

O Observatório do Pico dos Dias: lugar de uma memória fluida

Christina Helena da Motta Barboza*
Sérgio Tadeu de Niemeyer Lamarão**
Tamires Nogueira da Silva***

A astronomia ocupa um lugar significativo no sistema brasileiro de Ciência e Tecnologia, sob a perspectiva tanto da quantidade quanto da qualidade da produção, aferidas em artigos publicados em revistas nacionais e internacionais (Brasil, 2016). Dentre as cerca de 60 instituições de ensino superior e pesquisa dedicadas à astronomia existentes hoje no Brasil, merece destaque o Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA) (Oliveira Filho, 2014). Inaugurado em 1981 ainda com o nome de Observatório Astrofísico Brasileiro (OAB), e com sede e laboratórios em Itajubá (MG), o LNA possui o maior telescópio óptico instalado em território brasileiro, cujo espelho possui 1,6 m de diâmetro. Além disso, é responsável pelo gerenciamento da participação dos astrônomos brasileiros em telescópios mais potentes, localizados em território estrangeiro e construídos por meio de parcerias e projetos de cooperação internacional, como o Gemini (8,1 m de diâmetro), o SOAR (4,1 m) e o CFHT (3,6 m).

O principal objetivo do presente texto é analisar as narrativas orais de um grupo de astrônomos brasileiros obtidas através da metodologia da história oral (Alberti, 2005), e caracterizá-las à luz de uma reflexão sobre memória e história. Nossa hipótese é que podemos considerar o Observatório do Pico

* Pesquisadora do Museu de Astronomia e Ciências Afins, vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MAST/MCTIC). E-mail: christina@mast.br.

** Bolsista PCI do MAST/MCTIC. E-mail: slamarao@hotmail.com.

*** Bolsista PIBIC do MAST/MCTIC. E-mail: tamires.nogueira@yahoo.com.br.

dos Dias (OPD), campus do LNA onde se encontra instalado o telescópio Perkin-Elmer de 1,6 m, como “lugar de memória” da astronomia brasileira.

Entende-se aqui como “lugar de memória” o conceito proposto por Pierre Nora (1993) na apresentação da obra coletiva de mesmo nome, publicada em 1984. Cabe notar que diversas interpretações foram dadas ao conceito pelo próprio Nora, ao longo dos quase dez anos transcorridos entre a publicação do primeiro e a do último volume da coletânea, e mesmo posteriormente, em artigos e entrevistas em resposta aos críticos. Ao mesmo tempo, ao ser apropriada pelos órgãos franceses de patrimônio na justificativa de critérios de tombamento de bens materiais e imateriais, a noção difundiu-se para além dos círculos acadêmicos, perdendo muito da sua complexidade original (Gonçalves, 2012). Neste trabalho, contudo, o conceito será aplicado ao OPD nos três sentidos propostos por Nora: material, simbólico e funcional.

As entrevistas foram realizadas no âmbito do projeto de pesquisa *LNA: uma história em construção*, desenvolvido na Coordenação de História da Ciência e Tecnologia do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). Dentro dos limites financeiros, humanos e cronológicos daquele projeto, foram privilegiados os seguintes critérios na seleção dos entrevistados: participantes das fases iniciais de “escolha de sítio”, construção e operação do OAB; dirigentes do OAB/LNA; e representantes das primeiras gerações de astrofísicos brasileiros. A lista ficou com 21 pesquisadores/professores/tecnologistas, cujos depoimentos foram registrados entre 2011 e 2014.¹

A astronomia no Brasil: história e historiografia

Ainda hoje, pode-se dizer que um marco fundamental na historiografia da astronomia no Brasil é o artigo do físico e astrônomo Abrahão de Moraes (1917-1970), elaborado para a coletânea de Fernando de Azevedo ([1955]) intitulada *As ciências no Brasil*. Assim como Moraes, outros cientistas foram convidados por Azevedo a produzir uma narrativa sobre o desenvolvimento, no Brasil, da área de conhecimento em que atuavam. De um modo geral,

1 As entrevistas estão atualmente em processo de tratamento técnico, seguindo o modelo de trabalho já realizado no Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil da Fundação Getúlio Vargas (CPDOC/FGV). Por essa razão, ainda não estão disponíveis ao público, mas apenas aos pesquisadores e bolsistas envolvidos no projeto.

a coletânea resultante ficou marcada pela ideia central de que teria havido, pelo menos até a década de 1930, um “atraso nacional no campo das ciências físicas e experimentais” (Azevedo, [1955], p. 12).

Como já foi apontado por diversos historiadores da atualidade, críticos dessa perspectiva, na sua raiz estaria uma concepção eurocêntrica de ciência e um modelo “difusionista” de transmissão do conhecimento, marcado pela polarização “centro-periferia” (Figueirôa, 1998; Dantes, 2007). Assim, em contraposição à afirmativa de Moraes de que até a década de 1950 “não houve entre nós acentuado interesse pelo estudo da Astronomia” (Moraes, [1955], p. 156), pesquisas posteriores demonstraram que, no processo de institucionalização das ciências que teve lugar no Brasil ao longo do século XIX, desde a chegada da corte portuguesa, a astronomia foi regularmente ensinada e praticada nas academias militar e naval, e mais tarde também nas escolas de engenharia e nos observatórios que foram sendo criados, embora sobretudo enquanto ciência aplicada. Em outras palavras, a legitimidade e o reconhecimento social das atividades e práticas em astronomia durante o século XIX e início do XX estavam ligados a um ramo específico dessa ciência, a astrometria,² e ao seu valor utilitário para a demarcação de posições geográficas (de fronteiras e estradas de ferro, por exemplo) e orientação marítima, e, no caso do Observatório Imperial, depois Observatório Nacional (ON), localizado no Rio de Janeiro, para a determinação e fornecimento da hora legal do país (Barboza, 1995; Videira, 2007; Campos, 2014).

Mais recentemente, a monumental coletânea *História da astronomia no Brasil* (2013), organizada pelo astrônomo Oscar Matsuura, de certo modo retomou o artigo de Moraes como ponto de partida para apresentar, através de narrativas com temáticas e marcos cronológicos mais restritos, uma visão renovada e ampliada do conhecimento histórico sobre o desenvolvimento dessa ciência no país. Na justificativa do autor, por um lado, desde a década de 1950 a definição de astronomia teria se alargado, tangenciando disciplinas não apenas da física como também da grande área das ciências humanas e sociais, como a arqueoastronomia, a etnoastronomia, a história, o ensino e a popularização da astronomia, igualmente contempladas na sua obra.³ Por outro lado, argumenta Matsuura que desde a década de 1960 teria havido um crescimento exponencial da astronomia no Brasil, a ponto de suscitar o

2 Um glossário de termos técnicos relativos à astronomia pode ser encontrado no final do texto.

3 Vários estudos publicados no âmbito dessa coletânea foram utilizados na elaboração do presente trabalho.

estabelecimento de uma nova periodização em sua história e a denominação de “nova astronomia” ao período posterior àquela década (Matsuura, 2014).

O público-alvo prioritário [da coletânea *História da astronomia no Brasil* (2013)] hoje é uma comunidade, algo que praticamente inexistia quando Abrahão de Moraes escreveu ‘A Astronomia no Brasil’ em 1955. Quando uma comunidade atinge sua massa crítica, como parece ser o caso da atual comunidade astronômica brasileira, tendem a ficar para trás os protagonistas individuais, inevitáveis na fase de implantação e pioneirismo, para ceder lugar a debates abertos e deliberações democráticas diante de escolhas cada vez mais difíceis e complexas. Essa comunidade é formada por pessoas que se agregam em torno do conhecimento dos astros e do universo, e a cujo conhecimento se devotam das mais diversas formas. Portanto, a astronomia deve ser entendida aqui no sentido amplo, não na acepção restritiva da astronomia como ciência *dura*. (Matsuura, 2014, p. 23, grifo no original).

De fato, a partir da Segunda Guerra Mundial iniciou-se um período bastante propício para o desenvolvimento das ciências no Brasil, particularmente na grande área das ciências exatas e da terra. Em primeiro lugar, já na década de 1950, com o endurecimento das relações entre os Estados Unidos (EUA) e a União Soviética (URSS), houve um constante estado de alarme sobre a possibilidade de uma guerra atômica. Ciência e Tecnologia (C&T) se tornaram assuntos de preocupação geral, especificamente ligados à questão da “soberania nacional”. No Brasil, ocorreu o alinhamento político com os EUA, intensificado com a imposição de um regime ditatorial militar em 1964. Alguns setores políticos e militares do regime interessados em defender a “soberania nacional” (diante de uma ameaça comunista) entendiam o desenvolvimento econômico (DE) do país como uma decorrência do investimento do Estado em tecnologia, mas também em ciência básica, segundo a fórmula “ $C + T = DE$ ” (Balachevsky, 2005; Maia, 2013).

Em segundo lugar, e como fruto de alianças estratégicas estabelecidas dentro do contexto brevemente exposto acima (Andrade, 1999), a partir de 1951 os cientistas brasileiros passaram a dispor de um órgão estatal voltado ao fomento das ciências e à formulação de políticas científicas, o Conselho Nacional de Pesquisas, depois Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Finalmente, ao longo dos anos 1960 o Estado passou a investir na criação de cursos de pós-graduação nas universidades e institutos de pesquisa do Brasil. Esses cursos de pós-graduação tinham dois objetivos centrais: a formação de profissionais qualificados e a promoção do desenvolvimento científico, particularmente em campos considerados estratégicos, como a física. Isso foi feito, num primeiro momento, financiando a qualificação desses profissionais em cursos de pós-graduação no exterior, e posteriormente, a partir da década de 1970, com o retorno desses primeiros mestres e doutores e a criação de programas de pós-graduação baseados em modelos internacionais de ensino, especialmente o norte-americano (Santos, 2003).

No que diz respeito à astronomia, o contexto favorável resultou em uma transformação radical do cenário encontrado à época em que Moraes produziu seu estudo, e na constituição de uma “comunidade” astronômica no Brasil. “A alma da nova astronomia brasileira foi certamente a pós-graduação”, afirma Matsuura, e continua: “Prédios, bibliotecas, observatórios, instrumentos e computadores, claro, também são necessários, mas toda essa infraestrutura material só adquire vida através das pessoas” (Matsuura, 2014, p. 41-42).

Cabe ressaltar que o conceito de “comunidade” científica, largamente utilizado em trabalhos de história e divulgação das ciências, será empregado aqui de forma crítica. De fato, segundo Pierre Bourdieu,

[...] a ‘comunidade científica’ é uma dessas entidades coletivas, que alcança os seus fins através de mecanismos sem sujeito orientados para fins favoráveis aos sujeitos ou, pelo menos, aos melhores de entre eles. [...] Muito objetivista, muito realista (não se duvida da existência do mundo social, da existência da ciência, etc.), muito clássica (utilizam-se os instrumentos mais clássicos do método científico), esta abordagem não faz a menor referência à forma como são resolvidos os conflitos científicos. Aceita, de fato, a definição dominante, logicista, da ciência, à qual entende limitar-se (mesmo que possa ferir um pouco esse paradigma). (Bourdieu, 2013, p. 24-25).

Em contraste, adotaremos aqui a perspectiva subjacente ao conceito de “campo” científico proposto por Bourdieu (1983), que coloca em relevo as controvérsias científicas e os conflitos entre os cientistas. Isso porque a atividade dos cientistas é orientada por um interesse propriamente científico inseparável do interesse em ocupar uma posição dominante dentro do campo,

na medida em que dessa dominação depende, antes de tudo, a capacidade de impor aos pares os problemas e métodos designados como “científicos”. O campo científico é, pois, o lócus de uma luta concorrencial pela acumulação de uma espécie específica e simbólica de capital: a autoridade (ou competência) científica.

O próprio Moraes esteve diretamente envolvido na formação de uma comunidade astronômica no Brasil, que resultou daquele projeto modernizador. Em setembro de 1963, já como diretor do então denominado Instituto Astronômico e Geofísico da Universidade de São Paulo (IAG/USP), Moraes submeteu ao Conselho Deliberativo do CNPq o chamado Plano de Desenvolvimento da Astronomia no Brasil, que previa a formação de astrônomos em nível de pós-graduação de forma conjugada à construção de um novo observatório no país, especialmente dedicado ao desenvolvimento de ciência básica – no caso, astrofísica –, e situado longe dos centros urbanos, em uma montanha a ser escolhida (Torres; Barboza, 2014; Barboza; Lamarão; Machado, 2015). O plano foi aprovado pelo Conselho Deliberativo do CNPq, e colocado em prática já sob o regime militar, instaurado no ano seguinte (CNPq, 1963).

Cabe lembrar – como vários entrevistados fizeram – que Luiz Muniz Barreto (1925-2006), na época vice-diretor e depois diretor do ON (1968-1979, 1982-1985), desempenhou papel igualmente pioneiro e relevante no que diz respeito tanto à formação dos astrônomos quanto à concretização do projeto de construção do chamado Observatório Astrofísico Brasileiro (OAB).

No início da década de 1960, o único curso para formação de astrônomos no Brasil era oferecido pela Universidade do Brasil (atual Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ), mas ele se limitava à graduação e privilegiava o ensino da astrometria e da mecânica celeste (Campos, 2014). Assim, de modo análogo ao que ocorreu em outros campos científicos, boa parte da primeira geração de doutores brasileiros em astronomia obteve seus títulos no exterior, em geral na França e nos Estados Unidos. Foi o caso de Sylvio Ferraz-Mello (SP, 1936), José Antonio de Freitas Pacheco (SP, 1942), Lício da Silva (SP, 1942) e Sueli Maria Viegas (SP, 1945), todos eles egressos do curso de Física da USP. Com a volta dos primeiros doutores, e particularmente de Ferraz-Mello (em 1967), que organizou um Departamento de Astronomia no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), tornou-se possível formar os primeiros mestres em astrofísica no Brasil, como Germano Rodrigo Quast (SC, 1942), cuja dissertação foi defendida em 1970; Paulo Benevides Soares; Jair

Barroso Junior (RJ, 1937), cuja defesa foi em 1971; Carlos Alberto Pinto de Oliveira Torres (MG, 1946), com defesa em 1972; e Eduardo Janot Pacheco (RJ, 1945), em 1974. No início dos anos 1970, outros programas de pós-graduação em astronomia e/ou astrofísica foram criados no Brasil, na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), na Universidade Mackenzie (SP), na própria USP e no ON. Símbolo e agente catalisador do processo de profissionalização em curso, a Sociedade Astronômica Brasileira (SAB) foi criada em 1974.

A “escolha de sítio” para o OAB ocorreu simultaneamente à capacitação em astrofísica dos astrônomos brasileiros, seus potenciais usuários. Vários alunos da graduação em Física da UFMG, que mais tarde se especializaram em astrofísica, como Janot Pacheco e Walter Junqueira Maciel (MG, 1947), participaram dos trabalhos de “escolha de sítio”, com o auxílio de bolsas de iniciação científica concedidas pelo CNPq e a orientação de Barreto e Paulo Marques dos Santos (SP, 1927), do IAG/USP. O processo foi cuidadoso, lento e polêmico, e se estendeu de 1964 a 1973, quando finalmente foi escolhida a montanha onde o telescópio Perkin-Elmer, de 1,6 m – adquirido em 1972 da empresa norte-americana de mesmo nome, por cerca de um milhão de dólares –, foi instalado: o Pico dos Dias, situado a 1.864 m de altitude, no pequeno município de Brazópolis (MG), distante 37 km de Itajubá. Diversos atores deixaram registradas suas narrativas e impressões sobre esse processo (Mello, 1982; Santos; Társia, [1985]; Maciel, 1994; Mello, 1994).

Na época da inauguração, o OAB era uma Divisão do ON. O quadro de astrônomos era formado por profissionais desta última instituição: Silva, Quast, Barroso Junior, Torres, Ivo Cláudio Busko (SP, 1950) e Francisco Jablonski – à exceção de Silva, todos ainda portadores apenas do título de mestre. Em contraste com a grande maioria dos observatórios brasileiros, ligados a universidades e, portanto, direcionados aos seus professores e alunos (caso dos Observatórios do Valongo, ligado à UFRJ; do Morro de Santana, ligado à UFRGS; de Valinhos, ligado à USP; da Piedade, ligado à UFMG; e do Rádio-Observatório de Itapetinga, ligado à Universidade Mackenzie), o OAB foi concebido como um “observatório de missão”, segundo a terminologia da época, onde os astrônomos de outras instituições podiam obter os dados necessários para suas pesquisas durante algumas noites/horas de observação (Torres; Barboza, 2014; Barboza; Lamarão; Machado, 2015).

A distribuição do tempo de observação era feita por uma comissão interinstitucional especialmente constituída para esse fim, que analisava os

projetos individuais. Ora, como as equipes do IAG/USP e do ON eram as maiores e mais vigorosas na época, boa parte do tempo útil de observação no Perkin-Elmer acabava dividida entre os astrônomos dessas duas instituições. Além disso, o pessoal do ON tendia a usar o telescópio durante noites extras, devido aos trabalhos de manutenção preventiva e desenvolvimento instrumental.

A distribuição de tempo tornou-se assim um importante foco de tensão entre setores do ON e da comunidade astronômica brasileira. Nos anos 1980 essa comunidade encontrava-se em plena expansão, graças à formação de uma segunda geração de astrofísicos brasileiros, egressos de programas realizados no exterior, mas sobretudo das primeiras turmas dos cursos de pós-graduação criados no Brasil ao longo da década anterior (além dos já citados, em 1980 foi criada a pós-graduação em astrofísica do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE) (Torres; Barboza, 2014; Oliveira Filho, 2014; Barboza; Lamarão; Machado, 2015).

A ruptura entre o ON e o OAB foi um processo que transcorreu durante a segunda metade da década de 1980, em meio à instabilidade político-institucional e à crise econômica que marcaram os primeiros anos de redemocratização do país. Assim, no dia 13 de março de 1985, o OAB ganhou o nome de Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA). Sua autonomia plena, contudo, nas esferas administrativa e financeira, só foi alcançada em 9 de novembro de 1989.

Uma etapa mais recente da história da astronomia do Brasil que recebeu bastante destaque na coletânea atualizada de Matsuura diz respeito ao ingresso do país nos chamados consórcios internacionais, a partir da década de 1990 (Barbuy, 2014; Rodrigues, 2014; Castilho, 2014). O objetivo desses consórcios é franquear o acesso dos brasileiros a telescópios internacionais de maior porte, construídos em locais tidos como especialmente favoráveis à observação em astrofísica, como os contrafortes dos Andes chilenos, nas proximidades do deserto do Atacama, e o vulcão adormecido Mauna Kea, no Havaí.

As negociações que levaram ao ingresso do Brasil no consórcio Gemini tiveram lugar entre meados de 1992 e o início de 1993, e foram capitaneadas pelo LNA – até hoje responsável pelo gerenciamento da participação brasileira nesse observatório. O consórcio visava à construção e operação de dois telescópios idênticos, de 8,1 m, situados um no Hemisfério Norte (em Mauna Kea), outro no Hemisfério Sul (em Cerro Pachón, no Chile).

É integrado por instituições de diversos países (Estados Unidos, Canadá, Austrália, Reino Unido, Brasil, Argentina e Chile),⁴ cujo tempo de observação varia conforme a contribuição financeira. Os telescópios foram inaugurados, respectivamente, em 1999 e 2002.

De igual modo, o LNA foi um dos protagonistas no processo que levou ao ingresso do Brasil, em 1999, em outro consórcio internacional, o SOAR, que visava à construção e operação de um telescópio com 4,1 m de diâmetro. Nesse caso, como são apenas três parceiros (o Brasil, hoje representado pelo LNA, e duas universidades norte-americanas, a da Carolina do Norte, em Chapel Hill, e a Estadual de Michigan), a fração brasileira do tempo de uso desse equipamento é de cerca de 31%, o que permite o desenvolvimento de projetos de pesquisa de maior fôlego. O SOAR encontra-se instalado em Cerro Pachón, próximo ao Gemini Sul, e foi inaugurado em 2004.

Com o ingresso do Brasil nos consórcios internacionais, que permitiam o acesso dos astrônomos brasileiros a outros telescópios ópticos, maiores e mais potentes do que o Perkin-Elmer de 1,6 m, e a atribuição da gerência dessa participação ao LNA, o organograma dessa instituição sofreu diversas reestruturações. A partir de 1997, traduzindo seu novo status, o antigo OAB deixou de confundir-se com o LNA, tornando-se um departamento dessa instituição, sob a denominação oficial de Observatório do Pico dos Dias (OPD), que perdura até hoje.

Com base nessa historiografia, podemos dividir a história do LNA nas seguintes etapas:

Quadro 1 – Marcos cronológicos da história do LNA

1964-1973	Escolha de sítio (Pico dos Dias) e do telescópio Perkin-Elmer (de 1,6 m)
1973-1980	Fabricação do telescópio e construção civil do OAB
1981	Inauguração do OAB, ainda subordinado ao ON
1985-1989	Transição político-administrativa de OAB/ON para LNA
Anos 1990	Inserção do LNA em consórcios internacionais (Gemini, SOAR)
1997	Criação do Departamento OPD

4 A composição de países integrantes do Gemini mudou bastante ao longo dos anos, assim como a participação relativa nos custos do projeto e a distribuição do tempo de observação. Quando o Brasil ingressou no Gemini, tinha acesso a apenas 2,31% desse tempo, mas desde 2013 conta com uma parcela um pouco maior, de 6,53%.

Memória e “lugar de memória”

Através de uma análise sobre memória, em âmbito simultaneamente psicológico, filosófico e historiográfico, Fernando Catroga (2015) se afasta de uma perspectiva de “memória social” de caráter totalizante e teleológico, baseada em teorias sociais e historicismos herdados do século XIX e ainda presentes no século XX. Para tanto, o autor ressalta a dimensão narrativa da memória, sinalizando o seguinte:

Em nome de uma história (‘era uma vez’), ou de um patrimônio comum (espiritual e/ou material), ela [a memória] insere os indivíduos em cadeias de *filiação identitária, distinguindo-os e diferenciando-os* em relação a *outros*, e exige-lhes, em nome da inefável identidade do *eu* – ipseidade suposta como o actante omnipresente em todas as fases da vida – ou da perenidade do grupo, deveres e lealdades endógenas. O seu efeito tende a traduzir-se numa *mensagem*, ou melhor, tende a interiorizar-se como *norma*. [...] [Assim sendo, se traduz em] necessidade de se “continuar a narrar” o acontecido através da mesma narrativa, a fim de, contra a amnésia, se manter e transmitir viva a presença do que se passou. (Catroga, 2015, p. 26-27, grifos no original).

Em outras palavras, o autor defende a memória como uma narrativa identitária que presentifica o passado com o objetivo de projeção de um futuro. Tem uma função de socialização e produção de uma identidade/alteiridade tanto em relação ao passado/presente/futuro como aos indivíduos, grupos e coletividades entre si. Cabe destacar que a linearidade nas narrativas da memória (numa percepção de causa e efeito) é uma construção; a continuidade é ilusória. Como Michael Pollak (1989) e Pierre Bourdieu (2005) sinalizaram, as memórias individual – “a história de vida” – e de grupo desempenham funções instauradoras de sociabilidades, se construindo em quadros (“quadros de memória”) dependendo da construção dessas sociabilidades.

Cabe aqui um parêntese a respeito da noção de “história de vida”, cara à metodologia da história oral e utilizada na elaboração dos roteiros e na condução das entrevistas realizadas no âmbito do nosso projeto. Segundo a crítica de Pierre Bourdieu, ao incorporar essa noção nas suas entrevistas, os pesquisadores estariam se tornando de certo modo cúmplices do modelo oficial, jurídico, de identidade social, que pressupõe a noção de “trajetória”,

isto é, uma “constância através do tempo e [uma] unidade através dos espaços sociais dos diferentes agentes sociais que são a manifestação dessa individualidade nos diferentes campos” (Bourdieu, 2005, p. 186). Em outras palavras, a linearidade por trás de uma “história de vida” deve ser vista como uma construção do entrevistado sobre si, em busca de unidade e coerência.

Também para Michael Pollak a busca de coerência e continuidade características da “história de vida” revela a tentativa de reconstrução de uma identidade por parte dos entrevistados (Pollak, 1989, p. 14). Vista sob outro ângulo, contudo, a história oral pode contribuir, e tem contribuído, para contrapor-se à “memória oficial”, dominante (que em várias análises tende a confundir-se com a memória nacional), na medida em que privilegia as narrativas dos excluídos, dos marginalizados e das minorias.

Quando [as memórias coletivas] se integram bem na memória nacional dominante, sua coexistência não coloca problemas, ao contrário das memórias subterrâneas discutidas acima. Fora dos momentos de crise, estas últimas são difíceis de localizar e exigem que se recorra ao instrumento da história oral. [...] Se a análise do trabalho de enquadramento de seus agentes e seus traços materiais é uma chave para estudar, de cima para baixo, como as memórias coletivas são construídas, desconstruídas e reconstruídas, o procedimento inverso, aquele que, com os instrumentos da história oral, parte das memórias individuais, faz aparecerem os limites desse trabalho de enquadramento e, ao mesmo tempo, revela um trabalho psicológico do indivíduo que tende a controlar as feridas, as tensões e contradições entre a imagem oficial do passado e suas lembranças pessoais. (Pollak, 1989, p. 13).

Nesse sentido, a memória é seletiva e, por consequência, verossímil. Como afirma Catroga, flerta com “[o] processo psicológico em que as recordações são acompanhadas pelo que se olvida, pois quer se queira quer não, *escolher implica, igualmente, esquecer, silenciar e excluir aquilo que já se teve notícia*” (Catroga, 2015, p. 28, grifo no original).

Como efeito de sua própria natureza, a memória (bem como a identidade por ela forjada) é múltipla e variada. Múltipla porque é relacional, porque está sempre em contato com a alteridade, inclusive intrasubjetiva (na medida em que recordar implica evocar a si mesmo como um “outro” no passado, mesmo que essa alteridade seja escamoteada no trabalho de construção da identidade). A memória é um conjunto, produto e produtor, de

identidades/alteridades. Variada porque se produz nos mais diversos agentes, individuais ou coletivos. A memória é fluida.

[A] memória (social, colectiva, histórica) [é] cerzida de acordo com critérios unificantes e de transmissão, o que se traduz na construção de similares sistemas de *filiação* (e de *linhagem*) necessários à inserção do indivíduo numa comunidade de destino. (Catroga, 2015, p. 29, grifos no original).

Ou seja, a memória fornece um sentido de pertencimento. Pertencimento a um grupo, a um coletivo, das mais variadas dimensões (família, amigos, time, nação, Estado etc.). Então, impõe-se aqui a questão: se a memória é uma narrativa sobre identidade e pertencimento, o que é a história/historiografia? Ou melhor, qual a função da história/historiografia?

Catroga relaciona memória e história/historiografia não como opostas nem excludentes. Ambas são narrativas que presentificam o passado com o objetivo de projeção de um futuro, e ambas têm uma função de socialização e produção de uma identidade/alteridade em relação ao passado. Aproximando-se de uma concepção de “memória como matriz da história”, pensar a relação entre memória e história é pensar a escrita da história como um “rito de recordação” (Catroga, 2015, p. 56). Entretanto,

[...] se a historiografia reivindica a exactidão das suas leituras, a memória se limitará ao *verossímil*, pois a sua retrospectiva não põe entre parênteses as paixões, emoções e afectos do sujeito-evocador. Por outro lado, o seu critério de prova convoca mais uma fiabilidade assente no reconhecimento da boa fé do narrador – que, em última análise, certifica a fidelidade do testemunho – do que uma argumentação racional, característica dominante das estratégias de convencimento usadas no discurso historiográfico. (Catroga, 2015, p. 64-65, grifo no original).

Assim, a memória tem uma função de sacralização do passado, baseada na fiabilidade do testemunho e no princípio de referencialidade. A história (e aqui nos referimos à historiografia), por sua vez, tem uma função crítica sobre esse passado e, portanto, um carácter legitimador. Carácter legitimador justificado pelo uso de um método investigativo, que recorre tanto aos testemunhos quanto aos documentos e procura não abdicar de um princípio de “verdade”. E, por essa mesma função, a história/historiografia tem um importante papel político, pois

[...] também funciona como fonte produtora (e legitimadora) de memórias e tradições, chegando mesmo a fornecer credibilidade científica a novos mitos de (re)fundação de grupos e da própria nação (reinvenção e sacralização das origens de momentos de grandeza, simbolizados em ‘heróis’ individuais e colectivos). (Catroga, 2015, p. 73).

Neste trabalho, consideraremos o conceito de memória oficial de Pollak (1989) e as formulações sobre história/historiografia, memória de grupo e memória individual de Catroga, pois são categorias que nos permitem ponderar sobre as diversas narrativas e dimensões da memória. O primeiro conceito (analisado por Catroga sob o prisma da história/historiografia) destaca o papel da história como legitimadora e crítica da memória, que lhe confere um carácter “universalizante”, politicamente construído, afirmado e (quase sempre) imposto. Ou seja, quando usamos o conceito de memória oficial, estamos nos referindo a uma memória fundamentalmente política, tal como a memória da nação, do Estado ou das instituições. Por sua própria natureza, trata-se de uma memória pública. O conceito de memória de grupo nos permite trabalhar com a memória construída dentro de uma coletividade sem com isso subalternizar a memória individual de nenhum membro dessa mesma coletividade. Não se trata de uma memória pública, mas de uma memória compartilhada. O último conceito nos evoca o aspecto mais básico da memória, qual seja seu carácter subjetivo e privado.

Com uma perspectiva distinta e alinhado a uma concepção social de memória, mais especificamente ligada ao Estado francês, Pierre Nora estabelece uma ruptura entre memória e história. O autor parte do pressuposto de que a memória não existe mais, pois está ligada ao que é vivido e experimentado e, por isso, influenciada pelas emoções e manipulações; a memória não é racionalizável, mas encontra-se em permanente evolução, vinculada a um grupo que ela une, inconsciente de suas próprias contradições. O desaparecimento da memória – “verdadeira, social, intocada” (Nora, 1993, p. 8) – é uma das consequências daquilo que chamamos “modernidade”, porque se origina na percepção da aceleração da história, na qual os acontecimentos/fatos vividos, tão logo começam, já terminam, e o passado e o presente se desenvolvem separadamente. A continuidade entre passado e presente se encontra rompida e essa fratura gera a necessidade de construir-se um elo, mesmo que artificial, entre os dois. Essa necessidade é fruto de uma busca pelo sentido de pertencimento e uma eterna nostalgia do passado, “daquilo que sabemos

não mais nos pertencer” (Nora, 1993, p. 20). Como resultado, a “modernidade” experimenta um surto acumulativo de documentos e a proliferação de arquivos, museus, bancos de dados. A responsabilidade por dar função e criar coesão a esse acúmulo documental cabe à história, com seu discurso crítico e laicizante, representação e pretensa tentativa de construção “totalizante” do passado. E, como consequência desse processo, temos a substituição da memória pelos “lugares de memória”.

Cabe ressaltar aqui que o que nos interessa da perspectiva de Nora é a formulação original do conceito de “lugar de memória”, cunhada no texto introdutório da coletânea *Les lieux de mémoire*, publicada em três volumes entre os anos de 1984 e 1992, pela editora francesa Gallimard. Naquele texto, Nora caracteriza os “lugares de memória” a partir de suas três dimensões, básicas e coexistentes: simbólica, material e funcional. Simbólica, pois são dotados de significado. Material, pois necessitam de um suporte, físico ou abstrato. Funcional, pois se destinam à repetição e transmissão de práticas. Em um “lugar de memória” todas essas dimensões devem coexistir, mesmo que em diferentes graus.

Assim, Nora estabelece os “lugares de memória” como signos que demonstram a tentativa de manutenção do passado pelas sociedades do século XX, atravessadas por processos de mundialização, massificação, midiaticização – vestígios da sua obsessão em fixar e comemorar uma memória que já não é mais “espontânea”, mas inventada pela história. Em nosso trabalho, contudo, utilizamos a noção de “lugar de memória” sem uma preocupação com as ideias de “espontaneidade” ou de “verdadeiro” x “falso”, mesmo porque, como vimos, a memória é sempre relacional, e se estabelece pelo estatuto da verossimilhança.

Diante do exposto acima sobre esses autores, o que procuramos analisar a seguir são diferentes narrativas sobre o LNA, oficial, de grupo e individuais, e nessas, a construção do OPD como “lugar de memória”, signo de processos de socialização, ritualização e consagração na astronomia brasileira.

Análise das narrativas

Diante das considerações feitas na seção anterior, as diferentes narrativas sobre o LNA oferecem pontos de reflexão importantes. Em primeiro lugar, os marcos com os quais a historiografia pautou a “trajetória” dessa instituição,

aqui brevemente expostos, foram estabelecidos através de mudanças do seu nome e/ou de suas unidades, de OAB para LNA, e depois para OPD. Todavia, em contraste com a visão continuísta e progressiva embutida nessa narrativa, é preciso ressaltar que confusões de denominação são comuns nas falas dos astrônomos, inclusive daqueles que entrevistamos durante o projeto:

Assim que se cogitou em entrar no consórcio do Gemini, ficou claro que o LNA seria uma coisa maior e não apenas isso daqui, em Brazópolis. Então empregamos a designação OPD para esse observatório aqui, no Pico dos Dias, e LNA é o todo. Custou muito para o pessoal aí fora distinguir corretamente isso. Até hoje, a gente ouve: 'Ah, fiz umas observações no LNA', e quer dizer aqui, no OPD. (Germano Rodrigo Quast, 2011).

Essa confusão deve ser sinalizada porque, a nosso ver, reflete uma certa fragilidade do LNA enquanto instituição científica, na medida em que, mesmo após sua expansão e internacionalização, ainda tende a ser identificado com o “lugar” que lhe deu origem, o observatório instalado no Pico dos Dias. Nesse sentido, cumpre-nos sublinhar que o que enfocaremos aqui é a possibilidade de considerar o OPD enquanto “lugar de memória” em diferentes narrativas.

Em segundo lugar, como veremos, a história do LNA aparece entremeadada com a memória da comunidade astronômica brasileira como talvez nenhuma outra instituição da área. Convém logo notar que não são poucos os astrônomos que de algum modo percebem a continuidade existente entre história e memória de grupo, na sua ação comum de presentificação do passado em nome da socialização e produção de uma identidade. O próprio Matsuura é um deles:

O passado nos interessa, portanto, na medida em que nos oferece orientação quando estamos diante de questões e perplexidades no presente. Ao fazer uma releitura do passado e ressignificá-lo, a história possibilita que a comunidade, hoje, tome consciência dos laços intergeracionais [...] com pessoas, grupos e instituições do passado, de cuja missão continua compartilhando. É assim que uma comunidade se define, herdando traços meméticos e ganhando características distintivas de sua identidade. (Matsuura, 2014, p. 22-23).

Sob esse ponto de vista, pode-se dizer que o OPD constitui “lugar de memória” oficial e de grupo, na medida em que materializa e simboliza o passado/presente/futuro de uma instituição científica e da comunidade astronômica brasileira. Podemos perceber esse duplo significado quando, analisando tanto a historiografia quanto as narrativas orais, vemos o papel atribuído à construção do OAB/OPD na consolidação da chamada “nova astronomia” no Brasil. Assim, Teresinha Rodrigues, por exemplo, em artigo sobre o desenvolvimento da astrofísica no país, conta:

Quando foram formados os primeiros astrofísicos brasileiros, na década de 1970, o cenário institucional da astronomia no Brasil já havia extrapolado o âmbito do ON e alcançado as principais universidades brasileiras. E foi justamente a cooperação entre as instituições dedicadas à astronomia e o apoio, além do CNPq, do Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA) e da Fundação de Amparo a Pesquisa de São Paulo (FAPESP) que viabilizaram a escolha de sítio e a aquisição de instrumentos para a instalação do Observatório de Astrofísica Brasileiro (OAB). (Rodrigues, 2014, p. 457).

Ainda que, de um lado – e sob esse aspecto seguindo a mesma linha de argumentação de Matsuura –, a autora afirme que “a construção de um grande telescópio seria apenas um item, talvez dos mais simples, para atuação expressiva no campo da astrofísica observacional” (Rodrigues, 2014, p. 443), e destaque como fatores mais importantes “a formação e fixação de grupos de pesquisa” e a “continuidade do fluxo de financiamentos e inserção em grandes projetos e publicações científicas” (Rodrigues, 2014, p. 443), ela não deixou de pontuar sua narrativa sobre o desenvolvimento desse campo científico no Brasil com a instalação do OAB/OPD.

Por outro lado, como algumas entrevistas apontaram, muitos astrônomos brasileiros das primeiras gerações que se especializaram em programas de pós-graduação tinham como meta serem usuários do telescópio Perkin-Elmer:

[Entrevistador] – [...] O senhor estava inteirado dessa discussão [sobre a construção do OAB]? Como esse tema era trazido para... [a universidade]?
[Entrevistado] – Nós, como alunos, não participávamos muito dessas discussões, a gente não era convidado e nem era o nosso pleito participar muito da discussão [...]. Nós não éramos chamados para isso. E, de fato, não

me envolvi com o OAB até a minha volta do pós-doutorado. Não que eu o ignorasse, pelo contrário. Eu me formei com o objetivo de ser um usuário. Isso é um dado muito importante [...]. (João Evangelista Steiner, 2013).

Em terceiro lugar, as narrativas sobre o LNA apontam para a distinção, sempre muito fluida, entre memória de grupo e memórias individuais. Nessas últimas narrativas, o OPD ocupa uma diversidade maior de lugares, ou seja, apresenta uma multiplicidade de significados, que variam, de um lado, conforme as posições ocupadas pelos astrônomos no campo da astronomia brasileira, e de outro lado, de acordo com o seu vínculo com o LNA. Tentaremos caracterizar essa distinção exemplificando com a análise de algumas entrevistas.

Assim, para alguns astrônomos da primeira geração de astrofísicos brasileiros, que participaram do processo de “escolha de sítio” e/ou construção do OAB, fizeram parte do quadro de pessoal do LNA desde o início, mas obtiveram seus títulos de doutor tardiamente, o OPD representou um marco decisivo em suas “histórias de vida”.

É o caso de Germano Rodrigo Quast,⁵ astrônomo envolvido desde muito cedo com a “escolha do sítio” para o OAB e o projeto de fabricação do telescópio Perkin-Elmer, que permanece até hoje vinculado ao LNA. Pode-se afirmar que sua carreira na astronomia gravitou em torno daquele observatório. Para Quast, o OPD configura-se, portanto, como o “lugar de memória” por excelência dessa carreira, e reveste-se de uma importância nem sempre encontrada nas narrativas, orais ou escritas, de seus colegas.

[Entrevistador] – E como é trabalhar no telescópio?

[Entrevistado] – Como não trabalhei muito em outros telescópios, em outros países, não tenho muita comparação, mas acho que tem funcionado bem. Inclusive, queria notar uma coisa: o telescópio sempre requer uma certa manutenção. Isso significa que um certo número de noites sempre é perdido para a manutenção. O *nosso* telescópio tem uma relação muito boa de noites perdidas e noites aproveitadas. A manutenção está bastante

5 Germano Quast graduou-se em Engenharia Eletrônica pelo ITA em 1966, e logo ingressou no mestrado em Astronomia dessa instituição, sendo a sua dissertação, defendida em 1970, considerada a primeira em astrofísica no Brasil. Foi durante esse período de sua carreira que tomou parte ativa na “escolha de sítio” do futuro OAB. Permaneceu no ITA, como professor-assistente, até 1974, quando transferiu-se para o ON. De lá acompanhou a construção do telescópio Perkin-Elmer, seus acessórios e sua cúpula. Foi o primeiro chefe do OAB, entre 1981 e 1982. Obteve seu doutorado pelo ON, em 1998.

boa; há pouca perda de tempo por falhas técnicas e nunca houve maiores acidentes ou incidentes. (Germano Rodrigo Quast, 2011, grifo nosso).

Note-se como Quast refere-se ao instrumento como “nosso” telescópio, de forma afetiva, fundindo sua identidade profissional com o OPD. Seu colega de trabalho, Carlos Alberto Pinto de Oliveira Torres,⁶ que ingressou na instituição na mesma época e lá trabalha até hoje, igualmente mantém uma relação afetiva com o OPD. Isso pode ser percebido quando Torres critica um dos modos de fazer observações astronômicas utilizados em telescópios mais potentes, construídos sob a forma de consórcios internacionais e instalados em localidades de difícil acesso, como os picos dos Andes e o Havaí. Sobre o modo de operação “remoto”, em que a observação, como o nome sugere, é realizada pelo astrônomo por computador, sem que ele precise sair de sua própria instituição, Torres diz:

É por isso que eu acho que uma das ideias de jerico que existem, coisa mesmo de quem não pensa, eu acho, não reflete, é essa história de operar a distância, que é sonho do pessoal do Rio, de São Paulo, operar [o telescópio] a distância. Que lindo! Você só opera da sua própria instituição, a noite inteira. [...] Depois, você sai às seis da manhã, por exemplo, toma um carro e vai para sua casa. Que divertido! [risos]. (Carlos Alberto Pinto Coelho de Oliveira Torres, 2011).

Em contrapartida, outro astrônomo, João Evangelista Steiner,⁷ da segunda geração de astrofísicos brasileiros, que obteve os títulos de mestre e doutor prematuramente, no final dos anos 1970 – no seu caso, já no Brasil –, e participou ativamente dos debates sobre a desvinculação entre o OAB e o

6 Carlos Alberto Torres graduou-se em Física pela UFMG, e concluiu o mestrado em Astronomia pelo ITA, em 1972. Em 1973 transferiu-se para o Rio de Janeiro, ingressando no ON. Integrou o grupo pioneiro de astrônomos do ON que transferiu-se para o OAB ainda durante sua construção, em 1979. Assumiu a chefia deste último órgão em 1984, tendo-se mantido na direção do LNA até o início de 1994. Obteve seu doutorado pelo ON, em 1998.

7 João Evangelista Steiner graduou-se em Física pela USP em 1973, e obteve o mestrado e o doutorado em Astronomia também na USP, só que pelo IAG. Iniciou sua trajetória como professor universitário nesse instituto em 1977, e é lá que ainda hoje leciona e orienta alunos em astrofísica. Seu pós-doutorado foi realizado na Universidade de Harvard, nos Estados Unidos, onde permaneceu até 1982. De volta ao Brasil, foi presidente da SAB no biênio 1982-1984. No ano seguinte, transferiu-se para o INPE, onde permaneceu até 1989. Entre 1997 e 1999, foi diretor do LNA, e logo depois, entre 2000 e 2002, assumiu a Secretaria da Coordenação das Unidades de Pesquisa do Ministério de Ciência e Tecnologia.

ON e sobre o ingresso do Brasil em consórcios internacionais, percebe os sentimentos de identificação e pertencimento com relação à primeira instituição e seus equipamentos de maneira bastante crítica.

Bom, hoje, pode-se dizer que o LNA consome 100% do orçamento dele para atender a comunidade. É essa a missão do LNA e ele atende essa missão. [...] Mas, na época, isso foi mal concebido. Eu acho que isso também é uma coisa importante que se diga, foi mal entendido. Por quê? Porque a física brasileira tem uma tradição do ‘meu laboratório’ – essa é a tradição na ciência brasileira de um modo geral –, e nós éramos físicos. Isso passou para a astronomia: cada um queria ser dono do seu instrumento. (João Evangelista Steiner, 2013).

Não obstante, Steiner reconhece a importância do OPD, em primeiro lugar na sua formação, na medida em que, como vimos, especializou-se tendo em vista a utilização do telescópio Perkin-Elmer, e em segundo lugar, na sua carreira, não apenas como usuário desse instrumento mas também porque foi diretor do LNA, entre 1997 e 1999. Na verdade, pode-se inferir que sua passagem pelo LNA e sobretudo sua participação ativa nas negociações que levaram ao ingresso do Brasil no SOAR acabaram catapultando-o para o cargo de secretário de Coordenação das Unidades de Pesquisa do Ministério de Ciência e Tecnologia, que exerceu entre 2000 e 2002. Nesse sentido, podemos considerar que, para Steiner, o OPD constitui um “lugar de memória” sobretudo do ponto de vista político.

Outro astrônomo que reconhece de maneira bastante acentuada a importância do OPD para a sua formação é Bruno Vaz Castilho de Souza.⁸ Mais novo que os entrevistados citados anteriormente, portanto integrante de uma terceira geração de astrofísicos brasileiros, Souza realizou não apenas a pós-graduação, mas também a graduação em Astronomia no Brasil, durante a segunda metade da década de 1990. Não obstante sua formação ter se dado em um momento em que os brasileiros já dispunham da alternativa de utilizar

8 Bruno Vaz Castilho de Souza graduou-se em Astronomia pela UFRJ em 1992, e fez o mestrado e o doutorado em Astronomia no IAG/USP. Realizou seu pós-doutorado no mesmo instituto, entre 1999 e 2000. Nesse último ano, fez concurso e ingressou como pesquisador no LNA, onde trabalha desde então, atuando sobretudo na área de desenvolvimento instrumental. Em 2011 assumiu a direção do LNA.

observatórios internacionais, o OPD ocupa um “lugar de memória” decisivo na construção de sua identidade profissional como astrofísico.

Foi muito legal, porque, assim, no Observatório do Valongo, tinha os equipamentos em que a gente estudava, mas eram equipamentos que eram usados só para estudo. [Tínhamos] os telescópios, o espectrógrafo, o fotômetro, todo o equipamento [da faculdade] em que a gente estudava, a gente fazia os testes e fazia os trabalhos do curso, mas não eram equipamentos que eram usados para a ciência. Quando eu vim aqui [no OPD] a primeira vez, falei: ‘Agora sim, estou usando um equipamento que produz ciência.’ (Bruno Vaz Castilho de Souza, 2011).

Em contraste com as percepções forjadas a partir de vínculos estabelecidos com o OPD em fases decisivas da carreira, podemos citar o depoimento de uma astrônoma natural da Argentina, que veio para o Brasil com sua formação em Astrofísica completa, da graduação à pós-graduação, tendo inclusive passado pela experiência de fazer pesquisa em observatórios norte-americanos, e nunca foi servidora do OAB/LNA. De fato, Miriani Griselda Pastoriza⁹ chegou ao Brasil em 1978 e, a despeito de ter participado de diferentes comissões e conselhos do OAB/LNA, seu vínculo profissional foi estabelecido com a UFRGS, cujo Departamento de Astronomia ajudou a consolidar.

É bem verdade que Pastoriza desempenhou um papel central nas negociações que levaram ao ingresso do Brasil no Gemini. A despeito disso, em sua entrevista, essa astrônoma tende a identificar-se como orientadora das novas gerações de astrofísicos brasileiros. Em consequência, na sua memória, o OPD aparece como um “lugar” de transmissão de conhecimentos:

[Entrevistador] – Então, você foi poucas vezes ao OAB para fazer observações?

[Entrevistada] – Não, eu fui muitas outras vezes mais, porque fui com outros alunos. Durante todos os primeiros tempos até, vamos dizer assim,

9 Miriani Griselda Pastoriza graduou-se em Astronomia em 1965, pela Universidade Nacional de Córdoba, onde também obteve o título de doutora em Astronomia, em 1973. Em 1976, após o golpe militar na Argentina, foi expulsa da universidade. Em 1978, ingressou na UFRGS como professora-visitante, com a tarefa de formar um grupo de astrofísica nessa universidade. Passou a titular em 1985, e ainda hoje trabalha na instituição.

até o início dos 90, minha teoria era que os alunos tinham que aprender a observar, já que estava difícil observar no Morro de Santana [ligado à UFRGS]. Então, a gente ia para fazer fotometria superficial de imagens ou fotometria fotoelétrica lá no OAB. [...] Também fui muitas vezes porque fui membro da Comissão de Programas do OAB... (Miriani Griselda Pastoriza, 2013).

Para concluir, gostaríamos de ressaltar que o OPD pode ser entendido como um “lugar de memória” sob os aspectos material e simbólico, como vimos até aqui, mas também sob o aspecto funcional. Em favor dessa interpretação, devemos acrescentar que, apesar dos astrofísicos brasileiros disporrem hoje de telescópios mais potentes e de ponta, como o Gemini, o SOAR e ainda o CFHT (no qual o Brasil ingressou em 2008) para desenvolver suas pesquisas, em uma consulta feita em 2011 a respeito do futuro do Perkin-Elmer (principal instrumento do OPD), a comunidade astronômica manifestou-se contrária à sua desativação, sob o argumento de que, a despeito de suas dimensões hoje tímidas e de sua localização pouco favorável, ainda haveria alguns “nichos” de pesquisa em que poderia ser utilizado (Barboza; Lamarão; Machado, 2015). Conforme declarou Souza:

[Entrevistador] – O fato de ter observado aqui, no OPD, por várias vezes a essa altura, facilitou lá a... Você se sentiu à vontade lá [no Chile]?

[Entrevistado] – Sem dúvida, porque eu já sabia exatamente o que tinha que fazer, era só questão de aprender o outro método de apontar o telescópio, cada um tem seu sistema. Mas era a mesma coisa, inclusive, a gente tinha prática não só de observar, mas de planejar a observação também. (Bruno Vaz Castilho de Souza, 2011).

O OPD, portanto, evoca um compromisso não apenas com o passado, seja ele coletivo ou individual, mas também com a produção científica do futuro.

Considerações finais

A história das ciências ainda é uma área pouco explorada do “fazer histórico” no Brasil. De fato, a relação entre ciência e história é problemática, frequentemente limitada pelo debate sobre a validade científica e metodológica

do conhecimento histórico. No senso comum, a ciência é percebida como o conhecimento imparcial sobre uma realidade, natural ou social, preexistente, e por isso constitui um não objeto para a história, esta última presa ao dever da atividade humana. No entanto, longe dessa onipotência metafísica, sabemos que a ciência configura-se como um discurso, e um discurso múltiplo, contingente, produzido por homens e mulheres em determinados tempos e espaços. Em vez de ciência, temos ciências, cada uma com sua especificidade, temporalidade, intencionalidade; em suma – e aqui o que nos interessa –, com uma historicidade.

O Laboratório Nacional de Astrofísica é uma instituição recente no sistema brasileiro de C&T. Sua história se confunde com a história da astronomia no Brasil, porque, conforme procuramos demonstrar nesse trabalho, foi em grande parte a partir da “escolha de sítio”, construção e operação de uma de suas unidades, o OPD, que se formou uma comunidade profissional de astrônomos brasileiros, especializada em astrofísica.

A memória oficial sobre o Laboratório Nacional de Astrofísica, legitimada pela historiografia, contribuiu para conferir a essa instituição uma identidade específica dentro do atual sistema brasileiro de C&T, com a função política de possibilitar a produção científica de qualidade na área da astronomia. Entretanto, a “trajetória” dessa instituição foi marcada por conflitos e rupturas. Assim, o OPD é um “lugar de memória” complexo. Cada astrônomo que ali trabalhou e/ou por ali passou atribui um significado diferente ao observatório, de acordo com sua própria identidade profissional e sua posição na constituição do campo da astronomia no Brasil. Nós aqui tentamos apresentar alguns exemplos dessas memórias individuais.

Mas, além de recente, o Laboratório Nacional de Astrofísica é uma instituição frágil – como de resto boa parte das instituições brasileiras devotadas à ciência e à cultura. Sempre ouvimos que “é necessário investir-se em C&T”, mas não há uma busca efetiva de aproximação entre ciências e sociedade que possa incentivar e legitimar esse investimento. Sob essa perspectiva, acreditamos que mais do que as memórias oficiais das instituições científicas, são as memórias dos cientistas, bem como dos demais atores do campo científico, que podem indicar um caminho mais frutífero para a aproximação entre ciências e sociedade. E a metodologia da história oral constitui uma importante ferramenta nessa direção.

Glossário

Arqueoastronomia: campo multidisciplinar que investiga os saberes e as práticas relativos aos astros de povos ágrafos e/ou antigos. Atualmente há uma tendência à substituição do termo por “astronomia cultural”.

Astrometria: ramo da astronomia que mede e estuda a posição e o movimento dos astros nos céu. Suas origens e desenvolvimento confundem-se com os da própria astronomia, até pelo menos meados do século XIX.

Astrofísica: ramo da astronomia que estuda a composição química e as propriedades físicas (luminosidade, densidade, velocidade etc.) dos astros. Embora hoje domine as pesquisas na área de astronomia, seu início data de meados do século XIX.

Etnoastronomia: campo multidisciplinar que estuda os saberes e as práticas relativos aos astros de povos indígenas e africanos. Atualmente há uma tendência à substituição do termo por “astronomia cultural”.

Mecânica celeste: ramo das ciências exatas (astronomia e engenharia) que estuda os movimentos dos corpos celestes naturais e artificiais (como os satélites).

Referências

ALBERTI, Verena. *Manual de história oral*. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 2005.

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de. *Físicos, mésons e política: a dinâmica da sociedade*. São Paulo: Hucitec; MAST, 1999.

AZEVEDO, Fernando de. Introdução. In: _____ (Org.). *As ciências no Brasil*. São Paulo: Melhoramentos, [1955]. v. 1. p. 7-38.

BALBACHEVSKY, Elizabeth. A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. In: BROCK, Colin; SCHWARTZMAN, Simon (Ed.). *Os desafios da educação no Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 275-304.

BARBOZA, Christina H. M.; LAMARÃO, Sérgio T. N.; MACHADO, Cristina A. *Da serra da Mantiqueira às montanhas do Havai: a história do Laboratório Nacional de Astrofísica*. Itajubá: LNA; Rio de Janeiro: MAST, 2015.

BARBOZA, Christina Helena. Entre o céu e a terra; astrônomos e engenheiros na polêmica sobre o meridiano absoluto. *Perspicillum*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 5-23, nov. 1995.

BARBUY, Beatriz. Participação do Brasil em consórcios internacionais. In: MATSUURA, Oscar (Org.). *História da astronomia no Brasil*. Recife: Companhia Editora de Pernambuco, 2014. v. 2. p. 258-275.

BOURDIEU, Pierre. *Para uma sociologia da ciência*. Lisboa: Ed. 70, 2013.

_____. A ilusão biográfica. In: FERREIRA, Marieta de Moraes; AMADO, Janaína (Org.). *Usos e abusos da história oral*. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 2005. p. 183-191.

_____. O campo científico. In: ORTIZ, Renato (Org.). *Pierre Bourdieu*. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-155.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Documento de Área: Astronomia/Física*. Brasília: CAPES, 2016. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/03_aFIS_docarea_2016.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2017.

CAMPOS, José Adolfo. O Observatório do Valongo e a história do ensino superior de astronomia no Rio de Janeiro. In: MATSUURA, Oscar (Org.). *História da astronomia no Brasil*. Recife: Companhia Editora de Pernambuco, 2014. v. 1. p. 270-298.

CASTILHO, Bruno Vaz. Desenvolvimento de instrumentação óptica e infravermelha no Brasil. In: MATSUURA, Oscar (Org.). *História da astronomia no Brasil*. Recife: Companhia Editora de Pernambuco, 2014. v. 2. p. 196-225.

CATROGA, Fernando. *Memória, história e historiografia*. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 2015.

CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS [CNPq]. *Ata da 689ª sessão do Conselho Deliberativo, realizada no dia 24 de setembro de 1963*. Arquivo de História da Ciência do MAST, Livro de Atas, Rio de Janeiro, 1963. p. 137-139.

DANTES, Maria Amélia. Integrando o Brasil à América Latina: um movimento da historiografia dos anos de 1980. In: ANDRADE, Ana Maria R. de (Org.). *Caminho para as estrelas: reflexões em um Museu*. Rio de Janeiro: MAST, 2007. p. 112-121.

FIGUEIRÔA, Sílvia F. de M. Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil. *Asclepio*, Madrid, v. 50, n. 2, p. 107-23, 1998.

GONÇALVES, Janice. Pierre Nora e o tempo presente: entre a memória e o patrimônio cultural. *Historiae*, Rio Grande, v. 3, n. 3, p. 27-46, 2012.

MACIEL, Walter. A escolha de sítio do ponto de vista dos índios. *Boletim da SAB*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 64-75, 1994.

MAIA, Carlos Alvarez. *História das ciências: uma história de historiadores ausentes: precondições para o aparecimento dos sciences studies*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013.

MATSUURA, Oscar. Apresentação. In: _____ (Org.). *História da astronomia no Brasil (2013)*. Recife: Companhia Editora de Pernambuco, 2014. v. 1. p. 13-47.

MELLO, Sylvio Ferraz. Nos primeiros tempos da nossa Astronomia. In: BARBUY, Beatriz; BRAGA, João; LEISTER, Nelson (Org.). *A astronomia no Brasil: depoimentos*. São Paulo: Sociedade Astronômica Brasileira, 1994. p. 31-36.

_____. *Escolha de sítio para o Observatório Astrofísico Brasileiro*. Rio de Janeiro: CNPq; Observatório Nacional, 1982.

MORAES, Abrahão de. A astronomia no Brasil. In: AZEVEDO, Fernando de (Org.). *As ciências no Brasil*. São Paulo: Melhoramentos, [1955]. v. 1. p. 81-161.

NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. *Projeto História: Revista do Programa de Pós-Graduados em História e do Departamento de História da PUC-SP*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 7-28, jul./dez. 1993.

OLIVEIRA FILHO, Kepler de Souza. A multiplicação de centros de astronomia no país. In: MATSUURA, Oscar (Org.). *História da astronomia no Brasil*. Recife: Companhia Editora de Pernambuco, 2014. v. 2. p. 75-98.

POLLAK, Michael. Memória, esquecimento, silêncio. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 3-15, 1989.

RODRIGUES, Teresinha A. O desenvolvimento da astrofísica no Brasil. In: MATSUURA, Oscar (Org.). *História da astronomia no Brasil*. Recife: Companhia Editora de Pernambuco, 2014. v. 1. p. 442-460.

SANTOS, Cássio Miranda dos. Tradições e contradições da pós-graduação no Brasil. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 24, n. 83, p. 627-641, ago. 2003.

SANTOS, Paulo Marques; TÁRSIA, Rodrigo Dias. O Programa da escolha de sítio no Brasil e o Observatório Astronômico da Serra da Piedade. *Boletim da SAB*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 11-19, [1985].

TORRES, Carlos Alberto O.; BARBOZA, Christina H. M. O Observatório de Montanha. In: MATSUURA, Oscar (Org.). *História da astronomia no Brasil*. Recife: Companhia Editora de Pernambuco, 2014. v. 2. p. 162-193.

VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. *História do Observatório Nacional: a persistente construção de uma identidade científica*. Rio de Janeiro: Observatório Nacional, 2007.

Fontes orais

PASTORIZA, Miriani Griselda [65 anos]. [nov. 2013]. Entrevistadores: Christina Helena da Motta Barboza e Sérgio Tadeu de Niemeyer Lamarão. Porto Alegre, 12 nov. 2013.

QUAST, Germano Rodrigo [74 anos]. [jun. 2011]. Entrevistadores: Christina Helena da Motta Barboza e Cristina de Amorim Machado. Itajubá, 15 jun. 2011.

SOUZA, Bruno Vaz Castilho de [49 anos]. [ago. 2011]. Entrevistadores: Christina Helena da Motta Barboza e Cristina de Amorim Machado. Itajubá, 25 ago. 2011.

STEINER, João Evangelista [67 anos]. [maio 2013]. Entrevistadores: Christina Helena da Motta Barboza e Sérgio Tadeu de Niemeyer Lamarão. São Paulo, 15 maio 2013.

TORRES, Carlos Alberto Pinto Coelho de Oliveira [71 anos]. [ago. 2011]. Entrevistadores: Christina Helena da Motta Barboza e Cristina de Amorim Machado. Itajubá, 25 ago. 2011.

Resumo: Este texto tem como objetivo analisar as narrativas orais de um grupo de astrônomos brasileiros, obtidas através da metodologia da história oral, e caracterizá-las à luz de uma reflexão sobre memória e história. A hipótese aqui defendida é que o Observatório do Pico dos Dias (OPD), unidade pertencente ao Laboratório Nacional de Astrofísica, onde se encontra instalado o maior telescópio óptico brasileiro, pode ser considerado um “lugar de memória” fundamental para o desenvolvimento e a profissionalização da astronomia brasileira.

Palavras-chave: lugar de memória, campo científico, história da astrofísica no Brasil, Observatório do Pico dos Dias.

Pico dos Dias Observatory: a site of flowing memory

Abstract: This paper aims to look into the oral narratives of a group of Brazilian astronomers obtained using the methodology of oral history and characterize them in the light of a reflection on “memory” and history. It supports the hypothesis that the Pico do Dias Observatory (PDO) – a unit of the National Laboratory of Astrophysics where the biggest Brazilian optical telescope is located – can be considered a “site of memory” due to its importance for Brazilian Astronomy’s development and professionalization.

Keywords: site of memory, scientific field, history of astrophysics in Brazil, Pico dos Dias Observatory.

Recebido em 02/03/2017

Aprovado em 10/05/2017