

# Georg Marcgrave e os peixes do Brasil: ciência, arte e moda no contexto de uma educação ambiental

## Georg Marcgrave and the fishes of Brazil: science, art and fashion in the context of environmental education

Maria do Carmo Figueredo Soares<sup>1</sup>, Glícia M. T. Calazans Brunken<sup>1</sup>, Aruza de Holanda Cavalcanti Carvalho<sup>2</sup>. 1. Universidade Federal Rural de Pernambuco 2. Biblioteca do Instituto Ricardo Brennand (Brasil).

### Resumo

O objetivo desse ensaio é apresentar uma breve contextualização sobre um estande que foi organizado para recepcionar os participantes do XXI Encontro Brasileiro de Ictiologia que ocorreu no Recife, no período de 1 a 6 de fevereiro de 2015, no Brasil. Focalizaram-se aspectos da ictiologia, com ênfase para o conhecimento e divulgação da obra *Historia Naturalis Brasilia* (Amsterdam, 1648) de Piso e Marcgrave, naturalistas que vieram ao Brasil, a convite do Conde João Mauricio de Nassau, durante o período da ocupação holandesa em Pernambuco. Outros marcos referencias e históricos do Estado de Pernambuco foram destacados enquanto conjunto temático explorado, dentro de uma abordagem de educação ambiental. Buscou-se um contexto existencial, envolvendo diferentes épocas e também um contexto conceitual multifacetado, onde elementos complexos com diferentes configurações (sociais, ecológicas, culturais, artísticas e históricas) pudessem se entrelaçar e fazer refletir.

### Astract

The objective of this essay is presenting a brief contextualization about a stand that was organized to receive the participants of XXI Brazilian Meeting of Ichthyology, which occurred in Recife, from February 01st to 06th 2015, in Brazil. It was focused on ichthyology aspects, with emphasis on knowledge and disclosure of work *Historia Naturalis Brasilia* (Brazilian Natural History) (Amsterdam, 1648) by Piso and Marcgrave, naturalists who came to Brazil at the invitation of Count João Mauricio de Nassau, within the period of Dutch occupation in Pernambuco. Other referential and historical milestones of State of Pernambuco were highlighted as explored set of themes, within a environmental education approach. It was pursued a existential context, involving different times and also a multifaceted conceptual context, where complex elements with different configurations (social, ecological, cultural, artistic and historical) could interlace and make people reflect.

### Palabras chave

educação ambiental, peixes, costa nordestina

### Key-words

environmental education, fish, coast Northeastern

## Introdução

---

Os peixes no foco de um encontro brasileiro de ictiologia, que ocorreu no Recife, no período de 1 a 6 de fevereiro de 2015 e o desafio de se formar um grupo interdisciplinar que pudesse destacá-los, por meio de uma pequena exposição, no recinto de um estande da universidade, com enfoque ambiental capaz de contextualizar a ciência e a cultura pernambucana foi o propósito da equipe organizadora da exposição.

Na busca de despertar uma consciência crítica frente aos problemas ambientais, com relação aos seus recursos pesqueiros e a partir de um contexto histórico local, e tendo como premissa que a arte se apresenta como uma das formas mais significativas da expressão e comunicação humana, o recinto do estande foi preparado de maneira criativa para receber os convidados, destacando aspectos históricos, culturais e iconográficos (em forma da manifestação artística da moda).

Agora esse ensaio tem como objetivo destacar a interação ecossistêmica, com ênfase na dimensão cultural da cidade do Recife, que estava a receber o Encontro Brasileiro de Ictiologia, em sua 21ª edição. Busca-se descrever, numa contextualização da educação ambiental, perpassando pelos seus princípios, destacados no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilida-

de Global (TEA)<sup>1</sup> e nas Metas do AICHI<sup>2</sup>, como foi criado o espaço, cuja finalidade foi despertar uma consciência ecológica entre aqueles que o visitassem.

O Estado de Pernambuco e a cidade do Recife têm uma relação intrínseca com as águas, possuindo várias comunidades marítimas e litorâneas, cujos membros ainda sobrevivem da atividade pesqueira. Os pescadores marítimos artesanais, conhecidos como os jangadeiros de Pernambuco, viviam a maior parte do ano, dedicados à faina no mar. Essa parcela da população, enquanto categoria social encara atualmente problemas ambientais de degradação do ambiente aquático, delimitação dos territórios de pesca e diminuição dos recursos pesqueiros. Assim, a equipe optou por compor o estande com elementos que estimulassem e provocassem reflexões sobre o sentido do relacionamento entre o homem e o ambiente.

Nesse contexto, o ensaio se estruturou em marcos referenciais e históricos do Estado de Pernambuco, com relação à ictiologia, ao ambiente aquático e a sua gente, dividindo-se o mesmo em quatro subtítulos, que compreenderam o conjunto temático explorado no estande.

---

1 <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>

2 <http://portaldabiodiversidade.sp.gov.br/files/2014/06/Metas-de-Aichi.pdf>

O primeiro item intitulado Georg MARCGRAVE e os *Peixes do Brasil* tem a intenção de expor ilustrações de peixes da obra *Historia Natural do Brasil* (1648) para chamar atenção sobre a riqueza da biodiversidade da ictiofauna encontrada nos trópicos no Século XVII. No segundo, aborda-se: *A Moda que vem do Mar de Margrave*, com o propósito de vencer preconceitos e abrir os múltiplos olhares sobre uma obra científica. O terceiro mostra *O Litoral de Pernambuco* pelas lentes do fotógrafo, Alcir LACERDA, usando a linguagem poética, num sentido subjetivo, por meio de suas fotografias que o consagraram como “o homem que captou a luz”. E, no último item, *A exibição de uma peça de peixe taxidermizado*, oriunda do acervo de um museu local, com idade estimada de mais de 150 anos.

## Georg Marcgrave e os Peixes do Brasil

---

No âmbito das pesquisas teóricas empreendeu-se a leitura da obra *Historia Naturalis Brasiliae* (AMSTERDAM, 1648), de PISO e MARCGRAVE. A parte zoológica desta obra compreende quatro livros, sendo a quarta parte, de autoria de MARCGRAVE, dedicada aos peixes e crustáceos. Contam-se 105 exemplares de peixes e 26 de crustáceos. Ou seja, a ictiologia ocupou o segundo lugar em extensão na obra, sendo

o primeiro lugar a ornitologia. Foi à primeira informação científica sobre os animais do Brasil na Europa durante o século XVII. Descrições muito fiéis do naturalista, excepcionais para a época, foram feitas e permitem boa identificação com relação à moderna nomenclatura. Outros livros e documentos que reportavam a época do Brasil Holandês também foram consultados.

Um folder ilustrado, com as imagens dos peixes da obra, foi produzido pela equipe, a partir dessas informações e foram distribuídos, no próprio estande e, também, como material de encarte nas bolsas dos inscritos no evento XXI Encontro Brasileiro de Ictiologia. Os critérios de seleção dos peixes obedeceram à importância que apresentam em relação à ictiofauna nordestina, além daquelas espécies utilizadas pelo estilista Pernambuco para compor suas estampas em tecido.

Parte das informações constantes do folder está transcrita a seguir, como forma de difusão dos resultados da pesquisa teórica.

Georg MARCGRAVE foi o primeiro e o único pré-lineano (VANZOLINI, 1996), que veio para o Brasil participando do plano de governo de Maurício de NASSAU, para o Brasil holandês, sendo um precursor no estudo da ictiofauna brasileira. Na décima edição do *Systema Naturae*, LINEU incluiu 1.370 espécies de vertebrados: MARCGRAVE é citado a respeito de 39 destas, 14 mamíferos, 15 aves, 2 répteis e 8

peixes. Em todos os casos, menos dois, MARCGRAVE é citado entre outros autores, inclusive o próprio LINEU, em trabalhos anteriores. Nos dois casos restantes, porém, ele é a única autoridade citada, devendo assim, ser considerado responsável pelo conceito lineano da espécie. Essa pesquisa bibliográfica foi realizada na biblioteca do Instituto Ricardo BRENNAND no Recife, que detém um dos maiores acervos do Brasil holandês, o que permitiu ampliar o olhar da investigação para a parte histórica. Foi com os holandeses em Pernambuco, que ao longo do século XVII, em pouco menos de uma década, especificamente no período nassoviano, que o Recife adquiriu suas primeiras características de cidade, inclusive mercantil, quando o vilarejo passou a abrigar algumas obras de engenharia, como os aterros de mangues e drenagem de alagados, com técnicas importadas da Holanda (REZENDE, 2005).

O registro iconográfico deixado pelos holandeses, no período de sua dominação (1630-1654) em Pernambuco, foi importante para a representação da identidade brasileira, nordestina e pernambucana. Os desenhos do naturalista Georg MARCGRAVE sobre os peixes do litoral nordestino, além da importância científica e ecológica, possui também, um forte apelo estético. As imagens mostram, descrevem e ilustram várias espécies de peixes desenhadas pelo próprio autor, em forma de arte do tipo gravuras. A obra contém uma

lista de animais contendo o nome vulgar em tupi ou português (ou ambos), uma descrição ao estilo da época e numerosas ilustrações.

Uma reflexão crítica leva a necessidade de dar continuidade aos estudos, de forma a melhor explorar e destacar as descrições e as ilustrações dos peixes da obra do século XVII, feitas pelo naturalista Marcgrave e, correlacioná-las com as particularidades da biologia dos peixes, incluindo notas que possam discutir e confirmar a descrição original, e relacionar a importância destes peixes ao longo do tempo. Os aspectos dessa obra, uma preciosidade bibliográfica de inestimável valor, da qual, um raro exemplar, colorido a mão, em ótimo estado de conservação, além de uma cópia digitalizada, integra o acervo da Biblioteca do Instituto Ricardo Brennand, necessita ser mais bem elucidada, dentro do princípio de conhecer para preservar.

MARCGRAVE pode ser considerado como um representante da cultura científica da Renascença, acumulando saberes da época em que viveu. Deve-se a esse jovem sábio alemão, que trabalhou no Brasil, o primeiro levantamento sistematizado da fauna e flora brasileira. A obra *Historia Naturalis Brasiliae*, é um volume in-folio contendo mais de 400 páginas, incluindo uma primeira parte, dividida em quatro livros, sobre medicina tropical, de autoria do médico holandês Willen PISO (1610-1678), e uma segunda, dividida em oito



mações topográficas inéditas coletadas durante suas expedições ao sertão. Este trabalho permanecia sendo o mapa mais detalhado e atualizado sobre a região até o século XIX (ZANDVLIET, 2002).

Além do folder produzido e distribuído no estande, ilustrações dos peixes, gravadas a partir da obra HNB, ficaram em projeção contínua, numa TV tela plana de 58 polegadas, mantida no estande, durante todo o período do evento, chamando a atenção do público presente (os próprios participantes) e, de outras pessoas, que transitavam pelo Centro de Convenções de Pernambuco, local onde acontecia o encontro. Foi possível observar a contemplação dessas imagens por diversas pessoas em função do próprio atrativo e da identidade cultural que se estabelecia de forma intrínseca.

## A Moda que vem do Mar de Margrave

---

Uma parceria com o estilista pernambucano, Eduardo FERREIRA, que utilizou imagens iconográficas da obra de Margrave em desfiles de moda, permitiu que fossem expostas no estande da UFRPE, algumas peças de vestuários e acessórios inspiradas no naturalista do século XVII, focalizando o sentido artístico-cultural.

Com a utilização do apelo estético verificado nos desenhos de Georg MARCGRAVE, estampas dos peixes em tecido, foram concebidas pelo estilista que realizou o desfile Alecrin, durante um evento de moda que englobou ainda, exposição fotográfica, shows, oficinas e intervenções urbanas na Rua da Aurora, em Recife, no final do ano de 2013. “*Moda, arte e ecologia celebrados na Aurora*” foi o tema do evento.

Esse estilista, natural de Recife fez história no movimento manguebeat<sup>3</sup>, nos anos de 1990 e, após quase 15 anos de ausência no meio artístico, o mais aguardado dos desfiles era o seu (Alecrin), trabalho que foi apresentado no Aurora Eco Fashion, simbolizando a retomada das suas atividades na cidade. Para criar a coleção, ele recorreu a referências das pinturas do século XVII, que deram suporte a reinterpretações, nas vestimentas, sobre antropofagia e mimetismo natural.

Ao ser indagado pelo grupo de trabalho, sobre como surgiu essa inspiração em pleno século XXI, o estilista respondeu:

*“A ideia veio por meio da leitura de um livro que me foi apresentado: O Brasil e os Holandeses 1630-1654, vários autores,*

---

3 Manguêbeat foi um movimento contracultura surgido no Brasil, na década de 90, em Recife, que misturava ritmos regionais, como o maracatu, com rock, hip hop, funk rock e música eletrônica. O movimento teve como principais críticas, o abandono econômico-social do mangue e da desigualdade de Recife.

*inclusive Leonardo Dantas. A inspiração nos peixes de Marcgrave se deu dentro do contexto geral da importância histórica e cultural da produção holandesa no período em questão. Os peixes, especificamente me inspiram pelo caráter estético, que me remete ao contemporâneo e, principalmente por sua importância como registro das espécies e seus aspectos ecológicos e ambientais, preocupação recorrente em meu trabalho estilístico”.*

As peças que foram cedidas pelo artista, para decorar o estande, além de bolsas, marcadores de livros e imãs de geladeira confeccionadas, com o intuito de serem expostos como suvenires, destinados aos participantes que desejassem como lembranças, serviram de chamamento para o público e deram um efeito especial na composição do estande. Alguns até queriam levar as peças da exposição que faziam parte da decoração e crianças que passavam com seus pais, paravam para brincarem com os imãs.

Conseguiu-se levar ao público uma linguagem visual e impactante, pois nos

intervalos das projeções das figuras dos peixes da obra HNB na TV, também foram projetadas imagens do acervo do estilista, alusivas ao desfile Alecrim.

Na organização desse estande levaram-se em consideração os Princípios da Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que destaca:

*“A educação é um direito de todos; somos todos aprendizes e educadores. A educação ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos, formal, não-formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade”*

Apropriou-se de aspectos científicos e da arte para promover uma sensibilização sobre os peixes e os ambientes aquáticos locais. Buscou-se uma prática interdisciplinar por força das próprias implicações teóricas que fundamentam a educação ambiental: a conexão de natureza, de meio ambiente e ecologia, e a repercus-



Figuras 2, 3 e 4. Momentos do desfile Alecrim em 2013 e Teaser de convite para desfile.

são que a questão ambiental tem sobre a sociedades por meio dos movimentos.

No caso específico deste estilista, que viveu o manguebeat (possuidor de uma cena musical rica e diversificada e cuja agitação na música perpassou outras formas de expressão culturais como o cinema, a moda e as artes plásticas) a exposição de suas peças remontou ao apelo em defesa do mangue e dos manguezais, ricos em biodiversidade. O *manguebeat* era uma música de contestação que protestava sobre o descaso sofrido pela cultura local, da desigualdade entre as pessoas e também sobre o abandono sofrido pelo mangue no Estado de Pernambuco. Assim tivemos

mais um apelo para fazer uma reflexão crítica que envolveu esse movimento.

A seguir, encontram-se uma sequência de fotografias que ilustram momentos do desfile e do estande, de autoria do fotógrafo Renato FILHO e do pesquisador Heiko BRUNKEN.

## O litoral de Pernambuco pelas lentes do fotógrafo, Alcir Lacerda

Complementando a composição do estande da UFRPE, o grupo obteve empresta-



Figuras 5, 6, 7 e 8. Momentos no Estande da UFRPE, com a presença do estilista pernambucano Eduardo FERREIRA e participação do público.



Figura 9. Do livro: *Alcir Lacerda - fotografia*

dos alguns quadros, relacionados ao litoral de Pernambuco, retratados pelo fotógrafo Alcir LACERDA, oriundos de uma exposição denominada Retrospectiva da Obra de Alcir LACERDA, 2004. O material pertence

ao Memorial Denis Bernardes, da Biblioteca Central, da Universidade Federal de Pernambuco, tendo sido doados pela família do fotógrafo.

Alcir LACERDA nasceu em São Lourenço da Mata, cidade metropolitana do Recife, em 20 de setembro de 1927 e faleceu em 10 de setembro de 2012. Descobridor de linguagens, o fotógrafo passou a segunda metade do século 20 à frente do desenvolvimento de seu ofício nos meios jornalísticos, artísticos e publicitários.

Na arte, na técnica, no profissionalismo e na vida, Alcir LACERDA foi pioneiro em vários sentidos para a fotografia pernambucana. A sua inserção no fotojornalismo se efetivou no ano de 1962, quando passou a fotografar para a *Revista Manchete*, antes já tendo realizado trabalhos como free lancer, para o *Diário de Pernambuco*, *Journal do Commercio*, Estado de São Paulo



Figura 10. Foto de Alcir LACERDA, Acervo FUNDAJ.



Figura 11. Foto de Alcir LACERDA, Acervo FUNDAJ.



Figura 12. Praia de Tamandaré em Pernambuco (Foto: Alcir LACERDA 1960)

e Revistas Fatos e Fotos, Cruzeiro, Placar, entre outras.

No final do ano de 2001 realizou um grande sonho, quando inaugurou a Exposição “Tamandaré dos pescadores de sonhos e de peixes”, patrocinado pela Prefeitura Municipal de Tamandaré. Alcir LACERDA teve uma relação de muita proximidade com essa praia e seus pescadores, de forma que constituiu um acervo importantíssimo sobre parte da história de Tamandaré durante 60 anos.

Uma obra publicada pela Editora CEPE em 2012 apresentou uma coletânea de fotos do mestre do preto e branco, além de textos sobre sua vida, tendo sido organizada pela sua filha. Ele ficou famoso por retratar Recife, interior e praias em preto e branco.

São trechos do livro, os textos<sup>4</sup> seguintes trazendo várias informações:

*“Entre os fotógrafos que marcaram a vida do Recife, a partir do início de segunda metade do século 20, o nome Alcir Lacerda aparece nos seus mais variados segmentos. A partir de 1946, os seus trabalhos começam a aparecer no telejornalismo.”*

*“A natureza foi sempre sua grande paixão e a fotografia, um meio de registrar aquilo que seus olhos captavam.... As-*

*sim ele acompanhou as modificações da paisagem do Nordeste, Pernambuco em particular, nesse último meio século, registrando suas belezas e, porque não dizer, também, os atentados contra ela cometidos. Tão somente por sua paixão pelo ecossistema que o envolvia, ele transformou-se num documentarista da paisagem urbana e rural, reunindo para todos nós esse importante acervo de imagens.”*

*“Foi ele o repórter fotográfico, com trabalhos publicados no Diário de Pernambuco e na revista Manchete; o profissional da fotografia publicitária e o grande conhecedor das técnicas que envolvem a fotografia aérea”.*

As fotografias de Alcir LACERDA exibidas no estande tiveram a intenção de provocar e chamar atenção sobre o autor de um importante acervo fotográfico, com imagens que mostram fatos históricos e a transformação de paisagens do Estado de Pernambuco.

A antropóloga Geórgia QUINTAS, em um texto designado A fotografia é a arte necessária para o tempo, afirmou:

*“A imensidão rege o tempo fotográfico. Os significados do tempo no campo teórico foram e vão se categorizando. Portanto, vem a busca de reconhecer o tempo mas, no entanto, transpondo-o para o território da criação, da percepção e da memória. A fotografia, quando posta enquanto paradigma de um tempo e espaço, reconstrói em nós narrativas indomáveis”.*

---

4 Texto escrito em 2014, por ocasião da exposição Retrospectiva da obra de Alcir LACERDA ocorrida na Torre Malakoff, promovido pelo Governo de Pernambuco.

A provocação levantada pelas fotografias de Alcir LACERDA parece revelar uma cidade que não conseguiu preservar seus principais ecossistemas aquáticos e nesse sentido, mais uma vez, pode-se associar a outro princípio do Tratado de Educação Ambiental:

*“A educação ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar”.*

## A exibição de uma peça de peixe taxidermizado

---

Ainda, no estande da UFRPE foi exposto um exemplar do peixe pirarucu, peça taxidermizada pelo naturalista francês Louis Jacques BRUNET.

Brunet foi professor da 2ª cadeira de Ciências Naturais, nomeado em 1855, para o Liceu Provincial, em Recife, atualmente Ginásio Pernambucano. Antes de ser nomeado como professor, ele realizou diversas expedições ao Norte e Nordeste do Brasil para conhecer a flora e a fauna brasileira.

Excelente taxidermista, empalhou mais de 2.000 animais, alguns dos quais ainda hoje compõem o acervo do Museu de História Natural Louis Jacques BRUNET, uma homenagem ao seu idealizador, situado na

Rua da Aurora, na cidade do Recife, às margens do Rio Capibaribe, no Ginásio Pernambucano.

Entre os animais taxidermizados existe um exemplar de pirarucu, *Arapaima gigas*, medindo mais de 2 metros. Inicialmente sua coleção era representada por espécies da fauna e flora local, mas tudo indica que pelos idos de 1860, a coleção tenha sido ampliada com novos exemplares, após a viagem de seu criador à região norte do país, a convite do então presidente da província do Pará, Antônio COELHO DE SÁ ALBUQUERQUE, que contratou, em 1859, os serviços do naturalista para coletar material em explorações pela província, pressupondo-se, dessa época o envio do pirarucu para o acervo do museu pernambucano.

Em uma obra recente, A Coruja de Minerva: o Museu Paraense entre o *Império* e a *República* (1866-1907), encontra-se registrado:

*“Os debates sobre os rumos da economia paraense estimularam o então presidente da província, Antônio Coelho de Sá e Albuquerque, a contratar, no mesmo ano de 1860 e sem autorização da Assembleia Provincial, o naturalista francês Louis-Jacques Brunet, então Diretor do Gabinete de História Natural do Ginásio de Pernambuco, para fazer uma viagem pela província e percorrer o rio Amazonas e alguns de seus afluentes”.*

Ao justificar a contratação de BRUNET, Albuquerque afirmou que pretendia habilitar-se:

*“com meios seguros de promover [no Pará] a exploração de objetos pertencentes aos três reinos da Natureza, tão abundantes aqui, e tão desconhecidos ao mesmo tempo” (ALBUQUERQUE, 1860:51).*

*“Ao mesmo tempo em que explorou e examinou variados produtos que pudessem diversificar a pauta de exportações paraenses, finalidade para a qual havia sido contratado, Brunet montou uma coleção de objetos de história natural para o Ginásio Pernambucano”.*

Por determinação dos governos provincial e imperial, BRUNET também formou coleções para o Museu Nacional do Rio de Janeiro (SANJAD, 2010).

Com dados, oriundos dessa pesquisa bibliográfica foi possível se estimar o ano de coleta da peça depositada na coleção do museu do Ginásio Pernambucano como 1860, o que faz do exemplar, uma verdadeira relíquia histórica, com proximamente 155 anos, encontrando-se em bom estado de conservação.



Num encontro de ictiologia uma peça empalhada, com toda certeza chamaria atenção e despertaria curiosidades. De fato o objetivo foi alcançado pelo grupo organizador do estande e, várias foram as pessoas que pousaram para fotografia e que indagaram sobre a peça e sua origem.

Oriunda de um museu local da cidade do Recife, a peça chamava atenção pela sua técnica de preservação e por ter sido conservada, por mais de 150 anos, no Ginásio Pernambucano, um colégio tradicional da cidade do Recife, considerado ainda hoje como referência, apesar de todo desmonte do ensino público e gratuito nos níveis fundamental e médio.

Com a exposição desta peça despertou-se o interesse para uma importante espécie de peixe da América do Sul, o pirarucu, *Arapaima gigas*. O provável primeiro registro do pirarucu no Brasil foi realizado pelo naturalista baiano Alexandre RODRIGUES



Figura 14. Peça inteira do pirarucu taxidermizado-Foto de Maria do Carmo F. SOARES.

Figura 13. Pirarucu taxidemizado-Foto de Akampa PEDROSA.

FERREIRA, em 1787, depois de empreender uma Viagem filosófica que percorreu a Amazônia, entre 1783 e 1792.

Designado pelo governo português para liderar uma expedição científica através das terras menos conhecidas do Brasil, durante mais de nove anos, o naturalista brasileiro Alexandre RODRIGUES FERREIRA percorreu grande parte da bacia amazônica e o oeste do Estado de Mato Grosso.

No decorrer da viagem RODRIGUES FERREIRA e seus auxiliares conseguiram coletar, acondicionar e remeter ao Real Museu d'Ajuda de Lisboa, uma grande quantidade de material de pesquisa, composto principalmente de plantas, animais preservados e artefatos ecológicos. Suas notas de campo, relatórios de viagens e monografias até hoje são objeto de estudo de historiadores e biólogos por conterem observações detalhadas, descrições e desenhos, inéditos na época, de peixes, répteis e aves, em tratados zoológicos, entre os quais se destacam vários registros da fauna amazônica (Descrição do peixe pirarucu, em 1787; Descrição da tartaruga mata-mata, em 1784; Memória sobre o peixe boi, entre outros). Alexandre RODRIGUES FERREIRA descreveu as escamas, dentes, cabeça, olhos, cauda e língua do pirarucu, nomeando-o segundo as normas estabelecidas por LINEU, de *Paraenses pirarucu*.

Um exemplar de pirarucu coletado e preparado pelos expedicionistas e despachado para Lisboa por navio para o Museu d'Ajuda, depois Museu Bocage, foi destruído durante um incêndio do mesmo, em 1978 (VESCOVI et al, 1997).

Segundo LÜLING (1964), o *Arapaima gigas* distribui-se no Amazonas desde o Orinoco–Guiana até Ucayali–Peru, no entanto na área da Guiana e Guiana Francesa, merece comprovação.

Foi no Estado do Amazonas que também ocorreu uma ação pioneira da gestão compartilhada dos recursos pesqueiros, com foco no manejo participativo do pirarucu, por meio do *Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá* (IDSM), uma organização social com contrato de gestão assinado junto ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. A RDS Mamirauá, localizada no Médio Solimões, Amazonas foi criada em 1990 e teve seu Plano de Manejo concluído e publicado em 1996. O *Programa de Manejo da Pesca* (PMP), inserido na Diretoria de Manejo e Desenvolvimento do IDSM, iniciou suas atividades em 1997. Entre as linhas de ação desse programa, incluem-se a assessoria às comunidades ribeirinhas das RDS's Mamirauá e Amanã, e cidades do entorno (Teffé, Alvarães, Fonte Boa, Uarini e Maraã), visando o exercício da pesca responsável.

Estudos sobre a preservação e uso sustentável dos pirarucus em Mamirauá estão sendo

desenvolvidos com ênfase para a biologia e ecologia básica, além de aspectos da captura e dos parâmetros populacionais com apoio do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT-CNPq). O manejo participativo dos pirarucus, assessorado pelo PMP/IDSM, desde 1999, é reconhecido como uma experiência concreta de gestão compartilhada de um recurso de importância cultural e econômica para a região. Ao longo de mais de dez anos de manejo, a iniciativa vem promovendo tanto a conservação da espécie, quanto o incremento na renda das famílias ribeirinhas envolvidas com a atividade, ao ponto do pirarucu se constituir hoje no principal recurso pesqueiro dos moradores da Reserva de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá, representando quase 50% de todo o peixe pescado e comercializado nessa área (QUEIROZ & SARDINHA, 1999).

Sabe-se que a captura e exploração do pirarucu é regulamentada por lei em todos os países onde o peixe é endêmico e usado principalmente por minorias étnicas locais. Reporta-se que o peixe tem sido explorado desde o século XVIII e que sua população diminuiu significativamente durante a década de 60 e quase que os estoques naturais colapsaram durante a década de 80, nas maiores cidades amazônicas. (Relatório BTFP, 2005). No Brasil, a pesca exploratória do pirarucu foi oficialmente proibida no início de 2005, exceto na reserva de Mamirauá, onde a atividade de pesca é monitorada pela comunidade local, inclusive a científica.

O pirarucu foi acrescentado ao apêndice II da Convenção sobre Comércio Internacional da Fauna e Flora Selvagem de Espécies em Risco de Extinção (CITES, sigla em Inglês), convenção essa realizada em 1975. Sua exploração é, portanto, estritamente regulamentada e controlada pela CITES que é um acordo internacional, firmado entre governos, em 1961, o qual tem como objetivo de garantir que a sobrevivência de espécimes de plantas e animais selvagens não seja ameaçada pelo comércio.

Ainda de acordo com as estatísticas da CITES indicado no relatório da BTFP (BioTrade Facilitation Program) de 2005, os três maiores exportadores são: Brasil, Colômbia e Peru, onde a espécie é endêmica. O Brasil lidera o mercado com 32% do total das exportações, seguido pela Colômbia com 21% e Peru com 16%.

## **Considerações Conclusivas e agradecimentos**

A aceitação do estande que buscou instigar e juntar diferentes formas de saberes, num evento científico e os comentários de vários estudantes, professores e pesquisadores que expressaram seu sentimento de satisfação com o resultado obtido, fez o grupo refletir que de várias formas, as Metas do AICHI, puderam ser elucidadas, uma vez que as mesmas se encontram reunidas em cinco objetivos estratégicos,

e são em número de vinte metas, que fazem referência à conservação da biodiversidade. Essas metas são a base do planejamento vigente relacionado à execução da Convenção sobre Diversidade Biológica.

De forma geral buscou-se a valorização da cultura local e de estudos já efetuados com a ictiofauna, que poderão inclusive permitir uma comparação, a luz das listagens de peixes atuais.

A educação ambiental deve se propor a leitura e a interpretação do meio ambiente e para isso é fundamental se ter em vista questionamentos críticos que envolvam o próprio homem. Essa tarefa depende da disposição de reconhecer na história do ambiente a própria história do ser humano, visando possibilitar a auto apropriação do conhecimento acumulado.

Na composição desse estande almejou-se um contexto existencial, envolvendo diferentes épocas e também, um contexto conceitual multifacetado, onde elementos complexos com diferentes configurações (sociais, ecológicas, culturais, artísticas e históricas) pudessem se entrelaçar e fazer refletir.

A equipe agradece a todos aqueles que direta e indiretamente contribuíram para a montagem do estande e ao Centro Cultural Brasil-Alemanha que patrocinou o folder, além das instituições: Biblioteca

do Instituto Ricardo BRENNAND, Biblioteca Central da Universidade Federal de Pernambuco por meio do Memorial Denis Bernardes, Biblioteca da UFRPE por meio de Conceição MARTINS e ao Ginásio Pernambucano. Agradecimentos ao Prof. William SEVERI, Presidente do XXI EBI e aos Professores Dinalva de SOUZA GUEDES e Eudes de SOUZA LEÃO PINTO, na qualidade de consultores. Um agradecimento especial ao estilista pernambucano Eduardo FERREIRA pela cessão das peças e sua presença no evento.

## Referências bibliográficas

- ALBUQUERQUE, A.C.S. Relatório que o Exmo Senr.Dr.Antonio Coelho de Sá Albuquerque, Presidente da Província do Pará, apresentou ao Exmo Sr.Vice-Presidente Dr. Fabio Alexandrino de Carvalho Reis, ao passar-lhe a administração da mesma província em 12 de maio de 1860. Pará:Typ. Comercial, 1860.
- LACERDA, Alcir. Fotografias. Organizadora Albertina Oliveira Lacerda Malta. Recife:Cepe, 2012, 224p.il.
- LICHTENSTEIN, M. H .K. Estudo crítico dos trabalhos de Marcgrave e Piso sobre a história natural do Brasil à luz dos desenhos originais. São Paulo:Brasiliensis Documenta, 1961.
- LÜLING, K.H. Zur biologie und okologie von *Arapaima gigas* (Pisces Osteoglossidae). Z. Morph. Okol. Tiere n. 54, p. 436-530. 1964.
- MALTA, Albertina Otávia Lacerda (Org). Alcir Lacerda: fotografia, Recife, CEPE, 2012, 224p. il.
- MARCGRAVI, Giorgius. *Historiae rerum naturalis Brasiliae*. In: PISONIS, G & MARCGRAVI, G. *Historia Naturalis Brasiliae*. Lundunum Batavorum & Amstelodami: Franciscum Hackium & Lud Elizevirium, 1648.
- MELO-LEITÃO, C. *A biologia no Brasil*. São Paulo: Companhia Editora Nacional (Brasiliiana. V. 99, 1937.

- QUEIROZ, H. L.; SARDINHA, A. D. A preservação e o uso sustentado dos pirarucus. In:
- QUEIROZ, H. L.; CRAMPTON, W. G. R. Estratégias para o manejo de recursos pesqueiros em Mamirauá. Brasília: CNPq. 1999. p. 108-141.
- QUINTAS, Geórgia. A fotografia é a arte necessária para o tempo. Revista da Faculdade de Comunicação e Marketing da Fundação Armando Alvares Penteado - FAAP, n. 23, p.32-37, 2011.
- REZENDE, Antonio Paulo. O Recife: histórias de uma cidade. Fundação de Cultura Cidade do Recife, 2005. 207p
- SANJAD, Nelson. A Coruja de Minerva: o Museu Paraense entre o Império e a República (1866-1907). Brasília: Instituto Brasileiro de Museus; Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi; Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2010. 496 p.
- SILVA, Leonardo Dantas. Holandeses em Pernambuco 1630-1645. Recife: Instituto Ricardo Brennand., 2. ed Revista e muito ampliada. 2011. 368p. il.
- VANZOLINI, Paulo. Emílio. A contribuição zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil. Revista USP. São Paulo (30): 190-238, junho-agosto, 1996.
- VESCOVI, V. A grande aventura de Cousteau. Ediciones Altaya, v.34, p. 26 e 27, 1997.
- ZANDVLIET, Kees. Mapping for money - maps, plans, and topographic paintings and their role in dutch overseas expansion during the 16th and 17th centuries. Batavian Lion International, Amsterdam, Netherlands.