



## ENTRE O GLOBAL E O LOCAL A PESQUISA CIENTÍFICA NA AMAZÔNIA DO SÉCULO XX

*Marcos Chor Maio, Nelson Sanjad e José Augusto Drummond*

*Na história do Brasil, o século XX destaca-se pela significativa expansão das instituições ligadas à ciência e tecnologia. É nesse período que emergem duas instituições científicas da Amazônia: o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), com raízes no século XIX, instituição reformada e ampliada no contexto político da Primeira República, época de ouro da borracha; e o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), surgido no contexto do pós-Segunda Guerra Mundial, quando a região ganha evidência nos debates ocorri-*

*dos dentro de organizações internacionais. Já a década de 1990 marca-se pelo projeto de cooperação científica internacional entre o governo brasileiro e o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), que beneficiou com recursos financeiros o MPEG e o INPA. Os recortes históricos aqui destacados revelam a importância de orientações internacionais na formulação de projetos nacionais no campo da ciência. Esses projetos não se confundem, porém, com as concepções originais, seguindo, por vezes, uma lógica autóctone.*

## Introdução

*Ilustração de abertura:*

Pavilhão Domingos Soares Ferreira Penna (ou Rocinha), prédio principal do Museu Paraense Emílio Goeldi construído em 1879, que atualmente abriga a exposição de longa duração. Fotografia de 1899, fotógrafo não identificado.

©Coleção Fotográfica/Arquivo Guilherme de La Penha/Museu Paraense Emílio Goeldi.

Na história do Brasil, o século XX destaca-se pela significativa expansão das instituições ligadas à ciência e tecnologia. Deste período datam os vários institutos de pesquisa, as universidades, as associações de cientistas e as agências executoras de políticas públicas específicas para a área. Assim como nas demais regiões, esse processo teve características próprias no Norte do país, definidas pela história regional e pela inserção da Amazônia – com os múltiplos significados que o termo adquiriu ao longo do tempo – na política nacional e internacional.

Três momentos relevantes do longo percurso que as instituições científicas amazônicas percorreram no último século podem ser destacados, tendo em vista como determinadas demandas no plano econômico, científico e político internacional incidiram sobre o cenário nacional. Esse processo de trocas intelectuais e científicas é marcado por dinâmicas de compartilhamento, conflito e negociação entre os níveis internacional, nacional e local; e pela circulação de idéias e concepções de políticas entre elites dirigentes, burocracias e intelectuais, entre outros atores sociais e políticos.

O primeiro momento é marcado pela história de uma instituição com raízes no século XIX, o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), localizado em Belém, Pará, particularmente o período em que é reformado e ampliado no contexto político e econômico da Primeira República. O segundo diz respeito ao contexto do pós-Segunda Guerra Mundial, quando a região amazônica ganha evidência nos debates ocorridos dentro de organizações internacionais, resultando, como reação do governo brasileiro, na criação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), em Manaus, Amazonas. O terceiro momento, centrado na década de 1990, caracteriza-se pelo projeto de cooperação científica internacional entre o governo brasileiro e o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), que beneficiou com recursos financeiros as instituições citadas acima.

Os recortes históricos destacados revelam a importância de orientações internacionais na formulação de projetos nacionais no campo da ciência. Esses projetos não se confundem, porém, com as concepções originais, seguindo, por vezes, uma lógica autóctone.

## Ciência e política no Museu Paraense, 1890-1920

O século XX iniciou-se no norte do Brasil sob a égide de uma atividade econômica que, desde a segunda metade do século anterior, havia inserido a região nas engrenagens da máquina financeira e industrial do capitalismo europeu e norte-americano, a extração e o comércio de látex. Naqueles anos, a demanda internacional pela matéria-prima crescia sem parar, graças às novas aplicações industriais da borracha, que iam do vestuário aos pneumáticos. O otimismo do mercado era tão grande que o folheto de divulgação da Segunda Exposição Internacional da Borracha, realizada em Londres, no ano de 1911, anunciava a substituição do couro pelo látex como a matéria-prima com maiores possibilidades de aplicação industrial, e prometia maravilhas que o avanço da tecnologia iria brevemente viabilizar, como a pavimentação das barulhentas ruas londrinas com borracha.<sup>1</sup>

No plano local, podem ser apontados os benefícios e as contradições dessa atividade econômica. Se a extração e o comércio do látex permitiram, de um lado, o crescimento da economia regional e melhorias urbanas em Belém e Manaus, por outro essas atividades, da maneira como foram organizadas na Amazônia, mostraram-se incapazes de gerar novos investimentos econômicos e concentraram a renda em poucas mãos. A sociedade da época era fortemente estratificada, como freqüentemente ocorre nas sociedades de base extrativista, com uma elite formada por seringalistas, fazendeiros, exportadores, banqueiros e profissionais liberais vivendo nas capitais, e um exército de serviços urbanos, ribeirinhos, seringueiros e pequenos comerciantes que percorriam os rios e cidades da região.<sup>2</sup>

A principal instituição científica amazônica do período é originária dos impostos arrecadados pelo Estado do Pará com a venda do látex, e da ideologia positivista que caracterizou a elite política do estado desde a Proclamação da República. Trata-se do Museu Paraense de História Natural e Etnografia, fundado em 1866, mas que permaneceu pouco ativo até 1894, quando o governador Lauro Sodré contrata o zoólogo suíço Emílio Goeldi (1859-1917) para reformar a instituição.

Em pouco tempo, Goeldi realizou obra notável, com o fim de estruturar o museu como uma instituição científica moderna. Instalou-o em nova sede, com um parque zoológico anexo; montou laboratórios, coleções e biblioteca; contratou uma equipe de pesquisadores e técnicos na Europa; iniciou a publicação de um boletim e de outras coleções

<sup>1</sup> The Future Prospects of the Rubber Industry – Notes to Shareholders and Investors. Arquivo do Museu Paraense Emílio Goeldi, Fundo Museu Paraense Emílio Goeldi (doravante AMPEG-FMPEG), Gestão Jacques Huber (1907-1914).

<sup>2</sup> SANTOS, R. *História Econômica da Amazônia (1800-1920)*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1980.  
WEINSTEIN, B. *A borracha na Amazônia: expansão e decadência (1850-1920)*. São Paulo: Hucitec/EDUSP, 1993.  
DIAS, E. M. *A ilusão do fausto*. Manaus, 1890-1920. Manaus: Valer, 1999.  
SARGES, M. N. *Belém: riquezas produzindo a Belle-Époque (1870-1912)*. Belém: Paka-Tatu, 2000.

seriadas, fazendo da instituição o museu brasileiro que mais publicou artigos e livros no início do século XX; estabeleceu, juntamente com a sua equipe, uma rede de correspondentes estrangeiros, com quem permutou espécimes, publicações e informações, de maneira a inserir a nova instituição num cenário científico mais amplo; e, finalmente, desenvolveu em Belém um projeto bem definido do ponto de vista científico, voltado sobretudo para a sistematização do conhecimento da flora e fauna amazônicas e para as questões pertinentes ao debate evolucionista e ecológico. Na nova instituição, montou quatro seções: botânica, zoologia, geologia e etnografia.<sup>3</sup>

Não vamos nos deter aqui nos detalhes das atividades do museu durante a gestão de Goeldi (1894-1907) e de seus sucessores imediatos, o botânico suíço Jacques Huber (1907-1914) e a zoóloga alemã Emília Snethlage (1914-1921). O que nos parece pertinente é destacar alguns aspectos que revelam a estreita vinculação entre as atividades do museu e o ambiente político, econômico e científico mais amplo, vinculação essa que interferiu tanto na elaboração da agenda de pesquisa da instituição quanto no apoio (ou falta dele) dos agentes políticos.

A Proclamação da República e a conseqüente reforma tributária advinda do pacto federativo provocaram enorme impacto nas contas públicas do Pará, através da redistribuição de impostos antes canalizados para o governo central. Esse fato, em consonância com a alta verificada na cotação internacional da borracha e o aumento da produção amazônica de látex (com a incorporação de novas frentes de exploração), permitiram que a arrecadação estadual fosse multiplicada por 5 entre 1889 e 1894, e por 12 entre 1889 e 1899. Em 1903, o Estado do Pará gerou a terceira maior arrecadação alfandegária do Brasil, bem atrás da do Rio de Janeiro e próximo da de São Paulo. Em 1904, a borracha respondeu sozinha por 30% do valor de tudo o que se exportou no país.<sup>4</sup>

De acordo com o arcabouço ideológico dos republicanos paraenses de primeira linhagem, esse *boom* da borracha financiou uma série de instituições assistenciais, culturais e científicas, como orfanatos, asilos, escolas profissionalizantes, hospitais e laboratórios, biblioteca e arquivo público, e o próprio Museu Paraense. A reforma promovida no museu por Emílio Goeldi, portanto, faz parte de um conjunto de ações e investimentos efetuados pelo poder público paraense a partir de 1890.

<sup>3</sup> CUNHA, O. Histórico do Museu Paraense Emílio Goeldi. In: *Museu Paraense Emílio Goeldi*. São Paulo: Banco Safra, 1986. p. 7-19. LOPES, M. M. *O Brasil descobre a pesquisa científica. Os museus e as Ciências Naturais no século XIX*. São Paulo: Hucitec, 1997.

GUALTIERI, R. *Evolucionismo e ciência no Brasil – Museus, pesquisadores e instituições, 1870-1915*. São Paulo, Departamento de História, FFLCH-USP. Tese de Doutorado. 2001.

SANJAD, N. Bela Adormecida entre a vigília e o sono: uma leitura da historiografia do Museu Paraense Emílio Goeldi, 1894-2000. In: FAULHABER, P. & TOLEDO, P. M. (Orgs.). *Conhecimento e Fronteira: História da Ciência na Amazônia*. Brasília, Paralelo 15; Belém, MPEG, 2001. p. 113-145.

<sup>4</sup> SILVA, M. F. F. *Do Regional ao Nacional: Pará (1850-1914)*. São Paulo, FFLCH/USP. Tese de Doutorado. 1996.

Os principais mentores dessa reforma foram José Veríssimo (1857-1916) e Lauro Sodré (1858-1944). O primeiro foi o elo de ligação entre o museu criado na época do Império e a instituição modelar construída por Sodré no alvorecer da República. Ao dar apoio político ao museu, ambos acreditavam estar cumprindo uma missão, a de dar continuidade – ou melhor, a de *restaurar*, nas suas próprias palavras – o projeto liderado pelo mineiro Domingos Soares Ferreira Penna (1818-1888) na década de 1860, cujo fim último seria fundar na capital paraense um museu de arqueologia, etnologia e história natural. De acordo com Veríssimo (1894, 1895), o projeto havia ficado inconcluso pela falta de apoio dos políticos imperiais, acusados de obscurantistas e parcimoniosos. Somente a República, calcada na doutrina positivista, poderia valorizar a ciência como baluarte de uma sociedade civilizada, bem como a liberdade de pensamento e de culto tão necessárias ao desenvolvimento do espírito.

Para Sodré, cultivar a ciência e investir na educação do povo eram exigências do progresso, razões da República e deveres de um dirigente ilustrado.<sup>5</sup> Nesse sentido, as próprias ações do Estado deveriam ser voltadas para a incorporação econômica e histórica dos grupos marginalizados, verdadeiros formadores do povo brasileiro, dando um destino social – ainda que autoritário aos olhos de hoje – ao capital acumulado pela sociedade. São essas idéias que estão na origem da rede de instituições assistenciais criadas por Sodré, assim como das escolas e demais instituições culturais, incluindo o Museu Paraense, vistas, no seu conjunto, como elementos civilizadores e redutores da sociedade, testemunhas do progresso material da cidade e símbolos de uma elite dirigente ilustrada e cosmopolita.

Esses aspectos, quando considerados com mais atenção, reposicionam o museu como uma instituição com claros fins políticos, como elemento fundamental para o projeto republicano no Pará e para a construção da identidade da elite local. Mas o museu era – *também* – uma instituição científica conectada às demandas nacionais e internacionais, que ampliam, inclusive, a própria dimensão política do museu para além do estritamente local. Goeldi, por exemplo, foi ativo partícipe do Contestado do Amapá (1897-1900), assessor direto do Barão do Rio Branco, defensor da causa brasileira durante a disputa territorial com a França.

Há uma impressionante coincidência entre os rumos da contenda diplomática e o silencioso trabalho desenvolvido por Goeldi no Pará e na Europa. Enquanto o Itamaraty

<sup>5</sup> SODRÉ, L. *Crenças e Opiniões*. 2. ed. Brasília: Senado Federal, 1997.

reunia as provas históricas para justificar a posse brasileira do atual Amapá, Goeldi e os seus colaboradores executaram uma série de expedições ao arquipélago do Marajó e à costa do Amapá, até o rio Oiapoque. Foram realizadas investigações sobre a fauna, flora, geomorfologia, geologia, arqueologia e antropologia, além de um levantamento cartográfico e fotográfico da costa. Dessas pesquisas resultaram as primeiras publicações do Museu Paraense, em português e em língua estrangeira, configurando-se o Marajó e o Amapá como as primeiras áreas esquadrihadas pelos naturalistas do museu.

O que vincula esses trabalhos à questão territorial é o próprio posicionamento de Goeldi, elemento fundamental (e secreto) na interlocução do governo brasileiro com a comunidade científica da Suíça, envolvida na lide pelo presidente da Confederação e árbitro da questão. O zoólogo e seus colaboradores no museu não apenas escreveram relatórios confidenciais para os governos estadual e federal, como também inundaram a imprensa suíça e as revistas científicas da Europa Central (de língua germânica) com informações sobre o Amapá e o Marajó, boa parte delas condenando as pretensões francesas e desancando, por desonestas e falaciosas, as principais provas da diplomacia daquele país. Nesse caso, a autoridade científica desses ilustrados senhores – centro-europeus eles próprios, que circularam pessoalmente pela zona em litígio – foi habilmente acionada por Rio Branco.

Adentrado o século XX, vemos outros exemplos da forte interação entre demandas políticas, econômicas e científicas incidindo sobre o museu. Em outro trabalho, foi explorada a obra de Goeldi sobre os mosquitos amazônicos e sua inserção no debate internacional sobre a febre amarela, o qual gerava grandes expectativas na economia mundial.<sup>6</sup> Também foi explorado o deslocamento de interesse na obra de Huber, que abandonou – movido pelas circunstâncias em que viveu – seu projeto inicial de estudar musgos e líquens na Amazônia para dedicar-se às plantas produtoras de látex, às árvores frutíferas e às madeiras, assuntos nos quais tornou-se autoridade de renome.<sup>7</sup>

Essa transformação na carreira de Huber pode ser considerada um reflexo incontornável da demanda por informações científicas relacionadas à borracha, como a classificação e distribuição geográfica de árvores produtoras de látex, reprodução e cultivo, pragas, instrumentos e processos tecnológicos de sangramento e defumação. Quando a Inglaterra iniciou a comercialização do látex produzido nas

<sup>6</sup> SANJAD, N. Da abominável profissão de vampiros: Emílio Goeldi e 'Os Mosquitos no Pará' (1905). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, 10(1): 85-111, 2003.

<sup>7</sup> SANJAD, N. Jacques Huber (1867-1914) e a botânica amazônica: notas preliminares para uma biografia intelectual. In: JARDIM, M. *et alii*. (Eds.). *Desafios da Botânica Brasileira no Novo Milênio: Inventário, Sistematização e Conservação da Diversidade Vegetal*, 54º Congresso Nacional de Botânica, Belém, SBB/UFRA/MPEG/EMBRAPA, 13 a 18 de julho de 2003, p. 11-16.

plantações do Oriente e anunciou a dimensão de seus investimentos, no alvorecer do século XX, reequacionou a chamada “problemática” da borracha amazônica, fazendo a preocupação local deslocar-se do declínio da produção agrícola para a baixa produtividade do extrativismo do látex.

Huber acompanhou de perto esse processo. Em função da demanda internacional e do próprio Governo do Estado, o botânico reverteu quase que imediatamente as prioridades científicas do Museu Paraense. A partir desse momento, Huber – que, coincidentemente, assume a direção em 1907 – passa a se dedicar quase que exclusivamente ao assunto, dirigindo plantações experimentais, estudando medidas para melhorar a produção e a qualidade do produto local, de maneira a torná-lo mais competitivo, participando ativamente de congressos e feiras internacionais, atuando como emissário do governo paraense numa extensa viagem às plantações de seringueiras no Oriente, elaborando e implementando propostas de incentivo à agricultura, sobretudo de cacau, como atividade econômica alternativa ao extrativismo do látex.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> HUBER, J. *A Seringueira (Hevea brasiliensis Müll. Arg.). Conselhos práticos para a sua cultura racional*. Pará: Typ. e Encadernação do Instituto Lauro Sodré, 1907.  
HUBER, J. *O Cacão por F. Simão da Costa*. Segunda edição aumentada e organizada por ordem do Exm. Dr. Augusto Montenegro, Governador do Estado, pelo Dr. J. Huber. Pará: Typ. e Encadernação do Instituto Lauro Sodré, 1908.  
HUBER, J. *Relatorio sobre o estado actual da cultura da Hevea brasiliensis nos principaes paizes de produçãõ do Oriente*. Belém: Imprensa Official do Estado, 1912.  
Ver, ainda, os seguintes documentos: *These IV – A Cultura do Cacau*. Necessidade de sua reorganização em todo o Estado. Importância do beneficiamento, julho de 1913. Manuscrito; *Instruções para o serviço de assistência aos plantadores de cacão no Rio Tocantins*, 20 de novembro de 1913. Manuscrito. AMPEG-FMPEG, Gestão Jacques Huber (1907-1914).

Apesar de importante para a compreensão da agenda científica do museu, o contexto político e econômico da Primeira República não compeliu as atividades da instituição para os limites estreitos das demandas governamentais. Vários ramos do conhecimento floresceram com relativa autonomia na instituição, particularmente aqueles relacionados com a rede científica da qual o museu participou, centrada nos museus, herbários e universidades da Alemanha, Suíça Alemã e Inglaterra. Procedem desses países as ferramentas intelectuais com as quais os naturalistas do museu trabalharam, perceptíveis no modelo institucional adotado (espelhado na releitura que museus suíços e alemães fizeram da grande instituição parisiense), nas teorias e linhas de pesquisa desenvolvidas, nos intercâmbios científicos e também na seleção e contratação de pessoal. Alguns exemplos podem ser mencionados, como o recapitulacionismo de Ernst Haeckel (1834-1919), aplicado por Goeldi no estudo de aves amazônicas, a sociologia vegetal da Escola de Zurique-Montpellier, a partir da qual Huber inova os estudos de botânica florestal no Brasil, e o sistema de classificação vegetal de Adolf Engler (1844-1930), utilizado pelo botânico suíço para a organização do *Herbarium Amazonicum*.

O Museu Paraense não foi a única instituição científica que existiu no norte do Brasil na primeira metade do século XX. Poderíamos somar a ela algumas iniciativas na

pesquisa em saúde e medicina, a Escola de Química Industrial de Belém, criada em 1920 e extinta durante o Estado Novo, o Instituto de Patologia Experimental do Norte, de 1936 (do qual se originou o atual Instituto Evandro Chagas), o Instituto Agrônômico do Norte, de 1939 (do qual se originou a atual Embrapa Amazônia Oriental), e ainda as faculdades e escolas superiores do Pará e do Amazonas, as associações de cientistas, médicos e intelectuais, as publicações especializadas e mesmo as comissões de exploração. Contudo, o caso do Museu Paraense nos parece exemplar por diversos motivos: em primeiro lugar, a sua produção científica, sem paralelo em outra instituição regional até avançado o século XX; em segundo lugar, a privilegiada possibilidade de relacionar política, economia e ciência numa época de grande importância histórica para a região amazônica; e, *last but not least*, o próprio desdobramento da história da instituição após o fim do ciclo de atividades mantido por Goeldi e os seus colaboradores.

### **IIHA/INPA: a proposta de criação de um centro de pesquisas na Amazônia no pós-Segunda Guerra Mundial**

A visibilidade do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), mesmo enfrentando uma série de dificuldades após 1920, não passou ao largo do novo contexto internacional que emerge no final da Segunda Guerra Mundial. Em meados da década de 1940, ocorreu uma série de iniciativas para reinserir a Amazônia na agenda científica e política nacional e internacional. Na esteira do discurso desenvolvimentista de Vargas para a região, da política de boa vizinhança Brasil-EUA durante a guerra, com a promessa de reeditar a época de ouro da borracha, das preocupações de organizações intergovernamentais com as interfaces entre ciência, desenvolvimento e meio ambiente, ainda sob os efeitos do conflito mundial, a Amazônia tornou-se novamente um pólo de atração para diversos agentes e agências. Cabe destacar neste contexto a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica (IIHA) feita pela Unesco (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) e as controvérsias em torno dessa proposta no imediato pós-guerra. Ela foi um catalisador de posições distintas acerca do cenário amazônico.

Em novembro de 1946, na primeira sessão da Conferência Geral da Unesco, em Paris, foi aprovada a proposta, apresentada pelo engenheiro químico e representante do



Brasil, Paulo Estevão de Berrêdo Carneiro (1901-1982), de criação de um laboratório científico internacional na Amazônia. Em face do potencial científico e econômico dos recursos naturais amazônicos, propunha-se a realização de pesquisas no campo da botânica, da zoologia, da química, da geologia, da meteorologia, da antropologia e da medicina. Mencionava-se, ainda, a relevância dos estudos sobre a população indígena da região – ameaçada de extinção biológica e cultural – sob a perspectiva da antropologia física e cultural.

O denso e complexo universo amazônico exigia, segundo a proposta, uma visão abrangente mediante a mobilização de cientistas de várias áreas do conhecimento e, simultaneamente, a alocação de recursos de países com interesses imediatos na região: Bolívia, Peru, Colômbia, Equador, Venezuela, França, Grã-Bretanha e Países Baixos.

Como ações prioritárias, propunha-se a criação de um museu internacional a ser sediado em Belém, aproveitando as coleções (botânicas e zoológicas) e a biblioteca do MPEG. Era apontada, ainda, a necessidade de instalação de um conjunto de laboratórios voltado para a química vegetal e animal, para a geofísica, a fisiologia e a microbiologia. Especial atenção deveria ser atribuída ao problema da nutrição em regiões tropicais. Em suma, o projeto de criação do IIHA associava saber científico, exploração econômica, preocupações de ordem social e busca de apoio da comunidade científica internacional.<sup>9</sup>

Esta iniciativa teve origem na agenda científica da Unesco, formulada pelo bioquímico inglês Joseph Needham (1900-1995), primeiro diretor da Divisão de Ciências Naturais da Unesco (1946-1948). Needham pertencia a um grupo de proeminentes cientistas ingleses de esquerda que, desde o final dos anos 1920, sustentava que a ciência deveria ter uma função social.<sup>10</sup> A partir do trabalho em pesquisa na China, durante a Segunda Guerra Mundial, sob a chancela do Escritório Sino-Britânico de Cooperação Científica (*Sino-British Science Cooperation Office*), Needham amadureceu o projeto de constituição de uma verdadeira “Internacional” da cooperação científica. Esta deveria pautar-se por um programa inspirado na experiência chinesa, a saber: a modernização de laboratórios, a atualização de bibliotecas, a publicação de produção científica chinesa em revistas especializadas do Ocidente, intercâmbio entre cientistas chineses e ingleses etc. O sucesso dessas atividades em solo chinês sedimentou a crença de Needham no projeto de irradiação da ciência do centro para a periferia (*periphery*

<sup>9</sup> CARNEIRO, P. E. B. *O Instituto Internacional da Hiléia Amazônica: razões e objetivos de sua criação*. Rio de Janeiro: s. e., 1951.

<sup>10</sup> WERSKEY, G. *The visible college: a collective biography of british scientists and socialists of the 1930s*. Londres: Free Association Books, 1988 [1978]. p. 11.

*principle*). Para materializar a descentralização do trabalho científico, no contexto da reordenação das relações internacionais do pós-guerra, a Unesco seria o esteio de uma ampla rede de escritórios de cooperação científica.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> NEEDHAM, J. *Science and international relations*. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1949. SCIENCE and UNESCO. *International Scientific Cooperation*. Londres: The Pilot Press, 1946.

A proposta de criação do IIHA surge no momento em que se procura redefinir o papel da ciência, dos cientistas e da comunidade científica, após os resultados catastróficos da guerra (fome, superpopulação, refugiados, problemas ambientais, entre outros). É nesse contexto que o cientista brasileiro Paulo Carneiro apresentou o seu projeto de uma instituição científica internacional no norte do Brasil. A Amazônia aparecia, neste primeiro momento, aos olhos de Needham, como “um outro Oriente” a ser descortinado sob a égide do “princípio de periferia”.

Em 1947, o plano de fundação do IIHA foi alçado à condição de um dos quatro principais projetos a serem implementados da nascente Unesco. Foram realizadas duas conferências (Belém, 1947; Iquitos/Peru, 1948) para a estruturação do IIHA e definição das linhas de investigação. Ademais, em 1948 foram desenvolvidas cinco pesquisas, assim como estabelecida uma sede provisória em Manaus. O projeto IIHA mobilizou cientistas, administradores da ciência, intelectuais, políticos, militares, instituições científicas, organizações governamentais, intergovernamentais e não-governamentais da América Latina, dos EUA, da Europa e da Ásia. Reuniu projetos de pesquisa nos campos das ciências naturais e das ciências sociais.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> CARNEIRO, P. E. B. *Op. cit.*

A gestação do plano da Unesco ocorre no final dos anos 1940, momento em que se discutia no Brasil a criação de uma agência estatal de fomento à pesquisa. Paralelamente surge, no Rio de Janeiro, o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (1949), a partir das “afinidades eletivas” entre físicos e militares em torno da questão da energia atômica. Em São Paulo, a comunidade dos biólogos funda a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (1948).<sup>13</sup> Não menos importante é o debate no Congresso Nacional sobre o desenvolvimento regional, que elege a Amazônia como alvo preferencial. Embora tenha atraído expressiva gama de atores e de recursos, o IIHA não chegou a ser implementado.<sup>14</sup> Cabe discutir alguns aspectos dos ensaios de implementação da proposta IIHA e os seus efeitos.

<sup>13</sup> SCHWARTZMAN, S. *Formação da comunidade científica no Brasil*. São Paulo: Editora Nacional/Finep, 1979.

<sup>14</sup> CRAMPTON, E. L. *Brazilian nationalism and the defeat of the International Institute of the Amazon Hylea*. Washington, DC., The American University, Ph.D. Thesis. 1972.

Os principais formuladores de políticas no campo da ciência no interior da Unesco desconheciam tradições científicas locais, não conseguindo estabelecer articulações mais sólidas com as instituições latino-americanas, que tinham estreita interlocução com os países centrais. Este desencontro

verifica-se nos primórdios da discussão da agenda científica da Unesco. Needham, na primeira sessão da Conferência Geral da Unesco, em novembro de 1946, destacou os problemas do desenvolvimento da ciência em países subdesenvolvidos, denominados pelo bioquímico de “zonas escuras”, em função do isolamento, do reduzido número de cientistas, da falta de estímulo e de interlocução, das barreiras sociais e culturais (casta, tradição e costumes) e da falta de apoio por parte do poder público.

Essa divisão do mundo entre “zonas luminosas” e “zonas escuras” devia-se, segundo Needham, exclusivamente a circunstâncias históricas. Nesta perspectiva, caberia aos cientistas do mundo desenvolvido cooperarem na superação não somente do isolamento dos seus colegas das regiões periféricas, mas também das respectivas disparidades econômicas e sociais.<sup>15</sup> Na mesma reunião de Paris, o brasileiro Miguel Ozório de Almeida, expoente da fisiologia experimental e pesquisador do então Instituto Oswaldo Cruz e com larga experiência no âmbito dos intercâmbios científicos internacionais nos anos 1920 e 1930, alertava para a necessidade de estudos mais refinados sobre as alegadas “zonas escuras”, na expectativa de esclarecer as razões que levavam essas regiões – e no caso específico a América Latina – a terem instituições científicas de excelência. Na visão de Almeida, sem a elaboração de estudos no campo da história da ciência, continuar-se-ia a praticar uma espécie de “imperialismo científico” afeito aos países que só valorizariam os achados científicos realizados dentro das chamadas “zonas luminosas”. Ele relativizava o cenário científico apresentado por Needham, questionando o seu “princípio de periferia”.<sup>16</sup>

A visão difusionista de Needham geraria um novo mal-entendido no momento da escolha do botânico inglês E. J. H. Corner (1906-1996) para coordenador do projeto do Instituto da Hiléia, com a anuência do biólogo e diretor-geral da Unesco, Julian Huxley (1887-1975). Corner, que se havia notabilizado pelos esforços de preservação de bibliotecas, coleções e instituições científicas e históricas na Malásia, no contexto da dominação japonesa no Sudeste Asiático, sofreu a oposição de Paulo Carneiro. Em carta a Huxley, Carneiro alertava para as dificuldades que Corner enfrentaria se não tivesse o apoio de um cientista latino-americano de renome. Em suas palavras: “Não esqueça, senhor diretor-geral, que os países sul-americanos são bastante exigentes e não apreciam ter a impressão de serem tratados como colônias às quais são enviadas missões de

<sup>15</sup> UNESCO/C/Prog. Com./S. C. Nat. Sci./V. R. 1, p. 4-5, Arquivos da UNESCO.

<sup>16</sup> UNESCO/C/Prog. Com./S. C. Nat. Sci./V. R. 2, p. 10-1, Arquivos da UNESCO.

estudo das quais eles não façam parte desde o início.” Carneiro via na indicação de Corner a iminência da reedição das expedições dos viajantes-naturalistas em “terra exótica”, pois ele não conhecia a América Latina nem a sua comunidade científica. Por causa das pressões latino-americanas, Carneiro assumiu a condição de “consultor especial” do projeto IIHA, sendo encarregado de estabelecer os elos entre a Unesco e a comunidade científica e os Estados sul-americanos.<sup>17</sup>

Por ocasião da discussão da agenda científica do plano IIHA em Belém, em agosto de 1947, a elite política local expressou as suas expectativas quanto ao projeto amazônico ajudar na superação da crise permanente em que se encontrava a região. O discurso “internacionalista” do governador do Pará, Moura de Carvalho, quando da abertura dos trabalhos da Conferência de Belém, é paradigmático neste sentido: “A Amazônia é nossa, mas a serviço do mundo, a serviço da ciência, como fonte de trabalho e de bem-estar geral, como potencial capaz de produzir tudo quanto seja necessário aos outros povos, dentro do regime de fraternidade universal que deve presidir a todas as intenções na vida internacional”<sup>18</sup>.

A reunião de Belém revelou visões distintas acerca do futuro instituto amazônico. Algumas das propostas da Conferência de Belém diziam respeito à necessidade de amplo inventário faunístico e florístico, à criação de reservas florestais e à sua exploração racional, à descoberta e à utilização de plantas de valor econômico, à cultura em terras inundaáveis, ao desenvolvimento da piscicultura para fins alimentares, à criação bovina (em especial as raças adaptáveis ao meio amazônico), à pesquisa dos conhecimentos etnobotânicos dos povos indígenas, à realização de pesquisas antropológicas, à elaboração de pesquisas sociais tendo em vista o atendimento de demandas nos campos da educação e da saúde e ao fortalecimento de instituições científicas locais. Foram propostos estudos interdisciplinares de longo prazo, parcerias com instituições congêneres e com programas em curso, como os dos institutos e estações experimentais agrícolas já existentes na região. Esta agenda de pesquisas buscava combinar um projeto de desenvolvimento atento às especificidades locais, ao cenário ecológico particular, à diversidade de populações, saberes e culturas.<sup>19</sup>

Contudo, tal agenda vinha de encontro às posições de Felisberto Camargo, engenheiro agrônomo e diretor do Instituto Agrônomo do Norte, que se havia incorporado ao projeto IIHA com uma pauta desenvolvimentista.

<sup>17</sup> Carta de Paulo Carneiro a Julian Huxley, 16.4.1947, pp. 2-3, REG 330.19 (8) A 01 I. I. H. A., Parte 1 até 31/XII/1947 (Caixa 166, pasta 1), Arquivos da UNESCO.

<sup>18</sup> CARNEIRO, P. E. B. *Op. cit.* p. 24.

<sup>19</sup> Projeto do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica – Relatório da Comissão Científica Internacional reunida em Belém de 12 a 18 de agosto de 1947, p. 16-34, em Correspondência/Diversos no Exterior/UNESCO (Delegação Brasileira)/Ofícios (recebidos)/1947-1948/Arquivo Histórico do Itamaraty - 80/4/01.

Camargo subscrevia uma versão modernizada da bem conhecida visão da Amazônia como “celeiro do mundo”, formulada 150 anos antes por Alexander von Humboldt. Nesse sentido, para Camargo os projetos de pesquisa sobre e na Amazônia tinham que ter forte “sentido prático” e “aplicação imediata para a solução de problemas urgentes”, com “o propósito especial de resolver os problemas econômicos internos [da região]”<sup>20</sup>. Ele dava pouca margem para pesquisas de base ou de longo prazo.

Dos seis projetos propostos por Camargo, ele classificava os primeiros quatro como parte de uma “política de subsistência”, já que pretendiam estimular a produção de alimentos – respectivamente, carne, leite, alimentos (cereais, leguminosas, oleaginosas, cacau) e juta. O quinto visava o cultivo e produção de madeiras-de-lei e o sexto tratava de cooperação científica internacional.<sup>21</sup>

Um dos projetos que poderia ser considerado representativo do pensamento pragmático de Camargo era o da “exploração florestal e cultura de essências florestais”<sup>22</sup>, muito mais uma política, no caso, florestal. Na ânsia de justificar a oportunidade de aproveitar os amplos mercados de madeira criados pela reconstrução dos países destruídos pela guerra, Camargo estava disposto a abrir mão de todas as florestas nativas da Hiléia: “Não importa que se sacrifique o valor das florestas nativas da Amazônia, pelo corte de madeiras de lei, contanto que se preparem, para a geração futura, *florestas plantadas* pela presente geração”<sup>23</sup>. A “pesquisa” era na verdade uma agressiva política produtivista, motivada pelo imperativo de aproveitar as oportunidades de mercado criadas pela reconstrução européia.

Logo após o fórum de Belém, o coordenador do projeto IIHA, o botânico Corner, elaborou um relatório à Unesco. A seu ver,

*o “S” em UNESCO é o que todos desejamos... S representa a ciência, quer sejam abstrações sobre prótons, genética ou sistemática, e não ... tecnologia. Considero lamentável que a agricultura (que é uma política) e a educação (que é um fetiche histórico) ganhem precedência sobre a sede de conhecimentos sobre a região amazônica, a qual é uma atração interminável para cientistas.*<sup>24</sup>

O relatório de Corner explicitava a existência de diferentes perspectivas sobre o projeto IIHA: primeiro, a transformação da Amazônia em estação de pesquisas da região equatorial, espaço universal da ciência, de acordo com a coordenação do projeto IIHA; e, segundo, a ocupação da hiléia, por meio do desenvolvimento regional, procurando

<sup>20</sup> CAMARGO, F. *Sugestões para o soerguimento do vale amazônico*. Belém: s. e., 1948. p. 5.

<sup>21</sup> CAMARGO, F. *Op. cit.*, p. 8-9.

<sup>22</sup> CAMARGO, F. *Op. cit.*, p. 54-60.

<sup>23</sup> CAMARGO, F. *Op. cit.*, p. 55-56 (itálicos no original).

<sup>24</sup> Carta de E. J. H. Corner a Purnell, 3.9.1947, p. 2, em REG 330.19 (8) A 01, IIHA, Parte 1 até 31/XII/1947 (Caixa 166, pasta 1), Arquivos da UNESCO.

conjugar pesquisa básica com ciência aplicada e intensificação das atividades produtivas, mobilizando inclusive educadores, cientistas sociais e sanitaristas.

A partir do momento em que se tentou operar um processo antropofágico do IIHA, ao transformar uma demanda internacional (criação de um laboratório científico internacional) em projeto para solucionar os problemas econômicos e sociais de uma região em crise estrutural, a direção geral da Unesco foi limitando seu raio de ação, passando a responsabilidade pelo projeto aos países amazônicos.

À crise do projeto do IIHA no âmbito da Unesco acrescenta-se a controvérsia gerada pela proposta em solo brasileiro, mobilizando militares, cientistas, parlamentares, jornalistas e intelectuais. Temia-se pela perda da soberania política e da autonomia científica do Brasil. Em contexto de Guerra Fria, a Unesco e a sua proposta amazônica foram transformadas em “agentes do imperialismo”.<sup>25</sup>

Não obstante os mal-entendidos, o projeto do IIHA foi um catalisador. Ele gerou um fato que reintroduziu a Amazônia na agenda política e científica nacional com a criação, sob a chancela do então Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), em 1952, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Apesar do seu “mito de origem”, como contraponto nacional ao IIHA, o INPA incorporou diversas preocupações do projeto original da Unesco, a saber: o diagnóstico da região amazônica, a ênfase na ciência básica e a necessidade de parcerias com instituições estrangeiras.<sup>26</sup> Também criou a oportunidade política para retirar da indigência o antigo Museu Paraense. No início de 1954, o então diretor do museu, Armando Bordalo da Silva, redigiu um circunstanciado relatório lamentando a falta de pesquisadores na instituição. Nessa ocasião, propôs ao governo do Pará três alternativas para “salvar o valioso patrimônio do Museu, que não é somente estadual mas também nacional”: federalizar a instituição ou assinar um convênio com o Ministério da Educação e Cultura; organizar uma “sociedade particular de âmbito nacional” capaz de se responsabilizar pela administração do museu; ou vinculá-lo à Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPEVEA). Em qualquer das alternativas, o governo estadual abriria mão do controle da instituição, por um lado aliviando-se desse pesado ônus financeiro, mas por outro exigindo como contrapartida que sua administração fosse dinamizada e os seus acervos recuperados.<sup>27</sup>

A negociação entre o estado do Pará e a União prosseguiu nessa direção até dezembro de 1954, quando foi

<sup>25</sup> MAIO, M. C. A Tradução Local de um Projeto Internacional: a UNESCO, o CNPq e a criação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. In: FAULHABER, P. & TOLEDO, P. M. (Orgs.). *Conhecimento e Fronteira: História da Ciência na Amazônia*. Brasília: Paralelo 15; Belém: MPEG, 2001. p. 51-81.

<sup>26</sup> MAIO, M. C. & SÁ, M. R. Ciência na Periferia: a UNESCO, a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e as origens do INPA. *História, Ciências, Saúde – Mangueiras*, v. VI (Suplemento), 2000. p. 975-1017.

<sup>27</sup> Cf. Ofício nº 29, de 22 de fevereiro de 1954, endereçado ao Secretário Estadual de Educação e Cultura, José Cavalcante Filho, pelo Diretor do Museu Paraense Emílio Goeldi, Armando Bordalo da Silva. AMPEG-FMPEG, Gestão Armando Bordalo da Silva (1951-1955). Agradecemos a Cássia Santos da Rosa a indicação deste documento.

assinado um convênio entre as duas esferas visando a federalização do museu. A solução adotada foi transferir para o nascente INPA o quase centenário museu, o que foi oficialmente realizado em 6 de abril de 1955. Promovido pelo CNPq, esse convênio certamente foi o que garantiu a longevidade e a significativa ampliação do MPEG até 1983, quando ganhou autonomia administrativa como uma das unidades de pesquisa do CNPq. Na recuperação do museu, merece destaque o papel desempenhado pelo Museu Nacional do Rio de Janeiro, que transferiu de imediato para Belém alguns pesquisadores, com o fim de reorganizar as coleções e instalar novos projetos de pesquisa, e que também acolheu para treinamento promissores talentos brasileiros da pesquisa científica, que posteriormente viriam a ser contratados pelo MPEG.

O INPA, por sua vez, enfrentou uma série de problemas em seus primeiros anos de funcionamento, como a falta de boas instalações, a ausência de uma política salarial capaz de atrair pesquisadores de outras regiões do Brasil, os constantes atrasos e cortes de recursos, entre outros aspectos. Ademais, é importante registrar o impacto negativo da saída do Almirante Álvaro Alberto da presidência do CNPq, ocorrida em 1955, pois ele teve papel decisivo na criação da instituição. A estrutura administrativa inicial do INPA foi planejada para ter seis divisões, mas os pequenos orçamentos acabaram levando à redução para apenas duas, ainda no seu terceiro ano de atividades. Nesse momento, houve uma aproximação do INPA à SPEVEA, por meio de contratos para a instalação de laboratórios e centros de estudos, e da vinda dos primeiros pesquisadores estrangeiros para o instituto.<sup>28</sup>

No período do regime autoritário, graças às estratégias governamentais de modernização das estruturas econômicas e sociais vinculadas a políticas de ciência e tecnologia, universidades e institutos de pesquisa como o INPA viveram momentos auspiciosos em termos de elevação da dotação orçamentária. Isso lhes permitiu a formação de equipes de pesquisadores em todas as áreas do saber, a consolidação de infra-estrutura laboratorial e a criação de cursos de pós-graduação. Esse foi também o período da ampliação do espaço físico do INPA e do MPEG, bem como da contratação de pesquisadores pós-graduados e servidores de apoio técnico e administrativo em volume condizente com as necessidades da nova estrutura científica. O INPA foi reordenado em quatro divisões: Biologia, Tecnologia, Ciências Médicas e Ciências Agrônomicas.

<sup>28</sup> FONSECA, O. *Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia*. Relatório Geral. Rio de Janeiro, s. e., 1958.

REIS, Arthur Cezar Ferreira. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Prestação de conta de um administração, pelo Diretor, o Dr. Arthur Cezar Ferreira Reis. *Publicações Avulsas*, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, n. 15, 1958.

MAIO, M. C. & SÁ, M. R. *Op. cit.*

WEIGEL, P. O papel da ciência do INPA no desenvolvimento da Amazônia. In: FAULHABER, P & TOLEDO, P. M. (Orgs.). *Conhecimento e Fronteira*. *Op. cit.*, p. 269-288.

Em meados dos anos 1980, o INPA passou por um processo de reformulação das suas atribuições, acompanhado por crescente alocação de recursos para a recuperação da infra-estrutura e a ampliação das atividades, sobretudo a partir da transferência da instituição para o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), transformando-se num órgão autônomo da administração direta. Contudo, em 1989, o orçamento do instituto voltou a ser minguado e a instabilidade política do MCT, com a constante troca de ministros, fez com que o INPA voltasse a entrar em crise. Nos anos 1990, a instituição vive um momento de inflexão com o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> WEIGEL, P. *Op. cit.*

### **O INPA e o MPEG no Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7)**

No início da década de 1990, no âmbito da cooperação científica internacional, o MPEG e o INPA se inseriram no Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7). Maior programa ambiental multilateral do mundo, o PPG7 teve origem em uma reunião do G-7, em 1990, realizada como preparação da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92). A idéia básica era criar um mecanismo de financiamento internacional e estabelecer procedimentos para políticas, projetos e atividades que tivessem como objetivo a conservação e o uso sustentável dos recursos florestais do planeta. O Brasil foi escolhido para ser o local de formulação e implementação iniciais da abrangente proposta, quase toda focalizada no bioma amazônico, com iniciativas menores e mais recentes na área de domínio da Mata Atlântica.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> SILVA, Alberto Luiz Teixeira da. *A Amazônia na Governança Global: o caso do PPG7*. Campinas, Universidade Estadual de Campinas. Tese de Doutorado em Ciências Sociais. 2002.

Uma série de evidências mostrava que o consumo de recursos madeireiros das matas tropicais e de recursos naturais conexos atendia também demandas dos países do norte e que os impactos disso, sobretudo na Amazônia, traziam conseqüências tanto para as economias desenvolvidas quanto para as não-desenvolvidas. Portanto, a devastação das florestas tropicais – das brasileiras e amazônicas, em particular – foi entendida como um problema transnacional, fornecendo o pano de fundo para a negociação e a implementação do PPG7.

No âmbito desse programa, a pesquisa científica e tecnológica na Amazônia vem sendo favorecida desde 1995 por alguns subprogramas, dentre eles o Subprograma de



Ciência e Tecnologia (SCT), gerido pelo MCT. O MPEG e o INPA foram as instituições amazônicas escolhidas para serem apoiadas pelo SCT, com o objetivo de serem alçadas à condição de centros de excelência em pesquisa na região. Assim, para concluir a análise sobre momentos relevantes da trajetória da pesquisa científica amazônica no século XX, fazemos a seguir uma breve apreciação dos efeitos específicos do SCT sobre o MPEG e o INPA, entre 1995 e 1999.

Vejam os alguns traços gerais do SCT. Em primeiro lugar, o SCT (tal como todo o PPG7) resulta de um momento de renovação do interesse internacional pela Amazônia, correspondido por um também renovado interesse sobre a Amazônia entre os próprios brasileiros, de dentro e de fora da região. Em segundo lugar, o SCT se beneficia, tal como o IIHA, da disponibilidade de recursos externos para financiar pesquisas na região. Em terceiro lugar, em contraste com o IIHA, o SCT foi concebido como um programa do governo brasileiro, com financiamento e gerenciamento simultaneamente internacionais e nacionais, focalizado em dois institutos federais pré-existent e dotados de capacidade de formular diretrizes e prioridades de pesquisa. O componente do SCT intitulado “Centros de Ciência” foi concebido para 1) ajudar na recuperação das duas principais instituições de pesquisa sediadas na Amazônia brasileira – INPA e MPEG e 2) desenvolver projetos de pesquisa conduzidos por cientistas dessas e de outras instituições amazônicas ou com tradição de pesquisa na região.<sup>31</sup>

Não existem dúvidas de que o SCT significou um vigoroso alento para o INPA e para o MPEG, para as suas pesquisas e para os seus pesquisadores. Examinemos o componente “Centros de Ciência” do SCT. Cerca de 11 milhões de dólares foram aplicados entre 1995 e 1999 na infra-estrutura dos dois institutos. Segundo o MCT<sup>32</sup>, isso causou “uma verdadeira revolução na infra-estrutura física e acadêmica” deles. Quase 9.000 m<sup>2</sup> de obras no INPA e mais de 10.000 m<sup>2</sup> no MPEG criaram ou recuperaram laboratórios e outras instalações, destinadas a dar “suporte logístico” às atividades de pesquisa. As coleções das bibliotecas, de fauna e de plantas foram recuperadas, inclusive por meio da renovação de assinaturas de periódicos nacionais e internacionais, da aquisição de milhares de títulos de livros, documentos e bases de dados, e da informatização dos acervos.

Nota-se que na década de 1990, com os ainda recentemente estabelecidos primados da sustentabilidade e da conservação de recursos naturais, a tônica da argumentação

<sup>31</sup> A nossa análise dos efeitos do SCT sobre a recuperação dos dois institutos e sobre projetos de pesquisa julgados prioritários para a Amazônia entre 1995 e 1999 é baseada, principalmente, em uma publicação oficial do subprograma (PPG7, 1999), que sintetiza os resultados da sua “Fase Emergencial” e da “Fase 1”. Consultamos, ainda, o site [www.mct.gov.br](http://www.mct.gov.br).

<sup>32</sup> PPG7. *Ciência e Tecnologia – Resultados (Fase Emergencial e Fase 1)*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 1999. p. 8, 11-60, 61-100.

a favor da pesquisa na Amazônia mudara muito desde a época do pragmatismo desenvolvimentista de Felisberto Camargo, em fins da década de 1940. Para o INPA dos anos 1990, o objetivo de sua recuperação institucional seria “promover a geração e a disseminação de conhecimentos científicos relevantes a atividades de *conservação* e de *desenvolvimento sustentável* na região amazônica”<sup>33</sup>. Embora a pesquisa aplicada tenha sido promovida, e embora haja alegações de que ela pode instrumentalizar políticas públicas mais eficazes, nota-se uma enorme diferença nos dois períodos quanto à natureza e à legitimidade do tipo de pesquisa proposto. O SCT não é, nem de longe, um programa de reformas econômicas e sociais imediatas (como preferiria Camargo), e sim de consolidação de instituições e de profissionais de pesquisa científica.

Vejamos alguns sinais da renovação injetada nos dois institutos pelo SCT. O INPA, por exemplo, fez uma reestruturação quase completa dos seus programas e das suas coordenações de pesquisa, combinando de forma sistemática pesquisas de base com pesquisas aplicadas, além de atividades de ensino e extensão e novas formas de gestão e de captação de recursos. As atividades de disseminação foram fortalecidas, com a atualização da revista oficial do instituto, *Acta Amazonica* (cuja publicação estava interrompida desde 1993), e com numerosas outras publicações (livros, cartilhas, manuais, folders etc.). Quase duas dezenas de eventos científicos foram realizados no INPA entre 1995 e 1998, período em que os seus cientistas participaram de numerosos outros eventos realizados em outras cidades do Brasil e no exterior. Houve, ainda, atividades sistemáticas de educação ambiental, inclusive a criação de um “Bosque da Ciência” (de 130.000 m<sup>2</sup>) e um programa de visitas sistemáticas de escolares e professores ao mesmo. Com apoio de bolsas de estudo, a percentagem de mestres e doutores entre os pesquisadores do INPA passou de 78,2% para expressivos 90,3%. Cresceram muito também os números de estudantes e de bolsistas dos diversos programas de pós-graduação do INPA.

Não foi menor a ebulição causada pelos recursos do SCT nas atividades científicas do MPEG. Algumas mudanças positivas foram análogas às do INPA – atualização do periódico *Boletim do MPEG*, publicação de vários livros, reforma do acesso à Internet e informática com base em nova rede de fibra ótica, informatização do acesso e melhoria das coleções de livros, documentos, flora e fauna, maior qualificação do corpo de pesquisadores, melhora dos cursos

<sup>33</sup> CAMARGO, F. *Sugestões para o soerguimento do vale amazônico*. Belém: s. e., 1948. p. 14 (grifos nossos).

de pós-graduação, reestruturação dos programas de pesquisa, ampliação de parcerias, novos intercâmbios internacionais. Além disso, o MPEG aperfeiçoou o seu Parque Zoológico, reformulou as suas exposições etnográficas e de flora e fauna, fez intercâmbio com museus brasileiros e estrangeiros, renovou o programa de visitação pública e aumentou substancialmente a qualificação formal média de seus cientistas e técnicos. Se não foram revolucionários, esses resultados do componente “Centros de Ciência” do SCT no mínimo ajudaram a reformar profundamente e a reativar vigorosamente as atividades de pesquisa do INPA e do MPEG.

### **Considerações finais**

Ao longo do século XX, uma constante (e por vezes conflituosa) negociação entre demandas globais e locais parece ter determinado a institucionalização da ciência na Amazônia, analisada aqui a partir das trajetórias do MPEG e do INPA. Os rumos dessa negociação foram dados pela conjuntura política e pelos significados que a região amazônica assumiu em distintos momentos da história.

O caso do MPEG nos pareceu exemplar por ter-se originado de um projeto político local, inserido a partir de 1894 numa rede internacional de museus pela reforma promovida por Goeldi e pelo governador Sodré. Foi a posição relativamente estratégica do MPEG nessa rede que permitiu a seus pesquisadores efetivarem um amplo intercâmbio científico e político, dentro do qual se destacam as atividades vinculadas à demarcação de fronteiras nacionais e ao comércio mundial do látex. Por outro lado, foi o fim do apoio local que fez o MPEG declinar, na proporção direta da perda da capacidade de financiamento por parte do Estado do Pará e também das mudanças de prioridade na política científica local. Tais prioridades foram centradas, a partir do final da década de 1910, nas escolas e faculdades estaduais de Odontologia, Medicina, Farmácia, Direito, Veterinária e Agronomia. Um breve período de recuperação para o museu pode ser localizado entre os anos 1930-1945, por razões que também devem ser buscadas no âmbito da economia estadual, da política do Estado Novo e dos interesses científicos do então diretor, Carlos Estevão de Oliveira.

A proposta de criação de um centro internacional de pesquisas na região Norte do Brasil, chancelado por uma agência intergovernamental, recolocou a Amazônia na agenda

política e científica nacional no pós-Segunda Guerra. Apreensões de organizações internacionais em face dos resultados da guerra, apostas desenvolvimentistas, apelos nacionalistas e ditames da Guerra Fria transformaram o espaço amazônico num pólo de atração em distintos planos. Os afazeres científicos não seriam mais vistos apenas como instrumentos de civilização. Assumiriam funções estratégicas nas esferas do desenvolvimento econômico e do planejamento. Ao renovar o interesse internacional pelo desenvolvimento da pesquisa científica na Amazônia, o projeto IIHA/Unesco teve uma dupla repercussão. Em primeiro lugar, a criação do INPA e, em segundo lugar, a federalização e conseqüente recuperação do MPEG, fazendo cruzarem-se as trajetórias dessas instituições.

O Subprograma de Ciência e Tecnologia (SCT), gerido pelo MCT e com fundos do PPG7, parece ter representado um novo ponto de inflexão positivo na história do MPEG e INPA. Essa inflexão corresponde, primeiro, a uma renovação do interesse internacional (político e científico) na Amazônia brasileira, na forma de um grande e diversificado programa de desenvolvimento sustentável, com financiamento e colaboração técnica multilateral. Segundo, corresponde à emergência de um novo tipo de interesse (mais duradouro, menos imediatista, mais “ambiental” e com dimensão científica mais forte) dos próprios brasileiros em geral pela região amazônica.

As experiências do MPEG e do INPA vêm revelando quão entrelaçados estão os planos da ciência, da economia e da política. Também demonstram como as relações entre as dimensões internacional e nacional se encontram presentes na definição de agendas científicas e nos processos de consolidação desses centros de pesquisa. Numa região envolta pelo imaginário da “cobiça internacional”, os estudos históricos recentes apresentam uma visão mais matizada das interfaces entre o global e o local. As investigações que se concentram em determinadas propostas “vindas de fora” verificam a importância dos contextos, das tradições científicas locais, das trocas intelectuais, das contingências na definição dos cenários no campo da ciência. Estamos longe de uma via de mão única ao verificarmos as assimetrias nos intercâmbios científicos entre o centro e a denominada periferia.

**Marcos Chor Maio** é graduado em Ciências Sociais, doutor em Ciência Política, pesquisador e professor do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da Saúde, Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz.

[maio@alternex.com.br](mailto:maio@alternex.com.br)

**Nelson Sanjad** é graduado em Comunicação Social, doutorando no Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da Saúde, Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz, tecnologista do Museu Paraense Emílio Goeldi/MCT e professor do Centro Universitário do Pará.

[nsanjad@museu-goeldi.br](mailto:nsanjad@museu-goeldi.br)

**José Augusto Drummond** é graduado em Ciências Sociais, PhD em Recursos Naturais e Desenvolvimento e professor do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília.

[jaldrummond@uol.com.br](mailto:jaldrummond@uol.com.br)