

**Inventário Documental dos Açudes Públicos do Estado do Ceará do
Acervo do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS):
Documentos para a História da Ciência e Tecnologia (1909-1950)**

Alênio Carlos Noronha Alencar¹

Este trabalho busca relatar as experiências adquiridas no âmbito do Projeto “Memória Científica e Tecnológica do Semi-Árido Brasileiro” (MECITSAB)², uma parceria entre a UFC, CNPq e DNOCS, quanto ao desenvolvimento de uma pesquisa junto ao acervo documental do DNOCS³, no intuito de se fomentar um Centro de Documentação e Referência do Semi-Árido. Os objetivos do projeto foram: diagnosticar o acervo documental (mensuração, condições de segurança da documentação, identificação da massa documental); elaborar um código normativo a ser seguido pelo referido Departamento, visando resguardar a proteção/ integridade do material; selecionar material a ser inventariado, de acordo com o interesse para a memória da ciência e da tecnologia; dentre outros.

Mediante isso, buscamos dividir o texto em dois momentos. O primeiro aborda todo o trajeto da equipe de trabalho quanto à realização do processo de avaliação das condições ambientais do acervo documental, enunciando tanto as dificuldades, como os avanços com relação ao percurso tido. O segundo busca dar conta do inventário dos Açudes Públicos do Ceará, ressaltando cada etapa prevista e realizada conforme o plano de trabalho do projeto. Consideramos importante narrar estas duas fases porque a pesquisa histórica não é somente o ato de colher o que é de interesse de uma determinada memória, como também ficar atenta a outros elementos que salvaguardam essa memória, que é a sua guarda e preservação. Sem o primeiro momento, seria impossível mensurar o quão crítico encontra-se o estado de conservação de tais documentos, o que passaria despercebido caso ficássemos a relatar e transcrever somente o segundo.

Nesse sentido, o primeiro passo da pesquisa foi o diagnóstico do acervo documental. Apesar de serem muitos os locais visitados pela equipe do projeto, aqui, nos deteremos somente ao acervo onde estão localizados os documentos dos Açudes Públicos do Ceará, foco do nosso trabalho.

Acervo Documental

Os documentos dos Açudes Públicos do Ceará se encontram em arquivo localizado no andar térreo, da Coordenadoria Estadual da 2ªDR⁴, sob condições pouco adequadas no que concerne ao espaço, as condições físicas e climatização. Em razão do alto nível de salinização e ausência de um trabalho de manutenção mais adequado, algumas das instalações elétricas e outros equipamentos e materiais oxidáveis apresentam certo grau de comprometimento.

Notamos que parte do acervo está relativamente organizado, disposto em pastas suspensas, acondicionadas em 22 arquivos de trilhos e 35 estantes de projetos. Também encontramos estantes de gavetas para mapas e projetos. O estado de conservação das pastas é precário, sobretudo aquelas que são mais requisitadas por parte do corpo técnico que as utiliza com certa regularidade⁵. Algumas delas possuem hastes de metal que, sob a ação do alto nível corrosivo da maresia apresentada no local, encontram-se enferrujadas, ameaçando a integridade dos documentos.

O instrumento de pesquisa existente nesse acervo compreende um fichário que, embora esteja desatualizado e não corresponda inteiramente à temática do material existente, nos oferece uma primeira noção do que se pode encontrar na estante, indicando elementos da sistemática adotada para a sua organização. Os critérios principais de consulta são: 1º. tipo de obra executada: açudes (públicos, privados e de cooperação), estradas de rodagem, poços, canais de irrigação, e outros;

2º. os municípios onde estão localizadas as obras. Encontramos também informações sobre a referida obra, tais como: o nome do açude e o município onde foi construído.

Uma das nossas dificuldades iniciais foi o fato de que muitos dos açudes presentes nas fichas levaram o nome de municípios que ainda não tinham sido criados, tidos ainda por localidades ou distritos, o que impedia a sua localização espacial. Diante disso, podemos enumerar alguns outros problemas que nos foram surgindo ao longo da pesquisa nesse fichário, tais como: grande parte das fichas não possuía as mínimas informações possíveis sobre as referidas obras. Citemos o caso de obras que foram executadas, mas que na verdade não levavam o nome específico de sua localização e, quando existia, era um registro superficial.

O local que guarda esse acervo dispõe de dois funcionários do DNOCS que, de forma precária, procuram controlar a entrada e saída das pastas de documentos, sem que, para isso, utilizem instrumentos adequados à fiscalização desse tipo de movimentação⁶. Essas pessoas não possuem uma formação específica voltada para o trabalho com arquivos, tornando a realização de uma gestão documental destinada à preservação do acervo uma tarefa árdua. Devido a isso, muitas pastas não foram encontradas, como também, não foram feitos os registros de quem as tirou, ocasionando, assim, uma perda irreparável para o acervo.

Na ordenação dos documentos que se encontram nestas pastas, que segue a sistemática já mencionada, não conseguimos identificar um critério definido. É possível perceber, pela numeração dada aos documentos, que havia uma preocupação inicial em organizar esse acervo, mas não conseguimos identificar uma lógica geral para essa organização, já que não existe sequer uma normatização para o controle adequado da pesquisa deste acervo.

A ausência de um critério para o acesso e manuseio da documentação, resultou no desmantelamento da ordem anteriormente estabelecida. Isso pode ser observado pela numeração desencontrada dos documentos, o que dificultou inicialmente o nosso manuseio com estes registros, já que muitas informações

faltavam no fichário. Também notamos que mapas, plantas e desenhos consultados não retornavam para o seu devido lugar nos armários, acumulando-se em pilhas.

O conjunto dos materiais não sistematizado que se encontra fora das estantes possui uma diversidade de documentos composta de plantas, correspondências, desenhos, relatórios técnicos, fotos, publicações, projetos técnicos diversos e outros. Essa documentação não possui qualquer sistematização exigindo um trabalho mais minucioso de identificação. Notamos, nessa documentação, muitas informações sobre a construção de rodovias no interior do Ceará na década de 1920. Também encontramos diversas fotografias, slides e outros documentos.

Chamamos atenção para o fato de não existir climatização⁷, higienização e himunização dos documentos, colaborando para que uma considerável quantidade dessa documentação fosse parcialmente destruída pela ação de cupins e fungos, além de outros agentes corrosivos. Feito o diagnóstico, passemos para a próxima fase.

Inventário dos Açudes Públicos do Ceará

Mesmo diante da uma *Situação-problema*⁸, visto as condições do acervo documental, foi elaborada uma estratégia de intervenção desenvolvida pelo corpo de pesquisadores do projeto, onde a primeira ação foi direcionada ao conjunto de documentos relativos aos Açudes Públicos do Ceará (1909-1980), acondicionados nas pastas contidas na estante de trilho. Essa delimitação teve como critério as condições de higiene em que se encontram esses documentos permitindo maior segurança na sua manipulação.

A relevância e variedade dos documentos contidos nas referidas pastas nos ofereceram uma amostragem bastante representativa dos demais conjuntos de documentos dentro do acervo geral, destacando em meio a essa gama de registro, a presença de importantes estudos realizados ainda no início das ações desenvolvidas

pelo DNOCS, quando se chamava Inspetoria de Obras Contra as Secas – IOCS (1909).

A atividade inicialmente executada, com a finalidade de traçar um quadro geral do material contido no conjunto desse acervo, foi a identificação e o inventário dos documentos contidos nas 383 pastas, referentes aos 225 Açudes Públicos do Ceará. Nesse sentido, foi desenvolvida uma tipologia de fonte que possibilitasse a identificação dos documentos disponíveis. Nessa etapa, foram catalogadas informações tais como: tipo de documento, assuntos referidos, datas, profissionais envolvidos e outros. Esses dados foram registrados em fichas relativas a cada uma das pastas dos respectivos açudes. Nessas fichas foram arrolados todos os documentos existentes, colocando em destaque os documentos que possuíam significativa importância para a memória da ciência e tecnologia, conforme um dos objetivos específicos do projeto. A execução desse trabalho seguiu a ordem da disposição das pastas na estante, seguindo a numeração já existente e criando, paralelamente, através de etiquetas coloridas, um controle sistemático do material identificado.

Concluída essa etapa, iniciou-se, através de revisão minuciosa do material inventariado, uma triagem visando selecionar aqueles documentos cujos conteúdos referiam-se a assuntos que abordassem a ciência e a técnica nas ações do DNOCS ao longo do seu tempo. Essa segunda etapa incluiu a revisão das pastas, agora orientada pelas fichas de identificação que foram produzidas na fase anterior do trabalho. Esse procedimento permitiu perceber a ausência de alguns documentos antes catalogados, assim como a diferente ordenação desses documentos nas pastas.

Nessa fase do trabalho foi utilizada uma ficha de registro de dados elaborada com base nas informações recorrentes apresentadas pelos documentos e observadas na fase anterior. Essa ficha apresenta informações mais complexas e minuciosas do tipo área de interesse da ciência e dados técnicos. Cada uma delas refere-se a um documento e não mais ao conjunto de documentos contidos em uma pasta,

objetivando não mais a visão geral do acervo relativo aos açudes públicos, mas uma descrição, pormenorizada, de cada documento relacionado ao interesse da memória científica, possibilitando a elaboração de um *Inventário Analítico das Memórias Justificativas dos Açudes Públicos do Ceará (1909-1930)*, *Inventário Sumário dos Açudes Públicos do Ceará (1909-1980)*, servindo como instrumento de pesquisa para outras produções, como arquivos e fundos de documentos afins.

No *Inventário Analítico*, pudemos arrolar os inúmeros documentos que enfocam a memória da ciência e da tecnologia na construção dos açudes públicos do Ceará. Entre os vários, podemos citar o relatório assinado pelo engenheiro Abelardo Andréa dos Santos, com breve justificativa para a construção da ponte sobre o sangradouro do açude Acaraú-Mirim, em 06 de março de 1916. Neste documento, foram observados vários procedimentos técnicos para construção do açude: revisão do projeto (cálculos e desenhos) da obra a ser efetuada; volume da alvenaria de concreto para encher as vigas; escavações com preços dos materiais; locação da obra com quadro do nivelamento (com desenho topográfico); quadro das despesas e serviços executados⁹.

Apesar de algumas obras serem realizadas no período de atuação do IOCS (1909-1919), como pode ser visto no exemplo acima, este período seria marcado por um programa de combate ao fenômeno da seca, direcionado à realização de estudos preliminares, buscando a obtenção de melhores dados sobre a região afetada. Tanto, que foram constituídas várias comissões para:

“o levantamento topográfico, estudos geográficos e estratigráficos das zonas assoladas, e providenciou para a sistemática coleta de dados meteorológicas, mineralógicas, pluviométricas e sócias, necessários a organização dos serviços, preparação de projetos e construção das obras¹⁰”.

Este mapeamento do sertão seria feito por meio da pesquisa e observação, objetivando obter o conhecimento do meio físico nordestino referente à: geodésia e cartografia; geografia física ou fisiografia; geologia e mineralogia; meteorologia, em particular, a pluviometria; fluviometria e hidrologia; biogeografia e à ordem social¹¹. Tudo isso era necessário para que os projetos de construção das obras contras as secas, em particular os açudes públicos do Ceará, tivesse o resultado esperado. Para isso, a IOCS seguia o programa do Ministério da Viação e Obras Públicas – M.V.O.P., somado aos outros órgãos, tendo como finalidade a “*construção, operação e fiscalização de toda a infra-estrutura de transporte e comunicação*”¹² do Estado brasileiro.

Nesse sentido, destacamos que inventariar documentos dos Açudes Públicos do Ceará não foi tarefa fácil, quanto menos construí-los. À medida que íamos realizando o processo de levantamento dos dados contidos nos documentos nos tornávamos parte integrante de sua construção. Isso, porque assumíamos mais uma personagem dessa empreita, através dos mais variados sujeitos que compunham a Instituição em questão: engenheiros, topógrafos, desenhistas, técnicos e inúmeros outros que transitavam naqueles espaços: retirantes, pescadores, agricultores, fazendeiros, etc.

Sentíamos, a cada documento pesquisado e catalogado, uma familiarização com as várias etapas previstas para a construção dos referidos açudes. Muitas das obras eram complexas, visto o grau de dificuldade presentes nos inúmeros procedimentos e técnicas para a realização das mesmas; sejam elas de pequeno, médio ou grande porte. Isso pode ser visto nas plantas, desenhos, relatórios que foram produzidos ao longo da construção.

Para tanto, lembramos que essa empreitada está apenas começando e que teremos outras tantas a realizar pela frente; cientes de que a história dessa (re)construção da ciência e tecnologia será o nosso principal olhar.

¹ Pesquisador do Núcleo de Documentação Cultural (NUDOC) da Universidade Federal do Ceará (UFC), do MECITSAB e do Arquivo Público do Estado do Ceará (APEC). Mestre em História Social pela PUC/SP. Este texto se deve em muito as sugestões dadas pelo Professor Dr. Almir Leal de Oliveira, e pela companheira e hoje amiga, a Professora Ms. Sandra Maria de Mesquita Soares, que tive a grande honra de conhecer e está compartilhando este trabalho.

² O Projeto MECITSAB conta hoje com 2 Coordenadores, professores do Departamento de História da UFC, 2 pesquisadores mestres, 10 auxiliares de pesquisa, alunos do curso de História/ UFC, sendo que 8 são bolsistas da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura/ UFC e 2 da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), além de 1 técnico em informática, responsável pelo Laboratório de Imagens, que recentemente foi incorporado ao NUDOC/ UFC.

³ O DNOCS é a mais antiga instituição federal com atuação no Nordeste. Foi criado como Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS), pelo decreto 7.619 de 21 de outubro de 1909, pelo Presidente Nilo Peçanha. Em 1919 passou a se chamar Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS) pelo decreto 13.687. Em 1945, pelo decreto Lei 8.846, passou ao nome atual, Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). Em 1963, através da Lei 4.229 tornou-se uma autarquia federal.

⁴ O DNOCS possui hoje a seguinte estrutura funcional: Diretoria Geral, 3 Diretorias (Administrativa, Infra-estrutura hídrica, Desenvolvimento Tecnológico e Produção), 1 Coordenadoria Geral de Planejamento e Gestão Estratégica e 9 Coordenadorias Estaduais (Alagoas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe).

⁵ Apesar de não haver uma definição quanto a estrutura do Arquivo do DNOCS, notamos sua aproximação com o chamado Arquivo Intermediário (ou Geral), visto a frequência de uso da documentação por seus funcionários. In: MACHADO, Helena C. *Como implantar arquivos públicos municipais*. Soa Paulo: Arquivo do Estado, 1999, p. 26.

⁶ Chama atenção Gonçalves, que no Brasil, “na maior parte dos organismos acumuladores/ produtores de arquivos, é pouco freqüente que a organização dos documentos esteja a cargo de um profissional que conheça e aplique ao seu trabalho os princípios técnicos arquivísticos”. In: GONÇAVES, Janice. *Como classificar e ordenar documentos de arquivo*. São Paulo: Arquivo do Estado, 1998, p. 13.

⁷ Com relação a climatização ambiental, “recomenda-se a manutenção da temperatura média de 22°C, sendo a mínima de 15°C. (...) Para a umidade relativa do ar deve ser de 50% (máxima de 55 e mínima de 45%)”. In: MACHADO, Helena C. *Como implantar arquivos públicos municipais*. Soa Paulo: Arquivo do Estado, 1999, p. 66.

⁸ São documentos desorganizados, que foram encontrados em locais não adequados, como por exemplo, depósitos. In: GONÇAVES, Janice. *Como classificar e ordenar documentos de arquivo*. São Paulo: Arquivo do Estado, 1998, p. 15.

⁹ O referido documento está no Arquivo do DNOCS (CEST 2ªDR), na pasta 001, referente ao açude Acaraú-Mirim.

¹⁰ POMPEU SOBRINHO, Thomaz. *História das secas (século XX)*. 2ª Edição. Mossoró-RN: Coleção Mossoroense, 1982, p.217.

¹¹ Idem, p. 226-227.

¹² DIAS, José L. de M. “Os engenheiros do Brasil”. In: GOMES, Ângela de C. *Engenheiros e economistas: novas elites burocráticas*. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1994, p. 33.