Amaro Ferreira das Neves Armond, diretor da 2ª sessão (Botânica) dirigiu interinamente o Museu (1892 – 1893)

⁵⁵ Relatório do Museu Nacional apresentado pelo Dr. Domingos José Freire em 27 de fevereiro de 1894. Este relatório é um dos anexos do *Relatório apresentado ao Vice-Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Dr. Alexandre Cassiano do Nascimento, Ministro interino da Justiça e Negócios Interiores* em março de 1894. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1894.

(Lacerda, 1905), Domingos Freire foi nomeado diretor interino por portaria de 8 de fevereiro de 1893, entrando em exercício no dia 12 do mesmo mês (Freire, 1894: 3).

No entanto, Domingos Freire encontrou muitos problemas para resolver. A instituição tinha ganhado uma “nova” sede, mas, ao contrário do que poderia esperar, a nova sede estava em “ruínas”, segundo palavras do próprio Freire: “do vasto edifício em que se instalou o Museu, só se pôde aproveitar uma pequena parte, achando-se em ruínas o lance posterior, o qual consta de pequenos quartos impróprios para a exposição das coleções” (Freire, 1894: 3). O prédio, que antes havia abrigado o palácio imperial, tinha sido abandonado desde a proclamação da República. Quando foi destinado para ser a nova sede do Museu, precisava de reformas, que não tinham sido concluídas antes da mudança. O terreno do parque da Quinta da Boa Vista não havia sido demarcado. A demarcação era necessária para que se pudesse instalar um parque, um horto botânico, jardins para cultivo de espécies exóticas e indígenas, que serviriam para estudos práticos de botânica e, segundo Domingos Freire, também para a “instrução recreativa do público” (Freire, 1894: 3). Para além dessas questões, a área do Museu precisava de saneamento pois havia pântanos que tornavam o local insalubre para quem lá vivia ou trabalhava.

A instituição passara seis meses fechada para que a mudança de sede fosse realizada. Porém, quando o acervo do Museu chegou, o prédio ainda se encontrava sem condições adequadas para o trabalho e exposição das peças do acervo. A reforma ainda não havia sido concluída e não parecia que terminaria logo. Além disso, muito material desse acervo se perdeu ou foi destruído na mudança pela inadequação do acondicionamento e transporte, ou como disse o diretor interino da 4ª seção (Antropologia, Etnografia e Arqueologia), Julio Trajano de Moura, o material chegou ao Museu em completa confusão, “fato que atribuí à brusca mudança do Museu, como é notório, com excessiva precipitação para o atual

edifício da Quinta da Boa Vista” (Moura, 1894: 15). Moura ainda reclama que os objetos da seção emprestados à Comissão Brasileira da Exposição Universal de Chicago, em 1893, sob a responsabilidade do Dr. Pedro Dias Paes Leme, até fevereiro de 1894 ainda não haviam retornado.

Essas reclamações aparecem nos relatórios de todos os diretores de seção referentes ao ano de 1893. O diretor da primeira seção (Zoologia), Hermillo Bourguoy Macedo de Mendonça, ainda lamenta a falta de material e laboratório, onde o trabalho de estudo e preparação de peças para exposição seria mais adequadamente realizado, e também lamenta “que o insignificante vencimento recebido pelos preparadores de zoologia não correspondam às funções técnicas que desempenham e as árduas tarefas que executam, com risco da saúde e da própria vida” (Mendonça, 1893: 10). Esses homens eram Eduardo Teixeira de Siqueira e Carlos Moreira, com os quais Miranda Ribeiro aprendeu as técnicas da taxidermia e o naturalista ajudante Carlos Schreiner. Carlos Moreira se tornaria, com o tempo, um grande amigo de Miranda Ribeiro, além de um pesquisador muito respeitado.

Nesse ano, as conferências públicas, por motivos óbvios, não foram realizadas, nem mesmo após a reabertura do Museu. Este reabriu as portas para visitação no dia 14 de julho de 1893 em uma sessão solene com a participa o de autoridades. O presidente, Marechal Floriano Peixoto não esteve na solenidade, nem o Ministro da Justiça e Negócios Interiores. Ambos mandaram representantes, respectivamente, o tenente Ovídio Abrantes, ajudante de ordens do Marechal e o Dr. Borges Monteiro, secretário do ministro (Freire, 1893: 4).

Os *Archivos* também não foram publicados, embora Domingos Freire tenha registrado que o tomo IX, iria vir   luz em breve. Todos estavam muito atarefados com a organiza o do material na nova sede e a prepara o para a visita o do público. Esta correspondeu   expectativa da espera. Desde a reabertura até o final do ano, visitaram o

Museu “11.911 pessoas, sendo em julho 5.280; em agosto 3.915; em setembro 1.011; em outubro 579; em novembro 715 e em dezembro 411” (Freire, 1893: 4). Essa queda vertiginosa na visitação no final do ano, não ocorreu devida a causas diretamente relacionadas ao Museu, embora, pelos relatórios, as exposições não estivessem nas melhores condições e espaços que poderiam ocupar. A principal causa, aparentemente, foi a Revolta da Armada.

Essa revolta ocorreu a partir de um movimento liderado por oficiais da Marinha, que depois da renúncia de Deodoro da Fonseca e de seu vice Floriano Peixoto ter assumido o cargo, pediam eleições imediatas. O almirante Custódio de Melo era candidato à sucessão presidencial e o movimento aconteceu em virtude dos revoltosos considerarem que a Marinha estava com baixo prestígio político em relação ao Exército. O movimento começou em 6 de setembro de 1893, com confrontos armados na Baía de Guanabara. Mas os fortes do Exército conseguiram rechaçar as esquadras que se dirigiram para o sul do país em busca de apoio. A revolta teve pouco apoio popular e político no Rio de Janeiro e foi contida em março de 1894 (Rio Branco, 1938)⁵⁶.

Entretanto, mesmo não tendo apoio na Capital, o movimento alterou a vida da cidade. Algumas instituições, como o Museu Nacional e a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro interromperam os trabalhos durante algum tempo. Afinal um confronto armado era sempre um perigo para todos.

No ano seguinte, em 1895, no relatório apresentado ao presidente, o ministro Antonio Gonçalves Ferreira continua relatando os mesmos problemas com o Museu Nacional. As reformas necessárias não foram realizadas, o parque não foi demarcado nem saneado, do que resultaram “lagos de águas quase estagnadas, que se convertem em focos

⁵⁶ RIO BRANCO, Barão do. *Efemérides brasileiras*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1938.

de malária, com depósito, sempre crescente, dos resíduos de vegetais e plantas aquáticas apodrecidas” (Ferreira, 1895: 239-240)⁵⁷. Outras queixas que aparecem nos relatórios anteriores se repetem neste: baixos salários, excesso de trabalho, falta de espaço e equipamento adequados para realização das pesquisas. Nesse relatório, inclusive, os valores dos orçamentos votados para o Museu Nacional no ano de 1896 são menores do que os de 1895. Isso parece sugerir que a importância da ciência e das instituições científicas estava somente nos discursos políticos dos governantes. Ou as atribuições políticas e econômicas da mudança de regime estivessem deslocando a atenção dos governantes para outras áreas de interesse, embora em todos os relatórios houvesse o clamor pela utilidade da ciência no progresso da nação.

De qualquer maneira, no início do ano de 1895, mais precisamente, em 21 de janeiro de 1895, é nomeado por ato de acordo com o regulamento, o “preparador, com exercício na 1ª seção, o cidadão Alípio de Miranda Ribeiro, que anteriormente prestara serviços ao estabelecimento” (Ferreira, 1895: 241)⁵⁸. Mesmo sendo incorporado ao quadro de funcionários do Museu como taxidermista, nesse ambiente ainda desorganizado, com baixos salários, pouco material para trabalhar e espaços inadequados ou insalubres, a partir desse momento Miranda Ribeiro começa a galgar posições dentro da instituição, produzindo dezenas de trabalhos, muitos claramente discutindo e adotando o evolucionismo darwinista. Suas referências teóricas aparecem em muitos textos que serão discutidos nos próximos capítulos.

⁵⁷ *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Dr. Antônio Gonçalves Ferreira, Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1895.

⁵⁸ A informação do Relatório de Ferreira sobre o início do exercício de Miranda Ribeiro no Museu Nacional não coincide com aquela dada por Lacerda no *Fastos do Museu Nacional*, de 1905. Segundo Lacerda, Miranda Ribeiro começou a trabalhar na instituição como preparador interino da 1ª Seção, por portaria de 27 de outubro de 1894. Passou a preparador efetivo por portaria de 4 de fevereiro de 1895 (Lacerda, 1905: 185).

Ilustrações – Capítulo 1

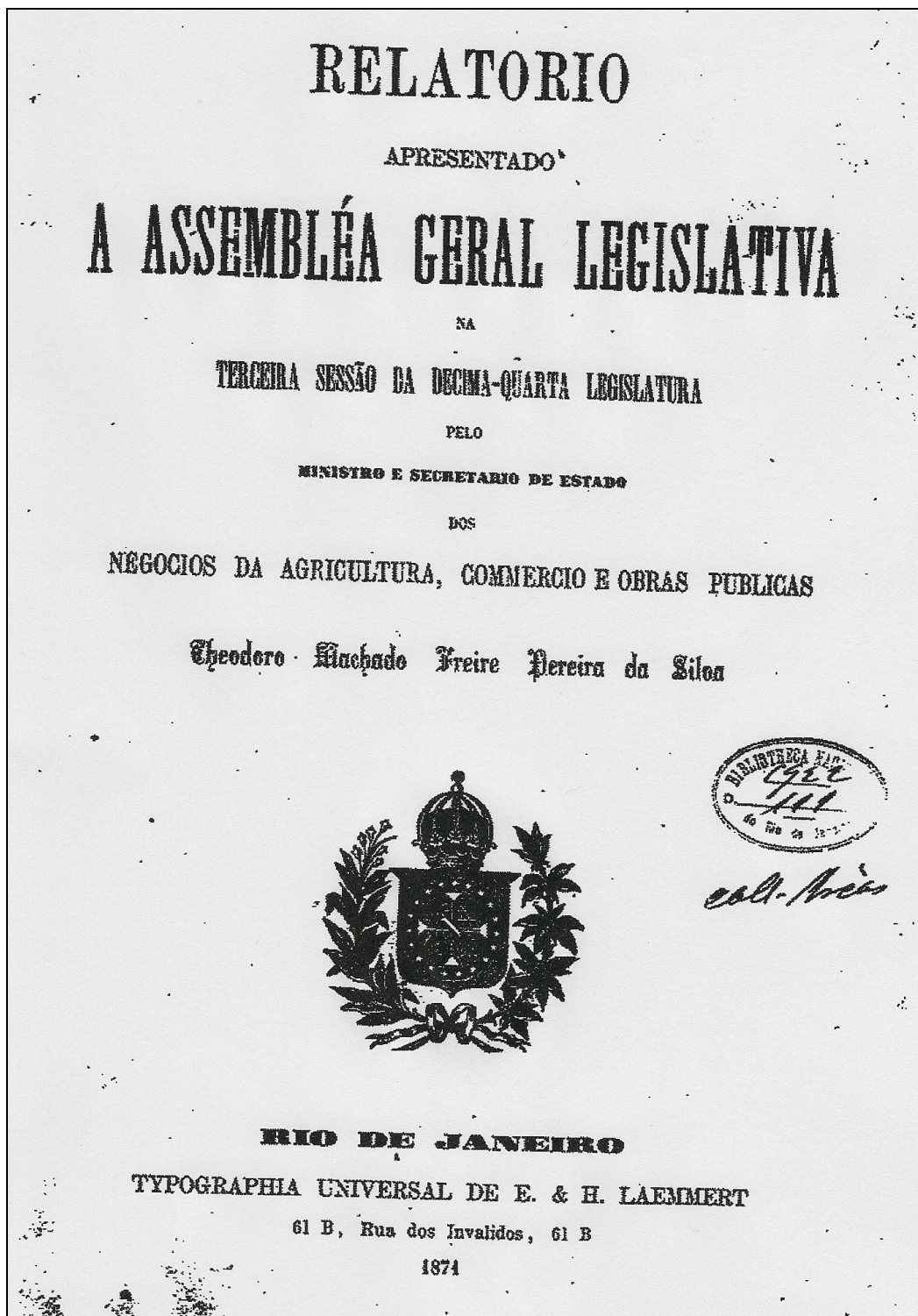


Ilustração 4-A – Reprodução da capa do Relatório de 1870, publicado em 1871.

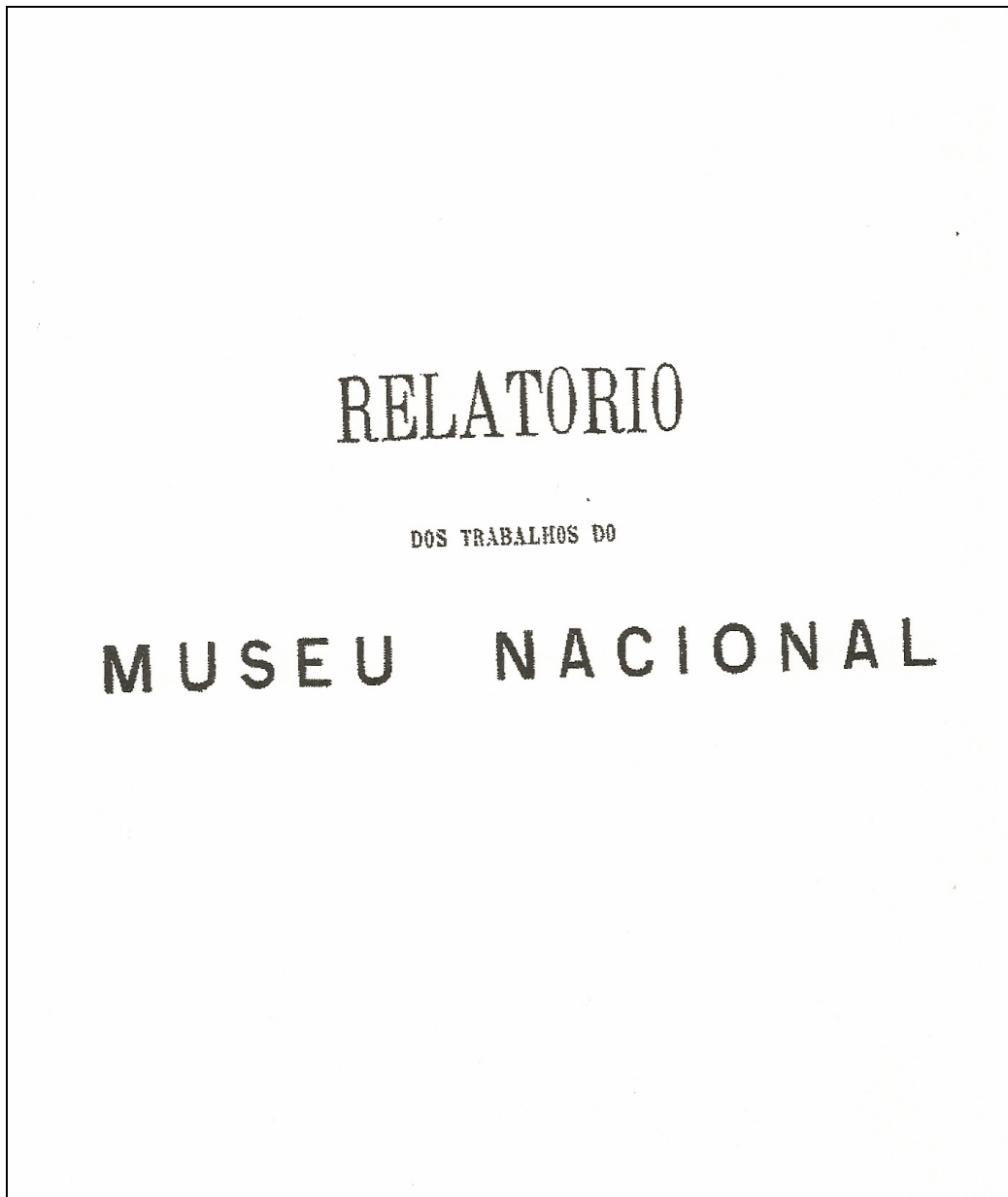


Ilustração 4-B – Relatório do Museu contido no apenso H do Relatório de 1871.

CAPÍTULO 2

MIRANDA RIBEIRO E O PROCESSO DE PROFISSIONALIZAÇÃO DOS CIENTISTAS

*“Livre de agir, o Governo optou pelo museu complexo. (...) Conservou funcionários superiores como **professores e deu-lhes a significação acadêmica.** Quando se havia de apoiar em geólogos, mineralogistas, botânicos, zoólogos, conservou uma Congregação que vem prejudicar, por completo, a iniciativa do diretor, sendo por sua vez prejudicada, essa Congregação, por não lhe competir a distribuição e aplicação de verbas.”*

(Miranda Ribeiro, 1916)

CAPÍTULO 2 - Miranda Ribeiro e o processo de profissionalização do cientista

2.1. A expansão dos campos científicos e a luta pelo reconhecimento por parte dos cientistas

Durante as décadas finais do século XIX e as iniciais do século XX, as concepções científicas se modificavam no Brasil, da mesma forma que acontecia em todo o mundo ocidental. O evolucionismo, em especial o darwinismo, teve um papel importante na individualização das áreas do saber dentro da Biologia, sugerindo campos mais específicos para a pesquisa e aquisição de conhecimentos do mundo natural (Lopes, 2005; Gualtieri, 2001, 2003; Mayr, 1998). Os estudos nas áreas da embriologia, anatomia, fisiologia, geologia, paleontologia, das relações entre os seres vivos e destes com o ambiente, da reprodução, entre outros, foram grandemente estimulados pelas pesquisas e conclusões do inglês Charles Darwin, publicadas em seu livro *Origem das espécies*, e em suas obras evolucionistas posteriores. A microbiologia ganhava cada vez mais adeptos, embora, como toda teoria científica que está em construção, sua aceitação não fosse unânime (Benchimol, 1999).

Benchimol apresenta bem em seu trabalho as várias discussões em torno do desenvolvimento da ciência dos microrganismos, especialmente aqui no Brasil, no final do século XIX. Na época, durante a década de 1880, foram muitas as discussões sobre as causas, sobre os sintomas e os possíveis tratamentos para a febre amarela, doença que apresentava um alto índice de mortalidade na cidade do Rio de Janeiro. As teorias de natureza ambiental, como a teoria dos miasmas, segundo a qual existiriam emanações metálicas do solo, da água ou do ar, ainda eram muito utilizadas pelos médicos e cientistas

para explicar o surgimento de epidemias de febre amarela ou outras doenças que assolavam as cidades. Como comenta Benchimol, “*ano de mangas, ano de febre amarela* – diziam os cariocas, expressando em linguagem coloquial a relação que os médicos estabeleciam entre o calor, a umidade e as epidemias” (Benchimol, 2005: 34, itálicos do autor).

Havia, ainda, segundo esse autor, outras teorias para explicar o aparecimento, principalmente, das epidemias, como os eflúvios e fermentos que decompunham o sangue. E se considerarmos que a cidade do Rio de Janeiro era constantemente alvo de epidemias (Benchimol, 1999; Chalhoub, 1996; Carvalho, 1987) e as teorias correntes não davam conta de explicar completamente esses fenômenos, a ciência que começara a ser desenvolvida por Pasteur apontava para uma área de estudos bastante atraente para muitos dos pesquisadores que trabalhavam em diversas instituições no Brasil, já que uma causa única, identificável e material trazia a possibilidade de um tratamento mais direto e eficaz a partir da criação ou desenvolvimento medicamentos específicos. Afinal, um germe é um ser vivo que pode ser reconhecido e eliminado com o veneno certo. Pasteur, Koch e os outros pesquisadores dos micróbios estavam criando e testando métodos para a identificação, classificação, cultivo, conhecimento do ciclo de vida, enfim, para o estudo de microrganismos, especialmente os que poderiam ser causadores de doenças em humanos, plantas e animais, ou aqueles que poderiam ser utilizados em benefício do homem (Benchimol, 1999: 37, 134-142).

Assim, os campos de saber começavam a se definir com maior nitidez e a discriminar seus objetos e metodologias de trabalho. Os estudos de insetos transmissores de doenças, dos micróbios causadores de doenças, estavam exigindo novas metodologias que, aos poucos, se desenvolviam. E no Brasil, nas últimas décadas do século XIX, não só as áreas ligadas à higiene e à medicina necessitavam de pesquisas bem maiores. A economia

estava crescendo, com novos produtos para serem estudados e analisados, como o algodão, o café e a borracha, por exemplo. A criação de novas fórmulas para produção agrícola, inclusive com pesquisas em entomologia agrícola, produção pesqueira, produtos minerais, também exigiam o trabalho dos pesquisadores que iniciavam algumas campanhas para valorizar suas atividades, em nome da utilidade da ciência na promoção do progresso, ou como diz Benchimol, em nome da ciência como “potência civilizadora” (Benchimol, 1999: 35)⁵⁹.

Os pesquisadores, já começando a se autodenominarem cientistas, estavam em franca campanha para afirmar sua profissão e lutando para a institucionalização da ciência em vários países, como o México, a Argentina, o Chile, o Brasil, e, até mesmo, os Estados Unidos, ainda que neste país, esse processo tenha se iniciado antes (Sá, 2006; Sanjad, 2005; Lopes, 2005; Stepan, 2004; Domingues *et al.*, 2003).

No Brasil, entre esses cientistas, estava o zoólogo do Museu Nacional do Rio de Janeiro, Alípio de Miranda Ribeiro, que começou a trabalhar na instituição em 1894 e só teve os trabalhos interrompidos por sua morte em 8 de janeiro de 1939. Deixou, ao todo, a partir de 1899, 146 publicações em vários periódicos científicos e leigos. Seu último trabalho publicado em vida, na *Revista do Museu Paulista*, data de 1938⁶⁰. Algumas de

⁵⁹ Ver também sobre as campanhas dos homens de ciência aqui no Brasil, SÁ, 2006; LIMA, 1999 HOCHMANN, Gilberto. *A era do saneamento. As bases da política de saúde pública no Brasil*. São Paulo: HUCITEC/ANPOCS, 1988; e sobre a pesquisa agrícola, RANGEL, Marcio Ferreira. *Um entomólogo chamado Costa Lima: a consolidação de um saber e a construção de um patrimônio científico*. Tese de doutorado apresentada ao PPGHCS, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2006.

⁶⁰ Embora Miranda Ribeiro tenha começado a trabalhar no Museu Nacional em 1894, não foi na qualidade de pesquisador ou cientista, como já dissemos. Lembramos que ele entrou como preparador (taxidermista) interino da 1ª Seção. Segundo Kretz e Pombal Jr., era estudante do curso de medicina da Faculdade do Rio de Janeiro (não pude, no entanto, confirmar essa informação). Mas, logo que começou a trabalhar no Museu, abandonou os estudos para se dedicar ao trabalho na instituição. Assim, Miranda Ribeiro não possuía uma formação acadêmica regular. Foi aprendendo o ofício, estudando com os mestres e com os livros que se achavam disponíveis. Apesar disso, três anos depois, já publica na revista *Lavoura* um trabalho sobre insetos parasitas das pimenteirias. Um percurso bem rápido para alguém, praticamente, leigo. No entanto, a formação de “aprendizes” não era uma prática incomum naquela época nos museus brasileiros. O regulamento nº 6.116,

suas pesquisas foram publicadas postumamente por um de seus filhos, Paulo de Miranda Ribeiro, que assumiu seu cargo no Museu Nacional (Pombal Jr., 2002).

As elites educadas no Brasil, na virada do século XIX para o XX, e com o advento da República, pareciam acreditar ainda mais fortemente que no Império, que se a ciência fosse utilizada para elaborar projetos em muitos campos da vida social, como a educação, a saúde, a economia e mesmo a política, a nação progrediria e se tornaria civilizada (Sá, 2006; Sanjad, 2005; Stepan, 2004; Alonso, 2002; Lima, 1999; Hochman, 1998; Collichio, 1988)⁶¹. As propostas de que a educação e a criação de políticas para o desenvolvimento baseadas em critérios e teorias científicas poderiam impulsionar o avanço do país, aparece com certa regularidade nos discursos desses indivíduos, na verdade, a partir da década de 1870⁶². Porém, com a República tais propostas ganham força associadas a um discurso que buscava a afirmação do cientista como profissional e à institucionalização da ciência no país (Sá, 2006; Sanjad, 2005).

Segundo Maria Amélia Dantes e Amélia Hamburguer, Portugal trouxe para o Brasil suas tradições “marcadas pelas relações profundas com as instituições científicas e culturais da Revolução Francesa”, e essa tradição iluminista “fortalecia e ampliava o papel social dos cientistas e das instituições científicas” (Dantes e Hamburguer, 1996: 18). E, embora segundo Dominique Miranda de Sá (2006), essa tradição iluminista, calcada aqui em um enciclopedismo que valorizava o conhecimento geral e abrangente, sem aprofundamento em nenhuma área, e permeada pelo romantismo, tivesse se tornado alvo de muitas críticas

de 09/12/1876, já previa a entrada de preparadores e praticantes no Museu Nacional. SANJAD, mostra que a entrada de aprendizes também estava prevista nos regulamentos do Museu Paraense desde que Emilio Goeldi assumira a direção daquela instituição. Essa era uma forma de treinar indivíduos que pudessem continuar os trabalhos nas gerações seguintes, um modelo também utilizado em outros museus do mundo.

⁶¹ Devemos acrescentar, também, que essa “crença”, implicava no óbvio envolvimento dessas elites, e no nosso caso, dos cientistas, nos altos escalões do poder público do país.

⁶² Vide os trabalhos citados na nota anterior.

e descrédito na virada do século XX, as tentativas de profissionalização e afirmação da importância dos cientistas e da ciência para o país continuavam presentes com bastante força na agenda desses indivíduos.

Para além disso, entre o final do século XIX e o início do século XX, estava ocorrendo o “movimento dos museus” (Lopes, 1997: 18). Nesse movimento, que reorganizou por todo o mundo essas instituições, as funções dos museus foram repensadas. Eles deixaram de ser depósitos de objetos exóticos originários de várias partes do mundo, para servirem mais à pesquisa nas várias áreas de conhecimento relativas às ciências⁶³. Os museus se tornaram locais de estudos sobre a natureza, sobre os povos e culturas das várias regiões do planeta. E nesse movimento, esses centros de pesquisa re-elaborados expandiram redes de intercâmbio entre instituições e cientistas, ampliaram coleções, criaram catálogos, difundiram mais rapidamente conceitos e informações. E, assim, esse movimento, ajudou a fortalecer ainda mais essas instituições (Lopes, 1997: 18).

No final da década de 1880, o Museu Nacional do Rio de Janeiro sofreu muitas reformas que refletiam essas mudanças provocadas pelo movimento dos museus, como vimos no capítulo anterior (Gualtieri, 2001: 68)⁶⁴. Nessa instituição estavam inseridos muitos pesquisadores brasileiros e estrangeiros em sintonia tanto com as questões científicas mundiais quanto com os problemas que afloravam pelo regime político e social que o país estava deixando para trás (a Monarquia, representando atraso econômico, moral, social e político – causa da falta de desenvolvimento e civilidade em que o Brasil se encontrava) e, também, pelo novo regime que se implantava (a República, representando a

⁶³ Na verdade, os objetos exóticos presentes nos museus europeus, vinham dos países tropicais e orientais. No Brasil, o Museu Nacional, desde sua fundação, colecionava para estudos e exposições material, em sua absoluta maioria, material coligido no próprio país.

⁶⁴ Sanjad também mostra ao longo de sua tese como, na reorganização administrativa, científica e espacial do Museu Paraense, sob a direção de Emilio Goeldi, entre 1894 e 1907, os preceitos desse movimento já estavam incorporados em sua forma de pensar a instituição e a ciência que deveria ser produzida ali.

esperança de liberdade, de progresso e de desenvolvimento), com o desafio de incluir o país no panorama político, econômico e científico mundial. É nesse quadro que os cientistas levantam suas vozes, tentando se fortalecer como grupo profissional utilizando recursos discursivos e de ação política para legitimar social e politicamente sua atividade e as instituições nas quais se congregavam.

Neste capítulo pretendo observar como Alípio de Miranda Ribeiro se engajava no movimento que muitos de nossos cientistas promoviam para fortalecer o seu papel na sociedade e, dessa forma, para profissionalizar e institucionalizar a atividade científica no Brasil. Analisarei alguns de seus escritos observando a quem são direcionados e o teor de seu conteúdo, além de um pequeno recorte de sua trajetória. Tal análise, acredito, pode iluminar um pouco mais a relação que esses indivíduos estabeleciam entre o desenvolvimento do conhecimento científico e o progresso que levaria o país a se tornar civilizado, e revelar o papel do discurso científico, como repertório importante para construção da legitimidade de sua identidade profissional.

2.2. A valorização da ciência, dos cientistas e do Museu Nacional

Desde que Miranda Ribeiro havia começado a trabalhar na instituição que era o “repositório que eu julgava a solução de todas as dificuldades da zoologia” (Miranda Ribeiro, 1945: 69), ele tinha aprendido muito, estabelecido muitas relações com seus colegas de trabalho, realizado e publicado muitas pesquisas sobre a zoologia brasileira e galgado muitas posições no Museu Nacional. Gozava da reputação de cientista metódico que fazia seus trabalhos fundados em teorias sérias, e se tornou, ao longo dos anos, um dos zoólogos mais respeitados do país, principalmente no que diz respeito à ictiologia.

Essa reputação gerou ofertas importantes para a carreira de Miranda Ribeiro, como o trabalho na Comissão Rondon entre 1908 e 1909, que rendeu muitos resultados em termos de produção de artigos e relatórios, aumentando seu prestígio entre os pares. O zoólogo foi convidado mais de uma vez por Affonso d'Escrangnolle Taunay (1876 – 1958), diretor do Museu Paulista, para organizar a seção de zoologia daquela instituição, especialmente, a seção de peixes. Produziu vários trabalhos para a *Revista do Museu Paulista* e outros periódicos como consequência desse convite. Organizou a primeira Inspetoria de Pesca do Brasil, em 1912, a convite do Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, o Dr. Pedro de Toledo (1860 – 1935). Esse convite ocorreu após uma viagem que Miranda Ribeiro fez ao “velho mundo” em meados de 1911.

Os destinos e objetivos da viagem haviam sido decididos no ano anterior, em 14 de novembro de 1910, na sessão em que a Congregação que administrava o museu realizara⁶⁵. Inicialmente, Miranda Ribeiro deveria visitar Viena, Berlim, Paris, Londres e Nova York, passando por seus museus de História Natural, colhendo informações e estudando as técnicas mais modernas, de acordo com critérios científicos, dos processos de taxidermia, com o fim de reorganizar adequadamente o Laboratório de Taxidermia do Museu Nacional (Miranda Ribeiro, 1912: s.p.). A importância desse laboratório estava em produzir material mais adequado para estudos, mas, também, em fornecer peças para exposição dignas de apreciação não só para o público leigo que visitava o museu. Essas peças também poderiam ser estudadas por pesquisadores de outros museus nacionais e estrangeiros que visitassem a Capital Federal, deixando a impressão de que o Museu Nacional realmente tinha

⁶⁵ A Congregação era um grupo de pessoas que trabalhavam no Museu, e que ocupavam os cargos mais importantes, como o diretor, os chefes e os sub-chefes de seção, responsável por sua administração. (Lopes, 1997)

profissionais e material equivalente aos grandes museus da Europa e Estados Unidos. Ou seja, o objetivo também era desenvolver capital político para a instituição.

Embora a informação sobre o que ocorria na Europa e nos Estados Unidos, incluindo teorias e técnicas científicas, chegasse muito rapidamente ao Brasil desde o século XIX (Sá, 2006; Sanjad, 2005; Alonso, 2002), tais viagens apresentavam um ganho extra nas relações para os cientistas brasileiros: além de conhecer e ver de perto o trabalho dos grandes expoentes das ciências em suas respectivas áreas, também era uma oportunidade de travar relações profissionais e pessoais mais próximas, iniciar ou reforçar intercâmbios entre cientistas e instituições estrangeiros e brasileiros. Isso serviria como capital político e profissional utilizado como recurso para dar mais legitimidade ao cientista, à ciência e à instituição na qual trabalhava. Nesse sentido (além do cumprimento dos objetivos determinados pela Congregação), a viagem de Miranda Ribeiro foi muito proveitosa. Ele foi muito bem recebido nos lugares onde passou. Especialmente em Viena, teve um ótimo acolhimento do diretor do Museu de História Natural, o conselheiro Franz Steindachner (1834 – 1919), que o convidou para colaborar com artigos para os Anais da Academia de Ciências. Steindachner também era ictiologista e sugeriu que, a partir de então, poderiam realizar juntos pesquisas sobre a fauna brasileira⁶⁶. Steindachner havia estado no Brasil juntamente com a expedição de Louis Agassiz, em 1872, quando coletou material nas costas do país. Tinha interesse especial em peixes fósseis. Também travou relações bastante cordiais com Carl Toldt (1840 – 1920) e Ludwig von Lorenz (1856 – 1953), que trabalhavam com o diretor do Museu de Viena e mantiveram contato até a morte de Miranda Ribeiro (Kretz, 1942: 11). Muitos outros novos contatos foram estabelecidos nessa viagem, entre os quais, o próprio Miranda Ribeiro destaca o Professor Matschie

⁶⁶ Não encontrei nenhuma referência a artigos para os Anais daquela Academia escritos por Miranda Ribeiro.

(1861 – 1926) do Museu de Berlin e o Professor Olfeld Thomas (1858 – 1929) do Museu Britânico de História Natural (Miranda Ribeiro, 1912: V) .

Os intercâmbios internacionais foram, em parte, estimulados pelo “movimento dos museus” e também constituíam valores para os brasileiros uma vez que adotavam o Velho Mundo e os Estados Unidos como modelos de civilização e progresso (Sá, 2006: 107; Sanjad, 2005: 117, 227-228, 232). Não era à toa que o Brasil participava de congressos e exposições científicas em vários países⁶⁷, organizando, mesmo, os seus congressos e exposições como a Exposição Antropológica em 1882, no Museu Nacional, na época dirigido por Ladislau Netto⁶⁸. Em tais reuniões científicas, os participantes “discutiam a adoção de novos critérios de cientificidade, atentando para a urbanização, modernização e intercâmbio entre indústria e ciência nos países europeus que visitavam” (Sá, 2006: 112).

A repercussão política e social provocada pela visibilidade de instituições e personalidades brasileiras nos círculos internacionais poderia gerar mobilidade dentro das instituições e da sociedade, abrindo possibilidades para maiores subvenções e movimento social dos cientistas. Assim, Miranda Ribeiro aproveitou o ensejo para sugerir que sua viagem também fosse utilizada para que pudesse estudar as “colleções brasileiras da Europa”, sugestão que foi imediatamente aceita (Miranda Ribeiro, 1912: s.p.). Dessa forma,

⁶⁷ Só para citar algumas, o Museu Nacional enviou representantes para a Exposição Universal de Filadélfia (1876), Exposição Universal de Paris (1878 e 1880), Exposição Universal de Chicago (1893). Fonte: Novos Fastos: o Museu Nacional ao longo da história. Disponível na Internet em <http://www.ppgasmuseu.etc.br>. Capturado on-line em 23/04/2008. Dominichi Miranda de Sá cita ainda outros congressos como o Congresso de Medicina de Copenhague (1884), o Congresso de Médico Internacional dos Estados Unidos (1887), o I Congresso Médico Pan-Americano de Washington (1891), o II Congresso Científico Latino-Americano de Montevideú (1901), o Congresso Pan-Americano do Rio de Janeiro (1905), o III Congresso Científico Latino-Americano (1905), também no Rio de Janeiro. (Sá, 2006: 112). Muitos dos cientistas que trabalhavam no Museu, tinham se formado em Medicina e se preocupavam com as questões da saúde pública ou do saneamento. A participação em congressos médicos trazia sempre novas informações que poderiam ser aproveitadas no Brasil.

⁶⁸ A antropologia era um campo de estudos muito valorizado por Netto, pois se relacionava a um dos grandes problemas enfrentados pelos nossos cientistas: a questão racial que estava ligada à possibilidade de desenvolvimento do povo (miscigenado) e da nação. Sobre essas questões ver Sá, 2006; Sanjad, 2005; Gualtieri, 2001; Schwarcz, 1995.

além de fazer um levantamento do material brasileiro que ia para o exterior, ele também poderia ampliar relações pessoais, profissionais e aproximar mais o Museu Nacional dos profissionais e instituições que visitasse.

Nessa época, o Museu Nacional era dirigido pelo Dr. João Batista de Lacerda (1846 – 1916) e regulado pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio⁶⁹. Por conta dessa vinculação, o então ministro desse gabinete, o Sr. Dr. Pedro de Toledo, acrescentou outra tarefa às já estabelecidas pela Congregação do Museu para a viagem de Miranda Ribeiro: o zoólogo deveria também realizar um “estudo geral das questões sobre a pesca” nos lugares por onde passasse (Miranda Ribeiro, 1912: s.p.).

Alípio de Miranda Ribeiro partiu do Rio de Janeiro rumo à Europa no dia 31 de maio de 1911, somente retornando em 8 de dezembro do mesmo ano, após seis meses de viagem, nos quais visitou vários museus da Europa e dos Estados Unidos. Recebeu do Tesouro a quantia de Rs. 3.000\$000 que utilizou na viagem para cumprir seus objetivos mais do que satisfatoriamente. Com essa quantia, Miranda Ribeiro estendeu o roteiro original, adquiriu material para o Museu Nacional e colheu as informações sobre a pesca solicitadas pelo ministro. Para o Museu, o zoólogo produziu um relatório que pudesse “ao mesmo tempo servir de um guia sumário aos que pretendem se dedicar a Taxidermia, e vos prestar contas claramente”(Miranda Ribeiro, 1912: VI).

A viagem foi extremamente produtiva. Miranda Ribeiro visitou em Nápoles a Estação Zoológica, o Aquário e o Instituto de Anatomia Comparada; depois, dirigiu-se a Roma, onde foi ao Museu de Zoologia, ao Instituto de Piscicultura e à Exposição Italiana de Pesca. Em seguida, viajou para Florença para visitar o Museu de História Natural (o

⁶⁹Após a proclamação da República, o Museu Nacional foi vinculado ao Ministério da Instrução Pública, Correios e Telégrafos. Em 1892, passou a pertencer ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Em 1909, passou a fazer parte da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, e, em 1930, foi para o Ministério dos Negócios, da Educação e Saúde Pública. GUALTIERI, op. cit., LOPES, op. cit.

mais importante da Itália na época, segundo o zoólogo). De lá, partiu para Gênova onde se localizava o Museu Cívico de História Natural. Porém, nesse museu, Miranda Ribeiro não teve acesso ao material brasileiro porque o acervo estava sendo transferido para um outro edifício que seria sua nova sede. De Gênova, seguiu para Mônaco para conhecer o Museu Oceanográfico e, a convite do diretor, o professor Richard, visitou o navio de pesquisas oceanográficas Hirondele II, financiado pelo Príncipe Alberto, “com opulentas instalações para estudos científicos de Oceanografia”. Ficou encantado com o navio, e quando esteve à frente da Inspetoria de Pesca, no Brasil, em 1912, a instituição também adquiriu um navio para pesquisas (Miranda Ribeiro, 1912: VI) ⁷⁰.

Foi, então para Turim, visitando o Museu de História Natural e o aquário montado para a Exposição Universal. Seguiu para Trieste, coletando dados sobre a pesca no Adriático por parte da Áustria, no Governo Marítimo. Continuou sua viagem para Viena, Berlin, Hamburgo e Altona, visitando museus, sociedades científicas e de pesca, mercados e portos. Chegou a Paris para colher seus dados nos Museus de História Natural e no Laboratório de Zoologia. Depois foi para Londres e Nova York, onde visitou, respectivamente, o Museu Britânico, os museus de Nova York e Brooklin e a Inspetoria de Pesca de Nova York.

Antes de voltar ao Rio de Janeiro, o zoólogo ainda passou pelo Pará, Ceará e São Paulo. Considerando que no roteiro inicial da viagem constavam somente cinco cidades, Miranda Ribeiro alongou bastante o seu percurso, “com proveito para minha missão e sem aumento da despesa para o Governo” (Miranda Ribeiro, 1912: V). Desta forma, sua viagem acabou por mostrar qualidades importantes em Miranda Ribeiro, como por

⁷⁰ Segundo Miranda Ribeiro, o navio proporcionava estudos que traziam grande proveito para a ciência. Comentários sobre esse navio também foram feitos por KRETZ, 1942, p. 14 e POMBAL Jr., 2002, p. 936.

exemplo, capacidade de organização, determinação, capacidade de utilização de verbas de modo adequado, sociabilidade, capacidade de realizar pesquisas metódicas, entre outras.

Talvez essas sejam algumas das razões pelas quais o zoólogo tenha sido nomeado Inspetor de Pesca em 1912 (Kretz, 1942: 13-14; Pombal Jr., 2002: 936). Para José Kretz, “certamente viu o ministro, na pessoa de MIRANDA RIBEIRO, não somente o zoólogo, mas também o homem apto para fazer estes estudos e investigações” (Kretz, 1942: 13). Assim, pelo decreto n. 9.672, de 17 de julho de 1912, foi criada a Inspetoria, cujo Ministro, em relatório ao Presidente Hermes da Fonseca indica a nomeação

para o cargo de Inspetor de Pesca foi nomeado o substituto da Seção de Zoologia do Museu Nacional, sr. Alípio de Miranda Ribeiro, que, pela sua competência profissional e reconhecida dedicação ao trabalho, constitui uma garantia de êxito dos importantes serviços a cargo da Inspetoria (Toledo, 1912: 177)⁷¹.

A finalidade dessa repartição era “estudar os recursos naturais das águas brasileiras, divulgá-los o quanto possível e regular sua utilização” (Toledo, 1912: 173). A sede da inspetoria funcionou provisoriamente na rua Vieira Souto, nº 132, em Ipanema, onde começaram os trabalhos de estatística dos pescadores, do material de pesca na capital, estudos sobre o estabelecimento das estações de pesca, aquisição de embarcações e a formação de cooperativas (Toledo, 1912: 177). Logo em seguida, a Inspetoria mudou de sede, instalando-se em 15 de abril de 1912 no pavilhão Minas Gerais, situado na Praia Vermelha (Toledo, 1913: 175)⁷².

⁷¹ TOLEDO, Pedro de. *Relatório dos anos de 1911 e 1912 apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, vol. I, 1912.

⁷² TOLEDO, Pedro de. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio no ano de 1913*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, vol. I, 1913.

O regulamento da Inspetoria, publicado no relatório de 1911, dizia que a repartição contava em sua sede com

um laboratório de aquicultura, dotado de gabinetes de zoologia, de botânica, de física, de química e de fotografia, microfotografia e desenho; um museu, para exposição de produtos naturais e industriais aquícolas, instrumentos e aparelhos de aquicultura, mapas e diagramas, fotografias e miniaturas representando os diversos processos de pesca e os resultados dos trabalhos dos gabinetes; um escritório, para o expediente e contabilidade dos trabalhos da Inspetoria, registro de instrumentos e barcos de pesca, registro de cooperativas, mutualismos, seguros, estatísticas, colônias e escolas de pesca, e uma biblioteca de livros, revistas e outras publicações sobre assuntos aquícolas. (Toledo, 1912: 173)

A Inspetoria deveria, ainda, ter uma publicação anual e ilustrada, com informações relevantes para a indústria da pesca e sobre escolas de pesca que seriam reguladas pela instituição. Nesse regulamento, indicavam-se os procedimentos de matrícula, currículos e avaliações para as escolas. Outra atribuição da Inspetoria era divulgar a cada trimestre os resultados de seus trabalhos para serem julgados pelo ministério, e a realização de conferências e cursos públicos, em dependências adequadas “providas de telas e projetores” (Toledo, 1912: 174). O investimento do governo foi grande, assim como o cuidado em realizar trabalhos de acordo com os critérios científicos e o uso das técnicas mais modernas para a época. O regulamento mostra a preocupação do poder público com as possibilidades econômicas da pesca, regulando inclusive, as áreas de atividade, as épocas em que se poderia pescar, e proibindo determinados recursos, como certos tipos de arrastão, pesca com dinamite, venenos, pesca em locais provavelmente insalubres, pesca de alevinos, e de moluscos em cascos de navio, que poderiam estar contaminados, entre outras coisas.

O fato de promover escolas de pesca e de instruir a inspetoria para a realização de conferências e cursos populares, também revela a preocupação com a educação da

população, presente nos regulamentos desta instituição no século XX, e de outras instituições desde a década de 1870, como vimos anteriormente.

Segundo Pombal Jr., nessa inspetoria, Miranda Ribeiro demonstrou sua capacidade de organizador, criando, em pouco mais de um ano, coleções, laboratórios e biblioteca catalogada “à disposição dos pesquisadores a qualquer hora do dia ou da noite”, além de um pequeno navio-laboratório, o José Bonifácio. De acordo com Pombal Jr., em 1913, quando se afastou da Inspetoria por problemas com o novo ministro, o Sr. Dr. Manoel Edwiges de Queiroz (1856 – 1921), seu trabalho foi arrasado, com a destruição das instalações, perda de parte do material e dos livros catalogados (Pombal Jr., 2002: 936). A natureza dos problemas não foi comentada. Porém, em 1913, no relatório do ministro ao Presidente da República, Queiroz se refere à diminuição de verbas para as repartições vinculadas àquele Ministério em virtude da crise financeira do país. Segundo o ministro, era intenção do Poder Legislativo acabar com a Inspetoria e outras instituições, medida a que ele se opôs totalmente (Queiroz, 1914: X)⁷³. O ministro afirma que esses serviços devem ser remodelados para reduzir as despesas, porém, não encerrados, pois “interessam, por tal forma, ao nosso desenvolvimento econômico e social que, direta ou indiretamente, muito devem contribuir para o aumento de nossas fontes de produção e, portanto, para a conquista de uma melhor situação financeira” (Queiroz, 1914: XI). Mas se não foram totalmente encerrados os trabalhos da instituição, sua verba diminuiu sensivelmente, e aconteceu, em virtude desse fato, uma remodelação, acontecimentos que podem ter causado os atritos e a saída de Miranda Ribeiro de sua direção.

⁷³ As outras instituições seriam a Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária e o Serviço de Localização de Trabalhadores Nacionais e Expansão Econômica. QUEIROZ, Manoel E. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio no ano de 1914*. Rio de Janeiro: Typographia do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, vol. I, 1914.

Se, por um lado, os cientistas (e até mesmo os ministros) estavam sempre fazendo discursos em que pretendiam demonstrar a importância da ciência e das instituições científicas para o desenvolvimento do país, e convencer os poderes públicos e a população educada de que seu trabalho era imprescindível para que o Brasil crescesse como nação, por outro lado, os governos não se sensibilizavam tanto com a luta desses indivíduos. Cortes de verbas que eram destinadas às instituições desse tipo continuavam acontecendo durante a República, mesmo que essas instituições tivessem como função o desenvolvimento de uma indústria específica, que poderia, com o tempo, gerar muitos lucros para a economia do país, como era o caso da Inspetoria de Pesca, defendida mais de uma vez pelo ministro Queiroz. Acrescente-se, também que um ano era um tempo muito curto para que os investimentos na Inspetoria pudessem gerar os resultados desejados, considerando a extensão do litoral brasileiro e as inúmeras atribuições da instituição, que deveria atuar em todo o território nacional.

Miranda Ribeiro sempre que podia, se referia ao valor dos procedimentos científicos mais modernos e aceitos pela comunidade científica, à necessidade de se investir seriamente em pesquisa no Brasil, ao desenvolvimento econômico e social que poderia advir dos trabalhos dos cientistas, mesmo que estes não fossem tão diretamente claros no aproveitamento dos recursos potencialmente comerciais ou industriais, como seu trabalho no Museu Nacional.

No relatório da viagem à Europa e Estados Unidos, que fez para o Museu, publicado no periódico da instituição, o zoólogo descreve as técnicas mais modernas da taxidermia para que o rico material nacional que poderia ser conservado no Museu, o fosse da maneira mais eficiente e de acordo com as regras científicas mais atuais, levando em consideração também o tratamento dos espaços de exposição.

Apesar de tal relatório ter um viés bastante técnico, descrevendo os modos de preparação, de escalpelação, de montagem; como cortar, como retirar os órgãos, que instrumentos e substâncias devem ser empregadas em cada fase do trabalho, como em outras publicações, Miranda Ribeiro aproveita a oportunidade para colocar sua posição em relação à ciência na instituição em que se encontra, e em relação ao país.

Com relação ao trabalho de taxidermia, ele comenta que o Museu do Pará “confiado a naturalistas competentes e profissionais estrangeiros que dele tomaram posse após a morte de seu fundador, o Sr. Domingos Soares Ferreira Penna, o Museu do Pará não tem tido do Estado os auxílios que merece para bem mostrar uma coleção de taxidermia à sua altura” (Miranda Ribeiro, 1912: 30). Sobre os museus de São Paulo, Minas Gerais e Ceará, ele faz poucos comentários pois ainda não os conhecia bem na época em que elabora o relatório. A respeito das peças do Museu Nacional, há lamentações. Segundo o zoólogo, “temos poucas peças de taxidermia verdadeiramente bem feitas” (Miranda Ribeiro, 1912: 31). E, para agravar mais ainda a situação, o taxidermista do Museu, Eduardo Siqueira teve muitos desgostos pois “constantes perdas de trabalho que viu estragados, por um vezo antigo das passadas administrações de mandar para o estrangeiro suas melhores peças” (Miranda Ribeiro, 1912: 32).

Além da enumeração desses problemas, Miranda Ribeiro comenta sobre os espécimes taxidermizados nos museus que visitou e elabora um planejamento para a reforma do laboratório, da metodologia de trabalho e para os espaços de exposição das peças, afirmando que “no tocante às medidas solicitadas para a organização dum laboratório de Taxidermia, apraz-me declarar, executadas elas, ficara o Museu Nacional na parte material, dispondo num laboratório que bem poucos Museus europeus possuem” (Miranda Ribeiro, 1912: 37). Dessa forma, teria o Museu Nacional, melhores condições

para o trabalho dos cientistas e a instituição poderia dar uma contribuição maior e de melhor qualidade para a instrução do público, o que, por sua vez, contribuiria com o desenvolvimento do país.

Esse discurso não é uma novidade do nosso personagem, como mostram alguns trabalhos. Ainda no prefácio ao livro de Dominichi Miranda de Sá, já mencionado em nota, Nísia Trindade Lima comenta que, não só no Brasil, a passagem do século XIX para o XX trouxe para as ciências modificações como “a progressiva padronização de linguagem, conceitos e estilos de trabalho, verificando-se simultaneamente a especialização do conhecimento e a afirmação da autonomia da categoria de cientista nos mais diferentes contextos nacionais” (Sá, 2006: 9-10). O relatório apresenta posições consistentes com o movimento de profissionalização e institucionalização, evidenciado em sua estrutura, estilo do discurso e proposições.

De acordo com Dominique Miranda de Sá, desde o final do século XIX, aumentavam no país as críticas aos intelectuais de cultura bacharelesca ou enciclopédica, herdeiros de um Iluminismo tardio. A especialização crescente gerou muitos debates, vários na imprensa periódica leiga, a respeito da validade do enciclopedismo, de natureza retórica, e da necessidade do desenvolvimento das áreas das ciências, assim como sobre o valor dos cientistas (Sá, 2006: 14). Miranda Ribeiro também questionava o enciclopedismo que discursa sobre tudo, porém não se aprofunda em nenhum assunto, o que ele chamava de “veso de fazer discursos” (Miranda Ribeiro, 1945: 50). Para Sá, o discurso dos cientistas da época trazia como característica marcante a “insistência na singularidade de sua atuação” e “a grande novidade de sua agenda foi a defesa da especialização intelectual como o mais seguro caminho para a prosperidade do trabalho científico brasileiro e sua equiparação internacional” (Sá, 2006:15). Devemos lembrar ainda que a “prosperidade do trabalho

científico” era, para seus defensores, senão o único, o principal meio para modernizar o país.

Tal postura dos cientistas é muito evidente em diversos discursos. Na sessão comemorativa do centenário do Museu Nacional, em 1918, vários dos indivíduos que ali trabalhavam fizeram discursos e conferências a respeito da importância da ciência e daquela instituição para o Brasil. Esses discursos e conferências foram publicados no ano seguinte, na edição comemorativa dos *Archivos do Museu Nacional*⁷⁴. Digna de destaque é a fala do então diretor, Bruno Lobo (1915 - 1923), que parece sintetizar as aspirações dos cientistas da época. Segundo Lobo, as conclusões a que têm chegado os cientistas do Museu

têm sido de muita valia para o desenvolvimento da nossa Pátria, obtendo a Nação grandes lucros com a orientação científica que deste Instituto irradia para os diversos serviços públicos. É de ver como o Museu tem sido através dos tempos o órgão consultivo do Governo e do Povo brasileiro.

(...) Mas, Senhores, não se trata somente de lançar a idéia e mostrar o caminho a seguir. Para mudar os hábitos de uma população, para conseguir que os recursos da ciência possam ser utilizados por agricultores e industriais, é mister muita dedicação, tentativas várias, esforços e um conjunto de circunstâncias, muitas vezes exigências do momento, que facilitem a ação governamental ou dos indivíduos bem intencionados. (Lobo, 1919: 24)

Além de Lobo, outros atores da instituição discursam nessa sessão, sempre destacando a importância do trabalho científico e das instituições para o desenvolvimento do país. Roquette-Pinto (1884 – 1954), por exemplo, valoriza o lado prático da ciência para a economia nacional e insiste na importância da educação da população para que o país evolua.

⁷⁴ *Archivos do Museu Nacional*, vol.XXII, 1919.

Miranda Ribeiro usa, também, as armas que tem para valorizar a sua profissão, à semelhança de seus colegas mencionados acima, e outros como Carlos Chagas (1878 – 1934) e Oswaldo Cruz (1872 – 1917), só para citar alguns. Defende a especialização e o trabalho realizado a partir de critérios científicos, nos moldes da ciência moderna. Para ele, o cientista tinha funções fundamentais no desenvolvimento das nações, como será mostrado a seguir.

Na verdade, não é nesse período que a luta pela profissionalização e institucionalização da ciência começam. A própria Dominichi Miranda de Sá afirma que o grupo de cientistas e instituições que analisa em seu livro não foi o criador de uma nova fase da ciência no Brasil, mas seguramente esses cientistas mudaram “os modos de se produzir idéias no país” (Sá, 2006: 15).

Segundo Figueirôa e Lopes, desde o final do século XIX, os cientistas já não tinham prestígio nem autonomia suficiente para realizar suas pesquisas da forma que achavam mais conveniente⁷⁵. Ficavam à mercê da distribuição de verbas públicas, portanto, dos caprichos e ideologias dos diretores de museus e precisavam sempre demonstrar a utilidade de suas atividades frente às situações dos países onde estavam (Sanjad, 2005; Figueirôa, 1997; Lopes, 1997)⁷⁶. O mesmo Bruno Lobo, no discurso referido acima menciona tais adversidades, afirmando que agitações político-sociais acabam absorvendo atividades e grandes somas, provocando crises. Cita inclusive a destruição da Inspetoria de Pesca,

⁷⁵ Considerando que aqui, a atividade dos naturalistas e cientistas era quase totalmente subvencionada pelo governo, através de suas instituições e pelo exame dos relatórios ministeriais utilizados neste trabalho, podemos dizer que, ao menos, no Brasil, os cientistas nunca tiveram muita autonomia e estavam sempre trabalhando para adquirir prestígio social e boas condições econômicas.

⁷⁶ Nelson Sanjad destaca em sua tese as diferenças entre Emilio Goeldi e Ladislau Netto no que se refere à distribuições de verbas no Museu Nacional. Goeldi trabalhou nessa instituição entre 1884 e 1890, enquanto Netto era diretor da mesma. No início de seu trabalho não parecia haver diferenças entre o pesquisador suíço e o diretor do Museu. Mas em 1889, pede a leitura da “distribuição de verbas [para 1889], tal como está no Diário Oficial”, segundo Sanjad, para colocar em questão a forma de aplicação de recursos pelo diretor, que valorizava as áreas de arqueologia e etnologia na instituição. Portanto essas áreas receberiam, na opinião de Goeldi, mais verbas, deixando as outras seções na penúria. Essa, de acordo com Sanjad, teria sido uma das razões para a saída do pesquisador do Museu Nacional em 1890. (Sanjad, 2005: 158-159).

organizada por Miranda Ribeiro e outras instituições e eventos que foram “sacrificadas às dificuldades do momento, em certas ocasiões insuperáveis” (Lobo, 1919: 24). E essas questões também aparecem com certa regularidade nos trabalhos de nosso zoólogo.

Miranda Ribeiro assume a posição de defensor da ciência e de sua utilidade para a nação, talvez como um esforço para a institucionalização da ciência e profissionalização do cientista⁷⁷. Tal posição aparece neste relatório bem como em outros textos do autor como veremos mais adiante.

Neste relatório, quando se refere às coleções dos museus do Brasil, lamenta que não existam preparadores e espaços adequados de exposição e critica o governo pelo não fornecimento de verba para que os trabalhos sejam realizados adequada e dignamente. Cita, em especial, pela notória falta de recursos (na opinião do zoólogo), o Museu do Pará, dirigido pelo Dr. Emilio Goeldi (1859 – 1917), como já vimos, o Museu Paulista, cujo diretor na época era o Dr. Hermann von Ihering (1850 – 1930), e um museu particular no Ceará, montado e administrado pelo Sr. Francisco Dias da Rocha, um leigo apreciador da ciência. Segundo Miranda Ribeiro, o Sr. Dias da Rocha mantém, em um bom espaço, grande e valiosa coleção, com “hercúleo esforço”, porém, “vive completamente abandonado naquela cidade e me surpreende como os poderes locais não o auxiliam e não lhe dão a mão” (Miranda Ribeiro, 1912: 30). O que chama a atenção aqui, é a valorização de um indivíduo não especializado, em uma época em que essa prática estava sendo

⁷⁷ A questão do utilitarismo da ciência também não é exclusividade da fala de Miranda Ribeiro. Associar a busca de conhecimentos científicos aos benefícios práticos para a sociedade era um recurso discursivo comum na época, o que é confirmado pelos textos de Bruno Lobo e, mais veementemente, de Roquette-Pinto nos textos da edição comemorativa do centenário do Museu Nacional publicado nos *Archivos*, como foi mencionado anteriormente, só para citar dois dos pesquisadores. Vale mencionar que o diretor do Museu Paulista, Afonso d’Escragnolle Taunay, convidado a discursar na ocasião, também destaca a importância dos serviços prestados pelo Museu Nacional à nação. *Archivos do Museu Nacional*, vol XXII, 1919. A insistência na utilidade da ciência também é um dos recursos discursivos utilizados por Goeldi para ganhar apoio político e econômico. Recurso discursivo repetido, inclusive, pelo governador do Pará, Lauro Sodré, mostrando o sucesso da estratégia. (Sanjad, 2005: 180).

questionada em detrimento do estabelecimento de uma diferença na formação, nos critérios de trabalho, na forma do discurso, ou seja, na especialização das áreas da ciência e do cientista. Mas como o próprio Miranda Ribeiro não tinha uma formação acadêmica tradicional, o esforço do Sr. Dias da Rocha pôde ser valorizado pelo pesquisador.

Quando se refere ao trabalho de taxidermia e exposição de espécimes no Museu Nacional, Miranda Ribeiro lembra com tristeza da quantidade de peças de qualidade perdidas por serem mandadas para fora do país. Em sua viagem mesmo teve a oportunidade de estudar material brasileiro em muitas cidades da Europa e Estados Unidos. Embora troca de material entre instituições não fosse algo fora do normal, inclusive reforçando os intercâmbios institucionais e produzindo visibilidade nacional e internacional para os museus quando os espécimes enviados fossem de organismos novos ou pouco conhecidos⁷⁸, a sua crítica leva em conta a perda de espécimes originais que dificilmente seriam recolocados na instituição. Ou seja, as coleções do Museu Nacional poderiam ser fontes muito mais ricas e interessantes para pesquisa, exposição e, mesmo, notoriedade da instituição, colocando-a no mesmo patamar das instituições estrangeiras, não fosse o descaso burocrático das autoridades e diretores do Museu.⁷⁹ Segundo o zoólogo, era normal

⁷⁸ E nesse sentido o material brasileiro constituía uma fonte quase inesgotável de novidades porque no Novo Mundo quase tudo estava por ser conhecido, o que atraía muito a atenção dos cientistas e instituições estrangeiras para o Brasil. O convite feito por Steindachner, do Museu de Viena para que Miranda Ribeiro fizesse trabalhos sobre a fauna brasileira em colaboração com ele, mostrava, além do reconhecimento do cientista brasileiro, também, o interesse que esse material despertava na Europa, especialmente para Steindachner, que já havia estado no Brasil, como já dissemos.

⁷⁹ Nesse aspecto, podemos afirmar que Miranda Ribeiro não estava sendo muito imparcial. Para a elaboração da Exposição Antropológica de 1882, Ladislau Netto pediu material emprestado a vários museus do Brasil e tal material, segundo Nelson Sanjad, nunca teria sido devolvido às instituições de origem. Sanjad trata mais especificamente do pedido feito por Goeldi ao diretor do Museu Nacional na época, Domingos Freire, para devolução do material antropológico e etnográfico emprestado pelo Museu Paraense para a exposição. Freire teria retrucado não ter conhecimento nem registro de tal empréstimo e, dessa forma, as peças estariam irremediavelmente perdidas para o museu da capital. (Sanjad, 2005: 163-164). No entanto, tal fato não anula a defesa por parte de Miranda Ribeiro, da instituição em que trabalha e da nação pois é relativamente constante em seus textos não técnicos os clamores patrióticos, reclamando sempre da supervalorização do que é estrangeiro por parte das autoridades e do povo brasileiros.

que isso acontecesse e, nesse aspecto, louva João Batista de Lacerda por impedir que, por “ordens superiores” as coleções do Museu fossem mais destruídas. Nas palavras de Miranda Ribeiro,

Tempos houve em que o Museu, *em vez de expor* em suas salas, era o constante concorrente de *exposições extra muros*. É bem sabido que dos Museus do Velho Mundo e da América do Norte, o material entra e *o bom material jamais sai*, apenas em permuta saem cópias secundárias; daí a sua riqueza atual, daí o concurso do esforço de muitas gerações, aparecendo em resultado que todos admiram e respeitam. Parece que, graças ao Dr. Lacerda, hoje também se pensa assim no Museu Nacional. (Miranda Ribeiro, 1912: 32, itálicos do autor)

O regulamento nº 123 de 03/02/1842 previa a troca de material (não dos tipos originais) do Museu com outras instituições e pesquisadores estrangeiros. Mas todo o material a ser trocado ou cedido deveria ser indicado pelos diretores das seções que poderiam avaliar com maior precisão que tipo de material poderia ser emprestado ou cedido sem prejuízos para as coleções do Museu que, dessa forma, informaria ao mundo civilizado sobre a qualidade do trabalho dos cientistas brasileiros. No entanto, essas avaliações não parecem ter sido realizadas com muito critério, na opinião de Miranda Ribeiro. Lembremos ainda que alguns dos cientistas que trabalhavam na instituição eram estrangeiros e publicavam trabalhos em periódicos europeus, bem como enviavam material para especialistas na Europa. Tal era o caso, por exemplo, de Emilio Goeldi, tanto no período em que trabalhou no Museu Nacional quanto nos anos em que dirigiu o Museu Paraense (Sanjad, 2005)⁸⁰. Assim, Miranda Ribeiro tem, ao menos, em parte, justificativa para suas críticas.

⁸⁰ Miranda Ribeiro faz críticas explícitas a Goeldi numa das conferências sobre os trabalhos realizados pela Comissão Rondon, como veremos mais adiante.

A proibição da saída de material do Museu, na verdade, já estava em seu regulamento estabelecido pelo decreto nº 9.942 de 25/04/1888. Esse decreto também reorganizava as seções do Museu, ajustando-as às novas especialidades que se firmavam na instituição (antropologia, paleontologia e embriologia) e definia suas funções como estudo da história natural, principalmente do Brasil, devendo os pesquisadores coletar e classificar suas produções naturais de acordo com os métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos e conservando-as com informações ao alcance dos entendidos e do público leigo. Dessa forma, o Museu passaria a valorizar a natureza local e o povo brasileiro, não deixando de estabelecer relações com pesquisadores e instituições de outros estados e países através das suas publicações e nomeação de membros correspondentes.

No entanto, antes da gestão de Lacerda (que se inicia em 1895), segundo o comentário de Miranda Ribeiro, essa preocupação não parecia ter sido oficializada. Ele afirma, ao contrário, que era uma prática comum esvaziar as coleções do Museu, enviando-as ao exterior para satisfazer personalidades e instituições que eram mais valorizadas que as nacionais (Miranda Ribeiro, 1945). Assim, o zoólogo reitera no final do relatório, a necessidade de se fazer cumprir o regulamento: “torna-se ainda indispensável proibir, de uma vez para sempre, as saídas dos tipos de coleções para fora do Museu – procedam de quem proceder as ordens dadas nesse sentido” (Miranda Ribeiro, 1912: 37).

Além da preocupação com o material pertencente ao Museu Nacional e com as mudanças na organização do espaço, no relatório, Miranda Ribeiro aponta para a necessidade de especialização do pessoal que trabalha com as preparações, confirmando sua adesão à agenda dos cientistas do período⁸¹. Sugere que as funções sejam separadas e

⁸¹ Tais indivíduos estavam em luta pela profissionalização da função de cientista, pela institucionalização da ciência no Brasil, pelo reconhecimento político e social da sua atividade. A especialização das áreas, a

que se invista no aperfeiçoamento do pessoal. Diz, por exemplo, que seria interessante o modelador freqüentar a Escola de Belas Artes para o aperfeiçoamento de seus desenhos e maquetes. Afirma, ainda, que seria de grande valia enviar os preparadores, alternadamente, por um ano, para o Museu de Nova York ou para o Museu de Stuttgart, para praticarem a taxidermia.

Tais sugestões estão totalmente de acordo com a busca da profissionalização e institucionalização da ciência no Brasil e com a integração do país à comunidade científica internacional, o que, como já foi dito não era uma preocupação unicamente do nosso personagem, mas da comunidade científica do período. Segundo o zoólogo a época era do “domínio da especialidade” e, então precisávamos nos integrar a ela (Miranda Ribeiro, 1945: 61). As mudanças que ocorreram no Museu Nacional durante sua existência, mostram também essa tendência. Citando apenas um exemplo, podemos observar algumas das mudanças que ocorreram na instituição, na administração de Ladislau Netto , que se estendeu de 1870 a 1892.

Ladislau Netto, entre outras ações já mencionadas, reorganizou o Laboratório de Química do Museu, levou a cabo a realização dos Cursos Públicos, que faziam parte do regulamento do Museu desde 1842, porém nunca tinham sido efetivados, entre outras mudanças⁸². Outro fato importante que acontecia na ciência desde o final do século XIX, foi a valorização da experimentação no que diz respeito à biologia e à medicina, que passara a integrar o que se conhecia como ciência verdadeira e moderna. Dessa época em diante, muitas mudanças ocorreram na organização do Museu Nacional, sempre

utilização de vocabulário próprio, de critérios e métodos próprios para pesquisa e classificação estavam no cerne dessa luta.

⁸² O Museu buscou uma sistematização das atividades nas áreas da ciência que se desenvolviam em todo o mundo como a paleontologia, a etnologia, a anatomia comparada, bem como tentou reforçar as redes de intercâmbio nacionais e internacionais, através do periódico, nomeação de membros correspondentes e trocas de materiais com outras instituições.

acompanhando o movimento da ciência mundial. Novos laboratórios experimentais foram criados, seguindo as exigências da microbiologia em franca expansão e com possibilidades de respostas para os vários problemas de saúde que assolavam a capital e outras cidades brasileiras, impedindo, muitas vezes, o desenvolvimento da economia e do comércio. As seções do Museu eram reorganizadas de acordo com as áreas da ciência em expansão em cada época, sempre buscando valorizar a ciência e a instituição científica⁸³. Sobre a questão da organização das seções e do próprio Museu também se manifesta Miranda Ribeiro.

Ele afirma que o Museu acaba não cumprindo totalmente seus objetivos por “efeito das pressões políticas”, que dirigentes e governos “se prestam a desvirtuar-lhes os fins ou a guardá-lo para o jogo de seus interesses partidários”. De acordo com nosso zoólogo “os museus são estabelecimentos especiais que exigem funcionários especiais” que precisam de autonomia de pesquisas e de uma nova organização, em que os dirigentes não possam desvirtuar essa autonomia de acordo com suas vontades particulares (Miranda Ribeiro, 1945: 85).

Para Miranda Ribeiro, o Museu Nacional era complexo e anacrônico, o que aumentava a despesa dos cofres públicos e lhe diminuía a eficiência. Por isso, propôs o desmembramento das seções da instituição para formar museus menores, mais especializados e com autonomia de trabalho. O primeiro, seria o Museu de Geologia e Mineralogia, formado pela seção de Geologia, Mineralogia e Paleontologia que deveria se unir ao Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. O segundo, seria o Museu e Jardim Botânico, que incluiria a seção de Botânica e o Horto, aliadas ao Jardim Botânico. Um terceiro museu deveria ser formado pela seção de Zoologia, constituindo-se em um Museu de Zoologia. A seção de Antropologia deveria ser transformada no Museu de Antropologia

⁸³ Sobre essas mudanças ver GUALTIERI, 2001.; FIGUEIRÔA, 1997; LOPES, 1997.

e História. Miranda Ribeiro sublinha que essas alterações não trariam nenhuma despesa extra para o governo e ainda enuncia as enormes vantagens dessa organização:

I – Na economia, pela concentração dos serviços da mesma natureza;

II – Na autonomia conseguinte de cada um deles que, tendo as suas verbas isoladas e distribuídas em orçamentos, veria eliminados os mil e muitos fatores que as desviam de suas aplicações.

A segunda dessas premissas dá as seguintes conseqüências:

I – Marcha paralela e independente dos serviços.

II – Fiscalização autônoma e pública de cada um deles.

III – Seleção de pessoal, pela exigência de especialistas nas respectivas direções.

IV – Impossibilidade da eliminação ou redução iníqua das verbas de material com as quais qualquer dos serviços tenha de se desenvolver. (Miranda Ribeiro, 1945: 62-63)

Assim, Miranda Ribeiro garantia que os serviços seriam melhores, a economia maior e os ganhos científicos, econômicos e sociais, incomparáveis.

Em resumo, Miranda Ribeiro começou a trabalhar no Museu Nacional já no período republicano, com novo regime político, mas com velhos problemas no país: população miscigenada⁸⁴, cuja maioria não era escolarizada, muitos problemas de saúde pública, sem trabalhadores preparados para o trabalho na indústria, na agricultura ou comércio, grandes áreas desabitadas e uma natureza praticamente desconhecida e bastante inóspita. Seu trabalho no Museu não é, em princípio, de aproveitamento prático imediato. Estuda o reino animal, se especializando, ao longo dos anos, no estudo dos peixes. Porém, realiza muitos estudos em outras áreas da zoologia, pretendendo, um dia, publicar uma grande obra sobre a fauna do Brasil. Em sua maioria, os trabalhos científicos publicados pelo zoólogo eram

⁸⁴ Ressaltamos aqui, que a miscigenação da população era um problema para aqueles homens de ciência que, informados por teorias raciais, condenavam a população à degeneração dos indivíduos. Isto impediria o desenvolvimento da nação. Ver, por exemplo, SCHWARCZ, 1995; COLLICHIO, 1988; CHALHOUB, 1996.; SKIDMORE, Thomas. *Preto no branco: raça e nacionalidade no pensamento brasileiro*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1989, entre outros.

estudos dedicados à identificação ou classificação baseados em caracteres anatômicos dos animais das classes dos peixes, mas, também, das aves, dos mamíferos, dos anfíbios. Alguns desses trabalhos procuravam estabelecer ou não as relações de parentesco entre espécies, gêneros e famílias mostrando sua filiação ao evolucionismo. Embora possa parecer que o utilitarismo da ciência apregoado pelos cientistas não esteja presente nesses trabalhos, devemos lembrar que o primeiro passo para a utilização de um produto é conhecê-lo bem. E, nesse aspecto, o zoólogo contribuiu para o desenvolvimento da ciência e para que ela possa servir para o crescimento da nação, na medida em que franqueava a utilização racional dos recursos animais e vegetais da natureza nacional. Além disso, em seus textos não técnicos faz questão de explicar a necessidade de especialização, que seria o caminho mais adequado para obtenção do conhecimento, de valorização da ciência e do trabalho dos cientistas, pois essa seria uma condição inequívoca para o progresso do país, e a importância das instituições científicas nesse processo, já que é nessas instituições que trabalham os profissionais responsáveis pela obtenção do conhecimento.

O fato de ter sido indicado para fazer a viagem de estudo e coleta de material referida no início desta seção do capítulo, provavelmente esteve ligado a muitas condições. Miranda Ribeiro já havia publicado muitos trabalhos até aquela época e tinha construído uma reputação respeitável com suas publicações, que foi reforçada pela sua participação na Comissão Rondon. Este trabalho lhe rendeu muitos frutos durante os anos seguintes. Mas, um outro fato que se relaciona com a viagem, além de sua obra com os peixes, é que Miranda Ribeiro foi admitido no Museu Nacional como preparador ajudante. E teve a oportunidade de aprender de forma prática, com Carlos Moreira, que se tornaria seu amigo pessoal e colaborador, o ofício de taxidermista.

2.3. Miranda Ribeiro e o Museu Nacional

Alípio de Miranda Ribeiro nasceu em Minas Gerais, mudando-se para o Rio de Janeiro para freqüentar o curso secundário e, depois, estudar medicina na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Chegou a matricular-se na faculdade e, ao mesmo tempo trabalhava na imprensa para custear os estudos. Na faculdade, teria trabalhado com Domingos Freire, no Laboratório de Química, e o lente, que algum tempo depois dirigiria o Museu Nacional por um curto período, teria facilitado sua entrada na instituição (Kretz, 1942: 4-5)⁸⁵.

Segundo seu biógrafo, José Kretz, a paixão pela zoologia era evidente desde a infância, quando colecionava animais e lia “com grande interesse, tratados de assuntos zoológicos” (Miranda Ribeiro, 1945: 69; Kretz, 1942: 5), e, por isso, nunca concluiu o curso de medicina. O próprio Miranda Ribeiro diz que antes de se mudar para o Rio de Janeiro copiou em manuscrito a História Natural popular do Dr. Anstet, na biblioteca de Valença, lugar onde também encontrou uma “edição de luxo de Buffon (que para ler e traduzir precisei primeiro estudar o francês – tendo também traduzido a parte dos Símios)” (Miranda Ribeiro, 1945: 69).

Costumava passar as horas vagas no Museu Nacional que tinha lhe causado grande impressão desde a primeira vez em que lá esteve: “Quando entrei, pela primeira vez, no Museu Nacional, era ainda estudante de preparatórios. (...) tive uma formidável emoção por encontrar aquele repositório que eu julgava a solução de todas as dificuldades da zoologia...” (Miranda Ribeiro, 1945: 69). Logo em seguida, conheceu o então diretor do

⁸⁵ Não conseguimos confirmar a matrícula de Miranda Ribeiro na Faculdade de Medicina nem seu trabalho como auxiliar de Domingos Freire. O próprio zoólogo diz que quando começou a trabalhar no Museu, foi Ladislau Netto quem o admitiu como aprendiz de taxidermista.

Museu Nacional, Ladislau Neto e lhe pediu permissão para “frequentar aquele templo”. A permissão foi imediatamente concedida e, a partir daí, Miranda Ribeiro passou a integrar os quadros de funcionários da instituição, exercendo vários cargos.

No *Fastos do Museu Nacional*, escrito por João Baptista de Lacerda em 1905, para tentar dar conta da história da instituição, o autor faz uma relação dos funcionários do Museu segundo sua data de entrada. Alípio de Miranda Ribeiro aparece como preparador interino da 1ª Seção, em 1894. No mesmo ano passa a preparador efetivo; naturalista ajudante interino em 1896; promovido a naturalista efetivo em 1897; dispensado dessa função pela reforma de 1899, que extinguiu o cargo de naturalista. No mesmo ano é nomeado secretário (Lacerda, 1905: 185), cargo que passa a ocupar oficialmente durante dez anos.

Mesmo nesse cargo, Miranda Ribeiro continuou realizando estudos em história natural e zoologia, o que pode ser comprovado através dos trabalhos publicados nos *Archivos* durante esse período. Nada menos que 12 estudos, além de artigos em outros periódicos, como as revistas *Lavoura* e *Kosmos*, no *Boletim da Sociedade Portuguesa de Ciências* e no *Arkiv for Zoologi*. Em 1910, Miranda Ribeiro foi promovido a Professor-substituto da seção de Zoologia e em 1929, a Professor-chefe da mesma seção. Logo depois esse cargo foi transformado em naturalista classe L (Kretz, 1942: 6). E, embora o termo naturalista se aplicasse mais a épocas anteriores, uma vez que os cientistas já assumiam por esse período categorizações mais específicas como zoólogos, botânicos, geólogos, etc., esta nova designação do cargo deve ter agradado a Miranda Ribeiro, uma vez que em uma conferência em que falou sobre os trabalhos da Comissão Rondon⁸⁶ afirma que “professor é

⁸⁶ Comissão Rondon foi o nome com que ficou conhecida a Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas do Mato Grosso ao Amazonas, uma expedição que, oficialmente, pretendia ligar os estados do norte do país

todo indivíduo que, devidamente autorizado, professa uma disciplina qualquer” porque os professores “depois de terem aprendido as verdades admitidas e não mais discutidas, sujeitam-se a exame, para mostrar que sabem transmitir essas verdades e as professam a quem quiser aprendê-las” (Miranda Ribeiro, 1945: 72). Enquanto os cientistas, como ele, se dedicam ao estudo dos

“milhares de objetos dignos de observação e exame que podem ser empregados em benefício do Comércio, da Indústria e das Artes” e propagamos por meio dos ‘Arquivos’, de conferências, etc., os nossos resultados ao mundo civilizado; e este, recebe, critica, aceita ou repele esses mesmos resultados. (Miranda Ribeiro, 1945: 72, itálicos do autor)

Aqui, mais uma vez a idéia de especialização está sugerida, proposta que ele mantém em vários textos. A pesquisa deve ser feita pelos indivíduos preparados para ela, os cientistas. Depois que estes estabelecem o conhecimento, o indivíduo especializado para o ensino, o professor, terá a função de transmiti-lo. Dessa maneira, não havia razão para que aqueles indivíduos que trabalhavam numa instituição destinada à pesquisa, recebessem o título de Professor.

Nas conferências que proferiu em 1916 sobre os resultados obtidos das pesquisas realizadas durante a Comissão Rondon, Miranda Ribeiro critica os regulamentos que organizam o Museu por achar que a atribuição do ensino (principalmente através de preleções regulares) não deve ser uma função desse tipo de instituição. As funções de ensino, por cursos públicos regulares, haviam sido suprimidas do regulamento do Museu em 1888, pelo decreto nº 9.942 de 25/04/1888, o que deixaria os cientistas ali mais livres

por meio do telégrafo. No entanto, extra-oficialmente, a expedição foi também usada para estabelecer os limites e demarcar o território nacional, além de buscar novos produtos para utilização econômica. Muitos cientistas do Museu Nacional participaram dessa expedição, chefiada pelo Coronel Cândido Rondon. Sobre a Comissão ver LIMA, 1999; SÁ, Dominichi Miranda de, SÁ, Magali Romero e LIMA, Nísia Trindade, 2008.

para a pesquisa, o que, de fato, já ocorria. Os pesquisadores viviam atribulados com as tarefas práticas e burocráticas da instituição, o que lhes consumia muito tempo. Mas estabeleceu-se por esse mesmo regulamento que o Museu deveria oferecer conferências públicas sempre que fosse do interesse da instituição ou da ciência. Isso significou, praticamente a extinção da função educativa, a não ser pela abertura das exposições ao público três vezes por semana.

A atribuição de ensino de forma mais regular só voltaria a vigorar no Museu na gestão de João Batista de Lacerda e pelo decreto nº 9.211 de 15/12/1911⁸⁷. Por esse regulamento as funções educativas tornaram-se explícitas, chegando-se a propor a criação de um Museu Escolar de História Natural dentro das dependências do Museu Nacional para atender ao grande público, principalmente, às crianças. Nessa época, o Museu passou a ter funções mais práticas que pudessem ser imediatamente utilizadas na economia do país. Essas funções foram determinadas pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, órgão ao qual o Museu estava vinculado. As pesquisas deveriam indicar como lidar com parasitas de plantas cultivadas, princípios ativos de plantas, tipos de fibras vegetais, parasitas de animais, entre outras funções.

Porém, para Alípio de Miranda Ribeiro, aquela seria uma instituição de pesquisa que deveria estudar os diversos aspectos da história natural do país, para que seus recursos fossem bem aproveitados. Em 1914 e, novamente, em 1916, discute a inadequação do regulamento baixado pelo decreto de 1811, que designava os pesquisadores pelo título de Professor e enxertou um Museu Escolar nas dependências da instituição (Miranda Ribeiro, 1914: 2; 1945: 50). O museu nunca saiu do papel. Mas o título de professor incomodava

⁸⁷ *Arquivo do Museu Nacional*. Regulamento que baixou com o decreto n. 9.211, de 15 de dezembro de 1911. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1912.

nosso zoólogo. Para Miranda Ribeiro, “é certo que todos nós que temos o dever de explicar ao público pagante o que é e para que serve tal rocha, tal planta ou animal, se não nos queremos classificar pelos nomes de geólogos, botânicos, zoólogos, etc.”, e por isso

não sei porque teimosia havemos de ser Professores! Todo o homem que toca rabeça é rabequista, que pinta é pintor, que preside é presidente e nós, que fazemos ciências naturais não somos naturalistas; que fazemos zoologia não somos zoólogos; que fazemos botânica, não somos botânicos!....(Miranda Ribeiro, 1945: 72)

Nesses trechos do discurso de Miranda Ribeiro, percebe-se claramente a importância que ele imputa à especialização, ao trabalho de pesquisa científica e à utilidade dos conhecimentos produzidos por essas pesquisas. Sua estratégia discursiva está em consonância com o movimento afirmação profissional promovido pelos cientistas da época. O utilitarismo aparece em seu discurso, no entanto, seus trabalhos não revelam a mesma preocupação com o caráter imediato das pesquisas.

Assim, observando a natureza de seus trabalhos científicos, como a série sobre peixes, aves, cetáceos, anfíbios, alguns trabalhos sobre insetos, a descrição dos vertebrados da ilha de Trindade e da serra do Itatiaia, publicados nos *Archivos*, no *Boletim do Museu Nacional*, na *Revista do Museu Paulista*, em sua maioria, vemos que, embora ele tenha feito pesquisas sobre uma grande variedade de grupos de vertebrados, zoogeografia e ecologia, na maior parte das publicações seus objetivos estão sempre ligados às descrições morfológicas e classificação dos organismos. Como diz Gualtieri, “sua perspectiva como pesquisador foi a de um morfologista” (Gualtieri, 2003: 79). E, embora o conhecimento da estrutura e do grupo a que pertence cada organismo seja essencial para qualquer outro tipo de estudo, seus trabalhos não tinham necessariamente uma utilidade prática imediata para a

sociedade brasileira. Isso ficava por conta daqueles que pesquisavam cura para as doenças epidêmicas ou endêmicas, recursos vegetais e minerais, doenças que atacavam animais e plantas cultivadas, entre outros, como muitos de seus colegas faziam.

Na verdade, esse tipo de pesquisa de aplicação direta aos recursos naturais e medicina no Brasil, fazia parte do regulamento do Museu estabelecido pelo decreto do Ministério nº 7.862 de 09/02/1910, que criou três laboratórios: o Laboratório de Química Vegetal, o Laboratório de Entomologia Agrícola e o Laboratório de Fitopatologia. Esses três laboratórios, pelos seus próprios objetos de pesquisa mostram, em parte, o quanto a instituição estava ligada à função de resultados com aplicações mais imediatas na economia do país. O Ministério da Agricultura preocupava-se com as pragas vegetais que destruíam a produção agrícola e diminuía seus lucros. Márcio Ferreira Rangel analisa a atuação desse ministério relacionando-o ao trabalho do entomólogo brasileiro Costa Lima. Para ele, “em um país como o Brasil, que possui um vasto território, com climatologia variada e cuja economia encontrava-se completamente baseada na agricultura, era indispensável, para as autoridades, a criação e instalação de medidas de defesa sanitária vegetal, que protegessem a lavoura e conseqüentemente a economia brasileira” (Rangel, 2006: 95). Os ataques de pragas nas culturas do algodão e do café, grandes fontes econômicas para exportação, precisavam ser impedidos para evitar prejuízos. E, mesmo com a atuação do Instituto de Manguinhos na prevenção de epidemias, elas ainda assustavam as autoridades, não só pelas mortes que causavam, como pelos prejuízos ao comércio e outras atividades econômicas. A malária e outras doenças ainda eram bastante problemáticas, principalmente no interior. Assim, esses laboratórios se inseriam em um quadro que mostrava esforço das autoridades para minimizar os problemas e melhorar a situação econômica do país.

Mais tarde, em 1916, um novo decreto, o de nº 11.896, de 14/01/1916, reduziu o número de laboratórios para dois: Laboratório de Entomologia Geral e Aplicada e Laboratório de Química⁸⁸. Mesmo assim, as funções de pesquisar objetos que tivessem utilidade imediata para a indústria e a saúde pública, principalmente, foram mantidas. A República precisava resolver problemas práticos que se mantinham no Brasil desde a Monarquia para que o país se desenvolvesse. Os seus recursos naturais eram enormes, mas precisavam ser conhecidos, assim como seus problemas, para serem bem aproveitados e esses regulamentos mostram um movimento em direção a esse conhecimento utilitarista.

De qualquer forma, realizando estudos de interesse prático imediato ou não, Miranda Ribeiro procurava valorizar a ciência como ferramenta indispensável para o crescimento do país. E, por isso, fazia críticas sobre os regulamentos, que deslocavam os cientistas da pesquisa para o ensino, o orçamento que não era suficiente para a manutenção de tais pesquisas e dos pesquisadores, a organização e as atribuições do Museu e de seus funcionários. O Museu era muito grande e complexo e seus funcionários eram sobrecarregados com funções burocráticas e de ensino que os desviavam da pesquisa. A instituição, na opinião de Miranda Ribeiro deveria ser desmembrada. Tais críticas aparecem em uma série de cartas que ele escreveu e publicou no jornal *O Paíz*, em novembro de 1914, como já vimos. Segundo o zoólogo, as cartas eram respostas às críticas que a instituição vinha recebendo pela ineficiência e, portanto, pelo desperdício do dinheiro público, já que era sustentada pelo governo.

Em primeiro lugar, ele critica a organização dos museus brasileiros “a la mode de Paris” (Miranda Ribeiro, 1914: 6). Reconhece que a República favoreceu os museus

⁸⁸ BRASIL. Decreto n. 11.896 de 14/01/1916 que transformou o Laboratório de Entomologia Agrícola no Laboratório de Entomologia Agrícola aplicada. Ministério da Agricultura, Indústria e Commercio. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1916.

existentes aqui e fundou outros, criou laboratórios que tornavam muitos tipos de pesquisas possíveis, etc. Mas a organização de museus como o Nacional, segundo o zoólogo, é dispendiosa e se torna ineficiente, pois as verbas são mal distribuídas, há poucos funcionários e estes têm tantas atribuições que os colocam em “situação sobre-humana”⁸⁹. Ele defende a separação do Museu Nacional em quatro museus diferentes, autônomos e sem a obrigatoriedade do ensino, como mostramos acima.

Nesse sentido, Ribeiro não estava completamente de acordo com o “movimento dos museus”. Segundo Lopes, a nova orientação valorizada pelo movimento preconizava a dupla função dessas instituições como espaços de investigação científica e de colaboração com a instrução do público leigo (Lopes, 2005: 22). Pelos regulamentos citados anteriormente, o Museu Nacional e o governo, através dos ministérios que regulavam a instituição, estavam seguindo tal movimento.

Mas Miranda Ribeiro tinha uma posição ligeiramente diferente. Não é que pensasse que a educação desse público não era importante. Ele também defende a educação da população. E a abertura de coleções em exposições para o público era uma das estratégias de educação da população postulada pelo movimento. Entretanto, cursos e conferências eram formas de mostrar à população não apenas o trabalho realizado nas instituições, mas também o valor desse trabalho e da própria ciência para o país. Porém, Miranda Ribeiro, defensor da especialização, assume que uma instituição de pesquisa deve empregar sua

⁸⁹ Embora nas conferências e nas cartas para o jornal, em 1914, Miranda Ribeiro reclame das verbas e da falta de pessoal, no relatório para reorganização do Laboratório de Taxidermia do Museu, publicado em 1912, ele afirma que os funcionários de que o Museu dispõe para essa seção são quase o suficiente, bem pagos, e dispendo de meios para realizar seus trabalhos, apesar de necessitarem de maior especialização para suas funções. (Miranda Ribeiro, 1912: 35). É possível que a situação das verbas, material e pessoal tenha mudado em dois anos, pois os orçamentos eram votados a cada ano para o ano seguinte. No entanto, o relatório foi escrito para a Congregação do Museu, um grupo de pessoas que poderiam destinar maior parte da verba recebida para cumprir as sugestões de Miranda Ribeiro, enquanto as cartas foram escritas num periódico aberto ao público leitor em resposta à críticas que o Museu recebera. O zoólogo justifica então o uso das verbas e defende a instituição em que trabalha.

verba e a energia de sua comunidade na pesquisa, deixando o ensino para os professores que aprenderam “as verdades admitidas e não mais discutidas”, e que teriam mais condições de realizar tal tarefa com maior eficiência. Talvez ele percebesse que a linguagem padronizada que estava sendo criada para que os cientistas comunicassem seus resultados aos seus pares já estivesse muito diferente e exprimisse habilidades diversas em relação aquela linguagem utilizada pelos professores para comunicar “as verdades admitidas e não mais discutidas”. A linguagem da ciência, certamente, dificultaria a compreensão dos problemas e resultados por parte do público leigo.

E quando Miranda Ribeiro fala da questão do ensino nos museus, ainda acrescenta que, curiosamente, dos cursos e conferências oferecidas pelo Museu por “mais de meio século, não há um único discípulo” (Miranda Ribeiro, 1945: 50). Por outro lado, a organização das seções como museus separados e especializados, e a das coleções em espaços mais adequados, propostas pelo zoólogo seguiam a linha do movimento.

A função de ensinar (sendo através de cursos ou conferências) parecia realmente incomodar Alípio de Miranda Ribeiro. Para ele, a época era “do domínio da especialidade” e era preciso “fazer a ciência com a ciência; é preciso especializar para fazer bem feito” (Miranda Ribeiro, 1945: 82). Assim, investigar a natureza e ensinar, aparecem, nesses discursos, como atribuições não compatíveis. Em sua opinião, a exposição aberta ao público, nos museus, cumpririam a função educacional dessas instituições, assim como, conferências não regulares, mas que ocorreriam sempre que os pesquisadores achassem necessário ou importante. Assim, o especialista em pesquisa não deveria gastar seu tempo ensinando pois, para isso, havia outros especialistas. Ele, então poderia trabalhar mais tempo em seu campo e obter maiores benefícios para o país. Os museus são as instituições onde trabalham esses especialistas e se constituem em “bibliotecas concretas” que

“encerram a expressão exata da Natureza ou as lições materiais do próprio saber humano” (Miranda Ribeiro, 1945: 64). E, uma vez que as bibliotecas disseminam o saber e “são a base de todo o progresso”, os museus devem ter importância fundamental para a nação. São eles que produzirão o conhecimento que permitirá ao governo administrar o país com critérios científicos, o que ainda não havia acontecido no Brasil: “a administração não contempla o científico”, desta forma, no Brasil, “ainda é muito obscura a idéia de museu” (Miranda Ribeiro, 1914: 2). Para Miranda Ribeiro, “a aberração contra as ciências naturais é quase uma feição morfológica dos luso-brasileiros, ao passo que fenômeno contrário se observa nos europeus ou americanos de origem céltica, slava ou germânica” (Miranda Ribeiro, 1945: 72). Se seguissemos a nova orientação científica como é seguida na Inglaterra, na Alemanha e nos Estados Unidos, seríamos como este último, uma nação jovem como o Brasil, mas, também, “o colosso saudável, forte e poderoso, que influi no peso do mundo e é acatado por todos” (Miranda Ribeiro, 1945: 82).

2.4. A Comissão Rondon, Miranda Ribeiro e o Museu Nacional

Os textos das conferências sobre a Comissão Rondon, assim como as cartas que escreveu para os jornais, que não se destinavam a cientistas, mas para um público educado, porém leigo, eram textos não técnicos. Já o do Relatório para organizar a taxidermia do Museu, era um texto que se destinava aos praticantes dessa área aos cientistas que estudariam o material; e, portanto, com vocabulário e forma de apresentação próprias da ciência. Esses textos, sendo técnicos ou não, foram utilizados por Alípio de Miranda Ribeiro para defender a instituição onde se encontrava e suas posições em relação à ciência e à profissão.

As conferências, segundo o autor, teriam sido concebidas como parte das homenagens que o Dr. Roquette-Pinto queria fazer a Cândido Rondon (1865 – 1958) pelos serviços prestados ao Museu Nacional e ao país. Cada seção da instituição faria uma exposição sobre os avanços proporcionados pelas viagens.

Miranda Ribeiro participou da Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas do Mato Grosso ao Amazonas, conhecida como Comissão Rondon, que pretendia ligar os territórios e estados do norte e centro do país à capital por meio do telégrafo. Pesquisadores de destaque do Museu Nacional, foram contratados para realizar pesquisas em seus campos de estudo. Naquele momento inicial dos trabalhos da Comissão, além de Miranda Ribeiro, também foi contratado Frederico Carlos Hoehne (1882 – 1959), que havia começado a trabalhar no Horto Botânico do Museu em 1907 (Sá, Sá e Lima, 2008: 790). Mais tarde, outros cientistas do Museu, como Roquette-Pinto, se envolveram também com a Comissão, no trabalho de estudo, identificação e classificação do material coligido pelos naturalistas (Sá, Sá e Lima, 2008: 791). Os trabalhos se estenderam de 1908 a 1915 e renderam um saldo altamente positivo para o Museu Nacional. A aquisição de uma grande quantidade de material para estudos e exposição na instituição. Os relatórios gerados a partir desses estudos e o grande aumento das coleções de exposição e pesquisa produziram boa repercussão para a reputação do Museu.

A participação nessas expedições e a aquisição de material para o Museu Nacional era a concretização de parte das aspirações de seu diretor na época, João Batista de Lacerda. Este tentava há tempos melhorar a situação da instituição para a qual freqüentemente faltavam verbas para aquisição de material, melhoramento dos espaços físicos e reorganização de sua estrutura de funcionamento. A pobreza das coleções do Museu era visível e para Lacerda, a coleta de material em campo para estudos era fundamental e uma

das “atividades prioritárias em uma instituição de história natural”. Por essa razão também requeria o restabelecimento do cargo de naturalista-viajante que havia sido extinto naquela instituição logo após a proclamação da República (Sá, Sá e Lima, 2008: 789).

Nesse contexto, Miranda Ribeiro foi contratado como zoólogo e viajou pelo interior do Brasil entre 1908 e 1909 coletando material, descrevendo, identificando, reunindo notas sobre zoogeografia brasileira, ecologia e a biologia dos espécimes, além de breves observações sobre a população como menciona seu biógrafo sobre uma das passagens de seus relatórios:

O tipo do verdadeiro sertanejo, tão apto à negaça de um animal quanto à pesca, a cuidar de um cavalo ou a conhecer as virtudes dos objetos que tem em torno de si, de se valer com proveito, enfim, do meio que o cerca, é, na verdade, raro em Mato-Grosso e se impõe por um preço elevadíssimo. (Miranda Ribeiro *apud* Kretz, 1942: 7)

Nessa passagem, podemos entrever uma certa imagem do sertanejo como um tipo adaptado ao seu ambiente. Embora o autor mencione a raridade do tipo, a representação do que seria o verdadeiro sertanejo está presente. Outros comentários sobre os habitantes do interior do Brasil são feitos a partir dos trabalhos de Roquette-Pinto com o material da comissão entre 1908 e 1915. Por esses comentários podemos também perceber algumas de suas posições em relação ao papel da ciência na promoção do progresso e da civilização. Segundo Miranda Ribeiro, o Dr. Roquette-Pinto realizou brilhantemente seu trabalho e mostrou que

Existe o homem selvagem na região percorrida; existe aí o homem na idade da pedra; foram encontradas 20 nações indígenas; foram conhecidas as sub-divisões políticas dessas nações, localizados os seus limites geográficos; houve uma avaliação aproximada do número de almas que as compõem e discriminaram-se as suas relações filogenéticas e estudaram os seus usos e costumes. (...) pela face sociológica [o trabalho de Roquette Pinto] assegurou, mais, aos brasileiros civilizados, a possibilidade de

expansão pela Rondônia, até ontem em poder exclusivo daquelas nações selvagens.
(Miranda Ribeiro, 1916: 4)

Assim, Miranda Ribeiro afirma que o trabalho científico feito com método, critério e clareza (atributos mencionados algumas vezes ao longo dos textos), pode trazer, não só conhecimento, mas também a possibilidade de intervenção civilizatória. Segundo Lima, ao “contato com os homens selvagens somava-se a idéia de um domínio sobre a natureza” (Lima, 2004: 73). A coleta e o estudo de espécimes e dados forneceria a base para esse domínio, uma das funções da ciência para o país. Eis aí, mais uma vez, o discurso de valorização da ciência e do cientista para a nação. Ou seja, o esforço de institucionalização e profissionalização tão ambicionados por nossos cientistas.

O objetivo da Comissão, segundo o autor, era fazer o estudo da região “sob pontos de vista diversos e dos produtos extrativos desta, principalmente os minerais” (Miranda Ribeiro, 1916: 4). No entanto, a missão superou seus objetivos, na visão de Miranda Ribeiro, pois, além deles, fez mais pelo Museu Nacional em oito anos do que tinha sido realizado em 100 anos de existência da instituição. Ele se referia ao aumento substancial das coleções de geologia e mineralogia, botânica, zoologia, e antropologia e etnografia, além dos inúmeros trabalhos e relatórios escritos a partir dos dados e espécimes coletados. Não economiza adjetivos positivos para falar da maioria dos cientistas que estiveram direta ou indiretamente ligados aos trabalhos da Comissão, como Roquette Pinto, Carlos Moreira, Alberto Betim, Cícero de Campos, Frederico Carlos Hoehne, entre outros. Alguns deles foram amigos pessoais do zoólogo. Porém, também critica a atuação de outros por considerar que lesaram a ciência e a nação, principalmente, Emílio Goeldi e Karl Carnier. Estes não participaram das expedições, mas prejudicaram o Museu e a nação enquanto estiveram vinculados à instituição, enviando muitos exemplares da nossa natureza para o

exterior, recebendo os museus daqui, apenas uma ínfima parte das coletas. Se não fosse assim, talvez as coleções do Museu estariam bem melhor constituídas. E aqui, havia profissionais tão aptos a estudar, identificar, classificar e conservar os espécimes quanto em qualquer outro museu do mundo, segundo nosso personagem. A ciência e as instituições nacionais eram lesadas em virtude desse descrédito, de acordo com Miranda Ribeiro. Porém, como vimos, esse envio de material era uma das formas de aquisição de capital político para esses cientistas estrangeiros. Além disso, havia a questão cultural relacionada a esses pesquisadores. Eles estavam interessados em construir suas reputações junto a seus pares europeus.

De qualquer maneira, ao final das expedições da Comissão Rondon, o saldo foi positivo. Os escritos dos participantes do Museu na Comissão revelaram para a comunidade científica nacional e internacional inúmeras espécies novas, induziram a revisões em classificações, forneceram dados mais precisos sobre as regiões fito e zoogeográficas brasileiras, e suscitaram discussões em torno das populações indígenas do interior do Brasil e da possibilidade de intervenção sobre elas.

Somente Miranda Ribeiro, enviou, durante o período em que esteve na Comissão, 3.600 espécimes zoológicos. Nos anos seguintes, chegaram ao Museu mais 2.067 exemplares para serem estudados. Isso sem mencionar o material botânico e antropológico. Desse material zoológico surgiram cinco gêneros e trinta e quatro espécimes novas de peixes, cinco espécies novas de mamíferos, além de notas zoogeográficas, observações sobre aves, anfíbios, crustáceos e moluscos (Kretz, 1942: 9). Lima também situa o alcance dos trabalhos para muito além do seu objetivo oficial (Lima, 2004: 72-73). Não só pelo grande volume de espécimes e trabalhos publicados a partir do material coletado. O conhecimento e a possibilidade de delimitar fronteiras e intervir no interior do país com

políticas de saúde, de educação, de produção, para torná-lo habitado e capaz de gerar riquezas também fez parte do saldo dos trabalhos da Comissão Rondon.

Em relação ao Museu Nacional, Alípio de Miranda Ribeiro diz o que esse trabalho pôde nos ensinar. Ao longo das conferências, e também nas cartas publicadas em *O Paíz*, há muitas críticas por parte de nossa personagem em relação à falta de critério com que se aceitam a presença e a opinião dos estrangeiros na ciência nacional. Segundo Alípio de Miranda Ribeiro, por causa da supervalorização do estrangeiro nossas riquezas e conhecimento escorrem para o exterior sem deixar aqui nenhum vestígio. Esse tipo de comentário, lembremos, aparece no relatório de 1912, com relação às administrações anteriores a de Lacerda no Museu Nacional. Isso não só prejudicaria a ciência local, mas, como esta é a base do progresso, terminaria por prejudicar a nação também.

Alípio de Miranda Ribeiro ainda acrescenta que o Coronel Rondon, responsável pela comissão no período em que foi o zoólogo contratado, organizou e comandou o trabalho sem “nenhum segredo, nenhum recurso extraordinário. Uma simples conferência de um quarto de hora organizou o serviço – o resto foi feito com uma dúzia de telegramas. Não se mandou buscar ninguém nas nuvens ou na lua – empregou-se aquela gente de que já vos falei e que eram apenas homens de bom senso e conhecedores de seu ofício” (Miranda Ribeiro, 1945: 91). Esta passagem nos remete novamente às críticas que Miranda Ribeiro faz à burocracia que envolve e entrava a pesquisa científica, à organização do Museu, que precisa ser simplificada para que seja mais eficiente e à valorização dos estrangeiros na ciência nacional. Assim ele destaca mais uma vez a atuação e o trabalho dos cientistas brasileiros e da instituição que os abriga.

Ele também afirma que Rondon enriqueceu a ciência nacional ao comandar os trabalhos nas ciências naturais e mostrou que o Museu Nacional tem homens capazes e

competentes. Todas as produções realizadas a partir do trabalho na Comissão comandada por Rondon estavam sendo bastante consultadas e constituíam “prova evidente do alto critério científico que as tem dominado e da nítida compreensão de verdadeiro patriotismo” (Miranda Ribeiro, 1945: 28).

Em seus textos, Miranda Ribeiro defende os pontos de vista tão caros a ele e a seus colegas de que a organização, a distribuição adequada de verbas e a especialização são chaves para o desenvolvimento da instituição, e da ciência. Segundo o zoólogo, seu objetivo ao realizar as conferências era mostrar “a relação entre o trabalho de Rondon na Comissão de Linhas Telegráficas de Mato Grosso ao Amazonas no campo das ciências naturais e o estabelecimento que na União é destinado ao cultivo e desenvolvimento dessas ciências” (Miranda Ribeiro, 1916: 4). Mas, no conjunto dos textos discutidos aqui, o alcance do seu discurso vai muito além disso. Ele tenta incluir, como outros, a ciência e os cientistas no cenário nacional, valorizando seu campo de conhecimento através de falas que apontam para a necessidade de profissionalização do cientista e a utilidade desse campo no desenvolvimento da nação.

CAPÍTULO 3

RELAÇÕES CORDIAIS, PROFISSIONAIS E CONTROVÉRSIAS

“Nós os naturalistas – saídos ou não dos cursos dos professores, temos o dever de investigar a natureza – comunicando, quando necessário ou útil, os nossos resultados à comunidade”

(Miranda Ribeiro, 1916)

Capítulo 3 – Relações cordiais, profissionais e controversias

3.1. Uma função favorável

Como vimos, Miranda Ribeiro começou a trabalhar no Museu Nacional como preparador interino da 1ª Seção (Zoologia). Aprendeu rapidamente o trabalho com Carlos Moreira, que na época era o taxidermista do Museu. Este se tornou seu amigo, o que é possível perceber pelo tom informal das cartas enviadas por Moreira a Miranda Ribeiro. Moreira sempre iniciava as missivas dirigindo-se diretamente à pessoa e não ao secretário, ao naturalista, ao senhor ou ao doutor Miranda Ribeiro, como era comum aos correspondentes naquela época⁹⁰.

O nosso zoólogo também travou logo relações de amizade com Carlos Schreiner⁹¹ que trabalhava na mesma seção de zoologia na época de sua chegada como aprendiz. Esse contato, no entanto, durou pouco tempo, pois Schreiner morreu em 1896, apenas dois anos depois de Miranda Ribeiro o ter conhecido. Entretanto, Miranda Ribeiro ainda teve a oportunidade de aprender sobre vertebrados com Schreiner⁹² e, talvez, ter sido influenciado

⁹⁰ Moreira costumava iniciar as cartas simplesmente com “Miranda”, e finalizar com “teu amigo”. A correspondência recebida por Miranda Ribeiro é composta por um número enorme de missivistas que eram indivíduos leigos, mas interessados nas questões científicas, naturalistas brasileiros ou estrangeiros que trabalhavam no Brasil, e naturalistas de vários países da Europa, da América do Sul e dos Estados Unidos. Todos esses correspondentes escreviam em um tom cordial e muito formal, adequado aos objetivos das cartas e aos indivíduos que as destinavam, bem como ao destinatário. O mesmo não acontecia com as cartas de Carlos Moreira.

⁹¹ Naturalista alemão, naturalizado brasileiro (1849 – 1896). Organizou a coleção de ornitologia do Museu Nacional do Rio de Janeiro enquanto trabalhou na instituição. Organizou também as coleções de lepidópteros do Museu. Se tornou um dos amigos de Miranda Ribeiro, embora por pouco tempo. (Miranda Ribeiro, 1945; Ihering, 2007 [1887]; Pacheco & Parrini, 1999).

⁹² Em 1899, Miranda Ribeiro fez o necrológio de Schreiner na *Gazeta de Valença*. Sete anos após a morte de Schreiner, depois de publicar seus três primeiros artigos, Miranda Ribeiro rende uma homenagem a esse pesquisador que foi um dos responsáveis pelo seu aprendizado nos primeiros anos de trabalho e publica “A coleção de peixes do Museu Nacional do Rio de Janeiro” por Carlos Schreiner e Alípio de Miranda Ribeiro. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XII, 1903, pp. 69-139.

em seus referenciais teóricos evolucionistas, pois estudou na Alemanha em uma época em que o darwinismo estava sendo muito divulgado, debatido e defendido por Haeckel.

O rápido aprendizado de Miranda Ribeiro foi recompensado no mesmo ano em que começou a trabalhar na instituição, pois foi logo transformado em preparador efetivo. Três anos depois, 1897, já era naturalista efetivo do Museu Nacional (Lacerda, 1905; Kretz, 1942) e já se preparava para começar a publicar a longa série de trabalhos que o deixaria notório no meio científico nacional.

Antes de começar a produzir seus artigos, uma reforma na organização do Museu, que aconteceu pelo decreto nº 3.211 de 11 de fevereiro de 1899, extinguiu o cargo de naturalista. Os diretores e subdiretores das seções transformaram-se em professores e assistentes respectivamente. O Conselho administrativo da instituição foi transformado em Congregação; houve reorganização das seções e eram os assistentes que deveriam fazer excursões para coleta de material⁹³. Todas essas mudanças refletiam também as alterações políticas que o país sofria com a mudança recente de regime político. O Museu reforçava as funções de instrução do público e, segundo Miranda Ribeiro, colocava os cientistas numa camisa-de-força, com relação às suas pesquisas. Muitos pesquisadores saíram da instituição nesses primeiros anos da República o que é lamentado pelo zoólogo⁹⁴. Ele comenta que “parte do pessoal que ficara, representava contra o diretor e o Marechal Floriano determinava um novo regulamento, cerceando as atribuições desta autoridade” (Miranda Ribeiro, 1945: 49). E continua,

⁹³ Regulamento do Museu Nacional a que se refere o Decreto n. 3.211. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1899. *Arquivo do Museu Nacional*.

⁹⁴ Alguns saíram em consequência da necessidade de assinatura do ponto diário, como já vimos (principalmente os que não moravam no Rio de Janeiro e não quiseram se mudar para a capital). Outros por não concordarem com a nova organização da instituição, mas não pelo reforço das funções educativas do Museu, pois, naquela época a colaboração com a instrução pública era um objetivo quase naturalizado para a maioria dos cientistas que trabalhavam em quaisquer dos museus no Brasil.

Continuaram os cursos públicos, que muito impressionaram o espírito deste Diretor [João Baptista de Lacerda], a serem constantemente determinados e eu – aqui entrando para o corpo da administração superior por um concurso, fui atirado, apesar disso, por outro regulamento, para o cargo de Secretário. Éramos a testemunha involuntária e constante dessa luta entre a direção e a Congregação, oriunda da natureza complexa do nosso estabelecimento. As atas da Congregação constituem um verdadeiro monumento documental de tudo isso.

A tendência do objetivo principal de desenvolver apenas o lado didático do Museu, teve o seu paroxismo na administração Lacerda, onde, a par duma relativa movimentação no que tocava a excursões – algumas das quais foram prejudicadas pelos regulamentos sempre inadequados – entrou nesta casa o título de *Professor* e se enxertou ainda uma vez um apêndice: “*Museu Escolar*”, e se proclamou a teoria de que a direção *era meramente administrativa* e a Congregação *meramente técnica*. (Miranda Ribeiro, 1945: 50, itálicos do autor)

A função didática, que era preconizada pelo movimento dos museus e pelo governo brasileiro, juntamente com muitos cientistas como Ladislau Netto, o próprio Lacerda como afirma Miranda Ribeiro, por Roquette Pinto, por Hermann von Ihering e, mesmo anos mais tarde, por outros colegas como Mello Leitão, era combatida com veemência pelo zoólogo, como vimos no capítulo anterior. Para a instrução do público leigo, na visão de Miranda Ribeiro, bastavam as exposições abertas que mostrariam o material que era preparado para tal público. Cursos e conferências, como dissemos, tomariam tempo precioso da pesquisa, o que não agradava nosso zoólogo. Mas o governo e os museus assumiam como sua função a instrução do público leigo. Ihering, um dos interlocutores de Miranda Ribeiro, afirma sobre o Museu Paulista, em 1895, que “como Museu, como Pantheon e como meio da investigação científica do Estado, está destinado a prestar grandes serviços à causa da instrução pública” (Ihering *apud* Gualtieri, 2001: 84). Ihering, ao assumir a direção daquele

museu na época de sua criação⁹⁵, procurou inserir em seu projeto institucional a dupla função do museu como instrumento privilegiado de instrução pública e de progresso da ciência nacional. Esses objetivos ele trabalhou para cumprir durante sua gestão de vinte e dois anos (1894 – 1916) na instituição (Gualtieri, 2001: 85). Além da função educativa, Ihering projetou um museu especializado, valorizando os campos da zoologia e da antropologia brasileiras, seguindo a orientação da ciência que se tornava cada vez mais especializada (Gualtieri, 2001: 87-89).

Anos mais tarde, a função educacional ainda aparece como objetivo importante para os museus. Cândido de Mello-Leitão, que foi professor de Zoologia (de invertebrados) do Museu Nacional, escreveu um artigo para a *Revista Nacional de Educação*⁹⁶, intitulado “Papel educativo do Museu Nacional de História Natural”, onde ressaltou que “o papel do *Museu moderno é ensinar, é apresentar a Natureza em seu aspecto, é aproximar-se da verdade, e que, para cem pessoas que lhe percorrem as salas e galerias, noventa e nove desconhecem a vida real dos seres, seu aspecto próprio, seu habitat, e é sobretudo para essas 99 (e não poderia deixar de ser assim) que ele é mantido*” (Mello Leitão, 1932: 96, *itálicos meus*).

No entanto, para Miranda Ribeiro que trabalhava em um museu complexo, com um caráter “geral, metropolitano e enciclopédico” (Lopes, 1997: 289) e, portanto, diferente do Museu Paulista, a estrutura da instituição e o acúmulo da função educacional com a obrigatoriedade de se ministrarem cursos ou conferências regulares, além da burocracia que tinha como consequência a falta de autonomia dos cientistas, e a organização do Museu “à

⁹⁵ O Museu Paulista foi criado em 1894, mas só foi inaugurado oficialmente em 1895. (Gualtieri, 2001: 84-86).

⁹⁶ A *Revista Nacional de Educação* foi um periódico editado pelo Museu Nacional entre 1932 e 1934, no período de gestão de Roquette-Pinto, quando a instituição já era regulada pelo Ministério da Educação e Saúde Pública. A revista visava divulgar ciência e arte em todo o território nacional, para o maior número de pessoas possível. Publicavam nela os cientistas do Museu e outros intelectuais da época. (Duarte, 2004).

la mode de Paris” impediam o total desenvolvimento de todo o potencial de pesquisa dos homens que ali trabalhavam para encontrar de modo criterioso soluções para os problemas do país e terem seu valor como cientistas reconhecido nacional e internacionalmente. Segundo o zoólogo, houve uma sucessão de regulamentos inadequados ao trabalho e à natureza da instituição. Prova disso, era a dificuldade para se realizar excursões, que ele mesmo menciona. O próprio “Museu Escolar”, só serviu para gastar de maneira ineficiente o dinheiro público porque nunca foi, de fato, implantado, embora

se mandasse buscar na Europa, por compra, as respectivas coleções, inclusive o que entre nós se encontra com relativa facilidade, como, por exemplo, a casa de cupins que aqui vos mostro. Outras coisas mais, como seções de numismática, Laboratórios diversos, etc., vemos na história do Museu mostrando os desvios da instituição, desde quase a constante aplicação de funcionários e patrimônios em coisa muito diversa dos fins do museu do que seria de supor. (Miranda Ribeiro, 1945: 50)

Para ele os “fins do museu” eram a pesquisa de objetos da história natural, em primeiro lugar, e, também, a pesquisa para utilização desses objetos para o desenvolvimento econômico e social do país. É claro, que as exposições públicas faziam parte das funções do museu, e cabia a elas instruir a população em matérias de ciências.

É possível e, até mesmo, provável, que nos primeiros anos de trabalho, Miranda Ribeiro não tivesse grande noção da forma como funcionava uma instituição, principalmente, uma instituição da natureza do Museu e que era subvencionada pelo poder público. Porém, logo deve ter conseguido construir um quadro do modo de administração do governo e da Congregação, pois no ano de 1899, Miranda Ribeiro foi “atirado” para o cargo de secretário do Museu, função que ocupou durante dez anos, ao mesmo tempo em que estudava a fauna e fazia pesquisas zoológicas na instituição.

Miranda Ribeiro, o secretário do Museu, que nessa época também já era naturalista, participava das reuniões da Congregação e redigia sua ata. Assim, ele acabou conhecendo o funcionamento administrativo da instituição. O secretário ainda era o responsável por receber, ler quando necessário, e distribuir toda a correspondência para as seções e indivíduos que trabalhavam na repartição, informando-os dos assuntos, fazendo sugestões e enviando respostas, sempre que fosse o caso ou se fosse solicitado para tal tarefa. Assim, boa parte da correspondência do Museu era direcionada nominalmente ao secretário.

Além disso, Miranda Ribeiro deveria cuidar também da distribuição das publicações e permutas de material da instituição com outros museus e pesquisadores do país e internacionais, receber e registrar as doações e aquisições e, ainda, organizar as folhas de pagamento dos funcionários do Museu.

Com todas essas atribuições, Miranda Ribeiro conseguiu formar uma idéia bem completa da organização científica e administrativa da instituição, o que lhe serviu, mais tarde, para criticar, em diversas ocasiões, a estrutura de funcionamento do Museu Nacional e propor uma nova organização. Por outro lado, os contatos através das cartas facilitaram o seu trânsito entre os cientistas com quem colaborou e discutiu em seus trabalhos.

Esses contatos que ocorriam, em parte, por sua função oficial na instituição e, em parte, pelo seu interesse no ramo da zoologia, foram se transformando com o tempo, em uma rede de relações que lhe deu suporte para mostrar sua capacidade como pesquisador competente. Tais redes que são construídas ao longo das trajetórias desses atores podem ajudar a sustentar a produção e a reputação dos indivíduos nelas envolvidos. No caso de Miranda Ribeiro, sua função facilitou o seu relacionamento com outros pesquisadores. Mas isso, talvez, não o tivesse ajudado se os trabalhos que realizou não estivessem dentro dos padrões julgados aceitáveis e competentes para a época. Um caso diferente de construção

de redes de relações foi, por exemplo, o da ornitóloga Emilia Snethlage (1868 – 1929). Junghans, que pesquisou a trajetória da ornitóloga e seu trabalho no Brasil, destaca o fato de que, desde seu período de formação acadêmica nas Universidades de Berlim, Jena e Freiburg, ela foi estabelecendo relações profissionais que foram aumentadas pelo trabalho que realizou no Museu de História Natural de Berlim sob o comando de Anton Reichenow (1847 – 1941), ornitólogo que “estava no centro das redes que ligavam os profissionais da ornitologia alemã”. Junghans acrescenta que esse contato com Reichenow viria reforçar as relações que estabeleceu enquanto estudava e que, no futuro provariam ser fundamentais para sua carreira. A vinda de Snethlage para o Museu Paraense teria sido facilitada, segundo Junghans, por seu contato com Reichenow (Junghans, 2008: 245).

No caso de Snethlage, apesar de ser uma mulher, o que lhe dificultava a vida no ambiente científico da época, predominantemente masculino, a construção das redes de relações profissionais ocorreu por intermédio de sua vida acadêmica, pois estudou em universidades européias que eram consideradas centros de excelência em formação de pesquisadores e em realização de pesquisas. Além disso, foi orientada pelo cientista considerado o grande ornitólogo do período, e teve a oportunidade de revelar a ele e aos seus colegas de trabalho a sua competência. Essa trajetória é totalmente diferente daquela de nosso personagem. Porém o que desejo sublinhar é que as redes de relações, embora construídas de modos diversos, deram suporte ao trabalho de ambos os pesquisadores.

A reputação de Snethlage alcançou, após sua vinda para o Brasil e seu trabalho com aves da Amazônia, os pesquisadores brasileiros⁹⁷. Ela é citada por Miranda Ribeiro em

⁹⁷ Alguns de seus contemporâneos escrevem sobre a ornitóloga de forma sempre elogiosa, como Emilio Goeldi, Oswaldo Rodrigues da Cunha, Bertha Lutz e, mais recentemente, Helmut Sick, um dos ornitólogos mais importantes do século XX no Brasil. Sobre esses textos, ver Junghans, 2008.

alguns de seus artigos sobre aves e o zoólogo ainda faz o discurso de recepção da ornitóloga na Sociedade Brasileira de Ciências em 26 de outubro de 1926, dizendo

que um homem deixe seus penates pela simples impulsividade de um dever a cumprir, porque tudo o impede de não o honrar, é compreensível; mas que uma dama se afoite a realizar trabalhos que ninguém poderia, a justo título, obrigá-la, só por um decidido gosto, tão acentuado que venha obumbrar a todas as demais inclinações de sua vida; eis aliás o que define, nos dois sexos, a capacidade de eficiência em qualquer trabalho humano. (Miranda Ribeiro, 1936: 79)

Capacidade e eficiência também faziam parte da estratégia discursiva de auto-construção da imagem de Miranda Ribeiro. Utilizou nesse discurso para a ornitóloga as próprias qualidades desenvolvidas e propagandeadas por e para ele próprio. Na época em que fez o discurso, Miranda Ribeiro já conhecia pessoalmente a ornitóloga e tinha visitado o Museu Paraense, onde ela o tinha recebido. Snethlage, por sua vez, já era naturalista do Museu Nacional e, portanto, tinha contato mais estreito com Miranda Ribeiro, inclusive interesses comuns, pois o zoólogo já tinha escrito e ainda continuaria escrevendo uma série longa de artigos sobre as aves do Brasil.

A rede de relações que Emilia Snethlage estabeleceu durante sua vida profissional, juntamente com sua grande produção (com um grande volume de artigos publicados na Alemanha) ajudou a estabelecer de maneira mais consistente a reputação da ornitóloga. O mesmo processo ocorreu com Miranda Ribeiro, com algumas diferenças em relação a Snethlage, algumas já apontadas acima. Entre elas, o fato de que Snethlage era uma mulher trabalhando em um campo que era quase totalmente ocupado por homens, como o próprio zoólogo destaca em seu discurso de recepção, o que deve ter tornado a vida profissional da

ornitóloga mais difícil⁹⁸. Por outro lado, Snethlage tinha formação acadêmica regular e essa formação aconteceu nas universidades alemãs, que eram instituições muito respeitadas não só na Europa, mas no Brasil também. Snethlage trabalhou com o grande ornitólogo da época o que, por si só, já produzia um bom aval para o seu trabalho. O mesmo não acontecia com Miranda Ribeiro e esse era um ponto importante para alguns naturalistas que trabalharam no Brasil, inclusive para um daqueles que seria seu interlocutor e colaborador: Hermann von Ihering.

Ihering era médico e naturalista alemão, radicado no Brasil desde 1880. Trabalhou como naturalista do Museu Nacional até 1891, quando saiu em decorrência de reformas que já discutimos. Em um artigo publicado originalmente no periódico especializado em aves, *Ornis*, de Viena, em 1887, se queixa de que “o Brasil, até agora, não esteve participando das atividades do Comitê ornitológico internacional permanente” (Ihering, 2007 [1887])⁹⁹. Segundo o alemão, as razões eram várias, e entre elas estava o estado da ciência aqui no Brasil. Em países menores e mais pobres da América do Sul, como a Argentina, existia um maior número de museus de história natural, e estes eram importantes centros de produção, tendo à sua frente naturalistas reconhecidos internacionalmente e, coincidentemente, alemães. Para Ihering, sendo alemães, como ele, era possível saber mais fácil como teria ocorrido sua formação e como, em geral, se comunicavam a partir da publicação de trabalhos em periódicos também alemães, sua produção e sua qualidade eram mais conhecidas. Além disso, estava o fato de que ele reconhecia a Alemanha como um dos principais centros de pesquisa científica de qualidade.

⁹⁸ O que, de fato, ocorreu, segundo Junghans.

⁹⁹ O Comitê era o “Permanentes Internationales Ornithologisches Comitê”, subvencionado pelo príncipe da Áustria-Hungria. Foi criado em 1884 durante o 1º Congresso Internacional de Ornitologia, em Viena e seu periódico para publicação de estudos referentes às aves era a *Ornis*.

No Brasil, no entanto, segundo Ihering, só havia um instituto de pesquisas que abarcava todas as atividades de pesquisa em história natural: o Museu Nacional. Embora, nesse artigo, reconheça o valor de Ladislau Netto como diretor e de João Baptista de Lacerda como chefe da seção de zoologia, destaca o fato de que o último não é zoólogo e, sim, médico. Lamenta que Emilio Goeldi, subdiretor da seção em que Lacerda é chefe “em decorrência dessa situação infeliz, mal pode executar algo, nem mesmo remeter quaisquer peles etc. a especialistas. Assim, este museu, apesar do seu abundante pessoal e boa dotação, realiza muito menos do que deveria ser esperado” (Ihering, 2007 [1887]: 2). Assinala ainda que os *Archivos do Museu Nacional* são importantes, mas “não encontram a consideração que merecem, por serem impressos em língua portuguesa”. E continua, comentando a formação do pessoal que trabalha no Museu, que deixa a desejar em relação a outras instituições do mesmo tipo.

De zoólogos de formação científica, ativos, existem atualmente três no Brasil a saber:

Dr. Fritz Müller, em Blumenau (Prov. de Santa Catarina),

Dr. Emilio Goeldi, Rio de Janeiro (Casa Viúva Henry, Rua dos Ourives 47),

Dr. Hermann von Ihering (pr. Adr. d. Surs Pietzcker & Cie.).

Todos são empregados como naturalistas do Museu Nacional. (Ihering, 2007 [1887]: 2)

Nos trechos do artigo citado acima, podemos sublinhar três importantes questões para a ciência brasileira da época: a primeira é sobre as publicações em língua portuguesa. De acordo com Ihering, a publicação em língua portuguesa desvalorizava os trabalhos. Isto porque, como muitos contemporâneos, incluindo brasileiros, considerava a Europa e os Estados Unidos os irradiadores de conhecimento científico e, conseqüentemente, o reconhecimento profissional, então, só poderia vir de pesquisadores e instituições daqueles

lugares. Tal forma de pensamento esteve presente no Brasil, para os brasileiros e para os estrangeiros que visitavam ou decidiam residir no país desde os tempos coloniais. Naquele período, não era possível, em tese, produzir ciência nas colônias. Após a vinda da Família Real para o Brasil e, principalmente, após a Independência, aquilo que poderia ser chamado de atividade científica começou a se desenvolver com a criação de instituições e associações, porém, de forma considerada incipiente. E essa idéia de incipiência acompanhou o Brasil e os pesquisadores brasileiros durante muitos anos, mesmo até o século XX. Esse tipo de compreensão da pesquisa científica feita em países originalmente coloniais, considera a idéia de que a Europa era produtora de conhecimento enquanto as colônias simplesmente consumiam aquilo que era produzido no “Velho Mundo”, sem criar nada de original¹⁰⁰. Então, à semelhança de Müller, Goeldi, Snethlage e outros naturalistas estrangeiros que viveram no Brasil, Ihering tem um bom volume de trabalhos publicados na Europa (nestes quatro casos, especialmente, na Alemanha)¹⁰¹.

A segunda questão diz respeito à nacionalidade dos cientistas que Ihering destaca como zoólogos de formação atuantes no Brasil e se relaciona com a primeira questão. Os três, incluindo ele, são da Europa Central, núcleo de produção de conhecimento de qualidade, na visão de Ihering. A valorização de europeus era uma característica desses naturalistas que vieram explorar as novidades tropicais no Brasil e consideravam que aqui não havia produção de ciência e nem cientistas capazes. Seus interlocutores eram também europeus. Basta uma passada de olhos nos quadros funcionais dos museus Paulista e

¹⁰⁰ Essa idéia hoje é criticada. Segundo Glick, no Brasil do final do século XIX, não é possível concordar com esse pensamento “primeiro por causa da relativa força de seus museus de história natural e segundo por causa de sua incomparável facilidade de acesso à ciência germânica”. (Glick, 2003: 25). No entanto, na época em que Ihering escreve, a idéia de copiadore e o fato de que os pesquisadores brasileiros publicavam em sua própria língua, desvalorizava a produção do país.

¹⁰¹ Sobre as publicações dos naturalistas citados ver Gualtieri, 2001; West, 2002; Sanjad, 2005; Junghans, 2008.

Paraense para perceber que esses indivíduos pareciam não considerar os pesquisadores brasileiros “capazes e eficientes” como queria Miranda Ribeiro. Como salienta Gualtieri, os dois Museus tiveram, pelo menos até a segunda década do século XX, somente europeus em seu comando, assim como em suas equipes de pesquisa. Sanjad mostra ainda que, no Museu Paraense, Emílio Goeldi montou com cuidado seu quadro de pesquisadores a partir de “seu círculo de relações pessoais, acadêmicas e científicas”. Seus pesquisadores foram contratados na Suíça e Alemanha, tendo, então, “uma *unidade* cultural e científica” (Sanjad, 2005: 187, itálico do autor; Gualtieri, 2001: 20).

Além disso, esses pesquisadores estrangeiros radicados no Brasil, procuravam manter um intercâmbio de material e artigos, como deixa claro Ihering quando fala da situação de Goeldi, fornecendo regularmente objetos da natureza brasileira para museus europeus, o que gerava um impressionante aumento de prestígio e credibilidade no meio científico internacional (Sanjad, 2005: 228; Gualtieri, 2001: 102).

A terceira questão, esta mais diretamente relacionada a Miranda Ribeiro, diz respeito à formação de naturalista, que não existia no Brasil. As primeiras faculdades criadas no Brasil (e, também, as únicas, até as primeiras décadas do século XX) eram a de engenharia, a de direito e a de medicina (Coelho, 1999). Entre elas, somente havia o estudo de história natural, em cursos, dentro das faculdades de medicina e também na Escola Central. Porém, no país não havia ninguém que se formasse em História Natural como Fritz Müller, Ihering ou Sneathlage, na Alemanha. Para isso, era necessário que se fosse estudar na Europa. Alguns indivíduos de condições econômicas mais abastadas iam estudar na França, na Inglaterra ou nos Estados Unidos. Porém, normalmente, optavam pelas carreiras tradicionais, isto é, medicina, direito e engenharia (Alonso, 2002; Coelho, 1999). Então,

como afirma Ihering, realmente não havia zoólogos, botânicos, geólogos, químicos, arqueólogos ou etnólogos de formação brasileiros.

No caso de Miranda Ribeiro além de não haver no Brasil um curso superior em História Natural, nem mesmo a faculdade de medicina ele cursou, o que, em princípio, o deixava em desvantagem para conseguir se estabelecer como naturalista e zoólogo. Mas, por outro lado, havia mais naturalistas como ele no Brasil, como seu amigo Carlos Moreira. Sua formação aconteceu dentro da instituição na qual trabalhava juntamente com um processo de construção de redes sociais e profissionais que o ajudaram a assumir a posição de cientista “capaz e eficiente”, reconhecido mesmo por Ihering¹⁰².

E nesse processo, a sua grande produção de trabalhos, e, também, o cargo de secretário do Museu Nacional, com certeza, contribuíram para a construção dessas redes as quais, por sua vez, concorreram para a formação da reputação profissional de Miranda Ribeiro. Em sua produção, a preocupação com a qualidade, com a referência aos autores considerados os mais importantes nos temas tratados, com os próprios temas, com a originalidade de suas posições, assim como o grande volume de trabalhos produzidos e publicados em periódicos especializados, foram fundamentais para a construção dessa reputação.

Foi justamente no ano de 1899 que Miranda Ribeiro publicou seu primeiro trabalho zoológico: “Um inimigo das pimenteiras”, no volume II da revista *A Lavoura*, tratando de

¹⁰² O critério de formação acadêmica só passou a ter mais valor para os cientistas brasileiros a partir da criação das universidades. Mas para os cientistas estrangeiros que viviam e trabalhavam aqui, essa também seria uma maneira de se valorizar perante as instituições que financiavam as pesquisas e assumir posições que, sem essa valorização, poderiam ser ocupadas por brasileiros. No entanto, Dantes e Hamburger, além de outros trabalhos citados nesta tese, mostram que a tradição de valorização da cultura européia, do olhar para o Velho Mundo, ainda dominou o pensamento dos indivíduos educados no Brasil mesmo nas primeiras décadas do século XX.

um inseto que atacava aquelas plantas¹⁰³. A partir daí, sua produção de artigos se desenvolveu prodigiosamente, assim como os contatos com pesquisadores do Brasil e de outros países que eram considerados pelos brasileiros centros importantes de produção científica¹⁰⁴.

Em 1902, ele começa a fazer publicações sobre peixes com o artigo “Oito espécies de peixes do Rio Pomba”, na revista *A Lavoura, série 7*¹⁰⁵. No ano seguinte, publica nos *Archivos do Museu Nacional*, volume XII, “A coleção de peixes do Museu Nacional”, em colaboração com Carlos Schreiner¹⁰⁶ e “Pescas do ‘Anie’”, na revista *A Lavoura*. Este último lhe rendeu um agradecimento do Dr. F. T. Delfin, de Valparaíso, no Chile, que se mostra surpreso porque “me menciona de uma maneira que não merecem meus pobres trabalhos”. No entanto, envia alguns de seus últimos “folhetos” para que sejam apreciados por Miranda Ribeiro¹⁰⁷. Assim, a imagem de um estudioso dos peixes começa a se formar

¹⁰³ *A Lavoura* era o boletim da Sociedade Nacional de Agricultura (SNA), instituição criada em 1897 que, segundo Heiz foi a primeira entidade criada no Brasil com ambições de representação nacional de interesses agrários. Tinha como finalidades constituir associações rurais, cooperativas e tudo o que fosse necessário para fomentar o desenvolvimento da agricultura brasileira, como a criação de escolas agrícolas e pesquisa e desenvolvimento de práticas fundadas em conhecimentos científicos modernos. O periódico mensal destinava-se a vulgarizar o conhecimento continuamente adquirido no campo da agricultura o máximo possível, assim como, deixar claro para os leitores os objetivos da Sociedade. Teria sido a SNA a responsável pela recriação em 1909, do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, que havia sido extinto em 1892. (Rangel, 2006: 70-74; Heiz, 2006 : 124).

¹⁰⁴ De acordo com os escritos de Miranda Ribeiro e alguns de seus contemporâneos, esses centros eram a Inglaterra, a Alemanha e os Estados Unidos, principalmente.

¹⁰⁵ No ano anterior, 1901, tinha publicado seu primeiro artigo no *Archivos do Museu Nacional*, vol. XI, com o título “Sobre a *Midaea pici* Macq.”, onde descrevia as etapas do desenvolvimento de um inseto, cujas larvas parasitavam os filhotes de uma ave, a *Peristera rufaxilla*, conhecida como Juriti. Narrava a forma como as larvas se transformavam em ninfas que se encasulavam, e a eclosão dos insetos adultos. De cada fase do desenvolvimento fez também uma descrição morfológica, além de observações sobre seus hábitos. Tentando determinar a que espécie pertencia aquele inseto, e com pouca bibliografia disponível, além da *Histoire Naturelle des Diptères*, de Macquart, e tendo dúvidas sobre a classificação proposta por este autor, Miranda Ribeiro escreveu ao Professor Joseph Mik do museu de Viena, que lhe forneceu o aval para identificar o inseto da ordem dos Dípteros em um gênero diferente do proposto por Macquart (*Aricia pici*).

¹⁰⁶ Schreiner já havia falecido no ano da publicação desse artigo.

¹⁰⁷ Carta de F. T. Delfin a Miranda Ribeiro, 07 de abril de 1904. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, Caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

em um espaço temporal curto. Pouco tempo depois já é reconhecido como um especialista em peixes, como veremos mais adiante.

Esses não foram os únicos trabalhos de Miranda Ribeiro produzidos nos primeiros anos. Ele publicou, por exemplo, a descrição de um novo gênero de dípteros parasita de morcegos, mostrando como as descrições de outros autores não se encaixavam com a descrição morfológica deste novo inseto. Assim, propõe a criação de um novo gênero, *Basilia*, ao qual pertenceria esta nova espécie, *Basilia ferruginea*¹⁰⁸.

Os trabalhos de Miranda Ribeiro foram quase todos publicados em periódicos científicos como os *Archivos do Museu Nacional*, o *Boletim do Museu Nacional*, a *Revista do Museu Paulista*, a *Revista da Sociedade Brasileira de Ciências*, e as revistas *A Lavoura* e *O Campo*¹⁰⁹. Os periódicos científicos, ao longo dos séculos XIX e XX se tornaram importantes meios não só de disseminação do conhecimento especializado¹¹⁰, mas também uma importante estratégia de institucionalização da ciência, ou como assinala Ferreira, o

¹⁰⁸ Exemplares deste inseto foram enviados ao “amigo” em abril de 1901 pelo dr. Manoel Basílio Furtado que estava em Santana do Sapé, Minas Gerais. Ele havia achado o inseto infestando um morcego e, estando Miranda Ribeiro em Cataguazes para tratamento de saúde, Furtado não perdeu a oportunidade. Na carta que enviou juntamente com os espécimes, descreve como obteve os insetos: “O morcego estava coberto dos piolhos microscópicos, e pouco sinal dava de vida, e logo que se viu livre deles, fez uma despedida à inglesa, sem dizer para onde se mudava e sem pagar as despesas do seu tratamento ...”. O morcego fugiu e o dr. Furtado não pôde enviar o hospedeiro dos piolhos para Miranda Ribeiro, que o obteve mais tarde. Carta de Manoel Basílio Furtado a Miranda Ribeiro, 6/04/1901. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, Caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

¹⁰⁹ Citei apenas os periódicos nacionais onde se encontra o maior volume de artigos de Miranda Ribeiro. No entanto o zoólogo publicou também em outros periódicos nacionais e estrangeiros. A revista *O Campo* foi criada em 1930 e era o periódico publicado mensalmente pelo Instituto Agrícola Brasileiro, também criado em 1930, tinha como objetivos, à semelhança da SNA, promover práticas que pudessem desenvolver ao máximo o potencial agrícola brasileiro e utilizava a revista para divulgar e criar um canal de comunicação entre agricultores e cientistas que pesquisavam o setor. (Temperini, 2003: 38).

¹¹⁰ Ao longo de sua existência e com o aumento da especialização, os periódicos científicos passaram a atender mais a grupos específicos e deixando de atender a população letrada em geral e interessada em assuntos relativos à ciência. (Rangel, 2006:139). Dominichi Miranda de Sá também mostra que no processo de profissionalização dos cientistas, “o saber passou a ser produzido em círculos fechados e seletivos segundo a lógica das especializações disciplinares”, e esse saber era divulgado em periódicos especializados com linguagem que seguia uma padronização internacional e era produzida diretamente para os especialistas, como os *Archivos do Museu Nacional* ou as *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, este último já no século XX. (Sá, 2006: 54, 112).

periódico, ele mesmo, se torna uma instituição científica (Ferreira, 1996: 43). Essas instituições foram adquirindo cada vez mais importância na medida em que a publicação de um trabalho indicaria a prioridade de uma pesquisa, mostrando a capacidade e o desempenho do cientista. Segundo Rangel, a publicação em periódicos durante o século XX continuou sendo um indicador do desempenho do cientista e de seu status profissional, porém foram criados aperfeiçoamentos como ferramentas de indexação da literatura no meio digital (Rangel, 2006: 129).

Os periódicos científicos constituem um meio onde as práticas científicas são disseminadas, divulgadas e, além disso, o local onde o cientista pode mostrar sua originalidade e capacidade. De acordo com Vessuri, aquilo que não está publicado, “não existe” (Vessuri, 1987: 124). Logo, o valor de uma instituição e de um cientista vão encontrar no periódico um *locus* privilegiado de afirmação, pois a produção pode, através dele, ser avaliada por seus pares. E Miranda Ribeiro, como qualquer um de seus colegas, desejava mostrar sua capacidade e desempenho aos pares, o que lhe proporcionaria aumento de prestígio no meio científico.

Os *Archivos do Museu Nacional* estavam à disposição de Miranda Ribeiro, embora no início de sua carreira ainda não fosse um naturalista. Porém, logo que começa a produzir, o periódico da mais importante e tradicional (e até bem pouco tempo antes, a única) instituição científica do país está disponível para seus artigos. Era interessante também para a instituição apresentar para outras congêneres a sua produção, o que geraria credibilidade e propiciaria uma forma de institucionalização da ciência. Rangel ainda assinala que a disseminação científica no Brasil foi iniciada pelos museus de História Natural e que seus periódicos foram fundamentais para o desenvolvimento da ciência e sua institucionalização no país porque eles representavam uma nova forma de organização dos

grupos que publicavam em suas páginas. Além disso, o sistema de permutas com outras instituições e bibliotecas permitia não só o enriquecimento do acervo da biblioteca, mas também o estabelecimento do prestígio científico da instituição (Rangel, 2006: 139-141)¹¹¹.

Tendo um importante periódico no qual publicar, exercendo oficialmente um cargo que lhe permitia estabelecer muitos contatos fundamentais para discussão, consulta e propaganda de seus artigos, trabalhando dentro das normas e padrões científicos estabelecidos para a época e com a sua grande capacidade de produção, Miranda Ribeiro reunia condições para seu rápido reconhecimento no ramo da História Natural que escolheu para pesquisar.

3.2. Uma reputação reconhecida rapidamente

As condições para a realização de pesquisas, para publicação, e para divulgação que Miranda Ribeiro possuía, sem dúvida, abriram caminho para a publicação de seus trabalhos em outros periódicos especializados¹¹². No seu arquivo pessoal, encontramos notas de recebimento de trabalhos enviados por Miranda Ribeiro para várias instituições como o

¹¹¹ GUALTIERI, 2001 e SANJAD, 2005, observam que houve realmente por parte dos museus, um intenso intercâmbio de periódicos para seus congêneres brasileiros e muitos outros estrangeiros. Além disso, os museus também enviavam seus periódicos para faculdades, associações consideradas importantes e, em alguns casos, escolas secundárias, mostrando mais uma vez a preocupação com a função educativa que assumiam essas instituições.

¹¹² Assinalo novamente que o primeiro artigo de Miranda Ribeiro foi publicado na revista *A Lavoura*. No entanto, no ano de publicação desse artigo, ele já era naturalista do Museu Nacional e toda a correspondência da instituição passava por suas mãos, produzindo contatos que, por certo, facilitaram essas publicações fora dos *Archivos*. Além disso, sendo o artigo sobre uma praga da agricultura, sua publicação numa revista especializada no assunto não é estranha, considerando, também, que o Museu Nacional tinha como uma de suas atribuições realizar pesquisas que pudessem trazer conhecimentos para o desenvolvimento da economia do país. A SNA, por outro lado, fazia consultas aos pesquisadores do Museu Nacional sobre problemas apresentados por agricultores. Em uma dessas consultas, a SNA escreve aos “Ilustres consócios e amigos Carlos Moreira e Alípio de Miranda Ribeiro” solicitando que “se dignem a prestar-nos o inestimável serviço e auxílio em benefício da lavoura, estudando o inseto daninho que junto lhes remetemos, nos informando se realmente podia por si só causar a destruição do batatal aludido, qual o meio de prevenir essa destruição, etc. etc.” Carta da Sociedade Nacional de Agricultura a Carlos Moreira e Miranda Ribeiro, 27/02/1903. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

Museu Paulista, o Museu de História Natural de Montevideu, o Museu Britânico de História Natural, entre outros.

Um fato interessante relacionado ao envio de trabalhos é que entre 1902 e 1903, o Museu Paulista acusa o recebimento dos artigos “Oito espécies de peixes do Rio Pomba”, “A coleção de peixes do Museu Nacional” e “*Basilisa ferruginea*”¹¹³, não dos *Archivos do Museu Nacional* nem da revista *A Lavoura*, lugares onde foram publicados seus primeiros artigos. Nos recibos são mencionados apenas os artigos recebidos pelo Museu Paulista. Embora esse tipo de procedimento não fosse totalmente incomum, mostrava o esforço do zoólogo no sentido de buscar reconhecimento por sua produção.

Miranda Ribeiro se correspondia regularmente com o diretor do Museu Paulista, Hermann von Ihering, e com seu filho Rudolph, que também trabalhava como naturalista naquela instituição, trocando informações e discutindo questões sobre a zoologia do Brasil, como na carta de Rudolph von Ihering ao “prezado amigo e colega” na qual recebeu “a pronta resposta ao meu pedido e fico-lhe muito grato pela precisa descrição do belo ninho de *Polybia vicina*, a qual contém todas as informações de que eu necessitava”¹¹⁴.

Aos poucos, foi se estabelecendo uma relação de cordial cooperação e respeito profissional, ao ponto de Rudolph von Ihering afirmar em 1904, que Miranda Ribeiro era “o dono da casa” no que dizia respeito ao estudo dos peixes:

Faz tempo que não tenho tido notícias dos colegas daí. Espero que tudo corra sem novidades.

Devo antes de mais nada participar a minha mudança de arraial de estudo – abandonei, ainda que um pouco sentido, minha sala d’Entomologia (onde concluí o

¹¹³ Recibos de Hermann von Ihering pelo envio dos trabalhos em 5/11/1902, 21/01/1903, 25/07/1903 e 12/08/1903. Neste último recibo, Ihering confirma novamente o recebimento dos três trabalhos citados e também de outro artigo intitulado “Notas zoológicas”, do qual não encontrei registro de publicação.

¹¹⁴ Carta de Rudolph von Ihering a Miranda Ribeiro de 04/01/1904. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

estudo das Vespidae que está impresso na Revista, esperando eu só as estampas III-VII para distribuir a separata) *e mudei para o campo do colega*: procuro dar alguma ordem à nossa coleção de peixes d'água doce – empresa que vejo não ser das mais fáceis. Gostaria, pois, de ver-me auxiliado pelo colega, *já dono da casa!*¹¹⁵

A migração de uma área de estudo para outra dentro da História Natural não era incomum no século XIX ou mesmo nas primeiras décadas do século XX. Ladislau Netto, ex-diretor do Museu Nacional publicou trabalhos sobre botânica e arqueologia e ministrou um curso sobre antropologia. João Baptista de Lacerda, um dos diretores do Museu durante o período em que Miranda Ribeiro trabalhou na instituição, publicou desde os primeiros anos de sua carreira, trabalhos sobre antropologia, fisiologia (sobre a ação de venenos de cobras) e microbiologia (estudos sobre a febre amarela). Fritz Müller, um dos ícones de Miranda Ribeiro e também naturalista viajante do Museu, trabalhou com crustáceos, moluscos, insetos e até com plantas (neste último caso, a maioria dos artigos foi publicado na Alemanha e notas relativas a esses trabalhos foram utilizadas por seu irmão Hermann e por Darwin em suas publicações). Herman von Ihering realizou pesquisas sobre moluscos, crustáceos, insetos, venenos de cobras, aves, arqueologia, antropologia. Rudolph von Ihering, igualmente publicou sobre uma variedade de temas, assim como Emilio Goeldi, diretor do Museu Paraense de História Natural, trabalhou com arqueologia, antropologia, peixes, aves, insetos, mamíferos, répteis¹¹⁶.

Com Miranda Ribeiro, não era diferente. Ele não publicava somente sobre peixes, como vimos. Trabalhou com insetos, mamíferos, aves, anfíbios, répteis. Mesmo no ano da carta citada acima, ele só havia publicado os três artigos sobre peixes já mencionados neste

¹¹⁵ Carta de Rudolph Von Ihering a Miranda Ribeiro de 09/06/1904. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*. Grifos meus.

¹¹⁶ Sobre a produção dos autores mencionados ver Gualtieri, 2001; Benchimol, 1999; Sanjad, 2005; West, 2002.

capítulo. Além desses artigos, havia os dois outros sobre insetos, e mais dois em 1903: um sobre aves e outro de autoria do dr. Basílio Furtado no qual tinha incluído uma ilustração e algumas anotações sobre um inseto parasita de bambus¹¹⁷.

No entanto, ele já havia se tornado o “dono da casa” com relação aos peixes. Ainda assim, continuou publicando artigos sobre outros grupos de animais, sobre distribuição geográfica de peixes e outros vertebrados, além de outros temas, como o texto de reconhecimento ao poeta romântico Gonçalves Dias por contribuições ao estudo da etnografia brasileira em 1931, um artigo sobre a sua visão da relação do Museu Nacional com o ensino universitário, em 1934, ou bem antes disso, em 1904, discussões sobre o projeto de um grande aquário que foi construído no Rio de Janeiro¹¹⁸.

Esse aquário, que Carlos Moreira chamava de “nosso aquário”, era bastante conhecido por nosso zoólogo porque seu amigo, estando em Nova York para visitar os museus daquela cidade, e conversando com o diretor do New York Aquarium, C. H. Townsend, escreve a Miranda Ribeiro dizendo

quero que me digas quando aí chegar, onde foste buscar as complicações que introduziste em nosso aquário e que não há aqui. O diretor está escrevendo uma obra sobre todos os aquários do mundo, com estampas e planos e quando eu lhe disse que tínhamos um aquário, me deu papel e lápis para que eu escrevesse a

¹¹⁷ Esta publicação, intitulada “O bicho da taquara-quicé”, foi transcrita da *Gazeta de Ubá*, onde o dr. Furtado a havia publicado originalmente. Miranda Ribeiro, a pedido do autor (que tinha enviado os piolhos do morcego para Miranda Ribeiro), ilustrou e acrescentou algumas notas, para publicar o artigo na revista *Lavoura*, ano VII, n. 12, 1903. O dr. Furtado escreve ao zoólogo dizendo que na descrição que enviou faltavam as dimensões da borboleta e, por isso, “rogo ao meu Amigo o especial favor de as completar, tirando as medidas nas borboletas do Museu, no caso de achar um trabalho digno. Quando tomei esses apontamentos não cogitei a possibilidade de os publicar, rogo-vos pois, de os corrigir novamente”. Carta do dr. Manoel Basílio Furtado a Miranda Ribeiro, de 1902. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*. Anos mais tarde, quando Miranda Ribeiro escreveu um pequeno livro sobre a fauna brasileira para servir de guia a estudantes ou interessados no assunto, na seção que trata dos insetos, cita o artigo da *Lavoura* escrito em co-autoria com o dr. Furtado. (Miranda Ribeiro, 1928: 63).

¹¹⁸ Provavelmente, esse aquário foi construído no Passeio Público pois Miranda Ribeiro escreveu um artigo no jornal *O Paiz* sobre ele, em 1904.

descrição do nosso. Não o fiz porque desconheço alguns detalhes do nosso, mas prometi-lhe que tu lhe escreverias nesse sentido e espero que o faças, é preciso. Escreve uma descrição (em inglês) curta mas completa do nosso aquário (não entres em questões de descrição de água) se for possível manda a planta do aquário e fotografias, consigna tudo com teu nome¹¹⁹.

Miranda Ribeiro conhecia os detalhes e as “complicações” do aquário que Carlos Moreira não conseguiria descrever para o diretor do aquário de Nova York, o que deixa perceber que, além de seu interesse na área de estudos dos peixes, ele procurava estudar o que havia de disponível sobre os assuntos inter-relacionados aos temas pelos quais se interessava. Miranda Ribeiro atendeu o pedido de Moreira e mandou as informações solicitadas pelo dr. Townsend. Este escreve em agosto ao Secretário do Museu Nacional, agradecendo:

Caro Senhor,

Recebi sua carta com a descrição e o projeto do Aquário do Rio de Janeiro. Sou grande devedor pelas interessantes informações e lhe peço também que expresse meus agradecimentos ao Sr. Carlos Moreira¹²⁰.

As redes de relações profissionais vão aumentando e a capacidade de trabalho e de produção de Miranda Ribeiro vai se estabelecendo de maneira cada vez mais confiável. Seu amigo e companheiro de trabalho, Carlos Moreira ajuda a ampliar e estabelecer essa rede. Moreira se interessava por crustáceos e escreveu diversos artigos sobre essa área da zoologia, embora existam trabalhos deste autor sobre outros temas (Mello Leitão, 1937,

¹¹⁹ Carta de Carlos Moreira a Miranda Ribeiro, 20/05/1905. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

¹²⁰ Carta de C. H. Townsend a Miranda Ribeiro, 12/08/1905. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*. Traduzi livremente a carta em inglês.

245). Também se preocupava com a descrição morfológica e a classificação das espécies presentes na fauna brasileira e se referia muitas vezes a Darwin, Müller e Huxley.

Como Moreira foi o primeiro pesquisador a trabalhar diretamente com Miranda Ribeiro, é plausível supor que ele tenha sido um de seus primeiros mentores no que diz respeito ao estudo dos animais no início de sua carreira¹²¹. O interesse de Miranda Ribeiro pela morfologia e pela classificação, assim como a sua orientação evolucionista podem ter surgido a partir do contato que tinha com Moreira. Este estudioso dos crustáceos iniciou sua carreira no Museu Nacional em 1888, como preparador (a mesma função que Miranda Ribeiro ocuparia alguns anos depois) ainda no período de gestão de Ladislau Netto, quando as discussões evolucionistas no Brasil estavam no centro dos debates científicos da época e da instituição. Moreira exerceu vários cargos até chegar a chefe do Laboratório de Entomologia do Museu. Embora tenha assumido esse cargo, seu campo de maior interesse era o dos crustáceos, que também era uma das áreas de interesse de Fritz Müller, citado por Moreira em seus trabalhos¹²².

O convívio e a amizade entre os dois estreitou-se ao longo dos anos e trabalhavam juntos em alguns projetos, como o da Inspetoria de Pesca, bem antes da instituição ser criada. Em abril de 1906, Moreira escrevera a Miranda Ribeiro perguntando se ele tinha conhecimento de alguma regulamentação para a atividade de pesca no Brasil. Ele havia

¹²¹ Lembro que, segundo José Kretz, Miranda Ribeiro, quando começou a trabalhar como taxidermista do Museu, estava iniciando o curso de medicina na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e teria sido auxiliar de Domingos Freire no laboratório de Química da faculdade (lembro também que não consegui confirmar tais informações). Nessa instituição, o evolucionismo também tinha produzido muitos debates e teses de orientação evolucionista e darwinista. Como já mencionei, não consegui comprovar essas informações.

¹²² Vale lembrar que quando Carlos Moreira começou a trabalhar no Museu Nacional, Müller ainda era naturalista-viajante da instituição. Essa interseção entre cientistas, temas de debate e áreas de interesse de pesquisa ajuda a estabelecer algumas relações entre Miranda Ribeiro e seus referenciais teóricos e campo de pesquisa. É claro que Miranda Ribeiro, inserido numa instituição de pesquisas, na virada do século XIX para o XX, em um contexto social e político específico, respondia a demandas de interesse pessoal, da instituição, da ciência e da história do próprio país.

falado com um “amigo” da Secretaria da Indústria que desejava informações sobre a legislação a esse respeito. Carlos Moreira pergunta, então, a Miranda Ribeiro “temos elementos para regulamentar cientificamente a pesca e fiscalizar a execução do regulamento?”¹²³. Miranda Ribeiro responde imediatamente e no dia seguinte¹²⁴, Moreira escreve novamente:

Penso que deveríamos tentar alguma coisa no sentido da criação da Inspetoria de Pesca, desmembrada da atual organização (Matas e Pesca), mas para isto é preciso que se faça tudo e julgo que tens mais tempo que eu. Nós seríamos nomeados Comissários da Inspetoria. Se podes, formula a lei de pesca, digo regulamento, desde já, depois, será preciso o projeto completo (deve ser simples) da Inspetoria. Não podemos ficar esperando que façam e nos convidem, devemos fazer é nos propor para o desempenho do cargo. Que dizes?¹²⁵

Desde alguns anos antes, os relatórios dos ministros reclamavam da falta de regulamentação da pesca brasileira. Em 1902, por exemplo, no relatório ao presidente da República escrito pelo ministro Antônio Augusto da Silva, este reconhece que “é manifesta a necessidade de regulamentação especial para a indústria da pesca, salga e seca do peixe em nosso país, cujos mares, rios e lagoas são de reconhecida fertilidade”. E acrescenta que essa atividade, “indústria lucrativa ao mesmo tempo que de suma utilidade para a defesa nacional, não deve continuar em abandono por parte dos poderes públicos” (Silva, 102: 7)¹²⁶. Nos anos seguintes, os relatórios desse ministério reiteram essa necessidade de regulamentação, embora tentativas para elaborar tais regulamentos tivessem sido tentadas

¹²³ Carta de Carlos Moreira a Miranda Ribeiro. 17/04/1906. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

¹²⁴ Muitas vezes, apesar de trabalharem na mesma instituição, os dois pesquisadores não se encontravam e costumavam deixar bilhetes e cartas um para o outro em suas respectivas mesas.

¹²⁵ Carta de Carlos Moreira a Miranda Ribeiro. 18/04/1906. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

¹²⁶ BRASIL. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado dos Negócios da Indústria, Viação e Obras Públicas no ano de 1902*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1902.

pelo do Ministério da Marinha que assumia parte do trabalho em relação à pesca porque tinha como uma de suas funções a fiscalização do litoral. No relatório de 1906, o ministro Lauro Müller continua chamando a atenção sobre a situação da pesca no país:

Mau grado a importância da indústria da pesca, pouco se tem feito no sentido de colocá-la em situação lisonjeira, de modo a amparar os interesses nacionais, sem dúvida sacrificados pela larga importação de produtos que, facilmente e com abundância, poderíamos obter nos nossos mares e rios reconhecidamente piscosos. O projeto organizado por uma comissão do Ministério da Marinha para a regulamentação da pesca nos mares territoriais da República, de acordo com a disposição legislativa, ainda se acha em estudos na Câmara dos Deputados, continuando, portanto, sem solução assunto de tanta relevância, do qual depende, sem dúvida, o nosso desenvolvimento econômico. Insuficiente, como são, os favores da lei, não dão a necessária garantia aos avultados capitais, que exigem as empresas que pretendam explorar, em grande escala, a indústria da pesca, salga e seca do peixe.¹²⁷ (Muller, 1906: 8)

As condições econômicas do país não eram boas. Em diversos relatórios, os ministros se referem à crise econômica pela qual passava o país. E, se por um lado, a criação de uma instituição para o desenvolvimento da indústria da pesca demandaria gastos elevados por parte do poder público, por outro, esse desenvolvimento evitaria desperdício com a importação de produtos que “facilmente e com abundância”, se encontravam em território brasileiro e eram aproveitados por outros países para, depois, retornar ao Brasil por meio da importação. Na realidade, os ministros defendiam a idéia de que esse era um investimento que traria retorno com o tempo.

A Inspetoria de Pesca só foi criada oficialmente em 1912, embora pela carta de Moreira e pelos relatórios dos ministros possamos ver que já havia alguma movimentação

¹²⁷ BRASIL. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado dos Negócios da Indústria, Viação e Obras Públicas, Lauro Severiano Muller, no ano de 1906*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1906.

no sentido de se criar a instituição bem antes disso. Vemos, também, na carta de Carlos Moreira, a tentativa de conseguir ser nomeado para mais um cargo e melhorar sua condição econômica e seu prestígio social dirigindo uma instituição que poderia trazer grandes benefícios econômicos para o país. E, mais uma vez, ele recorre às aptidões de Miranda Ribeiro para pesquisar e organizar uma estrutura para o funcionamento da instituição. A experiência na função de secretário do Museu Nacional pode ter ajudado a desenvolver tais aptidões e a compreender os trâmites e o funcionamento de uma instituição regulada pelo governo naquela época.

Realmente, como vimos, quando a Inspetoria foi criada, Miranda Ribeiro a dirigiu pelo curto período de seu funcionamento naquela época. Porém, Carlos Moreira não foi nomeado para trabalhar naquela instituição. Isto não significa que Moreira não tivesse competência para o cargo. É possível que ele não conseguisse constituir politicamente relações que favorecessem tais colocações em cargos. Essa nomeação de Miranda Ribeiro pode ter arranhado momentaneamente as relações entre os dois amigos. Em algumas das cartas, nota-se o tom mais ríspido de Moreira com Miranda Ribeiro, como veremos mais adiante¹²⁸. No entanto, a correspondência mostra que Miranda Ribeiro soube contornar alguns dos problemas que surgiram entre os dois.

Pela nomeação podemos perceber que o prestígio profissional e político de Miranda Ribeiro já era grande naquela época. Além de suas capacidades inatas para estudo, investigações científicas, produção de trabalhos e organização burocrática, outros fatores

¹²⁸ Só como exemplo, bem antes da criação da Inspetoria de Pesca, ainda tentando elaborar o projeto que lhes proporcionaria o cargo, Moreira escreve para Miranda Ribeiro reclamando: “*mais uma vez venho te pedir o que me prometeste sobre a pesca. Não posso ir a Secretaria da Indústria que não seja interpelado a respeito disto, pelo meu amigo. Confiando que virás em meu auxílio, crê-me sempre teu amigo*”. Nesta carta, Moreira parece um tanto irritado com o amigo que lhe havia prometido o regulamento da pesca, mas ainda o não tinha elaborado (apesar de ter se passado apenas um mês do pedido). Carta de Carlos Moreira a Miranda Ribeiro, 14/05/1906. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*. Itálicos meus.

podem ter contribuído para a construção de sua imagem de cientista respeitável. Entre eles, a participação nos trabalhos da Comissão Rondon, entre 1907 e 1908, como já foi dito no capítulo anterior.

Seu trabalho nas expedições dessa comissão aumentou mais o reconhecimento profissional para Miranda Ribeiro. Durante esse período, conseguiu o respeito e a admiração do Coronel Rondon, que em algumas ocasiões lhe escreve falando de sua relação. Em 1910, ainda envolvido nos trabalhos da Comissão, Rondon escreve a Miranda Ribeiro, pedindo que lhe enviasse um livro de geologia e, depois de falar um pouco dos percalços da expedição e da sua saúde, acrescenta que “Lastimo que não estejas a meu lado nesta ocasião, porque teria então um excelente auxiliar para esse serviço de Relatório, enquanto eu aos outros, que nunca me faltam, me dedicasse. (...) subscrevo-me amigo grato e admirador”¹²⁹. Em 1911, reitera o sentimento que tem pelo zoólogo lembrando

Me preparo, meu caro amigo, com ardor para me atirar novamente aos sertões longínquos, a fim de melhor estudar tudo quanto perdemos e tivemos a felicidade de ver ao relance de uma exploração apressada. Lá naqueles sertões, territórios dos mais misteriosos da Serra do Norte, terei, muitas vezes, de me lembrar, saudosamente, *do bom companheiro, que dedicadamente eu via trabalhar dia e noite, com entusiasmo excepcional, como verdadeiro naturalista, pensamento preso à Família querida, se desdobrando em atividade inteligente, observando aqui e apanhando acolá, enriquecendo sempre, diariamente, a coleção que tratava com desvelo e carinho notáveis.* (...) Como tenho saudades daquele mês de julho de 1909!¹³⁰

Assinalo que sua convocação para a Comissão Rondon estava ligada ao seu cargo no Museu Nacional. E segundo Sá, Sá e Lima, o zoólogo, entre os naturalistas do Museu

¹²⁹ Carta de Candido Rondon a Miranda Ribeiro, 27/06/1910. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 2. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional.*

¹³⁰ Carta de Candido Rondon a Miranda Ribeiro, 03/01/1911. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 2. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional.* Itálicos meus.

que participaram da Comissão, era aquele que tinha o “perfil mais indicado para compor a comissão (...) Autodidata, reunia as habilidades de taxidermista, desenhista (inclusive na técnica de aquarela) e sagaz observador, qualidades essenciais para a coleta e preparação de objetos de história natural.” (Sá, Sá e Lima, 2008: 790). O coronel Rondon confirma todas essas qualidades a respeito de Miranda Ribeiro. Na carta acima, ele ainda destaca como qualidades de Miranda Ribeiro, o companheirismo, e a incansável disposição para o trabalho.

Mesmo com essas qualidades, consideramos também que quando foi convocado para a Comissão, Miranda Ribeiro já havia publicado cerca de vinte trabalhos, entre os quais, a primeira parte de uma de suas obras mais importantes: “Fauna Braziliense: Peixes, tomo I”¹³¹. Seu contato com outros pesquisadores também havia se estreitado bastante, como Hermann Von Ihering e seu filho Rudolph, Ricardo Krone, Pedro Dusén¹³², além de se corresponder com várias instituições estrangeiras, como o British Museum of Natural History, o Jardin Zoologique d’Acclimatation de Paris, The Carnegie Museum (EUA), o Museum d’Histoire Naturelle de Paris e o Museu Nacional de Montevideú, entre outras¹³³.

Ricardo Krone, por exemplo, escreve a Miranda Ribeiro uma longa série de cartas nas quais relata suas excursões ao vale do rio Ribeira e suas cavernas. O que essas cartas mostram, além das dificuldades enfrentadas por Krone é que Miranda Ribeiro já havia se destacado como um grande estudioso dos peixes do Brasil. Krone enviava sempre material para ser analisado por Miranda Ribeiro e discutia questões sobre os locais e hábitos dos animais que coletava. Em uma de suas primeiras cartas, de 1906, Krone agradece a

¹³¹ Esse trabalho será discutido no próximo capítulo.

¹³² Krone havia trabalhado para o Museu Paulista, mas teve divergências com Ihering e saiu da instituição, como veremos adiante. Pedro Dusén era um engenheiro sueco, que havia chegado ao Brasil em 1901, indo trabalhar como assistente da seção de Botânica do Museu Nacional.

¹³³ Correspondência de Miranda Ribeiro, caixas 1 e 2. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

Miranda Ribeiro por este lhe ter enviado várias remessas com seus trabalhos, dizendo que “qualquer delas causam-me o máximo prazer e procurando manifestar-lhe o meu reconhecimento, garanto à boa ocasião de um portador de confiança (...) para lhe remeter alguns peixes que, espero, o amigo gostará”. E, ainda nesta mesma carta consulta Miranda Ribeiro sobre os nomes científicos da “Pescada, Pescadinha, Robalo e Robalinho”¹³⁴.

Um dos peixes que Krone enviou a Miranda Ribeiro e que esperava que o amigo gostasse era um exemplar que vivia em cavernas, e que não apresentava olhos. Esse peixe, que Krone costumava chamar nas cartas de “ceguinho” foi descrito e classificado pelo zoólogo do Museu Nacional, como *Typhobagrus kronei*, batizado em homenagem ao seu coletor/descobridor. A descrição com comentários, concluída em 10 de dezembro de 1906, foi publicada na revista *Kosmos* em janeiro de 1907, com o título “Uma novidade ichthyologica”.

De acordo com Miranda Ribeiro, o peixe era um bagre encontrado na caverna do Monjolinho, em Iporanga, São Paulo, por Ricardo Krone. E o nome que recebeu era uma homenagem ao seu “descobridor” porque ele seria o primeiro peixe “espeleícola”, habitante residente de cavernas, encontrado no Brasil. O peixe, aparentemente sem olhos, apresentava uma depressão linear mostrando a região orbitária, o que sugeria para Miranda Ribeiro, a expressão de uma adaptação ao meio. Já eram conhecidos peixes de cavernas na América do Norte, sem os olhos. Contudo, no Brasil era o primeiro registro de um animal desse tipo. Nesse artigo, Miranda Ribeiro afirma que Krone deverá estudá-lo para contribuir para o esclarecimento “de fenômenos biológicos tão interessantes, como sejam: a

¹³⁴ Carta de Ricardo Krone a Miranda Ribeiro, 24/11/1906. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

evolução de um ser vivo reduzido ao meio diferente do natural e da sua conseqüente adaptação ao meio” (Miranda Ribeiro, 1907: s.p.)

A ausência de olhos, parece no comentário de Miranda Ribeiro, uma *adaptação desenvolvida* pelo peixe *para se adaptar a um ambiente* específico no qual não existe luz. Se não há luz, não há, também, necessidade de olhos, pois estes órgãos são estruturas específicas para recepção de radiações luminosas. Quando se refere “ao meio diferente do natural”, existe a sugestão de que esse animal, ou melhor, seus ancestrais, originalmente de um ambiente iluminado (uma vez que existem as regiões orbitárias), invadiram e colonizaram as cavernas e, como conseqüência, perderam os olhos porque não havia necessidade de os manter. Essa seria uma característica adaptativa desses peixes. Essa sugestão é claramente lamarckista, apesar do zoólogo ser identificado com o evolucionismo darwinista.

O darwinismo poderia explicar a ausência de olhos dos peixes das cavernas por outras vias, que não o desenvolvimento de uma adaptação por instrução do ambiente (discutiremos melhor esse tipo de questão no próximo capítulo), como, por exemplo, o surgimento ao acaso de uma variação (no caso, ausência de olhos), que seria mantida pela seleção, nas próximas gerações, por não trazer prejuízos para aquela população. É possível que Miranda Ribeiro pudesse estar se referindo a esse tipo de característica, e tivesse dificuldades para expressar em palavras, como afirma no primeiro volume de sua grande obra sobre os peixes brasileiros, “Peixes – Tomo I”. Nesse trabalho, que conheceremos melhor no capítulo 4, ele admite que a linguagem pode dificultar a expressão de uma idéia ou tornar as afirmações feitas por qualquer indivíduo, relativas ou subjetivas, impedindo o consenso em torno de um tema (Miranda Ribeiro, 1907: 101). Por outro lado, o fato de que no início do século XX o lamarckismo ressurgiu com bastante força e, até mesmo Haeckel,

pela grande valorização que deu à hereditariedade das características adquiridas, passou a ser identificado com essa corrente evolucionista (neolamarckismo), pode ter influenciado Miranda Ribeiro.

De uma forma ou de outra, Miranda Ribeiro mostra sua vinculação com o evolucionismo, que, provavelmente, também foi estimulada pelas relações que estabeleceu. Hermann e Rudolph von Ihering, por exemplo, eram evolucionistas e na *Revista do Museu Paulista*, durante a gestão de Hermann, abundaram artigos de perspectiva evolucionista (Gualtieri, 2001: 99-101). Foi também no mesmo ano de publicação da “novidade ictiológica”, em 1907 que Miranda Ribeiro começa a publicar a tradução de *Für Darwin*, de Müller, na mesma revista *Kosmos*¹³⁵.

A correspondência e o relacionamento de Miranda Ribeiro com Ricardo Krone produziram mais trabalhos, pois o explorador enviava suas notas e muitos exemplares de peixes para o zoólogo do Museu Nacional. Após a descrição e o “batismo” do “ceguinho”, Krone escreve contente pois “tenho então mais um afilhado na fauna brasileira e agradeço isto à sua bondade”¹³⁶. Diz que o pedido de Miranda Ribeiro para estudá-lo melhor veio no momento certo

Agora nada mais natural do que a minha inteira dedicação para o profundo conhecimento desse meu afilhado cego e veio seu pedido a esse respeito muito propositalmente, porque a 2 de janeiro tenciono partir, mais uma vez para as grutas de Iporanga. Peço por isso esperar as informações pedidas, que darei detalhadamente, depois de minha volta em fevereiro [de 1907].

¹³⁵ Essa tradução e o trabalho de Müller, serão discutidos com mais detalhes no capítulo 4.

¹³⁶ Carta de Ricardo Krone a Miranda Ribeiro, 28/12/1906. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*. Miranda Ribeiro enviou o artigo antes de sua publicação a Krone.

Krone passa, então, a dar informações sobre as técnicas que usa para conservar os espécimes e informa que, quando voltar, enviará mais exemplares para que o “amigo” os determine cientificamente. Além disso, comenta que possui um estudo dos sambaquis brasileiros e pretende fazer uma comparação entre as ossadas de peixes que possui e os exemplares encontrados em sambaquis. Em seguida, faz uma lista da procedência dos peixes que já havia remetido a Miranda Ribeiro (Krone, 28/12/1906). Fornece também informações dos ambientes das cavernas e sugere a leitura de um artigo seu na *Revista do Museu Paulista* sobre as excursões. Comenta que , por “questões e divergências personalíssimas com o Diretor do Museu Paulista, fui obrigado a largar a colaboração deste Instituto, encontrando-se minhas pegadas ainda nos vol. IV e V da mesma revista em ornitologia e ecologia” (Krone, 28/12/1906).

Nas cartas seguintes, Krone continua fornecendo informações sobre os locais em que coleta e exemplares para Miranda Ribeiro. Essa correspondência gerou, pelo menos, dois trabalhos sobre peixes, além do artigo sobre o “ceguinho”: “Peixes de Iporanga – São Paulo. Resultados de excursões do sr. Ricardo Krone”, publicado na revista *A Lavoura*, em 1907 e “Peixes da Ribeira”, publicado na revista *Kosmos*, em 1908. O primeiro foi traduzido para o inglês e publicado nos *Arkiv for Zoologi*, Estocolmo, em 1908.

Com a utilização de estratégias como cordialidade no estabelecimento de relações, envio de trabalhos de sua autoria, trocas de informação e de material, consultas, produção constante e em grande quantidade de novos artigos (sobre a fauna de um país de grandes dimensões e de clima tropical, em sua maior parte), atualização permanente sobre as questões importantes da ciência mundial, publicação em periódicos científicos de destaque e o discurso da utilidade da ciência para o progresso do país (estratégias essas utilizadas por muitos outros pesquisadores), aliadas ao fato de trabalhar na grande instituição de pesquisa

do país e exercer uma função que lhe permitia estabelecer relações com maior facilidade, Miranda Ribeiro conseguiu construir, desde os primeiros anos de sua carreira profissional, a reputação de grande naturalista e de especialista em peixes.

Até 1910 já tinha publicado mais dois tomos de sua grande obra sobre os peixes, além de outros artigos sobre esses e outros grupos animais e sobre a teoria evolucionista de Darwin. Depois da viagem que realizou como zoólogo da Comissão Rondon, sua produção se torna cada vez mais volumosa, evidenciando ainda mais a capacidade de trabalho de Miranda Ribeiro, chegando a publicar nada menos do que quinze artigos no ano de 1920. Em 1918, tinha conseguido chegar a treze publicações, muitas delas sobre os peixes da coleção do Museu Paulista.

Essas publicações se originaram do pedido que o diretor daquela instituição, Affonso d'Escrangolle Taunay (1876 – 1958), tinha feito a Miranda Ribeiro em 1917 para organizar as coleções de zoologia do museu. Miranda Ribeiro passou dois meses, em 1918, naquela instituição, organizando a coleção ictiológica. E desse trabalho, surgiram cinco gêneros e vinte espécies novos descritos e classificados pelo zoólogo. Muitas informações sobre os peixes estudados por Miranda Ribeiro nessa instituição foram publicadas na *Revista do Museu Paulista*, como, por exemplo, “Três gêneros e 17 espécies novas de Peixes Brasileiros, determinados nas coleções do Museu Paulista”, no vol. X, em 1918. Ou então, a série, “Lista de peixes do Museu Paulista”, no mesmo volume da revista.

Entre dezembro de 1919 e fevereiro de 1920, Miranda Ribeiro voltou ao Museu Paulista para organizar a coleção de batráquios (anfíbios anuros). Nesse período de trabalho descobriu diversas espécies novas e gerou uma revisão na classificação de grande parte do material batracológico do museu. Como resultado, ele foi capaz de produzir artigos como “A única verdadeira rã do continente Americano” e “*Basanitia lactea* (um novo batráquio

das coleções do Museu Paulista)”, ambos publicados no volume XIII da *Revista do Museu Paulista*. Além dos artigos citados, há outros tanto sobre peixes como sobre os anfíbios e, ainda, também, sobre aves, todos elaborados a partir dos seus estudos com o material daquele museu.

Todas essas informações obtidas pela correspondência, pelos trabalhos do zoólogo, pela sua biografia e por alguns documentos oficiais, fazem parecer que a trajetória profissional de Miranda Ribeiro foi percorrida de forma tranqüila e natural, sem problemas de relacionamento ou discussões sobre suas opiniões científicas. No entanto, a história profissional do zoólogo, como é comum a qualquer pessoa que faz parte de uma comunidade, teve também suas pequenas desavenças, como veremos a seguir.

3.3. Algumas questões por resolver

O cargo de secretário do Museu provia Miranda Ribeiro de muitas funções burocráticas que, em parte, lhe eram úteis por colocá-lo em contato maior com outros pesquisadores e também por permitir que ele conhecesse a estrutura da instituição em que trabalhava. Entretanto, esse cargo gerava, às vezes, algumas querelas que poderiam ser o produto da estrutura burocrática da função que exercia ou ser causadas pela falta de tempo que poderia advir da divisão entre o interesse na pesquisa e as ocupações provenientes do cargo. Em uma das primeiras cartas de Carlos Moreira este reclama da ausência do amigo, dizendo “finalmente te resolveste a escrever-me; seria influência do ofício rogatório que te envie?”. Mais adiante lhe pede “responde-me pontualmente às minhas cartas, duas

palavras bastam e não custam muito”¹³⁷. Em outra carta datada de 1896, Moreira repete a crítica: “até que enfim recebi resposta à minha última carta”¹³⁸.

É verdade que nessa época, Miranda Ribeiro ainda era taxidermista da seção de zoologia e não acumulava as muitas funções que se relacionavam com o cargo de secretário. Parece que ele não era muito afeito a escrever quando as questões envolvidas eram pessoais. Na carta mencionada acima, Moreira comenta sobre seus problemas pessoais e se diz “meio alucinado” porque sua mãe estava muito doente, o que o afetava bastante. Ele fala também de questões de trabalho, pois Schreiner tinha morrido há pouco tempo e Miranda Ribeiro o interpelava sobre as mudanças nos cargos em consequência disso, ao que Moreira respondia

Por enquanto ainda estou no meu lugar de Naturalista ajudante e não tenho pressa que me obriguem a profanar a memória do falecido Schreiner.

O [nome ilegível] não foi nomeado para o teu lugar interinamente porque não lhe convém trocar o ordenado que percebe pela tua gratificação.¹³⁹

Moreira, apesar de fazer esses comentários sobre o trabalho, parecia mais interessado em desabafar com o amigo porque continua falando de seus problemas, da saudade que sente por estar isolado e ainda faz recomendações sobre a saúde de Miranda Ribeiro. Em outras cartas mostra o mesmo tom amigável e pessoal, embora reclame da falta ou demora na resposta de Miranda Ribeiro, o que não parecia incomum ao zoólogo. Como vimos no item anterior, Rudolph von Ihering, quando escreve para contar que iria passar a estudar os peixes, também comenta que há muito não recebia notícias dele.

¹³⁷ Carta de Carlos Moreira a Miranda Ribeiro. Não há data nesta carta. Suponho que tenha sido escrita em 1895 pela organização do material da Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional.

¹³⁸ Carta de Carlos Moreira a Miranda Ribeiro, 04/05/1896. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

¹³⁹ Carta de Carlos Moreira a Miranda Ribeiro, 04/05/1896. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

Com o passar do tempo, o aumento das atividades de Miranda Ribeiro deve ter acentuado essa característica e com menos tempo e muitas atribuições, alguns atritos vieram a acontecer. Ele era também o responsável pela viabilização das edições dos *Archivos do Museu Nacional*, reunindo e organizando os artigos que seriam impressos, negociando com a gráfica preços e tiragem e a distribuição da revista. Em 1905, Moreira prestes a sair de viagem para a Bahia, deixa uma carta para Miranda Ribeiro reclamando, de maneira irritada, da impossibilidade de conseguir na gráfica exemplares da revista com seus trabalhos.

Ontem esqueci de te falar sobre assunto que nos interessa e hoje não te vi no Museu. Trata-se simplesmente da questão das tiradas à parte dos trabalhos que publicamos nos *Archivos*. Estive há dias na imprensa nacional e perguntei ao Sr. Pinheiro, quando poderia dispor dos que me cabem do meu último trabalho e ele me disse que havia ordem para não dar tiradas à parte. Creio que já me disseste que se tirariam 100 volumes, para distribuir com os autores, mas quando? Tu compreendes que nós que procuramos redigir nossos manuscritos o mais rapidamente possível, não podemos esperar para distribuir nossos trabalhos que fique pronto o volume dos *Archivos*, isto é: em um ano ou mais. Eu me contento com as folhas de impressão para 20 volumes do meu trabalho. Pagarei a impressão da capa e a brochura. Deste modo, será a última vez que cedo trabalhos para os *Archivos*. Arranjarei uma revista ou jornal científico americano que publique meus trabalhos. Creio que isso me será fácil agora eu indo aos Estados Unidos¹⁴⁰.

Moreira ainda acrescenta que pretende pedir ao dr. White, diretor do Museu de História Natural de Nova York, que o proponha como membro de qualquer associação científica ou o indique a um redator de jornais e revistas científicas reafirmando a certeza de que conseguirá uma situação melhor do que a que encontra nos *Arquivos*.

¹⁴⁰ Carta de Carlos Moreira a Miranda Ribeiro, 10/01/1905. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

Miranda Ribeiro não controlava a verba do Museu que deveria ser empregado em cada despesa. Isso era determinado pela Congregação e pelo diretor da instituição. Porém, ele opinava e dava sugestões para essa distribuição. E Moreira colocava sobre seus ombros a responsabilidade tanto pela demora na impressão da revista como o impedimento para a realização da impressão dos trabalhos em separado que comporiam o volume dos *Archivos*. Moreira tinha suas razões. Apesar de não controlar a verba, Miranda Ribeiro era o editor do periódico, o que também pode ter servido como instrumento para construção de suas relações profissionais e sua reputação. Lembro que o zoólogo foi o pesquisador que mais publicou nos *Archivos* durante a administração Lacerda. Foram 16 artigos entre os 24 dentro do campo da zoologia publicados no periódico da instituição (Gualtieri: 2001, 77)¹⁴¹. No entanto, se o volume demorava muito para vir a público, todos que tinham enviado trabalhos sairiam prejudicados.

Essa demora era uma questão importante para os cientistas que estavam tentando se afirmar tanto na comunidade científica, como socialmente. Apresentar trabalhos e idéias originais antes de outro pesquisador, ter prioridade sobre uma questão qualquer em tema trabalhado, significava reconhecimento profissional e social. Se a revista demorava tanto para ser impressa e distribuída, havia sempre o perigo de que algum trabalho em qualquer outro periódico pudesse “roubar” a precedência. A impressão de “tiradas à parte” minimizaria o problema, pois os autores dos artigos poderiam distribuir seus trabalhos por sua própria conta, como ressalta Moreira.

¹⁴¹ Tais dados sobre o número de publicações de Miranda Ribeiro nos *Archivos*, fornecidos por Gualtieri, foram confirmados por minha pesquisa. Além desses artigos, no mesmo período, há uma grande quantidade de outros publicados por Miranda Ribeiro em periódicos como a *Lavoura*, a revista *Kosmos*, *Boletim do Ministério da Agricultura*, entre outros.

Porém, este também estava sendo um problema no Museu Nacional nos primeiros anos da República. Havia, vez por outra diminuição de verbas para a instituição e quando não diminuía, também não aumentava. Só como exemplo, nos orçamentos votados pelo Ministério da Justiça e Negócios Interiores, ao qual o Museu estava vinculado, entre 1902 e 1906 não houve aumento das verbas destinadas à instituição. Assim, a distribuição das verbas entre as várias atividades do Museu deveria ficar cada vez mais difícil e é provável que esse problema gerasse a dificuldade de produção dos textos e da revista. No entanto, como Miranda Ribeiro poderia opinar sobre a distribuição das verbas, Moreira, em seus comentários, o responsabiliza pelo estado das publicações.

Para além disso, Moreira demonstra também o desejo de publicar em revistas científicas estrangeiras, uma aspiração de muitos cientistas aqui, pois de acordo com os comentários de Ihering na seção anterior, a publicação em língua portuguesa não dava o devido destaque aos trabalhos realizados, mesmo que eles tivessem valor. Ele mesmo, quando dirigiu o Museu Paulista e iniciou a publicação da Revista do Museu Paulista, determinou que as publicações poderiam ser feitas em francês, inglês ou alemão (sempre acompanhados de uma tradução para o português), pensando na recepção e reconhecimento no exterior (Gualtieri, 2001: 95).

Moreira, realmente, entre 1906 e 1915 pelo menos, não publicou mais artigos nos *Archivos do Museu Nacional*. Mas sua relação com Miranda Ribeiro não ficou muito abalada. Logo em seguida à carta, ele viaja para os Estados Unidos e escreve a Miranda Ribeiro pedindo a descrição do aquário do Rio de Janeiro, como já vimos. E, ainda em 1906, sugere ao zoólogo que elabore um regulamento e um plano para a Inspetoria de Pesca. A correspondência entre os dois se mantém mesmo depois da nomeação de Miranda Ribeiro naquela instituição.

Entretanto, outras rusgas surgiram na carreira de Miranda Ribeiro. Como vimos, o zoólogo estabeleceu uma relação de trocas com Ricardo Krone enquanto este estava pesquisando a região do rio Ribeira e suas cavernas. Nesse período, Krone tinha se desligado do Museu Paulista por “questões personalíssimas” que haviam surgido entre ele e von Ihering. Krone, então, passou a trabalhar em colaboração com a Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo¹⁴², da qual recebia gratificações que ajudavam em sua manutenção. Mas Miranda Ribeiro conseguiu junto ao diretor do Museu Nacional, João Baptista de Lacerda, a nomeação de Ricardo Krone como Membro Correspondente da instituição. Como ele coletava, conservava e remetia material e informações para o Museu, este deveria pagar as despesas com o pessoal e com o envio das remessas de Krone, o que aconteceu regularmente por um certo período¹⁴³.

No entanto, a partir da segunda metade de 1907, a regularidade dos pagamentos começou a mudar. Logo depois de ter publicado o artigo sobre o *Typhobagrus kronei*, Miranda Ribeiro envia o artigo para Krone, juntamente com outras obras que haviam sido pedidas. Krone lhe escreve para agradecer “a remessa da *Kosmos* com a descrição do ‘ceguinho’ e a bondosa referência a este seu humilde admirador e amigo”¹⁴⁴. Faz muitos comentários sobre o seu trabalho nas cavernas de Iporanga e lamenta não poder enviar

¹⁴² A Comissão Geológica e Geográfica de São Paulo foi criada em 1886 pelo presidente daquela província, o conselheiro João Alfredo Correia de Oliveira, que encarregou o geólogo americano Orville Derby para chefiá-la. Derby já havia participado da Comissão Geológica Imperial, juntamente com o também americano Charles Hartt. A CGG tinha em princípio objetivos semelhantes aos da Comissão Imperial, que fora criada para estudar e conhecer o território brasileiro com o fim de aproveitar seus minerais de valor econômico e mapear os tipos de solo propícios para cada tipo de lavoura. A CGG, a versão atualizada da antiga comissão, atualizou o modelo, vinculando-o mais diretamente à agricultura, pois nesse período os cafeicultores de São Paulo tinham grande influência econômica e política. Essa comissão funcionou durante 45 anos, realizando excursões e produzindo relatórios sobre suas pesquisas. (Figueirôa, 2000: 179-181).

¹⁴³ Carta de Ricardo Krone a Miranda Ribeiro, 26/04/1907. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

¹⁴⁴ Idem.

informações etnográficas sobre o vale do rio Ribeira por causa de seu compromisso com a Comissão.

Algum tempo depois, Krone aproveita para se queixar de que está tendo problemas com o povo da região. Em uma carta de 3 de agosto, publicada no *Estado de São Paulo*, é possível perceber “o estado excitado deste povinho contra mim”, e acrescenta que está com dificuldades para enviar mais material, pois “só se me aumentaram as despesas onde não esperava”¹⁴⁵. E as remessas de valores estavam atrasadas. No dia 30, ele escreve novamente dizendo ter notícia de que a primeira mensalidade que deveria receber, pelo contrato, ainda não havia chegado. Krone não conseguia entender a dificuldade para que o Museu lhe pagasse e envia seus procuradores no Rio para resolver o problema com o secretário do Museu. Mesmo assim, um mês depois o problema ainda continua. Em 29 de setembro, ele escreve a Miranda Ribeiro dizendo que

É meu desejo que com o auxílio do amigo já desaparecerão as dificuldades no recebimento dos valores, das quais me queixei em carta anterior, porque me seria em extremo doloroso ser forçado a abandonar o trabalho encetado. Atualmente estou aqui quase sem recursos e fazendo o pagamento do pessoal do fim do mês, apenas me resta o crédito em casa de alguns amigos negociantes na Vila de Iporanga¹⁴⁶.

Parece que somente no final de novembro, as mensalidades solicitadas e estabelecidas em contrato foram pagas a Krone. E ele escreve a Miranda Ribeiro informando do pagamento, dizendo que tinha recebido “do Tesouro Federal as cotas correspondentes de Agosto a Outubro, inclusive e fica ao arbítrio do Instituto conceder-me alguma gratificação,

¹⁴⁵ Carta de Ricardo Krone a Miranda Ribeiro, 29/08/1907. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

¹⁴⁶ Carta de Ricardo Krone a Miranda Ribeiro, 29/09/1907. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

depois de ter recebido a minha remessa”¹⁴⁷. Mas essa carta não apresentava mais o tom muito amigável e cordial das cartas iniciais. Até o início de 1908, Krone ainda escreve indicando o envio de material e informações. As cartas são formais e mais curtas, quando não fornecem informações para estudo, mas não demonstram mais a admiração, o carinho e o respeito que denotavam no início.

Como no caso da publicação dos *Archivos*, reclamados por Carlos Moreira, parecia que Krone responsabilizava Miranda Ribeiro pela dificuldade no recebimento do pagamento do contrato, por causa das funções que exercia no cargo de secretário. Não encontrei nenhum indício de que isso era verdadeiro, mas parece que a colaboração de Ricardo Krone com o Museu Nacional terminou com o mesmo trabalho com que começou: a pesquisa da fauna ictiológica e as informações dos locais em que trabalhou no vale do rio Ribeira. Dois anos mais tarde, esse mal-estar já não era tão importante e Krone se correspondia novamente com Miranda Ribeiro de maneira amigável.

Com Frederico Carlos Hoehne, que trabalhou com Miranda Ribeiro na Comissão Rondon, havia acontecido algo semelhante ao caso de Krone. Desde 1907 ele era chefe do Horto Botânico do Museu e, nesse mesmo ano foi convocado para trabalhar na Comissão juntamente com Miranda Ribeiro. Os dois trabalharam juntos durante o período em que Miranda Ribeiro participou dos trabalhos de campo. Quando o zoólogo voltou para o Rio de Janeiro, Hoehne se incumbiu de continuar mandando material zoológico para o Museu. Ele permaneceu na Comissão até 1914 (Sá, Sá e Lima, 2008: 790-791). Mas em 1911, escreve a Miranda Ribeiro queixando-se de que seus vencimentos não estão sendo pagos à sua esposa. E sua situação não era boa na expedição cheia de dificuldades e pouca verba.

¹⁴⁷Carta de Ricardo Krone a Miranda Ribeiro, 07/12/1907. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 1. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

Essa situação se prolonga por alguns meses e Hoehne reclama mais de uma vez com Miranda Ribeiro chegando a dizer-lhe em uma das cartas que “não convém que me escrevas, também parece que você só lembrou-se de mim uma vez depois que saí daí”.¹⁴⁸

Esses pequenos dissabores não foram os únicos na vida profissional de Miranda Ribeiro. Com Carlos Moreira, a amizade continuou, apesar desses pequenos atritos de natureza administrativa. Nesses casos, parece que Miranda Ribeiro soube contornar de modo satisfatório os pequenos problemas. Além disso, ele se tornava cada vez mais conhecido e reconhecido e sua rede de relações aumentava. No entanto, com Hermann von Ihering, houve uma desavença de natureza ética.

Em 1911, Hermann von Ihering escreve uma carta a Miranda Ribeiro pedindo explicações por suposta difamação que ele teria feito da figura do diretor do Museu Paulista. Ihering se refere a um artigo escrito por Miranda Ribeiro, intitulado “A Pesca”¹⁴⁹, que teria colocado em dúvida o seu comportamento ético para com as instituições brasileiras. E rebate as supostas acusações

Posso afirmar que meu procedimento para com as coleções do Museu Nacional e de São Paulo sempre foi correto.

As modestas coleções que guardei no Rio Grande do Sul se acham todas no Museu deste Estado. Se ao Museu do Rio de Janeiro não pude prestar os serviços que quis, a culpa não foi minha, pois muitas vezes pedi ao Dr. Ladislau Netto servir-se de minha pessoa não só de colecionador (com o pagamento de 200\$000) mas também de cientista, no interesse da classificação científica de certos grupos das coleções do Museu. Aqui reservei-me o direito de conservar minha coleção de moluscos (...) há de concordar comigo que nenhum outro chefe de Museu da América meridional fez doações tão grandiosas ao estabelecimento que dirige como eu. Se por ventura eu

¹⁴⁸ Carta de F. C. Hoehne a Miranda Ribeiro, 05/09/1911. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 2. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

¹⁴⁹ Infelizmente, não consegui localizar esse artigo, nem encontrei registro algum de sua publicação.

dispor do restante das minhas coleções não será sem o conhecimento do Governo Estado que entre os pretendentes terá preferência¹⁵⁰.

Ihering se sente ofendido pelo suposto artigo da autoria de Miranda Ribeiro que lhe haviam enviado do Rio de Janeiro e que denegria sua imagem. Protesta que tanto ele como seu filho sempre o haviam tratado com simpatia e respeito a ele e a Carlos Moreira e não sabia o porquê da crítica ética. Por outro lado, esse protesto de Ihering foi baseado na suposição de que Miranda Ribeiro teria se referido a ele, mas o zoólogo do Museu Nacional não teria citado nomes no artigo. Miranda Ribeiro não costumava agir assim. Quando criticava, dirigia-se diretamente ao criticado. Não conseguimos localizar a resposta de Miranda Ribeiro, mas certamente a crença de Ihering na crítica do zoólogo abalou a relação entre os naturalistas do Museu Paulista e o do Museu Nacional, embora Miranda Ribeiro em conferências sobre a Comissão Rondon, realizadas em 1916, tenha se referido elogiosamente a Ihering.

Entre Ihering e Miranda Ribeiro parecia não haver muitas divergências nas questões biológicas. Mas, em 1928, Miranda Ribeiro recebeu uma crítica ao seu trabalho que o perturbou. Em junho daquele ano, o dr. Ernst Holt, do Museu Americano de História Natural, publicou um trabalho sobre as aves da Serra de Itatiaia no qual criticava a classificação de algumas delas feita por Miranda Ribeiro entre 1902 e 1904. Holt havia passado quatro meses e meio na região estudando as aves ali encontradas, no início daquele ano.

O trabalho de Miranda Ribeiro citado por Holt havia sido publicado em 1905, nos *Archivos do Museu Nacional*, com o título “Vertebrados do Itatiaia (peixes, serpentes,

¹⁵⁰ Carta de Hermann von Ihering a Miranda Ribeiro, 16/05/1911. Arquivo pessoal de Miranda Ribeiro, caixa 2. *Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional*.

sáurios, aves e mamíferos). Resultados de excursões do Sr. Carlos Moreira, Assistente da Seção de Zoologia do Museu Nacional”. E, segundo Holt, havia erros de identificação e de referências utilizadas. De acordo com o ornitólogo do museu americano,

nomes científicos utilizados por Ribeiro e outros, são listados como sinônimos ainda que eles sejam completamente diferentes dos nomes agora aceitos de maneira geral.. Podemos observar, no entanto, que muitos nomes encontrados na Lista Sistemática não são sinônimos verdadeiros encontrados na listagem moderna, sobre a qual eles aparecem designados. Isto se deve a uma identificação incorreta dos espécimes reportados pelos autores. (Holt, 1928: 60)

Holt acrescenta que a espécie identificada por Miranda Ribeiro como *Scytalopus sylvestris*, com base nas descrições de Hellmayr, está errada e lamenta que Ribeiro não tenha visto a identificação positiva daquele pesquisador de um macho adulto da ave capturada em Itatiaia, como *S. speluncae*, identificação corroborada pelo professor Chapman, do Museu de Historia Natural de Nova York. Ele ainda acrescenta que o “erro” de identificação de Miranda Ribeiro aconteceu porque ele se esforçava em tentar demonstrar que *S. sylvestris* e *S. speluncae* eram formas de desenvolvimento de *S. magellanicus*.

No comentário de Holt sobre os erros de Miranda Ribeiro, estavam implícitas, pelo menos, duas críticas: a falta de atualização em relação aos trabalhos já realizados sobre as aves da região e a pouca qualificação do zoólogo para aquela área de estudos. Certamente, as duas críticas tocaram os brios de Miranda Ribeiro, principalmente porque, em 1923, ele havia escrito um artigo fazendo revisões das identificações feitas por ele no artigo de 1906 e, antes mesmo desse artigo ser publicado, o enviou para Ernst Holt (Miranda Ribeiro, 1928: 56) (mudava sua posição sobre o *Scytalopus sylvestris*, considerando-o *S. speluncae* e apresentando para essa revisão as informações mais recentes por ele conseguidas). O

artigo saiu publicado nos *Archivos do Museu Nacional* naquele mesmo ano¹⁵¹. Mas, apesar de ter recebido o artigo, o dr. Holt, prefere utilizar as informações de Miranda Ribeiro obtidas do trabalho de 1906 (Holt, 1928: 275). E, ainda afirma que a revisão de 1923 para o trabalho de 1906, foi motivada, aparentemente, pelo fato de que Hermann von Ihering não concordava com algumas das identificações.

Como resposta, Miranda Ribeiro escreve um artigo (em inglês) intitulado “A survey of Dr. Holt’s survey of the serra do Itatiaia, Brazil”, respondendo a todas as críticas que o ornitólogo havia feito. Apresenta argumentos para todos os pontos colocados no artigo de Holt, desde a bibliografia, até a visita de Chapman ao Museu Nacional, concordando com sua determinação e, passando pelo catálogo de Ihering “As aves do Brasil”, no qual incluía as três espécies de *Scytalopus*, à página 191: *S. speluncae*, Menétr.; *S. magellanicus*, Euler; *S. sylvestris*, Miranda Ribeiro. Ainda havia o fato de que Miranda Ribeiro observara peles da ave no Museu Paulista, fazendo uma representação em aquarela do animal e discutindo com Ihering a sua identificação. Ao passo que a maioria dos naturalistas que Holt citava, baseava-se somente em descrições bibliográficas.

Independentemente de um ou de outro estarem certos, a crítica sobre a identificação errônea não se justificava pois Miranda Ribeiro havia mandado sua revisão para Holt em 1923, bem antes do artigo deste último ser publicado (1928). Assim, parecia uma provocação gratuita e o zoólogo do Museu Nacional deve ter se ressentido bastante pois em 1930, publica outro artigo na série “Notas ornitológicas”, intitulado “Ainda *Scytalopus speluncae*”, onde volta ao assunto (Miranda Ribeiro, 1930).

¹⁵¹ MIRANDA RIBEIRO, Alípio de. “Nota crítica sobre a ornis do Itatiaia”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XXIV, 1923, pp. 239-255.

Nesse artigo Miranda Ribeiro assume que os dados e observações ulteriores sobre aquelas aves “permitem perfeitamente a suposição de *Scytalopus sylvestris* e *speluncae* são formas de desenvolvimento de *S. magellanicus* que é a ave completamente adulta, com todas as mudas concluídas” (Miranda Ribeiro, 1930: 11). Faz uma longa análise da bibliografia que discute a classificação dessas aves, chegando mesmo a ironizar Chapman

Quanto à distribuição geográfica e ao “vôo curto” – quem vai de 2000 m. s. m. no Itatiaya, a Cantagalo em Nova Friburgo, a Cubatão em S. Paulo, pode bem ser quem vai da *Patagônia* à *Colômbia*, através de obstáculos e diferenças climatéricas muito maiores, dada a hipótese aventada por mim; teríamos apenas de supor que a designação de Euler deveria ceder a *S niger* (Sws.). Mas a única barreira intransponível aparece com a opinião de Chapman e, por isso, só estudos ulteriores podem resolver a questão. (Miranda Ribeiro, 1930: 11-12, itálicos do autor)

Miranda Ribeiro faz uma comparação minuciosa das descrições de vários autores sobre as espécies em questão e que habitariam a América do Sul, mostrando que não há consenso nenhum entre elas. Cita também os resultados da excursão da Dra. Snethlage a serra do Caparaó, onde teria coligido e fotografando exemplares da ave que identificou como *S. speluncae*. O zoólogo termina com mais uma ironia, dizendo

Chamando a atenção para a fotografia junta do exemplar da Serra do Caparaó, onde se vêem nitidamente as penas ou tufos eretos dos loros de que faz questão Hellmayr para o seu *Sc. fuscus*, resta-me cruzar os braços e esperar calmamente. (Miranda Ribeiro, 1930: 15)

Talvez Miranda Ribeiro tivesse um comportamento politicamente adequado para chegar a ter a reputação que construiu. Porém, como é possível perceber por esta última contenda, não se furtava de criticar aqueles que considerava estarem enganados e, neste caso, fez isso sem nenhum pudor. É claro que ele montou uma argumentação lógica para

fazer as críticas. Entretanto, como se sentia ofendido injustamente e, por outro lado, estava defendendo sua reputação de pesquisador, não abriu mão da ironia para mostrar sua razão e superioridade.

Felizmente para Miranda Ribeiro, essa crítica veio quando ele já era reconhecido havia muitos anos como um grande naturalista e, com suas argumentações nos dois artigos que se seguiram ao do dr. Holt, mostrava que ele era tão capaz quanto qualquer cientista estrangeiro de realizar um trabalho sério e de discutir suas opiniões com eles no mesmo patamar intelectual. Se a crítica tivesse sido feita nos anos iniciais de sua carreira, talvez, sua trajetória fosse mais cheia de percalços intelectuais e sua reputação não fosse reconhecida em tão pouco tempo¹⁵².

¹⁵² O Dr. Holt não foi o único a criticar profissionalmente Miranda Ribeiro. Como já vimos em capítulo anterior, Cândido de Mello Leitão, também expressou suas opiniões contra o trabalho do zoólogo em 1937.

CAPÍTULO 4

O DARWINISMO DE MIRANDA RIBEIRO

*“Considerando que não há ciência sem o espírito humano (Hussay), podemos admitir que as classificações biológicas visam exprimir o desenvolvimento das formas animais no tempo e no espaço e, portanto, não nos preocupar com as definições de **métodos artificiais e naturais**”*

(Miranda Ribeiro, 1907)

CAPÍTULO 4- O darwinismo de Miranda Ribeiro

4.1. Miranda Ribeiro no “eclipse do darwinismo”

Quando Miranda Ribeiro começou a trabalhar no Museu Nacional, em 1894, a teoria da evolução por seleção natural proposta por Darwin e Wallace já não era tão popular. Embora o fato da evolução não sofresse questionamentos por parte dos cientistas, os mecanismos que proporcionariam as mudanças nas espécies não eram consensuais. A seleção natural era relegada em favor de outras explicações como mudanças que poderiam ocorrer aos saltos, ou mesmo a hereditariedade de características adquiridas (Bowler, 1989: 246-247). Havia muitos problemas que não haviam sido resolvidos pelo darwinismo como, por exemplo, a origem das variações, ou como as características seriam transmitidas para os descendentes. A pangênese, hipótese de Darwin para explicar a herança biológica não satisfazia à comunidade científica (Mayr, 1998: 774). O desenvolvimento da teoria celular aumentava e produzia muitas interrogações sobre a natureza e localização dos fatores hereditários.

Portanto, é nesse período, em fins do século XIX e início do século XX, em que especialmente o mecanismo da seleção natural parece desacreditado, que Miranda Ribeiro defende a veracidade e a utilidade dessa teoria, apesar de ter ocorrido um renascimento do lamarckismo e a redescoberta da genética. Tal fato não é inexplicável nem tampouco surpreendente. No Brasil, desde a recepção da teoria de Darwin, na década de 1870, esta vinha sendo discutida combinada com outras teorias evolutivas e, dessa forma, continuou fazendo parte do discurso científico mesmo com o declínio de popularidade no mundo

(Domingues *et al.*, 2003; Alonso, 2002; Gualtieri, 2001; Benchimol, 1999; Collichio, 1988). Esse declínio de popularidade foi chamado por Julian Huxley de “eclipse do darwinismo” e se referia ao período que se passou desde as duas décadas finais do século XIX até a época em que a genética foi combinada com o mecanismo de seleção natural, o que ficou conhecido como “nova síntese”, que ocorreu por volta das décadas de 1930 e 1940 (Bowler, 1989: 246). O próprio Julian Huxley, foi um dos “arquitetos da síntese”, assim como Dobzhansky, Mayr, Simpson, Rensch e Stebbins (Mayr, 1998: 663). Mas antes que isso acontecesse, muita coisa precisou ser feita. Ainda assim, entre o “eclipse” e a “síntese” muitas apropriações do darwinismo continuaram a surgir, como aconteceu aqui no Brasil. O eclipse, na verdade se referia a um período em que a seleção natural não estava sendo considerada como um mecanismo capaz de proporcionar mudanças ou evolução dos seres vivos, ao mesmo tempo em que teorias aparentemente concorrentes, ganhavam força, como o neolamarckismo e a genética que estava sendo trazida à tona¹⁵³.

As apropriações do darwinismo ocorriam pela facilidade com que os leitores dissociavam elementos das várias teorias a que tinham acesso dentro do arcabouço estrutural da teoria da evolução. Como já dissemos, um dos cientistas responsáveis pela síntese, o ornitólogo alemão Ernst Mayr, identifica somente em relação ao programa de pesquisa darwinista, cinco teorias independentes que podem ser combinadas com outras teorias evolucionistas. Essas cinco teorias podem não constituir a totalidade do programa de pesquisa, porém são elementos fundamentais deste. Além disso, embora Mayr tenha identificado, ao longo de sua exaustiva pesquisa sobre o darwinismo, o que hoje

¹⁵³ Lembro que os resultados obtidos por Mendel foram publicados no *Proceedings of Natural History Society of Brünn*, em 1865. E só foram “descobertos” pela comunidade científica em 1900. Esses resultados causaram uma “revolução” nas ciências biológicas e chamaram a atenção, assim como o neolamarckismo, deixando a teoria darwinista, para a maioria dos cientistas, em uma espécie de limbo até a “síntese”.

poderíamos considerar o núcleo do programa de pesquisa, o próprio Darwin, nunca trabalhou de forma isolada com essas teorias. Talvez tenha dado mais ênfase ao mecanismo de seleção, o que levou o darwinismo, desde a publicação de *Origem*, a ser combatido ferozmente, principalmente por aqueles que associavam a idéia de um Criador regendo o processo de evolução nos seres vivos.

Aqui no Brasil, como em outros países, as apropriações feitas pelos indivíduos letrados procuravam sempre associar o darwinismo com outras teorias, principalmente sociais, que permitissem pensar na possibilidade de desenvolvimento do país. Nesse sentido, o mecanismo de seleção natural não era interessante, porque ele agia sobre pequenas variações que surgiam ao acaso e este não era estimulante para aqueles que queriam que a sociedade se desenvolvesse da maneira linear ou progressiva como, por exemplo, os positivistas que seguiam a filosofia comteana¹⁵⁴.

Por esse motivo, a seleção natural, muitas vezes foi dissociada da teoria de Darwin. O que permitia a dissociação do mecanismo de seleção natural de outros elementos da teoria darwinista, como já dissemos, é, segundo Mayr, o fato de que, na verdade, a teoria da evolução é constituída por cinco teorias independentes, porém, cuja união produz um

¹⁵⁴ Auguste Comte (1798 – 1857) foi o filósofo francês criador do positivismo. Segundo ele, os conhecimentos passam por três estados teóricos distintos: o teológico, o metafísico e o positivo. O teológico é fictício ou provisório e predomina a imaginação (corresponde à infância da humanidade). O metafísico ou abstrato é essencialmente crítico e de transição. Neste estado, a natureza substitui Deus (corresponde à adolescência com suas crises, preparando os indivíduos para a idade adulta). O estado positivo ou real é o definitivo. Nele, a imaginação fica subordinada à observação e a mente se atem as coisas. É uma busca de fatos e suas leis, sem busca de causas, ou princípios das essências ou substâncias. No caso das ciências, a filosofia de Comte advoga que a imaginação deve ser subordinada à observação. A ciência positiva é a ciência dos dados que deve “buscar somente fatos e leis” para todos os fenômenos observáveis. Há também uma hierarquia evolutiva e analítica entre as ciências, onde as ciências naturais e a sociologia ocupam o patamar mais elevado por terem saído do “estado metafísico” e atingido o “estado positivo”. Somente podem ser consideradas positivas as ciências experimentais com métodos que possam explicar de forma mais aproximada a realidade. Os limites da aproximação são dados por nossas necessidades. O método adotado por Comte, exige que as elaborações teóricas sejam generalizações induzidas a partir da observação dos fenômenos. Não se deve olhar para o objeto de estudo com hipóteses pré-estabelecidas. As hipóteses devem surgir da observação e da experimentação. (Marías, 1970: 339-342). O positivismo de Comte impregnou os intelectuais brasileiros desde o final do século XIX, principalmente através de seus discípulos Emile Littré (1801 – 1881) e Pierre Lafitte (1823 – 1903). (Alonso, 2002:130-131; Glick, 2003: 186).

sentido específico. Mayr também afirma que há muitas evidências de que Darwin considerava todos os componentes um todo único e indivisível (Mayr, 1998: 564). No entanto, essas cinco teorias podem ser separadas (o que, de fato, aconteceu em muitos casos) e cada uma, independentemente, associada a outras concepções evolucionistas, produz sentidos diferentes do darwinismo original.

As cinco teorias são: 1) o fato da evolução que se opõe a um mundo constante e imutável. As espécies evoluem e mudam seus perfis ao longo de milhares de gerações. Darwin não foi o primeiro nem o único a admitir esse fato; 2) as várias formas vivas conhecidas atualmente são descendentes de organismos que viveram há milhares de gerações passadas. Por exemplo, espécies de um mesmo gênero tiveram um ancestral comum; 3) A evolução das espécies ocorre gradualmente pelo acúmulo de pequenas variações que surgem a cada geração e são mantidas nas gerações seguintes. O gradualismo da evolução também era um dos elementos da teoria evolucionista de Lamarck (1744 – 1829); 4) as populações que vivem numa mesma região estão sujeitas às pressões ambientais daquele espaço e, assim, as variações que são transmitidas são específicas para aquele espaço com suas condições ambientais. Se uma população de uma espécie qualquer for separada por algum tipo de barreira, as condições ambientais a que ficarão submetidas também poderão ser diferentes. Então, as variações acumuladas nas duas populações daquela espécie formarão conjuntos diferentes, o que poderá levar à formação de duas espécies diferentes. Ou seja, poderá ocorrer a especiação populacional; 5) a seleção natural é o mecanismo que leva à mudança nas espécies ao longo das gerações porque em cada ambiente ocorrerá o acúmulo de variações diferentes e específicas para as condições em que vivem aqueles organismos.

Miranda Ribeiro é categórico ao dizer, em um artigo intitulado “A Zoologia no século do Museu Nacional do Rio de Janeiro”, que Darwin escreveu a obra “julgada a mais notável produção humana do século passado, por um plebiscito universal”, a *Origem das Espécies* (Miranda Ribeiro, 1919: 51). Em seus trabalhos, no entanto, podemos perceber que ele valorizava alguns componentes específicos da teoria darwinista, como veremos a seguir.

4.2. Um trabalho darwinista de Miranda Ribeiro

O que interessava Miranda Ribeiro era o fato de que, sendo um taxionomista, procurava encontrar uma explicação natural para as semelhanças entre os indivíduos dos grupos taxionômicos. E esta explicação ele encontrou em um dos componentes da teoria darwinista: a origem comum dos seres vivos existentes no planeta. Como ele mesmo diz, em 1919, desde a publicação da *Origem* “estava morta a definição lineana da espécie, mas não o estava a luta pelo processo da evolução nem da origem...”. O zoólogo afirma ainda que a publicação dessa obra de Darwin foi um “notável acontecimento da história da Biologia” porque “resultou da observação da natureza *in loco*”. Desde então, segundo Miranda Ribeiro, começou uma procura constante das “relações de parentesco duma espécie para outra e das variações de cada espécie” (Miranda Ribeiro, 1919: 52-53, *itálicos do autor*).

De acordo com o zoólogo, Lineu teria definido a espécie como “tudo quanto, no início, criara o ente infinito”, e a sua regra de classificação e identificação revelava a “intransigência da definição – o primeiro vestígio, ainda que teórico, de uma dicotomização” (Miranda Ribeiro:1919: 52). Nessa definição está implícita a idéia de

imutabilidade e de essência de cada espécie porque no ato da criação tudo já viria pronto, perfeito e adaptado a cada tipo de ambiente. No entanto, como afirma Mayr, o conhecimento de Lineu sobre os diferentes ambientes existentes no mundo e, conseqüentemente, do número de espécies existentes era limitado. Lineu era sueco, mas viveu muito tempo na Holanda. Viajou pela Alemanha, França e Inglaterra. É bem verdade que, no século XVIII, já havia conhecimento disponível sobre outras geografias e ecologias do planeta, diferentes das regiões temperadas. Mas Lineu conhecia, em 1753, aproximadamente seis mil espécies de plantas e julgava que poderiam existir, apenas, cerca de dez mil espécies delas, assim como o mesmo número de animais (Mayr, 1998: 201-202). Dessa forma, era relativamente coerente pensar em criação de organismos bem adaptados aos diferentes tipos de ambientes.

No entanto, Miranda Ribeiro, um cientista do início do século XX, trabalhando em uma instituição de pesquisa de um país tropical e com acesso às discussões científicas e aos conhecimentos adquiridos durante todo o tempo que se passou desde Lineu, já não podia aceitar as idéias de criação e de imutabilidade das espécies. O zoólogo admite que desde a publicação da obra magna de Darwin, se torna impossível essa assunção porque a *Origem* ajudara a zoologia a estabelecer que “todos os seres vivos descendiam uns dos outros, numa dicotomização constante e que a espécie variava nessa descendência transmitindo e abolindo caracteres de acordo com a função” (Miranda Ribeiro, 1919: 57).

No período do artigo transcrito acima, apesar de admitir que os seres vivos existentes estão ligados por ascendência ou origem comum, podemos perceber também que há traços lamarckistas pois as espécies variam com a transmissão de caracteres que surgiram ou desapareceram “de acordo com a função”. Para Darwin, nem todas as características que surgiam nas novas gerações eram necessariamente adaptativas. Algumas

poderiam não ter valor de adaptação algum para a população de determinado ambiente, ou seja, elas poderiam ser neutras, e ainda assim, serem transmitidas aos descendentes. Darwin reconhece que as variações não são intrinsecamente adaptativas. Algumas delas podem trazer vantagens para os organismos que estão em luta pela sobrevivência no ambiente e lhes proporcionar maior sucesso reprodutivo, levando esses organismos a deixar maior número de descendentes no nicho ocupado por eles. Entretanto, outras variações, na verdade, a maioria delas, podem trazer prejuízos, o que, falando de forma bem simplificada, eliminaria os seres que as possuíssem. Darwin admite ainda a existência de variações neutras, as quais não trariam benefícios nem prejuízos para seus portadores na luta pela vida (Ruiz e Ayala, 1999: 305-306)¹⁵⁵.

Essa nova concepção surge da constatação de que as variações aparecem espontaneamente e, sendo assim, não podem ser automaticamente adaptativas. O que vai determinar se a variação é uma adaptação ou não é a seleção natural, o complexo conjunto de pressões ambientais em que estão mergulhados os indivíduos de toda e qualquer espécie.

No entanto, Miranda Ribeiro, assim como outros no Brasil antes dele e muitos de seus contemporâneos, combinavam um ou alguns dos componentes da teoria darwinista com outras teorias evolucionistas, incluindo a de Lamarck. Nesse mesmo texto, “A Zoologia no século do Museu Nacional do Rio de Janeiro”, há uma foto do naturalista francês e a afirmação de que a zoologia teve “a primeira base verdadeiramente filosófica” com seus trabalhos (Miranda Ribeiro, 1919: 51). Mas adiante no texto, continua falando da contribuição de Lamarck para a zoologia porque ele, “encarando o caráter principal da

¹⁵⁵ No caso das variações neutras, por exemplo, Darwin diz que “estou inclinado a suspeitar que tais variações afetam partes da estrutura que tanto faz para a espécie se forem alteradas ou não; por conseguinte, tais modificações não foram ainda adotadas e confirmadas definitivamente pela Seleção Natural...”.(Darwin, 1994 [1859]: 66).

diferenciação da forma com a vértebra e indicando a influência do meio, sobre os organismos e a transmissão pela herança, de caracteres adquiridos, mostrava uma aproximação muito mais próxima da verdade [do que Lineu]” (Miranda Ribeiro, 1919: 52).

Miranda Ribeiro se refere nesse fragmento do discurso às tentativas de classificação dos animais feitas por muitos estudiosos, considerando as de Lamarck mais coerentes até aquele momento (antes do surgimento do darwinismo). Ainda nesse trecho em que fala de Lamarck e das classificações anteriores a Darwin, mostra que considera importante o valor dado à influência do ambiente sobre os corpos dos seres vivos pois o meio irá produzir modificações que serão transmitidas às próximas gerações. É perceptível que, para ele, existe uma vinculação entre essas mudanças transmitidas às próximas gerações e a origem comum que explica, ao mesmo tempo, a evolução dos organismos vivos e porque existem semelhanças entre grupos taxionômicos próximos.

Darwin e Lamarck tinham compreensões bastante diferentes da influência do ambiente sobre os seres vivos e, conseqüentemente, de como as variações apareciam em populações. Segundo Rosaura Ruiz e Francisco Ayala, para Lamarck todas as variações eram adaptativas, ou seja, qualquer modificação representava uma tentativa do organismo para se adaptar a um ambiente específico (Ruiz e Ayala, 1999: 306). Se o ambiente sofresse modificações por qualquer motivo, os seres desse ambiente iniciariam um novo processo de adaptação para conseguir sobreviver nas novas circunstâncias. Dessa forma, o ambiente tem o papel de *instrutor* das mudanças ocorridas no organismo e essas modificações surgidas em uma geração serão transmitidas necessariamente à próxima, promovendo a evolução daqueles organismos no meio em que vivem. Para Darwin, o ambiente não fazia o organismo se modificar. As pressões seletivas (competição por espaço, alimento, parceiros sexuais e outros recursos do ambiente) é que vão determinar quais características trarão

mais vantagens àquela população naqueles tempo e espaço específicos. O ambiente passa a ter o papel de *seleccionador* das características vantajosas e de não instrutor de modificações, como em Lamarck.

No artigo a que estamos nos referindo, Miranda Ribeiro não distingue as diferenças no papel do ambiente colocadas pelas teorias evolucionistas de Lamarck e de Darwin e lamenta que o primeiro tenha sido “combatido, abandonado ou perseguido; e suas idéias em breve esquecidas, embora surgidas no coração da Europa” (Miranda Ribeiro, 1919: 52). Mas esse lamento é logo substituído pela apologia de “um homem genial” que fez com que, em uma viagem “ao redor da Terra por paragens sulamericanas, principalmente brasileiras, surgissem as provas confirmativas da variabilidade das espécies e a revogação definitiva do critério lineano.” (Miranda Ribeiro, 1919: 52)

Aqui aparece uma foto do naturalista inglês com os dizeres: “Charles Darwin, a mais célebre figura da Sociedade Real de Londres; autor da *Origem das Espécies*, julgada a mais notável produção humana do século passado, por um plebiscito universal”. Assim, apesar de considerar Darwin um grande cientista, autor da grande obra do século XIX, de ter “matado” o conceito lineano de espécie pela proposição da origem comum dos seres vivos, de ter colocado em evidência que a evolução ocorre de fato, Miranda Ribeiro quase afirma que ele foi um coletor de provas, pois depois da publicação de seu livro que “resultou da observação *in loco*”,

foram soerguidos os princípios que Lamarck levantara no gabinete do Jardim das Plantas, do mesmo modo que Baer confessava nas “Pesquisas Zoológicas e Antropológicas”⁽¹⁾ a sua “convicção de que as formas, tão distintas hoje, são descendentes de um antepassado único.

(1) pág. 51 – 1861. (Miranda Ribeiro, 1919: 51)

Como outros que surgiram antes dele, Miranda Ribeiro, parecia considerar Lamarck como o verdadeiro criador do evolucionismo moderno¹⁵⁶. No entanto, o trabalho de Darwin, há muito, representava a modernidade da ciência. Tinha estimulado o desenvolvimento de diversas áreas como geologia, paleontologia, anatomia comparada, embriologia, zôo e fitogeografia, e, até mesmo a ecologia. Além desses campos da ciência, a taxionomia também começou a ser discutida a partir de outras bases. Não mais a partir das características morfológicas e sexuais fixas como era proposto por Lineu mas, sim, considerando a origem comum, o que constituía o grande interesse para o zoólogo autodidata do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

A adesão de Miranda Ribeiro a um darwinismo não se limitava às referências que fez ao naturalista inglês nesse artigo. Já mencionamos na introdução a homenagem que Miranda Ribeiro faz a Darwin e Müller no pequeno livro, *Noções Synthéticas de Zoologia Brasileira, de 1928*; as várias referências diretas a esses e outros naturalistas darwinistas que aparecem nas conferências sobre a Comissão Rondon, e em textos mais técnicos que analisaremos mais adiante. No entanto, a citação do nome de darwinistas unicamente, não significa necessariamente que o zoólogo teria aderido ao darwinismo. O fato é que temas relacionados às questões darwinistas surgem nos trabalhos de Miranda Ribeiro. A observação da ecologia dos animais, ou seja, das relações em que estão envolvidos os indivíduos de uma espécie com populações de outras espécies e com o ambiente em que vivem, da sua distribuição geográfica (em que regiões vivem populações de espécies semelhantes ou diferentes), o estudo de características adaptativas que permitiriam o

¹⁵⁶ Augusto César de Miranda Azevedo afirma categoricamente em uma de suas palestras sobre o darwinismo nas Conferências da Glória, em 1875 que Lamarck “esse talento admirável, esse sábio naturalista que deve ser considerado o verdadeiro fundador da theoria evolutiva”. (Azevedo *apud* Cid, 2004: 105).

sucesso da ocupação dos nichos em locais e épocas específicos, e a busca por ancestrais comuns, também informam sobre os referenciais teóricos de Miranda Ribeiro.

No texto “A Zoologia no século do Museu Nacional do Rio de Janeiro”, também continua mostrando esses referenciais, com a construção de uma “cadeia de elos”, ou uma genealogia, que pretende evidenciar vinculação ancestral e a evolução dos cordados. Miranda Ribeiro fala das formas ancestrais e que ligariam todos os grupos de vertebrados por um ancestral comum, que seria o *Branchiostoma lanceolatum*¹⁵⁷. Tal animal, chamado comumente de Anfioxo, é considerado hoje como semelhante a algum antigo ancestral desse filo.

Nesse artigo, Miranda Ribeiro chega quase a afirmar que esse seria o ancestral dos vertebrados

Pallas descrevera um animal que colocara entre os moluscos: - *Limax lanceolatus*. É o mesmo *Branchiostoma lanceolatum* mais tarde reconhecido peixe e que os brilhantes estudos de Kowalewski vieram referir em 1867 com todos os detalhes, graças à maravilhosa descoberta do microscópio. *Branchiostoma* é quase um vertebrado – tem destes a *corda dorsal*, estado anterior à coluna raquidiana, e que desaparece com o desenvolvimento nos vertebrados e permanece durante toda a existência em *Branchiostoma*. (Miranda Ribeiro, 1919: 52)

A partir daí, começa a vincular os grupos taxionômicos através daqueles exemplares que eram considerados os elos intermediários entre um grupo supostamente menos complexo e outro, que seria o imediatamente superior em complexidade ao primeiro.

¹⁵⁷ O Anfioxo e pertence ao filo dos Cordados, animais que apresentam, entre outras características, uma notocorda ou cordão dorsal presente em seu corpo durante, pelo menos, uma parte do ciclo vital. Nos Cordados superiores, essa notocorda irá, com o desenvolvimento do embrião, dar lugar à coluna vertebral que existe nos vertebrados. Os Anfioxos pertencem ao subfilo dos Cefalocordados e tem um grande interesse zoológico porque apresentam as três características distintivas dos Cordados de forma simples: 1. uma notocorda dorsal, semelhante a um bastonete, presente durante, pelo menos, uma parte do ciclo vital; 2. um tubo nervoso dorsal oco presente em algum momento do ciclo vital; 3. fendas branquiais presentes na região da faringe durante algum estágio do ciclo vital. (Storer, 1984: 571).

Assim, vai passando por todos os filões para “constituir a série dos animais animados”, embora admita que nem sempre é possível ou fácil realizar tal tarefa (Miranda Ribeiro, 1919: 54). Apesar disso, continua enumerando argumentos que pretendem demonstrar a evolução e a origem comum dos seres vivos porque

O confronto do esquema das camadas da Terra nos mostra uma distribuição constante de formas que evoluem de duas massas maiores, predominando mais antigos entre os vertebrados, os peixes, depois os répteis que se bifurcam em direção às aves e aos mamíferos, os mais modernos, por intermédio de um grupo onde há lacunas, o dos anfíbios, mas que, ao contrário, se evidenciam cada vez mais à proporção que se aproximam de um lado em torno de um pithecoide, de outro o de antropóide. (Miranda Ribeiro, 1919: 56)

O que chama a atenção nesse trecho, associado a outras passagens em que o zoólogo se refere aos “elos da série” evolutiva, é a semelhança com a grande cadeia do ser e a *scala naturae*, que postulava o desenvolvimento do mundo orgânico numa série que ia do organismo mais simples ao mais complexo¹⁵⁸. Esses postulados já haviam sido negados na sua forma original, em que se acreditava na imutabilidade ou na permanência de cada elo da cadeia, por Lamarck, ao publicar seu livro *Philosophie Zoologique* (1809), onde apresentou uma nova forma de explicação para a diversidade do mundo orgânico. Ele concebia o mundo vivo como diversas séries paralelas de seres vivos que, a partir da geração espontânea dos seres mais simples, ao longo das gerações, se tornariam cada vez mais complexas. A geração espontânea nunca teria cessado de acontecer e, por isso, ainda

¹⁵⁸ Leibniz (1646 – 1716), filósofo alemão que desenvolveu o cálculo geométrico ou integral, introduziu nas ciências naturais a idéia de que os organismos tinham a possibilidade de desenvolver potencialidades imanentes ilimitadas e admitia o avanço contínuo e gradual do mundo orgânico. MAYR, op. cit. pp. 366-367. De Maillet desenvolveu uma teoria sobre a retração dos oceanos que incorporava a idéia de longas séries de desenvolvimentos na crosta capazes de trazer à tona novas áreas de terra. Robinet incorporou a idéia de progressão à Cadeia do Ser, afirmando que as espécies eram ilusões e que na natureza somente existiam indivíduos em desenvolvimento que correspondiam a cada posição possível ao longo da cadeia. (Bowler, 1989: 34, 62-63).

encontraríamos organismos em diversas fases de evolução. As séries de seres se formariam porque os ambientes estão em contínua modificação. Logo, os organismos deveriam se modificar para estarem adaptados, e, assim, desenvolveriam sempre um *design* perfeito. A modificação seria bem lenta e, depois de muitas gerações, indivíduos que pertenciam a uma espécie, passariam a constituir uma nova. Aqui já se insinuava a idéia de que as espécies têm uma relação de parentesco. Porém, não de ancestralidade comum porque, o parentesco só ocorreria entre os organismos da mesma série já eles seriam os descendentes de criaturas surgidas por geração espontânea num determinado espaço e tempo (Bowler, 1989: 85).

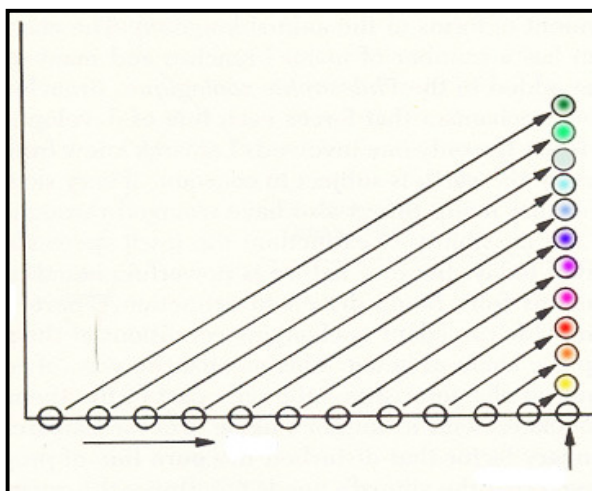


Ilustração 5. Para Lamarck todas as formas vivas surgiam por geração espontânea dando origem a espécies extremamente simples (círculos sem cor). Assim, quando vemos hoje (no tempo de Lamarck) uma espécie muito simples, estaríamos de frente a uma espécie que surgiu a pouco e que não teve ainda muito tempo para se transformar. Com o passar do tempo as espécies ficam mais e mais complexas até chegar ao homem (em verde, no esquema acima). Assim os seres vivos mais complexos seriam o resultado de longos processos de transformação (adaptado de Bowler, 1989)

O tempo geológico para Lamarck também deveria ser bem maior do que se supunha na época. Ao valorizar a importância do tempo, as mudanças no ambiente e a modificação dos seres vivos para tentarem se adaptar, Lamarck negava a teologia natural, concepção que representava o mundo inteiro organizado em uma linha direta de complexidade ascendente que culminava no homem, a *scala naturae* ou cadeia dos seres.

No entanto, a idéia de evolução de Lamarck ainda estava ligada a séries gradativas rumo à perfeição, sendo o homem o ponto final. Para ele, o homem

“seguramente representa o tipo da perfeição mais elevada que a natureza pôde alcançar: daí que quanto mais uma organização animal se aproxima do homem, tanto mais perfeita ela é.” (Lamarck *apud* Mayr, 1998: 395).

Nas passagens citadas acima, em que Miranda Ribeiro se refere ao *Branchiostoma* e às linhas de evolução dos vertebrados, o zoólogo parece incorporar ao darwinismo algumas das hipóteses de Lamarck. Apesar de podermos pensar numa complexidade manifestada no mundo orgânico e, no caso das citações do zoólogo, especificamente, no mundo animal, esta não representa uma linha ascendente de elos como colocada por Miranda Ribeiro. Mesmo Lamarck só considerava que havia progressão na mesma série e, não em relação ao conjunto de séries como um todo. Porém, é importante perceber que os elos da série descrita pelo zoólogo que, em relação aos vertebrados, começa no *Branchiostoma*, passa pelos peixes, avança para os répteis que originarão aves e mamíferos, tem uma grande relação com a questão da origem comum, que explicaria semelhanças e diferenças entre grupos taxionômicos nos quais os ancestrais se diferenciaram há mais ou menos tempo na árvore da vida. Logo adiante no artigo, Miranda Ribeiro apresenta uma árvore genealógica dos animais de acordo com Mastermann, onde representa, através de ramificações, as relações de parentesco entre os grupos, além de colocar os vertebrados na extremidade mais recente e complexa.

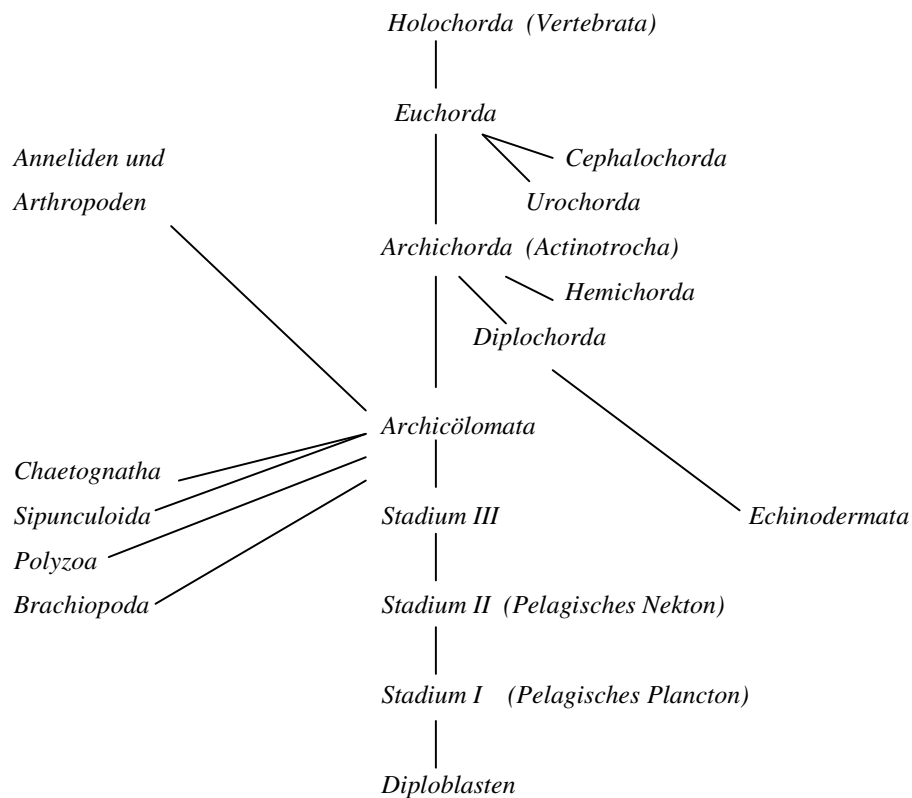


Ilustração 6 - Árvore genealógica dos animais segundo Mastermann (reproduzido de MIRANDA RIBEIRO, A. “A Zoologia no Século do Museu Nacional do Rio de Janeiro”. In: Archivos do Museu Nacional, vol. XXII, 1919. p. 57)

Nessa árvore, que, de acordo com Miranda Ribeiro, para Mastermann “é considerada de mais lógica maneira e em harmonia com os conhecimentos de hoje” (Miranda Ribeiro, 1919: 58), a melhor forma de representar a filogenia dos animais, opinião da qual o nosso zoólogo obviamente compartilha, vemos um tronco que parte de animais bastante simples e corre em linha reta para grupos cada vez mais complexos, chegando aos vertebrados. Essa é apenas a representação geral do tronco dos animais, sem as linhas evolutivas correspondentes à evolução dos diferentes grupos de invertebrados e vertebrados, e há algumas ramificações partindo da linha central, mas se destaca, fica em evidência, o tronco principal que vai do mais simples ao mais complexo. Mesmo Lamarck

admitia uma grande quantidade de ramificações e diferentes linhas de afinidade animal e, por causa disso, segundo Mayr, achava que era impossível estabelecer uma única escala de perfeição (Mayr, 1998: 233). Ainda assim, sua teoria implicava em um direcionamento dos organismos rumo a um aperfeiçoamento, pois toda vez que uma mudança surgia, tinha o valor de adaptação e tornava os organismos que a possuíam melhores pois eram mais desenvolvidos e adaptados.

Como vimos, para Darwin era diferente. Embora julgasse que a seleção natural pudesse orientar o desenvolvimento de uma dada característica, o valor adaptativo que esta tinha era produzido pelas pressões de seleção para um espaço e tempo específicos, ou seja, era um valor relativo. Como ele mesmo diz, “a seleção natural não terá de produzir necessariamente a perfeição absoluta, e esta, tanto quanto nos permite julgar nosso limitado conhecimento, não deverá ser encontrada em nenhum lugar deste mundo” (Darwin, 1994 [1859]: 171).

A apresentação da árvore genealógica dos animais, não significa que Miranda Ribeiro considerasse que o mundo animal caminhava evolutivamente para uma perfeição absoluta, porém, a idéia de aperfeiçoamento parece forte no esquema, embora tente representar a filogenia, como Darwin sugeria. O naturalista inglês também usa uma árvore genealógica na *Origem*, que ele chama de “árvore da vida”. Tal árvore representaria as afinidades, explicadas pela origem comum, existentes entre os grupos taxionômicos porque

todos os animais e vegetais existentes em todos os locais e épocas possam estar inter-relacionados através de grupos subordinados a outros grupos, de maneira que, por toda a parte, contemplamos variedades da mesma espécie que são mais próximas umas das outras, espécies do mesmo gênero que se aproximam umas das outras de maneira maior ou menor, formando seções e subgêneros, espécies de gêneros distintos pouquíssimo relacionadas entre si, e gêneros distintos inter-relacionados em diferentes graus, formando subfamílias, famílias, ordens, subclasses e classes. Os

diversos grupos subordinados pertencentes a qualquer classe não podem ser colocados em fila indiana dentro de uma classificação, mas antes se disporiam melhor se agrupados em torno de determinados pontos, e estes em torno de outros, e assim por diante, em ciclos quase intermináveis. (Darwin, 1994 [1859]: 120-121)

E é assim que ele representa os organismos em sua árvore genealógica dos seres vivos: as espécies se subdividindo indefinidamente. A capacidade de variação apresentada pelos organismos da população de uma certa espécie em dado ambiente, provocaria a divergência de características que seriam selecionadas em cada nicho, produzindo o surgimento de novas populações a partir de uma única espécie. O esquema a seguir, exibido no final do capítulo IV da *Origem*, referente à seleção natural, mostra hipoteticamente a diferenciação de alguns grupos, assim como a maior ou menor afinidade entre eles.

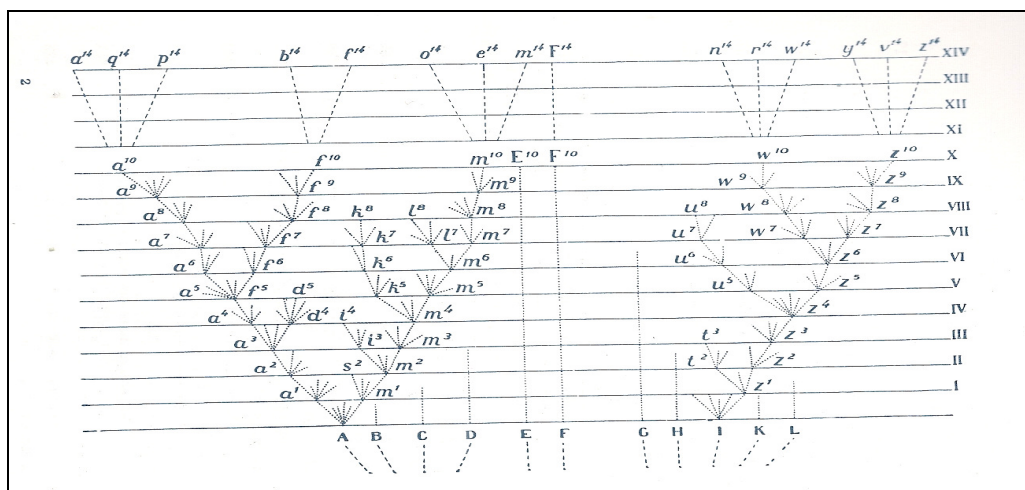


Ilustração 7 - Árvore representando hipoteticamente como a diferenciação ocorreria em diversas populações de espécies aparentadas, segundo Darwin. (Reproduzido de DARWIN, C. *Origem das espécies*. Belo Horizonte: Villa Rica, 1994 [1859]. p. 123.)

No diagrama acima, Darwin se propõe a explicar como espécies de um mesmo gênero variam através do tempo, tornando-se, assim, variedades ou “espécies incipientes”,

que, com o passar de milhares de gerações, acabariam por se tornar espécies “boas”, distintas de seus ancestrais. Tais eventos ocorreriam porque as populações tendem a apresentar divergência de caracteres, os quais ocorreriam e aumentariam em importância para os organismos com a ação da seleção natural. Isto porque “quanto mais diversificados os descendentes de uma espécie, mais lugares estarão capacitados a ocupar [em diferentes nichos], e mais aumentará o número de seus descendentes modificados” (Darwin, 1994 [1859]: 114). Segundo Darwin, a tendência à variabilidade é inata nos organismos e essa tendência também é hereditária. Portanto, os descendentes iriam se afastando cada vez mais da espécie original, provocando o surgimento de novas espécies, caso a seleção natural atuasse selecionando e acumulando as variações surgidas a cada geração. Esse processo levaria milhares de gerações para ser detectado ou, como o naturalista diz, “a ponto de poder ser registrada com essa categoria [de espécie] num trabalho de Sistemática” (Darwin, 1994 [1859]: 114).

Embora as duas árvores tenham como conceito subjacente, a origem comum, trabalham com categorias taxionômicas diferentes. No entanto, é nítida a distinção entre elas no que diz respeito ao aperfeiçoamento. Nesse contexto, Miranda Ribeiro parece se aproximar mais do evolucionismo lamarckista do que darwinista, o que não era incomum entre os pesquisadores e indivíduos educados no Brasil do início do século XX. Lembremos que o lamarckismo ressurgiu nesse período com bastante força, associado à novos conceitos e expectativas para explicar a evolução e justificar medidas de intervenção política principalmente nos países do novo mundo. Nessa nova fase, essa teoria foi chamada de neolamarckismo.

Mas o nosso zoólogo não se vê como adepto de tal teoria. Ao contrário, ao longo do artigo, ainda faz outras afirmações e referências que o identificam com o darwinismo. Esse

texto, na verdade, é a publicação de uma conferência realizada por Miranda Ribeiro no dia 6 de junho de 1918, por ocasião das comemorações do centenário do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Na época, houve várias conferências de outros pesquisadores e convidados, como Affonso d'Escrangnolle Taunay, diretor do Museu Paulista, Bruno Lobo, diretor do Museu Nacional, Roquette-Pinto, Alberto Betim Paes Leme, chefe da seção de Mineralogia, Geologia e Paleontologia e Alberto José Sampaio, chefe da seção de Botânica. Essas apresentações foram publicadas no volume XXII dos *Archivos do Museu Nacional*, dedicado ao centenário, em 1919.

Miranda Ribeiro começa fazendo um histórico da zoologia no mundo, seção onde se refere a Lamarck e Darwin e que foi discutida nas linhas anteriores e termina com comentários sobre a árvore genealógica de Mastermann.

A seguir, fala sobre a zoologia no Brasil, percorrendo cronologicamente as contribuições de muitos cientistas para o conhecimento da nossa fauna. O que chama a atenção nesse levantamento é que do século XVII até o século XIX, todos os cientistas citados pelo zoólogo são estrangeiros, ou como Miranda Ribeiro fala, “como se vê, o trabalho máximo, nessa citação mais que abreviada, é quase todo exótico” (Miranda Ribeiro, 1919: 59) e culmina novamente com a obra de Darwin, *Origem das Espécies*, “inspirada pela natureza do Brasil” (Miranda Ribeiro, 1919: 59). Logo em seguida, cita a outra obra capital para a zoologia brasileira, *Pro-Darwin* de Fritz Müller, “escrita no Brasil”. Para Miranda Ribeiro, Müller sintetizou a análise evolutiva de Darwin, com a publicação dessa obra, onde “fundamentou a lei ontogenética: ‘o desenvolvimento dos animais é uma recapitulação abreviada da sua história evolutiva’”. Apresenta junto com sua declaração, uma foto de Müller, com a legenda: “Fritz Müller, descobridor da lei

ontogenética; funcionário do Museu Nacional do Rio de Janeiro” (Miranda Ribeiro, 1919: 57).

Como já dissemos, Miranda Ribeiro fez a primeira tradução dessa obra de Müller para o português, entre 1907 e 1908. O zoólogo escolheu fazer a tradução da edição inglesa de W. S. Dallas, de 1868, porque, segundo ele, esta trazia “anotações ulteriores de Fritz Müller, a edição alemã de 1863: anotações que vieram corrigir erros de impressão e trazer melhores luzes sobre certos pontos, aí menos explícitos” (Miranda Ribeiro, 1907: s.p.). O texto traduzido foi dividido em partes que eram publicadas mensalmente na revista, embora não continuamente. Em fevereiro de 1907, ele faz considerações sobre a importância do trabalho e apresenta o capítulo I – Introdução; em março, publica a tradução dos capítulos II e III; em abril, o capítulo IV aparece na revista; os próximos capítulos, de números V e VI só aparecem na edição de junho. Em agosto, ocorre a publicação do capítulo VII; em outubro, do capítulo VIII. Os três últimos capítulos do livro traduzidos pelo zoólogo, IX, X e XI, são publicados respectivamente nas edições de março, abril e maio de 1908.

No entanto, Miranda Ribeiro não inclui em sua tradução o prólogo e a conclusão de Müller, que aparecem na tradução mais recente de Hitoshi Nomura, publicada em 1990, feita a partir da edição inglesa de 1869. Segundo este autor, além dessas duas partes, houve também a supressão de dois desenhos do livro, os de n. 39 e 40. Mas essa supressão teria sido involuntária (Nomura, 1990: viii). Nomura não explica se houve problemas de impressão, de seleção de texto pela revista ou alguma impossibilidade do próprio zoólogo. No período em que a última parte do trabalho estava sendo publicada, Miranda Ribeiro se preparava para realizar uma expedição científica que duraria um ano e meio: ele iria viajar pelo interior do Brasil como zoólogo responsável na Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas do Mato Grosso ao Amazonas, a Comissão Rondon. O nosso personagem sai

do Rio de Janeiro no final de junho de 1908, ou seja, um mês após a publicação do capítulo XI da obra de Müller, e só retorna no final de dezembro de 1909, já com um volume enorme de trabalho para realizar sobre os espécimes coligidos durante a expedição.

A revista *Kosmos* não era um periódico especializado em ciência. Trazia artigos sobre literatura, artes e, mesmo sobre ciências, porém não técnicos demais. Era destinada a um público mais diversificado que gostava de se instruir em diversos assuntos que poderiam ser discutidos nos salões da sociedade e funcionou entre 1904 e 1909¹⁵⁹. Por que Miranda Ribeiro publicou nessa revista e não em um periódico especializado? Não podemos ainda responder a essa questão. Porém, podemos supor que desejasse divulgar os trabalhos de Müller e de Darwin, uma vez que comenta na introdução de sua tradução que apesar de ser feita no Brasil, a pesquisa do naturalista alemão, e o próprio naturalista eram desconhecidos dos brasileiros. Além disso, aproximava-se, como já dissemos, o cinquentenário da publicação da *Origem* e o centenário do nascimento de Darwin.

Müller foi uma referência importante para Miranda Ribeiro. Além de ter escrito um livro que apresentava vários fatos que corroboravam a evolução por seleção natural sustentada por Darwin, ele também trabalhou no Museu Nacional do Rio de Janeiro como naturalista viajante de 1876 até 1891. Nesse período publicou dezenas de trabalhos que “constituíram um autêntico breviário das teses darwinistas, fato reconhecido pelo próprio Darwin” (Gualtieri, 2001: 44). Miranda Ribeiro cita o naturalista alemão em vários textos, sempre com reconhecimento e elogios, como vemos em outras partes desta tese. Destacamos ainda o fato de que o capítulo X de *Pro-Darwin* chama-se “Sobre os princípios de classificação”, no qual Müller faz considerações sobre como deve ser feita a

¹⁵⁹ ANTELO, Raúl. “As Revistas Literárias Brasileiras”. Disponível na Internet em: http://cce.ufsc.br/~nelic/Boletim_de_Pesquisa.

classificação dos organismos vivos, baseando-se no que observou trabalhando com crustáceos.

Ele começa criticando a idéia de “plano geral ou modo típico de desenvolvimento nos crustáceos, diferenciado segundo as Seções, Ordens e Famílias separadas” (Müller, 1990 [1864]: 68). Acha impossível, depois do que viu no desenvolvimento dos vários grupos de crustáceos que estudou, encontrar algo de típico ou geral, contrariando mesmo seu mestre, Johannes Müller¹⁶⁰, com o qual compartilhou visões sobre história evolutiva dos animais durante muitos anos.

Na Alemanha, os *Naturphilosophen* pregavam o evolucionismo materialista, positivista com tendências a uma progressão teleológica do mundo (Pruna e Gonzáles, 1989: 15-21). Esses filósofos enxergavam uma unidade de plano e uma aparente ordem no mundo vivo, e tentavam estabelecer analogias entre os corpos dos seres vivos, o que culminou com a criação de uma “morfologia idealista”. Goethe (1749 – 1832) e Oken (1779 – 1851) foram importantes criadores e disseminadores dessas idéias. De acordo com essa forma de estudar a natureza, todas as espécies ou grupos de seres vivos tinham o corpo organizado segundo um ou alguns planos, do mesmo modo que os cristais apresentavam padrões de organização definíveis. Os estudiosos tentavam fazer uma espécie de cristalografia dos seres vivos procurando reduzir os caracteres morfológicos a um esquema ou eixo de simetria como os dos cristais. Para se descobrir o plano de organização (de classificação), era necessário realizar comparações entre os órgãos, sistemas, etc, que formavam os corpos dos diversos organismos. Assim começa a surgir no início do século

¹⁶⁰ Johannes Müller (1801 – 1858) foi um fisiologista, anatomista e ictiólogo alemão, professor de anatomia e fisiologia da Universidade de Berlim, onde Fritz estudou e o conheceu como mestre. Também era zoólogo e se dedicou ao estudo dos peixes e invertebrados marinhos, além de embriologia e do sistema nervoso, que influenciou a medicina experimental. Segundo West, op. cit. p. 22, foram os trabalhos e a experiência de Johannes nessas áreas que inspiraram Fritz em suas pesquisas sobre zoologia marinha no Brasil. Fritz respeitava muito o trabalho de Johannes Müller.

XIX o campo de investigação que mais tarde ficou conhecido como anatomia comparada (esta expressão foi utilizada para diferenciar esse tipo de pesquisa daquela realizada por Haeckel, chamada de anatomia ou morfologia evolutiva) (Radl, 1988:21).

Assim, durante esse período de desenvolvimento da anatomia, muitos estudiosos da natureza procuravam planos no mundo natural. Cuvier (1769 – 1832) achava que o mundo animal apresentava quatro planos de organização, elaborando inclusive uma classificação ramificada, diferente da linha reta concebida pela *scala naturae* (Mayr, 1998: 488-489). Saint-Hillaire (1772 – 1874) pensava num plano único. Goethe procurava o plano geral dos vegetais e Richard Owen (1804 – 1892) propõe a idéia de “arquetipo”, algo como um modelo ideal de mamífero e de outras classes.

A morfologia ou anatomia idealista, de acordo com Ernst Mayr, era uma fusão do *essencialismo* platônico com princípios estéticos (Mayr, 1998: 511). Büchner (1824 – 1899), Vogt (1817 – 1895) e Moleschot (1822 – 1893) continuaram com a tradição que teve em Haeckel (1834 – 1919), no século XIX, uma de suas principais representações

Müller, em seu trabalho afirma que tentativas de empregar também a história evolutiva (embrionária) dos animais como base para a classificação já tinham sido feitas anteriormente, porém, sem sucesso. E que noventa e nove por cento dos estudiosos sabem e são categóricos ao dizer que não é possível basear a classificação em um único caráter. Mas o que ocorre na prática não é isso. Além disso, Fritz Müller também faz considerações sobre o valor de classificação dos caracteres empregados pelos estudiosos, porque, para ele, não é a quantidade de caracteres que importa na classificação, mas a importância que se deve dar a cada um deles “de acordo com o seu significado fisiológico” (Mayr, 1998: 73).

A categoria taxionômica de espécie não era muito valorizada e o peso das classificações caía sobre as categorias superiores. Mesmo Lineu, que propôs um método de

classificação relativamente simples e prático, cuja utilização foi grande, considerava que a categoria sobre a qual as classificações deveriam se debruçar mais consistentemente era o gênero, que apresentava características essenciais definíveis. O gênero era um agrupamento de espécies que se relacionavam por ter uma estrutura reconhecida que pertencia ao padrão do gênero, um conjunto único de características próprias e essenciais àquele táxon. E cada espécie dentro de um gênero também deveria ter seu conjunto de características próprias pensado a partir do gênero (Bowler, 1989: 52; Hull, 1998). O que era mais difícil nesse tipo de abordagem era decidir quais características poderiam ser utilizadas na definição. Estas idéias eram concebidas a partir dos conceitos de “essências”, de *scala naturae*, de *design* pré-estabelecido pelo plano de um Criador. As classificações eram, então, descendentes, ou seja, se começava com grandes grupos que eram divididos taxionomicamente, e, nesse cenário, espécie não era a categoria fundamental.

Com o darwinismo as espécies passam a ter um papel mais central nas classificações. A partir do momento que se admite que as espécies se modificam ao longo do tempo, também se estabelece uma conexão entre elas por meio de um ancestral comum. Espécies do mesmo gênero têm características semelhantes porque se originaram de um mesmo ramo. As classificações, então, passam a ser ascendentes. O objetivo das classificações, após a publicação da *Origem das espécies* passa a ser “a delimitação dos *taxa* e a construção de uma hierarquia de *taxas* superiores que permitisse um maior número de generalizações válidas” (Mayr, 1998: 177), partindo de comparações locais entre espécies, podia-se reuni-las em categorias mais amplas, como gêneros, ordens, classes, etc.. Esse novo objetivo se origina na proposição darwinista de que os organismos ou espécies que compartilham uma herança comum (porque são descendentes de um ancestral comum),

apresentam mais semelhanças entre si do que com aquelas espécies que não apresentam uma relação de ancestralidade.

Assim, quando Miranda Ribeiro afirma, em um artigo de 1907, que a classificação dos animais tinha por objetivo “expressar o desenvolvimento das formas no tempo e no espaço” (Miranda Ribeiro, 1907), ou mais tarde, em 1919, que após a publicação da *Origem das espécies*, “estava morta a definição de espécie” e a partir daí, fosse natural a “procura constante das relações de parentesco d’uma espécie para outra e das variações de cada espécie” (Miranda Ribeiro, 1919), ele revela também a compreensão de duas das teorias contidas no programa evolucionista de Darwin: a origem comum e a especiação populacional. Talvez não da forma exata como o naturalista inglês as propôs, mas isso é algo que veremos a seguir com a análise de suas pesquisas.

Mesmo assim, era necessário avaliar que caracteres poderiam revelar a relação de parentesco. A questão da “pesagem” dos caracteres atormentava os taxionomistas há bastante tempo. Como decidir quais características eram fundamentais para a classificação de um organismo? Numa classificação tradicional, que procurava uma ordem na natureza, produzida por um ser superior, os caracteres escolhidos visavam expressar as essências dos organismos. Porém, o problema seria encontrar os caracteres mais úteis e legítimos para essa tarefa. A maioria dos estudiosos, desde o século XVI achava que os caracteres estruturais eram mais importantes do que os não-morfológicos, como sazonalidade, habitat, relação com o homem, etc. Lamarck, Cuvier e de Jussieu (1748 – 1836) achavam que os caracteres importantes eram os “constantes”. Já de Candolle valorizava simetrias de crescimento. O fato é que não havia acordo entre os pesquisadores (Mayr, 1998: 216-217, 255).

Müller não se liberta da consideração de caracteres para a classificação dos crustáceos, mas conclui que um “sistema verdadeiro e natural” no caso desses animais deveria levar em conta a seqüência de eventos do seu desenvolvimento embrionário (evolutivo) e propõe a sua forma de classificação (Müller, 1990 [1864]: 74-75). Exercício semelhante, Miranda Ribeiro faz no seu primeiro grande trabalho sobre peixes, publicado nos *Archivos do Museu Nacional*, vol. IV, em 1907, bem antes do texto que analisamos nesta seção, como discutiremos adiante. Müller ainda propõe, com base em seus achados, que a embriologia comparada dos crustáceos, mostra a origem comum dos vários organismos dessa classe de animais e, nesse sentido, seria um importante instrumento para a elaboração de um sistema de classificação natural. Em *Pro-Darwin*, Müller também enuncia a recapitulação ou “lei da biogenética fundamental”, segundo a qual as fases de desenvolvimento pelas quais passa um embrião, repetem abreviadamente a história do grupo ao qual pertence o animal. Essa lei biogenética é citada algumas vezes por Miranda Ribeiro em seus trabalhos.

No texto de 1919, o zoólogo brasileiro não chega a citar Haeckel, o cientista darwinista que deu uma feição “mais precisa e mais técnica, sem acrescentar nada de essencialmente novo” (Papavero, 2003: 40) a essa lei enunciada por Müller. Além disso, no início dos anos de 1860, foi o jovem naturalista Ernst Haeckel, quem começou a divulgar o evolucionismo darwinista na Alemanha (Ritvo, 1992: 28)¹⁶¹. Era um entusiasta do darwinismo no final do século XIX. De acordo com Ritvo, “as divulgações de Haeckel podem ter apresentado Freud ao pequeno livro de Müller, *Für Darwin* (1864), que,

¹⁶¹ Na verdade, de acordo com a autora, foi Ernst Kause quem atribuiu a precedência da divulgação do darwinismo na Alemanha a Haeckel, com a publicação do trabalho *Radiolaria*, em 1862. A partir de 1863, Haeckel teria começado a realizar franca campanha a favor do darwinismo com pronunciamentos e outras publicações.

segundo Krause, exerceu enorme influência na aceitação geral da teoria de Darwin [na Alemanha]” (Ritvo, 1992: 29). Em 1865, Haeckel fora até a Inglaterra e conheceu Darwin em sua casa. Durante alguns anos, desde a publicação da *Origem*, o naturalista alemão comunicava Darwin, através de cartas, sobre o aumento dos adeptos à sua teoria na Alemanha (Desmond & Moore, 2000: 555).

No entanto, já no século XX, Haeckel começa a valorizar a hereditariedade de caracteres adquiridos tanto quanto a seleção natural na promoção das modificações orgânicas e, por isso, passa a ser reconhecido como cientista neolamarckista (Gualtieri, 2001: 14). Darwin contribuiu para isso, aumentando a cada edição da *Origem*, as referências à herança de caracteres adquiridos como uma possível causa de mudanças nas espécies ao longo do tempo. Ser reconhecido como neolamarckista, no entanto, pode ter sido uma das razões para que Miranda Ribeiro não incluísse o nome de Haeckel no levantamento sobre as contribuições para o avanço dos estudos e conhecimentos em zoologia no mundo e no Brasil.

Segundo Miranda Ribeiro, no Brasil, o campo de estudos oferecido pela natureza brasileira é vastíssimo e interessante, “o trabalho porém, é de fora”. Para ele, aqui “a zoologia nasce ainda; é secundária a sua posição – o meio é-lhe adverso (...) No século do Museu, só nos últimos tempos é que ouvimos alguma coisa indicando o seu reaparecimento” (Miranda Ribeiro, 1919: 59). Evidentemente, ele era um dos cientistas brasileiros que contribuía para esse reaparecimento. Tal contribuição é reconhecida por muitos de seus contemporâneos e pelos cientistas que vieram também depois dele.

Nas duas últimas partes desse texto de 1919, “A zoologia no Museu” e “Conclusão” comenta que a instituição científica em que trabalha tem contribuído mais para a zoologia no que se refere à Sistemática (área da ciência a que ele se dedicou mais) e passa a fazer

considerações de cunho mais político que discutimos em outros capítulos da tese. Entretanto, através desse texto vemos que Miranda Ribeiro se considerava um darwinista genuíno e acreditava estar aplicando a teoria em seu trabalho. A seguir veremos que essa era uma convicção desenvolvida muitos anos antes na sua vida profissional.

4.3. Porquinhos-da-Índia e peixes nas discussões sobre a nova taxionomia

O texto analisado na seção anterior não foi a primeira nem a única vez em que Miranda Ribeiro discute as questões taxionômicas a partir da origem comum das espécies. Em um pequeno artigo, de apenas sete páginas, escrito em 1906 mas publicado em 1907 no periódico *Archivos do Museu Nacional*, vol. XIV, intitulado “O porquinho-da-Índia e a teoria genealógica” o zoólogo discute qual seria a melhor definição para a categoria taxionômica de espécie, dialogando com Darwin, Emilio Goeldi e, principalmente, Haeckel.

Ernst Haeckel, que, como vimos anteriormente, foi um grande divulgador da teoria de Darwin na Alemanha, publicou muitos trabalhos em que mostrava adesão à teoria. Uma das questões importantes suscitada pelos trabalhos do naturalista inglês dizia respeito aos fundamentos da classificação biológica. E um dos grandes problemas com relação à classificação era (e continua sendo até hoje) a conceituação ou definição do que seria uma espécie.

Foi no século XIX que o problema da definição do que seriam as espécies biológicas tornou-se mais incômodo pois a especialização ou demarcação maior dos campos da botânica e zoologia começou a ficar mais evidente. Assim, a taxionomia também começou a se desenvolver com a especialização de alguns naturalistas em *taxa* diferentes. Esse desenvolvimento fez com que os princípios e métodos de classificação para

taxa superiores tivesse menor valorização em detrimento dos inferiores (Mayr, 1998: 199). As espécies, como já dissemos, começam a ocupar mais os estudos taxionômicos depois de Darwin publicar seu trabalho porque é sobre os indivíduos que as constituem que a seleção natural atua, produzindo populações novas que, com o passar de uma longa sucessão de gerações, podem se transformar em espécies distintas. Dessa forma, a conceituação desse táxon se torna uma questão muito importante para os taxonomistas. As espécies, segundo Hull, são indivíduos, no sentido de que cada espécie possui uma unidade espaço-temporal e uma continuidade histórica (Hull, 1978). Mayr concorda com Hull e afirma que “cada espécie tem delimitação bastante bem determinada, coerência interna em qualquer dado momento, e, com algumas restrições, continuidade ao longo do tempo” (Mayr, 1998: 288).

No passado, entretanto, as espécies eram definidas de forma diferente. Os princípios utilizados para determinar que grupo de organismos formava uma espécie eram estabelecidos em outras bases. A forma mais popular de definição das espécies até meados do século XIX, tinha origem no essencialismo, que ganhou reforço após a Reforma protestante. A fixidez ou imutabilidade das espécies passou a orientar as definições, pois em um mundo criado pelo Ente superior pressupõe-se que tudo esteja em harmonia com o plano do Criador. Dessa maneira, espécies seriam entidades fixas pois teriam essências imutáveis planejadas desde sua criação. Por isso, haveria descontinuidade marcante entre uma espécie e outra. Todos os indivíduos que compartilhassem a mesma essência, pertenceriam à mesma espécie (Mayr, 1998: 290). É claro que havia o problema da determinação dos caracteres essenciais. E como vimos nas páginas anteriores, alguns dos grandes naturalistas do século XIX, consideravam que os caracteres constantes eram os mais importantes na delimitação das essências. Mas, como demonstrado, outros discordavam.

Também se observavam variações nos organismos classificados como pertencentes à mesma espécie ou que compartilhavam as mesmas essências. No entanto, consideravam-se tais variações apenas como acidentais. A tarefa dos taxionomistas, neste caso, era tentar perceber, através de todas as variações, a essência da espécie. Dessa forma, surgiu o método do espécime-tipo. Selecionava-se um organismo entre os da espécie em estudo que funcionava como o modelo típico daquele grupo. E todos os que compartilhavam as características selecionadas como essenciais pertenceriam àquela espécie (Hull, 1985: 773).

No entanto, com o desenvolvimento das idéias evolucionistas e, principalmente, após a publicação da *Origem*, tal visão das espécies começou a se modificar. Como as espécies variam no tempo e no espaço, não poderia haver caracteres essenciais imutáveis, apenas caracteres importantes para a classificação de uma população em um espaço e período determinados. O espécime-tipo poderia ser, nesse caso, qualquer componente da população, já que variações são inatas, herdáveis e selecionadas pelo ambiente específico em que os organismos vivem.

4.3.1. O porquinho-da-Índia e a teoria genealógica

A partir daí, outras discussões sobre o conceito de espécie começaram a ser colocadas pela comunidade científica. E é isso o que Miranda Ribeiro faz no pequeno artigo de 1907. Ele inicia o texto comentando as discussões sobre a impossibilidade de cruzamento entre o porquinho-da-Índia doméstico (*Cavia cobaya*) e a preá (*Cavia aperea*), que seria, segundo se pensava, o antepassado do primeiro. Esses comentários se inserem na questão da definição das espécies, pois segundo Haeckel, muitos, adversários e partidários da evolução, tentaram sem sucesso buscar critérios morfológicos e fisiológicos para

diferenciar de maneira definitiva espécies cultivadas de espécies selvagens (Haeckel, 1911: 113-114). O critério que se tornava cada vez mais popular era a capacidade de reprodução dos descendentes. Se dois organismos diferentes pudessem cruzar e gerar descendentes férteis, seriam variedades de uma mesma espécie ou híbridos de espécies cultivadas. Em caso contrário, pertenceriam a espécies distintas.

Assim, como teoricamente, o porquinho-da-Índia e a preá, considerada o antepassado do primeiro, não apresentavam registros de fecundidade dos descendentes, pertenceriam a espécies já distintas. No entanto, Miranda Ribeiro, logo cita observações sobre essa questão feitas por Emilio Goeldi, diretor do Museu Paraense. Este afirma ter conseguido híbridos fecundos durante algumas gerações, a partir do cruzamento entre *C. aperea* e *C. cobaya*, corroborando estudos do professor A. Nehring (1845 -1904). Nehring afirmara, por isso, que o porquinho-da-Índia não seria descendente da preá brasileira (*Cavia aperea*), mas do ancestral peruano, *Cavia cutleri*. Ele faz esta afirmação, com a qual Goeldi concorda, porque, um dos critérios para considerar duas espécies como sendo distintas seria a incapacidade de fertilidade de híbridos descendentes, mesmo que esses híbridos fossem o resultado do cruzamento da espécie ancestral com a espécie descendente. Como a fecundidade dos descendentes híbridos de *C. aperea* e *C. cobaya* ocorria, isso deveria significar que a primeira não seria o ancestral da segunda. A fecundidade indicaria que ambas seriam variedades de uma mesma espécie, segundo Kolreuter.

Miranda Ribeiro não concorda com esses critérios e desfecha contra tal afirmação (de que a preá brasileira não seria o ancestral do porquinho-da-Índia) uma série de dados obtidos no Museu Nacional e por outros pesquisadores brasileiros e estrangeiros, incluindo as observações de Darwin (que cita longamente) e Haeckel sobre a questão mostrando que “por aí, portanto, não podemos chegar à determinação da unidade ou diversidade específica

de *C. porcellus*¹⁶² e *C. aperea*” (Miranda Ribeiro, 1907: 225). Em seguida, cita detalhadamente um trabalho de George Waterhouse (1810 – 1888) de 1848, em que este afirma que as diferenças morfológicas encontradas entre *Cavia porcellus*, *C. aperea* e *C. cutleri* não são suficientes para considerá-las espécies distintas (ilustrações 8 e 9). O zoólogo brasileiro conclui, então, que “não há, portanto, mais razão para atribuir a descendência de *C. porcellus* de *C. cutleri* do que de *C. aperea*” (Miranda Ribeiro, 1907: 227), contrariando as opiniões de Goeldi, Nehring e Haeckel. Este último afirmara que “há organismos que não podem cruzar-se quer com os ancestrais incontestados, quer com uma posteridade fecunda. Assim o porco da Índia doméstico não copula com seu ancestral brasileiro” (Haeckel, 1911: 114). Esta afirmação de Haeckel não significava que concordava com o critério da fecundidade para estabelecer a definição das espécies. Apenas utilizava as informações que conhecia sobre o caso. Ele também havia posto em dúvida esse critério. Para o naturalista alemão, se essa forma de diferenciar duas espécies, fossem cultivadas ou selvagens pudesse ser confiável,

Duas raças cultivadas, distintas, ou duas variedades selvagens de uma mesma *espécie*, deviam ter, em todos os casos, a faculdade de produzirem, juntas, bastardos capazes de se reproduzirem cruzando-se, quer com os tipos paternos; pelo contrário, *duas espécies realmente distintas*, duas espécies domésticas ou selvagens, pertencendo a um mesmo gênero, não deviam possuir esta faculdade. (Haeckel, 1911: 114)

Porém, segundo Haeckel, não é o que mostram os fatos e ilustra sua afirmação com inúmeros exemplos de várias partes do mundo, concluindo que “temos hoje muitos exemplos de híbridos fecundos, isto é, provindo do cruzamento de duas espécies inteiramente distintas e que se reproduzem entre si ou com seus pais” (Haeckel, 1911: 115).

¹⁶² *Cavia porcellus* é a denominação dada por Lineu para *C. cobaya*, o porquinho-da-Índia. Miranda Ribeiro utiliza as duas denominações ao longo do artigo.

Tais observações se relacionavam com as afirmações de muitos adversários de Darwin sobre as diferenças entre as raças domésticas e as espécies selvagens e suas variedades. Darwin utilizara na *Origem* um grande volume de informações sobre as modificações provocadas pelo homem, ao longo das gerações, nos organismos criados ou cultivados. Tais informações tinham valor de comparação com o que poderia acontecer com as populações submetidas às pressões seletivas do ambiente. E Haeckel tenta mostrar que as objeções a essas comparações, no que diz respeito ao hibridismo, não são justificadas pelos fatos. Segundo ele, “vê-se que os fatos de hibridismo, aos quais se quer dar importância excessiva, são, para a idéia de espécie, sem valor algum” (Haeckel, 1911: 116), afirmação que Miranda Ribeiro reproduz em seu pequeno artigo. Nosso personagem ainda acrescenta que só os caracteres considerados diferenciais também não resolveriam o problema da conceituação das espécies, pois “as variedades podem manter a constância de caracteres os mais diversos, sendo, entretanto, originárias de uma espécie conhecida, sem levar em conta o que se poderia dizer com referência aos seus ancestrais remotos” (Miranda Ribeiro, 1907: 225).

A objeção de Miranda Ribeiro, na realidade, está na crença assumida por muitos cientistas de peso, contrários ao darwinismo, do critério de fecundidade para delimitação das espécies. Muitos utilizaram a afirmação de Haeckel sobre o porquinho-da-Índia como mais um argumento a favor de suas convicções, e críticas à teoria de Darwin. E o zoólogo tenta mostrar, utilizando o mesmo texto de Haeckel em que aparece a afirmação, que tal argumento é infundado. Ele critica a afirmação, mas não a argumentação do naturalista alemão, que segue uma lógica semelhante à sua¹⁶³.

¹⁶³ Regina Gualtieri comenta em sua tese, na página 79, que com as afirmações referentes ao cruzamento da preá com o porquinho-da-Índia, Miranda Ribeiro contrariava as conclusões de Haeckel. Não compartilho de

De fato, esse pequeno artigo nos indica duas coisas. A primeira diz respeito ao problema da definição do que seria uma espécie, da sua distinção em variedades, das características que teriam valor nessas definições, questões essas discutidas por Darwin, especialmente nos dois primeiros capítulos da *Origem das Espécies*. Nenhum desses problemas havia sido resolvido ou os estudos realizados até a época do artigo, não levavam a um consenso por parte dos cientistas. A consideração de que espécies semelhantes provavelmente tinham uma origem comum, modificava totalmente as bases em que se deveria pensar sobre elas e isso alterou profundamente a taxionomia.

E essa é a segunda questão. A taxionomia não poderia mais ser feita a partir de *taxa* superiores, pois a espécie passou a ser a base da classificação (afinal é sobre as populações de uma espécie que a seleção natural atua, produzindo novas espécies), sendo que não poderiam ser mais utilizadas características fixas e os novos parâmetros empregados para defini-las ainda não tinham sido estabelecidos consensualmente. Miranda Ribeiro demonstra isso em seu artigo, construindo uma argumentação darwinista sobre o assunto. No mesmo volume dos *Archivos* em que se encontra “O porquinho-da-Índia”, o zoólogo publica outro trabalho em que propõe uma classificação a partir da origem comum, que seria, para ele, a forma mais coerente de organizar os seres vivos, como veremos a seguir.

tal opinião. Haeckel, como mostrei no texto, fazia essa afirmação baseado em dados de trabalhos sobre os quais tinha conhecimento. Mas utiliza a afirmação para justificar que o critério da fertilidade não é suficiente para delimitar espécies diferentes. Haeckel ainda diz nesse trabalho que faz uma crítica detalhada da idéia de espécie em seu trabalho *Morphologia geral II*, elucidando o ponto com exemplos. (Haeckel, 1911: 114).

4.3.2. Peixes – Tomo I

A questão da definição das espécies, então, continua em aberto. Mas Miranda Ribeiro propõe em seu primeiro grande trabalho sobre peixes, publicado no mesmo volume dos *Archivos do Museu Nacional* no qual aparece “O porquinho-da-Índia e a teoria genealógica”, uma nova base para a classificação.

Esse trabalho é composto de três partes, além da introdução: Primeira parte – Noções gerais de morfologia e fisiologia; Segunda parte – Taxonomia; Terceira parte – Algumas indicações bibliográficas e índice. O trabalho completo, segundo o autor, seria composto de cinco partes e tratariam somente dos peixes brasileiros. Os cinco tomos foram publicados nos *Archivos do Museu Nacional*, nos anos de 1907 (Tomos I e II), 1909 (Tomo III), 1911 (Tomo IV), 1915 e 1918 (Tomo V). Segundo José Kretz, seu biógrafo, fariam parte de uma obra maior, *Fauna Braziliense*, que objetivava realizar o levantamento da fauna brasileira, como fez Martius em relação à flora (Kretz, 1942: s.p.). O levantamento não foi concluído. No entanto, quando morreu, em janeiro de 1939, Miranda Ribeiro já havia realizado muito do trabalho que comporia a obra.

Estes cinco extensos volumes não foram as únicas obras que Miranda Ribeiro escreveu sobre peixes. Há muitos artigos menores, porém não menos importantes, sobre novas espécies brasileiras ou representantes de grupos que aparecem no Brasil nos *Archivos do Museu Nacional*, no *Boletim do Museu Nacional*, nas *Publicações da Comissão Rondon*, na *Revista do Museu Paulista*, nas revistas *Kosmos* e *Lavoura*, nos *Boletins do Ministério da Agricultura*, na *Revista da Sociedade Brasileira de Ciências*, entre outros periódicos. Sobre o levantamento da fauna brasileira, o zoólogo ainda escreveu trabalhos sobre as outras classes de vertebrados, os anfíbios, as aves e os mamíferos

brasileiros, além de artigos sobre invertebrados. Alguns desses trabalhos foram traduzidos para o inglês e o alemão e publicados na Europa.

Na segunda parte “Peixes – Tomo I”, que trata da taxionomia, Miranda Ribeiro faz um exercício semelhante ao que Fritz Müller realizou no capítulo X de *Pro-Darwin*. Ele tenta propor uma nova forma para a classificação dos peixes. No prefácio ele apresenta os seus objetivos: pretende ali realizar

a descrição enumerativa, científica e detalhada de todos os peixes conhecidos como habitantes das águas brasileiras, acompanhados, tanto quanto possível, de ilustrações fiéis e repartidos por grupos cientificamente estabelecidos, de acordo com o que há de mais lógico e com as últimas descobertas da Ictiologia hodierna. (Miranda Ribeiro, 1907: 36)

Para tal tarefa, ele precisou colecionar os espécimes por conta própria porque, lamentavelmente, o Museu Nacional não tinha material. Em alguns casos, por falta de material, precisou recorrer a trabalhos de outros autores. Na primeira parte, Noções gerais de morfologia e fisiologia, faz uma descrição detalhada da classe dos peixes, comentando as formas, a estrutura de cada sistema do corpo e seu funcionamento nos diferentes grupos gerais.

Na segunda parte, Taxonomia, apresenta os critérios que considera fundamentais para a elaboração de uma classificação do grupo: “compreendemos os peixes vivos da superfície da Terra, nos seus grandes grupos, considerados nas suas relações recíprocas de afinidade” (Miranda Ribeiro, 1907: 101). Dessa forma, logo no início da seção, ele apresenta o principal critério para sua classificação, ou seja, as “relações recíprocas de afinidade” entre os grandes grupos. E acrescenta logo na página seguinte que

as formas animais se nos mostram *relacionadas de certo modo* que nós procuramos *exprimir*, por meio da palavra, nos valendo, não somente da *inspeção vulgar*, mas,

ainda, para maior segurança, de *todos os detalhes morfológicos*, de cada um desses seres.

É nessa *expressão* que entra o contingente do espírito humano, e, visto como seu esclarecimento não é o mesmo sobre os variados problemas que se prendem ao assunto, daí decorre sua *relatividade*; não podemos, portanto, atribuir-lhe um valor dogmático, como quer Agassiz.

(...) Considerando que não há ciência sem o espírito humano (Hussay), podemos admitir que as classificações biológicas visam exprimir o desenvolvimento das formas no tempo e no espaço e, portanto, não nos preocupar com as definições de *métodos artificiais e naturais*. (Miranda Ribeiro, 1907: 102, itálicos do autor)

Nesse trecho, Miranda Ribeiro indica sua filiação ao darwinismo, pois as classificações devem mostrar as relações que se estabelecem entre os grupo de peixes de acordo com a origem comum. Porém, a filiação não é a única informação que surge de suas palavras. Ele também comenta a divergência de opiniões em relação aos critérios utilizados para classificar os seres vivos. Essa divergência acontece, segundo o zoólogo, porque nem todos têm as mesmas opiniões sobre os problemas relacionados à taxonomia. O conhecimento e a importância que se dá a cada tipo de informação são relativos ao “esclarecimento” de cada um. As teorias existentes não satisfaziam a todos. E, nesse sentido, o darwinismo deveria ser uma teoria unificadora, para ele. Seria aquela que tornaria a arrumação dos *taxa* mais lógica.

O fato de dar importância a “*todos os detalhes morfológicos*” não significava que a forma ditaria a localização do animal no *taxon* como se ele estivesse utilizando o espécime-tipo da maneira tradicional, com suas características essenciais fixas. Mas, ao contrário, se o espécime *x* tem uma forma mais parecida com *y* do que com *z*, isto ocorreria pela origem mais próxima entre *x* e *y* do que entre qualquer um desses dois com *z*. Visto que as classificações “visam exprimir o desenvolvimento das formas no tempo e no espaço”, na

chave da origem comum, a morfologia comparada se torna um importante instrumento para localizar os organismos nos *taxa*. Daí, a falta de preocupação com o que seriam métodos naturais e artificiais adotados até aquela época. Se o conceito-base utilizado na classificação é a relação de parentesco produzida pela origem comum dos grupos, ela já é, logicamente, a mais natural.

Por essa razão, logo no início da seção rejeita as classificações de Buffon, Agassiz e, principalmente a de Lineu, “baseada em *tipos e variantes de tipos*” (Miranda Ribeiro, 1907: 101, itálicos do autor). Segundo Miranda Ribeiro, entre esses naturalistas, o menos ortodoxo seria Buffon, que se preocuparia com as relações entre os seres e seu ambiente. Quanto a Agassiz, Lineu e Cuvier, suas classificações não eram satisfatórias porque seriam baseadas apenas em um ou dois caracteres. No caso de Cuvier, haveria somente a valorização da natureza do esqueleto dos peixes. Já Agassiz assentava toda a sua classificação dos peixes na observação das escamas. Miranda Ribeiro não nega a importância dessas características na classificação dos peixes. Porém, como Müller, critica a utilização de apenas uma característica nessas classificações. Afinal, desde sua perspectiva, deve-se avaliar o animal não somente em uma “inspeção vulgar”, mas em “todos os detalhes morfológicos”.

Ainda parafraseando Müller, descreve métodos de classificação dicotômica de vários autores, como John Ray, F. Willughby, Artedi Blainville e Lineu, criticando-os por se basearem em espécimes com características imutáveis. Chega a Dumeril, que em 1806 teria proposto a primeira “divisão estabelecida sobre bases práticas”, mas ainda insatisfatória. E comenta que a classificação de Pallas, de 1811 seria a mais lúcida (Miranda Ribeiro, 1907: 103-104). A seguir, elogia Johannes Müller, professor de Fritz Müller (que foi, também, citado em *Pro-Darwin*), porque este “veio mostrar o valor da

ordem dos Ganoides (1846) e elaborou o seu sistema baseado em anatomia” (Miranda Ribeiro, 1907: 107).

Nessa seção do trabalho, Miranda Ribeiro ainda descreve a classificação dos peixes apresentada por Haeckel em sua *História da Criação*, elogiando-a, e cita Huxley, que, em 1876, também valorizara a morfologia em classificações: “ocorre-me, no presente estado da ciência, ser muito desejável algum modo de estabelecer os fatos da morfologia, numa forma condensada e compreensível, livre de especulações” (Huxley apud Miranda Ribeiro, 1907: 109). Essa forma condensada e compreensível seria a classificação natural. Apresenta a descrição de Huxley de uma série de características morfológicas dos peixes que serviriam para a classificação do grupo, incluindo as características do desenvolvimento embrionário.

Miranda Ribeiro volta, então, a Haeckel, comentando que ele faz a separação do *Branchiostoma* (Anfioxo) dos moluscos e dos peixes, mas o inclui entre os vertebrados, por possuir notocorda e medula, em um grupo separado. Então Miranda Ribeiro comenta que Haeckel está certo por colocar o animal numa divisão à parte dos outros vertebrados. Porém, não faz a mesma coisa em sua classificação. Para ele, “de duas uma: ou os caracteres dados por Haeckel bastam para separar *Branchiostoma* dos peixes, ou não são suficientes e como tal não têm outro valor senão o de estabelecer uma seção desse grupo” (Miranda Ribeiro, 1907: 116). E é exatamente isso que o nosso zoólogo faz, apresentando uma série de características que, segundo seu conhecimento, permitiriam incluí-los entre os tipos mais simples de peixes. Ele inclui o *Branchiostoma* na classe dos peixes como possível ancestral desse grupo, ou um elo intermediário entre os invertebrados e os vertebrados, da mesma forma que considerava os peixes pulmonados representantes atuais dos ancestrais dos anfíbios. Na verdade, esses peixes, conhecidos como dipnóicos,

apresentam uma estrutura semelhante a um saco na porção dorsal da cavidade do corpo, a bexiga natatória, que pode funcionar como um pulmão. Em diversos grupos de peixes ósseos, a bexiga natatória é um órgão hidrostático para ajustar o peso específico dos peixes ao da água em profundidades diferentes. Porém, nos peixes pulmonados ela assume uma estrutura semelhante a um pulmão rudimentar, que ajuda na respiração desses animais, principalmente porque eles costumam habitar brejos e, durante a estação seca, se enterram na lama, utilizando a bexiga para obter oxigênio. Realmente, os dipnóicos, são os parentes vivos mais próximos dos anfíbios, porém não estão na linha principal evolutiva dos anfíbios.

Então, de certa forma, o conhecimento adquirido por Miranda Ribeiro, durante os dez anos iniciais de trabalho no Museu Nacional, seja por intermédio de seus mestres e amigos, pela bibliografia que tinha disponível, pelo contato que tinha com outros pesquisadores, permitiu que o zoólogo utilizasse uma metodologia de trabalho que o levou a propor uma classificação, embora baseada em análise comparativa de caracteres morfológicos, com uma relativa proximidade das classificações atuais, no que diz respeito à filogenia vertebrados.

Enfim, após descrever seus critérios e realizar um levantamento do que se tinha feito de importante até aquele momento, Miranda Ribeiro apresenta a sua classificação dos peixes, dividindo-os em dois grandes grupos: Desmobranchios e Eleutherobranchios. Tais proposições não ficaram isentas de controvérsias¹⁶⁴. No entanto, Miranda Ribeiro deixa claro que a sua proposta está filiada ao evolucionismo darwinista, mesmo no período de “eclipse do darwinismo”, não só pelas referências aos autores darwinistas com quem

¹⁶⁴ Cândido de Mello Leitão critica duramente Miranda Ribeiro por sua proposta de classificação. Essa não é a única crítica do autor. Ele apresenta várias outras críticas ao zoólogo do Museu Nacional em seu livro, pois achava que sua formação autodidata o conduzia a vários equívocos. (Mello-Leitão, 1937: 247).

dialoga, mas, também, considerando que a origem comum dos seres vivos, associada ao “estudo de todos os detalhes morfológicos”, que seriam capazes de demonstrar a proximidade maior ou menor de parentesco, seriam os critérios úteis para realizar da melhor forma ou de maneira mais natural a tarefa de classificá-los. Ou seja, Miranda Ribeiro entendia a classificação, sua área de especialidade dentro da biologia, a partir de uma perspectiva darwinista.

Esse era o darwinismo de Miranda Ribeiro: realizar classificações que se apoiavam na teoria da origem comum e que levavam em conta que as mudanças que ocorrem nas populações, induziriam a um processo de especiação em um ambiente específico, formando ao longo de milhares de gerações, espécies novas que estão adaptadas aos nichos que ocupam na natureza. O mecanismo pelo qual tal processo ocorria, no caso de Darwin, a seleção natural, não é discutido pelo nosso personagem. No entanto, a distribuição geográfica e as relações ecológicas que envolvem os animais, são também elementos importantes no estudo dos seres vivos, no caso de Miranda Ribeiro.

Ilustrações – Capítulo 4



Ilustração 8 – Descendente do cruzamento de *C. porcellus* X *C. aperea*. Reproduzido de MIRANDA RIBEIRO, Alípio de. “O porquinho-da-Índia e a theoria genealógica”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XIV, 1907.



Ilustração 9 – Outro descendente do mesmo cruzamento (*C. porcellus* X *C. aperea*). Reproduzido da mesma obra. Apesar de os dois animais apresentarem características diferentes, ambos são descendentes dos mesmos progenitores, o que significa que a morfologia externa simplesmente não pode distinguir entre variedades e espécies “boas”, como dizia Darwin.

CONSIDRAÇÕES FINAIS

Considerações finais

Quando Miranda Ribeiro morreu, em 8 de janeiro de 1939, ele tinha produzido em torno de cento e quarenta artigos, sendo a maioria absoluta sobre a fauna vertebrada do Brasil. A maior parte de seus trabalhos teve como temas os peixes, as aves e os anfíbios brasileiros e foram publicados em periódicos especializados. O zoólogo seguia a orientação da ciência mundial, lutando pela crescente especialização nas áreas da biologia, que levaria à maior eficiência dessa ciência no que diz respeito ao aumento de conhecimentos e à conseqüente influência desse aumento no desenvolvimento do país.

No início do primeiro período republicano no Brasil, quando Miranda Ribeiro iniciou sua carreira profissional, os cientistas estavam em campanha para a profissionalização da atividade científica e do reconhecimento das instituições onde se fazia a ciência, havendo muita movimentação em relação à criação de linguagem própria, de instituições, de periódicos onde se pudesse discutir os trabalhos realizados e mostrar a competência individual ou institucional, à realização de congressos que ajudariam na formação de redes internacionais de informação, juntamente com os periódicos e viagens de intercâmbios.

O próprio governo republicano utilizava um discurso que mostrava interesse no desenvolvimento científico pois este seria fundamental para o crescimento do país. A ciência parecia ser vista como o motor que levaria à evolução econômica e social da nação. Essa idéia de utilidade da ciência foi criada e propagada por cientistas e elites educadas que, olhando para certos países da Europa e para os Estados Unidos acreditavam no progresso através da ciência. Em parte, esse discurso alcançou o governo, que por meio de decretos e legislações, criava e promovia repartições e instituições cuja finalidade era a pesquisa

científica dos recursos naturais para aproveitamento econômico ou desenvolvimento e sustentação daqueles recursos que já existiam.

No entanto, com o novo regime político, vieram também velhos e novos problemas como epidemias, questões de produção agrícola e industrial, problemas com a visão negativa que se tinha da população, entre outros. Para serem resolvidos os problemas e a nação avançar econômica e socialmente, demandava-se verbas que o país não tinha. Nesse contexto, as instituições responsáveis pela pesquisa e pela instrução da população para que esta pudesse produzir, sempre que podiam, reclamavam o apoio do poder público.

Nessas instituições estavam os atores que discursavam assumindo a posição de produtores de conhecimentos e, portanto, de recursos para “civilizar” o Brasil. Fazia parte desse discurso a valorização da profissão de cientista e das instituições a que estavam ligados. Para isso, precisavam demarcar o seu território e separá-lo do solo leigo. Nesse sentido, começaram a se diferenciar os métodos de trabalho, as formas e os meios onde divulgava o saber produzido e, mesmo os receptores desse saber.

Miranda Ribeiro fez parte desse processo, como outros cientistas que desejavam ser valorizados profissional, econômica e socialmente. Sua grande capacidade de aprendizagem e de trabalho concorreram para que rapidamente fosse reconhecido por seus pares e adquirisse uma grande reputação como zoólogo “dono da casa” quando se tratava de estudos sobre peixes. Estava sempre aprendendo e se atualizando em relação às questões que se relacionavam com a biologia. Escolheu trabalhar com a classificação de animais vertebrados da fauna brasileira, praticamente desconhecida. E, para realizar seu trabalho, seguiu uma orientação darwinista que levava em conta que classificar é entender as relações de afinidade entre as espécies.

A orientação darwinista de Miranda Ribeiro em relação à classificação pode ter sido motivada pelas relações que teve ao iniciar sua carreira. No Museu Nacional, além de praticantes que aprenderam a fazer ciência no dia a dia, como ele, havia muitos cientistas oriundos da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, instituição onde, durante as décadas de 1870 e 1880, o darwinismo foi muito discutido. Além disso, também trabalhavam no Museu, muitos cientistas estrangeiros que traziam o darwinismo em sua bagagem. Seus colegas de trabalho mais próximos nos primeiros anos, Moreira e Schreiner, conheciam o trabalho de Fritz Müller, que influenciou bastante Miranda Ribeiro.

Embora não tenha feito estudos relacionados ao mecanismo de seleção natural, como Fritz Müller, Miranda Ribeiro interessava-se por temas que começaram a ser mais valorizados após a publicação da teoria de Darwin, como zoogeografia, explicação para adaptações, ou sobre desenvolvimento embriológico. Entre os evolucionistas que cita com frequência em seus artigos, além de Darwin e Müller, estão Huxley e Haeckel.

Miranda Ribeiro produz a maior parte de seus trabalhos durante o chamado “eclipse do darwinismo”. Embora o mecanismo de seleção natural não estivesse sendo considerado nessa época como o agente mais importante na promoção da evolução das populações, em decorrência do ressurgimento do lamarckismo, que apresentava propostas mais interessantes para o desenvolvimento, como a aquisição de características em função das exigências do ambiente, e a sua transmissão para as gerações subsequentes, e o desenvolvimento de diversas outras áreas da ciência como a microbiologia, e a descoberta dos trabalhos de Mendel na genética, que explicavam como a herança biológica era transmitida, assim como o conhecimento da ocorrência de mutações, o crescimento dos conhecimentos sobre as células, etc., não havia questionamentos sobre a ocorrência da

evolução. Muitas áreas dentro da biologia, foram desenvolvidas mais rapidamente em consequência do interesse gerado pelos trabalhos de Darwin em um primeiro momento.

Entre essas áreas estava aquela em que Miranda Ribeiro escolheu atuar, a taxionomia zoológica. Esta, sem sombra de dúvidas, teve grande impulso e sofreu muitas modificações a partir da publicação da *Origem das Espécies*. Aquilo que se entendia como espécie continuou sem uma definição precisa, mas passou a ser compreendido de forma diferente. E Miranda Ribeiro reconheceu essa mudança e procurou classificar seus animais a partir de uma perspectiva mais próxima da filogenia, utilizando anatomia e morfologia comparada para tal.

Assim, além de acompanhar o movimento de especialização da ciência, de compreender a importância da nova estruturação que se devia dar aos museus, de lutar pela institucionalização da ciência no Brasil, Miranda Ribeiro pode também ser reconhecido como um darwinista que procurou dar uma nova orientação às classificações das espécies brasileiras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências bibliográficas

Arquivo Nacional

BRASIL. Decreto de 06 de junho de 1818. Crêa um Museu nesta Côrte, e manda que elle seja estabelecido em um predio do Campo de Santa'Anna que mande comparar e incorporar aos proprios da Corôa. In: *Collecção das Leis do Brazil de 1818*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1889.

BRASIL. Decreto no 6.116 de 09 de fevereiro de 1876. In: *Collecção de Leis do Imperio do Brazil de 1876*. Rio de Janeiro: Typ. Nacional, 1876. v.I.

Relatório apresentado à Assembléia Geral Legislativa na segunda sessão da Décima-Quarta Legislatura pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas – Diogo Velho Cavalcanti de Albuquerque. Rio de Janeiro: Typographia Universal de E. & H. Laemmert, 1870.

Relatório apresentado à Assembléia Geral Legislativa na terceira sessão da décima-quarta Legislatura pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas – Teodoro Machado Freire Pereira da Silva. Rio de Janeiro: Typographia Universal de E. & H. Laemmert, 1871

Relatório apresentado à Assembléia Geral Legislativa na quarta sessão da décima-quarta Legislatura pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas – Barão de Itaúna (Cândido Borges Monteiro). Rio de Janeiro: Typographia Universal de E. & H. Laemmert, 1872.

Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional

Arquivo Pessoal de Alípio de Miranda Ribeiro. Caixas 1 e 2. (correspondência de Miranda Ribeiro)

Collecção das Leis do Império do Brasil de 1888. Parte II, Tomo LI. Actos do Poder Executivo de 1888. Vol I. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1889. Arquivo do Museu Nacional. Decreto nº 9.942 de 25/04/1888.

Regulamento do Museu Nacional a que se refere o Decreto n. 3.211. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1899.

BRASIL. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado dos Negócios da Indústria, Viação e Obras Públicas no ano de 1902*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1902.

BRASIL. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado dos Negócios da Indústria, Viação e Obras Públicas, Lauro Severiano Muller, no ano de 1906*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1906.

Regulamento que baixou com o decreto n. 9.211, de 15 de dezembro de 1911. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1912.

BRASIL. Decreto n. 11.896 de 14/01/1916 que transformou o Laboratório de Entomologia Agrícola no Laboratório de Entomologia Agrícola aplicada. Ministério da Agricultura, Indústria e Commercio. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1916.

Meio eletrônico: <http://brazil.crl.edu/bsd/hartness/minopen.html>

BRASIL. *Relatório apresentado ao Vice-Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Dr. Alexandre Cassiano do Nascimento, Ministro interino da Justiça e Negócios Interiores em março de 1894*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1894.

BRASIL. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Dr. Antônio Gonçalves Ferreira, Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores.* Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1895.

BRASIL. *Relatório dos anos de 1911 e 1912 apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio Dr. Pedro de Toledo.* Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, vol. I, 1912.

BRASIL. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, Dr. Pedro de Toledo, no ano de 1913.* Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, vol. I, 1913.

BRASIL. *Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio, Dr. Manoel E. Queiroz, no ano de 1914.* Rio de Janeiro: Typographia do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, vol. I, 1914.

Outros meios eletrônicos

ANTELO, Raúl. “As Revistas Literárias Brasileiras”. Disponível na Internet em: http://cce.ufsc.br/~nelic/Boletim_de_Pesquisa.

Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832 – 1930) (<http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>.)

Novos Fastos: o Museu Nacional ao longo da história. (<http://www.ppgasmuseu.etc.br>.)

REAL, Eduardo. *O amigo que Darwin tinha no Brasil.*(<http://evolucaobiologia.blogspot.com>.)

Fontes primárias

DARWIN, Charles. *Origem das Espécies.* Belo Horizonte: Villa Rica, 1994 [1859].

- _____. *Viagem de um naturalista ao redor do mundo. Rio de Janeiro: SEDEGRA, s.d. .*
- _____. *A origem das espécies – esboço de 1842.* (trad. Mario Fondelli). Rio de Janeiro: Newton Compton Brasil Ltd, 1996 [1842].
- FREIRE, Domingos José. Relatório do Museu Nacional apresentado pelo Dr. Domingos José Freire em 27 de fevereiro de 1894.
- .IHERING, Hermann von. “Ornithologische Forschung in Brasilien”. Artigo originalmente publicado no periódico *Ornis – Internationale Zeitschrift für die gesammte Ornithologie*, vol. III, pp. 569–581, 1887 (Viena). Tradução: Walter A. Voss. Notas explicativas: Glayson A. Bencke e W. A. Voss. Apreciação crítica: Prof. Dr. José Willibaldo Thomé (PUCRS). Janeiro de 2007
- HAECKEL, Ernst. *Historia da criação dos seres organizados segundo as leis naturaes.* Porto: Livraria Chardon, de Lello &Irmão Editores, 1911
- HOLT, Ernst. “Ornithological survey of Serra do Itatiaya, Brazil”. In: *Bulletin of the American Museum of Natural History*, vol LVII, 1928. pp. 59-82.
- KRETZ, José. *Alípio de Miranda Ribeiro (1834-1939): conferência biográfica.* São Paulo: Imprensa Oficial, 1942
- LOBO, Bruno A. da S. “Discurso do Prof. Dr. Bruno Lobo na sessão comemorativa do centenário do Museu Nacional”. *Archivos do Museu Nacional*, vol. XXII, 1919
- MELLO-LEITÃO, Candido de. “Papel educativo do Museu Nacional de História Natural”. In: *Revista Nacional de Educação.* 1 (2) pp. 96-98 – nov. 1932
- _____. *A Biologia no Brasil.* Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1937.
- MIRANDA RIBEIRO, Alípio de. “Sobre a *Mydaea pici* Macq”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol.XI, 1901.
- _____. “*Basilia ferruginea*, gênero novo e espécie nova da família das Nicterybias”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XII, 1903.
- _____. “O bicho da taquara-quicé, pelo dr. Basílio Furtado, transcrito da *Gazeta de Ubá*, anotado e ilustrado por A. de Miranda Ribeiro”. In: *Lavoura*, anoVII, n. 12, 1903.

- _____. “Vertebrados do Itatiaia (peixes, serpentes, sáurios, aves e mamíferos). Resultados das excursões do sr. Carlos Moreira”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XIII, 1905.
- _____. “Por Darwin”. Tradução do livro de Fritz Muller, *Für Darwin*. *Kosmos*, ano IV, n. 2, 1907
- _____. “Fauna Brasiliense. Peixes – Tomo I”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XIV, 1907
- _____. “O porquinho-da-Índia e a teoria genealógica”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XIV, 1907.
- _____. “Uma novidade ichthyologica”. In: *Kosmos*, ano IV, n. 1, janeiro, 1907.
- _____. “Os processos de taxidermia e o Museu Nacional. Relatório apresentado ao Sr. Dr. João Baptista de Lacerda, Presidente e mais Membros da Congregação do Museu Nacional, pelo substituto da Seção de Zoologia”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XVII, 1912.
- _____. “Os orçamentos do Ministério da Agricultura e os estabelecimentos de história natural” (carta aberta à Comissão dos Três das Comissões de Finanças do Congresso). *O Paiz*, 18 de novembro de 1914.
- _____. “Os orçamentos do Ministério da Agricultura e os estabelecimentos de história natural” (carta aberta à Comissão dos Três das Comissões de Finanças do Congresso). *O País*, 24 de novembro de 1914.
- _____. “A comissão Rondon e o Museu Nacional”. (1ª conferência realizada pelo Professor Alípio de Miranda Ribeiro no dia 26 de março último, no Museu Nacional). *Jornal do Comércio*, 09/04/1916.
- _____. *A Comissão Rondon e o Museu Nacional*. (Conferências realizadas pelo Professor Alípio de Miranda Ribeiro, no Museu Nacional do Rio de Janeiro, em 1916). Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura/ Comissão Nacional de Proteção aos Índios. Publicação nº 49 (2ª ed., 1945).
- _____. “A zoologia no século do Museu Nacional do Rio de Janeiro”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol XII, 1919.
- _____. “Nota crítica sobre a ornis do Itatiaia”. In: *Archivos do Museu Nacional*, vol. XXIV, 1923.

- _____. “Observações sobre algumas fases evolutivas de *Ceratophrys* e *Stombus*”. In: Separata dos *Archivos do Museu Nacional*, vol. XXIV, 1923.
- _____. “Notas ornitológicas V”. In: *Boletim do Museu Nacional*, vol. III n. 3, 1927.
- _____. “A survey of Dr. Holt’s survey of the serra do Itatiaia, Brazil”. In: Separata do *Boletim do Museu Nacional*, vol. IV, n. 4, 1928
- _____. *Noções syntheticas de zoologia brasílica*. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 1928.
- _____. “Notas ornitológicas X. Ainda *Scytalopus speluncae*”. In: Separata do *Boletim do Museu Nacional*, vol. VI, n. 1, 1930.
- _____. “Discurso de recepção da Dra. Emilia Snethlage na Academia Brasileira de Ciências”. Separata do *Boletim do Museu Nacional*, vol. XII, n. 1, 1936.
- LACERDA, João Baptista de. *Fastos do Museu Nacional*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1905.
- MÜLLER, Fritz. *Fatos e argumentos a favor de Darwin*. Florianópolis: Edições da Fundação Catarinense de Cultura; Rio de Janeiro: CPRM/DNPM, 1990.
- NETTO, Ladislau de Souza Mello. “Relatório dos trabalhos do Museu Nacional”. Anexo H do *Relatório apresentado à Assembléia Geral Legislativa no ano de 1871*.
- RIO BRANCO, Barão do. *Efemérides brasileiras*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1938.
- WALLACE, Alfred R. *Viagens pelos rios Amazonas e Negro*. (trad. Eugênio Amado) Belo Horizonte: Ed. Itatiaia; São Paulo: Ed. Da Universidade de São Paulo, 1979 [1889, 2ª ed.].

Bibliografia

- ALONSO, Ângela. *Idéias em Movimento. A geração 1870 na crise do Brasil-Império*. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- ALVES, José Jerônimo de Alencar. “As ciências na Academia e as expectativas de progresso e modernização: Brasil – 1916-1929”. In: DANTES, Maria Amélia M. (org). *Espaços da ciência no Brasil. 1800-1930*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.

- BENCHIMOL, J. L. *Dos Micróbios aos Mosquitos. A febre amarela e a revolução pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz/Ed. UFRJ, 1999.
- BOWLER, Peter. *The eclipse of darwinism*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1992.
- _____. *Evolution, the history of an idea*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1989.
- CARVALHO, José Murilo. *Os bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987
- CHALHOUB, Sidney. *Cidade febril: cortiços e epidemias na Corte Imperial*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996
- COELHO, Edmundo Campos. *As profissões Imperiais: medicina, engenharia e advocacia no Rio de Janeiro (1822-1930)*. Rio de Janeiro: Record, 1999.
- COLLICHIO, Terezinha A. F. *Miranda Azevedo e o Darwinismo no Brasil*. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.
- CID, Maria Rosa Lopez. *O aperfeiçoamento do homem por meio da seleção: Miranda Azevedo e a divulgação do darwinismo no Brasil na década de 1870*. Dissertação de mestrado apresentada ao PPGHCS, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2004.
- DANTES, Maria Amélia e HAMBURGUER, Amélia Império. “A ciência, os intercâmbios e a história da ciência: reflexões sobre a atividade científica no Brasil”. In: HAMBURGUER, A. I. *et al.* (orgs.) *A Ciência nas Relações Brasil-França (1850-1950)*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo/ Fapesp, 1996.
- DESMOND, A. & MOORE, J. *Darwin: a vida de um naturalista atormentado*. São Paulo: Geração Editorial, 2000.
- DOMINGUES, H. M. B. e SÁ, M. R., “Controvérsias evolucionistas no Brasil do século XIX” in: DOMINGUES, H. M. B., SÁ, M. R. e GLICK, T. (orgs.) *A recepção do darwinismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.
- DUARTE, Regina Horta. “Em todos os lares, o conforto moral da ciência e da arte: a Revista Nacional de Educação e a divulgação científica no Brasil (1932-1934)”. In: *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 11 (1): 33 – 56, jan. – abr., 2004.

- FERREIRA, Luis Otávio. *O nascimento de uma instituição científica: o periódico médico brasileiro da primeira metade do século XIX*. Tese de doutorado apresentada a FFLCH/USP, 1996.
- FIGUEIRÔA, Silvia F. de M. “As ciências geológicas no Brasil no século XIX”. In: FIGUEIRÔA, Silvia F. de M. (org.). *Um olhar sobre o passado. História das ciências na América Latina*. Campinas, SP: Editora da Unicamp; São Paulo: Imprensa Oficial, 2000.
- _____. *As Ciências Geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo: HUCITEC, 1997
- FONSECA, Maria Raquel Gomensoro Fróes. “As ‘Conferências Populares da Glória’: a divulgação do saber científico”. In: *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Vol II, nº 3 – nov. 1995 – fev. 1996. pp 135-166.
- GLICK, Thomas. “Introdução”. In: DOMINGUES, SÁ e GLICK, T. (orgs.) *A recepção do darwinismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003
- _____. “O positivismo brasileiro na sombra do darwinismo: o grupo Idéia Nova em Desterro”. In: *A Recepção do Darwinismo no Brasil*. DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol; SÁ, Magali Romero; GLICK, Thomas (orgs.) Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.
- _____. “On the theory of recapitulation in Brazil: Emilio Goeldi and hoatzim fledglings (filhotes de cigana)”. In: PUIG-SAMPER, Miguel Angel; RUIZ, Rosaura y GALERA, Andrés (eds.) *Evolucionismo y cultura: darwinismo en Europa y Iberoamerica*. Cidade do México: Junta de Extremadura, Universidade Autônoma do México, Ediciones Doce Calles, 2002.
- GUALTIERI, Regina Cândida E. “O Evolucionismo na Produção Científica do Museu Nacional do Rio de Janeiro (1876-1915)”. In: *A Recepção do Darwinismo no Brasil*. DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol; SÁ, Magali Romero; GLICK, Thomas (orgs.) Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.
- _____. *Evolucionismo e ciência no Brasil: museus, pesquisadores e publicações. 1870-1915*. Tese de doutorado apresentada ao Departamento de História da FFLECH da USP, 2001.

- GUIMARÃES, M. L. S. “História e natureza em von Martius: esquadrinhando o Brasil para construir a nação”. In: *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. II (2), 389-410, jul.-out. 2000
- HEIZ, Flávio M (org.). *Por outra história das elites*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.
- HOCHMANN, , Gilberto. *A era do saneamento. As bases da política de saúde pública no Brasil*. São Paulo: HUCITEC/ANPOCS, 1988
- HULL, David. “Sujetos centrales y narraciones históricas”. In: MARTINEZ, Sergio e BARAHONA, Ana. (comp.) *História y explicación em biología*. México: Universidad Nacional Autónoma de México/Fondo de Cultura Econômica, 1998.
- _____. “The principles of biological classification: the use and abuse of philosophy”. *Philosophy of Science Association* 2, 1978.
- JUNGHANS, Mirian. “Emilia Snethlage (1868 – 1929): uma naturalista alemã na Amazônia”. In: *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro, vol. 15, supl., pp.243-255, jun., 2008.
- KURY, L. “Viajantes-naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem”. In: *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*. Vol. VIII, 2001. pp. 863-880.
- LAKATOS, Imre & MUSGRAVE, Alan. *A Crítica e o Desenvolvimento do Conhecimento*. São Paulo: Cultrix/EDUSP, 1979.
- LOPES, Maria M. “Ciências e educação em museus no final do século XIX”. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, abril-2005, vol.12, nº 1, pp.13-33.
- _____. “Viajando pelo campo e pelas coleções: aspectos de uma controvérsia paleontológica”. In: *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, vol. VIII (suplemento), 881-97, 2001
- _____. *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX*. São Paulo: Hucitec, 1997.
- LIMA, Nísia T. “Pouca Saúde e Muita Saúva”: sanitarismo, interpretações do país e ciências sociais. In HOCHMAN, Gilberto & ARMUS, Diego (Org.). *Cuidar, Controlar, Curar. Ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Oswaldo Cruz, 2004.
- _____. *Um sertão chamado Basil*. Rio de Janeiro: REVAN, IUPERJ, UCAM, 1999.

- MARÍAS, Julián. *Historia de la filosofía*. Madrid: Editorial Revista de Occidente, 1970.
- MARÍAS, Julián. *Historia de la filosofía*. Madrid: Editorial Revista de Occidente, 1970.
- MAYR, Ernst. *O desenvolvimento do pensamento biológico*. Brasília, DF: Editora Universidade de Brasília, 1998.
- MOMMSEN, Wolfgang. *Imperial Germany 1867-1918: politics, culture, and society in an authoritarian state*. DEVENSON, Richard (trad.). London: Arnold, 1995.
- NAGLE, Jorge. “A educação na Primeira República”. In: FAUSTO, Boris. *O Brasil republicano. Sociedade e instituições (1889-1930)*. História Geral da Civilização Brasileira. Tomo III, vol. 2. pp. 259-291 Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.
- NOMURA, Hitoshi. “Apresentação”. In: MÜLLER, Fritz. *Fatos e argumentos a favor de Darwin*. Tradução e Apresentação de Hitoshi Nomura. Florianópolis: Edições Fundação Catarinense de Cultura; Rio de Janeiro: CPRM/DNPM, 1990.
- PACHECO, J. F. & R. PARRINI. “A atividade naturalística de Herbert Franzoni Berla (1912-1985), ornitólogo e acarologista do Museu Nacional”. *Atualidades Ornitológicas* 87:4–6, 1999.
- PAPAVERO, N. “Fritz Muller e a comprovação da teoria de Darwin”. in: DOMINGUES, H. M. B., SÁ, M. R. e GLICK, T. (orgs.) *A recepção do darwinismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.
- PETITJEAN, Patrick. “Ciências, impérios, relações científicas franco-brasileiras”. In: HAMBURGUER, Amélia I., DANTES, Maria Amélia, PATY, Michel, PETITJEAN, Patrick (orgs.). *A ciência nas relações Brasil-França (1850-1950)*. São Paulo: EDUSP/FAPESP, 1996
- POMBAL JR, José Peres. “Ribeiro ou Miranda-Ribeiro? Nota biográfica sobre Alípio de Miranda Ribeiro (1874 – 1939)”. *Revista Brasileira de Zoologia*, 19 (3): 935 – 939, 2002.
- PRUNA, Pedro M. e GONZALEZ, Armando G. *Darwinismo y sociedad em Cuba: siglo XIX*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1989.

- RANGEL, Marcio Ferreira. *Um entomólogo chamado Costa Lima: a consolidação de um saber e a construção de um patrimônio científico*. Tese de doutorado apresentada ao PPGHCS, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2006.
- RADL, E. M. *Historia de las teorías biológicas. 2 Desde Lamarck y Cuvier*. Madrid: Alianza Editorial, 1988.
- RUIZ, Rosaura G. e AYALA, Francisco J. “El núcleo duro del darwinismo”. In: GLICK, Thomas F.; RUIZ, Rosaura y PUIG-SAMPER, Miguel Angel (eds.). *El darwinismo en España e Iberoamérica*. Madrid: Editora Doces Calles, 1999.
- RITVO, Lucile. *A influência de Darwin sobre Freud: um conto de duas ciências*. Rio de Janeiro: Imago Ed., 1992.
- SÁ, Dominichi Miranda de. *A ciência como profissão: médicos, bacharéis e cientista no Brasil (1895 – 1935)*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006 (Coleção História e Saúde).
- SÁ, Dominichi Miranda de, SÁ, Magali Romero e LIMA, Nísia Trindade. “Telégrafos e inventário do território no Brasil: as atividades científicas da Comissão Rondon (1907 – 1915)”. In: *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 779-810, jul. – set. 2008.
- SÁ, Magali Romero e DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol. “O Museu Nacional e o ensino das ciências naturais no Brasil no século XIX”. In: *Revista da SBHC*, n. 15, 1996.
- SANJAD, Nelson. *A coruja de Minerva: o Museu Paraense entre o Império e a República, 1866-1907*. Tese de doutorado apresentada ao PPGHCS-COC/ FIOCRUZ, 2005
- SANTOS, Ricardo V. “Mestiçagem, degeneração e a viabilidade de uma nação: debates em antropologia física no Brasil (1870 – 1930)”. In: PENA, Sérgio D. J. *Homo brasilis: aspectos genéticos, lingüísticos históricos e socioantropológicos da formação do povo brasileiro*. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC-RP, 2002.
- SCHWARCZ, Lilia M. *O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil. 1870 – 1930*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- SKIDMORE, Thomas. *Preto no branco: raça e nacionalidade no pensamento brasileiro*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1989.
- STEPAN, Nancy L. “Eugenia no Brasil 1917-1940”. In: HOCHMAN, Gilberto e ARMUS, Diego (orgs.). *Cuidar, controlar, curar. Ensaio históricos sobre saúde e*

doença na América Latina e Caribe. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004.
(Coleção História e Saúde).

STORER, Tracy I. *et al. Zoologia Geral*. São Paulo: Ed. Nacional, 1984

TEMPERINI, Rosana Soares de Lima. *O sertão vai virar campo: análise de um periódico agrícola (1930-1937)*. Dissertação de mestrado apresentada ao PPGHCS – COC/Fiocruz, 2003.

VESSURI, Hebe Maria. La “Revista científica Periférica. El Caso de Acta Científica Venezoelana”. In : *Interciencia*. May-June 1987, Vol. 12 nº 3.

WEST, David A. *Fritz Müller, a naturalist in Brazil*. Blacksburg, Virginia: Pocahontas Press, Inc., 2003.