

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

Preservação da Memória em Ciência e Tecnologia Espacial: Os arquivos do Dr.

Fernando de Mendonça

MARCIANA LEITE RIBEIRO*

Introdução

Os arquivos de cientistas costumam oferecer perspectiva sobre desempenho e política ao mais alto nível de uma instituição. Este artigo diz respeito ao trabalho que está sendo realizado na organização do arquivo institucional e pessoal do primeiro diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o cientista Dr. Fernando de Mendonça, custodiado pelo INPE. Apresenta o percurso de trabalho com este acervo de valor histórico, tendo em vista o levantamento de algumas das possíveis metodologias de trabalho para aqueles que atuam na organização de arquivos pessoais, tais como USP, FiFHC e FIOCRUZ. Fez uso da metodologia de classificação sugerida no Manual de organização de arquivos pessoais (FIOCRUZ, 2015).

Primeiramente chama atenção para a importância do arquivo de Mendonça, um conjunto documental produzido em função das obrigações profissionais de grande valor para a pesquisa histórica da ciência espacial. Em seguida a competência do trabalho que vem sendo realizado pelo Instituto visando a dar cumprimento à preservação da documentação custodiada, qual seja, preservar, indexar e disponibilizar o acervo arquivístico histórico que está organizado em linhas de acervos que incluem: arquivos institucionais, arquivos pessoais de pesquisadores, integrado a Biblioteca Digital da Memória Científica do INPE (BDMCI), implementada no modelo de um Repositório Institucional de acesso aberto.

O acervo do Dr. Mendonça reflete sua trajetória, na força aérea, como engenheiro eletrônico, pesquisador, além de diretor científico da Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CNAE), diretor geral do INPE e entusiasta da cultura e da arte. A história do INPE, com a preservação de sua memória remonta ao nascimento da CNAE, em 1963, quando Dr. Mendonça idealiza no instituto a criação do primeiro sistema de informação para controlar o processo de publicação de artigos em periódicos nacionais e internacionais, embrião da atual BDMCI.

Em 2015, o INPE completou cinco décadas de preservação de sua Memória Científica e 20 anos de operação de sua BDMCI, iniciada em agosto de 1995, com o objetivo de reunir e tornar disponível a informação gerada pela Instituição, em todas as áreas do conhecimento em

*Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

2

que atua. Mais recentemente, está sendo estruturado um acervo arquivístico (*fonds*). É precisamente aí que se encontram informações sobre a obra e as atividades do Dr. Mendonça, durante seu período no INPE (1961-1976), as quais revelam sua intensa presença no campo científico e da gestão. Esse conjunto documental constitui uma fonte de informação importante de “interesse público”, sobre um determinado período histórico do INPE.

A coleção do Dr. Mendonça é composta dos arquivos institucionais e pessoais mantidos no INPE e em sua casa, somam documentos textuais, iconográficos e filmes desse universo, a grande maioria dos quais pode ser livremente consultada. Assim, estão reunidas, teses, artigos em periódicos, em eventos e na imprensa, relatórios, material iconográfico, palestras e entrevistas, correspondências, entre outros. Esses arquivos mostram claramente a projeção do INPE nas décadas de sessenta e setenta, no cenário científico e político. Por meio deste arquivo, vê-se que muito do que é hoje a estrutura do INPE teve seus alicerces lançados na fase pioneira de estabelecimento do Instituto, sob a liderança do Dr. Mendonça, visíveis em suas entrevistas, relatórios, discursos, participações em celebrações, contatos com instituições ou a pessoas importantes da pesquisa espacial. Como diretor científico da CNAE, estabeleceu a estratégia e implantou as ações necessárias à formação de massa crítica para a área espacial brasileira.

No que se refere ao desenvolvimento da área espacial, Dr. Mendonça atuou na estruturação e implantação do Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI). Promoveu o lançamento de uma centena de foguetes de sondagem, em cooperações internacionais, com os Estados Unidos, França e Alemanha. Cooperações internacionais, todas com escopo científico e de caráter civil, foram estabelecidas pelo INPE sob a direção do Dr. Mendonça, que desfrutava de grande prestígio científico internacional, especialmente junto à NASA. Estas iniciativas, somadas à formação de recursos humanos na área, podem ser vistas como o embrião da área de ciências espaciais no Brasil. O INPE, hoje, se constitui como referência nacional para essa área, além de contar com grande expressão internacional. Neste mesmo período foram, também, constituídas as iniciativas nas áreas de meteorologia e de sensoriamento remoto.

A área de maior preocupação no estabelecimento de uma pesquisa no Brasil, e a qual o cientista destinou atenção especial durante estes anos foi a de formação de recursos humanos qualificados. Além do esforço de formação de pessoal no estrangeiro, houve grande esforço,

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

3

também, no sentido inverso, ou seja, na atração de cientistas estrangeiros para trabalharem na área espacial, no Brasil. Durante os anos em que o Dr. Mendonça esteve a frente do Instituto, seus relatos sobre o desenvolvimento da pesquisa espacial no País são modelos de clareza e compreensão, forte na descrição do dia-a-dia de trabalho do Instituto. Os documentos acumulados pelo cientista ao longo de sua trajetória se transformam em um legado de grande valor como fontes para pesquisa histórica e científica. Segundo Santos, eles são criados:

com uma finalidade histórica e cultural inicial, mas são formados por homens e mulheres ao longo de uma vida e adquirem ‘valor’ testemunhal por um gesto de quem os produziu e/ou de quem os identificou e lhes atribuiu significado social e cultural (SANTOS, 2012:49).

Santos (2012) clareia que os arquivos pessoais refletem o limite tênue entre âmbitos de ação institucional e pessoal. Enfatizando que, muitas vezes é tarefa árdua separá-los, segundo o autor, os arquivos pessoais não contemplam à mesma lógica de acumulação institucional:

(...) um indivíduo não funciona como uma instituição e estabelece, ao longo da vida, ações ligadas ao universo das relações de amizade e de sociabilidade, além de dispor da liberdade de lidar com seus próprios documentos. O caráter privado é o referencial a ser compreendido, representando o grande desafio metodológico. (SANTOS; SILVA; 2012:7-8).

“Os arquivos pessoais de cientistas vem também sendo utilizados como fontes de informação para a pesquisa histórica, complementado as lacunas existentes na documentação oficial das instituições” (SILVA, 2013:163). Esses arquivos representam uma preciosa fonte de pesquisa, por testemunhar das atividades desenvolvidas em diversas áreas do conhecimento científico discorre Silva que:

os arquivos produzidos pelas atividades de ciência e tecnologia constituem fontes inesgotáveis de informações para a história da ciência. Até há pouco tempo, tais arquivos não eram utilizados como fonte primária para a pesquisa histórica da ciência, que tem se valido, cada vez mais, das fontes documentais produzidas e oriundas da prática científica (SILVA, 2013:163).

Silva destaca que a dificuldade em compreender os documentos produzidos em C&T, no que se refere ao conteúdo, mas principalmente aos procedimentos, tem levado o profissional que lida com esses arquivos a uma não ação direta na documentação oriunda da pesquisa. No

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

4

universo de documentos produzidos em C&T, a tarefa de identificar quais documentos são verdadeiramente considerados arquivos, é desafiadora.

Ao se referir aos arquivos pessoais de cientistas, Campos questiona:

Refere-se especificamente a quê? À totalidade dos documentos que produziram e acumularam ao longo de suas vidas? Às coleções de fontes e outros materiais que reuniram durante o desenvolvimento de suas pesquisas? À parcela representativa dos documentos institucionais, gerados no cumprimento de funções gerenciais que por ventura desempenharam? Todas as possibilidades são plausíveis e, em cada caso, cabe questionar se estaríamos, de fato, diante de arquivos pessoais ou de arquivos institucionais (CAMPOS, 2012).

O tratamento do acervo arquivístico histórico do INPE inicialmente caminhou a margem dos princípios fundamentais da arquivística. Havia a necessidade de reconhecer os documentos com as atividades e funções que os originaram. Portanto reafirmava-se a adoção de uma abordagem lógica estritamente arquivística no tratamento destes arquivos. Camargo (2009) observa que nem sempre os arquivos pessoais foram organizados dentro dos princípios arquivísticos, muitas vezes abordados a partir do ponto de vista da biblioteconomia.

Hoje, vem ocorrendo mudanças expressivas, os arquivos pessoais passaram cada vez mais a ser organizados a partir dos princípios da arquivologia, observa-se a realização de uma série de eventos técnico-científicos e uma expressiva produção bibliográfica, com reflexão e disseminação de informações sobre o tratamento destes arquivos. Esses processos continuaram a evoluir em função do impacto da informatização das ferramentas de busca, da digitalização e da divulgação pela *Web*, tornando-se uma nova forma de preservação e acesso ao conhecimento. Dentro dessa perspectiva, embora os documentos de Dr. Mendonça sejam considerados arquivos pessoais, especialmente por conta de parte de sua proveniência (vindo do próprio titular), conforme destaca Santos (2012) é complicado delimitar os limites entre eles e os arquivos da Instituição, uma vez que grande parte dos documentos por ele acumulados são procedentes dos arquivos do INPE.

Os documentos que fazem parte do arquivo do Dr. Mendonça são resultantes de atividades de gestão e científicas desenvolvidas na sua carreira, e uma parte por ocasião da homenagem ao primeiro diretor realizado em 2016, revelando sua atuação como empresário e nas artes e cultura, por isso, ele pode ser pensado dentro da categoria de arquivos pessoais e institucionais de cientistas, como trabalhada por (SANTOS, 2012). Tais arquivos permitem

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

5

estudar, na perspectiva deste autor, seu papel como um grande cientista no desenvolvimento do conhecimento da ciência espacial, bem como seus relacionamentos pessoais e sua trajetória intelectual e social.

Tem que se levar em consideração que a incorporação desse conjunto documental deve atender as diretrizes do Programa de Gestão de Documentos do INPE (PGD). Em 2013, foi criado no INPE o Grupo de Trabalho para iniciar a elaboração e implementação do PGD, permitindo refletir, à luz da Legislação Federal Arquivística e da Inovação Tecnológica, o papel da GD na Instituição. Esse Grupo de Trabalho foi criado em cumprimento às diretrizes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) - Política de Gestão Documento no MCTI (Portaria MCTI nº 293/2013). O Programa retrata a preocupação do Instituto com a preservação de documentos como patrimônio documental público e, conseqüentemente, da memória brasileira. Assim como em outras instituições brasileiras, constitui hoje um grande desafio de atuar como elemento gestor da preservação da memória institucional; Nesse programa é imperativo prever formas de identificar esses documentos e definir aqueles que serão coletados para guarda permanente, além de implementar no Instituto uma gestão documental para preservar e dar acesso a esses acervos. É necessário que aconteça uma transformação na cultura institucional, que defina claramente no que consiste os documentos pessoais e os institucionais.

Breve Biografia do Dr. Fernando de Mendonça

Fernando de Mendonça nasceu em 2 de dezembro de 1924 em Guaramiranga (Ceará). Após o ginásio no Liceu do Ceará (1941), ingressa na Força Aérea Brasileira, em 1943. Em 1945, foi designado para o grupo de Bombardeio do Recife, onde fica até 1948. De 1948 a 1951 trabalha na Diretoria da Aeronáutica Civil. Em 1951, ingressa na Escola de Aeronáutica no Campo dos Afonsos (RJ). Em 1958 completa o curso de engenharia eletrônica do ITA e é laureado com “Summa cum Laude”, recebendo o maior prêmio outorgado pelo Instituto, e junto a um colega de classe obtém o prêmio máximo da Shell por planejar e construir a Minitrack Mark II, para acompanhar satélites artificiais.

Em 1959, obtém bolsa da Capes para um curso na universidade Stanford, nos Estados Unidos. Em 1961, recebe o título de PhD no campo de Radiociência. A sua tese teve menção especial do Comitê de Estudos em Pós-Graduação na Universidade de Stanford. Seus estudos experimentais do curso de doutorado foram conduzidos como o apoio da NASA, a agência

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

6

espacial americana. Em 1962 assume a posição de associado de pesquisa no laboratório de Radiociência da universidade de Stanford, participando do programa científico da NASA em sua especialidade. Ao mesmo tempo representa a Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CNAE) nos Estados Unidos, preparando o programa de pesquisa científica da Instituição, submetendo propostas para pesquisas a organizações do governo norte americano, formou equipes e iniciou o laboratório de física espacial da CNAE.

Em 1963 auxilia o Estado Maior da Força Aérea na criação de um grupo de estudos e projetos espaciais tendo como resultado, a construção da Base de Lançamento de Foguetes da Força Aérea no Rio Grande do Norte. Foi Diretor Científico da CNAE, embrião do INPE, tendo participado de todas as etapas de criação, desde obras físicas à busca de pesquisadores interessados em trabalhar no emergente Programa Espacial Brasileiro. Foi o primeiro diretor Geral do INPE (1963-1976), foi responsável pelo treinamento de um grupo de pesquisadores brasileiros em física espacial.

Em 1965 obteve da NASA todo equipamento necessário para a Base de Lançamento de Foguetes e conseguiu um de treinamento para os especialistas na área nos Laboratórios da NASA. Ainda em 1965 organizou e obteve fundos estrangeiros para o Segundo Simpósio Internacional em Aeronomia Equatorial, sediado em São José dos Campos, que reuniu mais de cem cientistas de vinte países. Em 1966 consegue a expansão de projetos anteriores e novos programas de cooperação nos Estados Unidos e Alemanha. Tais projetos estavam sendo executados na Base de Lançamento de Barreira do Inferno. No mesmo ano coordena as atividades no Brasil de observação do Eclipse Total Solar em 12 de novembro de 1966. Quinhentos técnicos, bem como cientistas brasileiros e estrangeiros participaram do evento.

Mendonça promoveu o intercâmbio de cientistas na América latina e publicou vários artigos. Durante 1967 coloca em execução um programa em colaboração com a França e coordena um programa para aplicação de sensoriamento remoto no Brasil. A produção científica de Mendonça, composta por trabalhos publicados no período de 1961 a 1975, continua a receber citações na literatura científica até os dias atuais. Como uma mente influente na literatura científica, Mendonça teve 14 artigos publicados em periódicos indexados na *Web of Science*, a base de dados mais respeitada na comunidade científica internacional, o que nos permite mensurar a relevância e impacto na sociedade de suas pesquisas.

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

7

Foi destaque na década de 60 pela revista *Vectors*, do complexo industrial americano Hughes Aircraft Company, como responsável pelo avanço das telecomunicações no Brasil, em especial a área de teleducação. De 1976 a 1977 estagiou no International Institute for Applied Systems Analyses (IIASA), em Viena (Áustria). De 1977 a 1982 foi Diretor Executivo da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), tendo dirigido a formação de centenas de doutores na Alemanha para o Programa Nuclear Brasileiro. Desde 1983, atua no setor privado, na área de telecomunicações via satélites, e representação de empresa norte-americana, no setor espacial.

Mendonça foi membro de várias organizações dentre elas: American Geophysical Union, Comitê Internacional para o Ano do Sol Calmo, Grupo Executivo da Comissão Nacional de Atividades Espaciais, Comitê organizador do Simpósio Internacional da Astronomia Equatorial, Comissão brasileira de Astronomia, Comissão Nacional para Estudos do Eclipse, Comitê Executivo da Cadeia Internacional para Lançamento de Foguetes Meteorológicos, Conselho de Administração do Parque Tecnológico de São José dos Campos, e Conselho de Administração da Associação Joséense para Fomento da Arte e Cultura. Recebeu várias medalhas e honrarias tais como: Prêmio máximo da Shell (Minitrack Mark II), Medalhas por tempo de serviço, pela companhia no Atlântico Sul, Medalha Santos Dumont, Prêmio Força Aérea Brasileira, Ordem Nacional do Mérito Educativo, Ordem do Mérito Cartográfico, Medalha Militar de Serviço Mérito do Comité de Ciências e Astronáutica do Congresso dos Estados Unidos da América, Cidadão Honorário de São José dos Campos e Homenagem do Ano 2012 da Confederação Nacional das Indústrias do Ceará.

Levantamento dos Documentos

A proposta foi verificar as obras representativas das áreas de interesse do produtor do arquivo enquanto gestor e pesquisador na Instituição, além de sua trajetória intelectual e em seguida foram avaliadas as condições físicas da coleção. Assim, antes de colocar em prática os procedimentos de classificação e organização dos documentos, estes foram higienizados, digitalizados e acondicionados em envelopes próprios, armazenados de tal forma para facilitar sua localização nas estantes. Por meio da documentação, foi possível acompanhar o desenvolvimento de sua carreira, não só no INPE, mas também nas diferentes instituições em que atuou. Os documentos analisados compõem um conjunto representativo que remete às distintas atividades desempenhadas por Mendonça, importantes indicativos para o

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

8

acompanhamento da evolução da ciência espacial no Brasil. A abertura do seu arquivo para o público representa uma contribuição à história da ciência no Brasil.

A organização deste arquivo fundamentou-se na metodologia adotados pela USP, IFHC e FIOCRUZ. A partir desse referencial teórico-metodológico, buscou dividir o trabalho em algumas etapas, as quais serão apresentadas de maneira sucinta. O ponto de partida foi proceder à leitura de uma bibliografia de apoio dos princípios teóricos da arquivologia sobre arquivos pessoais. Por fim, estudou-se o momento da história da ciência espacial durante o qual Mendonça esteve a frente do INPE, assim como os arquivos existentes no Instituto. Adicionalmente, a Web of Science e o Google se apresentaram como importantes ferramentas de pesquisa.

Em seguida, foi feito um levantamento das informações biográficas do cientista Mendonça, ou seja, da trajetória de vida profissional para a compreensão das áreas de atuação da vida do titular (gestão e pesquisa), tendo vista compreender o contexto e as circunstâncias do processo de acumulação de sua documentação. Lisboa destaca: “conhecimento do processo histórico percorrido pelo seu titular, ao longo de sua vida, é o melhor instrumental para o arquivista na etapa de identificação dos documentos, porque permite vislumbrar a lógica de acumulação dos mesmos” (LISBOA, 2012:16).

O arquivo Mendonça é constituído de 121 documentos científicos e técnico produzido de 1961 a 1976, existente no INPE, 152 artigos da imprensa, reportagens textuais e fotográficas, doados pelo titular em 2005 por ocasião de uma visita em sua residência para uma entrevista sobre a criação da biblioteca do INPE, instituída por ele e a intenção do INPE na preservação de seu acervo documental. Em 2006 por ocasião da inauguração do auditório que leva o seu nome, a Direção do INPE, de modo justo, decidiu dar a este Auditório o nome do seu primeiro Diretor, que foi pessoa exemplar e referência nacional. Foi realizado um levantamento e seleção das fotos existentes de Mendonça, retratando importantes momentos da história do Instituto para a elaboração de um vídeo em sua homenagem (Figura 1). Em 2011, por ocasião da comemoração dos 50º aniversário do Instituto, elaborou-se uma Linha do Tempo como parte do site comemorativo onde são apresentados fatos marcantes da C&T nos últimos 50 anos, inserindo a participação e o pioneirismo do INPE na história do Programa Espacial Brasileiro e da Ciência do Sistema Terrestre.

Figura 1 – Inauguração do auditório Fernando de Mendonça.

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

9



Em 2015, por ocasião de seus 91 anos, o INPE decidiu prestar uma homenagem ao Dr. Mendonça. Após manifestação positiva de interesse por parte da família em colaborar, foi aprovada, em reunião da Direção do INPE a formação de um grupo de trabalho com a responsabilidade de tornar acessível a todos as contribuições de Mendonça ao Programa Espacial e ao INPE, bem como um sítio (*hotsite*) comemorativo que reúne fotos, vídeos, entrevistas, artigos e a produção científica do cientista. Para homenagear este pioneiro, que esteve à frente do Instituto como diretor, o INPE realizou uma cerimônia em 18 de março de 2016, em sua sede. O evento, que aconteceu no auditório que leva o nome do homenageado, relembrou fatos da vida pessoal, social e profissional de Mendonça, desde os primeiros anos do INPE, o estabelecimento de programas importantes do Instituto, seu papel no progresso da C&T no Brasil, sua participação na vida cultural da região, até seus projetos atuais e futuros. Para realizar a homenagem, o INPE consultou pessoas que trabalharam e conviveram com Mendonça. Na ocasião, foram ressaltados como suas maiores qualidades, sua visão do futuro, sua obstinação pela excelência e a disciplina (INPE, 2016).

No evento foi apresentado um painel com fragmentos de sua vida na Instituição e depoimento de colaboradores, amigos e familiares, momentos da trajetória profissional do Dr. Mendonça, os quais cobrem desde o pioneirismo no estabelecimento da área espacial no país, até a sua atuação presente e planos de futuro. Durante o evento foi inaugurado o *hotsite* desenvolvido pelo Instituto para homenagear o Dr. Mendonça (Figura 2).

Também constata a presença de vídeos, álbuns fotográficos e documentos pessoais, que pertenceram a Mendonça. Espelhando suas diversas atividades, parte doada pelo titular e já disponível na BDMCI e parte doada após a homenagem de 2016, ainda em processo de tratamento, tem-se: fotos, nomeações, cartas, designações, declarações, correspondências,

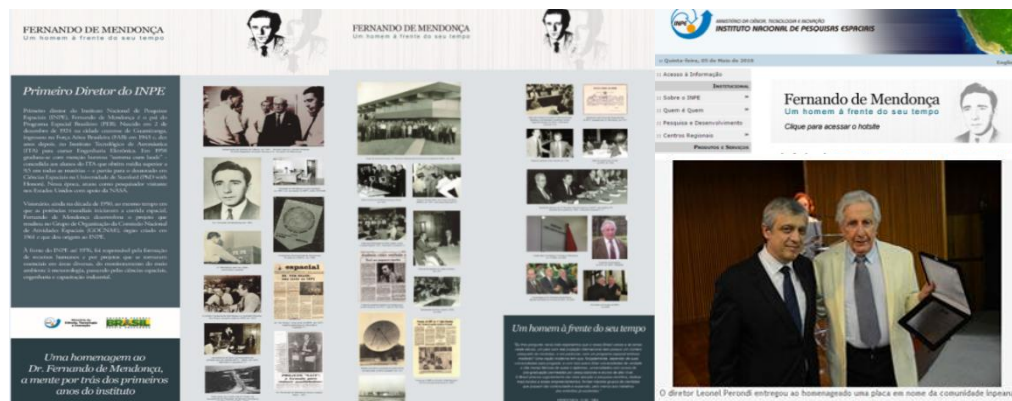
MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

10

apontamentos, currículos, quadros demonstrativos, medalhas e diplomas de honrarias, pareceres e assessoria à pesquisa e correspondências recebidas e expedidas.

Figura 2- Homenagem ao Dr. Fernando de Mendonça: um homem à frente do seu tempo.



O trabalho foi iniciado pelo levantamento dos documentos existentes no INPE, já consolidados e disponíveis à consulta na Web (produção científica e parte do acervo de imagens). Depois, foram indexados os artigos da imprensa bem como as coleções de fotos. No caso do arquivo de Mendonça, os documentos referentes a sua atuação profissional correspondem à quase totalidade do acervo. Mas, como parte desse arquivo foi doada pelo titular, ele fez uma seleção prévia e, na sua percepção a instituição está apenas interessada nos registros de sua trajetória profissional no Instituto. O arquivo de Mendonça não apresenta nenhum documento referente a sua vida familiar. Porém, sobre suas relações sociais, o arquivo apresenta alguns documentos que testemunham seu relacionamento no mundo da cultura e arte, e empresarial.

Com uma longa trajetória dedicada à ciência, o cientista exercia suas funções dentro e fora do Instituto como membros de várias instituições e organizações, como por exemplo, o Comitê organizador do Simpósio Internacional da Astronomia Equatorial, a Comissão Nacional para Estudos do Eclipse, etc., e assim acumulou uma série de documentos. Ressalta-se que, o que dirigiu a avaliação da documentação em questão, foi a preocupação em incorporar somente os itens que estivessem de acordo com os objetivos de guarda e preservação do INPE e do titular do Arquivo. Após a homenagem de 2016, a equipe do INPE limitou-se a digitalizar e indexar a documentação recebida, procurando não interferir em sua ordenação original, preservando a ordem e encadeamento do titular. Conforme observado por Vogas (2011, citado por SERRA, 2014), um arquivo pessoal pode vir a integrar um acervo institucional de acordo com a

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

11

importância do titular com a sociedade e o vínculo com a instituição depositária. “Nenhum item deve ser descartado de um acervo pessoal, mesmo que a instituição de destino já possua exemplares idênticos” (SERRA, 2014), fato que ocorre com o acervo de Mendonça, observou-se que existiam anotações importantes em vários dos documentos idênticos, que podem ser agregadas ao acervo original. A Autora ainda menciona “caso não ocorram divergências, o item a ser descartado deve ser devolvido ao doador [...] com um aditivo do contrato relacionando os itens devolvidos” (SERRA, 2014).

As bases que atualmente compõem BDMCI do INPE são: produção intelectual do INPE (teses e dissertações, artigos de periódicos e eventos, relatórios e notas técnicas e científicas, capítulos de livros, livros, manuais e material didático); ePrint; material audiovisual; arquivos pessoais de pesquisador; normas técnicas e científicas; bibliotecas de evento (anais e apresentações em eventos realizados pelo INPE); álbuns fotográficos; hemeroteca; banco de dados bibliográficos; programas de computador e; dados científicos. A partir das recomendações contidas na Norma Brasileira de Descrição Arquivística – NOBRADE, foi iniciado um trabalho de montagem de um sistema de arranjo (uma árvore organizada por níveis de descrição), ainda experimental, que deve oferecer mais uma alternativa de pesquisa do fundo INPE. Para isso, foram criados repositórios para receber as chamadas Unidades Arquivísticas (Figura 3).

Figura 3 - Unidades arquivísticas: sistema de arranjo.



<http://bibdigital.sid.inpe.br/rep/8JMKD3MGPCW/3DT298S>

Fonte: INPE (2015)

A recuperação da informação pode também ser feita utilizando os mecanismos de busca da BDMCI.

Grande parte dos arquivos de Mendonça já se encontravam incorporados a BDMCI, os quais foram divididos por áreas de atuação do titular: produção científica (relatórios, trabalhos

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

12

apresentados em eventos, livros e teses de publicação do titular, artigos de periódicos), álbuns de fotografias, filmes, recortes de jornais sobre o titular e correspondências, testemunhos da carreira construída pelo cientista no Brasil e no exterior. O plano de classificação para os *fonds* busca incluir as funções exercidas pelo cientista. Foi estruturado em grupos e subgrupos e tem como proposta dar visibilidade às diferentes atividades desenvolvidas pelos pesquisadores, sem perder de vista os laços orgânicos inerentes aos princípios arquivísticos, de modo a preservar sua organicidade e funcionalidade. Enfatiza-se que o trabalho se encontra ainda em andamento e em fase de revisão do arranjo implementado na BDMCI.

Realizada a avaliação dos documentos, concluiu-se que os documentos acumulados compunham um conjunto representativo da produção científica, às funções gerenciais, às relações institucionais e pessoais, representando assim um conjunto muito diversificado de informações que deveriam ser levadas em consideração na metodologia de organização. Camargo, alerta para cuidado para não cair no engodo de trabalhar esses diferentes documentos, como se eles desfrutassem de autonomia de significado. Enfatiza que essa abordagem ainda é muito recorrente no âmbito dos arquivos pessoais: “(...) independentemente de sua extensão ou característica física passa a configurar um universo cuja identificação nada deve às circunstâncias em que foi produzido, nem às relações orgânicas que mantém com outros itens do arquivo.” (CAMARGO, 2009:30).

A etapa de organização de conjuntos fotográficos teve início por ocasião da homenagem em 2006 e se concretizou quando da homenagem em 2016 quase que simultaneamente ao arranjo físico e à identificação lógica. A organização envolveu funções sistemáticas de levantamento, seleção e indexação dos metadados na BDMCI. O acervo de Mendonça reúne um conjunto expressivo de fotografias, desempenha um importante papel enquanto fonte de informação histórica. Mais de 20 Álbuns fotográficos, agora podem ser acessados por uma fácil navegação na *Web*, exibindo os resultados de pesquisa e informações que retratam a vida e a época do Dr. Mendonça, seu ambiente profissional, político, social. Igualmente representa a vida social, política, cultural, econômica e administrativa do país naquele momento.

A identificação de algumas imagens ainda não foi possível. Poucas informações foram encontradas nas próprias imagens registradas, foi necessária uma exaustiva busca em documentos porventura existentes e consulta aos colaboradores e ao titular, para poder revelar possíveis usos e funções dessas imagens no conjunto do acervo de Mendonça. Contextualizar

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

13

uma imagem é difícil em função de vários problemas, como: estado de conservação, imagens recortadas usadas em algum processo de editoração (alteração em seu formato original), ausência de legendas ou problemas de legibilidade da informação. Uma outra dificuldade é o reuso feito ao longo dos anos de uma mesma imagem em documentos diferentes.

Quanto à descrição e indexação das imagens, a utilização da literatura e das regras contidas na norma NOBRADE foi imprescindível. A norma estabelece diretivas para a descrição no País de documentos arquivísticos, compatíveis com as normas internacionais em vigor. A NOBRADE tem por objetivo estruturar a informação a partir de elementos de descrição comuns, buscando interferir o mínimo possível na forma final em que as descrições são apresentadas. A fundamentação na organicidade fez a ligação do documento com a instituição de origem e, dessa forma, refletiu as atividades desta. É importante salientar que não se faz possível a total aplicação dos conceitos teóricos e metodológicos da Diplomática aos documentos imagem indexados. Embora, a Diplomática ofereça alguns pontos para reflexão a respeito do documento imagem no que tange sua autenticidade documental.

A recuperação da informação na BDMCI pode ser feita utilizando palavras-chave e seu resultado é acompanhado por uma miniatura exemplificando o seu conteúdo. Num primeiro momento, procurou-se disponibilizar todas as imagens, mesmo que as informações para indexação sejam parciais. Num segundo momento, a opção por atualização dos metadados por usuários autorizados pode contribuir no aprimoramento da indexação.

No âmbito de sua atividade, Dr. Mendonça era constantemente solicitado para dar entrevistas na mídia e convidado para proferir palestras no País e no exterior, relacionados ao seu trabalho, especificamente, ou a assuntos aos quais ele tem particular interesse. Assim apresenta-se como um documento bastante comum artigos da imprensa, normalmente com destaque para parte do texto de seu interesse, podendo ser notícias sobre o titular do arquivo ou uma entrevista dada por ele. Segundo Silva “o desafio é o de nomear corretamente os documentos e defini-los, de forma a serem compreendidos e identificados facilmente” (SILVA, 2013). Neste caso, trata-se de coleção das reportagens textuais ou fotográficas sobre artigos publicados ou sobre Mendonça na imprensa. Ao examinar as reportagens, nota-se que é nos anos que esteve liderando o Instituto, que o cientista, então já conhecido internacionalmente, começa a atrair a atenção da imprensa brasileira para a importância do INPE. Estes documentos são pesquisáveis. A Figura 4 mostra um exemplo de recuperação de

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

14

um artigo na imprensa associado a uma imagem atendendo à expressão de busca: “ref image and - Mendonca Garriott”, :

Figura 6 - Artigos da imprensa.



Fonte: INPE (2015)

É possível observar que a BDMCI proporciona estratégias de busca avançada por nome e valor de campo e que os campos oferecidos a serem selecionados para pesquisa permitem uma recuperação precisa dos documentos custodiados. A existência desses campos constitui-se de ferramenta preciosa na elaboração do *hotsite* do Dr. Fernando de Mendonça. O resultado foi uma página comemorativa que contém fotos, vídeos, entrevistas, artigos e a produção científica do Dr. Mendonça, acessível a partir da página principal do INPE. Nela os principais aspectos da vida e obra são apresentados por meio de uma seleção de documentos institucionais e pessoais, constituindo o registro de material de um dos intelectuais mais influentes da ciência espacial. O *hotsite* permite o acesso online aos arquivos de Mendonça hospedado na BDMCI remetendo para o registro e a coleção.

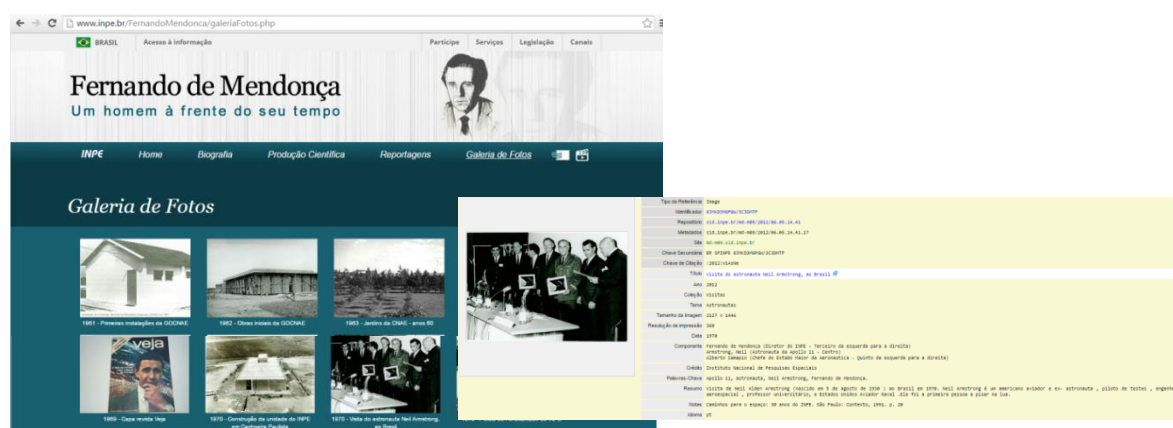
O *hotsite* oferece uma oportunidade única de explorar itens de destaques do arquivo documental hospedado na BDMCI. A Biblioteca Digital apresenta uma descrição arquivística de identidade, contexto, conteúdo, estrutura e condições de acesso. A Figura 5 visa representar o resultado de pesquisa realizada no *hotsite* com objetivo de acessar documentos iconográficos (Galeria), principalmente, os álbuns fotográficos.

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

15

Figura 6- *Hotsite* do Dr. Fernando de Mendonça.



O *hotsite* foi desenvolvido pelo INPE, por meio do Serviço de Tecnologia e Informação com base em informações da Gestão de Comunicação Institucional e, principalmente, do acervo documental do Serviço de Informação e Documentação, lançado durante evento em homenagem ao Dr. Mendonça, o *hotsite* pode ser acessado a partir do banner disponível no site do INPE ou diretamente no endereço: **www.inpe.br/FernandoMendonca**

Conclusão

Um homem à frente do seu tempo, Dr. Fernando de Mendonça foi responsável pela formação de recursos humanos e por projetos que se tornaram essenciais em áreas diversas, do monitoramento do meio ambiente à meteorologia, passando pelas ciências espaciais, engenharia e capacitação industrial. É considerado o pai do Programa Espacial Brasileiro. Os documentos que o Dr. Mendonça acumulou, durante sua vida, representam um acervo fundamental para a memória institucional do INPE. O estudo de seu arquivo permite entender sua contribuição no campo das ciências, oferecendo, especificamente, indícios para aqueles que se dedicam a pesquisa na área no Brasil. Dr. Mendonça faz questão de dizer que não trabalhou sozinho e que tinha a preocupação de preparar as pessoas para continuar o trabalho. Expressa-se o desejo de que as novas gerações encontrem inspiração no seu talento,

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

16

honestidade e profissionalismo. O momento de salvar esses documentos é agora, enquanto ainda permanecem intactos nas mãos dos proprietários, de forma a contribuir para a construção da história científica brasileira. Preservar os documentos e registros da ciência é uma prova de que o trabalho de todo pesquisador se constitui em estabelecer um elo entre o passado e o futuro.

Bibliografia

CAMARGO, A. M. de A. Arquivos pessoais são arquivos. **Revista do Arquivo Público Mineiro**. v.45, n.2, jul.-dez. p. 27-39, 2009.

CAMPOS, J.F. Preservando a memória da ciência brasileira: os arquivos pessoais de professores e pesquisadores da Universidade de São Paulo. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA, 13. , 2012, São Paulo. **Anais...** : Sociedade Brasileira de História da Ciência, 2012. p. 1-11.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Manual de organização de arquivos pessoais. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). INPE homenageia Fernando de Mendonça, fundador do Instituto. São José dos Campos, 2016. Disponível em: <<http://www.inpe.br/FernandoMendonca/index.php>>. Acesso em: 12 abr. 2016.

_____. Biblioteca digital de memoria científica do INPE (BDMCI). São José dos Campos, 2015. Disponível em: < <http://www.inpe.br/biblioteca/>>. Acesso em: 11 mar. 2016.

LISBOA, A. G. O livro, a parede e os arquivos pessoais. In: SILVA, M. C. S. M.; SANTOS, P. R. E. dos (Orgs.). **Arquivos pessoais: história, preservação e memória da Ciência**. Rio de Janeiro: AAB, 2012. p. 11-20.

SANTOS, P. R. E. dos. **Arquivos de cientistas: gênese documental e procedimentos de organização**. São Paulo: ARQ-SP, 2012.

SANTOS, P. R. E.; SILVA, M. C. S. M. (Orgs.). Apresentação. In: _____. **Arquivos pessoais: história, preservação e memória da Ciência**. Rio de Janeiro: AAB, 2012. p. 7-10.

MEMÓRIA E ACERVOS DOCUMENTAIS. O ARQUIVO COMO ESPAÇO PRODUTOR DE CONHECIMENTO

De 26 a 28 de julho de 2016 – Unicamp, Campinas – SP

17

SILVA, M. C. S. Configuração e recuperação da informação em documentos de ciência e tecnologia: estudo tipológico em arquivo pessoal no arquivo pessoal do físico Bernhard Gross **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.18, n.3, p.160-174, jul./set. 2013.

SERRA, L.G. **A importância dos acervos pessoais**. 2014. Disponível em:
<http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo_print.php?cod=823>. Acesso em: 05 mar. 2016.