

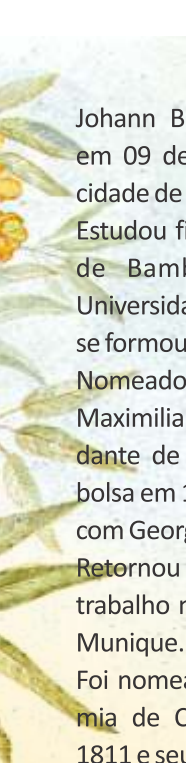


KLAUS SCHÖNITZER

JOHANN BAPTIST VON SPIX
e sua contribuição para a pesquisa da fauna brasileira



Instituto
Martius-Staden



Johann Baptist von Spix nasceu em 09 de fevereiro de 1781, na cidade de Höchstadt, na Baviera.

Estudou filosofia na Universidade de Bamberg e medicina na Universidade de Würzburg, onde se formou em 1807.

Nomeado pelo rei da Baviera, Maximilian I Joseph, como estudante de zoologia, recebeu uma bolsa em 1808 para se aperfeiçoar com George Cuvier, em Paris.

Retornou em 1810 e iniciou o seu trabalho na Coleção Zoológica de Munique.

Foi nomeado membro da Academia de Ciências da Baviera em 1811 e seu primeiro conservador.

Em 1815, publicou um livro sobre o desenvolvimento embrionário dos crânios: "*Cephalogenesis*", em latim.

O rei Maximilian I Joseph nomeou-o como coordenador da componente bávara da expedição austríaca que acompanhou a arquiduquesa Leopoldina em 1817 para o Brasil.

Entre dezembro de 1817 e junho de 1820, percorreu e estudou o Brasil, junto com o botânico Carl Friedrich von Martius, do Rio de Janeiro até o Alto Amazonas.

O relato da viagem foi publicado entre 1823 e 1831. Spix participou da edição desse importante documento até o seu falecimento, em 1826.

Autor:

Klaus Schönitzer nasceu na cidade austríaca de Innsbruck e estudou na Universidade Ludwig-Maximilian, em Munique. De 1973 a 1974, atuou como guia naturalista nas ilhas Galápagos, no Equador. Obteve o doutorado em 1982, com uma tese sobre a morfologia do cérebro dos coelhos, e concluiu a sua livre-docência em 1990. A partir de 1997, atuou como professor na Universidade Ludwig-Maximilian, em Munique, e, desde 1993, como conservador sênior na Coleção Zoológica Estadual de Munique, sendo responsável pelo Departamento de Hemipteras. Desde 2015 é o responsável pela Associação dos Amigos desta coleção zoológica.

Tradutor:

Hermann Johann Heinrich Kux graduou-se em Geografia na USP em 1970. Obteve o doutorado em Geologia em 1976, pela Universidade Albert-Ludwig, Freiburg, Alemanha. Desde 1980 é pesquisador titular no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), em São José dos Campos, SP.

**Johann Baptist von Spix
e sua contribuição para a pesquisa
da fauna brasileira**

Klaus Schönitzer

**Johann Baptist von Spix
e sua contribuição para a pesquisa
da fauna brasileira**

Organização: Eckhard E. Kupfer

Tradução: Dr. Hermann Kux



São Leopoldo

2022

© Instituto Martius-Staden – 2022
Rua Itapaiúna, 1355 – Panamby
05707-000 São Paulo/SP
Tel.: +55 11 3747 9222
www.martiusstaden.org.br

Título original: Ein Leben für die Zoologie: die Reisen und
Forschungen des Johann Baptist Ritter von Spix

Tradução: Dr. Hermann Kux, Pesquisador Titular do INPE (Instituto
Nacional de Pesquisas Espaciais)

Editoração: Oikos

Capa: Juliana Nascimento

Imagem da capa: Ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*). As flores amarelas
são da carabeira (*Tabebuia aurea*), árvore em cujos ocos as
ararinhas-azuis se reproduzem. (Guache de Barbara Ruppel, 2018,
Coleção Zoológica Estadual, Munique).

Revisão técnica: Luís Fábio Silveira

Revisão: Hugo Maciel de Carvalho

Diagramação e arte-final: Jair de O. Carlos

Impressão: Portão

S371j Schönitzer, Klaus
Joahnn Baptist von Spix e sua contribuição para a pesquisa
da fauna brasileira. / Organização: Eckhard E. Kupfer;
Tradução: Hermann Kux. – São Leopoldo: Oikos, 2022.
192 p.; il.; color.; 14,5 x 21 cm.
ISBN 978-65-5974-041-3
1. Viagem – Descrição – Brasil. 2. Fauna – Expedição
científica – Spix, Johann Baptist von. 3. Expedição científica
– Naturalismo – Brasil – Século 19. 4. Naturalismo – Spix,
Johann Baptist von. 5. Naturalismo – Martius, Karl Friedrich
Philipp von.
CDU 910.4 (81)

Catálogo na Publicação:
Bibliotecária Eliete Mari Doncato Brasil – CRB 10/1184

para Franziska

Sumário

Prefácio	11
Introdução	13
Primeira parte – Na Francônia e em Munique	15
Juventude e estudos	16
Trabalho em Munique	21
Capacitação em Paris	23
Primeira publicação científica	26
Spix como curador das coleções em Munique	27
Publicações científicas iniciais: entrada na Academia	32
Obra-prima controversa sobre o desenvolvimento embrionário dos crânios	35
Primeiros planos para a viagem ao Brasil	40
A expedição austríaca ao Brasil	42
Martius	45
Segunda parte – A viagem ao Brasil: Sudeste e Nordeste	47
Partida de Munique para Trieste, passando por Viena	47
Primeiras aventuras no Mediterrâneo	52
Despedida da Europa	54
Rio de Janeiro	57
Primeiro contato com os trópicos	62
Partida para o interior do país	71
São Paulo	76
Villa Rica	81
Visita aos povos indígenas	81
Distrito Diamantino	84

Em contato com os Botocudos	87
Caçada	88
No rio São Francisco	90
Travessia do sertão semiárido	94
São Salvador da Bahia de Todos os Santos	97
Escravizados	98
Da Bahia para o sul – e de volta	100
Quase morrendo de sede	102
Febre e intoxicação por chumbo	107
Primeira viagem fluvial	109
Terceira parte – As jornadas na Amazônia	111
Santa Maria de Belém	111
No curso inferior do rio Amazonas	111
Preparo dos animais	115
Manaus	117
No rio Solimões em direção a Tefé	119
Viagem de Spix à fronteira brasileira	121
As máscaras de dança dos Ticuna	128
Viagem de Spix no rio Negro	133
Viagem de Martius no rio Japurá	137
Descendo o rio Amazonas	138
Viagem de retorno à Europa	140
Quarta parte – De volta a Munique	143
O museu brasileiro	146
Juri e Miranha	148
Relatório de viagens e mapas	152
Informações adicionais sobre a autoria dos três volumes de descrição da viagem	155
Martius e Spix	158
O rendimento científico	162
Mamíferos	164

Aves	166
Anfíbios e répteis	170
Peixes	171
Insetos e outros invertebrados	172
Doença e morte	176
Epílogo	179
O que resta e o que permanecerá	179
Continuação: Munique e Brasil	181
Referências bibliográficas	183
Lista das obras de Johann Baptist von Spix (incluindo trabalhos publicados postumamente)	183
Relatórios e cartas de Spix e Martius do Brasil publicados na Revista EOS	187
Bibliografia adicional	188
Agradecimentos	191

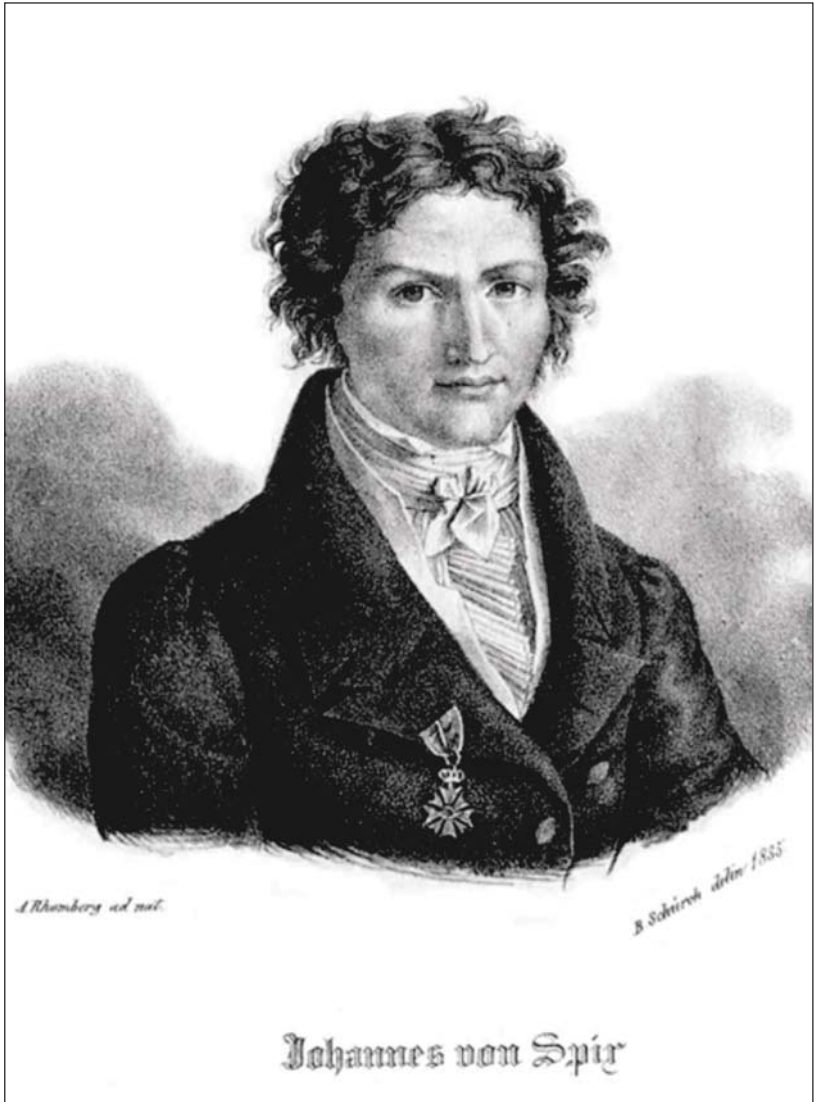


Fig. 1: Johann Baptist von Spix, desenho de A. Rhomborg, gravado por B. Schurch. (In: J. Gistel 1835, Galeria de Cientistas da Natureza Famosos).

Prefácio

A viagem de estudos pelo Brasil de Johann Baptist von Spix e Carl Friedrich von Martius, realizada entre dezembro de 1817 e junho de 1820, pode ser considerada uma das mais importantes que cientistas naturalistas executaram no século XIX no país. Seguindo as instruções do rei Maximilian Joseph da Baviera e da Academia de Ciências desse Estado, o zoólogo Spix e o botânico Martius percorreram o país durante trinta meses, do Rio de Janeiro até as fronteiras do rio Amazonas com o Peru e a Colômbia.

Conheceram quatro dos seis biomas brasileiros, pesquisando e descrevendo o que encontraram nesse caminho: a população, principalmente os indígenas, e a paisagem, que foi analisada detalhadamente em pesquisas geológicas, botânicas e zoológicas. O material coletado foi enviado regularmente para Munique e, posteriormente, registrado e analisado. Até hoje está sendo apresentado em museus, em coleções, na Biblioteca Nacional da Baviera e também em exposições.

A publicação do diário da viagem com o título modesto: “Viagem pelo Brasil, nos anos de 1817-1820”, editado em três volumes a partir de 1823, é um relatório que complementa as publicações do cientista universal Alexander von Humboldt, que viajou pela América Latina entre 1799 e 1804, mas foi proibido de entrar no Brasil. Infelizmente, Spix, o mais experiente dos dois cientistas, faleceu cinco anos e meio após o retorno da longa viagem. Ele contribuiu na redação até a metade do segundo volume da edição. Coube ao colega da viagem, Martius, concluir a publicação do relato e dedicar-se por mais de quarenta anos à análise e publicação dos demais resultados dessa expedição. Por esse motivo, o nome e as publicações de Martius são mais conhecidos pelo público não especializado.

O livro de Klaus Schönitzer, publicado em alemão em 2011, na Baviera, pode ser considerado uma contribuição necessária para destacar e relembrar a importância do zoólogo Johann Baptist von Spix nessa expedição histórica. A comunidade dos zoólogos no mundo inteiro lembra-se sempre do zoólogo bávaro devido à designação da ararinha-azul com o nome científico “*Cyanopsitta spixii*” – um exemplar empalhado foi levado por Spix e se encontra até hoje na coleção zoológica de Munique.

Quero parabenizar o autor, Professor Dr. Klaus Schönitzer, que é zoólogo e responsável pelo Departamento de Hemiptera na Coleção Zoológica da Baviera, além de ser professor da Universidade de Munique. Congratulo também o Dr. Hermann Kux, pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), pelo seu esforço de traduzir este importante livro para o português e assim contribuir para que os méritos de Johann Baptist von Spix na viagem pelo Brasil sejam mais reconhecidos.

Eckhard E. Kupfer

Diretor do Instituto Martius-Staden de 2005 a 2020
São Paulo

Introdução

O início do século XIX na Europa foi marcado por várias guerras e coalizões a favor e contra Napoleão. Ele estava no auge de seu poder nos anos após a sua coroação como imperador (1804), ocupando Portugal em 1808. Antes da ocupação, o rei de Portugal, Dom João, fugiu com toda a corte para o Brasil – primeiro para a Bahia, depois para o Rio de Janeiro. O Brasil era agora o centro do Império Português. Como resultado, o Brasil mudou de colônia portuguesa para Reino Associado e logo se tornou independente.

Devido à mudança das circunstâncias políticas, as fronteiras do Brasil foram abertas. O vasto império agora também estava acessível à exploração científica. Assim, o estudo da fauna e da flora do novo mundo se tornou possível. Houve relatos da enorme diversidade de animais, plantas e culturas indígenas até então desconhecidas desde a época de Hans Staden e Frans Post, para citar apenas dois representantes. Porém, quase não houve estudos científicos e certamente nenhuma pesquisa sistemática. Após o sucesso retumbante da classificação por Lineu, a partir de 1758, o registro sistemático das espécies estava em ascensão. Os sucessos de Alexander von Humboldt e Aimé Bonpland, que haviam explorado grandes áreas da América do Sul, mas não puderam viajar para o Brasil, e cujo relato causou sensação no mundo acadêmico europeu, mostraram quantas espécies vegetais e animais ainda estavam por explorar.

Também a Baviera, reino pela graça de Napoleão desde 1806, queria enviar estudiosos ao Brasil. Neste livro, podemos descobrir como isso ocorreu, apesar dos enormes problemas financeiros após as guerras e a fome no país, porém com o apoio da monarquia dos Habsburgos.

O zoólogo Johann Baptist Spix e seu colega, o botânico Carl Friedrich Philipp Martius, viajaram por uma grande parte do Brasil

entre 1817 e 1820, sendo os primeiros biólogos a coletar sistematicamente animais, plantas e informações etnográficas na região amazônica. Inicialmente, os dois cientistas bávaros eram um apêndice da grande expedição austríaca, a “Expedição Natterer”, organizada na esteira da princesa Leopoldina. Ela veio ao Brasil para se casar com o herdeiro do trono dos Bragança, Dom Pedro, ficando mais tarde conhecida e amada como imperatriz Maria Leopoldina.

Spix e Martius logo se separaram de seus colegas austríacos e empreenderam de forma independente uma expedição perigosa, aventureira, mas bem-sucedida. Posteriormente, Spix descreveu aves, macacos, cobras e muitos outros animais. Seguindo Lineu, deu-lhes os nomes latinos, alguns dos quais ainda são válidos atualmente.

Spix não apenas se baseou no trabalho de Lineu, mas também foi aluno dos grandes nomes da zoologia da época, como do fundador da anatomia comparada, George Cuvier, e de Jean-Baptiste Lamarck. O rei da Baviera o enviou a Paris para ser treinado por esses renomados zoólogos. Além disso, Spix foi fortemente influenciado pela filosofia do idealismo, de grande relevância na Europa daquela época. Foi aluno do influente filósofo natural Friedrich Wilhelm Joseph Schelling, que o encorajou a estudar a natureza.

Como Spix morreu apenas cinco anos e meio após a viagem histórica e só conseguiu publicar alguns de seus resultados, ele é menos conhecido do que seu companheiro de viagem, Martius, que ensinou, publicou e trabalhou em Munique por 48 anos após sua viagem ao Brasil. Este livro pretende dar uma visão de conjunto sobre a interessante vida e obra desse zoólogo e pesquisador-viajante ao Brasil.

Primeira parte

Na Francônia e em Munique

Johann Baptist Spix nasceu em 9 de fevereiro de 1781 na cidade de Höchststadt an der Aisch, região conhecida como Francônia (Figs. 2 e 3).



Fig. 2: Höchststadt an der Aisch, na época de Spix, aquarela de Carl August Lebschée, 1845 (Coleção particular).



Fig. 3: Imagem de Spix (pintura original na Academia de Ciências da Baviera, cópia na Coleção Zoológica Estadual de Munique).

Sua família residiu em Höchststadt por várias gerações. Seu avô, Joseph Spix (1690-1775), era médico e cirurgião nessa cidade. O pai de Johann Baptist, Johann Lorenz Spix (20 de junho de 1749 – 29 de abril de 1792), foi médico. Além disso, participava também de um “Conselho de Cidadãos”, sendo, portanto, um cidadão respeitado (Schmidt, 1999).

A mãe, Franziska Margareta Tadina (21 de julho de 1749 – 21 de junho de 1838), era filha do comerciante italiano Antonio Tadina e de sua esposa, também italiana, Anna Maria, nascida Gerra. Alguns autores acreditam que sua ascendência italiana deu ao jovem Johann Baptist – segundo algumas fontes – um temperamento “acalorado”. O pai morreu muito cedo, quando Johann Baptist, o sétimo de um total de onze filhos, tinha apenas 11 anos. Dos onze filhos, apenas quatro sobreviveram, os quais a mãe teve que criar sem o marido provedor.

A casa onde Johann Baptist nasceu, comprada por seu avô, está de pé até hoje, tendo sido restaurada e configurada como um pequeno museu. Percorrendo-se os quartos históricos, descobre-se mais sobre a vida do famoso filho da cidade e é possível sentir o caráter da antiga construção.

Juventude e estudos

Considerando que Johann Baptist se destacou como uma criança com talento intelectual acima da média, a carreira de sacerdote era uma opção. Um tio-avô, Johann Lorenz Spix, era padre e ascendeu a reitor. Depois de frequentar a escola da catedral de Bamberg em 1792, Johann Baptist entrou num ginásio em 1793 e se qualificou para estudar Filosofia na universidade. Em 1795, aos 14 anos de idade, foi aceito num seminário local, que permitia a meninos necessitados receberem alimentação e hospedagem gratuitas sob orientação educacional. Ele estudou as disciplinas de Física, Metafísica, Ética, Matemática e Lógica – que hoje, em parte, não estão mais incluídas na Filosofia, mas representam áreas disciplinares independentes. Naquela época, a doutrina filosófica ainda era essencialmente ba-

seada nos escritos aristotélicos, mas as novas correntes filosóficas de Immanuel Kant e Johann Gottlieb Fichte geravam importantes debates intelectuais.

Enquanto Spix estudava em Bamberg, o arquiduque Maximilian Joseph de Zweibrücken tornou-se príncipe-eleitor¹ da Baviera em 1799. Ele encontrou condições sombrias no seu novo Estado eleitoral, conhecido por Palatinado-Baviera: enormes dívidas, funcionários fofoqueiros e milhares de soldados maltrapilhos. Politicamente, a Baviera se encontrava entre a França e a Áustria, que estavam em guerra no seu território. Em 1800, a Baviera sofreu pesadas perdas ao lado da Áustria na segunda guerra de coalizão contra a França. Maximilian Joseph convocou o estadista, ministro e posteriormente conde Maximilian von Montgelas como “verdadeiro ministro secreto de Estado e Conferência”, que buscou a paz com a França.

Por volta de 1800, Spix completou seus estudos filosóficos em Bamberg como um dos dez melhores alunos de sua classe, recebendo o título de Doutor em Filosofia. Bamberg ainda era independente naquela época, até que foi ocupada pelas tropas bávaras em 1802. Uma importante lei do Império Alemão estabeleceu finalmente a base territorial para a Baviera como um Estado em 1803, tal como a conhecemos hoje, e anunciou a grande secularização. Durante a secularização, as propriedades das igrejas e dos mosteiros foram confiscadas pelo Estado.

O jovem Spix continuou seus estudos em Würzburg, agora cursando Teologia. É bem provável, mesmo que as fontes documentais não nos informem mais precisamente, que Spix tenha mudado seu local de estudos para frequentar uma universidade particularmente progressista. Sob a direção do príncipe-bispo² Ludwig von Erthal (1779-1795), a Universidade de Würzburg se tornou uma das

¹ Os príncipes-eleitores foram os membros do colégio eleitoral do Sacro Império Romano-Germânico, cuja função foi eleger, a partir do século XVI, diretamente o respectivo imperador. [N.T.]

² Um príncipe-bispo era um bispo que, em união pessoal com seu poder espiritual, tinha ainda o domínio secular sobre um território, do qual era governante. [N.T.]

principais instituições de ensino da Alemanha. O espírito do Iluminismo soprava mais ali do que em outras partes da Baviera. Em 1802, Spix ainda era um aluno prestes a se tornar padre, como a sua piedosa mãe lhe pedira.

O então ainda jovem filósofo-naturalista Friedrich Wilhelm Joseph Schelling, convidado para a Universidade de Würzburg em 1803, inspirou o jovem estudante Spix com seus ensinamentos sobre a filosofia do absoluto e a identidade espírito-matéria (Fig. 4).



Fig. 4: Friedrich Wilhelm Josef Schelling, importante professor e patrocinador de Spix (Heinzeller, 2006, Spixiana 26, 193).

Spix era apenas seis anos mais novo que Schelling, que havia se doutorado aos 17 anos (em 1792) e, com 23 (em 1798), se tornara professor em Jena, por mediação de Goethe. Schelling foi um talento muito admirado, que inspirou os alunos e já havia fundado uma “Escola Romântica” em Jena. Os alunos correram para as suas palestras e ficaram profundamente impressionados com o seu discurso. Havia três vezes mais alunos em seus seminários do que nos outros. As “Ideias para uma filosofia da natureza”, que Schelling apresentou em uma segunda edição, em 1803, inspiraram Spix. Ainda hoje podemos ler as ideias que moveram o jovem Spix, mesmo que o mundo dos pensamentos de Schelling seja difícil de acessar. O respeito e a admiração por Schelling estão documentados em várias cartas de Spix. Foi Schelling quem chamou a atenção de Spix para a natureza. Schelling o aconselhou a se ater ao “livro aberto da natureza”.

Entre 1804 e 1809, Schelling tratou intensamente de filosofia e religião, bem como da natureza da liberdade humana, e publicou escritos sobre esses dois assuntos.

Na Universidade de Würzburg, tanto professores católicos como protestantes podiam lecionar, e parece que Spix entrou em contato com os ensinamentos de professores que não estavam vinculados aos dogmas da Igreja Católica. As palestras de Schelling, mas também de teólogos protestantes, em particular do professor Heinrich Eberhard Gottlob Paulus (1761-1851), um teólogo protestante progressista, entusiasmaram tanto os jovens alunos que um grupo de 21 alunos (incluindo Spix) se apaixonou pelo coordenador do seminário, o doutor Straßberger, pedindo numa carta (20 de setembro de 1803) permissão para assistir a essas palestras. O pedido dos alunos foi recusado e uma petição a uma autoridade superior falhou. Alguns alunos reconciliaram-se com a hierarquia da Igreja e puderam permanecer no seminário. Sete “alunos estúpidos”, incluindo Spix, foram expulsos do seminário pelo bispo Georg Karl von Fechenbach (1749-1808). Isso mostra que Spix manteve as suas convicções, mesmo que isso pudesse ser desvantajoso para ele.

Spix não se submeteu às instruções do bispo: interrompeu seus estudos de Teologia e passou a se dedicar ao estudo da natureza. No início do semestre de inverno de 1804-1805, iniciou a sua nova carreira como “*Medicinae candidatus*” e passou a se dedicar inteiramente à Medicina e à História Natural. Além disso, pode ter influenciado em sua decisão o fato de o jovem Johann Baptist estar próximo da Medicina por causa da tradição de sua família, pois era descendente de médicos.

Para poder continuar seus estudos sem o apoio da Igreja, Spix começou a trabalhar como professor particular. Durante esse tempo, teve contato com Lorenz Oken. Apenas um ano mais velho que Spix, Oken, um recém-formado doutor em Medicina, assistiu a palestras de Ignaz Döllinger e de Schelling junto com Spix. Durante esses anos, Oken trabalhou nas bases de sua Filosofia Natural e, mais tarde, iria desempenhar um papel importante e controverso no mundo acadêmico alemão. Seria ir longe demais caracterizá-lo aqui, mas, no con-

texto dado, é interessante apontar que Oken posteriormente tenha entrado em conflito com a censura pela sua revista científica enciclopédica *Isis*. Sob nenhuma circunstância ele queria se curvar às autoridades, mas, sim, continuar a publicar sua revista, independentemente das consequências. Como Spix, Oken fez pesquisas sobre biologia marinha e sobre a morfologia dos ossos do crânio. Oken foi intimamente ligado a Goethe durante seu tempo em Jena. A renomada Sociedade de Cientistas Naturais e Médicos Alemães, que ainda existe, pode ser rastreada até ele. Como os tópicos científicos de Spix e Oken eram tão próximos, não é surpreendente que os dois tenham mantido um longo e produtivo contato científico por muitos anos. A proximidade intelectual e metodológica dos dois zoólogos pode ser claramente vista em alguns dos trabalhos posteriores de Spix, e Oken relatou em detalhes, e criticamente, todos os trabalhos importantes de Spix em seu periódico.

Spix concluiu seu doutorado em Medicina em março de 1807, na Universidade de Würzburg. Naquele ano, Würzburg tornou-se independente, e Schelling, que também tinha inimigos, teve que deixar a cidade episcopal. Ele foi chamado para Munique, o que seria da maior importância para Spix. Nos anos seguintes, Spix trabalhou em Bamberg por dois anos como clínico geral em um hospital com o médico Adalbert Friedrich Marcus (1753-1816), que o estimulou, durante a sua estadia em Würzburg, a estudar Medicina.

Nesse ínterim, Napoleão Bonaparte se autocoroou imperador em Paris, em dezembro de 1804. Estava no auge de seu poder, e, com sua coroação, sinalizou que reivindicaria o futuro da Europa. A Baviera, que, com a ajuda da diplomacia habilidosa do conde Montgellas, aliou-se oportunamente à França, lutou ao lado do vitorioso Napoleão na terceira guerra de coalizão, em 1805. Em outubro do mesmo ano, Munique deu ao curso uma entusiástica recepção. Como recompensa por sua lealdade à aliança, a Baviera tornou-se um reino em 1º de janeiro de 1806, graças a Napoleão. O arquiduque Maximilian IV Joseph se tornou o primeiro rei da Baviera, Maximilian I Joseph (Fig. 5).



Fig. 5: Rei Maximilian I Joseph, pintura de Karl Stieler, 1815. O rei tem a seus pés, entre outros objetos, a *História natural*, de Buffon. Ele era retratado como interessado em História Natural (Propriedade particular).

O casamento da princesa Auguste Amalie da Baviera (1788-1851), então com 17 anos, com o enteado de Napoleão, Eugène de Beauharnais (1781-1824), nomeado vice-rei da Itália por Napoleão, foi arranjado pouco depois para melhorar a amizade da Baviera com a França. Apesar dos antecedentes políticos, o casamento levou a uma união feliz – em forte contraste com o casamento da princesa vienesa Leopoldina. Auguste e Eugène, posteriormente, se tornaram duque e duquesa de Leuchtenberg e construíram e viveram no Palácio de Leuchtenberg, em Munique. Esse casamento resultou em sete filhos.³

Trabalho em Munique

Nesse ínterim, Schelling foi convidado para a Real Academia de Ciências de Munique pelo conde Montgelas, cujo presidente na época era Friedrich Heinrich Jacobi.

³ Sobre uma de suas filhas, Amélie von Leuchtenberg, relataremos mais adiante.

A Academia de Ciências da Baviera cuidou do antigo Gabinete de História Natural, ao qual a coleção de história natural da academia da cidade de Mannheim foi incorporada em 1802. Além disso, recebeu numerosas novas coleções das expropriações no contexto de secularização da Igreja Católica (1803). O acervo do Mosteiro de Rott, por exemplo, era particularmente rico, de onde foram enviadas para Munique 25 caixas de produtos naturais, além de uma foca empalhada, uma abetarda, veados, cabeças de carneiro, beija-flores e patos.

A Academia de Ciências foi totalmente renovada em 1807 sob Montgela, como parte das reformas abrangentes e significativas desse superministro, corretamente considerado o “arquiteto” do moderno Estado da Baviera. A academia deveria constituir o centro científico do jovem reino e foi completamente reorganizada por decreto publicado em 1º de maio de 1807 e reaberta em sessão solene em 27 de julho de 1807. Dali por diante, não era mais uma associação voluntária de acadêmicos, mas uma instituição do Estado. Os acadêmicos tornaram-se servidores públicos assalariados. As tarefas eram claramente regulamentadas e, além da investigação científica, a supervisão técnica das coleções fazia parte das tarefas de serviço. A atividade de ensino não foi planejada. A nomeação de cientistas de fora da Baviera, especialmente do norte da Alemanha, gerou tensões e disputas que resultaram em diatribes, disputas acadêmicas e até mesmo uma tentativa de assassinato. Não havia boas condições nem harmonia quando o jovem Spix foi nomeado para a Academia de Munique no ano seguinte.

Sua nomeação, em 1808, não ocorreu por indicação de Schelling, como muitas fontes suspeitam, mas por Samuel Thomas Sommering, que conhecia Spix de Würzburg. Spix deveria expandir a coleção zoológica da academia e torná-la científica, pois em alguns aspectos ainda era uma câmara de raridades. Para dar cabo dessa tarefa, porém, o jovem cientista da natureza teve que aprender, inicialmente, os métodos científicos e zoológicos modernos. Spix havia estudado filosofia da natureza com Schelling, mas não a moderna história natural. Portanto, deveria se formar como zoólogo científico em Paris. Após um exame oficial em Anatomia Comparada, foi lhe concedida uma bolsa de 650 florins para a sua estadia em Paris.

Capacitação em Paris

Spix viajou com uma bolsa de estudos do governo da Baviera para estudar na França, no Museu de Paris, a então meca da Zoologia. Ele deveria não apenas receber uma formação científica zoológica, mas, em particular, estudar a importante coleção do Museu Nacional de História Natural, reorganizada em 1792. Em Munique, deveria ser constituída uma coleção científica baseada nesse modelo.

Para Spix, que veio de Munique, uma cidade ainda bastante “sonolenta” e pequena naquela época, a glamourosa Paris foi uma ótima experiência. Numa carta ao seu mentor Schelling, ele descreve em detalhes as suas impressões sobre o Palácio Real, as decorações exuberantes e o luxo que o colocaram em um “estado de sonho”: “Quando fui levado pela primeira vez ao Palácio Real realmente pensei que estava em um palácio de fadas; o que a imaginação só pode experimentar em sentimentos pode ser encontrado neste palácio”.

O encontro com o acervo zoológico foi ainda mais impressionante: “Que prazer celestial eu senti ao ser conduzido para o salão onde vi a natureza animal...!” O primeiro contato com o mestre da zoologia, Georges Cuvier (1769-1832) (Fig. 6), que se tornaria um importante professor para ele, foi particularmente comovente. Em sua primeira visita, Spix pôde participar da dissecação de um macaco e vivenciar o trabalho anatômico de forma prática. Cuvier foi o fundador da anatomia comparada, mesmo que seja mais conhecido por nós hoje pela teoria do catastrofismo,⁴ atualmente desacreditada. Cuvier permitiu que Spix participasse de seu trabalho científico e abriu para ele as coleções do museu, bem como a sua coleção particular de fósseis. Posteriormente, Spix prestou homenagem especial à excelente ajuda do assistente de Cuvier, um homem conhecido como Rousseau.

⁴ Cuvier desenvolveu a teoria do catastrofismo, segundo a qual a Terra teria sofrido fenômenos catastróficos, especialmente inundações, o que explicaria, por exemplo, a ocorrência de fósseis marinhos distantes do litoral. Tais catástrofes teriam atingido determinadas regiões do globo, extinguindo a fauna e a flora local, que somente poderiam ser estudadas através de seus fósseis. [N.T.]



Fig. 6: Georges Cuvier, importante professor de Spix em Paris. Imagem de Mathieu Ignace van Brée (Musée national d'Histoire naturelle, Paris).

Spix reconheceu imediatamente o valor científico das coleções zoológicas e ficou particularmente entusiasmado com as aproximadamente noventa espécies diferentes de macacos. Estudou-os, bem como a outros animais, não apenas fazendo anotações e comparando-os com a literatura abundante, mas também os analisando. A influência metodológica de Cuvier ficou evidente nas últimas descrições morfológicas de Spix.

Também foi aluno de Jean-Baptiste de Lamarck (1744-1829) e de Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844) em Paris. Lamarck é conhecido pelas suas ideias sobre a evolução e por ter fundado a zoologia dos invertebrados. Geoffroy Saint-Hilaire, que estava no Egito com Napoleão, estudou a anatomia dos animais em Paris durante esses anos.

Durante sua estadia em Paris, Spix também teve contato com outros jovens zoólogos. Por exemplo, há relatos de que outro estudante de Munique, o herpetologista e pintor de animais Nikolaus Michael Opperl, que já estava na cidade quando Spix lá chegou, fez comentários negativos a seu respeito – Spix não tinha somente ami-

gos. Mais tarde, também em Munique, Opper e Spix foram rivais na Academia de Ciências.

De Paris, Spix fez uma viagem de estudos ao litoral da Normandia em setembro de 1808. Para Spix, o primeiro encontro com o mar, a vazante e o movimento das marés foi uma grande experiência, que o estimulou a reflexões filosóficas, relatadas ao seu mentor Schelling em uma carta com muitas citações da literatura grega. Ele combinou suas considerações filosóficas naturais com investigações zoológicas de grande precisão. Escreveu, por exemplo, de forma bastante casual: “Eu dissecos animais marinhos todos os dias”. Ele não examinava uma lula, por exemplo, uma ou duas vezes, como um estudante atual de zoologia faz durante um estágio, mas diariamente.

Do ponto de vista científico, essa primeira pequena viagem já foi um sucesso para Spix. No entanto, ele também escreve sobre o esforço de longas caminhadas e sobre o tempo passado ao ar livre e à beira-mar. Aqui, sua constituição física fraca aparece. Após a viagem, teve que relaxar por alguns dias em Paris e usou esse tempo para experimentar a cultura parisiense e a vida sofisticada em primeira mão, um contraste gritante com as dificuldades em sua viagem para o litoral francês junto com pescadores pobres.

No período entre março de 1809 e outubro de 1810, o jovem zoólogo pôde empreender outra grande viagem pelo sul da França até a Itália, para Nápoles e o Vesúvio. Escalou o monte Vesúvio e se entusiasmou com os locais históricos, com a sua importância, sobre os quais tanto lera nos seus tempos de escola. “As noites que ele passou aos pés do Vesúvio e entre os restos da Roma antiga foram apimentadas principalmente pela leitura de Dante, o poeta exaltado que encheu sua mente com pensamentos profundos sobre a natureza das coisas”, escreveu Martius mais tarde em seu obituário.

Nessa viagem, sobre a qual pouco sabemos, Spix estudou particularmente os animais marinhos e coletou material para a coleção zoológica de Munique, além de dados e informações para seu estudo científico fundamental do crânio, chamado *Cephalogenesis*. Spix voltou a Munique via Suíça, lembrando que tinha de andar muito e, na melhor das hipóteses, poderia usar as incômodas carruagens.

Não sabemos se Spix – de volta a Munique – esteve presente na famosa corrida de cavalos que aconteceu em 17 de outubro de 1810 por ocasião do casamento do príncipe Ludwig (posteriormente rei Ludwig I, 1786-1868) e da princesa Teresa da Saxônia-Hildburghausen (1782-1854). No entanto, podemos supor que ele presenciou as festividades que movimentaram toda a cidade durante vários dias e que marcaram o início da Oktoberfest de Munique. O recinto da feira logo recebeu o nome da princesa “Theresens Wiese”, mais tarde “Theresienwiese” [“o campo de Teresa”], com aprovação real.

Primeira publicação científica

Spix conseguiu realizar seus primeiros estudos científicos independentes sobre animais marinhos como parte da viagem acima mencionada à Normandia, França. Essas investigações levaram à publicação de “Memoire pour servir à l’histoire de l’astérie rouge, asterias Rubens...” em 1809. Além da estrela do mar, Spix também examinou a actínia e o coral-de-couro (*Alcyonium*). Nesse trabalho, ele lidou com a questão da “sensibilidade” dos animais inferiores, com a então atual questão da distinção entre animais que podem sentir e plantas que não reagem diretamente aos estímulos ambientais. Spix também conheceu Alexander von Humboldt em Paris (ver sua carta a Schelling datada de 24 de agosto de 1808). A partir disso, ele provavelmente assumiu a técnica do “experimento galvânico” para pesquisar a sensibilidade dos animais inferiores. Além disso, Spix observou a estrela-do-mar, a actínia e o coral-de-couro em seu habitat natural e os examinou em busca de reações de irritação, o que não era de forma alguma evidente na época. Ele demonstrou, entre outras coisas, e pela primeira vez, o sistema nervoso da estrela-do-mar vermelha. Spix escreveu esse primeiro trabalho não em latim, a língua internacional da ciência, e que ele conhecia bem, mas em francês, provavelmente na tradição de seus professores franceses e porque Paris era o centro da zoologia científica da época.

Spix como curador das coleções em Munique

A coleção científica da Academia de Ciências ficava no primeiro andar do prédio *Wilhelminum*, na atual Neuhauser Strasse, no centro de Munique (Fig. 7).

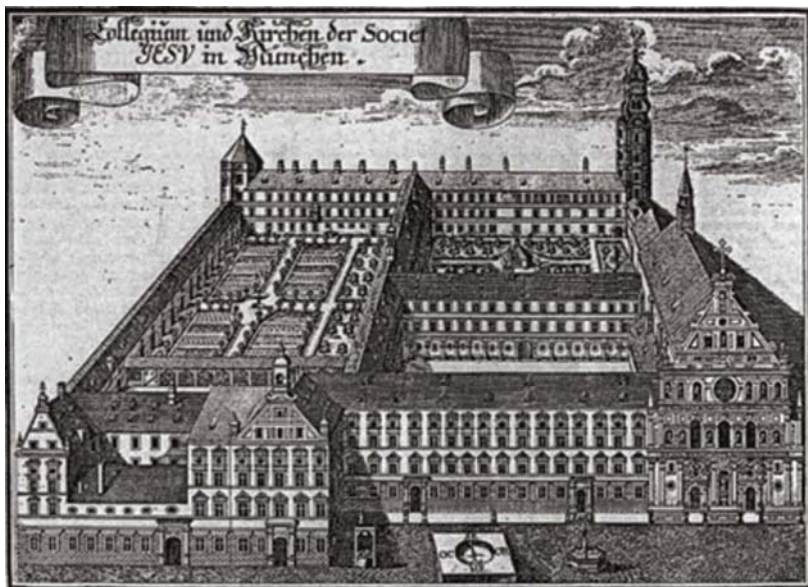


Fig. 7: Prédio da antiga Academia em Munique, próximo à igreja jesuíta (S. Miguel, na frente, à direita). Originalmente construído como um colégio jesuíta, usado pela Academia de Ciências da Baviera a partir de 1783, totalmente destruído em 1944. Aquarela de Heinrich Adam, 1829 (Museu da Cidade de Munique).

A coleção já era bem grande em 1810, contendo muitos minerais nacionais e estrangeiros, presas fósseis de elefante de Burghausen e grandes animais empalhados, como um rinoceronte, um alce e uma zebra. Um objeto notável foi o elefante-indiano empalhado, o Soliman, que o então arquiduque Maximilian (mais tarde imperador Maximilian II) recebeu em 1551 e que foi então conduzido de Portugal para a Espanha e, através do Passo do Brenner, para Vie-

na.⁵ Depois que morreu lá, o animal empalhado foi doado pelo imperador Maximilian ao duque Albrecht V da Baviera, em 1572, como uma peça de exibição para a coleção de curiosidades de Munique.

Todas as peças preparadas, exceto os grandes animais, foram armazenadas em armários de vidro e estão acessíveis ao público desde outubro de 1809. Tanto a coleção de insetos quanto partes da coleção mineralógica receberam acréscimos muito grandes e significativos durante esses anos, tendo sido classificados. Por exemplo, em 1809 e 1810, animais brasileiros podiam ser comprados de certo Sr. Hartmannsegg; e aproximadamente 10 mil insetos nativos e exóticos foram comprados de Johann Pfeiffer. Mais 10 mil outros insetos nativos e minerais valiosos foram adquiridos por um baixo valor pela mediação de Freiherr von Moll. Tudo isso era trabalho e tarefa para o jovem zoólogo Spix, que voltou de Paris cheio de entusiasmo e de novas ideias.

Em 31 de outubro de 1810, Spix foi nomeado adjunto da Real Academia de Ciências da Baviera. Sua tarefa era “contribuir para a ordem e finalização do gabinete de história natural ligado à academia, especialmente sua parte zoológica”. Spix estava subordinado ao então curador Joseph Petzl, que se interessava principalmente pelas peças da coleção mineralógica. No entanto, Petzl não estava nada satisfeito com o novo assistente, e em 19 de janeiro de 1811 produziu um descontente relatório de treze páginas para a academia, no qual afirmava que nenhum zoólogo era necessário para a coleção, sua preservação e expansão. Petzl era de opinião que o material zoológico era tão bem-organizado que um funcionário do gabinete poderia classificar as entradas. Além disso, não havia espaço nem recursos financeiros para ampliar o acervo.

Spix, porém, tinha defensores influentes, provavelmente Schelling e Montgelas. De qualquer forma, o rei não levou as objeções de Petzl muito a sério. Logo depois, em 16 de abril de 1811, um “decreto” ordenou que Spix fosse nomeado curador de uma coleção

⁵ O Passo do Brenner, desde a Antiguidade, era a rota natural de Viena para o sul da Europa. [N.T.]

zoológica e zootômica independente. Spix foi nomeado em 24 de abril de 1811, em reunião da academia, “comprometido com sua nova função por voto à mão; no dia seguinte foi lhe entregue a coleção de acordo com os diretórios [...]”. Isso não apenas promoveu Spix, mas também estabeleceu a coleção como uma instituição independente, subordinada à Academia. A atual Coleção Zoológica Estadual de Munique, que celebrou seu bicentenário em 2011, pode ser rastreada até essa coleção independente.

A incumbência de Spix era relatar em detalhes o estado atual da coleção e explicar como planejava reorganizá-la e ampliá-la. Seu aprendizado em Paris e suas experiências durante as viagens de estudo permitiram-lhe ampliar seus conhecimentos sobre como preparar os animais para a coleção de Munique. Ele então começou a dar os seus primeiros passos científicos.

Sem passar pelos canais oficiais, Spix entregou o relatório solicitado, lacrado, ao presidente da Academia, em 4 de maio. Isso resultou em sérias admoestações e certamente não atestou sua habilidade diplomática. Infelizmente esse relatório não sobreviveu, mas não parece ter lançado uma boa luz sobre as coleções da Academia. Opiniões de várias partes foram necessárias e houve muitas discussões acaloradas a respeito na Academia. De qualquer forma, os veneráveis membros consideravam as exigências e planos de Spix excessivos e inadequados. Obviamente eles se sentiram atropelados pelo jovem zoólogo, que, excessivamente zeloso e com o seu temperamento e extraordinário cuidado pelo trabalho, causou inquietação no gabinete de História Natural.

O renomado botânico Franz von Paula Schrank (1747-1835), a quem foi confiada a construção do Jardim Botânico, escreveu em um relatório de várias páginas: “Dr. Spix está [...] cheio de zelo por sua ciência [...]. Essa abnegação, porém, é superior à que qualquer outra pessoa com os maiores talentos e excelente dedicação possa alcançar. Esse é um erro comum, mas bonito, de jovens amantes da ciência, que eu mesmo cometi na minha juventude.” Von Paula Schrank temia que Spix, na França, pudesse ter adotado uma maneira superficial de trabalhar e um “vício em inovação” da nomenclatu-

ra – “esta tem [...], hoje, quase tantos gêneros quanto espécies”. Resumindo, von Paula Schrank afirmou: “Seria muito bom se ele [Spix] fosse instruído a trabalhar sob a supervisão de um acadêmico mais velho que pudesse dedicar seu zelo, desempenho, direção e moderação, já que, por outro lado, o calor juvenil facilmente degenera em falta de modéstia”. Mesmo assim, Spix e Von Paula Schrank se deram muito bem mais tarde, mas o jovem Spix era obviamente uma “cabeça quente”. Fittkau, em várias ocasiões, menciona-o como tendo um “temperamento italiano”.

Spix recebeu duas salas e dois salões para a coleção zoológica, a fim de organizá-la e poder montá-la melhor. Além disso, espécimes zoológicos foram dispostos em dois longos corredores, na chamada “Sala dos mamíferos”. O rei disponibilizou o pintor de animais e herpetologista Michael von Opperl como auxiliar de Spix, o que causou problemas. Os dois se conheceram em Paris, mas tinham diálogo difícil – comentários negativos eram proferidos por ambos. O rei inicialmente nomeou von Opperl como adjunto e o subordinou a Spix. Pouco depois, nomeou-o como o segundo curador de zoologia, apesar dos violentos protestos de Spix, que, afinal, também saiu vitorioso dessa disputa, pois permaneceu como o único curador de zoologia, e von Opperl passou a ser subordinado de Spix como desenhista: “O adjunto von Opperl só deve ser usado no futuro para desenhos puramente zoológicos, que ele inevitavelmente terá que fazer com a devida diligência [...]”. Opperl, entretanto, deve ser “equiparado ao adjunto e conservador Spix”. Nesse ínterim, Spix também teve apoio na Academia, o que provavelmente tem a ver com o fato de que seu primeiro grande trabalho científico, um livro sobre a história da sistemática zoológica, já havia sido publicado.

De modo geral, foi importante que o próprio rei tenha influenciado repetida e diretamente a situação da Academia e que não tenha se furtado a corrigir as decisões anteriores. O rei teve um grande interesse pessoal pelo destino da coleção zoológica da Academia, tendo recebido várias vezes relatórios detalhados e dado instruções precisas em diversas ocasiões. Assim, por exemplo, escreveu que, se os membros da academia não concordavam com o sistema no qual a

coleção deveria ser montada, “ela deve tomar a forma daquela adotada em Paris”. Esse arranjo certamente foi muito conveniente para Spix, porque ele havia aprendido na França a arte de colecionar, então sabia tudo a esse respeito. O rei sempre recebia relatórios muito precisos sobre quais novos animais haviam sido adicionados à coleção e como eles estavam sendo preparados. Uma lista exata foi preservada na Coleção Zoológica Estadual, que informava ao rei quais animais morreram especificamente em 1820. Spix denominou a coleção zoológica e zootômica em várias cartas de “Coleção Real”.

A característica mais importante de Spix era o seu zelo pelo trabalho bem-documentado. Mas muito pouco se sabe sobre suas características humanas. Uma das poucas fontes que temos sobre Spix como pessoa é o diário do linguista bávaro Johann A. Schmeller. Ele conta que encontrou Spix várias vezes “no solitário parque de Grieslein, o seu e o meu local de passeio favorito”. Na época, essa área, às margens do rio Isar, localizada no limite norte da cidade, ainda não era desenvolvida. Hoje existe uma rua denominada de Am Gries, no local conhecido por Lehel. Schmeller também relatou que conheceu Spix num passeio pelas montanhas em 1816: “Ele já estava fraco e doente naquela época, e precisava do banho em Adelholzen, pertencente à viúva de Martini, que [...] dirigia o seu negócio.” Então, já naquela época, Spix precisava tomar banhos terapêuticos. Spix atribuiu grande importância à expansão sistemática do acervo da coleção, esforçando-se para incluir os representantes mais adequados dos táxons individuais na coleção e para registrar os animais nativos (“*Fauna Boica*”) o mais completamente possível. Ele construiu a nova coleção zoológica e zootômica, ou seja, peças anatômicas também foram confeccionadas e devidamente preservadas. Spix reconheceu como as características internas, ou seja, anatômicas, são importantes para a organização sistemática da coleção. As tarefas de um curador zoológico, que ele formulou, ainda são em grande parte a base dos métodos de trabalho da Coleção Zoológica Estadual de Munique. O termo “Coleção Zoológico-Zootômica” provavelmente remonta a Spix.

Spix logo precisou de novas instalações para os preparativos zoológicos e zootômicos, o que lhe foi concedido. Em 1812, praticamente todos os preparativos foram feitos, sendo que cada objeto recebeu uma denominação em alemão, latim e francês. A partir de então, ele se esforçou para negociar com outras coleções a fim de utilizar duplicatas; assim, por exemplo, as coleções foram trocadas com aquelas da Universidade de Landshut. Adições interessantes da Abadia de St. Emmeran, em Regensburg, encontraram seu caminho para a Academia e enriqueceram a coleção. Um acréscimo maior e mais importante foi a compra da coleção do professor Schreber, de Erlangen, que continha cerca de 2 mil livros, 500 borboletas e besouros, 50 mamíferos raros, aves, tartarugas e peixes, além de um herbário. Spix chamava essa novidade na coleção de “um excelente tesouro de raridades”. O acervo zoológico da academia havia crescido tanto que era um dos mais completos da Alemanha naquela época.

Publicações científicas iniciais: entrada na Academia

Em 1811, um ano após o seu emprego em Munique, Spix publicou um livro com mais de setecentas páginas: *História e avaliação de todos os sistemas em Zoologia segundo a sua sequência evolutiva de Aristóteles até os dias atuais*. Esse livro, que ele dedicou ao seu patrono, o conde Montgelas, trouxe-lhe reconhecimento científico geral. Na época de Spix, o sistema zoológico era a área central da Zoologia, e é notável que, pelo menos na área da língua alemã, até então nenhuma história do sistema zoológico tinha sido escrita.

Em seus comentários históricos, Spix demonstrou repetidamente como o ambiente intelectual é importante para a forma científica de se trabalhar em zoologia. Frequentemente se observa que Spix não foi apenas um zoólogo, mas também um cientista que aprendeu a pensar filosoficamente. Em várias ocasiões, ele explicou os efeitos do pensamento filosófico sobre a taxonomia. Apoiou veementemente a estrutura taxonômica e a nomenclatura estabelecidas por Lineu,

que na época não eram de forma alguma incontestáveis. Logo, porém, formaram a base para a sistemática de toda a biologia e tornaram possível denominar objetivamente novas espécies e lidar com o seu número crescente. A nomenclatura de Lineu é válida até hoje.

As teses de Spix sobre o método de trabalho da sistemática zoológica, nas quais – antes de Charles Darwin – ele definiu a busca do sistema natural como a tarefa central da Zoologia, ainda valem a pena serem lidas hoje em dia, sendo amplamente válidas. Ele mostrou que a anatomia dos animais também deve ser levada em conta pela sistemática, o que era considerado novidade na sua época e ainda é relevante atualmente. Lembremo-nos, por exemplo, dos moluscos, cuja sistemática foi durante muito tempo dominada pela morfologia das conchas (“conchas de caracol e conchas de mexilhão”). Entretanto, tornou-se evidente que a anatomia e o desenvolvimento (embriologia) dos moluscos representam uma base essencial para a sua organização sistemática.

Na introdução à sua obra *História e avaliação de todos os sistemas...*, Spix se apresentou no campo da disputa entre seus dois professores, Schelling e Cuvier. Para ele, Schelling foi seu professor de filosofia, e lhe apontou a experiência direta com a natureza, enquanto, mais tarde, Cuvier, seu professor de métodos morfológicos de trabalho, de anatomia comparada, o fez continuar a investigar a natureza.

Vejamos esta citação da introdução à *História e avaliação de todos os sistemas em Zoologia de acordo com a sua sequência evolutiva de Aristóteles até os dias atuais* (Spix, 1811):

Acima de tudo, porém, é um Schelling que [...] arrebatou a filosofia das piadas sofisticadas e do entusiasmo do nosso século, e a devolveu à natureza, e que me deu conselhos inesquecíveis logo no início da minha carreira médica: “Não aderir às palavras e aos escritos impressos, bem como, no espírito de um Jan Swammerdam, ao livro aberto da própria natureza, e assim fazer da experiência minha companheira em tudo”, e um Cuvier, que da zociência, sim, inclusive deu a toda a história natural de nosso tempo um rumo completamente novo ao trabalhar na anatomia comparada, e que durante a minha estadia em Paris não só me permitiu participar de seu trabalho anatômico [...], mas também do gabinete zoológico e zootômico, abrindo a sua coleção parti-

cular de ossos fósseis para estudo, e para qualquer tipo de anotações, são esses homens aos quais ouso, acima de tudo, indicar a minha mais profunda admiração e gratidão [...].

Em reconhecimento aos seus esforços pela Coleção Zoológica Estadual de Munique e pelo seu trabalho científico, Spix foi aceito como membro regular e frequente da Academia de Ciências da Baviera em 29 de abril de 1813 e, ao mesmo tempo, elogiado por seu trabalho na criação do gabinete zoológico. Assim, a partir de então, ele se tornou membro pleno e reconhecido da sociedade acadêmica. Spix conseguiu, obviamente, convencer críticos e oponentes com o seu excelente trabalho após poucos anos.

Spix foi então sempre convidado para as reuniões regulares dos estudiosos, que aconteciam todos os sábados à noite na biblioteca. Nesses encontros populares, nos assim designados “dias fixos”, eram apresentadas as últimas aquisições da biblioteca e dos acervos, exibidas as últimas revistas e apresentados cientistas e artistas em viagem por Munique.

Como todos os membros da Academia, Spix precisava ter seu próprio uniforme e usá-lo. Esses uniformes eram muito caros e pagos pelos próprios acadêmicos. “Este uniforme da Academia consistia de um paletó azul com gola de veludo carmesim e ricos bordados de ouro, calças brancas, e uma espada com borlas. O bordado foi precisamente prescrito e graduado de acordo com a categoria do acadêmico” (Stoermer, 1809). Para o rei, era muito importante que os membros da Academia usassem seus uniformes em ocasiões oficiais.

Numa reunião da Academia de Ciências em novembro de 1812, Spix apresentou um estudo detalhado da anatomia de uma sanguessuga medicinal, inspirado nos estudos de Cuvier, revelando claramente a metodologia da Escola de Paris. A publicação correspondente saiu em 1814, com o título *Representação de toda a estrutura corporal interna da sanguessuga comum*. Nela, Spix descreve os vasos sanguíneos e o sistema nervoso desses animais. Ele reconheceu corretamente que a sanguessuga tem um sistema de vasos sanguíneos fechado. A injeção de mercúrio nas partes posterior e lateral dos vasos permitiu-lhe rastreá-los até as mais finas ramificações, método que

ele aprendera em Paris. Conseguiu, além disso, demonstrar que os vasos laterais contráteis cumprem a função do coração (já se sabia que lhes faltava um coração efetivo). Em contraste com seus predecessores e contemporâneos, Spix descreveu corretamente o sistema nervoso da sanguessuga como consistindo de duas filas paralelas com 24 pares de gânglios. Atualmente, designa-se esse tipo de sistema nervoso como “sistema nervoso da escada em corda”. O meticuloso método morfológico de trabalho de Spix, que perpassa toda a sua obra, foi de importância decisiva para os resultados que até hoje são válidos, conforme ressaltado por Bartkowski (1998).

Em dezembro de 1812, Spix apresentou outra contribuição científica para a Academia. Essa pesquisa, com o título “Tratado sobre os macacos do Velho e do Novo Mundo...”, foi impressa em 1814. Trata-se de uma revisão taxonômica crítica de todas as espécies de macacos conhecidas na época, na qual Spix incorpora seus estudos ao material da coleção do Museu de Paris. Ele descreve dois tipos de macacos com mais detalhes, incluindo um “macaco bugio” [*Alouatta guariba*], que, anos mais tarde, ele encontraria nas florestas no Brasil. Foram listadas todas as espécies de macacos conhecidas na época e compiladas informações sobre cada espécie individual que ainda não havia sido exibida nem analisada detalhadamente na Coleção Zoológica Estadual de Munique. Spix não propõe uma nova classificação, mas fornece aos futuros taxonomistas uma base para pesquisas posteriores. É digno de nota que o seu então rival, Michael von Opperl, tenha feito duas gravações em placa de cobre como figuras para essa publicação, ou seja, os dois trabalharam juntos, visto que von Opperl foi designado para auxiliar Spix como desenhista.

Obra-prima controversa sobre o desenvolvimento embrionário dos crânios

No ano seguinte, em 1815, Spix publicou *Cephalogenesis*, um trabalho sofisticado e maravilhosamente ilustrado, publicado em latim, uma obra-prima (Fig. 8).



Fig. 8: Diferentes crânios. Litografia de *Cephalogenesis*, obra de Spix sobre as formas do crânio, de 1815. Primeira utilização da nova técnica de impressão para ilustração científica.

Nesse estudo, Spix descreve em detalhes a morfologia dos ossos do crânio de animais muito diferentes e explica a sua origem, inspirado na busca da Filosofia Natural por semelhanças na natureza. Detalhou não apenas os crânios dos vertebrados, mas também as cápsulas da cabeça dos artrópodes (insetos, aranhas, caranguejos) e polvos. A nomenclatura usada por Oken, na qual Spix se baseou, ainda é parcialmente válida até hoje.

O ponto de partida de suas investigações foi a interpretação filosófico-natural do desenvolvimento dos elementos do esqueleto da cabeça por todo o reino animal, com o então enfatizado princípio

da unidade em sua diversidade. Spix retoma a teoria de Schelling segundo a qual o número 3 é um princípio fundamental na natureza. Esse número se expressa no desenvolvimento dos animais através de três elementos – cabeça, tórax e abdômen – e reflete a totalidade da criação natural. Em contraste com seus predecessores F. Schelling e L. Oken, Spix, com seu método empírico de trabalho, examinou cuidadosamente e representou as relações anatômicas, “embora embutido na estrutura da unidade filosófica natural do reino animal e da natureza” (Bartkowski, 1998, p. 292). Quando Spix, por exemplo, escreveu que esse trabalho “foi iniciado há muitos anos, como um projeto completo na minha mente”, isso diz respeito à base filosófica natural sobre a qual ele foi construído. De acordo com Martius (1866), Spix passou oito anos estudando a morfologia e a anatomia do crânio e do cérebro.

Esse trabalho também influenciou a pesquisa científica de Goethe, como de muitos outros. Embora não concordasse de forma alguma com as conclusões de Spix, Goethe descreveu a *Cephalogenesis* como uma “obra digna e esplêndida”, na qual, entretanto, a falsa influência de Oken teve efeitos. Spix reconheceu apenas as três vértebras posteriores (transformadas) do crânio, enquanto Goethe (1824) afirmou que o crânio era composto de seis vértebras. Goethe se correspondeu com vários colegas sobre as questões levantadas na *Cephalogenesis*. Numa carta ao anatomista e filósofo natural Carl Gustav Carus (1789-1869), denominou a obra de “colossal”, mas também “malsucedida” (13 de janeiro de 1822). Em seu conhecido trabalho sobre os ossos intermaxilares, publicado em 1820, Goethe também menciona a *Cephalogenesis* de Spix como um “importante trabalho em craniologia”. Num comentário sobre os escritos científicos de Goethe, lê-se que a *Cephalogenesis* de Spix ajudou Goethe a descobrir o osso intermaxilar em humanos, cuja concepção foi vitoriosa posteriormente.

Outros colegas cientistas também discordaram das conclusões contidas na *Cephalogenesis* de Spix e ele, às vezes, foi duramente criticado, o que Schmeller mencionou em seu diário (13 de maio de 1826): “Naquela época, o julgamento severo de Sömmering sobre a sua *Cephalogenesis* o deixou profundamente abatido”. No entanto, numa vi-

são atual, o julgamento crítico dos colegas deve ser visto como uma disputa acadêmica desatualizada, não como uma crítica justificada, porque as descrições e as representações exatas são, sem dúvida, de valor duradouro.

No obituário de Martius para Spix (1829), descobrimos que Spix queria continuar essa pesquisa mais tarde, mas nunca chegou a fazê-la. Martius presta homenagem à *Cephalogenesis* com as seguintes palavras: “Certamente não se pode negar que houve algo único e nobre na forma como o nosso amigo via a natureza, incluindo as observações do pensamento e da imaginação a brilhar numa unidade mais nobre”. Infelizmente, hoje apenas algumas poucas pessoas conseguem ler o latim dessa obra e, se o fazem, não são zoólogos, mas historiadores ou filólogos clássicos que podem não ter formação zoológica.

Mesmo que os fundamentos filosófico-naturais da *Cephalogenesis* tenham sobrevivido, deve-se notar que nunca antes os crânios de muitos animais e humanos foram representados e descritos tão completamente e com tantos detalhes. As investigações de Spix baseiam-se nas palestras filosóficas e nos escritos de Schelling, mas não ficaram presas nos caminhos românticos da filosofia natural, ainda que tenham entrado num novo território científico, com sua atenção aos detalhes e à representação exata. Da análise atual, também é compreensível que Spix não tenha conseguido obter uma visão geral e suficiente da enorme variedade de formatos de cabeças, considerando a sua formação, os meios então disponíveis e o número de espécies por ele examinadas.

As excelentes ilustrações são litografias, ou seja, impressões com pedra de giz. Segundo Schmidtler, trata-se do primeiro trabalho de ciências naturais ilustrado com essa técnica, completamente nova na época e desenvolvida em Munique. Obviamente, Spix reconheceu imediatamente as diversas possibilidades dessa nova técnica de impressão, que mais tarde se tornou de grande importância para ilustrações em muitas áreas. A excelente qualidade das imagens foi justamente elogiada em *Ísis*, de Oken (1819). Na Zoologia, a ilustração com a ajuda de litografias atingiu na Alemanha posteriormente o clímax com *Formas de arte da natureza* (1899), de Ernst Haeckel.

No geral, as conquistas de Spix foram vistas de forma muito positiva, de modo que, no final de 1816, por instrução do conde de Montgelas, ele recebeu um aumento de salário de 500 florins por ano, “como uma prova especial da nossa imensa satisfação”. Certamente não só a pesquisa científica, mas também o trabalho de conservação do acervo contribuiu para esse reconhecimento.

Além disso, Spix descreveu um fóssil petrificado “parecido com um morcego” das famosas placas de calcário de Solnhofen (Bavária) e o identificou como *Pteropus vampyrus* L. Ele comprou essa placa e outras petrificações em Solnhofen, conforme menciona na introdução desse trabalho. As placas de calcário ainda são até hoje a matéria-prima para as litografias aqui mencionadas.

Spix apresentou seu trabalho paleontológico em 1816, antes de sua viagem ao Brasil, em forma de palestra no encontro da Academia, mas o artigo só foi impresso em 1820 (Bartkowski, 1998). Esse fóssil provavelmente se refere às articulações dos dedos de um pterossauro, não de um mamífero. É digno de nota, entretanto, que Spix tentou classificar esse fóssil no sistema existente de animais, o que não era de forma alguma evidente para aquela época – em contraste com o que é praticado atualmente.

Embora planejasse um estudo em larga escala dos fósseis da Baviera e o tivesse anunciado na publicação e nas cartas, ele não pôde concluí-lo devido à sua morte prematura. Em uma carta ao editor Schrag, de Nuremberg, datada de 2 de abril de 1816, verifica-se que ele já havia iniciado um grande trabalho sobre os fósseis da Baviera com o título de *Zoografia subterrânea e fitografia da Baviera*. As imagens já haviam sido feitas e Spix esperava na época (abril de 1816) terminar o trabalho em alguns meses. Infelizmente, o manuscrito não sobreviveu. No ano anterior à sua morte ele providenciou a transferência dos fósseis da Academia do Departamento Mineralógico para a Coleção Zoológica (Balss, 1926). Martius também mencionou em 1866 que Spix já havia coletado muito material para essa investigação.

Posteriormente, Spix coletou fósseis no Brasil para processá-los cientificamente, e se correspondeu com o paleontólogo Georg August Goldfuß numa carta de 7 de março de 1822 (Bartkowski,

1998). No atlas da *Descrição da viagem*, entre outras coisas, os ossos fósseis de um mastodonte foram retratados e, acima de tudo, os fósseis de peixes extraordinariamente bem preservados do período cretáceo. O sítio original desses peixes fósseis é reconhecido como Formação Santana, na bacia do Araripe, atualmente um geoparque global da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

Primeiros planos para a viagem ao Brasil

O plano de enviar cientistas bávaros ao Brasil, para fins de pesquisa, foi muitas vezes atribuído ao rei Maximilian I Joseph, que particularmente promovia a ciência e, ao mesmo tempo, queria ampliar a importância de seu reino. Porém, Bachmann (1866) explicou que foi claramente o barão Von Karwinski, membro honorário da Academia, quem propagou essa ideia em 1815 e convenceu tanto o rei quanto os acadêmicos. É razoável supor que Karwinski, que morou na Espanha vários anos, estava realmente interessado em ir para o Brasil.

Na Europa houve muito interesse pelas viagens de Alexander von Humboldt. Seus relatórios de viagem por grande parte da América do Sul entre 1799 e 1804 encantaram os membros da Academia e o rei. Porém, Humboldt não pôde viajar para o Brasil, pois tinha autorizações somente para as colônias espanholas.

Graças aos relatos de Humboldt, Karwinski conseguiu animar seus colegas e amigos da Academia com o plano de uma expedição ao Brasil. Bachmann (1866) escreveu a respeito disso: “O entusiasmo por esse projeto foi geral em Munique e até mesmo se apoderou do velho barão Von Moll, que não se sentia muito inclinado a se juntar à expedição às suas próprias custas”. Os próprios interesses do rei em Ornitologia e Botânica permitiram que aceitasse essa sugestão e mantivesse interesse em implementá-la.

Os acadêmicos ficaram entusiasmados com o plano de uma expedição ao Brasil e cada grupo formulou seus desejos e objetivos. O próprio Spix elaborou instruções para um zoólogo. Certamente, não se sabia se ele já suspeitava ou esperava que ele próprio fosse o zoólo-

go escolhido para a expedição. De qualquer forma, escreveu que tal projeto resultaria num aumento considerável das coleções da Academia. Vamos descobrir mais adiante o quão certo ele estava nessa suposição. Considerando que ele teve contato com o próprio Alexander von Humboldt, é óbvio que seus relatos de viagem o inspiraram.

O setor de botânica da Academia, provavelmente sob a liderança de Franz von Paula Schrank, também elaborou instruções para o aspecto botânico da expedição. Há, por exemplo, conselhos práticos sobre como utilizar a madeira de diferentes árvores brasileiras nas caixas para envio do material coletado, visando economizar o máximo de espaço e levá-las para Munique.

Só então foi discutido quem deveria realmente empreender essa viagem e a escolha recaiu sobre o zoólogo Spix e o jovem botânico Martius. Também foi planejado o envio de um desenhista.

Razões políticas também eram uma motivação para uma expedição exploratória ao Brasil naquela época. Em 1808, o país se abriu politicamente aos europeus, depois que se tornara a sede do Império Português, com a sua relocação para o Brasil durante a ocupação napoleônica de Portugal. O príncipe regente Dom João abriu os portos às nações amigas com o seu decreto de “Carta régia” e permitiu o estabelecimento de indústrias, universidades e jornais para promover a economia e o comércio de seu vasto império.

Em 1815, a Academia elaborou um plano detalhado para uma expedição bávara ao Brasil a fim de viajar extensivamente por grandes partes da América do Sul. Era para ser “uma jornada literária”, isto é, uma jornada que deveria ser refletida em descrições detalhadas. Esse plano, entretanto, como tantos planos grandiosos, falhou por causa dos custos esperados: depois de feita uma estimativa de custos, a pedido do rei, o plano foi rapidamente esquecido.

Outro cientista da natureza alemão, o príncipe Maximilian zu Wied-Neuwied, viajou ao Brasil no período de 1815 a 1817 por conta e iniciativa própria. Ele havia participado de várias campanhas militares no exército prussiano, mas estava interessado em ciência. Humboldt, que lamentava não poder viajar pessoalmente ao Brasil, conheceu o príncipe Maximilian após seu retorno à Alemanha (1804) e recomendou

que explorasse o Brasil. O príncipe preparou exaustivamente a sua grande viagem ao Brasil, assistindo a palestras de Zoologia com Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840) em Göttingen. O príncipe Maximilian percorreu regiões do Brasil um pouco antes da viagem de Spix.

Logo abriu-se uma nova possibilidade de expedição científica que permitiria ao pequeno reino da Baviera enviar dois cientistas para o Brasil com relativamente poucos recursos. No Congresso de Viena (setembro de 1814 a junho de 1815), o rei Maximilian I Joseph soube do plano de uma grande expedição austríaca ao Brasil e imediatamente estabeleceu os contatos diplomáticos apropriados. Isso não foi difícil, pois o imperador austríaco Franz I era seu genro. Assim, os dois bávaros, Spix e Martius, puderam se tornar membros da grande expedição austríaca e, dessa forma, viajar para o Brasil a baixos custos para a Baviera.

A expedição austríaca ao Brasil

Os dois cientistas de Munique se juntaram à grande expedição austríaca ao Brasil, denominada como “Expedição Natterer”.

Johann Natterer, experiente em Ornitologia, foi nomeado o zoólogo (Fig. 9).



Fig. 9: Johann Natterer, litografia de Michael Sandler (Museu de Etnologia de Viena).

A perspectiva de liderar a expedição foi inicialmente oferecida a ele. O professor Johann Christian Mikan participou como botânico, sendo então nomeado para liderá-la. Outros participantes da expedição austríaca foram o médico e botânico Johann Emanuel Pohl, o caçador imperial Dominik Sochor, o jardineiro imperial Heinrich Wilhelm Schott (1794-1865), o conhecido pintor de paisagens Thomas Ender e o pintor de plantas Johannes Buchberger. A seu pedido, Leopoldina também levou consigo seu professor, o mineralogista R. Schüch, e o pintor de animais G. K. Frick. O grão-duque Ferdinand III, irmão do imperador Franz I, enviou o botânico italiano Dr. Giuseppe Raddi. Mais tarde, um assistente de jardineiro, Joseph Schucht, também partiu para o Brasil. A expedição austríaca foi descrita nas obras detalhadas de Riedl-Dorn (2000), Steinle (2000) e Schmutzer (2007). Os primeiros relatos dos naturalistas austríacos logo foram publicados em Viena e resumidos por Schreiber (1820-1822) numa obra notável para assim calar as vozes críticas sobre a expedição. A primeira parte dos diários de viagem de Pohl ao Brasil, ilustrados por Thomas Ender, foi publicada em 1832.

Essa expedição havia sido organizada por ocasião do casamento da arquiduquesa austríaca Leopoldina com o herdeiro português ao trono e posteriormente imperador do Brasil, Dom Pedro I. Esse casamento foi arranjado pelo príncipe Metternich por motivos políticos, a fim de fortalecer a influência da Casa dos Habsburgos na América Latina e assim estabelecer um contraponto à influência da Inglaterra. Portugal, por sua vez, esforçou-se para fortalecer a conexão com os Habsburgos com esse casamento.

A arquiduquesa Leopoldina, ou Caroline Josepha Leopoldina, no seu nome completo, era muito instruída e, acima de tudo, também interessada em ciências. Sua paixão eram principalmente os minerais, que ela colecionava e catalogava. Provavelmente foi ela quem sugeriu equipar a viagem ao seu futuro país de residência, o Brasil, com uma expedição científica. Seu pai, o imperador Franz I da Áustria, também estava muito interessado em ciência e forneceu amplos recursos para a expedição. Inicialmente, nem o custo nem a duração da expedição eram limitados. O diretor do Museu Imperial de

História Natural de Viena, Karl Franz Anton Ritter von Schreiber (1775-1852), foi nomeado para organizar a expedição.

O zoólogo Johann Natterer e seu companheiro de trabalho Dominik Sochor foram autorizados a permanecer no Brasil, onde fizeram várias e longas viagens pelo interior selvagem e quase desabitado do país. Natterer obteve, repetidas vezes, uma extensão de sua viagem. Sochor morreu de febre em Mato Grosso, em 1826, e Natterer também adoeceu gravemente várias vezes e quase morreu. Com suas habilidades diplomáticas, ele conseguiu enviar repetidamente caixas com valioso material zoológico para Viena. Ele penetrou profundamente no oeste do país, navegando o rio Amazonas e o rio Negro. Em 1831, Natterer casou-se com uma brasileira e finalmente voltou a Viena com sua esposa e uma filha, em 1836, após mais de dezoito longos anos no Brasil e inúmeras aventuras.

Infelizmente, até sua morte, em 1843, Natterer só foi capaz de processar cientificamente sua coleta de forma rudimentar e publicar relativamente pouco. No ano revolucionário de 1848,⁶ parte de sua valiosa coleção, assim como manuscritos e documentos, foram danificados em um incêndio no gabinete de História Natural no Palácio de Hofburg, em Viena. Alguns documentos, como listas de palavras de 72 nações indígenas, bem como listas de transporte e notas que se pensava terem sido perdidas, foram encontrados novamente. Seus relatórios e cartas são uma adição valiosa aos relatórios de Spix e Martius. Muitos zoólogos descreveram espécies de seu material e suas coleções zoológicas, incluindo 12 mil peles de aves, que estão agora entre os acervos mais valiosos do Museu de História Natural de Viena. Além disso, suas coleções etnológicas também são de grande importância. Natterer foi chamado de “príncipe dos colecionadores”.

Leopoldina passou por poucos anos bons no Brasil, tendo sido uma governante muito popular, diplomática e querida. Sua coragem e habilidade política contribuíram decisivamente para a

⁶ Referência à Revolução de Março de 1848 na Áustria. [N.T.]

estabilização do país e o reconhecimento de Dom Pedro I. Em 7 de setembro de 1822, o Brasil conquistou a independência e Dom Pedro I foi coroado imperador. Mas a imperatriz sofreu muito com a amante de seu marido, problemas financeiros e muitos outros assédios. Ela também sofria com o clima quente e sentia muita falta de sua pátria, mas servia inteiramente ao seu novo lar. Apesar de todas as dificuldades, sempre encontrou tempo e oportunidades para lidar cientificamente com a História Natural. Após muitos sofrimentos, ela morreu no Brasil em 1826. Dom Pedro I, mais tarde, teve um segundo casamento.

Martius

O companheiro de viagem e botânico Carl Friedrich Philipp Martius, que mais tarde se tornou tão importante na vida de Spix, nasceu em 17 de abril de 1794 em Erlangen, portanto treze anos mais novo do que Spix (Fig. 10).



Fig. 10: Carl Friedrich Philipp Martius. Artista desconhecido, pintura em porcelana, coleção particular.

Martius provém de uma família de classe média. Seu pai era farmacêutico da corte e professor honorário de Farmácia. A família veio da Umbria (Itália) e emigrou para a Alemanha pela Hungria. Martius estudou Medicina em Erlangen e ainda ouviu palestras de Johann Christian von Schreber. Spix conheceu Martius em 1812 quando ele ainda era um jovem estudante.

Aos 20 anos, Martius concluiu seu doutorado em Medicina, em 1814, com uma tese sobre as plantas do Jardim Botânico de Erlangen, tornando-se no mesmo ano funcionário da Academia do Jardim Botânico de Munique, parque atualmente conhecido como Antigo Jardim Botânico no Palácio da Justiça, no centro de Munique. O atual Jardim Botânico só foi reconstruído muito mais tarde, em 1914, no bairro de Nymphenburg.

Segunda parte

A viagem ao Brasil: Sudeste e Nordeste

Partida de Munique para Trieste, passando por Viena

Em 6 de dezembro de 1816, o comissário real von Ringel foi à Academia em Munique para convidar Spix e Martius a participar de uma viagem de pesquisa ao Brasil. O mais jovem, Martius, concordou imediatamente, enquanto o mais velho, Spix, com quase 36 anos de idade, pediu um dia para pensar no assunto.

Em 28 de janeiro de 1817, Spix e Martius foram instruídos a “viajar rapidamente para Viena e de lá a Trieste” visando embarcar para o Rio de Janeiro. Eles tiveram pouco tempo para se preparar, pois os navios austríacos deveriam partir em março – a data exata ainda não tinha sido definida.

Ao mesmo tempo que Spix e Martius recebiam a missão de viajar, a Real Academia de Ciências também foi incumbida de formular as tarefas para ambos.

Eles já vinham planejando os trabalhos no Brasil havia dois anos. No entanto, tais planos precisavam ser revisados. Spix deveria estudar especialmente a Zoologia e Martius dedicar-se principalmente à Botânica. Além de cobrirem todos os aspectos de sua especialidade, deveriam concomitantemente investigar toda a geologia, mineralogia, geomorfologia, dados climáticos, campos magnéticos e hidrogeologia das regiões estudadas. Foram incumbidos ainda de examinar detalhadamente e relatar sobre as línguas, costumes, tradições, religiões e equipamentos técnicos dos habitantes do Brasil, inclusive dos povos indígenas. Em resumo, foram instruídos a simplesmente

examinar e documentar tudo que pudesse ser de interesse científico ou econômico (Spix e Martius, 1823-1831).

Tratava-se obviamente de uma empreitada verdadeiramente sobre-humana, formulada por pessoas que nunca estiveram em terras distantes e que exigiu verdadeiras tarefas hercúleas dos jovens aspirantes a cientistas. Spix já era um zoólogo reconhecido na Academia através de publicações relevantes (mas também por lutas pelo poder), porém Martius ainda era jovem e inexperiente. Que Spix nem sempre tenha sido popular entre os seus colegas da Academia pode ser visto, por exemplo, numa carta de von Schlichtegroll, então diretor da Academia, denominando Spix de “covarde” e afirmando que ele obviamente teria medo da viagem. Talvez um ou outro membro estabelecido da Academia tenha aproveitado a oportunidade para dar a eles tarefas extremamente difíceis, para que ambos “rangessem os dentes”. Porém, tudo iria acontecer de modo diferente.

Os cientistas austríacos também receberam detalhadas instruções de serviço que, no entanto, não se aplicavam a Spix e Martius. Num artigo crítico de Oken, escrito alguns anos mais tarde, em 1820 constava: “As ciências não podem ser incluídas em relatórios de serviço rígidos porque contradizem os movimentos livres do cérebro. Se queres ter ciência, tens que disponibilizar liberdade, se queres ter um cientista ele tem que ser livre ou não terá nenhum”.

Spix e Martius juntaram seus “livros, instrumentos, farmácia de campo e outros equipamentos de viagem” e os enviaram a Trieste. Os outros membros da Academia também tiveram que ajudá-los, fornecendo aos dois os instrumentos e livros mais adequados possíveis. Spix e Martius foram equipados com barômetros, bússolas geodésicas e bússolas para medir o ângulo de inclinação do campo magnético, sendo que alguns desses itens vieram da Academia e alguns de outros cientistas. Vários instrumentos até tiveram que ser retirados das coleções da Academia. Foi uma pena que não se tenha encontrado um relógio astronomicamente preciso para os dois viajantes, porque pelo menos um seria necessário para a medição geográfica exata, ou seja, um pré-requisito para preparar mapas mais precisos.

A Academia realizou uma festa de despedida em homenagem aos dois pesquisadores, na qual eles receberam conselhos e advertências de cuidados durante o trajeto. Em 6 de fevereiro de 1817, partiram de Munique para Viena. Na viagem, conheceram o rei Maximilian I Joseph, que voltava de Viena e estava hospedado numa pensão da agência dos correios. Ele se despediu de Spix e Martius com estas palavras: “Se vocês trouxerem algo para o benefício da ciência e da humanidade, minhas intenções terão sido cumpridas. Façam glória ao nome da Baviera e viajem com Deus”.

Embora hoje a viagem de Munique a Viena leve cinco horas, naquela época era feita em cinco dias. Em Viena, os dois residentes de Munique conheceram os austríacos integrantes da expedição e puderam aproveitar o tempo até a partida para completar o equipamento e, por exemplo, obter mapas melhores, pois a saída dos navios austríacos havia sofrido um atraso. A estadia em Viena também foi valiosa porque lá ambos puderam contatar cientistas mundialmente experientes, que já haviam viajado para países tropicais. Na época, Viena era uma cidade cosmopolita, enquanto Munique ainda era bastante provinciana. Levou muitos anos para que Munique se tornasse internacionalmente conhecida como uma “cidade cosmopolita com um coração”.

Em Viena, Spix e Martius certamente leram os relatórios do inglês John Mawe, que publicou seu diário de viagem em inglês como um livro em 1815, e as primeiras partes de seus relatórios foram publicadas em fevereiro e março de 1817 numa revista vienense de arte, literatura, teatro e moda, em tradução para o alemão. Portanto, o distante e ainda tão desconhecido Brasil, para onde a princesa austríaca deveria se mudar, era um assunto muito atual em Viena naquela época.

A caminho de Trieste, os dois visitaram Graz, Ljubljana e principalmente as grutas de Adelsberg (hoje conhecidas como cavernas Postojna). Felizmente, receberam dezoito exemplares vivos de salamandras (*Proteus anguinus*). Alguns anos antes, von Schreiber publicou em Viena um estudo mais detalhado desses estranhos anfíbios, que só ocorrem em cavernas cársticas.

Spix enviou metade desses animais vivos para Munique e levou consigo a outra metade para o Brasil, para ver se se desenvolveriam de forma diferente em um clima mais quente do que em sua terra natal. Um experimento muito inteligente, mas os animais devem ter morrido antes de ele concluir o seu estudo. Até Natterer suspeitava, em uma carta ao seu irmão, que os animais dificilmente chegariam vivos a Munique. Hoje sabemos que as salamandras-das-cavernas só podem ser mantidas em seu ambiente nativo. Essas salamandras, praticamente sem pigmentação, em forma de enguia, que até certo ponto representam larvas de anfíbios sexualmente maduras, encantaram zoólogos de todas as gerações. Foram pesquisadas por muitas décadas no Instituto Zoológico de Munique e ainda são de interesse dos zoólogos atualmente. Só recentemente se soube que as salamandras-das-cavernas podem viver até cem anos em seu hábitat natural.

Após a chegada de Spix a Trieste, a partida dos navios foi adiada novamente porque nem todos os participantes da viagem estavam presentes. Assim, Spix conseguiu coletar animais marinhos no mar Adriático, perto de Trieste, onde já tinha experiência de viagens anteriores. Ele registrou todos os animais que pôde observar, incluindo insetos e aves. De lá enviou para Munique trinta frascos com valiosos e interessantes animais marinhos, que Oken analisou e sobre os quais escreveu a respeito, publicando seus estudos em 1819.

Spix e Martius também puderam visitar Veneza antes da chegada dos demais passageiros, concluída em 7 de abril de 1817, podendo então se alojar a bordo. Havia duas fragatas que deviam transportar a comitiva da arquiduquesa para o Brasil. Natterer escreveu numa carta ao seu irmão: “As fragatas estão esplendidamente equipadas com tudo e têm 44 canhões”. Ele também observa que Spix estava com uma tosse forte; já devia estar doente quando partiu. Além disso, Natterer escreveu dois dias depois: “As refeições do navio só começarão amanhã de manhã. [...] Além de muitas aves, não vejo nenhum animal vivo ainda, mas hoje devem embarcar dezoito bois. Não vai ser ruim para nós”.

Spix e Martius ficaram com o professor Mikán e sua esposa e o pintor paisagista austríaco Ender na fragata *Áustria* (Fig. 11).



Fig. 11: A fragata *Áustria*, desenho a lápis com branco opaco de Thomas Ender (Kupferstichkabinett Akad. Viena).

No outro navio, a fragata *Augusta*, embarcaram o zoólogo viense Natterer com seu assistente Sochor, o jardineiro Schott e seus assistentes e o pintor de plantas Buchberger. As duas fragatas deveriam navegar juntas para Gibraltar, onde se encontrariam com dois navios portugueses para cruzar o Atlântico juntos. A arquiduquesa e outros participantes, o mineralogista Schüch, o pintor da corte Frick, o mineralogista e botânico Dr. Pohl e outros estavam a bordo dos dois navios portugueses.

As duas fragatas *Áustria* e *Augusta* foram as primeiras embarcações austríacas a navegar para o exterior. Tiveram que ser especial-

mente equipadas com novos mapas de navegação. As instruções de navegação vieram de Paris e um cronômetro adequado teve que ser rapidamente adquirido e enviado a Gibraltar. O comandante do navio tomou emprestado um sextante (ambos importantes para determinar a posição de uma embarcação em alto-mar) de sua propriedade privada. Assim, verifica-se que, na época, a marinha austríaca teve muitos problemas para fornecer os instrumentos adequados e foi um verdadeiro desafio para o poderoso Império Austríaco enviar dois navios ao Brasil.

Primeiras aventuras no Mediterrâneo

Em 10 de abril de 1817, os dois navios partiram de Trieste, mas no dia seguinte sofreram com uma forte tempestade, que causou graves danos à fragata *Áustria*. Ancorou no porto de Pula, perto de Rovinja, para reparar os principais danos a bordo. Lá, a nave foi completamente consertada. A estadia na cidade de Pula foi uma oportunidade bem-vinda para Spix não só explorar os edifícios antigos, mas também a área circundante. O outro navio, o *Augusta*, foi ainda mais danificado. Ele havia sido lançado recentemente e falhou no primeiro teste. Foi transferido para o outro lado do Adriático e só depois de vários dias de reparos improvisados pôde ancorar na ilha de Chioggia, no golfo de Veneza, na região do Vêneto, que na época pertencia à Áustria. O conserto do *Augusta* levou muito mais tempo. Havia perdido todos os mastros, velas e saveiros (botes). Esse incidente quase rendeu aos dois comandantes uma corte marcial. Foi decidido que a fragata *Áustria* deveria continuar a viagem para Gibraltar sozinha.

Mas, mais uma vez, a fragata *Áustria* sofreu com uma forte tempestade, a oeste de Malta.

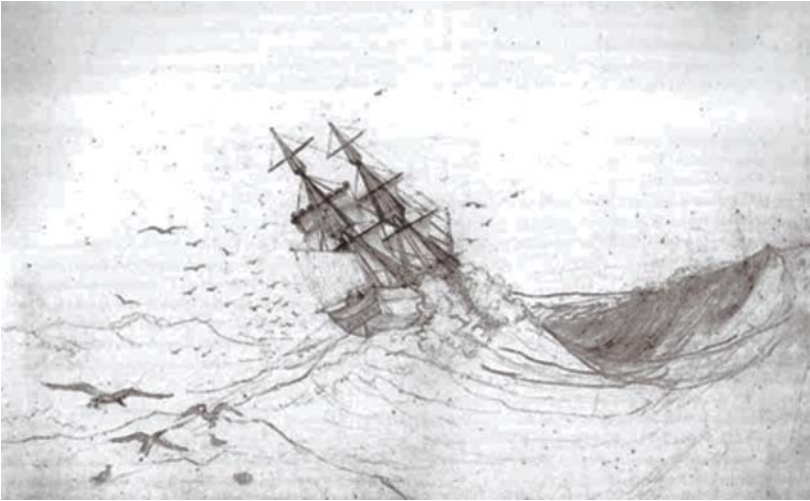


Fig. 12: Veleiro em alto-mar, esboço a lápis de Johann Moritz Rugendas.

Hoje não se pode imaginar a aventura dessa viagem naquela época. Felizmente, o capitão procurou abrigo no porto de La Valetta a tempo de esperar em segurança por ventos mais favoráveis para que o navio não fosse danificado. No dia anterior, entretanto, um navio soçobrou diretamente na entrada do porto. Spix aproveitou a estadia para investigar a ilha de Malta. Verifica-se claramente no relatório de viagem que ele e seu companheiro aproveitaram todas as oportunidades para observar os pontos turísticos, bem como a fauna e a flora locais para registrar tudo com a maior precisão possível, até os dados meteorológicos e as frutas cultivadas.

Em alto-mar, Spix ficou fascinado com o brilho do mar, que ele descreve com precisão. Coletou amostras de água e observou ao microscópio os minúsculos organismos unicelulares que causam esse brilho. Descreveu esse organismo unicelular (em latim *Noctiluca miliaris*) muito apropriadamente e fez experiências para esclarecer por que ele brilhava. Isso é notável, porque naquela época ainda havia a presunção de que o brilho do mar era causado pela eletricidade, por causa do atrito dos navios, ou que era causado por “matéria animal pútrida ou vermes brilhantes”. Na verdade, existem vários “vermes”

que são luminescentes, mas o brilho típico do mar é causado pela *Noctiluca*. Spix também observou e descreveu muito bem as migrações verticais dos organismos do plâncton, que atualmente fazem parte do conhecimento geral dos ecologistas marinhos.

Finalmente, Spix e Martius chegaram a Gibraltar, “os pilares de Hércules, nos quais se vêm as barreiras dos empreendimentos mais ousados do mundo antigo”. Toda a delegação de viajantes deveria se reunir lá, e haviam planejado que as duas fragatas *Áustria* e *Augusta* deveriam, então, fazer juntas a rota através do Atlântico. Os naturalistas austríacos aproveitaram para explorar detalhadamente o rochedo de Gibraltar e a área circundante. Spix e Martius descreveram o conglomerado calcário (“brecha óssea”) na base desse rochedo.

Spix também enviou material de Gibraltar a Munique para a coleção da Academia. Ele mandou dezoito vidros (com aguardente), em sua maioria cheios de peixes, oito vidros com cobras e lagartos e um vidro cheio de *Aplysia* (lesmas do mar). Em seu relatório, Oken (1819) reclama que não pôde ver na Academia de Munique as plantas e insetos que Spix e Martius haviam coletado: “Para mim, isto parecia uma espécie de segredo estranho e ridículo”.

Despedida da Europa

Quando ficou claro que a chegada da fragata *Augusta* levaria ainda mais tempo, foi decidido que a *Áustria* deveria partir sozinha para o Brasil. *Augusta* seguiria depois, junto com os dois navios portugueses *São Sebastião* e *Dom João VI*. As duas embarcações contavam com uma tripulação de mais de 1.300 homens e uma enorme quantidade de animais vivos a bordo para alimentação: vacas, porcos, ovelhas, 4 mil galinhas e muito mais. “A arca de Noé foi certamente uma brincadeira de criança comparada com o navio de linha *Dom João VI*”, teria dito Metternich após inspecioná-lo.

Áustria, com os passageiros Spix e Martius a bordo, teve que esperar por um vento do leste antes de poder navegar para o Atlântico. Quando o vento leste soprou repentinamente em 3 de junho de

1817, a partida foi anunciada com um tiro de canhão e com o hasteamento da bandeira. Nesse momento, Spix e Martius ainda estavam em Algeciras. Um barco com a notícia fez os dois retornarem ao navio “o mais rápido possível”. “Estava tudo pronto para partir; faltava apenas nosso colega, o Sr. Mikan, que se afastou muito de Algeciras em um passeio botânico e ainda não havia chegado a bordo; já estávamos começando a ficar inquietos com a sua ausência quando ele embarcou feliz no navio, visto que as âncoras tinham acabado de ser levantadas e as velas abertas”. Isso pode acontecer quando se está tão entusiasmado e interessado só na botânica e não se presta atenção ao vento.

A fragata *Áustria* zarpou e com ela, “em majestosa procissão”, cerca de cinquenta outros navios, que também esperavam o vento leste (Fig. 13).

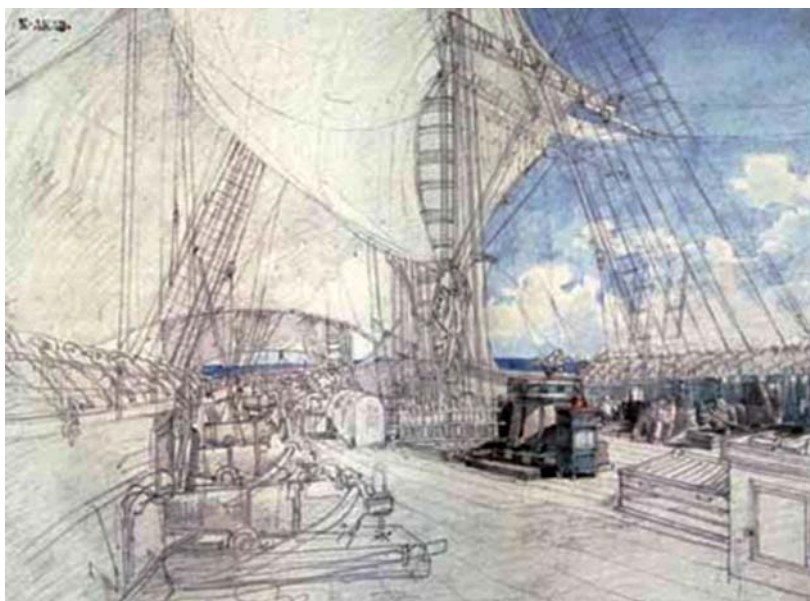


Fig. 13: A bordo da fragata *Áustria*, na qual Spix e Martius embarcaram para o Brasil. Desenho a lápis em aquarela de Thomas Ender, 1817 (Kupferstichkabinett Akad. Viena).

Da península de Gibraltar, os naturalistas navegavam agora entre a Europa e a África através desse estreito até o Atlântico aberto – uma experiência comovente que Spix e Martius assim descreveram: “A ideia de ir de duas partes do mundo para uma terceira comoveu a todos nós. A proximidade da África antiga, que durante séculos repousou em rígida monotonia sem nenhuma capacitação; as memórias dos limites que os ousados da Antiguidade acreditavam impor ao estreito por sua atividade; a lenda da bem-aventurada Atlântida, que esperávamos reencontrar na exuberante América, tão rica em maravilhas naturais; a ideia de ter que dizer adeus a uma Europa culta e espiritualmente elevada; tudo isso combinado fez da viagem através dos Pilares de Hércules para o grande oceano um momento inesquecível na vida”.

A ilha da Madeira ofereceu outra breve parada – mais uma oportunidade de fazer breves investigações antes que a fragata finalmente navegasse para o mar aberto. A fragata teve uma viagem tranquila, então os marinheiros puderam até fazer shows de fantoches. “Apenas uma vez essa vida alegre a bordo foi interrompida. Via-se a distância um grande navio cujos movimentos pareciam suspeitos. Esta área é frequentemente atormentada por piratas de Buenos Aires e da América do Norte e por isso os navios portugueses e espanhóis, em particular, precisam ter muito cuidado. Ao avistar aquele navio, os arranjos militares necessários foram imediatamente feitos; no entanto, logo ficou claro que ele não tinha intenções hostis. Provavelmente foi um navio negreiro português navegando para a Guiné”.

Quando *Áustria* cruzou o Equador, Spix anotou o tempo pontualmente, como sempre fazia, e descreveu a situação da seguinte forma: “Era 29 de junho, um domingo, quando, de acordo com nossos cálculos, deveríamos atravessar o Equador. Como o mar estava bem calmo, esse dia foi comemorado com uma missa. A solidão do lugar, o silêncio sério e a força dos elementos, aos quais o nosso pequeno veículo ficou exposto aqui, no meio das duas metades da Terra, e o oceano imenso, mergulharam todas as mentes no momento em que a mudança foi anunciada com um forte rufar de tambores, especialmente daqueles que pensavam na onipotência da natureza e

na misteriosa metamorfose de todas as coisas”. Claramente tais frases foram escritas por Spix, não por Martius; percebe-se a forma filosófica natural do pensamento de Spix, que foi moldada por Schelling.

Não se comentou sobre um “batismo” no Equador – não teria sido realizado no *Áustria*? Ou será que Spix achava que isso não merecia ser mencionado? Wilhelm von Grandjean, secretário do embaixador especial austríaco, descreve em seu diário de viagem as cerimônias do batismo equatorial a bordo do *São Sebastião* – um cenário que poderia ter se desenrolado de forma semelhante no *Augusta*, e no *Áustria*: uma procissão mascarada com um Netuno disfarçado que exigia um tributo do comandante do navio para cada homem a bordo que nunca havia cruzado o Equador. Os “novatos no Equador” foram então “batizados”, ou seja, simbolicamente “raspados” por um barbeiro e colocados com a cabeça num balde de água. Quem tentava evadir-se da cerimônia era arrancado do esconderijo pelos “captosres de Netuno” em meio a um grande tumulto e entregue à “corte de Netuno”. Todo o evento terminava, para diversão geral, com uma figura demoníaca que também estava presente e borrifava água em todos”.

No dia 15 de junho, os naturalistas de Munique puderam ver a famosa constelação do Cruzeiro do Sul, “um sinal de paz para todos os navegantes”, no céu do Hemisfério Sul pela primeira vez. “Foi considerado por todos como um sinal de salvação com emoções de profunda devoção”.

Rio de Janeiro

Quase seis semanas após a saída de Gibraltar, os passageiros do *Áustria* viram pela primeira vez a tão desejada terra, as montanhas arborizadas do Cabo Frio, na manhã de 14 de julho de 1817, “que foi saudada com vivas primeiro pelos guardas do mastro e depois por toda a companhia de navios. [...] O dia estava deliciosamente claro e um vento favorável nos levou além do alto cabo, e imediatamente a esplêndida entrada da baía do Rio de Janeiro se abriu ao nosso olhar, embora ainda distante. À direita e à esquerda,

como as portas do porto, erguem-se íngremes montanhas rochosas, lavadas pelas ondas do mar; ao sul, o Pão de Açúcar é o marco mais famoso para navios distantes. Depois do meio-dia, chegamos cada vez mais perto da perspectiva mágica, daqueles portões de pedra colossais e, finalmente, passamos através deles em um grande anfiteatro. [...] os olhos de todos se deleitaram com uma região cuja beleza, diversidade colorida e esplendor ultrapassavam em muito todas as belezas naturais que já havíamos visto. [...] Tão novas, graciosas e sublimes cenas mudaram diante de nosso olhar atônito, até que finalmente a capital do jovem reino, festivamente iluminada pelo sol da tarde, se estendeu diante de nós, e [...] lançamos a âncora. Um sentimento indescritível apoderou-se de todos no momento em que a âncora se precipitou para o fundo de outro continente e o estrondo dos canhões anunciou o tão esperado destino da viagem felizmente concluída com a chegada da música militar de recepção” (Fig. 14).



Fig. 14: Laranjeiras, na época de Spix, hoje bairro do Rio de Janeiro. Aquarela de Johann Werner, cópia de pintura a óleo de Thomas Ender, 1839-1840 (Verlag Dr. F. Pfeil, Munique).

Spix e Martius ficaram maravilhados com a mistura de povos e a “multidão barulhenta de negros e morenos, seminus”, e se instalaram na única pousada da cidade.



Fig. 15: Rua principal do Rio de Janeiro segundo Johann Moritz Rugendas, gravada por V. Adam, 1837 (In J. M. Rugendas: *Voyage pittoresque dans le Brésil*, 1827-1835).



Fig. 16: Vista do Rio de Janeiro do sul, óleo sobre tela de Thomas Ender, 1837 (Acad. de Belas Artes Viena, Gemäldegalerie).



Fig. 17: Floresta no Corcovado, Rio de Janeiro. Aquarela de J. Werner, cópia de uma pintura a óleo de Thomas Ender, 1839-1840 (Verlag Dr. F. Pfeil, Munique).

Após alguns dias, alugaram uma pequena casa no bairro de Santana. Para Spix e Martius, o Rio de Janeiro era uma cidade grande, pois naquela época já tinha cerca de 100 mil habitantes e, portanto, era bem maior que Munique. Os dois moradores de Munique exploraram a vida nessa estranha cidade e ficaram felizes porque os europeus que moravam no Rio logo os ajudaram a se orientar. O hospitaleiro barão russo-alemão Georg Heinrich von Langsdorff, cônsul-geral da Rússia no Brasil desde 1813 e que já havia apoiado o viajante alemão Maximilian Prinz zu Wied-Neuwied, foi particularmente útil. Langsdorff ainda é hoje carinhosamente apelidado de

“barão” pelos brasileiros. O experiente Langsdorff tinha excelentes relações no Rio, tendo feito muitos contatos para abrir portas aos dois naturalistas bávaros. Em sua casa, Spix e Martius puderam se encontrar e trocar ideias com outros naturalistas e receber dicas e conselhos valiosos.

Para nós, leitores de hoje, o trecho em que consta a descrição detalhada da viagem é particularmente problemático e crítico, com a descrição feita por Spix e Martius de uma visita ao mercado de escravizados: “Ao observador dos filhos da África, colocados nas condições mais nobres da civilização europeia, despertam-se dois sentimentos muito diferentes: por um lado, percebe com alegria os vestígios de humanidade que vão se desenvolvendo no negro pela proximidade com os brancos; por outro lado, deve lamentar que foi preciso um instituto tão cruel e violador dos direitos humanos como o tráfico de escravos para dar àquela raça humilhada e negligenciada em seu próprio país a primeira escola de educação humana. Os mesmos sentimentos tornaram-se ainda mais fortes em nós quando tivemos que escolher um jovem negro para comprarmos no mercado de escravos”. Eles obviamente sentiram um forte conflito de consciência.

O texto da descrição da viagem contém, sem dúvida, passagens nas quais os dois residentes de Munique, como brancos, sentem que pertencem a uma raça superior. Mas eles também reconheceram e sentiram que a escravidão e o comércio de escravizados eram cruéis e desumanos.

Convém lembrar que na Baviera, por exemplo, a servidão só foi abolida no final do século XVIII, sendo finalmente oficializada apenas em 1808, com a primeira constituição bávara. Até que ponto a escravidão ainda era considerada normal por grande parte da população europeia naquela época é mostrado pelo exemplo dado pela humanisticamente educada Leopoldina, que presenteou seu irmão Franz Karl com um escravizado negro. No Brasil, onde um grande número de escravizados – principalmente nas plantações de cana-de-açúcar – tinha de trabalhar, a abolição ocorreu em várias etapas a partir de 1871 e só foi concluída em 1888.

Assim que possível, os dois naturalistas partiram para explorar os arredores do Rio de Janeiro e ficaram imediatamente impressionados com a natureza: “Logo que havíamos deixado para trás os becos e o barulho das pessoas, ficávamos como que encantados no meio de uma natureza estranha e exuberante. Às vezes, havia aves de cores vivas, às vezes borboletas deslumbrantes, às vezes as formas maravilhosas de insetos e os ninhos de vespas e cupins pendurados nas árvores, às vezes as formas mais lindas de plantas espalhadas pelo vale estreito e a colina suave chamavam nossa atenção”.

Após suas primeiras impressões da natureza ao redor do Rio de Janeiro, Spix ficou tão entusiasmado que em 2 de agosto de 1817 escreveu em seu primeiro relatório ao rei Maximilian: “A imaginação mais exuberante não consegue apreender a variedade e o luxo das formas com que a natureza adornou esta área [...] a terra parece ter derramado toda a riqueza de cores e formas [...] Não! O Brasil, e nenhum outro país, é esse esperançoso paraíso da nossa terra, sonhado dos tempos primitivos”.

Primeiro contato com os trópicos

Spix e Martius seguiram o aqueduto que abastecia de água o Rio de Janeiro e chegaram à sua nascente: “Entusiasmados com os arredores da cidade nessa primavera, alguns talentosos poetas cariocas estavam ansiosos para festejar com canções a náiade que trouxe para a sua cidade natal um presente tão carinhoso. Frequentemente, exaustos do esforço e do calor, festejávamos na água doce e, à sombra das árvores agitadas, em face do mar distante, olhávamos para nossa rica coleta de aves, insetos e plantas. Os sentimentos que aqui despertaram em nós permanecem inesquecíveis, e somente a pessoa calma que se sente feliz na natureza pode medir a extensão da felicidade que nós, pessoas estranhas do Norte, desfrutávamos em um cenário tão magnífico”.

A descrição da viagem revela o entusiasmo de ambos pela diversidade da natureza: “O cientista natural, transferido para cá pela

primeira vez, não sabe se deve admirar mais as formas, as cores ou as vozes dos animais”.

Mesmo quando se entra hoje numa floresta tropical pela primeira vez, fica-se extasiado. Spix e Martius experimentaram os trópicos quase completamente despreparados. Eles não dispunham de fotos nem de filmes como os que se vê na televisão em casa. As informações disponíveis eram, no máximo, relatórios de viagem.

Citação de *Viagem pelo Brasil*:

“Miríades dos mais brilhantes besouros zumbem no ar e brilham como pedras preciosas no verde fresco das folhas ou nas flores perfumadas. Enquanto isso, lagartos de forma, tamanho e esplendor de cores marcantes, cobras de cor escura, venenosas ou inofensivas, que são mais brilhantes do que o esmalte das flores, escapam da folhagem, das cavidades das árvores e do solo e se aquecem ao sol enquanto sobem nas árvores à espreita de insetos ou aves. A partir de agora tudo está cheio de vida ativa. Esquilos, bandos de macacos sociáveis, movem-se curiosamente do interior da mata para as plantações, balançando de árvore em árvore, assobiando e estalando. Jacus, mutuns e pombos parecidos com galinhas deixam os galhos e vagam pelo chão úmido da floresta. Outras aves das formas mais estranhas e da plumagem mais brilhante esvoaçam individualmente ou em companhia por entre os arbustos perfumados. Os papagaios verdes, azuis ou vermelhos, reunidos no alto das árvores ou voando em direção às plantações e ilhas, enchem o ar com sua tagarelice crocante. O tucano chacoalha com seu bico grande e oco nos galhos mais externos e chora lamentavelmente por chuva em voz alta. Os atarefados xexéus escorregam de seus longos ninhos pendurados em forma de bolsa para visitar as laranjeiras cheias, e seus guardas em exibição anunciam a aproximação das pessoas com gritos altos e tons briguentos.

Os papa-moscas à espreita de insetos balançam em árvores e arbustos e vislumbram as borboletas ondulantes ou as moscas cintilantes zumbindo. Escondido nos arbustos, no entanto, o sabiáapai-

xonado proclama a alegria de sua vida em belas melodias; atraindo o caçador para longe dos arbustos densos, logo aqui, agora ali, surgindo o rouxinol e o pica-pau, bicando a casca dos troncos, soltando suas batidas largas e retumbantes. Mais alto do que todas essas vozes maravilhosas ressoam de cima das árvores mais altas os tons metálicos das arapongas, que se assemelham aos sons das marteladas na bigorna, sendo que a voz do cantor, logo mais perto, logo mais longe, surpreende o andarilho. Enquanto cada ser vivo celebra a beleza do dia em movimentos e tons, os delicados beija-flores zumbem em esplendor e brilho nas flores mais esplêndidas, competindo com diamantes, esmeraldas e safiras. Quando o sol se põe, a maioria dos animais retorna para descansar; apenas o cervo esguio, o tímido porco-do-mato, a medrosa cutia e a anta parecida com um tronco ainda pastam; os quatis e os marsupiais, as espécies insidiosas de gatos, esgueirando-se pela escuridão da floresta, espiando seus predadores, até que finalmente os macacos rugindo, a preguiça pedindo ajuda, os sapos tamborilando e as cigarras roncando fecham o dia com seus tristes cantos, o chamado do macuco, do capoeira, dos urutaus e curiangos e da rã-touro anunciam o início da noite. Milhares de besouros brilhantes agora começam a enxamear como fogos-fátuos e os morcegos sugadores de sangue vibram como fantasmas na escuridão profunda da noite tropical.

A manhã é anunciada pelo rugido dos bugios, os tons altos e baixos das pererecas e sapos, o ruído monótono e o zumbido das cigarras e dos gafanhotos. Quando o sol nascente desloca a névoa que o precedeu, todas as criaturas se regozijam com o novo dia. As vespas deixam seus ninhos pendurados nos galhos; as formigas saem de suas moradias artificiais cheias de lama, com as quais cobrem as árvores, e começam a sua jornada nas estradas que pavimentaram; da mesma forma os cupins que agitam a terra por toda parte. As borboletas de cores mais vivas, competindo em brilho com as cores do arco-íris, especialmente numerosas as hespérides, correm de flor em flor ou procuram sua comida nas ruas ou, agrupadas em pilhas individuais, nos bancos de areia ensolarados de riachos frios. Os reflexos das cores das borboletas balançam pelos vales úmidos entre arbustos verdes. A borboleta *Feronia*, batendo as asas, voa rapi-

damente de árvore em árvore, enquanto a coruja, a maior das borboletas noturnas, com asas estendidas firmemente presas ao tronco, aguarda a noite. Miríades de besouros mais brilhantes zumbem no ar e brilham como pedras preciosas no verde fresco das folhas ou nas flores perfumadas. Enquanto isso, lagartos de forma, tamanho e esplendor de cores marcantes, cobras de cor escura, venenosas ou inofensivas, que são mais brilhantes do que o esmalte das flores, rastejam para fora do caramanchão, das cavidades das árvores e do solo, e se aquecem ao sol; enrolando-se nas árvores os insetos ou aves estão à espreita. A partir de agora tudo está cheio de vida ativa. Esquilos, manadas de macacos sociáveis, vagueiam curiosamente do interior da floresta para as plantações, balançando de árvore em árvore, assobiando e clicando. Os jacus, os mutuns e as pombas, semelhantes a galinhas, deixam os galhos e vagueiam pelo chão úmido da floresta. Outros pássaros das formas mais estranhas e com plumagem mais brilhante esvoaçam sozinhos ou em companhia por entre os arbustos perfumados.

Naquela época ainda havia as florestas tropicais costeiras, das quais Spix e Martius descreveram a variedade de árvores além das árvores gigantes. “As florestas primitivas, que são testemunhas do poder criativo do novo continente na natureza intocada e ainda não alterada pela influência humana, são denominadas de florestas primárias no Brasil. Nelas o andarilho flutua com a frieza europeia e ao mesmo tempo se depara com a imagem da mais exuberante abundância; uma vegetação eternamente jovem eleva as árvores a um tamanho majestoso, e ainda não satisfeita com esses gigantes monumentos antigos a natureza provoca uma nova criação de muitos parasitas verdes e fluorescentes em cada tronco. Em vez dessa pobreza uniforme de espécies na Europa, especialmente nas florestas do Norte, aqui uma imensa variedade de formações em caules, folhas e flores se desdobra. Quase cada um desses príncipes da floresta, que estão aqui lado a lado, difere na expressão geral de seu vizinho”. Hoje há somente alguns vestígios dessas florestas tropicais costeiras.

Os dois naturalistas descreveram não só a natureza que viveram, mas também as condições agrícolas e econômicas, e viram a colonização do país com imparcialidade, como um progresso: “É gratificante observar os traços da atividade europeia, as terras cultivadas laboriosamente e casas de campo lindas de se ver”. Também relatam em várias ocasiões que os “negros” – quase sempre significando “escravos” – são obrigados a fazer trabalhos simples e árduos, e só realizam as tarefas lentamente e sem vontade.

“Nosso amigo, o Sr. Cônsul-Geral von Langsdorff, pouco tempo antes da nossa chegada ao Rio de Janeiro, havia comprado uma grande propriedade na estrada para Minas Gerais, do lado norte da baía, e acabara de começar a plantar mandioca ali e a construir uma casa de campo para si e as necessárias construções agrícolas. Aceitamos de bom grado o seu convite para visitá-la em sua companhia, de cuja riqueza em curiosidades históricas naturais ele nos forneceu um quadro encantador”.

Para Spix e Martius, essa propriedade rural era um lugar excelente onde podiam conhecer a natureza fora do Rio de Janeiro, por um lado, e os trabalhos agrícolas, por outro. A fazenda estava localizada no atual município de Magé, estado do Rio de Janeiro. Langsdorff montou um projeto ambicioso – uma fazenda-modelo, por assim dizer –, no qual Spix e Martius estavam muito interessados.

“A Fazenda da Mandioca tinha esse nome por causa das esplêndidas raízes de mandioca que lá eram plantadas. A noroeste ela era delimitada por uma cadeia montanhosa cortada por vários vales com canais e coberta por floresta, que se estende desde o vale até os elevados picos da serra dos Órgãos. No meio dessa extensa selva estão os campos [clareiras] em que os fazendeiros, depois de queimarem os troncos derrubados, plantavam mandioca, milho, feijão, café etc. Essas plantações são geralmente abandonadas após algumas colheitas, cobrindo-se novamente dentro de alguns anos com uma vegetação densa, que é particularmente caracterizada pela falta de espécies de árvores grandes e de crescimento lento” (Figs. 18 e 19).



Fig. 18: Paisagem na área da Fazenda Mandioca. Aquarela e lápis de Thomas Ender, 1817-1818 (Kupferstichkabinett Akad. Viena).



Fig. 19: Corte e queimada já no tempo de Spix e Martius. De Martius, *Flora brasiliensis, Tabulae Physiognomicae*, 1840.

Langsdorff queria atrair colonos europeus com a sua “propriedade modelo” e apoiá-los no cultivo da terra. Spix e Martius elogiaram a propriedade: “Durante a nossa estadia na [Fazenda] Mandioca, nosso simpático anfitrião foi visitado por vizinhos que, com espanto e não sem ciúme, viram o rápido desenvolvimento de suas instalações”. Porém, de acordo com outras fontes, a propriedade não era de forma alguma econômica, visto que deu prejuízos a von Langsdorff, cujos conhecimentos em agricultura eram insuficientes, não tendo sucesso a longo prazo.

Os dois cientistas logo encontram o lado desagradável da fauna tropical: os parasitas irritantes, aflitivos e perigosos. Descreveram amplamente os bichos-de-pé que deram aos pesquisadores inchaços pequenos, mas dolorosos, penetrando principalmente na pele sob as unhas dos pés. Além disso, baratas e formigas eram onipresentes, incomodando os moradores como pragas nas casas. Outra praga com que Spix e Martius sofreram foram os carrapatos. “A maneira mais segura de se livrar desses inimigos irritantes o quanto antes é retirá-los do corpo, ou, se ainda não penetraram muito fundo, esfregando com aguardente, ou matando-os mergulhando em água misturada com tabaco, ou sobre o fogo com preparado fumegante de tabaco. Só quem experimentou esses males, tão comuns em regiões quentes, pode ter uma ideia do sofrimento que o naturalista suporta vivendo sempre ao ar livre”.

Spix e Martius sofreram muitas experiências negativas e passaram por muitas decepções.

Depois de chegar ao Rio de Janeiro em novembro com a segunda fragata, Natterer relata que os dois bávaros haviam perdido todas as ambições para as viagens planejadas de descoberta por causa dos problemas e do calor. “Eu vi os dois bávaros [...] Spix disse que tinha cerca de cem aves. Eles já perderam todo o prazer, [por conta do] árduo das excursões e viagens e principalmente [do] calor. O senhor Spix, em particular, deseja regressar à Europa e explicou-me que nunca teria vindo para cá se soubesse de tudo isso. Eu não posso dizer nada a respeito ainda porque não estive em nenhum lugar além

da cidade do Rio de Janeiro e não estava muito quente naquela época” (carta de Natterer para o seu irmão Josef, de 7 de novembro de 1817). Mas é claro que nada disso se lia nas cartas de Spix e Martius a Munique, provavelmente também porque eles sabiam que seriam publicadas mais tarde.

Só no início de novembro de 1817 o navio português *Dom João VI* chegou ao Rio de Janeiro com a princesa e os outros colegas a bordo. Ela foi recebida com grande júbilo. Enquanto a expedição austríaca dispunha de uma grande equipe, os dois residentes de Munique tiveram que fazer todo o trabalho sozinhos. Eles “reclamaram” disso em seus relatórios publicados na revista *EOS* (n. 23, 1818). Mencionam que os botânicos e zoólogos austríacos eram apoiados por um jardineiro, um caçador e um taxidermista e o mineralogista era apoiado por um auxiliar de minas, além do paisagista Ender, que acompanhou a viagem. Esses comentários críticos foram atenuados no diário em comparação com os relatórios originais de Spix e Martius. Em outras ocasiões, eles ressaltavam como seria bom se tivessem o apoio de um desenhista como assistente.

Contudo, também se lia nas entrelinhas que o grande grupo austríaco tinha “problemas de coordenação” e despesas extraordinariamente elevadas. Obviamente, foi muito difícil para os pesquisadores austríacos chegar a um acordo com os bávaros sobre procedimentos comuns. Muitos interesses diferentes precisavam ser considerados. Os cientistas austríacos provavelmente também não tinham ambições de ser particularmente úteis para os dois, pois os bávaros eram considerados apenas um “apêndice” de sua grande expedição.

O conde Wrbná, um mensageiro austríaco, apresentou a Spix e Martius instruções de trabalho adicionais de Munique: além do estudo científico, também deveriam anotar e especificar todas as despesas, mesmo as menores, e guardar todos os recibos diariamente.

No início da viagem, eles concordaram que Spix deveria fazer os pagamentos e Martius guardar os recibos. O fato de Spix administrar o caixa também pode refletir que ele era o chefe. Martius relatou

mais tarde: “Logo me convenci de que apenas o meu mais meticuloso cuidado poderia proteger-me de erros e omissões e me acostumei a pegar minha prancheta, mesmo na companhia de outras pessoas, para anotar todas as despesas. À noite, a despesa era inserida no manual próprio, antes de eu dar corda no relógio. Os portugueses muitas vezes zombavam de mim, porque eu anotava somas tão pequenas, e o capitão português do navio *Amazona* sorria com minhas anotações em papel de cozinha”.

Spix e Martius ficaram no Rio de Janeiro e arredores por aproximadamente seis meses e enviaram as primeiras caixas de material coletado para a Europa pela fragata *Áustria* em seu retorno à Europa: “[...] segundo os conhecimentos de envio: uma caixa com aves, outra com insetos muito raros, uma terceira com elefantes americanos (antas), um conjunto de minerais de Gibraltar, ilha da Madeira, Rio de Janeiro, e uma grande lata de peixe, várias caixas com esqueletos e cascas de moluscos, e finalmente um quarto volume com plantas secas”. Enviaram para Munique também sementes e seus registros geográficos (temperaturas, dados de pressão atmosférica, valores de bússola etc.). A expectativa de que a expedição inteira em breve iniciaria uma viagem pelo Brasil foi finalmente abandonada. A embaixada austríaca ordenou que o grupo ficasse mais tempo na região do Rio de Janeiro. Os dois residentes de Munique, portanto, decidiram definitivamente começar sua viagem por conta própria, para o interior do país. Certamente foi uma decisão sábia separar-se do grupo austríaco. Pelo seu trabalho, eles também tinham que responder ao rei da Baviera, e não a seus colegas austríacos. Levavam ainda uma grande vantagem sobre a maioria de seus colegas vienenses, por terem chegado ao Rio mais cedo, ou seja, já haviam conseguido se acostumar com o novo mundo, já haviam feito contatos e conhecido a região.

Partida para o interior do país

Em 9 de dezembro de 1817, Spix e Martius deixaram o Rio de Janeiro.

O pequeno grupo consistia dos próprios dois colegas de Munique, bem como de “um areeiro como líder das mulas, um guia e um escravo negro recém-comprado, mais seis animais de carga e dois para montarias”. É notável que os dois tenham relatado – com naturalidade – que haviam comprado um “escravo negro” e que isso tenha sido publicado em Munique. Chegaram até a escrever, um pouco depois, que o escravizado fugiu deles em um acampamento ao ar livre e que o “pegaram” novamente após quatro dias. Embora a escravidão fosse considerada correta naquela época, hoje é algo totalmente reprovado. O paisagista austríaco Ender também havia se juntado aos dois pesquisadores em Munique, razão pela qual existem aquarelas sobre essa fase da viagem.

Os primeiros dias foram particularmente duros para ambos, pois “nem os animais estavam acostumados ao peso do fardo e uns com os outros, nem os tropeiros conheciam o cuidado com os bichos, nem mesmo nós com eles. Além disso, o modo de vida com comidas cruas [...] pousadas ruins [...] estradas ruins [...] era um problema. Como era a estação das chuvas, que vem muito forte após vários dias de seca, e chovia quase todos os dias, principalmente à tarde a partir das 2 horas, com trovoadas constantes, a estrada inundava repentinamente, e os riachos frequentemente inchavam tanto que muitas vezes havia risco de vida apenas de atravessá-los, além da necessidade de proteção dos equipamentos da umidade, transportando-os somente nos ombros dos camaradas [...].”

Apesar de todas essas dificuldades, Spix ainda se entusiasmava com a diversidade da natureza brasileira e procurava incessantemente coletar o máximo possível de animais, plantas e objetos etnológicos para enviar a Munique. No entanto, não foi nada fácil manter tudo isso intacto durante a viagem, especialmente de-

pois que o início da estação úmida trouxe semanas de chuvas persistentes. Para evitar que tais amostras mofassem, elas precisavam ser embebidas em álcool o mais rápido possível ou secas sobre uma fogueira.

Para piorar ainda mais a situação, o equipamento usado em nada correspondia ao de uma expedição na atualidade. Os dois usavam roupas europeias pouco práticas em climas quentes e úmidos. A bagagem era transportada em mulas dentro de pesadas caixas de madeira revestidas de couro. Depois de algum tempo e experiência, os dois viajantes deixaram a bagagem desnecessária para trás a fim de aliviar a carga dos animais.

“Nossa bagagem, principalmente os insetos e as plantas coletadas, sofreu muito com esse aumento repentino de umidade e foi coberta por um bolor amarelado, cujo aparecimento repentino não pôde ser evitado por nenhum cuidado”. Mas a chuva constante também tornava o percurso cada vez mais difícil. “Os caminhos, em sua maioria pavimentados com solo argiloso pesado, tornavam-se impraticáveis, e o aumento de vazão dos riachos da floresta em fúria, por onde a bagagem tinha de ser carregada com frequência nas costas dos tropeiros, atrasou imensamente a jornada”. Apesar de todos os esforços, os dois viajantes se permitiam um dia de descanso, no máximo, uma vez por semana, muitas vezes apenas “para deixar secar novamente a nossa equipagem encharcada” (Fig. 20).



Fig. 20: Spix e Martius na viagem a São Paulo, aquarela de Thomas Ender, 1817-1818 (Kupferstichkabinett Akad. Viena).

As mulas logo estavam em péssimas condições. Devido à umidade e às cargas pesadas, sofreram lacerações e tiveram que ser tratadas ou até substituídas.

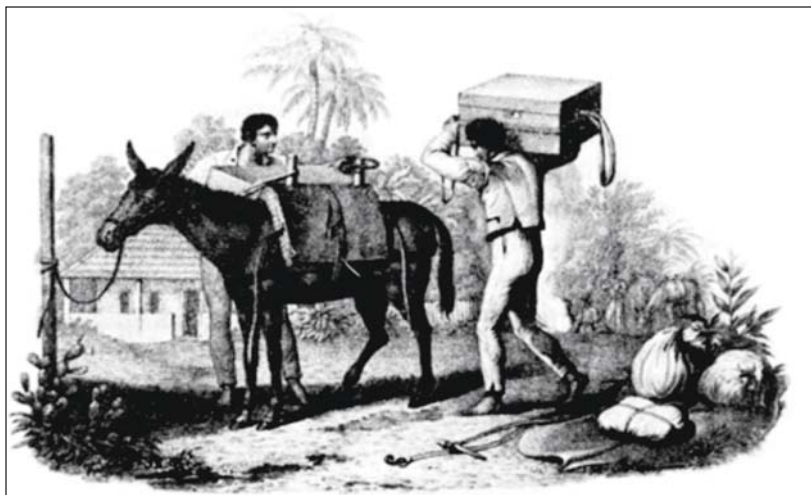


Fig. 21: Carregando as mulas. De Maximilian Prinz zu Wied-Neuwied, 1820-1821.

Para fugir do calor durante o dia, a pequena caravana continuou a sua jornada à noite. No escuro, contudo, os viajantes temeram o risco de topar com cobras venenosas. “Porém, o encontro com cobras venenosas que atacam à noite e preferem os caminhos mais abertos aos arbustos é um perigo significativo para os viajantes noturnos, principalmente em áreas onde domina a pequena jararaca-de-rabo-branco (*Bothrops leucurus*). Alguns dias antes, durante o calor do meio-dia, estávamos descansando perto de uma árvore oca, deitando-nos sobre uma dessas cobras ferozes; felizmente ela foi colhida na hora certa e colocada em álcool”.

As jararacas (*Bothrops*) são um gênero de cobras muito venenosas, das quais Spix coletou várias espécies. O “*nob*” (*i.e.*, *nobis*, em latim “nós”) após o nome latino significa que Spix queria descrever essa espécie por si mesmo, provavelmente junto com Martius. A cobra foi finalmente descrita em 1824 por Johann Georg Wagler, então assistente de Spix, com base em seu material e suas notas. O material de várias espécies de *Bothrops* coletadas por Spix ainda é mantido na Coleção Zoológica Estadual de Munique. Trata-se dos assim denominados “espécimes-tipo”.

No Natal de 1817, Spix e Martius chegaram sob uma chuva torrencial a uma localidade pequena e pobre chamada Pindamonhangaba. “O capitão-mor do local acolheu-nos muito bem, pois estávamos totalmente encharcados, e convidou-nos depois para conhecer a igreja, que ainda estava meio acabada e carregada de enfeites de madeira sem graça. Nós a encontramos festivamente iluminada e decorada com um presépio em que jazia o menino Jesus. Encontrar esse uso religioso simbólico também aqui foi algo comovente para nós, pois gostávamos de pensar que a doutrina da salvação também havia se estabelecido nessas áreas desertas e incrivelmente belas e que a mente cristã aqui se desenvolverá cada vez mais puramente” (Fig. 22).



Fig. 22: Interior de casa com um morador descansando; ao fundo, Spix. Desenho a lápis de Thomas Ender, 1817-1818 (Kupferstichkabinett Akad. Viena).

Apesar de toda a sua ambição científica, Spix e Martius encontraram tempo e lazer para lidar com as pessoas e suas condições de vida no Brasil. Antes de chegarem a São Paulo, cumpriram uma missão “com os índios que moram por perto”: “A fisionomia deles não era das mais agradáveis. O traço racial geral, a estupidez e a reticência taciturna, que se expressa particularmente nos olhares estranhos e sombrios e na sua atitude tímida, torna-se o seu nível de reflexão inicial, pela sua compulsão ainda bastante estranha da civilização e do trato com negros, mestiços e portugueses, o que aumentou com a imagem mais triste de insatisfação interior e depravação. A forma como alguns dos atuais proprietários de terra os tratam também contribui para essa deterioração moral e física”. Com essas palavras, percebe-se não apenas a arrogância do europeu daquela época, mas também a sua compaixão humana.

O pintor paisagista austríaco Ender, que estava junto com ambos os naturalistas havia cerca de quatro semanas, não suportava o clima.

Com a saúde gravemente debilitada, aproveitou para voltar de São Paulo para o Rio de Janeiro com um grupo de europeus, e por isso deixou-os. Posteriormente, Ender escreveu em sua autobiografia: “Um enfraquecimento físico e moral tomou conta de mim de tal forma que fiquei completamente exausto e não aguentava mais. [...] O clima era tão ruim para a minha saúde e meu trabalho que tive que deixar o país”. Ender, que havia feito muitas aquarelas, que são excelentes documentos sobre a vida no Brasil daquela época, voltou para a Áustria em 1818 junto com Buchberger, o pintor de plantas, que estava gravemente ferido, e o professor de botânica Mikan.

São Paulo

No início de 1818, Spix e Martius chegaram a São Paulo. Era uma cidade com cerca de 30 mil habitantes, uma universidade e uma biblioteca. Spix achou muito gratificante e notável que a filosofia de Kant já estivesse sendo ensinada lá – ou seja, o espírito do Iluminismo já havia chegado. Hoje São Paulo é a maior cidade do Brasil, com mais de 11 milhões de habitantes, cuja imagem é caracterizada pela arquitetura moderna e prédios altos. Atualmente há apenas alguns poucos edifícios que datam da época de Spix.

Depois de alguns dias na cidade, os dois naturalistas visitaram uma área com ricos depósitos de minério de ferro, onde o ferro também era fundido. Visto que tanto Spix quanto Martius eram médicos treinados, frequentemente eram solicitados a dar conselhos: “[...] e pessoas doentes vinham de todos os lados e exigiam conselhos e remédios de nós. Nosso senhorio, um homem cheio de sentimentos patrióticos, também acreditava que deveria usar a presença caridosa de seus hóspedes para com seus vizinhos e amigos, e nos trouxe um grande número de pacientes”. Em um período de apenas quatorze dias, Spix e Martius “distribuíram cerca de quinhentas receitas para a multidão, e nossa pequena farmácia de viagem estava meio vazia. A grande maioria das doenças que observamos era de origem sifilítica”. Compreensivelmente, esse pequeno episódio não foi incluído

na versão popular do diário de viagem, publicado por Hefner em 1846 “para os jovens mais maduros”, pois algo assim não era adequado para menores de idade naquela época. O diário de viagem contém muitas informações que ainda hoje valem para médicos e historiadores, sobre o estado de saúde da população brasileira e sobre doenças impactantes.

Em São Paulo, os dois viajantes embalaram em caixas os animais e plantas que coletaram até então e os enviaram para o Rio de Janeiro, de onde todo o material era transportado com segurança para Munique.

A viagem então os levou para outras regiões do país, por florestas e vales, rios e montanhas, áreas com agricultura, com extensas pastagens e com minas de ouro e riquezas locais. Cada etapa da viagem foi explorada e descrita pelos dois da forma mais precisa possível (Fig. 23).



Fig. 23: Laboratório na floresta, desenho de O. Roth. Mostra Humboldt e Bonpland no rio Orinoco, mas pode-se supor que as condições de trabalho de Spix e Martius no Brasil eram semelhantes (extraído de O. Krätz: Alexander von Humboldt, 1997).

A estação das chuvas havia acabado e os viajantes chegaram a uma região montanhosa. “A área ao nosso redor nos lembrou dos Alpes no nosso país. Toda a natureza estava fresca e revigorada; cavalgávamos através da névoa matinal com sentimento de alegria, e respirávamos o ar fresco e agradável, cheio dos aromas daquelas lindas flores alpinas que estavam se abrindo na grama ao nosso lado, peroladas de orvalho. [...] desfrutamos lá de um nascer do sol, semelhante ao dos nossos Alpes, mas embelezado pela riqueza e charme da natureza tropical”.

Citação de *Viagem pelo Brasil*:

“No caminho que nos leva a subir nessas belas montanhas, a cada passo vemos novos objetos do maior interesse. Vistas diversas dos vales, em que aumenta o número de fazendas dispersas, quanto mais perto se chega de Villa Rica, alternando-se entre si [...].

Saindo das florestas primárias escuras e baixas para esses campos abertos e livres, como isso se torna muito diferente para o viajante! Aqui, nas alturas serenas e pacíficas, os filhos barulhentos da floresta silenciam; aqui não se ouve mais o uivo dos macacos reunidos em bandos, os gritos sempre ruidosos de incontáveis papagaios, icterídeos e tucanos, as batidas dos pica-paus, os tons metálicos da araponga, os sons cheios dos tangarás, os urros dos mutuns, jacus e outros. Com mais frequência, os beija-flores zumbem silenciosamente como abelhas nos arbustos em flor, borboletas coloridas flutuam em torno das nascentes, inúmeras vespas entram e saem de seus ninhos penduradas nas árvores, grandes vespas enxameiam sobre o solo, que é crivado de buracos no chão. Enquanto isso, pequenos pica-paus sobem silenciosamente nas árvores, procurando insetos na casca; o joão-de-barro com cor vermelho-ferrugem cimentou des-cuidadamente o seu ninho em forma de forno bem baixo entre os ramos; o joão-graveto escapa despercebido de sua morada, que foi construída a partir dos galhos como os pombos do mato, a muitos metros dos galhos, para aumentá-la também neste ano com uma nova divisão.

O gavião-carijó olha silenciosamente do alto das árvores para espiar as cobras que tomam banho de sol nos caminhos, mesmo as venenosas, em busca de comida, e às vezes solta seus gritos medrosos e humanos assim que vê pessoas. O silêncio da área é muito raramente interrompido quando icterídeos tagarelas, pequenos papagaios e periquitos das plantações de milho e algodão na floresta vizinha caem sobre as árvores individuais dos campos com gritaria terrível. Parecem estar em luta pelos despojos. As gangues de anus-brancos sempre móveis, sentados juntos nos galhos, defendem seu ninho comum cheio de ovos de cor mármore verde com um coaxar ruidoso. Por tal ruído ou pela passagem de viajantes assustados, numerosas famílias de pequenos pombos, muitas vezes parecidos com pardais, fogem de arbusto em arbusto, os pombos maiores, procurando solitários entre os arbustos, correm alarmados para os locais mais altos da floresta vizinha, e brilham ali sob os raios de sol com a sua plumagem metálica brilhante; numerosos bandos de pequenos macacos assobiando no matagal da floresta, e os mocós correndo ao redor dos topos rochosos rapidamente rastejam entre a rocha desgastada; as emas, pastando juntas em famílias, galopam ao menor ruído como cavalos sobre arbustos, por colinas e vales, acompanhadas por seus filhotes; as seriemas, que perseguem as cobras, fogem, em parte mergulhando na grama, em parte voando sobre as árvores, ou escalando os cumes das colinas, rápidas como uma flecha, de onde soltam seu namoro amplamente retumbante e enganoso semelhante ao das tetras; o entorpecido tatu corre com medo para encontrar um lugar onde se esconder, ou se esconde enrolado na sua armadura quando em perigo imediato; o aventureiro tamanduá-bandeira galopa pesadamente pelos campos e em caso de emergência ameaça o perseguidor com as garras pontiagudas, deitado de costas. Longe de todo barulho, o esbelto veado, a anta ou um caititu confiante pastam na orla da floresta. O urubu-de-cabeça-vermelha balança calmamente e acima de tudo no ar mais elevado; a perigosa cascavel, escondida na grama, assusta com seu chocalho sibilante; a cobra gigante brinca com a cabeça pendurada na árvore, e o jacaré se aquece ao sol, tal como o tronco de uma árvore, na margem dos lagos. Depois que esses fenômenos alternados passaram diante dos olhos do andarilho

durante o dia, o zumbido das cigarras, os gritos monótonos do bacurau, o latido do lobo-guará errante e a tímida raposa, ou o rugido da onça, se completam com o início da noite – a estranha imagem do mundo animal nesses campos pacíficos.”

Os dois viajantes chegaram a uma ermida na serra do Caraça, em Minas Gerais, numa paisagem montanhosa particularmente bela. Lá um eremita construíra um hospital em um local idílico, com uma igreja e prédios, nos quais os hóspedes da Europa encontraram um pouso agradável e foram bem atendidos. “Nenhum lugar na Terra pode liberar a mente das inclinações e preocupações terrenas mais do que essa morada solitária de contemplação piedosa” (Fig. 24).



Fig. 24: Local de peregrinação e asilo na serra do Caraça (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

Nessa região, Spix coletou um grande número de besouros com longas antenas (Cerambycidae) e beija-flores. Os belos cenários e a boa hospitalidade proporcionaram um descanso agradável, mas os

dois inquietos viajantes também sentiram saudades de casa. “Retornando de nossas caminhadas noturnas, um novo prazer nos esperava, quando vimos a lua etereamente brilhante aparecer sobre as montanhas do terraço em frente ao mosteiro, ou quando vimos o céu claro gradualmente adornado com as constelações do firmamento meridional. O toque do sino vespertino ecoava através do belo vale montanhoso selvagem e despertou em nossa alma uma mistura das mais doces sensações, que ligava a memória da distante pátria à alegria de tão belo presente. Depois de uma estadia de dois dias, saímos com relutância desse lugar paradisíaco e subimos ao ponto mais alto das montanhas [...]. Também nesse caminho, a cada passo, deparávamo-nos com novos objetos e novas belezas”.

Villa Rica

Villa Rica (atual Ouro Preto) era uma cidade muito grande para a época, onde o comércio florescia. Existiam ricos depósitos de ouro em suas redondezas, que Spix e Martius puderam visitar e explorar com a ajuda do simpático barão alemão von Eschwege. Wilhelm Ludwig von Eschwege estava a serviço do reino brasileiro desde 1810. Gerenciava o desenvolvimento geológico e mineiro e era um profundo conhecedor do país. Eschwege ajudou frequente e alegremente os dois bávaros, assim como outros viajantes ao Brasil, como, alguns anos antes, o príncipe Maximilian zu Wied-Neuwied, que também havia percorrido essa área.

Visita aos povos indígenas

Spix e Martius, porém, não estavam interessados apenas na flora e na fauna, mas também nos povos indígenas. “Os índios costumavam ser donos de todas essas terras ricas em ouro da província, mas logo foram expulsos de quase todos os lugares pelos imigrantes em busca de ouro. Os que ainda estão nas Minas Gerais foram se retirando gradativamente, principalmente para as impenetráveis matas

primárias, que cobrem a serra do Mar, que se estende ao longo da costa marítima por uma largura de cinquenta a oitenta quilômetros para o interior. [...] Os índios mais inquietos e perigosos para os mineiros são os Botocudos antropófagos, que dominam as margens do baixo rio Doce. [...] Já tínhamos ouvido falar muito sobre esses filhos da floresta, e nosso desejo de finalmente observar uma dessas tribos em suas próprias casas tornou-se cada vez maior”.

Por intermédio de seu amigo von Eschwege, eles conheceram um oficial da França que foi designado para “domar e educar” os indígenas. Isso proporcionou guias militares locais aos dois naturalistas. Somente com a sua ajuda e proteção os bávaros se aventuraram no território indígena. Segundo informações de von Eschwege (publicadas em 1818), os Botocudos eram canibais perigosos.

A excursão pela área dos indígenas foi uma aventura emocionante para os dois pesquisadores: “Essas florestas primárias densamente entrelaçadas, dentro das quais há trevas quase eternas, são criadas para encher a alma de estremecimento e medo; não nos atrevíamos a mergulhar nelas sem estar acompanhados por soldados, ou pelo menos bem armados e unidos. Mesmo quando passávamos por roças, corria-se um risco, e é preciso se defender dos ferozes cães de guarda quase tanto quanto dos animais selvagens da floresta. Muitos dos insetos mais estranhos, especialmente belos besouros com longas antenas, borboletas, novas aves da floresta e vários mamíferos raros [...] recompensaram o zoólogo”. Spix e Martius descrevem extensivamente as plantas medicinais e seu uso pelos indígenas Coroados, mas também o mobiliário doméstico, o modo de vida e tudo o mais que pudessem conhecer dos povos indígenas.

Além disso, Spix e Martius visitaram uma aldeia dos Puris, outro povo indígena, a fim de relatar o máximo possível sobre seu modo de vida e cultura. Acharam muito interessante a dança noturna que realizaram para os naturalistas por meio da mediação de um jovem Coroadado que vivia com os soldados e traduzia para eles. Os dois deram aos nativos “pequenos presentes, entre os quais soldados de chumbo pintados que causaram a maior impressão” (Fig. 25).

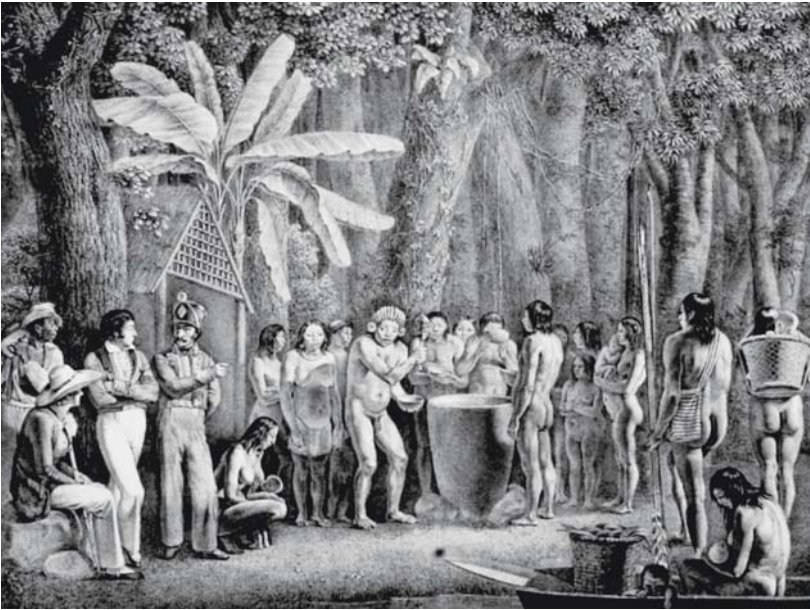


Fig. 25: Festa de bebida dos Coroados. Vê-se ao fundo a floresta representada por um desenhista que nunca viu uma floresta brasileira (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

Mas Spix deixou uma impressão particularmente forte com o seguinte incidente: “Enquanto assistíamos a essa preparação pouco convidativa, um de nós notou uma pequena cobra rastejando pelo chão que é chamada de cobra-de-duas-cabeças [*Siphonopus annulatus*] neste país por causa de sua cauda grossa. Os índios a temiam por ser venenosa e fugiram horrorizados do naturalista que a agarrou pela cabeça e, brincando, ia entregá-la aos nativos. Nada poderia ter inspirado a esses filhos da natureza mais temor de nós; a partir de então nos olhavam com a mesma reverência que nutrem aos pajés (seus mágicos, sacerdotes e médicos), sentimento que não relutamos em ter com eles”.

Com o apoio do governador-geral, Spix e Martius puderam enviar para o Rio de Janeiro várias caixas de material que haviam coletado para ser remetido a Munique.

Distrito Diamantino

Em maio de 1818, os dois naturalistas deixaram a região de Villa Rica e viajaram para Tijuco (ou seja, Arraial do Tijuco, atual Diamantina), no alto rio Jequitinhonha, no assim denominado “Distrito dos Diamantes”. Diamantina ainda tem um centro histórico como nos tempos de Spix e Martius. Essa cidade está incluída na Lista do Patrimônio Mundial da Unesco.

A atual Diamantina esteve sob a administração direta da coroa portuguesa até 1845 porque foi um importante local de descoberta de diamantes (Fig. 26).



Fig. 26: Extração de diamantes (de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

De uma carta de Spix e Martius ao barão von Stainlein ficou claro que só os dois puderam visitar o distrito, que valorizava a companhia dos convidados europeus, graças à gentileza especial do diretor “muito científico e liberal”. Pouco depois de Spix e Martius te-

rem recebido a permissão especial para fazer a visita o rei, no Rio de Janeiro, emitiu uma ordem para que estrangeiros não fossem mais autorizados a visitar a região.

Spix e Martius foram convidados pelo gerente-geral do distrito, que “ficou feliz por poder falar alemão conosco”. Ele foi um anfitrião muito educado e prestativo, que providenciou para os dois a sua própria casa e os ajudou de todas as maneiras possíveis. Eles puderam até se maravilhar com a colheita de um ano inteiro de seu anfitrião e também visitar vários locais de trabalho. Isso permitiu que descrevessem o método de trabalho nas minas de diamantes de maneira muito precisa e clara.

Essa região também fascinou os dois viajantes: “Quase parece que a natureza escolheu a mais bela região de campos como o berço das pedras mais preciosas e a decorou com a mais bela flora. Tudo o que tínhamos visto até agora em paisagens lindas e magníficas parecia ficar muito para trás em comparação com os encantos que aqui se apresentavam ao nosso olhar atônito. Todo o distrito dos diamantes assemelha-se a um jardim criado artificialmente, em cujas colinas e vales alternados cenas alpinas românticas se combinam com imagens amigáveis de natureza idílica”.

O forte contraste com a paisagem idílica era o trabalho extremamente árduo para as muitas centenas de escravizados negros que lavavam diamantes. Para encorajar esses coitados, que eram bem vigiados em sua labuta, era-lhes dada a liberdade quando encontravam um diamante particularmente grande.

Com o apoio do seu anfitrião, os pesquisadores conseguiram escalar o pico mais alto da região, o Itambé da Villa, e determinar a sua altitude: 5.590 pés parisienses, ou seja, aproximadamente 1.800 m (Fig. 27).



Fig. 27: O pico de Itambé da Villa, escalado por Spix e Martius (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

Hoje, porém, sabemos que o pico tem 2.002 m de altitude. “O gerente imediatamente ordenou que os escravos construíssem cabanas de cana para o acampamento noturno e nos surpreendeu neste terreno baldio com uma mesa bem cheia. Todo esforço foi feito para escalar o cume ao amanhecer do dia seguinte. Uma vez que isso parecia completamente inacessível por causa da floresta selvagem, o diretor havia tomado precauções antes de abrir um caminho através da mata mais densa”. Na ilustração do atlas, em contraste com a descrição, a montanha não dá uma impressão arborizada. Possivelmente a “floresta selvagem” era uma vegetação rasteira densa. O Itambé foi o pico mais alto que os dois escalaram no Brasil. Spix e Martius supunham que nenhum homem branco havia escalado o seu cume antes deles.

Em contato com os Botocudos

No início de junho de 1818, Spix e Martius deixaram o belo Distrito Diamantino para viajar até o rio São Francisco. No caminho, os dois encontraram um grupo de indígenas do povo Botocudo. Como esses indígenas foram considerados canibais, eram retratados de forma muito negativa: “Alguns dos cabelos negros, justos e brilhantes caíam desordenadamente [...]. Seus traços faciais crescidos eram terrivelmente desfigurados por discos de madeira de vários centímetros de diâmetro que carregavam no lábio inferior perfurado e nas orelhas. Por mais que a fisionomia desolada dos Coroados e Puris nos enchesse de pesar e pena, a visão de pessoas que quase não traziam nenhum vestígio de humanidade em sua aparência desolada agora causava uma impressão muito mais terrível. Indolência, estupidez e cruzeza animal estavam em seus rostos quadrados e achatados, em seus olhos pequenos e medrosos; a gula, a indolência e a falta de jeito nos lábios protuberantes, na barriga caída, em todo o corpo musculoso e no seu andar cambaleante”.

Martius chamou então essas pessoas de “meio-humanos” que têm “inveja de sua liberdade” – hoje diríamos preferencialmente que “eles amam a liberdade”. Um pouco mais tarde, ele descreveu como os povos indígenas já haviam sido brutalmente perseguidos, “[...] declarados por decreto real como ilegais e inimigos do Estado, perseguidos como animais selvagens pelas patrulhas contra eles nas florestas, sendo tomados para dez anos de servidão, ou abatidos com crueldade sem precedentes”. Isso mostra uma profunda falta de compreensão dos europeus com os povos indígenas, o que só pode ser entendido a partir da época e da sua cultura, como vamos encontrar ainda em vários lugares. No entanto, os indígenas do povo Macuani foram descritos como muito mais “civilizados”: viviam em cabanas e tanto cultivavam como caçavam. Um modo de vida sedentário que pratica a agricultura foi claramente classificado como uma civilização superior em contraponto a um modo de vida nômade baseado na caça. Isso era especialmente verdadeiro quando o modo de vida

dos indígenas estava associado ao amor pela liberdade, de modo que os nativos não queriam se adaptar ao modo de vida europeu.

Spix e Martius viajavam sem parar e anotavam todas as suas experiências e observações, como o cultivo do algodão e a natureza dos assentamentos, paisagens e florestas por onde passaram.

Caçada

Em suas jornadas posteriores, os dois frequentemente caçavam, porque naquela época caçar com um rifle ainda era uma forma comum de os zoólogos coletarem animais. À noite, se os viajantes acampassem ao ar livre, precisavam de um guarda noturno, por causa do perigo das onças.

“A experiência tem mostrado que esses cuidados eram absolutamente necessários, pois mal havia terminado o frugal jantar de feijão com bacon, o Dr. Spix repassava os restos de sua caça a alguns papagaios, e o grupo de viajantes ia descansar em suas redes, quando o guarda nos assustou com um tiro de espingarda. No mesmo momento, as mulas explodiam com gritos de medo [...] perseguidas por uma grande onça-pintada, que, no entanto, lentamente recuou ao ver o fogo. O guarda em serviço alegou ter atirado em outra onça e isso se tornou provável para nós, já que esses animais costumam sair para predar aos pares. Depois de tal aventura, o que se passou foi o sossego do acampamento, e o sol nascente nos encontrou novamente em marcha para o Riachão, [...] onde ficamos um dia caçando as lindas aves aquáticas que habitam as lagoas vizinhas”. Como se observa, a caça era de grande importância não só para fins zoológicos, mas também para a alimentação. Os papagaios que Spix capturou também foram mencionados no diário de viagem como uma adição bem-vinda ao parco menu. Percebe-se definitivamente certo entusiasmo pela caça. A caça à anta foi considerada particularmente bonita porque era segura, enquanto a caça aos felinos sempre foi descrita como perigosa: “Não tão agradável, mais difícil e mais perigosa é a caça às onças, bastante comuns nesta zona rica em gado bovino. Como elas são menos propensas a se mover por regiões úmi-

das do que as antas e, em geral, vagam de maneira muito mais instável, seus rastros são mais instáveis e muitas vezes só aparecem por acaso, onde o perigo é ainda maior. Se alguém explorou uma área em que a onça vai tomar água, ou se esgueira próximo ao rebanho bovino, fica-se agachado em emboscada com os cães e parte-se para o ataque logo após os animais terem bebido. Depois do tiro, o caçador geralmente muda de posição imediatamente porque a onça pula para o local da fumaça; se o caçador não consegue evitar o animal raivoso, ele é derrubado no chão com um golpe das patas dianteiras, após o que a onça olha para ele calmamente por um tempo, depois de ter se assegurado de que a presa está imóvel no chão, colocando um pé sobre ela. Vários caçadores foram resgatados nesse momento de morte pela presença de espírito e habilidade de seus companheiros que atiravam na onça quando ela avançava sobre os caídos”. Outras presas também estavam na mira do zoólogo; ele atirava, por exemplo, até em cobras gigantes e jacarés.

A caça à ema também é muito interessante, como Martius observou sobre a “Avestruz americana”. Spix e Martius foram capazes de caçar a ema com a ajuda dos “alegres residentes [...] ao ar livre, numa paisagem como a savana de Salgado. O grupo de caça usava cavalos especialmente treinados para perseguir as emas. Quando as emas se esgotavam de cansaço, elas procuravam abrigo em um arbusto onde eram mortas em pé. Como a carne de ema não é comestível, a sua caça é feita apenas como diversão e para tirar o melhor proveito de suas penas. Das penas são feitos delicados abanadores contra moscas, vendidos a preços elevados na Bahia e no Rio de Janeiro e exportados para a Europa”.

Mais tarde, Charles Darwin comeu uma ema e parece ter gostado muito. No entanto, só posteriormente ele pensou que poderia ter sido outra espécie ainda desconhecida, guardando os ossos, as penas e a pele. Na verdade, essa hipótese acabou se comprovando verdadeira. A partir dos restos de sua refeição, levados para a Inglaterra, o ornitólogo norte-americano Stephen Jay Gould conseguiu descrever uma nova espécie, que denominou de *Rhea darwinii*.

No rio São Francisco

Nesse ínterim, em julho de 1818, os dois pesquisadores chegaram ao sertão das Contendas, que descreveram como uma zona fértil na qual a população aumentava constantemente, vivendo da agricultura e gozando de uma boa saúde. Além disso, havia muitos tipos diferentes de abelhas que forneciam mel e cera, o que era economicamente importante para a região. Algumas espécies de abelhas se aninhavam em árvores, outras no solo, e, em consequência, cera e mel eram de qualidades e de tipos diferentes. As abelhas não eram mantidas como as europeias, mas o mel e a cera eram coletados de colônias de abelhas selvagens, com habitantes individuais da área vivendo exclusivamente desses rendimentos. A abelha jataí (*Tetragonisca angustula*) observada por Spix e Martius, por exemplo, é uma espécie atualmente difundida e frequentemente utilizada no Brasil, sendo melífera, sem ferrão e pequenina, algo que só ocorre na América do Sul. A abelha melífera europeia ainda não era criada no Brasil naquela época.

Uma peculiaridade da população brasileira na descrição dessa região é a prática comum das crianças de comerem terra. Provavelmente havia uma deficiência mineral por trás desse fenômeno ou possivelmente a ingestão de substâncias antibióticas – de fungos da terra – servia para a proteção contra doenças. Na *Viagem pelo Brasil*, porém, presumia-se que esse costume “parece ter passado dos animais aos humanos”.

Em agosto, os dois viajantes chegaram a Porto de Salgado (atual Januária), localidade na qual permaneceram algum tempo para explorar a região. O rio São Francisco, “seria um dos mais belos e férteis [...] se não fosse o tifo e a febre, centenas de jacarés nas lagoas e as piranhas tornavam-no um rio terrível na região”. O rio São Francisco é a tábua de salvação do árido Nordeste do Brasil.

A descrição de uma concentração de aves próxima ao rio São Francisco é particularmente interessante e citada literalmente (*Viagem pelo Brasil*):

“Pensamos que estávamos em um país completamente estranho. Em vez das florestas áridas e sem folhas [...] nos vimos cerca-

dos por florestas verdejantes, que circundavam extensos tanques de peixes. Enquanto entrávamos em um desses lagos ao anoitecer – o espetáculo formava longas filas, como se [os jaburus] estivessem unidos em uma grande família, ao longo das margens, e avançavam lentamente, procurando com os seus bicos no pântano. Mais fundo na água, grandes cegonhas [jaburus] [...] caminhavam gravemente juntas, perseguindo os peixes com seus longos bicos. Em uma pequena ilha no meio da lagoa havia bandos densos de patos e aves aquáticas, e numerosos quero-queros voavam rapidamente nas bordas da floresta, ocupados em caçar insetos. Aqui havia intermináveis conversas, gritos e gorjeios das mais diversas espécies de aves, e enquanto olhávamos para o estranho drama em que os animais, com toda a sua independência e vivacidade inerente, desempenhavam os seus papéis, não poderíamos conquistá-los e perturbar o conforto desse estado natural com um tiro hostil. Certamente vimos mais de dez mil animais aqui, lado a lado, cada um à sua maneira, perseguindo o instinto inato de autopreservação. A pintura da primeira criação do Senhor parecia renovar-se diante de nosso olhar, e esse espetáculo surpreendente teria um efeito ainda mais agradável sobre nós, não fosse o resultado de nossas reflexões sobre o pensamento de que a guerra eterna é o fundamento e a condição misteriosa de toda a existência animal. As inúmeras espécies de aves aquáticas e pantaneiras vivem aqui, despreocupadas umas com as outras, cada uma perseguindo a sua própria presa de insetos, sapos e peixes, assim como cada um é assombrado por um inimigo diferente. As poderosas cegonhas, que se consideram as rainhas deste reino das águas, são seguidas pelas grandes águias, e as onças, os patos e colhereiros pelas lontras, iraras, gatos-tigre e urubus, as aves aquáticas menores por vizinhos mais fortes. Mas, acima de tudo, essa plumagem flexível, o domínio sobre as águas remotas é desafiado pelos jacarés, pelas cobras gigantes e por um peixe terrivelmente voraz: a piranha. Essas aves vivem perto do rio, nidificam nos juncos e nas margens pantanosas das lagoas ou nos galhos pendentes das árvores em locais alagados, completando a sua estação reprodutiva durante os meses de seca e se mudando para áreas mais altas quando ocorrem as enchen-

tes, em parte também, como as nossas aves migratórias, voando do litoral em direção ao mar” (Fig. 28).



Fig. 28: Lagoa das Aves, várzea do rio São Francisco (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

A menos de quinze minutos de caminhada nessa idílica lagoa das aves, Spix e Martius encontram um lago silencioso e completamente diferente:

“Fomos transportados, como num passe de mágica, para uma terra de morte. Nenhuma ave apareceu, a área parecia deserta, até o ar úmido, que misteriosamente pousava nas profundezas da água escura, não movia um galho, nenhuma folha. Virando para o nosso guia com espanto, fomos informados de que esta era a morada de inúmeros jacarés e piranhas vorazes. Ao comparar este lugar horrível com o lago do *Inferno* de Dante, 63 desses monstros com escamas colocaram a bocarra para fora da água, roncando e espirrando [...]. Contamos mais de quarenta desses jacarés, alguns dos quais estavam na margem, e foram atraídos pelo nosso ruído na superfície da água, onde ou permaneceram imóveis, como um pedaço de madeira, nadando, ou, com as cabeças protuberantes, iam em todas as direções

uns sobre os outros. O maior desses animais tinha 2,5 a 3,0 metros de comprimento, armadura esverdeada e focinhos rombudos. A natureza não deu a nenhuma criatura uma aparência tão horrível como a este animal, que alguns pintores não usaram erroneamente para representar a mais baixa malícia e depravação”.

Tanto os jacarés como as piranhas, mencionados repetidamente no diário de viagem, são descritos como perigosos e aterrorizantes nas mais terríveis comparações. Aqui, o estilo muito prático de *Viagem pelo Brasil* torna-se o arquétipo dos romances de aventura e talvez também tenha sido o modelo para muitos autores de romances baratos. É preciso lembrar, no entanto, que tudo era novo para Spix e Martius. Eles seguiram as histórias contadas pelos colonos, e a viagem foi na verdade uma aventura real, muito grande e muito perigosa, que o episódio a seguir pode ilustrar: “Uma de nossas mulas correu na frente para matar a sua sede; quando chegou ao riacho, foi agarrada pelo focinho por um grande jacaré e provavelmente seria derrotada nessa batalha desigual se os batedores não tivessem saído em seu socorro a tempo. Na água, aqui e ali, com esses animais tão terríveis e na sombra dos arbustos próximos, viam-se algumas grandes cobras enroladas como cabos de âncora, de modo que só ousávamos cruzar os riachos com gritos e barulho constantes, e agora tornou-se uma regra para nós: somente cruzamos locais semelhantes em grupos fechados, precedidos pelo capataz, e conduzindo os animais com golpes e gritos para passar rapidamente”.

Essa região, junto às lagoas próximas ao rio São Francisco, era muito interessante do ponto de vista zoológico, razão pela qual Spix ficou lá um pouco mais, enquanto Martius foi a Salgado prestar cuidados médicos à mulher do capitão Serrão.

Vale ressaltar que há apenas dois lugares nesse volume em que está registrado que os dois se separaram por algum tempo. Além disso, eles realmente parecem sempre ter viajado juntos. Também é interessante notar que é a única parte no texto onde Martius colocou uma observação pessoal sobre Spix: “Então eu disse adeus a ele, não sem profunda tristeza, ao homem amável com quem fiz amizade, e, em 16 de agosto, antes do nascer do sol, ele tomou o rumo para o norte”.

A sorte sorriu para os dois pesquisadores várias vezes em sua viagem, pelo fato de que puderam visitar essa área particularmente interessante do Brasil, bem como o Distrito Diamantino, apenas por acaso. Isso porque, na verdade, essas áreas eram “fechadas para estrangeiros”. Ao zoólogo austríaco Johann Natterer foi negada a permissão para visitar o Distrito dos Diamantes. Quando ele então perguntou sobre Spix e Martius, o secretário do Ministério do Interior disse-lhe que quando os seus documentos de viagem foram elaborados, “a justificativa relevante foi deixada de lado apenas acidentalmente”, o que significa que essas áreas estavam fechadas. Anos depois, Natterer ainda estava irritado porque os dois bávaros puderam explorar a interessante área antes dele e por isso foram capazes de descrever novas espécies antes. Mas Spix e Martius não podiam simplesmente viajar à vontade no imenso país, eles tiveram que seguir a rota previamente estabelecida, e não foram autorizados – embora tivessem se interessado – a explorar as províncias de Salgado, mais para o norte.

Travessia do sertão semiárido

Os dois estudiosos ficavam constantemente coletando material, que embalavam da melhor forma possível em caixas de madeira cobertas com couro bovino. Agora tinham tanto material que precisavam de vinte mulas para transportá-lo. Ficaram sabendo pelos moradores que tinham que percorrer um trecho difícil, através de uma região semidesértica: o sertão. Eles também estavam cientes do perigo de que as mulas não encontrariam comida e água suficiente e, portanto, do risco de morrerem ao longo do caminho. Apesar de todos os avisos, no final de setembro partiram da Malhada, no rio São Francisco, rumo ao litoral da baía de Todos os Santos.

Spix e Martius cavalgaram pela área montanhosa e escassamente povoada, encontrando figuras aterrorizantes, como um mulato robusto que apareceu subitamente numa noite e pediu-lhes sem saudação que lhe dessem ajuda médica. Ele tinha ferimentos graves e cortes por todo o corpo, praticamente não falou com os dois médi-

cos e imediatamente desapareceu a galope depois de ter sido tratado – praticamente sem agradecimento. Supostamente, havia aventureiros errantes nessas áreas que, privados de seus direitos civis e legais, buscavam um meio de vida e felicidade na área pouco povoada.

Depois de semanas cavalgando, finalmente alcançaram a área mais seca, onde não podiam esperar por água ou comida por muitos quilômetros.

Citação de *Viagem pelo Brasil*:

“De fato, a nossa situação era desesperadora, e havia o perigo iminente de sermos deixados com a bagagem neste terreno baldio e ficar suspirando de tristeza. Ficamos muito horrorizados quando, depois de uma noite assustadora, sentimos a falta do capataz, o nosso guia que havíamos levado da Villa do Rio de Contas, e depois de procurar em vão tivemos que nos convencer de que ele tinha medo de não ser capaz de liderar a viagem através do sertão, e por isso escapou. Por sua culpa, a maioria dos animais conseguiu se desvencilhar das suas selas e empacou; já havíamos deixado dois deles mortos na estrada. O nosso suprimento de milho estava quase acabando, sem que pudéssemos substituí-lo com os raros e pobres habitantes; a água corrente deveria estar a quase 100 quilômetros de distância e apenas em três ou quatro lugares nos prometeram uma poça fedorenta de água salgada. A própria área, uma floresta árida e sem vida, era uma imagem terrível de destruição gradual. Nessa situação horrível, tomamos a decisão de arriscar as coleções feitas, apenas para salvar as nossas vidas. Carregamos as caixas para um desfiladeiro densamente coberto de mata ao longo do caminho, num local bem demarcado. Abandonamos os animais de carga doentes e exaustos, levando conosco o que restava o mais rápido possível. Mas, vejam só, a ajuda estava mais perto do maior perigo. De repente, ouvimos o sinal de um animal que liderava uma tropa bem-organizada de umas quarenta mulas fortes que, guiadas por cavaleiros ágeis, percorriam a mesma estrada. O dono dessa caravana, o Sr. Augustinho Gomes, um bravo fazendeiro da região de Caetité, lamentou profundamente a nossa situação de desamparo. Generosamente ofereceu vários de seus

animais para transportar a nossa carga, forneceu-nos milho de seu suprimento e, resumindo, cuidou da continuação da nossa longa viagem até o litoral, onde finalmente nos deixou em segurança. Nunca mais ouvimos falar desse bom homem. Que o Céu o tenha recompensado ricamente por seu louvável sacrifício em nos ajudar!”

Apesar dessa ajuda valiosa, a jornada adicional continuou perigosa e difícil. Nessa situação, os dois naturalistas tiveram que deixar para trás algumas caixas de minerais e ossos pesados – um esqueleto completo de anta e os esqueletos de vários jacarés. Em alguns locais de descanso, a água para os animais de carga era tão escassa que eles tiveram que fornecê-la aos animais individualmente e em porções, numa tigela. Outro riacho, com a água com que contavam, “estava completamente seco, e nos sentimos compelidos a suportar o conteúdo nojento de um lago verde. Nos meses das chuvas, quando há abundância de água, diz-se que este ribeirão causa febre, o que é muito comum em muitos pequenos cursos de água desta zona”. A sede era tão grande que, em sua angústia, os dois teriam até bebido água suja, que causa doenças (febre).

Martius também relata sobre essa jornada perigosa e árdua em citação de *Viagem pelo Brasil*: “Dr. Spix sofria de uma forte dor de cabeça e eu de uma infecção grave no ouvido direito, o que causava muita dor e febre. Sob tanto sofrimento físico, continuamos a viagem da localidade de Jacaré por cinco dias sem encontrar descanso e remédios sob um teto de verdade, e uma fonte viva [...] neste deserto ressecado. Toda a nossa vida girava em torno da questão: vamos encontrar água hoje? Impelidos cada vez mais pela preocupação ansiosa, entorpecidos pela dor e pela doença, contra tudo o que não estava diretamente relacionado com a nossa manutenção, calculamos impientemente os perigos e sofrimentos que foram deixados para nós. Mesmo chegando ao pequeno arraial de Maracás no final do primeiro dia de marcha de Jacaré [...], tivemos ainda a falta de consolo para encontrar algo e nos refrescarmos. O lugar era miserável e muito pobre, e havia sido abandonado pela maioria de seus morado-

res [...]. A água, cuja distribuição aos animais de carga era a nossa atividade mais importante todas as noites, era encontrada, às vezes com extrema moderação, em poças verdes ou pretas; continha tanto húmus dissolvido que tivemos que diminuir o seu amargor adicionando pães de açúcar. Para nós mesmos, deixamos a água acumulada nas folhas ocas dos abacaxis se juntar. Era bem fresca, mas agora estava poluída por pássaros ou era a morada de sapos. Costumávamos limpá-la, passando-a através de um pano de seda algumas vezes”.

Torna-se claro nesse relato que os dois escaparam por pouco de falecer morrendo de sede e apenas continuaram sua jornada com extrema força de vontade, não desistindo de continuar com sua coleta.

São Salvador da Bahia de Todos os Santos

Em 4 de novembro de 1818, Spix e Martius finalmente chegaram a uma pequena cidade no rio Paraguaçu. Lá eles foram recebidos com hospitalidade e puderam se recuperar – pelo menos por um dia – antes de seguirem para Salvador da Bahia (ou São Salvador da Bahia de Todos os Santos). Cada dia de descanso era uma exceção tão grande para os dois viajantes inquietos que era mencionado na descrição da viagem.

Eles ficaram em Salvador da Bahia, a terceira maior cidade do Brasil, por cerca de quatro semanas. As informações sobre a economia, a população e tudo o que pode interessar à Europa sobre a Bahia foram reunidas da forma mais precisa possível em sua *Viagem pelo Brasil*. No entanto, esses textos dão ao leitor a sensação de que, para os dois cientistas, os grandes espaços ao ar livre pareciam ser mais agradáveis do que a animada azáfama da cidade com as suas várias etnias, por onde se “aglomeraram os tímidos e cansados”. Eles notaram que as livrarias tinham uma variedade muito limitada de livros, enquanto havia muitas joalherias – esse não era o seu mundo. Percebe-se que Spix e Martius fizeram a descrição da vida urbana mais por dever do que por entusiasmo. O verdadeiro entusiasmo, contudo, costuma ser sentido ao descreverem as diversas paisagens e a imensa abundância da natureza.

Escravizados

Na Bahia, Spix e Martius também observaram novamente os escravizados negros trabalhando. A sua empatia para com eles pode ser reconhecida na seguinte citação: “Numerosos grupos de escravos são frequentemente reunidos nos bebedouros da cidade, e não é sem interesse que o filantropo observa essas crianças infelizes de uma parte distante do mundo, que parecem decididas a fertilizar a terra com o seu suor. Que desenvolvimento estranho – no desenvolvimento da raça humana – que os filhos da Europa e da África tenham que reorganizar um terceiro continente, e assim a si próprios e a sua pátria”. As várias etnias dos escravizados, suas características e vantagens foram detalhadamente descritas por Martius. Certos grupos étnicos, como os Macuas, vindos de Moçambique, trabalhavam principalmente na agricultura, enquanto os do Congo e de Angola eram “usados” para os afazeres domésticos.

Citação de *Viagem pelo Brasil*:

“A condição desses escravos não é nem de longe tão triste como é comumente assumido na Europa; eles não sofrem com a falta de comida, estão vestidos conforme o clima exige e raramente estão excessivamente cansados pelo trabalho. Além dos domingos e dos habituais 35 dias de festa, o atual governo declarou dezoito dias por ano como feriados nos quais nenhum negócio público é realizado; nos dois primeiros, mas não no último, o escravo é dispensado do trabalho para o senhor e pode se manter ocupado por conta própria. O trabalho nas usinas açucareiras e nas plantações é o mais árduo, mas leva menos tempo, e além disso o escravo goza de certa liberdade no campo e vive em paz inofensiva com sua família, que costuma ter sua própria cabana. Na cidade estão os mais tristes e menos poupados, pois precisam levar aos seus donos diariamente uma certa quantia em dinheiro (cerca de 240 réis), considerado capital de giro, para que seus proprietários possam arcar com as despesas e os juros num determinado prazo. É doloroso para mim dizer que às vezes na

velhice, quando eles não podem trabalhar, recebem a liberdade e, portanto, estão desamparados. Essa liberdade, no entanto, caso muito raro, contado a favor dos brasileiros, é desfrutada descuidadamente pelo escravo negro, entre trabalho e lazer, que em muitos aspectos é preferível ao estado de medo e pobreza sem lei em sua pátria, que foi desumanizada pelas artes malignas dos europeus. Aqui ele aproveita a vida, e em geral não é a escravidão, mas apenas a separação dos parentes e o tratamento desumano durante o transporte que fazem a sua alma estremecer; terrores que infelizmente muitas dessas tristes vítimas sofrem. Quem tem a oportunidade de observar os cantos e danças alegres, muitas vezes intensificados pelo entusiasmo selvagem, que se executam nas ruas da Bahia ao pôr do sol por numerosos grupos de negros, dificilmente se convencerá de que se trata dos mesmos escravos que são, de acordo com os relatos exagerados de escritores filantrópicos, considerados ferramentas maçantes, degradados como gado, para satisfazer os mais baixos interesses pessoais dos proprietários e todas as paixões vergonhosas. Pelo contrário, eles precisam conhecer mais de perto as condições dos escravos negros na América, e chegarão à convicção de que, mesmo neste caminho, marcado com o sangue de inúmeras vítimas, os traços de domínio do gênio gradualmente conduzem a raça humana ao enobrecimento. Muitos escravos reconhecem o valor da melhoria moral tornada possível para eles pela luz do cristianismo; eles dão inequívocas, muitas vezes comoventes evidências disso, pensando na idolatria de sua terra natal com piedoso temor infantil, e apreciam seus filhos seguros e despreocupados, estando sob a proteção de certas leis, por mais restritivas que sejam. Pude me convencer dessas atitudes, entre outras coisas, durante as inúmeras visitas que [...] fazia para conhecer o sistema agrícola usado”.

Apesar dessa descrição, não há razão séria para supor que as condições de vida dos escravizados no Brasil naquela época seriam melhores do que em países comparáveis.

Da Bahia para o sul – e de volta

Em dezembro de 1818, Spix e Martius viajaram alguns dias para o sul da Bahia até Ilhéus, examinando uma região que o príncipe Maximilian zu Wied-Neuwied já havia visitado alguns anos antes deles. Conseqüentemente, nessa parte de seu diário de viagem, Martius frequentemente citava as histórias do príncipe. Nessa região, por exemplo, Spix observou, examinou e coletou vagalumes de “beleza e brilho especiais”, bem como grandes cigarras que soltam um rosnado contínuo “comparável ao tom de uma trombeta infantil de Nürnberg”.

De volta à Bahia, os dois encontraram inúmeras “cartas da pátria e do Rio de Janeiro”. Entre elas estavam a permissão solicitada para continuar sua viagem às províncias do Norte e as cartas de recomendação necessárias. Também receberam “o dinheiro de que precisavam para continuar a viagem, [...] e só não apareceu o pintor, cuja chegada da Bavária fora anunciada em várias cartas”. Spix e Martius pediram várias vezes que lhes fosse designado um pintor depois que os dois pintores austríacos Ender e Buchberger já haviam iniciado a sua jornada para casa. A Academia de Munique também havia feito essa solicitação junto ao ministério em várias ocasiões, chegando a elaborar instruções e designar o talentoso e jovem pintor Kaspar Auer para o trabalho. No entanto, isso não ocorreu, provavelmente devido aos custos.

Não obstante, há algumas boas e valiosas ilustrações do Brasil, de dois contemporâneos de Spix: o pintor de Augsburg Johann Moritz Rugendas (1802-1858) e o pintor francês Jean-Baptiste Debret (1768-1848), que deixaram um excelente e variado documentário tanto das paisagens brasileiras quanto da vida colorida dos brasileiros, da vida na corte e dos escravizados na primeira metade do século XIX.

Da Bahia, Spix e Martius puderam “entregar os produtos naturais que até então haviam sido recolhidos em várias caixas aos cuidados dos senhores Meuron e Schlüter, para serem enviados a Hamburgo”. Esse carregamento, como os outros, chegou com segurança

a Munique. Franz von Paula Schrank, que dirigia os negócios de Spix em Munique, logo encontrou dificuldades para armazenar adequadamente o material proveniente do Brasil. O assistente Oken, de língua afiada, comentou ironicamente que o material maravilhoso e valioso estava bem guardado e empilhado como troncos. A “sala é um buraco fedorento total em que tudo tem que se degradar [...]”. Segundo seu relato, von Paula cuida “zelosamente dos insetos e plantas, mas todo o resto é cuidado por um único homem que entende de esqueletos, mas que não sabe nada sobre anatomia, é um removedor de ossos. [...] Ele não pode ser culpado se a cabeça de uma tartaruga cair no esqueleto de uma preguiça; o esqueleto de um tamanduá [...] for adornado com uma cabeça de onça. [...] Uma das maiores peles da capivara, como pertencendo a um rato almiscarado, foi jogada de lado no buraco fedorento porque dois ratos almiscarados já tinham sido empalhados”.

Talvez por isso pode-se entender por que Spix, mais tarde, tenha representado erroneamente três cobras, uma cobra-de-duas-cabeças e uma tartaruga da Europa na sua descrição dos répteis do Brasil (Vanzolini, 1981) – um erro embaraçoso. Mas Oken também admirou e apreciou as grandes realizações de Spix e Martius e listou muitos animais cujos esqueletos ou peles foram “exibidos” em Munique.

Em Munique, a viagem de Spix e Martius gerou polêmica, pois havia custos adicionais constantes que tinham de ser cobertos pela Academia. Alguns membros acreditavam que os itens que os dois estavam recolhendo na terra distante poderiam ter sido comprados muito mais baratos em casa. O secretário-geral da Academia, Friedrich von Schlichtegroll, protestou contra isso em uma reunião em 16 de outubro de 1819: “Você só compra aquilo que você conhece. Se você for lá, encontrará o que antes era desconhecido”. Hoje podemos entender muito bem como ele estava certo.

Antes dos dois pesquisadores continuarem a sua jornada, Spix escreveu, numa retrospectiva em 28 de janeiro de 1819: “Realmente parecemos mártires nesta jornada. Nenhum servo fica conosco e nos acompanha para o interior; os próprios condutores de burros esca-

pam, muitas vezes estamos sem água e, na maioria das vezes, comemos nada além de farinha de mandioca e carne do sertão, seca e salgada. Atualmente nós dois temos algum tipo de coqueluche ou tosse convulsiva. [...]. De fato, estamos sacrificando muito a nossa saúde, sem falar dos perigos à vida pelas cobras, onças, animais peçonhentos e ervas. Devido ao grande calor deste país, um resfriamento rápido, uma bebida repentina pode levar à morte ou pelo menos à febre nervosa [...] e repentinamente a pessoa é atacada pela febre fria, que é sempre de natureza mais convulsiva do que no nosso país”. A situação, porém, ainda iria piorar para os dois.

Quase morrendo de sede

Depois de uma pausa na Bahia para se recuperarem, os dois naturalistas partiram novamente em 18 de fevereiro de 1819. Eles planejavam viajar para o Norte, pelo sertão da Bahia, até Juazeiro, no rio São Francisco. Devido à estação seca, não era fácil montar um novo rebanho de mulas; faltavam mulas e condutores dos animais, pois praticamente nenhuma caravana comercial era montada nessa época do ano. Além disso, devido ao clima, as mulas só podiam carregar pouca carga, e por isso eram necessários mais animais.

Com muita sorte, os bávaros encontraram um areeiro muito alto, forte e confiável chamado Miguel, que deveria guiá-los por esse roteiro perigoso. Os dois exploradores foram avisados várias vezes para não cavalgarem nessa área de seca denominada de caatinga, mas não se deixaram dissuadir. Os moradores não acreditavam que Spix e Martius estivessem realmente viajando como naturalistas, mas sim em busca de um tesouro de prata: “Os habitantes deste lugar pobre ofereceram-nos a imagem perfeita dos sertanejos. O objetivo de nossa viagem parecia incrível para eles. O líder do lugar provou a todos, com palavras convincentes, que deveria haver algum propósito secreto nesta expedição. ‘Como você pode acreditar’, disse ele, ‘que alguém se arriscaria a morrer de sede por causa de besouros e de ervas?’”. No início da jornada, eles ainda podiam encontrar água nas raízes da árvore Imbu e nas rosetas de abacaxis silvestres. Em

um caso, os viajantes até compraram uma jarra d'água por um florim, um preço muito alto! Quando foi distribuída, “essa pequena quantidade não parecia matar a sede, apenas a tornava mais insuportável”. O areeiro Miguel e seus assistentes logo tiveram violentos ataques de febre.

Citação de *Viagem pelo Brasil*:

“Fomos consolados pela informação de que já havíamos passado pela área mais difícil, pois no pequeno lugarejo de Coité, a aproximadamente 30 quilômetros de Patos, uma nascente abundante sai das rochas. À noite [...] chegamos a esse lugar promissor, mas ficamos totalmente horrorizados quando visitamos o local.

Uma fenda na rocha de granito com três metros e meio de profundidade era o acesso, e uma pessoa ficava lá para coletar a água gotejando numa cuia. Mais de trinta pessoas estavam reunidas em volta dessa fonte no deserto, mulheres e meninas, para, como ordenou o juiz local que lá estava, descer ordenadamente até a fonte. Os homens estavam armados para, se necessário, reivindicar pela força água para seus familiares. Aqui não podíamos esperar água suficiente para saciar a sede dos animais exaustos e quando pedi um gole d'água a resposta desafiadora foi ‘só há água aqui para nós, não para ingleses que vierem para cá’. Um soldado nos vendeu, por dinheiro, alguns litros de água e aconselhou-nos a continuar a viagem naquela noite, em parte porque não nos podia dar qualquer segurança e em parte porque uma tempestade caíra recentemente a noroeste de Coité, e talvez perto da estrada. Decidimos acatar esse conselho porque, embora vários animais de carga já tivessem se recusado a nos servir e dois dos nossos homens estivessem acometidos de febres violentas, parecia-nos que uma desgraça maior nos ameaçaria se ficássemos mais tempo nessa localidade. Na impaciência do desespero, empurramos o grupo para a frente e finalmente paramos em Cisterna, a 20 quilômetros de Coité, à uma da madrugada. Todo o pessoal e os animais estavam exaustos do imenso esforço de uma marcha tão longa, mas a preocupação com o dia seguinte não nos deixava dormir, pois o areeiro, prostrado num langor mortal, era objeto de nossa ansiosa

iedade. Quando o sol nasceu, encontramos o pessoal mergulhado em monótona apatia, a maioria dos animais de carga parados tristemente ao nosso redor, outros espalhados no matagal, onde corriam, atormentados pela sede. Nem uma gota d'água foi encontrada nas cisternas. Nós próprios lambemos o orvalho das lajes de granito nuas e fortalecemos os animais com açúcar. Dois deles estavam incapacitados de nos seguir mais adiante; os outros conduzíamos com mais esforço para mais adiante. Finalmente, quando as nossas necessidades pareciam ter atingido seu limite, ficamos felizes por nos ver redimidos. Em Imbuzeiro, algumas léguas depois de Cisterna, havia chovido muito e os moradores recolhiam apressadamente o elemento benéfico em pequenos buracos, feitos às pressas. Aqui nos fortalecemos para [...] podermos chegar aos limites desse terrível distrito.

O tempo ficou úmido e quente nos dias seguintes, mas havia apenas poças de água com gosto salgado e nojento. A saúde de toda a nossa equipe foi agredida; sofriamos diarreias persistentes, Miguel e os seus auxiliares ainda apresentavam violentos ataques de febre. De um local, perto de uma fazenda, onde queríamos ficar alguns dias, fomos expulsos por um tiro de arma. A seguir, nós chegamos a uma área onde não chovia havia três anos e os campos estavam totalmente ressecados. Não havia milho ou qualquer outro comestível para comprar ali, de modo que também sofremos com a fome. Vimos grandes plantações de feijão, milho e mandioca em que todas as plantas [...] estavam queimadas pelo intenso calor do sol; outros campos, secos pela seca excessiva, permaneceram sem cultivo por vários anos, e as fileiras de hastes estavam sem folhas, onde não havia mais vida”.

Apesar de todo o sofrimento e as dificuldades, Spix e Martius ainda estavam ansiosos para ver qualquer coisa que fosse de interesse científico. Deixaram então os animais de carga e toda a bagagem sob a supervisão de um magistrado local para, acompanhados por um único morador que conhecia o caminho, fazerem um desvio até o meteorito de ferro de Bendegó, perto de Monte Santo, usando cavalos alugados. Apesar da escassez de água, eles permaneceram ali

por alguns dias e tentaram quebrar pedaços do meteorito para levá-los a Munique. Eles finalmente conseguiram após manterem um grande fogaréu no meteorito por 24 horas. Descreveram e esboçaram esse enorme artefato e levaram consigo as amostras cortadas para posteriores exames químicos e físicos. Em Munique, um fragmento é mantido na Coleção Mineralógica do Estado, provavelmente coletado por Spix e Martius.

Apesar de todos os esforços, os dois fizeram esse desvio de dez dias do roteiro original e ficaram felizes por também terem conseguido explorar essa maravilha especial da natureza. Além disso, conversaram com o descobridor desse enorme pedaço de ferro, descoberto em 1784, quando ele era menino e procurava uma vaca perdida nos arbustos inacessíveis. O meteorito inteiro pesa cerca de cinco toneladas e meia e foi posteriormente levado para o Rio de Janeiro em 1887-1888.

Quando Spix e Martius voltaram para a sua pequena caravana, ficaram chocados com a saúde precária dos animais de carga. Um deles já havia morrido e os outros estavam tão doentes que tiveram que deixá-los na pequena aldeia para descansar sob os cuidados do fiel Miguel. Spix e Martius finalmente chegaram ao rio São Francisco, perto de Juazeiro, onde havia novamente bastante água e comida. Os exploradores realmente gostaram de poder dormir e relaxar de novo em uma casa de verdade.

O rio São Francisco despertou saudades em ambos, pois fazia com que se lembrassem do rio Reno de sua pátria, que nascia em estreitas montanhas e, a partir de Bonn, fluía por férteis planícies: “Muitas vezes curtíamos um banho refrescante no ‘Velho Chico’, que aqui não é tão perigoso como em Minas, porque aqui jacarés e piranhas aparecem com muito menor frequência do que lá. Só uma vez corremos perigo, ao nos depararmos com um jacaré que estava deitado ao nosso lado na areia e nós o confundimos com um velho tronco de uma árvore”.

Os dois exploraram o entorno do pequeno vilarejo de Juazeiro, no rio São Francisco, visitaram e descreveram uma salina e, como sempre, coletaram amostras para as coleções de Munique. Foi na

caatinga, perto do rio, que havia “na maioria, arbustos esparsos e apenas nas planícies fortemente úmidas florestas imponentes, cuja vista era tão peculiar quanto charmosa”.

Em Juazeiro, Spix observou e apanhou uma arara-azul clara muito rara, pequena, que mais tarde ficaria famosa com o nome de ararinha-azul. Os dois exploradores finalmente puderam relaxar e se recuperar nesse pequeno lugar após os seus muitos esforços, já que a caravana de mulas fora deixada para trás e Spix e Martius tiveram que esperar por ela. “A propósito, a localização solitária da pobre vila era muito adequada para permear os viajantes fugazes com os sentimentos mais benevolentes de uma calma confortável da qual raramente fomos capazes de partilhar. Em tal estado de espírito, durante as longas noites, voltamos alegremente os nossos olhos para as estrelas do sul, que aqui, no céu sem nuvens, apresentam um brilho incomum. O silêncio profundo nos rodeava e olhar aos infinitos mundos de luz do firmamento meridional [...] enriqueceu-nos com os pensamentos mais edificantes [...] enquanto nos entregávamos às mais sublimes impressões naquela noite silenciosa, de repente os sinos das mulas se aproximaram e o areeiro Miguel apareceu com o resto do plantel e dos equipamentos. Entre estes estava o nosso bem embalado telescópio Dollond, e nós, preocupados, pensando em utilizá-lo durante a jornada”.

O telescópio Dollond é adequado para observar estrelas, um luxo de que Spix e Martius só puderam aproveitar porque precisaram permanecer em Juazeiro. Foi bom que os dois exploradores tivessem reunido forças nessa pequena cidade à beira do rio, porque os próximos perigos não estavam longe. No início, o caminho passava por um território fértil que eles chamaram de “Suíça do Brasil”. Havia um número particularmente grande de gado leiteiro e eles puderam desfrutar de uma deliciosa refeição numa fazenda isolada. O fato de Martius ter mencionado isso especificamente nos “relatórios de viagem” mostra o quão raramente os dois conseguiam comida realmente boa. Toda a jornada foi cheia de perigos, como pode ser percebido a partir do seguinte incidente. “[...] montamos nosso acampamento sob um grande e frondoso juá, porque eles não pude-

ram nos acomodar em casa. Tínhamos acabado de nos render para dormir de bom humor quando o estrondo de um trovão distante nos acordou. Com espanto, encontramos a escuridão mais negra derramando-se ao nosso redor, em vez da cintilação firme no brilho das estrelas que nos iluminava para descansar. Os frequentes clarões de relâmpagos deram uma movimentação violenta ao ar, ocasionalmente iluminando as bordas das nuvens perseguidas de forma selvagem e, de repente, o vento mais violento da tempestade caiu sobre as nuvens ao redor. Era um furacão à nossa volta. A terra parecia tremer abaixo de nós; ruidosamente os troncos arrancados racharam; o rugido do vento no caramanchão, os gritos e gemidos dos macacos e bandos de pássaros esvoaçantes, o farfalhar da chuva torrencial, tudo isso nos encheu de horror. Uma grande rajada de vento arrancou o telhado da casa vizinha e o jogou em um galpão baixo que servia de cozinha e ainda continha fogo; em um instante, uma grande chama acendeu-se, iluminando a cena horrível. Havíamos pensado em proteger nossa bagagem; justamente na confusão de tão repentino alvoroço dos elementos não havia nada a ser feito; mas dessa vez o próprio acaso cuidou melhor de nós, pois a hospitaleira árvore juá, sob a qual havíamos colocado as caixas, foi rasgada pelo raio, destruindo sua copa. Pela manhã, pudemos resgatá-las quase intactas. O forte frio causado pela chuva, porém, teve um efeito muito prejudicial para a saúde de nossos acompanhantes, e a febre do resfriado voltou para eles”.

Poucos dias depois, o fiel e eficiente Miguel foi mordido por uma cobra quando estava na grama alta e morreu. Um incidente que mais uma vez ilustra os perigos de toda a jornada e que afetou muito os dois viajantes.

Febre e intoxicação por chumbo

No início de maio de 1819 os dois exploradores chegaram a Oeiras, a maior cidade mais próxima. Lá voltaram a praticar a sua arte médica em muitos pacientes. Os arredores eram férteis e pitorescos, onde eram mantidos rebanhos de gado e existiam extensas pastagens, florestas e lagos.

Spix e Martius sofreram diariamente com pequenos ataques de febre, recuperaram-se um pouco e prepararam-se apressadamente para continuar sua jornada. Em *Viagem pelo Brasil*, frequentemente havia relatos de doenças, como os ataques diários de febre que acabamos de mencionar. Raramente é possível identificar as doenças em retrospecto, mas eles certamente sofreram toda uma gama de doenças tropicais, incluindo malária e várias infecções por vermes.

Após alguns dias de viagem, Martius teve um ataque de febre tão violento que quase desmaiou. Ele estava lutando para se manter no cavalo e às vezes tinha que deitar-se no chão.

Um dos ajudantes que viajavam com eles teve a mesma febre e morreu no quarto dia. Mas isso não foi tudo. Em seguida, Spix também adoeceu: todo o seu corpo ficou coberto de inchaços dolorosos que infeccionaram.

Com os dois exploradores fracos demais para permanecer sentados na sela, “escravos negros foram convocados das fazendas vizinhas para nos carregar em redes. Foram indescritíveis os sofrimentos que suportamos nesse caminho, desamparados e incapazes de ajudar um ao outro, atormentados por temíveis preocupações sobre o futuro, por nós e pelos resultados literários de nossa jornada, e atormentados por dores físicas”.

Os dois viajantes foram alojados e cuidados por um capataz local que administrava uma fazenda. Ele deu a Spix uma pomada para aliviar seu sofrimento. Mas, no dia seguinte, após os dois terem dormido a alguns quilômetros de distância de um galpão e a chuva forte encharcado tudo e todos, Spix estava morrendo. Martius, que também tremia de febre, diagnosticou intoxicação por chumbo devido ao uso intenso de uma pomada à base de chumbo. Mandou que os criados fossem buscar uma banheira de uma fazenda não muito distante e lavassem o corpo de Spix com enxofre em pó e grandes quantidades de tintura de ópio. Além disso, Spix foi esfregado com panos aquecidos pelo fogo. Ele sobreviveu à tortura, mas ainda estava gravemente doente. Martius, também doente, foi colocado montado num cavalo para buscar ajuda na aldeia vizinha, Caxias. Ele cavalgou por florestas de palmeiras e colinas, incapaz de desmontar

no caminho porque tinha medo de não conseguir mais subir na sela. Finalmente ele se perdeu em uma floresta, no escuro. Por acaso, conheceu um homem que lhe mostrou o caminho para a vila e assim o salvou. Apesar da febre, mal chegou ao local, encontrou a casa do juiz, entregou-lhe suas cartas de recomendação e desmaiou. O juiz acolheu o enfermo Martius e mandou que buscassem o segundo doente, Spix. Felizmente, havia um médico em Caxias que cuidou de ambos até que recuperassem a saúde. A saúde de Spix e Martius pode ter sido abalada de forma tão grave naquela região porque eles vinham de regiões áridas deslocando-se para o clima tropical, úmido e quente da Amazônia. Para os pesquisadores já enfraquecidos, a mudança climática foi difícil de processar.

Primeira viagem fluvial

Caxias também foi o fim da viagem por terra, pois de lá só era possível chegar à próxima cidade grande (Maranhão, atual São Luís) descendo o rio Itapecuru. Como na área ao redor de Caxias havia plantações de algodão, eles viajaram para a cidade de Maranhão num barco que transportava algodão. Venderam os animais de carga e embarcaram em 3 de junho de 1819 num navio cargueiro de algodão. Tiveram treze dias para relaxar no navio e já estavam entediados, pelo menos enquanto cruzavam áreas que eram utilizadas pela agricultura.

Interessaram-se pela observação de animais na vegetação às margens do rio, como os jacu-ciganos [*Opisthocomus hoazin*] e as iguanas. Os jacu-ciganos estão frequentemente nos galhos da vegetação ribeirinha e não são incomodados pelo homem, por se tratar de uma ave de cheiro desagradável, e por isso eles não são presa de caçadores. Quando mais tarde chegaram à Amazônia, os dois viajantes observaram mais os jacu-ciganos. No rio também havia poraquês. Conseguiram pegar um pequeno espécime, mas quando este os surpreendeu com um forte choque elétrico, soltaram o peixe de volta na água. Mais tarde, na Amazônia, Spix pôde examinar detalhadamente um poraquê, capturado para ele pelos indígenas.

Em São Luís, Spix e Martius conheceram um simpático inglês, Robert Hesketh, que os recebeu com particular gentileza e dedicação. “Foi devido ao seu cuidado verdadeiramente fraternal que nascemos de novo para a saúde e a vida”.

Spix e Martius enfatizaram repetidamente a generosidade e hospitalidade no Brasil, sem a qual a viagem não teria sido possível. A hospitalidade brasileira – pelo menos no interior do país – ainda é exemplar atualmente.

Em São Luís, receberam uma carta com autorização para viajar à Amazônia e as cartas de recomendação necessárias. Ficou claro para eles que um número particularmente grande de novas espécies de animais e plantas ainda estava por ser descoberto na região amazônica. “Agora aquela natureza mais rica e maravilhosa está aberta para nós, que se estende sob as bênçãos do Equador; e como durante toda a jornada nos sentimos impelidos até lá por todos os desejos da alma, foi como se a permissão que recebemos nos devolvesse todas as forças perdidas do corpo para podermos visitar com sucesso aquela terra da última promessa”. Spix e Martius não queriam perder tempo, especialmente porque os meses de agosto e setembro tornaram mais fácil viajar rio acima na correnteza do Amazonas devido aos frequentes ventos do leste. Ao receberem a oferta de uma carona em um navio de guerra português para Belém, logo se despediram do hospitaleiro Sr. Hesketh e partiram para Santa Maria de Belém, capital do Grão-Pará, em 20 de julho de 1819.

Terceira parte

As jornadas na Amazônia

Santa Maria de Belém

O terceiro volume da *Viagem pelo Brasil* começa com a descrição da estadia dos dois pesquisadores em Belém. Esse volume foi publicado por Martius em 1831, cinco anos após a morte prematura de seu companheiro de viagem. É o único sem prefácio, mas começa com uma descrição de como os dois se recuperaram em Belém após seus enormes esforços e terríveis doenças durante a viagem. Agora ambos se deparariam com aventuras e experiências completamente novas.

Ainda hoje em Belém, o Jardim Botânico do Museu Emílio Goeldi tem um monumento aos dois exploradores da Baviera, que passaram aproximadamente três meses explorando a região antes da viagem de volta à Europa, preparando e embalando as amostras coletadas em suas jornadas. Esse monumento foi projetado em 1907, com mármore de Treuchtlingen (Baviera), pelo escultor de Munique Karl Kiefer, em nome da Academia de Ciências da Baviera. Mostra Spix de um lado e Martius do outro, cada um com uma coroa de louros e uma inscrição em latim, onde consta que Martius prestou relevantes serviços ao reconhecimento da flora e da fauna brasileira.

No curso inferior do rio Amazonas

Depois que Spix e Martius observaram a área ao redor de Belém, a abundância da floresta tropical, a importância dos navios para a locomoção, a população indígena desenraizada e as enormes ondas na foz do Amazonas, eles se prepararam para a viagem ao interior da Amazônia o mais rápido possível.

Receberam um barco equipado com oito remadores indígenas e uma vela. O navio tinha capacidade para transportar uma carga de 900 arrobas, ou seja, cerca de 13 toneladas. Era menor do que os navios de carga normais, mas tinha espaço para uma cabine, sobre a qual ficava o timoneiro, e na qual Spix e Martius podiam se deitar numa rede.

Os dois biólogos embalaram farinha, biscoitos e cachaça para a equipe, além de presunto, linguiça, café, chá e munições para si. Mercadorias para a troca com os indígenas também foram importantes, como machados, facas, espelhos de Nuremberg, tecidos de algodão e contas de vidro. Obtiveram ainda, por parte do governador-geral, uma escolta militar, o que foi muito importante para a sua segurança. A escolta militar, composta por três homens, “também enfatizou as ordens dadas pelo governador-geral, fornecendo-lhes assim uma nova equipe de remo na medida do necessário”.

Além disso, Martius mencionou certa vez que, além do “Mapa geral de Arrowsmith”, datado de 1817, eles não tinham qualquer outro mapa. Por isso, sempre precisaram de guias e ajudantes locais. Atualmente não se pode mais pensar numa viagem dessas sem um mapa utilizável.

Antes de partirem, Spix e Martius fizeram um relatório detalhado ao rei Maximilian I Joseph, no qual anunciaram seu retorno a Belém em cerca de quatro meses, partindo em 21 de agosto de 1819 rio acima. Usaram as correntezas e os ventos causados pela maré e experimentaram as frequentes e fortes tempestades tropicais. Na foz do rio Amazonas, também puderam observar várias baleias cachalotes brincando.

Os peixes, que os indígenas capturavam de várias maneiras, eram um componente importante do cardápio. As diversas habilidades dos indígenas para pescar também foram muito admiradas por Martius, que, ainda assim, os criticava bastante. Além de redes e varas de pesca, os indígenas usavam também arcos e flechas (Fig. 29).



Fig. 29: Indígenas da Amazônia pescam com arco e flecha (extraído de: Spix e Agassiz, 1829, *Selecta genera et species piscorum*). Quadro atribuído ao pintor Johann Moritz Rugendas.

Outra forma de pesca era o envenenamento das águas do rio com o auxílio de uma seiva leitosa de plantas, o que fazia com que os peixes viessem à superfície com as guelras abertas. Mesmo envenenados por essa seiva, os peixes podem ser comidos sem prejudicar a saúde.

Quando os indígenas pescavam tantos peixes que não podiam ser comidos, Spix os conservava em aguardente para enviá-los à coleção em Munique. O episódio a seguir é um exemplo interessante: “O nosso capataz, um sujeito barrigudo, parecia encorajado a aumentar a sua atividade usando a boa sorte; pois, quando a noite caiu, enquanto o resto do grupo ficava agachado ao redor do fogo, com olhares famintos para a refeição ainda inacabada, ele rastejou até o rio com um pedaço de pau em chamas. Passaram-se menos de quinze minutos e ele voltou com uma gigantesca pirarara que atirou triunfalmente à nossa frente. Ele havia atraído o peixe de seis quilos para a margem pelo clarão do fogo e o pegou com as mãos”. Esse tipo de

peixe, da coleção de Spix, foi mais tarde descrito em Munique por Agassiz com a denominação de *Phractocephalus bicolor* (Fig. 30). Outro peixe frequente é o vermelho-henrique (Fig. 31).



Fig. 30: Pirarara, ilustração de Spix (Spix e Agassiz, 1829), descrito como *Phractocephalus bicolor*. Nome científico atual: *Phractocephalus hemiopterus* (Bloch & Schneider, 1801)

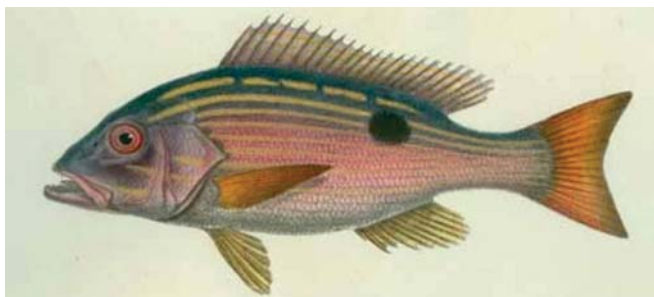


Fig. 31: Peixe vermelho-henrique (*Lutjanus synagros*), ilustração de Spix (Spix & Agassiz, 1829).

Outra iguaria regional importante eram as tartarugas, guardadas abundantemente em algumas fazendas ou coletadas nas ilhas. Essas tartarugas foram descritas por Spix como uma espécie nova e batizadas de *Emys amazonica*. Em alguns lugares, os viajantes podiam pegar cestas inteiras de ovos para comer em ilhotas usadas por pássaros aquáticos como locais de nidificação. Em algumas ilhas fluviais, desenterraram ovos de tartaruga, que eram muito saborosos. Tinham

um gosto particularmente bom para os viajantes em vez do leite no café.

Depois de já terem conhecido os bichos-de-pé, nas proximidades de Belém, Spix e Martius passaram a sofrer cada vez mais com os borrachudos (Simuliidae): “Nenhuma palavra é suficiente para descrever o tormento que este terrível inseto inflige ao viajante, quando cai sobre ele em grandes enxames”. Muitos outros insetos picadores também eram uma praga frequente.

Conforme o barco subia o rio, os indígenas tinham que puxá-lo contra a correnteza, utilizando cada vez mais força, por meio de cordas a partir da margem. Finalmente chegaram, em 22 de outubro, na barra do rio Negro, atual Manaus, onde o governador já havia preparado uma casa para lá morarem durante a sua permanência.

Preparo dos animais

Não foi fácil preparar os vários animais para o transporte até Munique. Spix preparava os menores com álcool ou aguardente de vinho para assim conservá-los.

No entanto, era muito difícil comprar garrafas com gargalo largo adequadas para manter os animais conservados. Também não foi fácil conseguir aguardente forte. Spix também preparou as aves, ou seja, limpou a sua pele das penas e ferveu os ossos. Outro método importante de preparo era a secagem dos espécimes animais em fumaça e no calor do fogo aberto. Às vezes, as peles de aves eram secas em algodão em caixas de metal. Para os morcegos, por exemplo, isso levou a preparações que ainda hoje são surpreendentemente boas. O alúmen, tradicionalmente usado para o curtimento, era outra ferramenta importante.

O preparo dos grandes mamíferos era particularmente difícil e trabalhoso. Um peixe-boi (*Trichechus inunguis*) preparado por Spix até hoje faz parte da Coleção Zoológica Estadual de Munique. Mesmo que essa peça não esteja muito bem preparada pelos padrões atuais, trata-se de uma amostra histórica valiosa que resistiu ao teste

do tempo. Além disso, os crânios desses grandes e peculiares herbívoros aquáticos, coletados por Spix, foram preservados.

O próprio Spix não deixou quase nada escrito sobre a preparação dos animais, mas está claro que ele mesmo o fez. Raramente conseguia empregar adequadamente pessoas locais, como caçadores e taxidermistas. Numa carta de 1829, o zoólogo austríaco Johann Natterer descreveu a preparação do peixe-boi, que atinge um comprimento de até 2,80 m. Pode-se assumir que esse procedimento não foi diferente daquele adotado por Spix: “Este peixe-boi acabou ficando mal preparado por causa das samambaias que usei para preenchê-lo, aumentando muito a umidade, e por isso não aguentou a contração da pele, com uma espessura de 2,5 cm das costas. O tempo, que permaneceu chuvoso por oito dias, impediu a sua secagem. Quando me lembrei de usar a fumaça para secar, já era tarde. Expus o segundo espécime à fumaça ininterrupta dia e noite, e também raspei a metade da espessura da pele. Apesar disso, a cutícula superior caiu em muitos pontos, o que não pôde ser evitado, embora eu tenha passado três dias e duas noites com cada exemplar. A pele é muito grossa, o alúmen não penetra e o calor é muito forte. O terceiro espécime, com mais de 2,0 m de comprimento, também levou um bom tempo para ser preparado. Quando amolecida, a parte superior da pele provavelmente se solta. O melhor procedimento é rechear o animal de serragem, e a cauda deve ser reconstituída com madeira. Esses animais tinham uma íris marrom, sua borda externa de um cinza mais escuro, a cor da parte superior do corpo era preta acinzentada e a parte inferior do corpo também de um cinza-escuro. O terceiro exemplar preparado tinha algumas manchas na cor da pele [cor da pele de um europeu branco] que agora são de um marrom-escuro. Resumindo, foi um trabalho terrível preparar animais tão grandes”. Os zoólogos sempre tinham que observar as cores dos olhos e partes da pele, por exemplo, no rosto, para que os taxidermistas em casa pudessem adicioná-las no animal de forma adequada.

Manaus

Spix e Martius exploraram a região de Manaus por alguns dias no final de outubro de 1819, navegando em pequenos barcos ao longo das margens do rio, assim como fizeram em Belém, visto que esses são os meios de transporte normais nessa região. Observaram o grande número de cigarras conhecidas como jequitirana-boias, que Maria Sybilla Merian já havia retratado em imponentes desenhos. O nome dessa cigarra significa algo como “cobra-crocodilo” na língua dos indígenas, em referência às marcas especiais na sua grande cabeça. Os indígenas tinham muito medo desses insetos e, para seu “horror”, Spix pegou algumas dessas cigarras para a coleção de Munique. Ele observou que esses insetos não apresentavam brilho, o que ainda não se sabia naquela época. Contudo, Spix descreveu o brilho de vários besouros. Spix e Martius também observaram e descreveram botos, grandes jacarés e peixes-boi. Foi particularmente emocionante capturar jacarés grandes para levar o seu esqueleto até Munique. Infelizmente, apenas o crânio de um dos exemplares ainda resta em Munique, mas seu tamanho é impressionante.

A captura dos jacarés foi descrita por Spix de forma emocionante: “O estômago inchado de uma tartaruga, usado como isca e armado por dentro com um grande gancho, abaixado do andaime de pescaria por entre os crocodilos, logo causou uma intensa disputa pela presa. Eles vinham nadando de todos os lados e morderam a isca, que finalmente foi presa por aquele que mais abriu as suas terríveis mandíbulas para devorá-la. Quando o monstro já havia mordido firmemente a isca, foi necessária muita força para impedi-lo de escapar para as profundezas e, com roncos fortes do animal e batidas da sua cauda, arrastá-lo para a terra onde as correntes estavam presas a uma árvore. Deixamos o animal nesse local por vários dias até que um ousado indígena Mura abriu seu abdômen e o matou, ferindo suas nobres entranhas. Normalmente esses animais são mortos com golpes de porretes, o que queríamos evitar para preservar o seu esqueleto”.

Esses jacarés, que estão entre os maiores predadores terrestres da América do Sul, foram posteriormente descritos por Spix em 1825 como *Caiman niger*, sendo que o nome atual da espécie é *Melanosuchus niger* (Fig. 32).



Fig. 32: Jacaré-açu preto, o maior predador terrestre da América do Sul (de Spix, 1825, *Animalia nova sive species novae lacertarum*).

O episódio seguinte mostra que esses animais não eram apenas grandes, mas também comuns e perigosos. Inicialmente, Spix e Martius haviam aconselhado em vão os remadores a não se deitarem muito perto da água, até que numa noite foram acordados por uma forte gritaria e correram para a margem do rio meio vestidos e com as armas

nas mãos. “Aqui encontramos todos os índios com grande horror, porque um grande jacaré subiu para a praia entre os remadores que estavam dormindo para alcançar o nosso cesto de frangos bem cheio, rasgando-o e voltando à água com alguns, e com tanta pressa que ficamos sem nada poder fazer a não ser observar como batiam as suas caudas antes de mergulharem nas profundezas”. A partir de então os indígenas não acamparam mais tão perto da margem de um rio.

No rio Solimões em direção a Tefé

Nessa etapa da viagem, ambos observaram os moradores locais recolhendo os ovos de tartaruga em ilhas planas para, a partir deles, preparar a sua gordura (“gordura de ovo de tartaruga”) (Fig. 33).



Fig. 33: Coleta dos ovos de tartaruga e preparo da gordura na Amazônia (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

Era um negócio lucrativo, pois a graxa podia ser vendida para aplicações técnicas. O comércio era estritamente regulamentado pelo governo e um décimo dos lucros era pago como imposto. Grandes pilhas de ovos de tartaruga eram recolhidas. Em seguida, esses

ovos eram esmagados em grandes recipientes, expostos ao sol forte e, finalmente, retirava-se o óleo graxo na superfície, que era fervido, clarificado e recolhido em potes de barro para o transporte.

Mesmo assim, os moradores já naquela época estavam cientes de que essa exploração excessiva exterminaria os animais. Em vez de uma proteção real às tartarugas, os “índios nômades errantes” foram proibidos de coletar os ovos, de modo que os desagradáveis competidores foram eliminados em certa medida. A permanência nessa área tornou-se incômoda para os dois europeus por causa do fedor dos ovos podres de tartaruga e do grande calor.

O rio Solimões ainda era tão largo nesse local que se levava uma hora e meia a duas horas para cruzá-lo, embora o grupo com os viajantes estivesse a centenas de quilômetros de distância do estuário. Os dois cientistas agora tinham a sua disposição dois barcos menores com seis remadores cada. Eles foram acompanhados e apoiados pelo capitão Francisco Ricardo Zany, que viera da Itália, viveu no rio Negro por muitos anos e tinha muito conhecimento e experiência na região. Martius, especialmente, fez amizade com ele.

As correntezas imprevisíveis, as águas rasas perigosas, os enxames de mosquitos e as tempestades diárias eram um fardo constante para os viajantes. Os dois pesquisadores estavam agora tão distantes da civilização que podiam esperar encontrar povos indígenas que ainda não haviam tido contato com os brancos para receber notícias não adulteradas deles. Spix estava havia muito tempo sofrendo com a febre, mas se sentia forte o suficiente para explorar o rio Solimões por conta própria até a fronteira com o Peru. Então, ambos decidiram se separar para explorar ao máximo possível a região no tempo determinado. Os dois trocaram um testamento por escrito antes de se separarem e seguirem seu caminho para Tefé (Fig. 34).

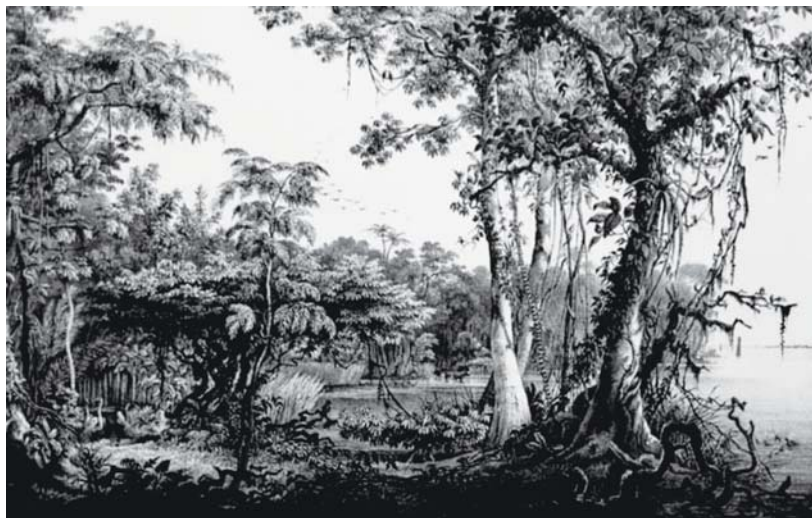


Fig. 34: Vegetação na várzea do Amazonas (de Martius, *Flora brasiliensis, tabulae physiognomicae*, 1840).

Viagem de Spix à fronteira brasileira

Spix fez duas viagens sozinho, ou seja, sem Martius: inicialmente ao longo do Solimões até a fronteira com o Peru e a sua volta para Manaus (7 de dezembro de 1819 a 3 de fevereiro de 1820), seguida pela viagem no rio Negro de Manaus a Barcellos (11 a 26 de fevereiro de 1820). Ambas foram descritas em dois capítulos do relatório de viagem. O fato de que essa parte do diário de viagem foi escrita pelo próprio Spix e apenas ligeiramente editada por Martius fica claro pela sua dicção sóbria. O texto é de um estilo conciso que se limitava ao essencial, porque provavelmente não se destinava a ser logo publicado. Algumas seções são anotações diretas do diário, outras um relatório preliminar ao rei da Baviera que Spix escreveu na viagem de volta em Lisboa.

Martius copiou o texto a seguir, que não foi redigido originalmente por ele, assim como as notas em toda a obra, em letras pequenas – “para designá-lo de manuscrito”, como mencionou numa nota

de rodapé –, e por isso deve ter recebido menos atenção por parte dos leitores. Alguns fatos são citados diretamente por se tratar de documentos de texto de Spix. Recomenda-se sem reservas a leitura de todo o texto, que, graças às possibilidades da Internet, já está hoje ao alcance de quase todos.

Spix estava “num barco com oito índios remadores, acompanhado de outro ainda menor, no qual se encontravam o soldado, o criado e três índios”. No dia seguinte, Spix conheceu uma tribo indígena, ainda desconhecida por ele, cujos costumes resumiu como segue:

“Tive a oportunidade de obter informações sobre a língua dos Uainumãs, uma nação do povo Yupurã com nariz e orelhas furadas, e sobre os Jumanat. Estes últimos têm uma tatuagem de forma oval ao redor da boca, que é mais larga nos homens do que nas mulheres, e uma linha do canto da boca em direção às orelhas. Eles assumem que há um ser ‘bom’ e um ser ‘mau’, a quem chamam respectivamente de Uauüloa e Locozy. Ambos vivem acima da Terra, em direção ao Sol. Eles temem o ser malvado e acreditam no bondoso, que vem depois da morte para comer frutas com os mortos e levar consigo a sua alma para a moradia dos mortos. O cadáver é enterrado numa grande panela de barro com as extremidades arqueadas, sendo o rosto voltado para o sol nascente, junto com as armas quebradas e algumas frutas colocadas no colo do morto. No túmulo, enquanto choram e dançam, depositam as frutas e as roupas dos defuntos, que depois de alguns dias são retiradas e entregues às crianças ou queimadas. Um festival de bebida agora encerra toda a cerimônia. Eles tornam o túmulo irreconhecível de fora para que não possa ser violado pelos inimigos. A esposa é obtida através de presentes dos pais, principalmente alimentos. O chefe tem o *jus primae noctis*. O casamento é celebrado com dança e cantos. Assim que uma criança consegue se sentar, é salpicada com a decocção de certas folhas e recebe o nome de seus antepassados. Esses nomes são diferentes para os dois sexos, por exemplo, Maicayü para uma menina, Apailacare, Euxapuya, Payan para meninos”.

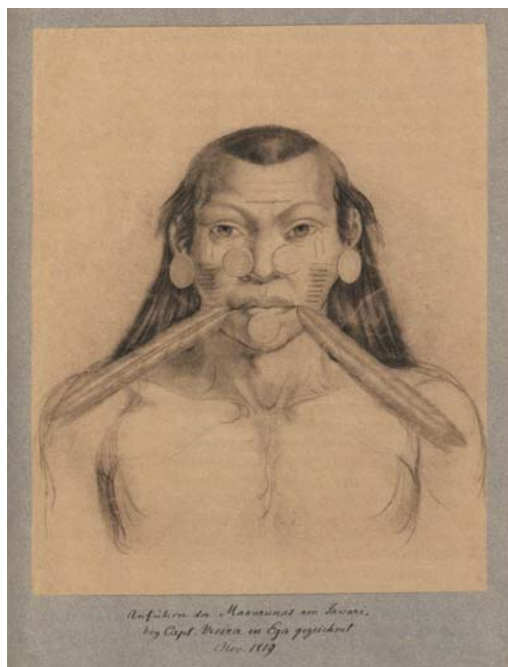


Fig. 35: Cacique dos Maxuruna, desenho de Spix, novembro de 1819 em Tefé (espólio de Martius, Biblioteca Estadual da Baviera, Munique).

Essa descrição é muito factual. Spix não usa nenhuma frase depreciativa, como lemos frequentemente em trabalhos de Martius. Também pela primeira vez se percebe um conceito religioso (o ser bom e o mau, bem como a vida após a morte) dos povos indígenas, que é relatado sem uma avaliação negativa.

Para efeito de comparação, aqui estão algumas das citações de Martius sobre os costumes dos indígenas: “[...] a noite naquela crueza e insensibilidade em que quase sempre vemos os nativos americanos imersos”; “[...] a expressão das fisionomias era selvagem, instável e baixa”; ou “[...] sua selvageria desenfreada também se expressa em sua irascibilidade e raiva”; ou ainda “[...] a imaginação obscurecida do homem primitivo bruto da América”. Contudo, afirmações mais diferenciadas estão contidas no romance *Frey Apollonio*, de Martius,

em 1831, no qual são formulados muitos pensamentos e conversas sobre os indígenas.

Citação de *Viagem pelo Brasil*:

“Continuei a minha jornada rio acima ao longo das margens de lagos e rios. Depois de três dias naveguei pela foz do rio Jutaí, e para atravessá-lo levei quinze minutos. Esse grande rio, de águas negras, está habitado perto de sua foz por índios das nações Mura, Marauhd, Massarari e outras. Mais para o interior o Jutaí ainda é completamente desconhecido. Os Marauhds usam pedaços de pau nas orelhas e nos lábios, mas não são tatuados. Os homens se cobrem com um pedaço de ráfia e colocam fitas de algodão com franjas em volta das panturrilhas e tornozelos, que nunca são retiradas; as mulheres ficam completamente nuas. Os casamentos são celebrados com ou sem danças festivas, com a aprovação dos pais da noiva. Os chefes geralmente têm várias esposas, os demais apenas uma. Se um Marauhd tem irmãos, ele só pode ter uma esposa. Após o nascimento, a mãe dá um banho no filho em água morna, deita-se na rede por três semanas e, como o homem, só se alimenta com mingau de farinha de mandioca, algumas aves e peixes. Quando a mãe se levanta, o parente mais velho dá à criança um nome comum na família em um quarto escuro. A posterior perfuração dos lábios da criança é celebrada com festividades. Quando os meninos têm de 10 a 12 anos, o pai inicialmente ‘cava’ quatro linhas em suas bocas; eles devem jejuar por cinco dias. Os companheiros mais velhos se chicoteiam com uma chibata curta, uma operação que é considerada um teste do caráter. Seus festivais caem na lua nova. Após a morte, eles acreditam que o bom passa a se associar com um ser benigno e o mau com o diabo. Os corpos são enterrados em uma cabana comunitária.

No dia 24 de dezembro, cheguei ao quartel-general militar do rio Içá, que nasce ao norte da cordilheira, denominado de Putumayo, e suas águas escuras desaguam no Solimões pelo norte. Minha chegada foi celebrada por uma iluminação noturna, com manteiga de tartaruga sendo queimada em casca de laranja amarga.

Duzentos dos mais belos indígenas da tribo dos Passes, com rostos pretos tatuados, completamente nus, alguns com longas varas nas mãos, outros com cachimbos, marchavam em fileira, com as mulheres e crianças atrás deles, ora formando círculos simples, ora duplos. Entoavam uma música similar a uma marcha militar, também de caráter nacional, alternada com os Juris, menos numerosos. Ambas as nações dispõem dos melhores habitantes do baixo rio Içá. No povo dos Passes, o mágico é muito estimado. Ele aparece logo após o parto e dá um nome à criança. A mãe fura os lóbulos das orelhas de sua criança. A força e a insensibilidade do menino são testadas dando-lhe golpes. As virgens em formação são colocadas na cabana e precisam sobreviver ao jejum por um mês. A parturiente fica às escuras por um mês após o parto e só pode comer mandioca; da mesma forma, o homem fica pintado de preto durante esse tempo e também permanece na rede. Soprар o pó de paricá e fazer uma lavagem intestinal com a sua decocção são comuns aqui. Festivais de máscaras são comuns. Os mortos são enterrados em uma cova redonda.

[...]

A partir de agora, a chuva não para um dia, aumentando o clima insalubre da região. Durante uma estadia de dois dias, vários índios que nos acompanhavam, inclusive o guia, adoeceram com febres geladas; no entanto, foram restaurados por vomitivos. Eu mesmo sofri um ataque, recorri ao mesmo remédio e continuei a viagem sem demora.

[...]

Aqui também se notam as mesmas febres violentas que os índios da nossa expedição, um após o outro, logo começaram a sofrer. [...]. Os habitantes se contentam com todos os tipos de plantas que crescem selvagens aqui. [...]. Minha saúde também piora a cada dia. Um catarro que me assombrou por três semanas torna-se cada vez mais asmático; o corpo está ficando cada vez mais drenado, e apenas banhos quentes podem me manter até certo ponto. [...] O rendimento da caça era tão grande que conseguia encher uma caixa com animais a serem preparados quase todos os dias. Depois de cinco dias, deixei a vila após pequenos barcos enviados à floresta para caçar e coletar peculiaridades etnográficas.

Viajei daqui [...] para Tabatinga, aonde cheguei em 9 de janeiro de 1820. Esse local é o ponto fronteiro dos portugueses, fronteira com o Peru no Solimões, o ponto mais ocidental desse rio, e a quase 800 quilômetros do Pará. Há um comandante da milícia com doze soldados. O comércio com as províncias espanholas no oeste parece ter sido mais forte no passado do que agora. Ainda dá para ver as ruínas de um belo prédio [...] A fortaleza, com alguns canhões enferrujados, está em péssimo estado.

[...]

O tempo aqui também estava muito ruim porque chovia continuamente. No segundo dia havia trinta índios Ticuna a minha disposição, que me trouxeram aves de uma beleza incomparável com a plumagem mais colorida. Como essas aves magníficas são particularmente comuns aqui e em Olivença, os Ticuna não só são muito habilidosos na caça, mas também em limpá-las, usando apenas um pequeno graveto para prepará-las. Em quatro dias o rendimento foi tão grande que encheu várias caixas.

[...]

Gostaria de ter viajado para o oeste em direção à cordilheira [...] o fato de nossos passaportes só se estenderem ao Brasil fez com que tivéssemos que voltar a partir daqui. Então decidi viajar pela fronteira com o Brasil e rumei do oeste para o leste. O percurso da viagem para Olivença, que havia me levado quatro dias rio acima, foi efetuado em 24 horas rio abaixo. Nessa viagem você fica sempre no fluxo da água, no meio do rio. Foi lá que o barco bateu numa árvore escondida debaixo d'água, e num instante se encheu com água pela metade, e estava quase afundando quando a árvore quebrou, felizmente, e o barco flutuou novamente; e o perigo passou”.

Tabatinga, a vila na fronteira com o Peru, consistia de alguns casebres na época de Spix (Fig. 36).



Fig. 36: Vilas na Amazônia, baseados em esboços de Spix. Acima: São Paulo de Olivença; abaixo: Tabatinga (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

Nesse local, hoje, Brasil, Peru e Colômbia formam um triângulo denominado “Três fronteiras”. Naquela época, o que então era a província de Nova Granada não se estendia até o leste como a Colômbia hoje. Atualmente existem três cidades nessa área: a brasileira Tabatinga; ao lado, a peruana Santa Rosa de Yavari; e, do outro lado do rio, ou em uma ilha, a colombiana Letícia. Tabatinga e Santa Rosa são separadas apenas por uma rua. Nessa área econômica comum há cerca de 100 mil residentes que podem locomover-se de um país para o outro praticamente sem controle de fronteira.

No caminho de volta, Spix conseguiu acompanhar a correnteza do rio dia e noite em seus barcos e, portanto, progrediu muito rapidamente, de modo que chegou a Manaus apenas sete dias depois.

As máscaras de dança dos Ticuna

Spix descreve as culturas dos Mayoruna, Omagua e Ticuna (conhecidos também como Tecuna, Tukuna) em textos curtos, mas precisos, sendo uma grande contribuição à Etnologia. As máscaras dos Ticuna, bem como as dos Juri e Taboca, que ele trouxe da região de Tabatinga, são em grande parte únicas e não constam nem mesmo na coleção vienense preparada por Johann Natterer. Os Juri (também conhecidos como Yuri ou Yuri) foram considerados extintos, mas descendentes individuais desse povo indígena ainda podem estar vivendo isolados no rio Puré, na atual Colômbia. Os Ticuna vivem ainda hoje no curso superior do Solimões, em 25 territórios indígenas. Eles se autodenominam Maguta e seu idioma é considerado uma língua isolada. São conhecidos ainda hoje por suas máscaras e mantos cerimoniais. Apenas recentemente algumas máscaras particularmente valiosas foram restauradas, examinadas em detalhes e documentadas no Museu Etnográfico de Munique. Spix descreveu um festival de dança ritual dos Ticuna, como podemos ver a seguir:

“Quando cheguei a Tabatinga, vi vários barcos entrando no país, estavam cheios de índios nus, adornados com penas nos pulsos e joelhos, além de dragonas e tiaras, e ao redor dos lombos estavam revestidos com uma delicada cinta de ráfia. Assim que desembarquei, ouvi uma música terrível e testemunhei a festa para a qual aqueles índios vinham da floresta. A cerimônia consistia em arrancar os cabelos de uma criança de dois meses enquanto dançavam e ouviam música. Os índios convidavam os vizinhos com uma espécie de trompete, informando que a festa estava começando. Celebravam essa cruel cerimônia com uma dança muito animada, esquentando-se cada vez mais com a bebida fermentada feita com a doce raiz de aipim. Eles faziam um cortejo formal. Aquele que estava disfarçado de demônio com uma grande máscara de macaco abria o cortejo. A bainha de seu vestido feito de ráfia foi usada por duas pequenas mulheres indígenas. Eram seguidos por outras máscaras, uma das quais representava um veado, outra um peixe, um

velho tronco de árvore etc. O final era apresentado por uma velha feia, toda pintada de preto, que batia constantemente em um casco de tartaruga seco. Nessa procissão eles dançavam e pulavam como cabritos, de maneira tal que se pensava tratar-se de fantasmas ou loucos”.

Por um pedido de Martius, essa dança foi representada por um desenhista e se encontra no atlas da *Viagem pelo Brasil*. As máscaras que Spix levou consigo para Munique, bem como seus desenhos e notas, certamente serviram de inspiração para essa ilustração (Fig. 37).



Fig. 37: Dança dos Ticuna (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

Martius também descreveu uma dança com máscara semelhante, o que mostra que tais danças eram um costume entre diferentes grupos étnicos. O procedimento de arrancar os cabelos era praticado em várias cerimônias por ocasião do nascimento, puberdade, casamento ou morte. Presume-se que por trás desses ritos está a ideia da força vital dos cabelos. Pode tratar-se de uma ressurreição simbólica.

As máscaras de animais possivelmente simbolizam o perigo para os humanos das forças e dos perigos do meio ambiente, de fantasmas e demônios. Claro, os animais conhecidos pelos nativos são mostrados nessas máscaras. Atualmente, porém, em muitos casos é difícil interpretar essas representações de animais. Uma máscara foi interpretada como um esquilo várias vezes na literatura. É mais provável, porém, que esse ornamento da cabeça seja um tatu-canastra (*Priodontes maximus*) (Figs. 38, 39, 40 e 41).

Esses animais, que ocorrem na região amazônica, têm patas dianteiras muito fortes com garras extremamente grandes para abrir as tocas de cupins – dos quais se alimentam. A armadura dorsal é composta por um grande número de placas e, portanto, causa uma impressão completamente diferente do conhecido tatu-galinha. A cabeça e as orelhas da máscara são muito grandes e as pernas muito longas para uma representação realista. No geral, essa máscara lembra mais um tatu-canastra do que um esquilo, até por causa da postura. Isso também é confirmado pelas garras estendidas nas pernas dianteiras. Na Amazônia não há esquilos como os conhecidos na Europa, mas outros tipos (Sciuridae), como o esquilo-vermelho da Amazônia (*Sciurus spadiceus*), levado por Spix para Munique.

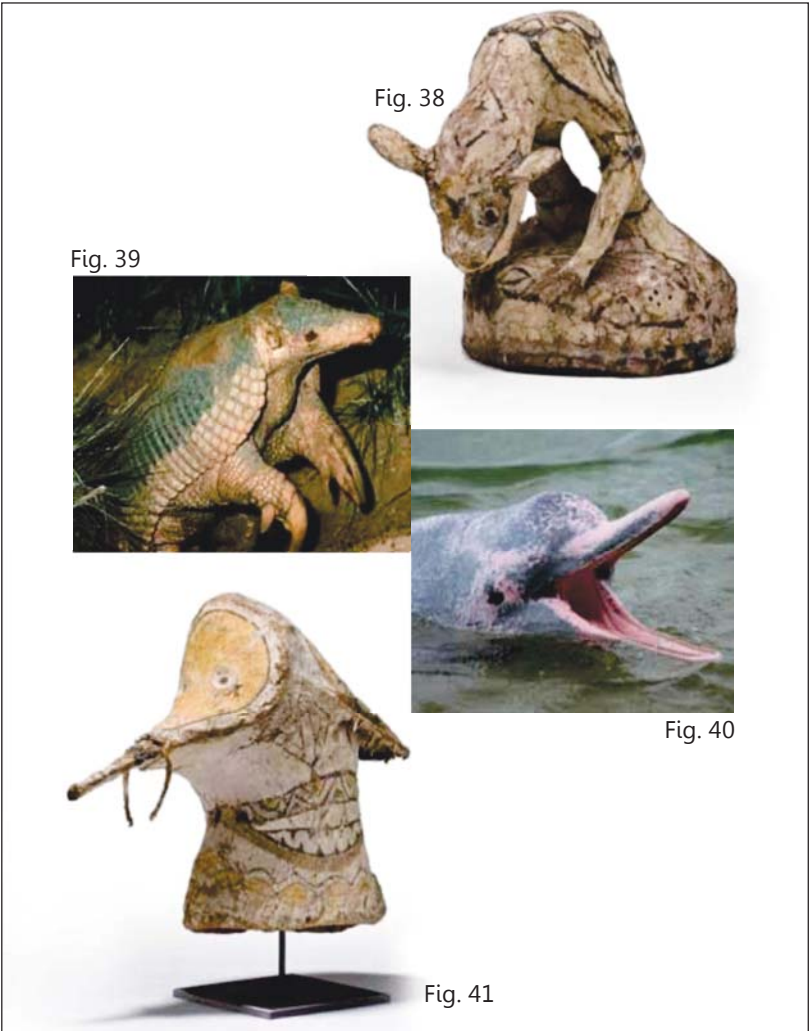


Fig. 38

Fig. 39

Fig. 40

Fig. 41

Fig. 38: Máscara dos ticunas coletada por Spix.

Fig. 39: Tatu canastra.

Fig. 40: Boto cor-de-rosa.

Fig. 41: Máscara de dança.

A segunda máscara, provavelmente mal-interpretada na literatura, é a do assim chamado “grande carrapato”. Não se sabe ao certo se essa máscara provém dos Ticuna ou dos Juri – talvez Martius a tenha trazido consigo. Embora os carrapatos sempre tenham existido na Amazônia, não se sabe de nenhuma referência a eles na mitologia dos Ticuna, segundo Adelfinger e Meissner (2008a). É bastante provável que a máscara retrate um mamífero, porque os outros animais representados são predominantemente aves ou mamíferos, e não insetos ou aracnídeos. A interpretação da representação da máscara como um carrapato baseia-se principalmente no “bico” pontiagudo, que os autores interpretaram como a “tromba” de um carrapato. No entanto, a máscara tem o formato mais parecido com a cabeça de um mamífero (Fig. 41).

Seus olhos também lembram mais os olhos dos mamíferos – embora incomumente pequenos – do que os olhos de um carrapato. Se estiverem presentes, são olhos minúsculos pontiagudos na lateral do corpo. No caso dos carrapatos, em particular, a sua “cabeça” não é destacada por um pescoço. É mais provável que a máscara represente um boto-cor-de-rosa (*Inia geoffrensis*).

Os olhos da máscara são muito parecidos com os pequenos olhos dos botos, que também têm um bico longo e fino, uma cabeça destacada e às vezes uma dobra na pele na parte de trás da cabeça, como mostra a máscara. Os botos são sagrados e lendários entre muitos grupos étnicos; há muitas histórias em que as pessoas se transformam em botos e vice-versa. Costuma-se dizer que esses animais têm propriedades humanas ou divinas. Há uma crença generalizada de que as pessoas que se afogam se transformam em botos que, quando jovens, perseguem as meninas na margem do rio e à noite as engravidam. Portanto, é bastante razoável supor que a máscara trazida por Spix e Martius representa um boto. A propósito, Spix também trouxe um boto da Amazônia preparado para Munique, que atualmente ainda se encontra na Coleção Zoológica Estadual de Munique.

Os botos amazônicos são as maiores espécies fluviais e ainda hoje ocorrem com frequência. Vivem em sua maioria solitários nas águas paradas dos afluentes do Amazonas, onde caçam peixes, crustáceos e tartarugas. Orientam-se principalmente por ecolocalização e dispõem de uma boa audição. Seus olhos são muito pequenos, pois não se vê muita coisa nas águas turvas. Os jovens botos amazônicos são prateados, os mais velhos são cor-de-rosa. A cor rosa também pode ser uma das razões pelas quais existem tantas sagas e lendas sobre a estreita relação entre humanos e botos da Amazônia. Além disso, outra espécie ocorre na Amazônia, sendo parecida com o boto que conhecemos, o tucuxi (*Sotalia fluviatilis*).

Viagem de Spix no rio Negro

Como Martius ainda não havia retornado ao local de encontro combinado em Manaus, Spix aproveitou o tempo para outra viagem. Subiu o rio Negro e fez um desvio para o curso inferior do rio Branco. Assim como em sua última etapa da jornada, Spix compilou, sempre que possível, palavras das várias línguas indígenas. Estas foram publicadas por Martius em 1863 (muitos anos após a morte de Spix), com as listas de palavras anotadas por ambos. Esta seção da viagem também é apresentada abaixo com citações reduzidas do próprio Spix:

Citação de *Viagem pelo Brasil*:

"[...] o Rio Negro apresenta margens limpas, arenosas e secas e terrenos mais elevados, especialmente no lado sul, onde as terras altas e pedregosas frequentemente se estendem por 150 a 200 metros em um banco de areia clara com árvores anãs espalhadas, arbustos crescidos, representando um tipo de campo, seguido pela floresta mais alta e mais densa. Esta floresta em si é [...] regular: as árvores são de altura média, com aspecto uniforme e brilho das folhas grossas, de modo que esta floresta parece mais um caraman-

chão contínuo sob o qual se pode passear sem pressa. É uma pena que [...] essa floresta graciosa seja habitada por quase nenhuma ave e muito poucos macacos. Como o Solimões fertiliza as suas margens, e estas são muito mais abundantes e férteis, parece que todos os seres vivos ali se refugiam. Enquanto navegávamos no Amazonas e no Solimões, nunca faltava caça, e a cada lançamento da rede tiravam-se cinquenta a cem peixes de vários tamanhos. O contrário se dá nas águas escuras do rio Negro. Nem a floresta nem a água nada oferecem; e você pode tentar pescar por dias sem pegar um único peixe. Além disso, há o silêncio e a uniformidade da floresta, a cor negra da água, que torna a viagem melancólica de modo geral e permite apenas pensamentos profundos e meditativos. Nesta parte, mais a noroeste, perto de Airão, o rio tem, por vezes, 14 a 20 quilômetros de largura com numerosas ilhas. Airão, cujos habitantes eram principalmente da nação Aroaqui, alguns dos quais ainda vivem livremente na margem norte do rio, tem apenas trinta cabanas ruins. Como no ano passado o local foi atacado e devastado pelos ainda selvagens índios da tribo, encontrei a maioria das casas da aldeia trancadas, e no mesmo dia continuei até a foz do rio Jafiu. O contraste com o entorno do rio Amazonas é impressionante. As plantas da margem seca e arenosa parecem bem diferentes das do Amazonas. Predominam na margem uma mimosa com tufos de flores brancas e um melastoma com flores vermelhas e a árvore Piquiarana, com a qual os peixes podem ser anestesiados. Atualmente, a maioria das árvores apresenta flores ou frutas.

[...]

No sexto dia cheguei à Villa de Moura, atualmente a localidade mais populosa do rio Negro, entre cujos habitantes se encontram muitos descendentes das tribos Cariaís, Barés e Manãos. Por causa da grande mortalidade que dominou todo o rio neste ano, os residentes me aconselharam a não continuar a jornada. Um pouco abaixo da Villa de Moura surge outra formação rochosa, um maciço granítico. Ilhas convexas e blocos delas aparecem aqui e ali. As ilhas são muito menos frequentes na correnteza. A rocha é frequentemente coberta por abacaxis e outros tipos de bromélias, bem como clusias e outros arbustos de folhas grossas. Moura é quase plana,

construída em semicírculo. Como toda vila, ela tem dois juízes (um para os brancos e outro para os índios), um vigário (pastor) e um comandante. A um curto dia de viagem a montante fica o lugar de Carvoeiro, também na margem sul do rio, que aqui se reduz a dois quilômetros e meio de largura, e, do lado oposto, quase em frente à aldeia, entram as três fozes inferiores do rio Branco. O Carvoeiro é habitado por várias famílias das tribos dos Manãos, Cariáis e Coretús. O granito desaparece a montante de Carvoeiro; observa-se que as margens consistem só de argila fina; e as ilhas aparecem mais frequentemente. Daqui levei mais três dias para viajar até Barcellos, aonde cheguei em 21 de fevereiro, depois de ter passado no pequeno Lugar de Poyares na véspera. Essa vila, que antes era a florescente capital da província do rio Negro, agora apresenta apenas as ruínas dos edifícios pertencentes ao Estado e, em geral, não tem mais do que algumas centenas de habitantes; a febre intermitente constante a devastou muito. A doença é predominante agora. O comandante me ofereceu a sua casa, mas acrescentou que ele teve hoje a infelicidade de perder a sua esposa para a doença endêmica. Então ficou claro que eu não poderia aceitar esse convite. No segundo dia de minha estadia nessa localidade, eu mesmo senti um peso tão grande na cabeça e nos membros e uma depressão mental tão grande que achei aconselhável voltar naquela mesma noite. Assim que fiz uma jornada de um dia no ar mais fresco do rio, me senti mais livre e melhor, e pude visitar várias fazendas na margem sul.

[...]

Regressei a Airão passando por Moura, onde reencontrei o caçador Quintiliano, que eu havia mandado para a margem norte do rio. Entre outras raridades, ele também trouxe um macaco de cauda curta. No rio Negro você encontra as espécies de macacos do Solimões e também os lindos mutuns e outras aves parecidas com galinhas, embora mais raramente. No dia 26 de fevereiro voltei para a barra do rio Negro”.

Esse é um dos trechos da narrativa que mostram que Spix às vezes contratava caçadores e pode-se presumir que eles preparavam os animais de acordo com as necessidades para o seu transporte e conservação. Para fazer esse trabalho, muitas vezes era necessário instruir ou treinar antes os seus auxiliares.

Outra ocorrência interessante que infelizmente não consta no diário de viagem, mas nas descrições das cobras que Spix coletou, foram publicadas por Wagler em 1824, escritas em francês. Ao descrever a jiboia com cabeça de cachorro (*Corallus caninus*, em Spix *Xiphosoma araramboya*), menciona que ela morde violentamente quando está irritada. “Spix aprendeu isso com as pessoas que via nadando no rio Negro. O curioso foi que, para segurá-la, ele mandou remar atrás dela, e um de seus companheiros índios a atordoou com um golpe (usando o remo) na cabeça. Nosso pesquisador a agarrou, mas ela logo se enrolou em seu braço com tanta força bruta que ele não conseguiu mais movê-lo. Felizmente, ele segurou a cabeça dela com a mão e enfiou um pedaço de pau em seu dorso, que ela mordeu violentamente. Nenhum dos índios que o acompanhavam ousou se aproximar, com medo de que a cobra abandonasse o homem branco e se lançasse sobre eles, e somente quando viram que o animal não poderia mais feri-los é que o ajudaram a se libertar de sua armadilha. Ela foi domada e morta por álcool. Quando foi retirada do pote [em Munique], ainda segurava na boca o mesmo pedaço de madeira que mordera, e o exame mostrou que os dentes haviam penetrado pelos dois lados”. Spix coletou sete exemplares dessa espécie de cobra para Munique, mas apenas um sobreviveu, que agora é um espécime-tipo. Presumivelmente, é o grande espécime mencionado no trecho, especialmente porque ele ainda tem uma garganta aberta, aparentemente esticada.

Viagem de Martius no rio Japurá

Martius preparou uma expedição maior para navegar no rio Japurá (Caquetá, em espanhol). Partiu em 12 de setembro de 1819 com 8 navios e um total de 56 homens, incluindo vários soldados, mas também caçadores e pescadores, e sobretudo numerosos indígenas para remar. O experiente capitão Francisco Ricardo Zany, que dominava a “língua geral”, a língua franca dos indígenas, conhecia os perigos e os problemas da região, acompanhava Martius, que, segundo ele, “era um amigo experiente e corajoso”.

Martius também fez com que um velho chefe indígena dos Coërunas, de nome Gregório, que estava em Tefé na época, se juntasse ao grupo. Isso permitiu que aprendesse muito sobre esse povo. Ele também relatou sobre as ideias religiosas dos Coërunas. A mediação de Gregório permitiu a Martius conhecer esse povo muito melhor do que normalmente ocorria em sua viagem.

Durante esse trecho da viagem, Martius conheceu dois povos, os Miranha e os Juri, e relatou detalhadamente seus modos de vida. A expedição de Martius superou corredeiras onde bagagens tinham que ser carregadas nas costas e os barcos puxados nas margens. Mesmo o zoólogo brasileiro Vanzolini, que conhecia bem a região, não conseguiu encontrar alguns dos locais mencionados por Martius.

O capitão Zany adoeceu gravemente com febre e ficou com parte da tripulação no assentamento de Porto dos Miranhas. Martius também sofreu de malária severa, mas isso não o impediu de continuar a sua jornada. Finalmente chegou às cataratas do Arara-coara, consideradas intransponíveis, em 28 de janeiro de 1820, no interior da atual Colômbia. Enfraquecido por uma febre e oprimido por uma crise psicológica, Martius partiu na viagem de volta três dias depois, na companhia de uma menina dos Miranha e mais tarde de um menino do povo Juri, ambos levados para Munique, a respeito dos quais detalharemos mais adiante.

Descendo o rio Amazonas

Em 11 de março de 1820, Martius alcançou Manaus, onde se encontrou novamente com Spix. Cartas os esperavam desde a véspera, informando-os da partida iminente de uma esquadra brasileira para Lisboa. Para não perder tempo, os dois cientistas empacotaram suas coleções às pressas. As maiores dificuldades que encontraram foram as várias plantas e os diversos animais vivos, especialmente os macacos, papagaios e mutuns.

Spix, cuja saúde havia piorado novamente, viajou na rota direta para a jusante do rio Amazonas, com a maior parte da expedição, enquanto Martius subiu o rio Madeira em um pequeno barco. Lá chegou a uma aldeia em um canal natural (furo do Canumã), onde um padre cuidava e fazia proselitismo com os indígenas Mundurucu locais. Martius escreveu extensivamente sobre seus costumes e comprou flechas, arcos e enfeites de penas particularmente bonitos para a coleção de Munique.

Martius e Spix voltaram a se encontrar na área do rio Canumã, no Amazonas. Spix estava com a saúde muito debilitada e permaneceu no que provavelmente era o barco maior e um pouco mais lento, enquanto Martius seguia na frente, novamente em um barco menor, e participava de outra missão. Ele ficou impressionado com um velho clérigo que exalava dignidade e sabedoria: “Na missão dos Maahes [...] fui recebido pelo missionário de braços abertos. José Alves das Chagas havia trabalhado em várias missões por quarenta anos; a neve da velhice já cobria a sua cabeça, mas o seu coração ainda batia forte com a ideia de espalhar a salvação entre os pagãos. Tudo o que o velho fez deu dignidade e confiança à sua presença. A proximidade de cada pessoa que professa ser movida por uma ideia superior tem um efeito edificante; quase me envergonhei da cor sombria que minhas próprias experiências deram à minha visão da natureza dos índios”. Parece que aqui Martius ficou repensando suas atitudes negativas em relação aos indígenas. Ele relativizou isso em grande parte no seu romance *Frey Apollonio*, que

escreveu em 1831, talvez imediatamente após a conclusão do diário de viagem.

Na continuação da viagem rumo a Belém, próximo à aldeia de Santarém, Spix e Martius correram novamente um perigo mortal quando foram apanhados por uma borrasca durante uma das frequentes tempestades tropicais. “Um dia de viagem nos trouxe de Óbidos a Santarém, uma jornada curta que foi acompanhada de muito horror e sofrimento, pois o piloto ignorante nos expôs a uma tempestade no trecho estreito do rio. Com a altura das ondas e a névoa densa em que a chuva, que durava vários dias, envolvia as margens, era difícil e perigoso chegar a uma ilha da margem sul, rodeada de baixios. A partir daqui, chegamos [...] felizmente para aquela vila”. Dificilmente se percebe no texto como essa tempestade foi perigosa. Mas Martius estava obviamente com muito medo e clamou por ajuda divina. Muitos anos depois, em agradecimento, doou uma grande cruz (3,29 m de altura por 2,20 m de largura), que ainda hoje se encontra na igreja de Santarém, para lembrar que ele, como escreve, “só foi salvo da Amazônia por um milagre”. Por fim, Spix e Martius chegaram juntos, com breves pausas, a Belém, no dia 16 de abril de 1820, felizes com todos os seus “tesouros”.

Nesse ínterim, os dois pesquisadores já eram considerados desaparecidos porque não havia qualquer conexão postal com o interior do Amazonas e ambos não conseguiam enviar cartas havia muito tempo. Em Munique, o barão von Rechberg, ministro de Estado da Casa Real e dos Negócios Estrangeiros, escreveu ao enviado bávaro von Stainlein, em Viena, em 29 de abril de 1820: “[...] como nenhuma outra mensagem chegou dos mesmos, o enviado solicita à Chancelaria do Estado que indague, através da Embaixada da Áustria no Rio de Janeiro, sobre o sucesso da [...] viagem empreendida e, caso lhes tenha ocorrido algum obstáculo ou acidente, que a embaixada recolha seus pertences”. O embaixador da Baviera na corte inglesa, Hubert von Pfeffel, também tentou os canais diplomáticos para obter informações sobre o paradeiro dos dois pesquisadores.

Viagem de retorno à Europa

Em Belém, os tesouros que coletaram foram embalados para a viagem marítima, e os moradores locais apareceram em massa “para ver as riquezas de sua terra natal, tão pouco conhecidas deles”. Spix e Martius também tiveram que cumprir várias obrigações sociais antes de embarcarem em 13 de junho de 1820 a bordo do *Nova Amazona*, um navio novo com três mastros que fazia parte de um comboio de quatro barcos mercantes, acompanhado por uma escuna armada do governo brasileiro, para a sua proteção.

Embora a travessia fosse favorecida por ventos abundantes e bom tempo, os passageiros sofriam “com a tirania do capitão do navio, cujo comportamento parecia ser pautado apenas por avariza, interesse próprio e desrespeito deliberado a todas as condições morais”. As plantas e os animais vivos que Spix e Martius levavam consigo sofriam pela falta de água e comida porque o capitão não permitia que os dois cientistas cuidassem dos espécimes, embora os bávaros fornecessem água especialmente para eles, e por conta própria tenham comprado comida, que levaram a bordo. Para deixar o relato completo, não podemos ocultar que Martius também mencionou que dois acompanhantes indígenas morreram “em consequência desse tratamento”. Nada mais se soube sobre esses dois indígenas. Segundo Martius, o capitão tirânico era o responsável pela sua morte. Com problemas de saúde e certamente com saudades de casa, sofreram com uma “doença do fígado” na travessia. Spix e Martius finalmente chegaram a Lisboa em 23 de agosto de 1820, enfraquecidos, mas felizes.

No entanto, as esperanças de uma breve recuperação foram destruídas por eventos políticos. No dia seguinte à chegada do navio, houve uma revolução em Portugal. Muitos funcionários públicos e quase todos os cientistas haviam fugido de Lisboa, e todos os escritórios estavam fechados. Depois de muitas dificuldades, os dois repatriados conseguiram passar a carga pela alfândega e enviá-la para Trieste em um navio austríaco. Foi só então que começaram,

já com muito atraso, a escrever o relatório sobre a viagem no Amazonas para o rei da Baviera.

Ainda em Lisboa, Spix ouviu um boato de que em Munique não haviam sido muito cuidadosos com a colheita dos materiais do Brasil que já haviam chegado lá, e que teriam sido vendidos valiosos insetos. A briga com colegas invejosos havia lançado, portanto, a sua primeira sombra. Mas a fama da expedição bem-sucedida também agradou os dois viajantes. No dia 19 de outubro de 1820, quando Spix e Martius saíram de Lisboa a caminho para Madri, o conde von Rechberg escreveu uma carta a Spix, informando “que Sua Majestade o rei se dignou a nomeá-lo um Cavaleiro da Ordem do Mais Alto Mérito Civil [...] e Vossa Majestade o conta entre aqueles homens que [...] mereceram os nobres agradecimentos da pátria”. Não sabemos quando Spix recebeu essas felicitações. De todo modo, Johann Baptist, que vem de uma origem humilde, a partir de então obteve não somente o título de nobreza, mas também o de cavaleiro.

Spix, Martius e as duas crianças indígenas viajaram por terra o mais rápido possível via Madri, Barcelona, Lyon e Estrasburgo para Munique, aonde finalmente chegaram em segurança no dia 8 de dezembro de 1820, após uma ausência de quase quatro anos.

As plantas e os animais vivos que os dois cientistas levaram consigo causaram-lhes grandes problemas. Essas coleções foram enviadas para Trieste por via marítima com o resto dos materiais colhidos. Algumas das plantas já estavam estragadas quando chegaram a Lisboa. Um jardineiro e um taxidermista da Academia viajaram de Munique a Trieste em 29 de dezembro de 1820 para cuidar das partes vivas da coleção. Encontraram uma boa oportunidade de passar o inverno por lá e os transportaram para Munique na primavera seguinte.

Quarta parte

De volta a Munique

Quando Spix e Martius voltaram a Munique no final de 1820, a Baviera passava por um período de paz e consolidação. As reformas implementadas pelo conde Montgelas haviam surtido efeito. A Baviera então tinha uma Constituição, promulgada em 1818, que garantia as liberdades civis e havia introduzido o parlamento. A primeira reunião do parlamento foi solenemente aberta pelo rei em 1º de fevereiro de 1819. O príncipe herdeiro Ludwig obtinha cada vez mais influência. Ele já havia comprado e colecionado intensamente obras de arte, muitas das quais podem ser admiradas hoje em dia nos museus de arte de Munique. Em outubro de 1818, o Teatro Nacional de Munique foi inaugurado, um prédio em estilo clássico cuja pedra fundamental fora lançada em 1811 pelo príncipe herdeiro Ludwig. Maximilian I Joseph ainda era rei, mas a influência de seu filho já era notável.

Após seu retorno, Spix e Martius moraram, sem custos, com as duas crianças indígenas no castelo Maxburg (Herzog-Max-Burg) em Munique. Eles receberam “dez grandes quartos [...] mobiliados e equipados com camas”. Além de Spix, Martius e as crianças indígenas, esses quartos também eram para a viúva Martini, que cuidava da casa de Spix antes da viagem, bem como um criado e duas criadas. Podemos inferir de uma carta da sua mãe que Martius não estava muito feliz com essa acomodação, provavelmente porque gostaria de ter seu próprio apartamento.

O frio do inverno bávaro não só causou problemas às crianças indígenas, mas também aos dois “repatriados”, que haviam se acostumado com o clima quente. Em maio de 1821, Spix escreveu em uma carta “[...] que nós, [...] ainda não acostumados com o clima mais frio, adoecemos durante a maior parte do inverno. [...] Fomos atacados pela árdua jornada de trabalho e não habituados ao clima

agreste, todo esforço nos prejudica, e só a memória do esplêndido Brasil, tão abundante em objetos naturais, e a visão de nossas coleções são capazes de mitigar um pouco aquelas impressões melancólicas que o solo frio e pobre da Europa produz. A participação amorosa e generosa que nosso amado rei tem em nosso povo e as coleções também contribuem particularmente para o nosso ânimo. Que o céu permita que possamos aproveitar a nossa curta vida por muito tempo, para podermos usá-la em benefício da ciência como testemunhas oculares daquela melhor parte do mundo”. Spix então já suspeitava que não viveria por muito tempo?

As entregas de lenha, para a calefação no inverno, são repetidamente objeto de documentos que foram preservados nos principais arquivos do Estado da Baviera. Nove meses após o seu retorno, depois que Spix e Martius desocuparam seus quartos em Maxburg, eles pediram em uma carta ao rei, em 21 de agosto de 1821, 15 braças de madeira de faia do depósito de madeira real, “para que possamos nos estabelecer completamente e os gastos com calefação e queima, aos quais estamos tão acostumados contra a nossa culpa, são muito sensíveis”.

Depois de se mudar de Maxburg, Spix morou no “segundo andar de uma das casas mais bonitas entre Josephstor e Sendlingertor, decorada com plantas brasileiras, bichos empalhados do Brasil e quadros”.

As histórias dos dois viajantes mundiais impressionaram muito em Munique, pois ambos afirmaram seriamente, por exemplo, que no Brasil havia árvores tão grandes e grossas quanto as torres da Catedral de Munique. Alguns acreditavam que o calor e a febre deviam ter afetado os cérebros dos dois cientistas. O principal problema foi que Spix e Martius precisavam de bastante espaço para expor suas coleções na Academia e assim alguns colegas tiveram que ceder espaço no prédio Wilhelminum. Contudo, os dois “repatriados” não se comportaram de forma muito diplomática. Após o discurso de boas-vindas do Sr. Schlichtegroll na Academia, eles não fizeram um discurso de resposta apropriado, o que foi interpretado como “arrogância”.

Spix e Martius receberam muitas honrarias após seu retorno bem-sucedido. Spix foi nomeado conselheiro da corte e, tal como Martius, aceito em várias sociedades científicas e academias. No título da descrição da viagem são mencionados: Academia de Ciências Naturais Leopoldina, bem como Membro das Sociedades de Pesquisa Natural de Edimburgo, Moscou, Marburg, Frankfurt e do Baixo Reno.

Às vezes parecia que Spix havia recuperado a sua saúde em Munique, porque Schmeller escreveu, em 13 de maio de 1826: “A viagem ao Brasil ajudou-o mental e fisicamente a se recuperar. Eu não consigo entender como ele pôde suportar tantos dissabores”. Segundo Martius, Spix tinha até planos de fazer uma segunda viagem.

Spix, que tinha muito a relatar, não era membro da sociedade local. Ele amava muito mais as caminhadas solitárias, como escreveu Schmeller (13 de maio de 1826): “Depois de seu retorno, era principalmente o Grieslein [uma área na periferia de Munique] ou o parque Theresienwiese, onde muitas vezes gostávamos de nos encontrar sem nos olharmos, conversar e reclamar sobre a vagarosidade da nossa era. Tudo ainda parecia muito mais desesperador para o homem doente do que eu queria admitir”. Que Spix não era lá muito sociável também pode ser visto pelo fato de que Schmeller menciona frequentemente em seu diário que ele se encontrava à noite com Martius e com um grupo de pessoas, mas não com Spix.

Mesmo depois de sua longa viagem pelo Brasil, Spix permaneceu uma pessoa militante, mas livre, e que se recusava a receber ordens. Assim, lemos novamente em Schmeller (13 de maio de 1826): “Na primeira vez em que o velho Weiller esteve no comando da Academia, ele, que provavelmente ainda tinha alguma coisa de diretor de escola em mente no início, ‘esbarrou’ contra o bom-moço Spix, pouco preocupado com as ninharias do serviço acadêmico mecânico. Para os dois isso não ajudava nada, além de proporcionar horas ruins, que eles próprios poderiam ter evitado”. Cajetan von Weiller foi nomeado secretário da academia em 1823. Sua administração foi considerada muito pedante não apenas por Spix, mas também por outros membros da academia.

Spix também visitou a sua cidade natal, Höchststadt an der Aisch, como pudemos ver na imprensa local. A partir de então ele se tornou uma personalidade conhecida e foi recebido com honrarias. À noite, “o coro musical uniformizado local lhe ofereceu um entretenimento honroso”. Ele visitou sua mãe, de 72 anos, fisicamente e mentalmente renovada, seus irmãos, amigos de infância e conhecidos. O cronista da época relatou, certamente não sem um patriotismo local, que Spix visitou também as escolas e a igreja paroquial, “que podem esperar dele um nobre benfeitor”.

Nesse ínterim, a coleta de materiais do Brasil havia chegado a Munique via Trieste, e causou grande espanto. O próprio rei ficou entusiasmado com os tesouros e concedeu aos dois repatriados uma ajuda financeira anual de mil florins, “que devia ser paga com recursos da Academia [...] como recompensa pelas dificuldades e pelos perigos que eles superaram e para aliviar na mesma medida a sua saúde debilitada e o aumento das suas necessidades de vida”. O rei instruiu-os a “descrever a viagem por completo e [determinou] que a Academia deveria dar total apoio a eles”. Além disso, o rei também prometeu suporte futuro: “Agora é só fazer uma edição realmente boa da sua viagem, meus recursos estão a seu serviço”. Os dois foram invejados por alguns colegas não somente devido às suas anuidades recebidas; porém, os ministros responsáveis pelo orçamento também cortavam repetidamente os fundos para publicação dos resultados. Portanto, o diário de viagem não pôde ser publicado tão detalhadamente e apresentado conforme originalmente planejado – e, provavelmente, também desejado – pelo rei. Apesar de todas as medidas de austeridade, foram publicados trabalhos consideráveis que hoje ainda são de grande valor científico.

O museu brasileiro

Spix e Martius levaram consigo não apenas materiais preparados e itens de coleta, mas também animais e plantas vivos, cujo transporte – como já ficamos sabendo – era muito difícil e demorado.

Esses animais e plantas não deveriam ser mostrados apenas aos membros da Academia e da corte em Munique, mas também à população em geral. Naquela época, a Academia estava sob muita pressão nas relações públicas porque os altos custos que o seu trabalho causava eram repetidamente criticados. Na medida do possível, os dois pesquisadores enviaram itens de coleta, incluindo sementes e plantas vivas, de cada cidade portuária em que passavam, em sua jornada para Munique. Essas plantas e mudas já eram uma valiosa adição ao jardim botânico. Em seus últimos anos, o rei Maximilian I Joseph passou a ter um grande interesse por esses tesouros botânicos.

As coleções de Spix e Martius foram tão impressionantes e entusiasmaram tanto o barão von Langsdorff, que estava em Munique em 1821, que ele doou a sua própria coleção ao rei Maximilian I Joseph, como um presente. Essa coleção, que contém objetos etnológicos particularmente valiosos, foi reunida por Langsdorff como parte da circum-navegação russa do mundo (1803-1806) com o capitão Adam Johann von Krusenstern (1770-1846). Langsdorff conheceu Spix e Martius no Brasil, quando estavam em sua Fazenda Mandioca.

Os preparativos para o museu foram feitos no prédio Wilhelminum, o que gerou problemas de espaço e discussões com os colegas. Os animais vivos do Brasil foram mantidos em um zoológico no parque do Palácio de Nymphenburg. Foi planejada a construção de um “Museu Brasileiro” permanente, a fim de manter os tesouros do Brasil por muito tempo e torná-los acessíveis ao público. Após a morte do rei Maximilian I Joseph, entretanto, o projeto não foi mais levado adiante porque Ludwig I definiu outras prioridades em sua política.

Um exemplo de como a situação mudou para Spix e Martius após o falecimento do rei pode ser visto num recorte de jornal contemporâneo marcado com as iniciais Th. E., cuja data e origem exatas, entretanto, não são conhecidas: “O rei Maximilian I Joseph, o primeiro rei da Baviera, era um ávido apoiador das ciências e ao mesmo tempo fundador da Academia das Artes de Munique. Seu filho, o príncipe herdeiro Ludwig, que vivia apenas para a arte, sentiu-se frustrado desde muito jovem, quando grandes somas de dinheiro eram usadas para outros fins. Ele ficou completamente fora

de si quando seu pai equipou uma grande expedição científica ao Brasil sob a direção dos merecidos professores von Spix e von Martius. O custo dessa expedição (cerca de 30 mil florins) precisou ser parcelado. Mas quando o rei Ludwig I assumiu o governo, após a morte de seu pai, a última parcela considerável do pagamento ainda estava em atraso. Ludwig desejou que o restante não fosse pago, mas uma ação judicial contra o fisco decidiu em favor dos dois professores von Spix e von Martius, que doravante eram olhados pelo rei com olhos muito indelicados. Sempre que o monarca encontrava um dos dois infelizes professores, ele fazia uma piada cruel de confundir propositalmente um com o outro de modo tal que ambos eram tocados com crueldade. Por exemplo, quando o rei encontrava o professor von Martius, assim se dirigia a ele: ‘Como vai, caro Spix? E o que está fazendo Martius, o estúpido que me custou tanto dinheiro com seu feno brasileiro, com o qual eu poderia ter construído uma igreja?’. Foi o mesmo tratamento com o pobre Spix quando ele casualmente encontrava o rei. ‘Como vai você, querido Martius, e o que Spix está fazendo, aquele sujeito estúpido que já está agindo como naturalista?’. As respostas nunca foram esperadas, e o rei imediatamente desaparecia a passos largos. Um dia, o excelente professor Spix morreu. Pouco depois, Martius, lamentando profundamente a perda de seu amigo, encontrou o rei, que falou com ele imediatamente. ‘Bom dia, caro Spix; você ouviu que Martius morreu? Deus o abençoe! Me custou muito dinheiro por seu feno brasileiro’. ‘Mas, Majestade, eu não morri, foi o meu amigo Spix’. ‘Oh’, respondia o rei, ‘estou satisfeito – bom dia!’”.

Juri e Miranha

Spix e Martius também levaram um menino e uma menina indígenas do Brasil para Munique. As crianças eram chamadas de “Miranha” ou “Isabella” (Fig. 42) e “Juri” ou “Johannes” (Fig. 43). Eles não podiam se comunicar entre si porque eram de etnias diferentes – os nomes “Juri” e “Miranha” designam as etnias às quais pertenciam. Provavelmente foram batizados por Spix e Martius com

os nomes de batismo “Johannes” e “Isabella”, mas nada mais se sabe sobre isso. Infelizmente, não sabemos seus nomes reais e originais.



Fig. 42: Miranha ou Isabella (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).



Fig. 43: Juri ou Johannes (extraído de Spix e Martius, atlas da *Viagem pelo Brasil*).

É provável que Martius tenha comprado as duas crianças quando estava viajando pela região amazônica sem Spix. Há muitas informações contraditórias sobre isso da parte de Martius, mais bem detalhadas por Resende e Schönitzer (2018). Provavelmente planejavam que os dois filhos adotivos seriam missionários que mais tarde

proclamariam o cristianismo em sua terra natal e levariam a civilização europeia para o seu povo. Pode-se presumir que o próprio rei tenha ordenado esse procedimento.

Em Munique, quando Spix e Martius viviam em Maxburg, Juri e Miranha eram cuidados por eles, conforme relatado por Schmeller em seu diário quando visitou Spix e Martius. Assim ele descreveu as duas crianças indígenas: “A brasileira Isabella, sentada em uma cesta, costurou a bainha de um lenço e brincou com uma boneca de criança. Perguntei se estava fazendo frio e disse algumas palavras semelhantes que acreditei que ela pudesse entender, e a elogiei por seu trabalho. Ela sorriu calorosamente depois disso, mas eu não conseguia entender o que dizia. Pareceu apenas uma tentativa de repetir minhas palavras. O menino [Juri] estava deitado, sofrendo e desconsiderando o ambiente. Exceto pela marca preta gravada na pele sob o nariz, que é, por assim dizer, a marca de identificação de sua tribo, não achei nada estranho em suas características muito atraentes”.

Em outro registro no diário de Schmeller, parece que Spix se importava mais com as crianças do que Martius. Schmeller visitou Spix e Martius na noite de 1º de maio de 1821: “As crianças, como Spix os chamava, Juri e Isabel, vieram antes de dormir para apertar as mãos e dizer boa-noite, e von Spix fez o sinal da cruz, dizendo-lhes também algo sobre Topana (Deus)”. Portanto, Spix obviamente tentou criar os filhos na fé cristã. Continuamos lendo: “Ele [Spix] as levou para Maria Aich. Juri havia subido ao altar com o chapéu, provavelmente um escândalo para os fiéis presentes na igreja, até que Spix deu a ele um misterioso aceno da santidade especial dessa casa e ele removeu o chapéu”. As duas crianças foram posteriormente alojadas separadamente.

Juri e Miranha sobreviveram apenas alguns meses em Munique. Apesar dos bons cuidados, de alimentação e cuidados médicos, eles logo morreram: Juri em 11 de junho de 1821, Miranha em 22 de maio de 1822. Diz-se que eles não suportaram o “clima severo”. As doenças infecciosas para as quais elas não tinham um sistema imunológico foram provavelmente a causa da morte prematura das crianças.

Assim como Spix e Martius posteriormente, Juri e Miranha foram enterrados no cemitério ao sul de Munique. Uma placa em relevo de bronze projetada por J. B. Stiglmaier, chefe da recém-criada Fundação Real de Minério, por ordem da rainha Karoline da Baviera, ainda lembra do seu triste destino. Ela está guardada no Museu da Cidade de Munique, onde a placa pode ser vista. A inscrição do túmulo diz: “Longe de casa, eles encontraram o cuidado e o amor numa parte distante do mundo, mas num inverno rigoroso do Norte”.

De acordo com o entendimento atual, é altamente desconcertante e moralmente inaceitável levar duas crianças indígenas do Brasil para Munique como um item de coleção científica, significando símbolo de *status* para o monarca. Na melhor das hipóteses, pode-se tentar entender isso pelo ponto de vista daquela época, em que ainda havia servidão na Baviera.

Contudo, o botânico austríaco Dr. Pohl, participante da Expedição Natterer, levou dois indígenas, um homem e uma mulher do povo Botocudo, para Viena, além de palmeiras vivas e outros materiais de história natural, que foram expostos no jardim Burggarten. Da mesma forma, um menino da Terra do Fogo, “Jemmy Button”, foi para a Inglaterra pelas mãos do capitão Fitzroy, em 1830, e levado de volta na viagem que Charles Darwin fez a bordo do *Beagle*. Também nesse caso, havia esperança de transmitir os valores cristãos e a civilização europeia aos povos supostamente sem civilização – empreendimento que também falhou miseravelmente, descrito por Darwin, entre outros.

Posteriormente, da segunda metade do século XIX até meados do século XX, um grande número de pessoas de fora da Europa (“povos indígenas exóticos”) fora levado para a Alemanha a fim de satisfazer a curiosidade, sendo exibidos visando ao lucro. Era um negócio lucrativo e desumano. A arquiduquesa, educada como humanista, e mais tarde imperatriz Leopoldina, também enviou uma negra escravizada a Viena – um “presente” para seu irmão, Franz Karl. Leopoldina foi “apenas” a avó da princesa Isabel, que em 1888 assinou a Lei Áurea, que aboliu definitivamente a escravidão no Brasil.

Relatório de viagens e mapas

No outono de 1821, por ocasião do Dia de Maximilian (o dia do nome do rei, 12 de outubro), Spix deu uma palestra que repercutiu muito na Academia, sendo repetidamente impressa e recebendo grande atenção. Alexander von Humboldt elogiou em uma carta esse “primeiro discurso acadêmico substancial”, onde Spix tratou de forma muito aprofundada todo o conhecimento sobre o Brasil da época. Ele mencionou detalhadamente aspectos sobre a história, a população, a geografia e a economia deste país.

Spix aproveitou a oportunidade para destacar que o rei “ordenou” e sobretudo financiou essa viagem: “Muito mais importante do que a descoberta de partes do mundo foi a exploração do seu interior. Para atingirmos esses objetivos foi feita a expedição ao Brasil. O sucesso de nossos esforços e pesquisas é devido ao encorajamento da pátria e ao suporte do rei, cuja celebração do nome nos reúne aqui hoje. Ações falam mais esplendidamente do que palavras: Maximilian I Joseph vive no coração de seus leais bávaros e nos anuários da história [...] para sempre”. Em Munique – e em toda a Europa –, a expedição recebeu grande atenção. A revista *EOS* publicou regularmente os relatórios e as cartas de Spix e Martius, compilados na segunda seção da bibliografia deste volume. Essa verdadeira história sequencial, semelhante a um moderno documentário, permitiu aos leitores participar das aventuras dos dois exploradores de Munique. Diz-se que até aumentou a circulação dessa revista. Várias outras revistas alemãs também publicaram trechos de cartas dos viajantes ao Brasil. Mas os dois repatriados logo começaram, por si mesmos, a descrever a sua viagem em detalhes. Seu relato de viagem foi recebido de forma muito positiva pelo público e tanto Goethe quanto Alexander von Humboldt, ambos muito interessados no Brasil e se correspondendo com Spix, também leram e elogiaram seu trabalho, conforme citação de Goethe (1824): “A descrição da viagem dos dois dignos pesquisadores, srs. von Spix e von Martius (Munique, 1823), que há muito é conhecida, nos deu muitas perspectivas regionais bem-vindas de uma grande extensão do mun-

do, grandiosa, livre e ampla, nos fornecendo o mais variado conhecimento de realidades individuais, e assim a imaginação e a memória ficaram completamente ocupadas. O que espalha um encanto especial nessa representação comovente, no entanto, é uma pura simpatia calorosa pela majestade da natureza em todas as suas cenas, piedosas e profundas, claramente percebidas e também pronunciadas com clara alegria”.

Citação de uma carta de Alexander von Humboldt para Spix, de 5 de setembro de 1824: “Tenho a agradável oportunidade, meu admirável amigo e seu nobre e corajoso companheiro, Sr. Martius, de renovar a expressão de meu profundo afeto. Acho que existe uma espécie de confraria entre os viajantes americanos, um vínculo que o tempo amarra cada vez mais forte, uma alegria mútua no feliz sucesso de empreendimentos [...] para a glória da Alemanha [...] frutos tão maravilhosos em todos os ramos do conhecimento. [...] todas essas obras lançaram uma luz brilhante sobre a parte mais importante da América.guardo o seu mapa com impaciência. [...] O senhor vai criar um vínculo mais íntimo comigo, querido amigo, se me enviar a folha do seu mapa assim que puder. [...] Terei o maior prazer em reformular os meus pontos de vista de acordo com os seus, a fim de ser capaz de retratar a América do Sul em toda a sua superfície de forma mais atual”.

Na elaboração do relatório de viagem, os dois exploradores puderam consultar seus diários e notas de viagem, que mantiveram atualizados de forma confiável ao longo da viagem e que se complementaram, para o texto, além das lembranças frescas. No entanto, as ilustrações apresentavam um problema: lembramos que os dois cientistas não tiveram a companhia de um desenhista, o que lamentaram profundamente. O pintor austríaco Ender os acompanhou na primeira parte da viagem, mas suas pinturas foram reservadas aos cientistas austríacos em suas publicações planejadas. Spix e Martius haviam feito esboços improvisados no caminho, mas não eram bons desenhistas. Na medida do possível, eles mandaram fazer litografias e mapas com base em seus esboços e memórias, e acrescentaram os painéis das pinturas aos respectivos volumes do

diário de viagem como folhas soltas. Várias dessas figuras são mostradas neste livro.

Há indícios de que o rei Maximilian I Joseph queria que o pintor de Augsburg Moritz Rugendas (1802-1858) trabalhasse junto com os dois pesquisadores, mas isso não ocorreu. Martius conseguiu que Rugendas cooperasse pelo menos com os sete quadros anexados à descrição dos peixes. Presumivelmente, houve uma colaboração entre Martius e Rugendas no desenho da famosa imagem da concentração de aves no rio São Francisco e na ilustração sobre a escavação e o preparo dos ovos de tartaruga (ambos estão incluídos no segundo volume de *Viagem pelo Brasil*). No entanto, por questões diplomáticas, essa cooperação não poderia ocorrer abertamente, pois Langsdorff reivindicou os direitos de todas as pinturas do Brasil feitas por Rugendas. Rugendas havia criado muitos quadros da expedição russa ao Brasil liderada por Langsdorff (1821-1825), mas depois desentendeu-se com ele. O rei da Baviera não podia se indispor com Langsdorff porque ele era um diplomata russo e membro da Academia de Ciências da Baviera.

O impacto internacional causado pela expedição dos dois cientistas bávaros ao Brasil, considerado um evento notável para a época, é comprovado pelo fato de que, um ano após a publicação do primeiro volume do diário de viagem de Spix e Martius, uma tradução para o inglês foi feita por Hannibal Evans Lloyd e publicada, em dois volumes, pela editora Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown, and Green, de Londres. Essa tradução contém um prefácio no qual o significado de toda a jornada é apreciado. Charles Darwin também tinha esse livro em sua biblioteca, algo nada surpreendente.

A comprovação de que todas as observações mineralógicas e geológicas de Spix e Martius foram de grande interesse é mostrada de uma maneira especial pelo fato de que foram compiladas e publicadas adicionalmente em um anuário de mineração e metalurgia em 1825, no qual, na medida do possível, as palavras do diário de viagem dos autores foram citadas literalmente. Além disso, em 1832, o barão von Eschwege compilou, num livro separado, uma grande parte dos relatórios que continham observações geológicas e mineralógi-

cas, fazendo comentários a respeito e acrescentando as suas próprias observações. Alexander von Humboldt também observou na carta a Spix, aqui mencionada, que “o livro de viagens [...] é tão importante para a teoria das montanhas, a estatística e a geografia”.

Trechos do diário de viagem logo foram editados “para os jovens” (em 1831) e uma versão mais detalhada e popular foi publicada em 1846 “para os jovens mais maduros”. Nesse relato de viagem resumido, “em primeiro lugar, os estudos puramente científicos, de linguagem e técnicos e, em segundo lugar, no que diz respeito às relações sexuais daqueles povos primitivos”, foram deixados de fora. As duas versões populares foram publicadas em duas edições, o que mostra que o tema era muito popular entre grande parte da população.

Inicialmente, Spix e Martius haviam planejado fazer apenas um novo mapa para a região amazônica, mas logo ficou claro que um mapa geral, que havia sido aprimorado a partir de seus registros e experiências, era importante e útil. Para esse trabalho, os dois puderam usar muitas cópias de esboços de mapas manuscritos feitos no decorrer da viagem. Infelizmente, Spix e Martius não tiveram condições de determinar a sua posição exata durante a jornada; isso teria sido de grande valor e eles sentiram muito essa lacuna. Conseguiram, entre outros, a colaboração do matemático professor F. Ed. Desberger (1786-1843) e do geógrafo J. Fr. Weiss para publicar um mapa da América do Sul. Mapas adicionais mais detalhados complementaram as ilustrações do atlas.

Informações adicionais sobre a autoria dos três volumes de descrição da viagem

Devido à grande importância da descrição da viagem, publicada em três volumes, é aconselhável examinar mais de perto a autoria factual da obra. Spix preparou o primeiro volume do diário da viagem para a impressão junto com Martius e, na minha opinião, fica claro, em vários trechos do livro, que ele foi escrito em grande parte pelo próprio Spix. Veja-se, por exemplo, a citação do trecho em

que os exploradores cruzam o Equador. O professor Vanzolini (1981) acha que o estilo é mais próprio de Martius, mas não apresenta razões precisas para isso. Que Spix foi capaz de descrever as suas experiências no Brasil tão poeticamente quanto Martius pode ser visto, por exemplo, na seguinte citação de seu discurso para celebrar o Dia de Maximilian (citação de Spix, 1821): “A memória da Europa foi se perdendo mais e mais quanto mais nós deixávamos as ruas regulares da cidade para trás e ficávamos na natureza aberta e majestosamente bela. As palmeiras e bananas ondulantes, as colinas com melastomas, mikánias, malvas, crótons, as encostas com babosa e cacto, as planícies com arbustos de mimosa, cássias, lantanas, bougainvillas, asclepias, árvores anãs e outras lindas murtas, animadas pelo zumbido dos beija-flores multicoloridos e inundadas por borboletas das mais variadas formas e cores esplêndidas, a floresta selvagemmente bela, eternamente verde e fria de troncos enormes e um dossel em galhos e folhas espalhando e transbordando de flores na hora do amor etc., as lianas que serpenteiam no alto nos galhos, as passifloras, bigonia, paulownia e clúsia, com flores brancas, amarelas, vermelhas e azuis, que, junto com uma espécie de arum e a fragrante baunilha, com esplêndidas guirlandas, decoram os troncos das árvores; as heliônias, as samambaias em forma de árvore e palmeiras majestosas que cobrem o solo como grama; os mais variados tipos de aves, borboletas etc., rivalizando com o sol em seu esplendor de cores, encantando o ouvido humano com seus tons estranhos; tudo nos chamou atenção, e com a completa diversidade de plantas e animais nos fez sentir que estávamos em uma parte do mundo nova, mais luxuriante e naturalmente mais bela do que a Europa”.

É certo assumir que esse texto é de autoria do próprio Spix, considerando que também fez esse discurso. É notável aqui que ele menciona um número extraordinário de nomes de plantas. Presumivelmente, Spix descreveu o caráter da floresta tropical informando que os animais na floresta tropical não são tão abundantes quanto a flora. A primeira impressão quando se entra numa floresta tropical é a variedade e a abundância de plantas, com suas diferentes folhas e formas de crescimento. Não se vê os animais imediata-

mente, é preciso procurá-los para encontrá-los; muitas vezes são tímidos, estão escondidos ou camuflados tão bem que só se aprende a vê-los com o tempo.

Numa carta de Spix e Martius, datada de 15 ou 16 de agosto de 1825, para um livreiro em Frankfurt, os dois anunciaram a publicação do segundo volume do diário de viagem para o início de 1826. Como é bem sabido, porém, não foi publicado até 1828. No prefácio do segundo volume, Martius também menciona que a morte prematura de Spix retardou a conclusão da obra. Esse atraso mostra claramente que Spix estava muito envolvido na execução da descrição da viagem.

Na introdução do segundo volume, Martius escreveu que Spix trabalhou nas primeiras sete unidades junto com ele – ou seja, praticamente os primeiros dois capítulos. Martius editou o livro usando os documentos de Spix.

O terceiro volume do diário de viagem foi impresso apenas em 1831 e montado por Martius. Ele citou um longo registro poético, de sua autoria, no primeiro capítulo, como “um espelho de nossa vida interior”. Aqui pode-se observar seu estilo, que também aparece repetidamente nos textos. Que Martius tinha um estilo de escrita mais poético do que Spix pode ser visto, por exemplo, no fato de que escreveu poemas e um romance (que só foi publicado em 1992). No terceiro volume de descrição da viagem, em particular, Martius costuma usar a primeira pessoa, em contraste com Spix, para se diferenciar de seu companheiro de viagem, o que muitas vezes se justifica, por exemplo, quando Martius conta como estava sozinho e perdido num pântano e teve que ser resgatado por Spix.

É surpreendente que Martius tenha feito observações detalhadas sobre a biologia dos cracídeos supostamente de seu próprio diário. Numa inspeção mais detalhada nota-se, porém, que alguns nomes latinos de animais citados por Martius apresentam a sigla “Sp” (*i.e.*, Spix), ou seja, foram descritos por Spix. Em contraste, no primeiro volume do diário de viagem, Spix disse que muitas espécies animais eram “nob” (*i.e.*, *nobis*, nós) abreviatura usada por ele como se tivesse planejado publicar as descrições das espécies

junto com Martius. Ao todo, fica claro nos capítulos do terceiro volume que mais plantas do que animais foram descritos, o que mostra claramente a autoria de Martius.

Spix e Martius separaram-se temporariamente em sua jornada amazônica, viajando cada um sozinho. Isso é relatado na terceira parte da descrição da viagem. Certamente a parte desse volume que relata a viagem que Spix fez sozinho pode ser rastreada até as próprias descrições de Spix. É provável que o texto tenha sido apenas ligeiramente editado por Martius. Pode-se inferir do texto que se trata de uma caneta diferente, onde se apresenta uma dicção muito mais sóbria e factual do que os outros textos do terceiro volume.

As descrições de viagem publicadas na revista *EOS* foram sempre assinadas pelos dois exploradores, embora não tenha ficado claro quem escreveu o quê em detalhes. Só raramente as cartas assinadas por apenas um dos dois eram publicadas (por exemplo, a carta de Spix para von Paula Schrank, da Bahia, em 28 de janeiro de 1819). Via de regra, por ser mais velho, a autoria deveria ser regulamentada de forma que Spix aparecesse como primeiro autor.

Martius e Spix

Em função dos muitos perigos e aventuras que sofreram no Brasil, os dois companheiros de viagem Spix e Martius sempre foram uma equipe em que cada um podia contar com o outro em qualquer circunstância. Os dois salvaram a vida um do outro em muitas situações e Martius menciona repetidamente nos volumes 2 e 3 o seu “leal companheiro” Spix. Segundo Kreutzer (2002), “nas cartas que Martius escreveu [...] não há a menor evidência de conflito ou descontentamento entre os dois homens”.

Fittkau (1995) escreveu: “O fato de a viagem de pesquisa ao Brasil, que uniu tão intimamente os nomes Spix e Martius, ter sido um sucesso tão grande se deve a ambos. Pode-se supor que o maior fardo dessa empreitada coube a Spix, que, por ser o mais velho e com posição acadêmica, era também o responsável pela expedição. Ao

mesmo tempo, deve-se supor que Spix e Martius eram personagens comparáveis, extremamente talentosos e fortes, que, em amizade e apreciação mútua, desafiaram todo o estresse físico e psicológico, com igual entusiasmo, e conscientemente perseguiram a tarefa real de pesquisa no Brasil ao longo dos anos”. Pode-se acrescentar que ambos estavam firmemente enraizados na fé cristã.

Martius tinha como novo companheiro de viagem o capitão Zany, que viajara e apoiara os bávaros por vários meses. Spix “escolheu um sargento, um miliciano, o nosso criado francês, que até então o tinha seguido sem medo, e vários dos melhores índios como seus companheiros”. O fato de Martius ter equipado uma expedição muito maior do que Spix pode ser interpretado como significando que ele assumiu a liderança da expedição, pois Spix já estava muito fraco fisicamente. Também no final da expedição, fica-se com a impressão de que Martius ainda queria explorar o máximo possível, enquanto Spix, debilitado pela doença, descia o rio Amazonas com a sua bagagem até Belém.

Após a morte prematura de Spix, o grande mérito de Martius foi publicar o segundo e o terceiro volumes do diário de viagem, tarefa para a qual contou com a ajuda do sucessor de Spix, Gotthilf von Schubert (1780-1860), além do zoólogo Agassiz, e também de Wagler, Wagner e Perty, que o ajudaram a processar cientificamente as coleções de Spix e a publicar os livros correspondentes. Enquanto o rei Maximilian I Joseph viveu, Martius teve nele um importante patrono, que generosamente apoiou as publicações, mesmo que a burocracia não fomentasse a promoção da série de livros. Martius mais tarde demonstrou claramente o seu notável talento organizacional com a sua série de livros botânicos, os volumes sobre palmeiras e a “*Flora brasiliensis*”.

Numa inspeção mais detalhada das fontes esparsas, encontram-se certamente críticas de Martius a Spix. No entanto, infelizmente não há declarações feitas por Spix sobre Martius, de modo que nenhuma conclusão pode ser tirada desse lado sobre a relação entre os dois.

Martius publicou um obituário, em latim, no volume com as descrições dos peixes (Spix & Agassiz, 1829). Raramente era lido e quase nunca citado, provavelmente por causa do idioma no qual foi escrito – um latim, aliás, muito difícil e que não é de fácil compreensão. Nesse obituário, Martius escreve que Spix realizou suas investigações com uma “imaginação fértil” – o que não é muito lisonjeiro para um cientista. Isso deve ser um golpe na escola filosófica de Schelling, mentor de Spix.

Mais tarde, nas seiscentas páginas dos “Discursos acadêmicos”, de 1866, nos quais apresentava a memória dos membros da academia, ele escreveu duas páginas e meia sobre Spix. Lá aprecia o trabalho zoológico de seu companheiro de viagem de forma bastante crítica e breve. Ele escreve que Spix “foi penetrado nas raízes pelos princípios da filosofia natural” e que apenas na viagem ao Brasil “dirigiu o seu espírito especulativo [...] para o estudo concreto da natureza”. Nas observações aqui citadas sobre o trabalho de Spix antes de sua viagem com Martius, fica claro que ele, sem dúvida, fez valiosas contribuições zoológicas. Spix aprendeu os métodos de zoologia científica de seu tempo como aluno de Cuvier em Paris e soube aplicá-los com sucesso.

As alusões negativas ao lado filosófico-natural de Spix poderiam derivar do fato de que ele foi aluno de Schelling, e Martius, aluno de Jacobi, a quem admirava tanto quanto Spix a seu professor Schelling (Rosenthal, 1992). Jacobi e Schelling foram adversários ferrenhos durante o seu tempo juntos em Munique, e brigavam entre si em discursos e publicações. Eles eram obviamente rivais na Academia da Baviera e nos círculos educados, que tiveram uma grande influência em Munique (Jantzen, 2007; Stoermer, 2009). É bem possível que a oposição dos dois filósofos Jacobi e Schelling tenha tido impacto na relação entre seus alunos Martius e Spix.

Nesse contexto, também pode ser interessante que Martius não tenha mencionado o seu companheiro de viagem Spix no texto de outra publicação de 1831, que ele denominou de “Pintura da natureza”, ano no qual também foi publicada a terceira parte da descrição da viagem. Martius escreve em nota de rodapé que foi

sucinto ao descrever o mundo animal americano, pois já havia o relato de Max Prinz zu Wied-Neuwied, que esteve no Brasil um pouco antes de Spix e Martius. Surpreendentemente, Martius não menciona as obras de Spix, embora as conhecesse com certeza e embora Spix, sem dúvida, tenha dado uma contribuição significativa para o estudo dos animais do Brasil. Apenas alguns dos animais descritos por Spix, que Martius lista em sua “Pintura da natureza” com um nome latino, são marcados com “Spix” ou com a abreviatura “Sp”, de acordo com a nomenclatura zoológica. Dessa forma, o nome Spix pelo menos encontrou o seu caminho nas notas de rodapé dessa obra. Nesse caso, parece óbvio que Martius deliberadamente tenha se mantido em silêncio sobre as realizações de Spix – mas por quê?

Também deve ser mencionado que Martius assumiu um novo gênero literário de Alexander von Humboldt, muito discutido na época, e imitou-o em “Pintura da natureza”, de 1831. Com isso, Martius queria não só dar uma visão geral dos fenômenos da natureza, com base no grande modelo de Humboldt, mas também descrever conexões e impressões mais amplas do viajante. Já no primeiro volume de seu diário de viagem, Spix e Martius tentaram oferecer uma “pintura da natureza” literária, fiel à ordem real de empreender uma “viagem literária”. Isso é mostrado, por exemplo, em formulações como: “se tentarmos pintar um quadro do interior de uma selva tropical [...]”, uma frase que poderia muito bem remontar a Spix.

Em novembro de 1826, logo após a morte de Spix, a Universidade Ludwig Maximilian foi transferida de Landshut para Munique. Martius trabalhou por muitos anos como professor universitário e conseguia reunir alunos ao seu redor. Ele foi uma figura conhecida na vida social e científica de Munique, sendo corretamente chamado de um dos grandes filhos da cidade. Seu companheiro de viagem, que morreu cedo, foi amplamente esquecido. Por exemplo, Martius foi homenageado em detalhes e até com um retrato na reimpressão do diário de viagem, mas Spix só foi mencionado incidentalmente, como um companheiro de viagem.

Essas observações críticas não têm a intenção de negar os muitos méritos de Martius. Ele foi um excelente botânico, um ótimo professor universitário, um organizador de sucesso, e uma importante figura erudita na sociedade de Munique do século XIX. Fittkau (1995) escreveu sobre isso: “Martius foi a única pessoa autorizada a receber o reconhecimento mundial pela grande reportagem de viagem, que também incluiu um atlas de mesa e mapas. [...] Martius sobreviveu a Spix por 42 anos, durante os quais ele pôde se dedicar totalmente ao desenvolvimento do material brasileiro trazido junto com Spix”.

O rendimento científico

Com grande entusiasmo, Spix começou a trabalhar cientificamente no resultado de sua viagem ao Brasil o mais rápido possível após o seu retorno. Depois que Michael Opperl morreu, em 1820, Johann Georg Wagler (1797-1861) foi contratado como assistente de Spix na Academia. Wagler era um zoólogo muito bom que apoiou Spix e continuou, mesmo após a sua morte prematura, a trabalhar no material que ele trouxera do Brasil.

Os dois viajantes trouxeram consigo materiais para a coleção do Brasil, alguns dos quais ainda estão entre os destaques nas coleções do Estado da Baviera (Coleção do Estado da Baviera, Museu de Etnologia do Estado, Coleção Zoológica Estadual) e ainda constituem a base essencial dessas coleções.

Martius lista o rendimento científico desta forma: “85 espécies de mamíferos, 350 espécies de aves, 130 de anfíbios, 116 de peixes e 2.700 de insetos. Da última classe há 1.800 coleópteros, 120 orthopteros, 30 neuropteros, 120 hymenopteros, 120 lepidópteros, 250 hemípteros, 100 dípteros além de 80 aracnídeos e umas tantas espécies de crustáceos. O rendimento botânico inclui 6.500 espécies de plantas”. Os números fornecidos foram citados várias vezes, mas devem ser considerados com muito cuidado. Os dois certamente trouxeram mais de 2.700 insetos individuais consigo, mas provavelmente havia menos de 2.700 espécies.

Em uma carta ao barão von Stainlein, em Viena, Spix e Martius escrevem: “a coleção de insetos é magnífica e o número de peças chega a centenas de milhares”. Num suplemento da revista *EOS*, podemos ler: “As plantas constituem muitos milhares de espécimes, tal como os insetos”. Muitas amostras de minerais e rochas, que ainda são mantidas na Coleção Mineralógica do Estado, também são muito valiosas. Spix e Martius escreveram na carta mencionada ao barão von Stainlein: “A coleção de rochas das montanhas e outras amostras documentam toda a nossa jornada na qual também fizemos os perfis de muitas montanhas e medições barométricas”. Entre outras coisas, Spix e Martius também trouxeram moedas do Brasil, algumas das quais ainda hoje estão na Coleção de Moedas do Estado. Trouxeram também “duzentos novos medicamentos, até então desconhecidos na Europa [...] e várias centenas de volumes de obras em espanhol e português”.

Além do rendimento biológico, os itens da coleção etnológica tiveram particular valor científico (cocares de penas, armas, itens de uso diário e outros). “O acervo etnográfico, que sozinho ocupa um grande salão, contém tudo o que pode fornecer informações sobre a vida dos índios e é particularmente importante porque os mesmos objetos de uma infinidade de grupos étnicos diferentes estão disponíveis” (carta para von Stainlein). Essa citação também mostra que Spix e Martius fizeram as coletas de modo muito sistemático, a fim de poder comparar diferentes grupos étnicos. Os objetos mais valiosos incluem, por exemplo, as máscaras aqui mencionadas e mantos mascarados de ritos de iniciação, que Spix trouxe dos indígenas Ticuna da Amazônia. Alguns grupos étnicos, dos quais Spix e Martius trouxeram objetos, não tiveram contato anterior com europeus e outros não existem mais atualmente.

Spix, infelizmente, apenas teve condições de processar algumas aves, macacos, morcegos, anfíbios e répteis (com exceção das cobras) da rica coleta feita no Brasil – começou com moluscos e peixes. Mas pelo menos descreveu seiscentas espécies e subespécies animais.

Mamíferos

O primeiro volume no qual Spix descreveu cientificamente os animais coletados no Brasil foi impresso em 1823, apenas dois anos após seu retorno da expedição. Nesse trabalho de formato particularmente grande (“fólio”), Spix descreveu os morcegos (Figs. 44 e 45) e os macacos (Fig. 46).



Fig. 44: Morcego-pescador na dorsal. Com suas longas garras, eles podem pegar peixes na água durante o voo. Foto Dr. J. Diller (ZSM).



Fig. 45: Morcego-pescador (ilustração de Spix em sua monografia sobre macacos e morcegos, 1823).



Fig. 46: Macaco-prego amarelo capturado por Spix no rio Carinhanha, Minas Gerais, mantido no Zoológico Estadual de Munique como espécie-tipo. Na parte inferior, à direita, os rótulos originais do preparo; à esquerda, as flores amarelas de jenipapeiro (*Genipa americana*) (Guache de Barbara Ruppel, 2016, ZSM).

A obra é ilustrada com 38 pranchas, em sua maioria coloridas. Spix já havia lidado cientificamente com os macacos antes de sua viagem ao Brasil, então foi capaz de desenvolver seu estudo com base em experiência anterior. Esse volume também contém duas pranchas que mostram um total de quinze crânios de macacos e um humano. Aqui Spix se conecta cientificamente com sua pesquisa sobre o crânio, a *Cephalogenesis*, de 1815, mas sem qualquer avaliação ou discriminação. O crânio humano é um crânio de um indígena, medido com precisão e cujas dimensões são comparadas em tabelas com as de um europeu (tirolês), um asiático (bengalês) e um africano (angolano).

Spix descreve 34 espécies de macacos e 15 de morcegos. Os espécimes coletados por Spix são valiosos, como espécie-tipo, a maioria dos quais ainda são mantidos e muito apreciados atual-

mente na Coleção Zoológica Estadual e recentemente reproduzidos em fotos.

No mesmo ano (1823), o primeiro volume do diário de viagem escrito junto com Martius foi impresso. A maioria dos morcegos coletados por Spix também é de espécies-tipo e permaneceu surpreendentemente bem preservada. Posteriormente, vários macacos brasileiros receberam o nome de Spix, da família Callitrichidae, como as espécies *Oedipomidas spixi* e *Midas spixi*, assim como o macaco noturno *Aotus spixi*. Um porquinho-da-índia, do qual Spix coletou espécimes que ainda se encontram na Coleção Zoológica Estadual, também leva o seu nome, *Galea spixii*.

“A magnificência desta obra, a riqueza de seus objetos, a beleza de sua representação e a completude de sua descrição são um monumento digno da grande preocupação do rei da Baviera para com as ciências, e uma retribuição completa pelo grande esforço necessário à realização da viagem necessária”, escreveu Oken sobre o livro. Hoje se escreveria, talvez um pouco menos apaixonadamente, que a obra é um digno memorial pelas conquistas de Spix e do seu mandatário.

No ano seguinte, Spix chegou a publicar três livros, um deles junto com o seu assistente Wagler. Isso mostra como ele avaliou incansavelmente e com muita energia os frutos da sua viagem de pesquisa. Estava ciente de que somente a publicação de seus resultados marcaria o fim da sua viagem ao Brasil. Nesse aspecto, competiu em particular com o príncipe Max zu Wied-Neuwied, que viajou pelo Brasil um pouco antes dele e que também se apressou em publicar suas novas descrições o mais rápido possível.

Aves

Como Helmut Sick, o conhecido ornitólogo teuto-brasileiro, destacou, os dois volumes nos quais Spix tratou das aves do Brasil e que foram impressos em 1824 e 1825 ainda são de grande importância para a Ornitologia na América do Sul. Spix descreveu 220 espécies e subespécies de aves, incluindo algumas das mais interessantes e conhecidas do Brasil (Fig. 47).



Fig. 47: Imagens de quatro pássaros da obra *Avium species novae*, por Spix, 1824. Acima, à esquerda: Anacã, *Deroptius accipitrinus*; acima, à direita: Coruja-orelhuda, *Strix longirostris* (nome atual: *Asio clamator*); canto esquerdo inferior: Cacaué, *Aratinga maculata*; canto direito inferior: Pica-pau-de-topete-vermelho, *Campephilus melanoleucus*.

Algumas espécies de aves foram descritas a partir da coleta feita pelo príncipe Wied-Neuwied pouco antes de Spix, de modo que apenas aproximadamente metade dos nomes dados por ele ainda são válidos. Isso ilustra mais uma vez como os cientistas naquela época estavam sujeitos à competição, e como era importante para Spix publicar seus resultados rapidamente.

Certamente Spix ficou muito entusiasmado com os papagaios que observou, coletou e, como já relatado, caçou “para a sua panela” em muitos pontos de sua jornada. Um papagaio azul muito bonito que ele descobriu e descreveu agora leva seu nome: *Cyanopsitta spixii* ou ararinha-azul (Fig. 48).



Fig. 48: Ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*). As flores amarelas são da carabeira (*Tabebuia aurea*), árvore em cujos ocos as ararinhas-azuis se reproduzem (guache de Barbara Ruppel, 2018, Coleção Zoológica Estadual de Munique).

Inicialmente lhe foi dado o nome de *Ara hyacinthinus*. Essa denominação, porém, já fora anteriormente usada e, portanto, invalidada, razão pela qual Wagler a rebatizou de *Cyanopsitta spixii* em 1832. Hoje é um ícone de proteção das espécies – sua última população selvagem no noroeste da Bahia foi extinta em 2000, e um espécime selvagem foi avistado em 2016. Vários grupos de araras-azuis estão sendo criados através de cuidados humanos, e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), está trabalhando num programa para a sua liberação na natureza.

Um jacu muito conhecido, que ainda é caçado hoje em dia, foi descrito por Spix, tendo sido denominado de jacuaçu após sua descrição. Spix denominou-o de *Penelope jacquacu*, de acordo com os indígenas Tupi. Spix deu nomenclatura científica a várias espécies a partir das designações utilizadas pelos povos indígenas, o que não apenas aponta para o seu conhecimento das línguas indígenas, mas também sugere o respeito do zoólogo pelos seus idiomas, o que, para os conhecedores do Brasil atualmente, foi uma atitude muito positiva. As outras aves conspícuas nomeadas por Spix incluem nada menos do que dez representantes de Cracidae, incluindo o comum e belo mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*) e o raro e criticamente ameaçado de extinção mutum-do-sudeste (*Crax blumenbachi*). Da mesma forma, um representante dos faisões encontrado ao sul da Amazônia, o uru (*Odontophorus capueira*), foi descrito e batizado por Spix. O estranho pato-corredor (*Neochen jubata*) é uma dessas espécies. A lista de aves interessantes, conhecidas e belas que Spix descreveu há muito tempo inclui: inhambus (Tinamidae), jacamins, bacuraus, arirambas e beija-flores, espécies da família de Bucconidae, a agulha-de-garganta-branca e muitos mais que foram descritas por Sick (1983). Muitas das peles de aves coletadas e preparadas por Spix foram preservadas na Coleção Zoológica Estadual de Munique.

Anfíbios e répteis

Spix trabalhou com répteis e anfíbios, resultando num total de três volumes. Na época de Spix geralmente não havia essa distinção. Spix e Martius consideraram os jacarés como anfíbios. Esses livros também foram escritos em latim e francês. Em 1824, foi impressa a obra sobre tartarugas e sapos, bem como o volume sobre cobras, e, no ano seguinte, em 1825, o terceiro volume, sobre lagartos.

No primeiro livro (de 1824), Spix, junto com Wagler, descreveu 19 espécies de tartarugas, três das quais ainda são válidas, bem como 55 espécies de rãs. Entre outros itens, Spix descreveu uma pequena rã que assobiava, com o nome de *Rana mystacea*, sendo que essa descrição muitos anos mais tarde foi interpretada corretamente por um especialista, e a partir de então denominada de *Leptodactylus spixi*, em homenagem ao seu descobridor. A coleta de tartarugas por Spix foi particularmente profícua, por incluir praticamente todas as espécies encontradas na Amazônia. Isso demonstra os cuidados com os quais ele fez esta coleta.

O livro sobre as cobras foi escrito pelo assistente Wagler, indicando na página-título que ele usou as notas de Spix, que foi o editor do livro: “publiée par Jean de Spix [...] écrite d’après les notes du voyageur par Jean Wagler”. Nesse trabalho foram tratadas 43 espécies, incluindo 36 novas espécies de cobras, 18 das quais foram posteriormente consideradas realmente novas. Wagler foi um importante herpetólogo que estabeleceu uma série de gêneros que ainda hoje são válidos, como o gênero *Cnemidophorus*, que também inclui o lagarto *C. ocellifer*, descrito por Spix. Além disso, Wagler descreveu o gênero *Micrurus*, a cobra-coral, incluindo a espécie *M. spixii* em homenagem a Spix.

O último trabalho dessa série foi publicado no ano seguinte (1825). Spix descreveu quatro espécies de jacarés, incluindo o jacaré-açu (*Melanosuchus niger*), o maior predador da América do Sul, e 36 novas espécies de lagartos, 14 das quais ainda válidas. A importância científica desses volumes é sublinhada por várias reimpressões diferentes e pela sua detalhada apreciação pelo zoólogo brasileiro Vanzolini (1981).

Peixes

De acordo com uma lista de 1983, Spix coletou um total de 116 exemplares de peixes de 93 espécies. No entanto, estudos recentes mostraram que provavelmente havia muito mais peixes. Ele fez esplêndidas tabelas de cores e notas científicas para a maioria das espécies. Após sua morte, o jovem zoólogo suíço Louis Agassiz continuou o trabalho científico, aconselhado por Martius, obtendo um doutorado sob sua orientação.⁷ Usando as notas de Spix, Agassiz completou e concluiu as descrições, descrevendo parcialmente novos gêneros (Spix & Agassiz, 1829). O volume em formato grande, maravilhosamente ilustrado, foi publicado por Martius, complementado com um prefácio, um retrato de Spix gravado em cobre e o seu obituário em latim. Além das 84 litografias coloridas com as representações dos peixes, contém também 6 ilustrações em formato grande sobre a anatomia dos peixes, além das 7 pranchas que mostram indígenas pescando e da conhecida ilustração de Spix.

Infelizmente, muitos dos peixes coletados por Spix foram destruídos durante a Segunda Guerra Mundial, mas alguns sobreviveram aos anos porque Martius, por exemplo, os doou a Agassiz, que os manteve em Neuchâtel (Suíça). Muitos dos materiais que se julgavam estar perdidos foram reencontrados – ou porque foram rotulados incorretamente, emprestados ou estavam na coleção de ensino da Universidade de Munique. Os especialistas em peixes ficaram ainda mais satisfeitos pelo fato de que espécimes que se acreditava estar perdidos foram novamente encontrados.

⁷ Seu nome completo era Jean Louis Rodolphe Agassiz, nascido na Suíça no cantão de Friburgo, em 1807, tornando-se mais tarde um paleontólogo e zoólogo famoso, e também controverso, que emigrou para os Estados Unidos e morreu em Cambridge, em 1873.

Insetos e outros invertebrados

O volume sobre caracóis e mexilhões foi publicado em 1827 (Wagner & Spix, 1827). Iniciadas por Spix, as descrições foram concluídas por Johann Andreas Wagner (1797-1861), pesquisador associado e posteriormente curador em Munique. A autoria exata dos nomes e descrições das espécies não é de forma alguma trivial e foi somente em 2004 que especialistas em moluscos redigiram uma publicação científica sobre isso (Cowie *et al.*, 2004). Eles concluíram detalhadamente que a maioria das espécies recebeu o seu nome científico de Spix, enquanto as descrições foram principalmente de Wagner. Os diagnósticos, ou seja, as caracterizações breves, provavelmente remontam a Spix.

Na página-título desse trabalho, além dos autores – Spix e Wagner –, Franz von Paula Schrank e Martius são designados como editores, tendo sido o prefácio escrito por eles. Isso mostra que vários cientistas queriam compartilhar dos louros da colheita do Spix — uma abordagem que não foi extinta até hoje. O título desse volume é enganoso, *Testacea fluviatilia...*, o que significa “caracóis de água doce”. No entanto, há a descrição de caramujos aquáticos e terrestres e de mexilhões, perfazendo um total de cem espécies. Cowie *et al.* (2004) supunham que os dois editores, Schrank e Martius, ambos botânicos (!), não estavam cientes de que alguns dos caracóis descritos eram terrestres. Sua edição foi menos uma contribuição científica do que uma conquista organizacional.

O prefácio mostra que Spix projetou as 29 placas litográficas e supervisionou a sua criação. Um irmão dele forneceu as placas aos editores para serem publicadas. Essa é a única vez que se lê algo sobre um irmão de Spix, e é interessante saber que ele obviamente não deixou todos os seus artigos científicos na Academia. Teria deixado essas pranchas com a sua família, em Höchststadt, por não confiar em seus colegas de Munique?

Existe, aliás, um gênero de caramujos terrestres que só ocorre na América do Sul denominado *Spixia*, do qual há uma espécie descrita por Spix, *Spixia striata*, e uma espécie em sua homenagem, *Spixia spixii* – a espécie e o gênero receberam o nome de Spix.

Após o falecimento de Spix, Josef Perty (1804-1884) descreveu um total de 622 espécies de insetos em quatro fascículos (volumes parciais) do material de Spix, entre 1830 e 1834. Certamente muitos outros milhares de insetos do Brasil foram descritos cientificamente nesse ínterim e muitos já eram conhecidos anteriormente. Porém, a contribuição de Spix e Perty ainda é considerável. Perty também deu o nome de Spix a alguns insetos – por exemplo, o besouro-veado (*Casignetus spixi*), o gorgulho (*Lamprocyphus spixi*), entre outros. A maior mosca do mundo, *Mydas heros* (Fig. 49), que foi coletada por Spix e descrita por Perty, é bem interessante.



Fig. 49: *Mydas heros*. Espécie de mosca coletada por Spix e descrita por Perty, atualmente se encontra na Coleção Zoológica Estadual de Munique (Foto: Dr. M. Kotrba, ZSM).

Um gafanhoto interessante que Perty estudou das coleções de Spix e ainda hoje é mantido em Munique é o Tettigoniidae (*Agnacris nitida*). Ele imita uma vespa tanto na aparência quanto no comportamento, embora apenas há alguns anos tenha se reconhecido que os machos e as fêmeas imitam diferentes tipos de vespas. Um caso muito raro de mimetismo: a maioria dos seus parentes é cripticamente colorida ou imita folhas. Spix também coletou besouros (Fig. 50),

postumamente descritos e publicados por Perty e Spix em *Delectus animalium articulatum*, 1830-1834.

As descrições de Perty foram a última parte da série com a edição dos animais coletados por Spix.

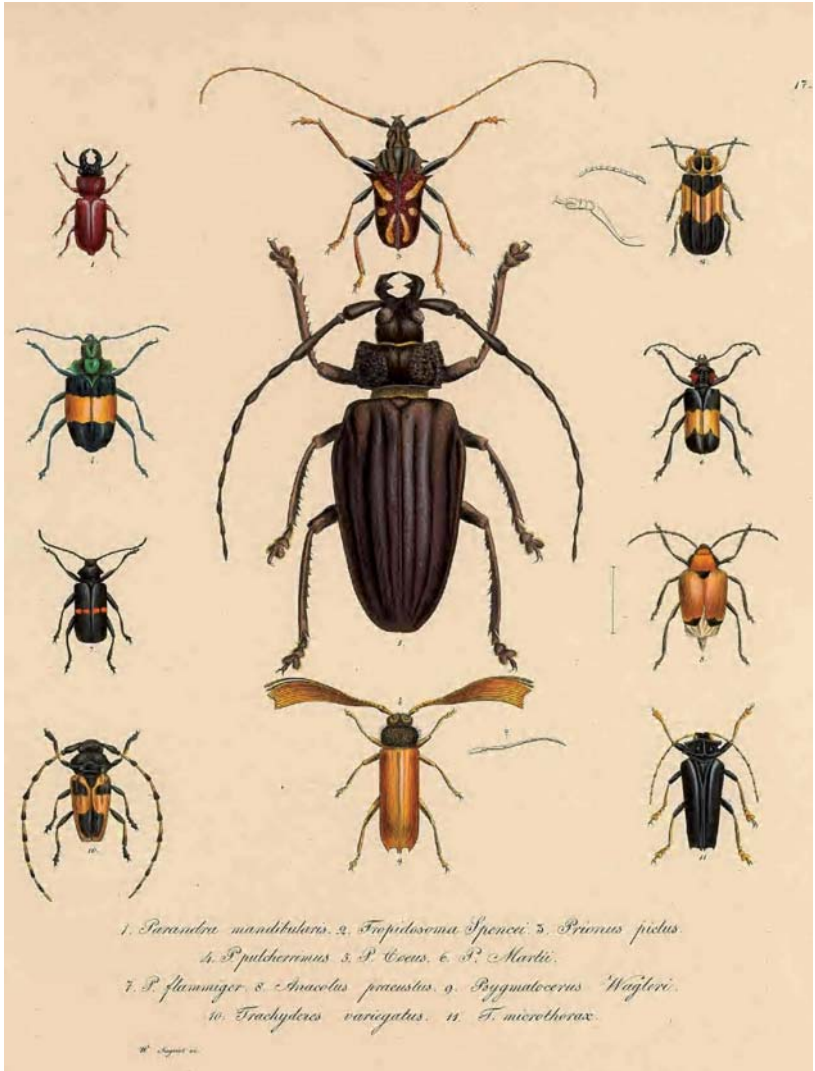


Fig. 50: Besouros coletados por Spix e descritos por Perty.

Perty também descreveu as primeiras centopeias da América do Sul. Naquela época, os milípedes ainda eram tratados como insetos. No total, nove obras (algumas em vários volumes) foram publicadas num período muito curto, de 1823 a 1834, nas quais os resultados de Spix foram explorados cientificamente.

Infelizmente, os insetos da coleção zoológica de Munique provavelmente foram usados para fins pedagógicos e por isso muito material foi perdido. Além disso, os primeiros zoólogos não estavam cientes de que esses insetos eram principalmente exemplares-tipo, de modo que alguns foram integrados à coleção de exibição, que se perdeu durante a Segunda Guerra Mundial. Assim, por exemplo, nenhuma das borboletas coletadas por Spix pode ser encontrada agora na Coleção Zoológica Estadual.

Spix trabalhou com muita energia e rapidez para avaliar seu material coletado no Brasil. Em parte, por isso, mas também por causa das limitações metodológicas de seu tempo e de suas possibilidades limitadas, ele descreveu uma série de espécies que já haviam sido descritas anteriormente. Nesses casos, o nome dado por Spix não é válido. No entanto, essas descrições e evidências de achados são frequentemente de grande valor científico.

Em 1825, Spix descreveu a anatomia de uma larva de mosca que Franz von Paula Schrank havia encontrado num velho tronco de madeira no lago Ammersee, na Baviera. Spix chamou a espécie aparentemente nova de *Scutelligera ammerlandia* e pensava que se tratava de um caracol. Já o colega e zoólogo de Munique Johannes Gistel (1809-1873) suspeitou, num obituário em 1835, que se tratava da larva de uma mosca flutuante do gênero *Syrphus*, o que provavelmente é correto. Esse trabalho menor mostra que, apesar da classificação taxonômica equivocada, Spix trabalhou em detalhe morfológico e que, apesar da avaliação dos resultados de sua expedição ao Brasil, ele ainda se interessava pela fauna nativa.

Doença e morte

Já em agosto de 1823, Spix precisou pedir férias à Academia de Ciências por motivos de saúde, e a partir de meados de agosto foi para Merano e Veneza por um mês para relaxar. A recuperação não durou muito, mas Spix ainda continuou trabalhando intensamente na avaliação de seus resultados.

Na primavera de 1824, ele ainda estava tão mal de saúde que precisou entrar diretamente em contato com o rei e pedir licença para um tratamento. O relatório médico que havia anexado mencionou “a obstrução do abdômen e especialmente do fígado com frequentes ataques de inflamação rasteira neste último e afetando o sistema nervoso”.

Spix também teve de pedir “dispensa” de dar palestras. É preciso lembrar que a Academia foi reformada novamente em 1823 e que, como resultado dessa reforma, os curadores da coleção eram obrigados a dar palestras. Wagler presumivelmente assumiu as funções de ensino de Spix, já que ele também deu palestras sobre Zoologia mais tarde, quando a universidade foi transferida para Munique.

Então, provavelmente em 1825, Spix foi para as fontes de enxofre em Aachen buscar uma cura e, aproveitando a proximidade, foi até a Holanda para comprar objetos zoológicos. No verão de 1825, ele parecia estar um pouco melhor e, por isso, decidiu aproveitar o clima ameno do lago Constança, próximo à cidade de Lindau, para encontrar alívio de suas doenças. Schmeller, em 13 de maio de 1826, escreveu a respeito: “Ele desejava uma estadia num clima não como o brasileiro, porém mais ameno do que em Munique [...] e comprou recentemente uma pequena propriedade bem perto de Lindau, no lago Constança”. Era o castelo Allwind, perto de Lindau, em um local idílico numa colina acima do lago, que Spix comprou em setembro de 1825. Mas ele o desfrutou por pouco tempo.

Spix sempre se esforçou para concluir todo o processamento de sua coleção. Em 2 de março de 1826, escreveu numa carta ao príncipe Maximilian zu Wied-Neuwied que estava ocupado com a classificação dos peixes e expressou esperança: “Ficarei feliz se con-

cluír totalmente a monografia [dos peixes]”. No entanto, essa obra só pôde ser concluída por Louis Agassiz três anos após sua morte.

Johann Baptist von Spix morreu em 13 de maio de 1826, com apenas 45 anos, de uma doença tropical, a boubá, conforme consta no seu registro de óbito. É possível que ele tenha sofrido uma infecção bacteriana, mas isso deve permanecer como uma hipótese. Certamente, tanto Spix como Martius sofreram com malária, diarreia, verminoses e outras infecções. Spix foi enterrado no antigo cemitério ao sul de Munique. A tumba maior e original não está mais lá. Uma pedra memorial simples e secundária feita com pedra calcária da Francônia foi erguida em 1970 pela cidade de Munique e ainda é uma lembrança de seu famoso cidadão.

O túmulo original trazia a inscrição em latim: “Ele deu toda a sua energia e toda a sua vida à exploração das formas e leis da natureza e, como ninguém, explorou as zonas do Novo Mundo e recolheu as formas maravilhosas desse trecho quente do céu, que organizou e descreveu. Com seus escritos imortais e com a fundação do Museu Zoológico Brasileiro, tornou-se um monumento que durará por todos os tempos”. Ainda que esse museu brasileiro não tenha tido uma existência permanente, permanecem as coleções zoológicas, botânicas e etnológicas de Spix e Martius, sem dúvida fundamentos essenciais e valiosos dos atuais museus e coleções de Munique.

Após a morte de Spix, a gestão da Coleção Zoológica foi transferida para o professor de Zoologia Gotthilf Heinrich von Schubert. Junto com Martius, ele garantiu que o legado científico de Spix – especialmente os moluscos, os peixes e os insetos – fosse posteriormente processado e os resultados publicados. Ao fazer isso, ele indiretamente deu impulso significativo e duradouro para o processamento zoológico-sistemático da fauna brasileira, o que provavelmente é mais considerado na ciência atualmente do que o seu próprio trabalho, mais natural-filosófico.

Epílogo

O que resta e o que permanecerá

Esta seção tenta avaliar a importância científica de Johann Baptist von Spix numa perspectiva atual. As publicações das últimas décadas mostram Spix numa condição muito melhor do que nos trabalhos anteriores. Ele foi “ofuscado” por Martius em várias publicações antigas. Sem querer diminuir os indiscutíveis méritos de Martius, agora está claro que Spix teve um importante papel independente como zoólogo. Seus demais méritos também estão listados nesta biografia e devem ser considerados. Antes mesmo da sua famosa viagem ao Brasil, Johann Baptist von Spix havia concluído valiosas publicações morfológicas e sistemático-zoológicas, cuja importância só foi analisada e apreciada novamente nas últimas décadas.

A viagem pelo Brasil foi um enorme desafio, com milhares de perigos, que os dois pesquisadores conseguiram dominar com muita sorte, perseverança e habilidade. Junto com Martius, Spix foi um dos exploradores mais importantes da América do Sul tropical, um dos primeiros zoólogos a trabalhar na Amazônia brasileira e a desenvolver uma parte substancial do que sabemos hoje sobre a vida silvestre do continente. É de particular importância que suas coleções tenham sido cientificamente processadas e publicadas com muita rapidez e que o processamento científico de seu material coletado tenha continuado mesmo após sua morte prematura. Suas descrições de fósseis e depósitos fósseis no Brasil também são dignas de nota. O depósito de Santana, descoberto por ele, é de importância mundial, sendo reconhecido como um geoparque global da Unesco.

Até agora, muito pouco se sabia sobre seus importantes resultados de pesquisa sobre a geologia e a geografia do Brasil, alguns dos quais só foram retomados após a sua morte. A investigação do meteorito Bendegó (Bahia), por exemplo, é notável, o que mostra como eram variados os interesses e as atividades de Spix e Martius. A criação dos mapas, o “mapa geral” e os mapas do atlas de descrição da viagem, também são importantes. Alexander von Humboldt enfatizou na sua carta a Spix de 5 de setembro de 1824 o quanto aguardava pelos novos mapas dele e de Martius.

A expedição de Spix e Martius é considerada definidora de tendências para a etnologia. É uma das primeiras expedições sistemáticas e bem documentadas nesse assunto, em que Spix provavelmente viu os grupos étnicos indígenas muito mais objetivamente do que seu colega Martius. O trabalho etnológico fundamental de Martius (1863) baseia-se principalmente nos estudos de Spix, que criou muitas das listas de palavras aí publicadas.

As múltiplas publicações secundárias e as extensas revisões de seus relatórios mostram como os resultados de Spix e Martius foram vistos no século XIX. O diário de viagem, com um total de 1.338 páginas de texto que ele e seu companheiro de viagem escreveram, ainda é uma das mais importantes fontes de informação sobre o Brasil daquela época. Segundo Lisboa (2007), as descrições da natureza de Spix e Martius combinavam “poesia e arte com ciência”.

Spix construiu uma coleção zoológica sistemática, a partir da qual cresceu a Coleção Zoológica Estadual de Munique, e fez contribuições exemplares e pioneiras para o funcionamento da zoologia sistemática. Usando os métodos científicos da Escola de Paris (Cuvier) e a visão do mundo de seu tempo – a filosofia natural romântica de Schelling –, Spix estava procurando um sistema natural em Zoologia.

Alguns dos espécimes zoológicos coletados por Spix ainda são mantidos na Coleção Zoológica Estadual como espécimes-tipos, de grande importância científica. Mesmo que não sejam tipos, são evidências valiosas. Hoje, a Coleção Zoológica Estadual é um dos maiores e mais importantes repositórios zoológicos do mundo e um moderno instituto de pesquisa para a sistemática zoológica.

A importância de Spix para a ciência também é demonstrada pelo fato de haver um grande número de espécies e até mesmo gêneros de animais e plantas que foram denominados em sua homenagem.

Continuação: Munique e Brasil

No mesmo ano em que Spix faleceu, a imperatriz Leopoldina também morreu, sozinha e doente, no Brasil, em dezembro. Ela deixou cinco filhos menores e era normal que tivessem uma “mãe” e uma educadora adequadas.

Após longas, difíceis e secretas negociações diplomáticas, foi acertado o casamento da princesa Amélie von Leuchtenberg com Dom Pedro. A princesa Amélie (1812-1873) era filha do enteado de Napoleão, Eugène de Beauharnais, e da princesa da Baviera, Auguste Amalie, neta do patrono de Spix, o rei Maximilian I Joseph. A princesa Amélie viajou ao Brasil em 1829 após um assim chamado “casamento de luva”.⁸ Martius, como o grande conhecedor brasileiro de Munique, deu aulas particulares à princesa Amélie sobre estudos culturais brasileiros a fim de prepará-la para o casamento no Brasil.

O imperador Dom Pedro I alocou 40 mil florins para um casamento suntuoso. Mas a mãe da noiva, a duquesa Auguste Amalie, decidiu que, devido à delicada situação familiar e política, não deveria haver uma grande festa de casamento. Martius, que estava muito ansioso para construir pontes entre o seu país de adoção, o Brasil, e a Baviera, propôs que o dinheiro fosse doado a uma fundação de dote, o que foi feito.

Essa fundação, denominada Fundação Brasileira, beneficiou o orfanato de Munique. Com seus recursos, quatro crianças que haviam morado no orfanato recebiam um enxoval de 500 florins todos os anos. Duas delas foram determinadas pela administração

⁸ Ou, na designação atual, um casamento por procuração. [N.T.]

da Casa do Duque de Leuchtenberg; outras duas foram determinadas por sorteio. No século XX, os jovens do orfanato de Munique tiveram que cantar hinos pomposos de agradecimento aos benfeitores brasileiros e retratos do casal imperial brasileiro em várias salas do orfanato lembravam os doadores.

A fundação ainda existe até hoje, mas não é mais muito importante. Atualmente, oferece bolsas de treinamento para meninas de Munique. Uma praça próxima a esse orfanato, uma rua e uma escola de ensino fundamental ainda levam o nome de “Dom Pedro” e são uma reminiscência desse capítulo da história bávaro-brasileira e do vínculo entre os dois países.

Referências bibliográficas

Lista das obras de Johann Baptist von Spix (incluindo trabalhos publicados postumamente)

Spix, J. B. (1809) Mémoire pour servir à l'histoire de l'astérie rouge, *asterias rubens*, Linn.; de l'actinie coriacée, *actinia coriacea*, Cuv.; et de l'alcyon exos. – Ann. Mus. d'Hist. nat. 13: 438-459

Spix, J. B. (1811) Geschichte und Beurtheilung aller Systeme in der Zoologie nach ihrer Entwicklungsfolge von Aristoteles bis auf die gegenwärtige Zeit. – Nürnberg, Schrag'sche Buchhandlung I-XIV; 710 pp.

Spix, J. B. (1814a) Darstellung des gesammten inneren Körperbaues des gemeinen Blutigels (*Hirudo medicinalis* Linné). – Denkschr. d. Kgl. Akad. d. Wiss. München (1813): [4], 183-224, Tafel 6-7

Spix, J. B. (1814b) Abhandlung über die Affen der alten und der neuen Welt im Allgemeinen, insbesondere über den schwarzen Heulaffen (*Simia Belzebul* Linné) und über den Moloch (*Simia Moloch* Hofmannsegg) nebst den Abbildungen der beiden Letzten (Tab. XVII, XVIII), und einem Verzeichnis aller bis jetzt bekannten Affenarten. – Denkschr. d. Kgl. Akad. d. Wiss. München: [4] 321-342, 2 Taf.

Spix, J. B. (1815) *Cephalogenesis sive Capitis Ossei Structura, Formatio et Significatio per omnes Animalium Classes, Familias, Genera ac Aetates digesta, atque Tabulis illustrata, Legesque simul Psychologiae, Cranioscopiae ac Physiognomiae inde derivatae.* – Typis Francisci Seraphici Hübschmanni, München: 11 u. 72 pp.; 9 Taf.

Spix, J. B. & C. F. P. Martius (1817-1820) Berichte und Briefe aus Brasilien in Fortsetzungen. In: EOS – eine Zeitschrift aus Baiern, zur Erheiterung und Belehrung. – siehe detaillierte Übersicht, Abschnitt 2 des Literaturverzeichnisses.

Spix, J. B. & C. F. P. Martius (1818) Bayerische Naturforscher in Basilien. – Isis, 1818 (12), 2111-2121 (aus EOS übernommene Berichte, zusammengestellt)

Spix, J. B. & C. F. P. Martius (1818-1821) Nachrichten über die Reise der beiden Akademisten, der Herren DD. Spix und Martius, nach Brasilien, aus

ihren Berichten gesammelt. Mitgetheilt von dem Herrn Director, Ritter von Schrank. – Flora oder bot. Z., Regensburg, 1818 (Nr. 5 und 9), 1820 (Nr. 11), 1821 (Nr. 17, 18, 19)

Spix, J. B. (1820) Ueber ein neues, vermuthlich dem Pteropus Vampyrus Linn. zugehöriges Petrifikat aus dem Solenhofer Kalkbruch in Baiern. – Denkschr. d. Kgl. Baier. Akad. d. Wiss., math.-phys. Cl. 6, Abt. 4: 59-68, 1 Taf. München

Spix, J. B. (1821) Brasilien in seiner Entwicklung seit der Entdeckung bis auf unsere Zeit. – Eine Rede zur Feyer des Maximilians-Tages. – Denkschr. d. Kgl. Akad. d. Wiss. München: 1-44 (Hiervon gibt es auch neue Nachdrucke; Auszug davon, Schilderung von Rio de Janeiro, zusätzlich publiziert in EOS, 1821, Nr. 86, S. 345-346)

Spix, J. B. (1823) Simiarum et Vespertilionum Brasiliensium species novae ou Histoire Naturelle des espèces nouvelles de singes et de chauves – souris observées et recueillies pendant le voyage dans l'intérieur du Brésil exécuté par ordre de S M Le Roi de Bavière dans les années 1817, 1818, 1819, 1820. – Typis Francisci Seraphi Hübschmanni, München: I – VIII, 1-72, 28 Taf.

Spix, J. B. & C. F. P. Martius (1823-1831) Reise in Brasilien auf Befehl Sr. Majestät Maximilian Joseph I. König von Baiern in den Jahren 1817-1820 gemacht (und beschrieben). 3 Bde und 1 Atlas – Verlag M. Lindauer, München, 1388 S.; Bd. I (1823) bearbeitet von Spix und Martius, Bd. II (1828) teilweise noch von Spix bearbeitet, und Bd. III (1831) bearbeitet und herausgegeben von C. F. Ph. von Martius (die Atlastafeln wurden den drei Bänden ursprünglich als lose Blätter beigelegt, siehe Anmerkung 106). Band I mit Musikbeilage, Brasilianische Volkslieder und indianische Melodien, 15 S., Band III mit geographischem Anhang, 40 S. ins portugiesische übersetzt von H. Sick

– Englische Übersetzung von H. E. Lloyd, London Band I (1824)

– portugiesische Übersetzung von L. Furquim Lahmeyer, Rio de Janeiro (1938, weitere Auflagen 1961, 1981)⁹

– Teile aus dem ersten Band: in Isis (Oken) Vol.14 (6), 581-612 (1824); Vol.15 (5) 489-518 (1825)

Spix, J. B. & J. Wagler (1824a) Animalia nova sive species novae Testudinum et Ranarum, quas in itinere per Brasiliam annis MDCCCXVII – MDCCCXX

⁹ Versão para o português por L. Furquim Lahmeyer, Rio de Janeiro (1938, outras edições em 1961, 1981).

Iussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis suscepto collegit et descripsit. – Typis Franc. Seraph. Hübschmanni, München: 1-29, 22 Taf.

– mehrfache Neuauflagen, u.a. (1981) *Herpetology of Brasil*. Hrsg: Soc. for the Study of Amphibians and Reptiles, Oxford, siehe dort eine Übersicht von K. Adler (Editors note, v-vii) with an introduction by P. E. Vanzolini (ix-xxix)

J. Wagler (& Spix, J. B.) (1824) *Serpentum Brasiliensium Species novae ou Histoire Naturelle des especes nouvelles de Serpens, Recueillies et observées pendant le voyage dans l'intérieur du Brésil dans les Années 1817, 1818, 1819, 1820 ...* publiée par Jean de Spix, ... écrite d'après les notes du Voyageur par Jean Wagler – Typis Franc. Seraph. Hübschmanni, München: 1-75, 26 Taf.

– reprinted, 1981

Spix, J. B. (1824c) *Avium species novae, quas in itinere per Brasiliam Annis MDCCCXVII – MDCCCXX Iussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis suscepto collegit et descripsit.* – Typis Franc. Seraph. Hübschmanni, München Tom. I, 1-94, 91 Taf.

Spix, J. B. (1825a) *Avium species novae, quas in itinere per Brasiliam Annis MDCCCXVII – MDCCCXX Iussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis suscepto collegit et descripsit.* – Typis Franc. Seraph. Hübschmanni, München: Tom. II, 1-85, 109 Taf.

Spix, J. B. (1825b) *Animalia nova sive Species novae Lacertarum, quas in itinere per Brasiliam annis MDCCCXVII – MDCCCXX Iussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis suscepto collegit et descripsit.* – Typis Franc. Seraph. Hübschmanni, München: 1-26, 28 Taf.

– reprinted, 1981

Spix, J. B. (1825c) *Ueber eine neue Landschnecken-Gattung (Scutelligera Ammerlandia) in Ammerland am Starenberger See in Baiern gefunden.* – Denkschr. d. Kgl. Akad. d. Wiss. München. 9: 121-124, 1 Taf.

Spix, J. B. & C. F. P. Martius (1825d) *Mineralogische Bemerkungen der Herren Dr. Spix und Dr. Martius auf ihrer Brasilianischen Reise.* – Neue JB. d. Berg- und Hüttenkunde, Nürnberg, 6, 1-128

Spix, J. B. & C. F. P. Martius (1825e) *Carte générale de l'Amérique méridionale en deux grands feuilles, d'après les observations et les cartes spéciales rapportées du voyage dans l'intérieur du Brésil pendant des années 1817-1820.* München

Spix, J. B. (1826) Berichtigung der Bemerkungen des Herrn Dr. Heinrich Boie in Leyden über die von Herrn Dr. Spix abgebildeten Saurier (Isis 1826, Heft 1, S.117). – Isis (Oken), 18, 601-602

Wagner, J. A. & J. B. Spix (posthum) (1827) Testacea fluviatilia quae in itinere per Brasiliam annis MDCCCXVII – MDCCCXX jussu et auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis augustissimi suscepto collegit et pingenda curavit Dr. J. B. de Spix, ... digessit, descripsit et observatonibus illustravit Dr. J. A. Wagner. Ediderunt Dr. F. a Paula de Schrank et Dr. C. F. P. de Martius. C. Wolf, Monachii. iv + [ii] + 36 pp., 29 Tafeln (siehe Cowie et al. 2004)

Spix, J. B. (posthum) & L. Agassiz (1829) Selecta Genera et Species Piscium quos in itinere per Brasiliam Annis MDCCCXVII – MDCCCXX Iussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis Augustissimi, Percato Collegit et Pingendos Curavit Dr. J. B. de Spix. Herausgegeben und mit einer Einleitung, einem Nachruf für Spix (einschließlich einer Abbildung) und sieben Tafeln (A-G) über den Fischfang der Indianer versehen von F. C. Ph. Martius. München, Wolf, I-XVI, I-II, 138 S., Tafeln A – G, I – LXXVI; A – F (näheres zum Publikationsdatum und zur Autorenschaft siehe Kottelat 1988)

Perty, M. & J. B. Spix (posthum) (1830-1834). Delectus Animalium Articulatorum quae in itinere per Brasiliam Annis MDCCCXVII – MDCCCXX Iussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis Augustissimi, percato collegerunt Dr. J. B. de Spix et Dr. C. F. Ph. de Martius
Spix, J. B. (posthum) & C. F. P. Martius: C. F. (1831)¹⁰: Reise in Brasilien in den Jahren 1817 – 1820: nebst Skizzen aus A. v. Humboldt's und A. Bonpland's Reise in die Äquinoctial-Gegenden des neuen Continents. Für die Jugend bearbeitet von Carl Friedrich Dietzsch, I. Auflage, Leipzig C. G. Kayser; (1847)
Hefner, J. von (Hrsg.) (1846) Reise in Brasilien von Dr. J. Bapt. v. Spix und Dr. C. Fr. Ph. v. Martius. Für die reifere Jugend bearbeitet und mit Worterklärungen versehen. G. Jaquet, Augsburg, 1. Aufl.¹¹

¹⁰ 2. Aufl.; Leipzig, Kössling, 166 S.

¹¹ 2. Aufl. 1856; populäre, etwas gekürzte Version des Reiseberichtes von 1823-1831, in zwei Bänden.

Relatórios e cartas de Spix e Martius do Brasil publicados na Revista EOS¹²

Über die Sendung der bayerischen Akademiker Dr. Spix und Dr. Martius nach Brasilien in dem Jahre 1818. EOS 1818 (1) 2-3

Erster Bericht aus Brasilien, an den König Maximilian. EOS 1818 (1) 3-4, (2) 7-8, (3) 10-12, (4) 16, 1818 (5) 17-18

Zweiter Bericht aus Brasilien, von Rio de Janeiro den 7. Sept. 1817. EOS 1818 (11) 42-43, (12) 45-46

Brief von Martius an von Schrank, aus Bahia, 13. Aug. 1817 und 7. Sept. 1817. EOS 1818 (16), 63-64, (17) 66-68

Dritter Bericht aus Brasilien, an die k. Akademie der Wissenschaften von Rio de Janeiro, 7. Sept. 1817. EOS 1818 (13) 49-50, (14) 54-55, (15) 58-59

Vierter Bericht aus Brasilien, an den König Maximilian aus Rio de Janeiro, 30. Nov. 1817. EOS 1818 (23) 93-95

Fünfter Bericht aus Brasilien, an den König Maximilian, aus Villa Rica, 26. April 1818. EOS 1818 (83) 335-336, (84) 337-339, (86) 347-348, (88) 354-356

Auszug aus dem Schreiben des Dr. Spix und Dr. Martius an den königlichen Gesandten am Wiener Hofe, Freyherrn von Stainlein, aus Villa Rica, 26. April 1818. EOS 1818 (94) 378-379

Brief von Spix und Martius aus Tejuco an den K. B. Gesandten v. Pfeffel in London, 18. Mai 1818. EOS 1818 (95) 381-382

Bericht der reisenden Akademiker Dr. Dr. Spix und Martius an den König Maximilian, aus Bahia de todos os santos, 13. Nov. 1818. EOS 1819 (9) 33-34

Brief von Spix an Direktor von Schrank, München aus Bahia, 28. Jan. 1819. EOS 1819 (28) 110-111, (29) 114-115

Brief von Dr. Martius aus Bahia, 26. Jan. 1819. EOS 1819 (29) 115-116, (30) 118-120

Brief von Martius an seine Aeltern, 26. Jan. 1819 aus Bahia. EOS 1819 (31) 123-124, (33) 131

[Sechster] Bericht aus Brasilien, an den König Maximilian aus Bahia, 6. Feb. 1819. EOS 1819 (50) 197-199, (51) 202-204, (52) 206-208

¹² Revista EOS, uma revista da Baviera, para o lazer e instrução, Munique.

Schreiben des Herrn Dr. Martius aus Brasilien an Hr. OberkonsistorialRath Hänlein in München, 14. Feb. 1819. EOS 1819 (76) 301-302, (77) 306-307

[Siebter] Bericht der Reisenden Baierischen Akademiker Dr. Spix und Martius an den König, Maranhão, 18. Jul. 1819. EOS 1819 (92) 365-366, (93) 369-370, (94) 373-374

[Achter] Bericht der Reisenden Baierischen Akademiker Dr. Spix und Martius an den König, Pará, 18. Aug. 1819. EOS 1819 (95) 377-378

Brief des reisenden Akademikers Dr. Martius an den Direktor v. Schrank, Pará, 19. Aug. 1819. EOS 1819 (101) 402-404, (102) 405-406

Auszug aus dem Brief aus Pará an Baron v. Pfeffel, London, 19. Apr. 1820 (Auszug durch v. Schrank) EOS 1820 (35) 158-159

Letzter Bericht der Akademiker Dr. v. Spix und v. Martius aus Brasilien, Lissabon 8. Okt. 1820. In Kunst- und Literaturblatt aus Bayern, eine Beilage zur EOS 1821 (1) 2-4, (2) 7-8, (3) 10-12, (4) 14-16, (5) 18-20, (6) 23-24, (7) 26-28, (8) 30-32, (9) 36

Bibliografia adicional

A literatura secundária mais antiga, principalmente em língua alemã, não foi citada neste volume. Esta se encontra na biografia de Spix, por Schönitzer („*Ein Leben für die Zoologie*“, editora Allitera, Munique 2011), ou em outras obras mais recentes.

Abreu, J. L. N. (2007) “Contribuições à geografia médica na viagem de Spix e Martius”. *Hygeia*, 3 (5) 1-10.

Bartkowski, B. (1998) „Das Tierreich als Organismus bei J. B. v. Spix (1781-1826). Seine Auseinandersetzung mit der Mannigfaltigkeit im Tierreich: Das „natürliche“ System.“ *Europäische Hochschulschriften Ser. III, Bd. 804*, Frankfurt/Main, 456 pp. (Publizierte Doktorarbeit über Spix, wichtige Grundlage zum Thema)

Bujok, E. & Helbig, J. (2014) “The Brazilian-Bavarian Expedition of Spix and Martius.” In: Feest Ch. (org.) *Indigenous Heritage. Johann Natterer, Brazil and Austria. Archiv Weltmuseum Wien*, 63-64, 59-131.

Caves de Resende, M. L. & Schönitzer, K. (2018) “Do Novo ao Velho Mundo: indígenas da Amazônia na Alemanha dos naturalistas Spix e Martius.” *Anais de História de além-mar*. 19, 189-219.

Cowie, R. H., N. J. Cazzaniga & M. Glaubrecht (2004) "The South American Mollusca of Johann Baptist Ritter von Spix and their publication by Johann Andreas Wagner." *The Nautilus* 118 (2), 71-87.

Diener, P. & Fátima Costa, M. de (2018) "Martius." Capivara, Rio de Janeiro, 376 pp.

Fátima Costa, M. de & Pablo Diener (orgs.) (2018) "Spix e Martius: Relatórios ao Rei" Capivara, Rio de Janeiro, 352 pp.

Fittkau E. J. (2001) "Johann Baptist Ritter von Spix: primeiro zoólogo de Munique e pesquisador no Brasil." *História, ciências, saúde*, vol. 8 (Supplement), Rio de Janeiro 1109-1135 pp.

Kreutzer, W. (2003) "Encontro com o Outro. Johann Baptist von Spix, Carl Friedrich von Martius e os Índios na Amazônia." In: Portugal – Alemanha – Brasil. *Actas do VI Encontro Luso-Alemão*. 6. Dt.-Port. Arbeitsgespräch; Organização O. Grossegesse, E. et al. 2 vols. Braga, Univ. do Minho / Centro de Est. Hum.; Col. Hespérides / Literatura 14/1, 89-101.

Martius, C. F. Ph. von (1829) „Memoriae J. Bapt. de Spix.“ In: Spix & Agassiz 1829, siehe dort; (mit Übersetzung im Internet).

Schönitzer, K. (2001) „Ein Leben für die Zoologie. Die Reisen und Forschungen des Johann Baptist Ritter von Spix.“ Allitera Verlag, München, 224 pp.

Schönitzer, K. & Franzen, M. (2016) „Johann Baptist von Spix (1781-1826) und seine Erforschung der Herpetofauna Brasiliens.“ In: Amphibien und Reptilien der Neotropis. Entdeckungen deutschsprachiger Forscher in Mittel- und Südamerika. *Mertensiella* 23, 80-90.

Sick, Helmut (1983) Die Bedeutung von Johann Baptist von Spix für die Erforschung der Vogelwelt Brasiliens, in: „Spixiana Supplemente. Zeitschrift für Zoologie“ Band 9, 29-31.

Unsöld, M. (2019) „Über die Primaten der Brasilienexpedition des Johann Baptist Ritter von Spix. Naturwissenschaftliche Illustrationen aller 41 „Spixaffen“ der ZSM.“ *Berichte der Freunde der ZSM*, Vol. 5, 76 pp.

Vanzolini, P. E. (1981) The scientific and political contents of the Bavarian expedition to Brazil, in: J. B. Spix & J. G. Wagler: *Herpetology of Brazil*. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Oxford, Facsimila Reprints in *Herpetology*, p. IX-XXIX.

Waesche, M. (2020) „Zwei Bayern in Brasilien. Johann Baptist Spix und Carl Friedrich Philipp Martius auf Forschungsreise 1817 bis 1820.“ Allitera Verlag, München, 456 S.

Agradecimentos

Este livro não teria sido possível sem a ajuda abnegada de muitos amigos e colegas. Sua ajuda, incentivo e todos os tipos de suporte foram muito valiosos.

Agradeço em particular aos colegas brasileiros que tornaram este projeto possível. Em primeiro lugar, ao Sr. Eckhard E. Kupfer, ex-diretor do Instituto Martius-Staden de São Paulo, pelo prefácio da edição em português e por conceber maneiras de divulgar e dar a conhecer este livro ao público brasileiro; ao Prof. Dr. Luís Fábio Silveira, biólogo, curador do Museu de Zoologia da USP (Universidade de São Paulo), pela revisão da tradução, e agradeço especialmente ao Dr. Hermann J. H. Kux, Pesquisador Titular do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) pela tradução e pelas muitas sugestões e ajudas valiosas. As cartas de apoio de várias universidades também foram muito úteis.

A atual versão brasileira surgiu do livro em alemão “Uma vida para a Zoologia”, da editora Allitera (Munique). O texto foi reescrito em vários trechos e em alguns casos outras figuras foram selecionadas para melhor adaptar o livro aos interesses brasileiros. Gostaria de agradecer ao Sr. Alexander Strathern, desta editora, pelo grande apoio no uso e revisão do livro alemão. Agradeço também a Hugo Maciel de Carvalho pela revisão do texto da versão em português deste livro. Muito obrigado novamente a todos que me ajudaram na versão em alemão deste livro, em especial a Daniela Rothfuss (Instituto Martius-Staden).

O Sr. Manfred Siering, presidente da Sociedade Ornitológica da Baviera, contribuiu particularmente para esta biografia de Spix. A associação “Amigos da Coleção Zoológica do Estado da Baviera e.V.” (Freunde der Zoologischen Staatssammlung e.V.) generosamente

apoiou a impressão deste livro. Agradeço particularmente a doação da Sra. Elisabeth Hintelmann (Munique), criadora do Prêmio de Ciências R. J. H. Hintelmann em Sistemática Zoológica, bem como à associação beneficente “Ritter von Spix Förderverein”, de Höchstädt an der Aisch. Agradeço, ainda, à Stihl do Brasil, de São Leopoldo, que ajudou a viabilizar esta edição.

Prof. Dr. Klaus Schönitzer
Munique, janeiro de 2022



Johann Baptist von Spix e Carl Friedrich von Martius percorreram o Brasil de dezembro de 1817 a junho de 1820, com o objetivo de pesquisar a flora e a fauna brasileiras e enviar as amostras coletadas para instituições científicas do Estado da Baviera.

Após o seu retorno a Munique, todo esse material foi selecionado, analisado e descrito para a ciência, bem como para o público em geral. Além disso, os dois cientistas iniciaram a publicação do relato da viagem, em três volumes. Infelizmente, Spix faleceu em 1826, vitimado por uma doença tropical, e Martius continuou os trabalhos de análise e publicação sem Spix, com o apoio de sua equipe.

Por este motivo, os méritos posteriores desses estudos foram muito mais vinculados ao nome de Martius. Esta publicação, da autoria de Klaus Schönitzer, é importante por resguardar a contribuição do zoólogo Johann Baptist von Spix para a expedição pelo Brasil e para a grande coleção de amostras que juntou da natureza brasileira, na época pouco conhecida na Europa.



STIHL



ISBN 978-65-5974-041-3



9 786559 740413