XXI ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
50 anos de Ciência da Informação no Brasil: diversidade, saberes e transformação social
Rio de Janeiro • 25 a 29 de outubro de 2021

XXI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXI ENANCIB

GT-9 – Museu, Patrimônio e Informação

UMA PROPOSTA DE PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO IMATERIAL DA ASTRONOMIA DO MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS

A PROPOSAL FOR THE PRESERVATION OF THE IMMATERIAL HERITAGE OF ASTRONOMY AT THE MUSEUM OF ASTRONOMY AND RELATED SCIENCES

Bárbara Cristina Cardoso Vasconcellos - Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST)
Cláudia Penha dos Santos - Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST)

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: Este trabalho trata do céu como cultura a partir da história da Filosofia no período pré-socrático, em que a ideia de céu está presente no discurso através do logos/mítico, e através da teoria do patrimônio, o que possibilitou a reflexão sobre o céu como patrimônio cultural imaterial. Para destacar o patrimônio cultural imaterial de ciência e tecnologia, utilizamos áudios, pertencentes ao acervo do MAST, com depoimentos de ex-servidores da instituição. A análise desses áudios possibilitou a incorporação da ideia de céu cultural imaterial como patrimônio de C&T e embasou a proposta de elaboração de um inventário participativo.

Palavras-chave: céu cultural; patrimônio imaterial; preservação de acervos de C&T; inventário participativo.

Abstract: This paper deals with the sky as culture through the history of Philosophy in the pre-Socratic period, which the idea of sky is present in the logos/mythic discourse, and through the theory of heritage, which made possible to reflect about sky as an immaterial cultural heritage. To highlight the immaterial cultural heritage of science and technology, we used audios, belonging to the MAST collection, with testimonies from former institutions' employees. The analysis of these audios enabled the incorporation of immaterial cultural sky idea as a S&T heritage and supported the proposal for the elaboration of a participatory inventory.

Keywords: cultural sky; immaterial heritage; preservation of S&T collections; participatory inventory.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho baseia-se na reflexão sobre os diferentes significados de céu, conceito básico quando lidamos com a preservação de acervos de C&T da área da astronomia. Ao escolher o céu como objeto de estudo a partir da teoria do patrimônio, percebemos a necessidade de delimitar o seu significado. Nessa busca encontramos diferentes classificações, como aponta, por exemplo, a União Internacional de Astronomia - IAU[1], que entende céu como patrimônio intangível ou patrimônio natural intangível. Contudo, optamos por trabalhar o céu como uma ideia cultural imaterial, pelo viés da cultura e como patrimônio imaterial. Primeiro porque a palavra imaterial já esclarece o seu significado, "adjetivo que não tem a natureza da matéria" (BORBA, 2011, p. 734). Segundo porque o objetivo é o céu e não a natureza das estrelas, que é material. Isso fez com que percorrêssemos a ideia de céu a partir das narrativas e oralidades culturais, buscando relatos sobre o céu para compreendermos melhor a cultura material da ciência e tecnologia.

Na teoria do patrimônio encontramos uma riquíssima e vasta produção bibliográfica sobre a cultura material, mas sabemos que a cultura material está dialeticamente ligada à cultura imaterial, como uma simbiose. Os autores utilizados como referencial teórico foram Luiz Carlos Borges, Mário de Souza Chagas, Ulpiano Toledo Bezerra Meneses e, no campo do patrimônio de C&T, Marcus Granato. É indissociável a percepção entre o que é material e imaterial, visto que, todo patrimônio imaterial tem uma dimensão material de significado e valor (MENESES, 2012, p. 31). Em relação à questão da dicotomia material/imaterial entendemos que a palavra céu é uma ideia universal, porém fortemente calcada no desenvolvimento cultural por estarmos em diferentes escalas de civilização (LARAIA, 2001, p. 19). Por outro lado, a ideia do

[1] Disponível em: https://www3.astronomicalheritage.net/index.php/tangible-fixed-heritage-category. Acesso em: 20 jun. 2021.

imaterial se faz pela comunicação do aporte material, como afirma Ulpiano Bezerra de Meneses:

> Podemos concluir que o patrimônio cultural tem como suporte, sempre, vetores materiais. Isso vale também para o chamado Patrimônio Imaterial de significado e valor, por sua vez todo Patrimônio Imaterial tem uma dimensão material que lhe permite realizar de natureza, mas basicamente operacionais. (MENESES, 2016, p. 31).

As diferenças ditas acima não são ontológicas, mas basicamente operacionais ligadas intimamente à memória do hábito e da práxis. A expressão da memória do hábito que vamos chamar de imaterialidade só pode se expressar pela materialidade (MENESES, 2016, p. 32). Isto significa que o vetor de ligação entre a matéria (objeto) e a imaterialidade (cultura) se faz pela comunicação entre esses dois sistemas, uma se nutre da outra dialeticamente. Importante dizer, que usamos a expressão imaterialidade no sentido cultural, não queremos entrar na discussão da *não matéria*.

A ideia de céu não é uma ideia clara e distinta, ou seja, indubitável. Quando discursamos sobre céu como patrimônio cultural e sobre sua preservação estamos no campo de pesquisa da etnoastronomia, entre outros sinônimos, da astronomia cultural, da astronomia na cultura, da arqueoastronomia ou da astroarquelogia (BORGES, 2016, p. 89). Como é possível ver o céu como processo cultural? A pergunta que deveríamos fazer seria: podemos pensar o céu no sentido da pluralidade, céus? Para responder a essas perguntas, recorremos ao significado da palavra cultura, conforme explicado pelo antropólogo Roque de Barros Laraia (2009) e a análise dos documentos produzidos pela Organização Internacional das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura - UNESCO e pelas instâncias responsáveis pela preservação do patrimônio no Brasil.

2 DOIS EXEMPLOS DE CÉU CULTURAL IMATERIAL

Para os pré-socráticos a ideia de céu não se separa da ideia de natureza, ambas possuem o mesmo significado (BORNHEIM, 1985, p. 14). Porém as oralidades dos pré-

socráticos se davam pela narrativa mitológica, resultado de um processo cultural através do qual as suas espiritualidades eram exercidas. Dessa forma, se explicava a cosmologia ou a natureza sem o rompimento com a razão (logos), o *logos mítico* (BORNHEIM, 1985, p. 10). Os personagens principais deste período, Tales de Mileto (624-547 a. C.), Anaximandro (547-610 a.C.), Anaxímenes (585-528 a. C.), Heráclito de Éfeso (ca. 500 a. C.), têm suas narrativas voltadas para estudos da cosmologia como uma linguagem mítica e racional. Mítica porque era uma oralidade baseada na espiritualidade, que narrava a origem do universo através de seus deuses, e racional, porque o logos é o desdobramento da inteligência divina através do homem racionalizado, uma vez que, para os físicos da natureza, os seus deuses não eram entidades sobrenaturais, mas parte integrante da natureza, como o ouro, o bronze, a pedra da montanha ou a própria psique humana (BORNHEIM, 1985, p. 12). Os gregos antigos narravam a cosmologia pela oralidade, sem nenhum objeto específico de astronomia, mas através dos templos religiosos que serviam para observação dos astros através do uso da matemática.

Alguns bens tombados pela UNESCO, podem ser compreendidos como exemplos edificados dessas oralidades, formando um conjunto do patrimônio material desse período antigo. Nesse contexto, destacamos dois patrimônios materiais, ligados direta e indiretamente com a prática da astronomia. O primeiro exemplo, na Grécia, o templo de Apolo (420-400 a. C), representava toda a ciência da natureza e, também, a espiritualidade. O segundo exemplo, uma edificação construída com fins astronômicos, é o complexo astronômico de Jantar Mantar em Jaipur, Rajastão, na Índia. A edificação data do início do século XVIII e foi construída por Jai Singh II, governante hindu que tinha grande interesse pela matemática, arquitetura e astronomia. O complexo, feito em alvenaria, inclui um conjunto de cerca de vinte instrumentos fixos na edificação, dos quais se podia observar a olho nu. Os dois exemplos de patrimônio de cultura material estão intimamente ligados às oralidades relacionadas aos mitos desses povos antigos e consideramos suas narrativas como patrimônio imaterial. O complexo de

jantar/Mantar, por exemplo, foi edificado geometricamente a partir das narrativas míticas/orais do templo do Sol que é o *símbolo da sacralidade* para os indianos (BRANDÃO, 2000 p. 105).

3 O PATRIMÔNIO CULTURAL IMATERIAL E SUA SALVAGURADA

A definição da UNESCO sobre patrimônio cultural foi construída a partir da conferência geral sobre patrimônio mundial realizada em de 16 de novembro de 1972, em Paris, que gerou o documento intitulado Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural (UNESCO, 1972). Nesse documento, a UNESCO, se volta para a salvaguarda do patrimônio da cultura material, por considerar que "a degradação ou o desaparecimento de um bem do patrimônio cultural e natural constituem o empobrecimento nefasto do patrimônio de todos os povos do mundo" (UNESCO, 1972, p. 1).

Ainda com relação ao patrimônio material, destacamos as cartas patrimoniais, documentos que reúnem medidas preventivas de bens vistos como patrimônio histórico, artístico e cultural. Essas cartas são elaboradas por especialistas em preservação de bens culturais e apresentam recomendações e planos de medidas relacionados à salvaguarda do patrimônio, com objetivo de criar práticas preventivas e administrativas de proteção aos bens culturais. É preciso, esclarecer que as cartas possuem formas distintas de alerta sobre a preservação ao patrimônio cultural sendo elaboradas em forma de conferências internacionais com tipologias diferentes, elas podem estar em forma de preâmbulos, convenções, recomendações e declarações. Cada item tem uma característica própria em forma de documento. Essas cartas, recomendações internacionais sobre o patrimônio cultural, edificado ou não, estão, em sua maioria, associadas a UNESCO e ao Conselho Internacional de Monumentos e Sítios – ICOMOS.

Os debates sobre patrimônio imaterial surgiram décadas após a publicação da Convenção de 1972, com a proximidade do século XXI. Contudo, ressaltamos que, compreender o patrimônio cultural imaterial em função da cultura material (objetos, artefatos, arquitetura entre outros), nos exige um trabalho árduo, visto que "a palavra patrimônio, ainda hoje, tem a capacidade de expressar uma totalidade difusa [...], freqüentemente algumas precisões se vêem forçadas a definir e redefinir o termo" (CHAGAS, 2009, p. 33). Algumas cartas patrimoniais nos ajudam a fundamentar teoricamente a defesa do patrimônio imaterial de astronomia e, entre elas, estão as cartas de recomendações de salvaguarda de sítios arqueológicos: Carta de Atenas - Grécia, 1931; Carta de Veneza - Itália, 1964; Carta de Nova Delhi - Índia, 1956; Compromisso de Brasília - Brasil, 1970; Compromisso de Salvador - Brasil, 1971; Carta de Lausanne – ICOMOS/ ICAHM, 1990; e Cartagenas das Índias (Decisão 460) - Colômbia, 1999. Essas cartas são documentos em defesa do patrimônio arqueológico que, por sua vez, contribuíram para a preservação do patrimônio da astronomia através da arqueoastronomia. Ressaltamos, entretanto, que a arqueologia promoveu, através da evidência de artefatos antigos, a possibilidade de identificar antigas técnicas através de vestígios revelados pela arqueoastronomia. Em função de tais estudos, foi possível descrever tradições de povos de sociedades já esquecidas.

As cartas diretamente ligadas a defesa de bens culturais de natureza imaterial são as seguintes: Carta de Mar Del Plata sobre patrimônio intangível - Argentina, 1997; Carta de Fortaleza sobre patrimônio imaterial - Brasil, 1997; Carta de Cabo Frio sobre a defesa da identidade cultural - Brasil, 1989; Carta de Burra – Austrália, 2013; Carta de Nova Olinda sobre patrimônio cultural brasileiro - Brasil, 2009; e Carta de Brasília sobre a proteção do patrimônio mundial – Brasil, 2010. As cartas anteriores ao ano 2000 ajudaram o Brasil a formular o decreto Nº 3551, de 04 de agosto de 2000 que institui o registro de bens culturais de natureza imaterial que constituem patrimônio cultural brasileiro e cria o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial.

4 DO PATRIMÔNIO IMATERIAL NA COLEÇÃO DE ASTRONOMIA DO MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS – MAST

O Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST foi criado em 1985 e tem sua sede no prédio que abrigava o antigo Observatório Nacional (ON), no bairro de São Cristóvão, na cidade do Rio de janeiro. A coleção que dá origem ao museu é procedente do Observatório e a sua catalogação inicia-se em 1993, justamente pelos instrumentos científicos de astronomia. A documentação da coleção contou com a colaboração do Sr. Odílio Ferreira Brandão, funcionário do ON desde 1935 e ex-chefe da sua oficina de manutenção, cujo papel foi fundamental nesse processo. Com o início do processamento técnico da coleção, esse técnico do ON, já aposentado, começa a prestar serviço voluntário ao MAST, colaborando na identificação e no processo de inventário e, sobretudo, na preservação e salvaguarda desses instrumentos. Trabalhando em conjunto com os técnicos do extinto Serviço de Conservação e Processamento Técnico do Acervo Museológico durante toda a década de 1990 e início dos anos 2000, muitos depoimentos do Sr. Odílio sobre os objetos da coleção foram coletados e gravados (SANTOS; GRANATO, 2015).

Nessa perspectiva, de refletir sobre as coleções dos instrumentos de ciência astronômica do MAST, poderíamos dizer que a instituição procurou trazer o postulado das memórias desses objetos, além da sua função material enquanto objeto, porém os documentou da forma como a instituição os compreendia, ou seja, como patrimônio material da astronomia. Com isso, apesar das gravações das entrevistas que acompanharam o trabalho de processamento, não se pensou na dimensão imaterial desse patrimônio cultural, pois esses conteúdos tinham como objetivo exclusivo fornecer informações e subsidiar o registro da coleção. Assim, nossa pesquisa teve como finalidade a proposição de um inventário participativo a partir dos registros em áudio do funcionamento dos objetos de astronomia. O inventário participativo possui uma

função de caráter comunitário no qual o objetivo é sensibilizar a comunidade sobre outras formas de produzir saberes coletivos, que junto com o objeto ressignificado dá amplo sentido à valores e produção de conhecimento. Pois, patrimônio cultural "é sempre algo coletivo, que interliga as pessoas: uma história compartilhada" (IPHAN, 2016, p. 8).

O principal depoimento analisado refere-se à Luneta Meridiana Askânia, situada em um dos pavilhões localizados no campus do MAST, que nos proporcionou a reflexão sobre as oralidades, para além da materialidade dos objetos da coleção. Assim, as diferentes percepções nos remeteram a possibilidade de construção de um inventário participativo. Destacamos como temas principais o debate sobre o céu, as diferentes visões do céu, a astronomia acerca da fisicalidade do objeto musealizado (parte mecânica) e sobre a parte óptica, a partir do olhar técnico do astrônomo. O áudio possui cerca de trinta minutos de duração e consiste em uma entrevista, realizada entre 1995/96, com o Sr. Odílio Ferreira Brandão e o astrônomo do MAST na época, feita pelos técnicos responsáveis pela documentação do acervo museológico do MAST. O objetivo da entrevista foi colher subsídios para o processamento técnico da coleção de astronomia do MAST, especificamente sobre a luneta meridiana acima citada.

A análise da entrevista resultou na elaboração de um modelo de ficha técnica para inventário do patrimônio imaterial de C&T (ciência e tecnologia), que reproduzimos a seguir.

Quadro 1: Proposta de ficha para inventário participativo.

A – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO INVENTÁRIO:
1 – Título do projeto: coloque o nome do título do projeto.
2 – Foto da equipe: coloque se houver foto da equipe da elaboração do projeto.
3 – Nome dos integrantes da equipe: coloque em ordem alfabética o nome dos integrantes da equipe.

4 – Nome do monitor: se houver coloque o nome do monitor.
5 – Nome dos entrevistados: coloque se houver o nome dos entrevistados.
6 – Nome (s) da (s) Instituição participante: coloque o nome da Instituição.
7 – Período de realização: coloque a data do período de realização do projeto.
8 – Documentação produzida: descreva a documentação produzida no período da realização do projeto.
9 – Número de fotografias: coloque o número de fotografia se houver.
10 – Horas de gravação de vídeo: coloque as horas de gravação.
11 – Horas de gravação de áudio: coloque as horas de gravação de áudio
13 – Números de desenhos: coloque os números de desenhos se houver.
14 – Número da transcrição da entrevista: coloque o número da transcrição.
15 – Número de caderno de campo: coloque o número do caderno.
B – HISTÓRIA: descrever a história do seu projeto participativo.
C – EXPRESSÕES ORAIS: descrever as expressões orais do seu projeto participativo.

Fonte: elaborada pela autora principal.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pesquisa procuramos defender as oralidades como processo de conhecimento tanto quanto o saber numérico, consistindo tais oralidades no patrimônio imaterial da ciência e tecnologia. O estudo de caso realizado com o acervo de áudios do MAST permitiu a elaboração de uma ficha que permite a identificação e o registro dos conteúdos relacionados aos artefatos materiais. Nesse sentido, a ideia de propor um inventário participativo teve como objetivo sugerir a inclusão, no processo de

documentação dos acervos de C&T, das oralidades normalmente esquecidas, em razão da valorização dos aspectos materiais dos acervos.

REFERÊNCIAS

BORBA, Francisco S. (org). **Dicionário UNESP do português contemporâneo**. São Paulo: Ed. UNESP, 2004.

BORGES, Luis Carlos. O campo científico como arena discursiva: Uma teoria se torna um mito. *In*: BARBOZA, Christina Helena da Motta (org.). **Histórias de ciência e tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2016. p. 142-160.

BORNHEIM, Gerd. (org). **Os Filósofos Pré- Socráticos**. São Paulo: Editora Cultrix, 1985.

BRANDÃO, Junito de Souza. **Mitologia Grega**. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2000.

BRASIL. **Decreto-lei nº 3.551 de 04 de agosto de 2000**: institui o registro de Bens culturais de natureza imaterial. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=3589A4E7C1CACFA7473B1BC685DE6AD2.proposicoesWebExterno1?codteor=355911&filename=LegislacaoCitada+-INC+6879/2005. Acesso; 29 jun. 2021.

CHAGAS, Mário de Souza. **A imaginação museal:** museu, memória e poder em Gustavo Barroso, Gilberto Freyre e Darcy Ribeiro. Brasília, DF: MinC/IBRAM. 2009.

GLEISER, Marcelo. **A dança do universo:** dos mitos de Criação ao Big Bang. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Brasil). *In*: **Educação Patrimonial:** inventários participativos: manual de aplicação. Brasília-DF: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2016.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura:** um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Ed: Jorge Zahar, 2001.

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. O campo do patrimônio cultural: uma revisão de premissas. *In:* SUTTI, Weber (coord.). **I Fórum nacional do patrimônio cultural:** sistema

nacional de patrimônio cultural – desafios, estratégias e experiências para uma nova gestão. Brasília, DF: Iphan, 2012. p. 25-39.

SANTOS, Claudia Penha dos; GRANATO, Marcus. A Documentação dos Acervos Científicos e Tecnológicos e o MAST: uma história a partir das memórias. *In*: GRANATO, Marcus (org.). **Museologia e patrimônio.** Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2015. p. 141-176.