

Memória Científica e Tecnológica da Unicamp: projeto para gestão integrada de documentos científicos³

Neire do Rossio Martins

Coordenadora do Sistema de Arquivos da Unicamp
Presidente do Conselho Consultivo do SIARQ
e-mail: neire@unicamp.br

Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa

Professora e Chefe do Departamento de Geociências Aplicada ao Ensino do Instituto de Geociências;
Membro-titular do Conselho Consultivo do Sistema de Arquivos.
e-mail: figueroa@ige.unicamp.br

Resumo

Esse trabalho visa discutir e apresentar as preocupações e as iniciativas tomadas no âmbito da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) em relação à preservação de sua memória científica e tecnológica. Tais iniciativas têm sido lideradas e executadas pelo Arquivo Central do Sistema de Arquivos da Unicamp há vários anos. No entanto, entende-se, atualmente, que são necessárias medidas mais abrangentes e sistemáticas, de modo a permitir o recolhimento, tratamento, conservação e disponibilidade para consulta de uma vasta gama de materiais, em suportes os mais diversos, que integram o processo de construção do conhecimento científico e tecnológico. Dois pontos constituem os pilares em que se apóia o projeto que ora se implementa: a importância da documentação histórica para permitir a formulação de políticas acadêmicas e institucionais, e a absoluta necessidade e relevância de um sistema de gestão documental.

Palavras-chave: memória científica e tecnológica; sistema de arquivos universitário; gestão de documentos.

1 Introdução

A preocupação da Unicamp com sua própria memória científica e tecnológica vem de longa data e algumas iniciativas e ações concretas já foram implementadas, como por exemplo, a criação, na década de 80, de um Arquivo Central coordenador de um Sistema de Arquivos (SIARQ/UNICAMP), com a atribuição última de preservar a memória institucional.

No entanto, o SIARQ/UNICAMP entende que políticas e ações mais específicas de gestão de documentos e informações científicas e tecnológicas precisam ser implementadas, para tornar eficazes o acesso e a preservação do patrimônio científico e tecnológico produzido, tratado e armazenado por diferentes agentes e repositórios. A política deve ser construída a partir da convergência dos interesses e necessidades dos produtores, administradores, usuários e profissionais da informação, para que tenha de fato, aderência e que resulte em

ações concretas de otimização do tratamento, acesso e preservação dos documentos científicos produzidos pela instituição.

A importância da gestão e da preservação da memória científica e tecnológica não se restringe às análises históricas que possibilita – já por si mesmas importantes –, mas sobretudo pelas possibilidades que tais análises, e a disponibilidade de dados atualizados, abrem para realizar avaliações e nortear políticas, ações e investimentos de curto, médio e longo prazos.

Nesse tema que ora nos ocupa, alguns entendem que basta guardar o material impresso. Ora, em primeiro lugar, cumpre dizer que isso é, de cara, insuficiente, pois as bibliotecas têm políticas sistemáticas de descarte, baseadas em critérios de uso, atualidade, etc. do material bibliográfico, em que privilegiam a informação atualizada e não necessariamente a histórica. Como já comentado por Thomas Kuhn (1979, p.59-60), “nas ciências parece não existir uma função equivalente à de um museu de arte ou biblioteca de clássicos. Os cientistas sabem quando é que os livros, e mesmo os jornais científicos, estão ultrapassados. Embora não os destruam, eles os transferem, como qualquer historiador da ciência pode testemunhar, das bibliotecas ativas da especialidade para o nunca usado depósito geral da universidade. As obras atualizadas que vieram tomar o seu lugar são tudo o que o progresso da ciência exige”.

Mas, em segundo lugar, está uma questão de fundo: o que consideramos ciência e tecnologia? Se pensarmos que C&T são apenas ‘produtos’, muitas vezes de mentes excepcionais e privilegiadas, de fato podemos guardar apenas os impressos e a documentação de alguns expoentes famosos. Entretanto, ciência e tecnologia são mais do que apenas produtos: são processos, que envolvem muitas etapas desde a concepção, a realização, os acertos e os erros; são processos coletivos, dos quais participam não só os pesquisadores mas também auxiliares técnicos, alunos dos mais variados níveis, financiadores, órgãos públicos e privados, fornecedores de material, o público, etc. – enfim, uma “rede sócio-técnica” de que já falaram Callon (1980) e Latour (1991). Nessa perspectiva, o documento tem que permitir a reconstrução do contexto em suas múltiplas e complexas facetas, e não estar isolado.

A comunidade científica vem despertando para a importância da preservação da memória científica. Exemplo importante é a “Comissão de Política de Pesquisa, Preservação, Recuperação e Disseminação da História da Ciência e Tecnologia Brasileiras”, criada pelo Ministério de Ciência e Tecnologia e que realizou seus trabalhos no segundo semestre de 2003, por meio de audiências com representantes da comunidade ligada à História das Ciências e da Tecnologia e a alguns acervos. Dentre suas conclusões, destacamos:

Outrossim, para o sucesso dessa política, não basta a instauração de medidas pontuais e de investimentos emergentes em campos de demandas ocasionais. Torna-se necessário a adoção de uma estratégia mais global, capaz de contemplar as diversas variáveis envolvidas na formação de uma cultura de preservação de patrimônio e de disseminá-la pelos diferentes segmentos da nossa sociedade. Com tal base cultural, a comunidade científica e tecnológica brasileira, além da sua participação ativa no processo formativo do seu próprio patrimônio, poderá contribuir de forma efetiva para o enriquecimento do universo maior do patrimônio nacional. A constituição da presente Comissão pelo Ministério da Ciência e Tecnologia representa um passo auspicioso nessa direção (MCT, 2003).

A preservação de um acervo é uma atividade mais ampla do que apenas a sua guarda. É necessário que ele – o acervo - seja organizado e identificado de forma adequada, possibilitando a busca do documento procurado. É preciso, também, acondicioná-lo, bem como restaurá-lo, conforme o tipo de material para garantir a sua conservação o maior tempo possível, além da existência de uma infra-estrutura que permita visita ou consulta. É muito freqüente um pesquisador ou instituição receber um auxílio para organizar um acervo sem ter, contudo, condições adequadas para mantê-lo e, muito menos, de prover acesso a pesquisadores e a pessoas interessadas. Para conseguir a preservação, de fato, de um acervo não basta a concessão pontual de recursos para a sua organização. É fundamental criar condições institucionais adequadas para a sua conservação e para acesso de pesquisadores e do público em geral” (MCT, 2003).

Um acervo de história da ciência e tecnologia – por mais específico que seja – deve estar subordinado à jurisdição da política nacional de arquivos vigente no país. Do mesmo modo, tem de se adequar à modernização em curso sobre a própria conceituação do termo. Isso porque com o advento das modernas tecnologias de comunicação, a visão de arquivo como instituição apenas de guarda de documentos foi substituída por aquela que o situa enquanto gestor de um sistema de informação. Nesse aspecto, deve integrar-se a outros sistemas, com o objetivo maior de garantir o acesso dos usuários às suas demandas. Ou seja, o eixo deslocou-se da questão da guarda para a do acesso. Com essa perspectiva, ganha importância o intercâmbio de informações entre instituições, recuperando-

se documentos de interesse do usuário a partir de referências fornecidas pela instituição membro do sistema, que partilha com os demais o controle das informações existentes (MCT, 2003).

A preocupação do SIARQ não se resume em conservar e garantir acesso ao que já está, de um modo ou de outro, preservado. Mas sim com a garantia da preservação futura daquilo que se produz atualmente, inclusive no meio eletrônico ou digital¹, para que os arquivos e centros de documentação não sejam constituídos de “restos arqueológicos” – e isso só é possível com uma política de gestão de documentos que integre procedimentos desde a produção até a preservação.

De acordo com a Lei n.º 8159, de 08 de janeiro de 1991, Cap. 1, Art. 1º, “É dever do poder público a **gestão documental** e a proteção especial a documentos de arquivos, como instrumento de apoio à administração, à cultura e ao desenvolvimento científico e como elementos de prova e informação” (grifo nosso).

A gestão de documentos é o “[...] processo arquivístico que articula todas as funções relacionadas com a vida dos documentos, desde sua produção até sua eliminação, sua conservação e ainda depois. Ou seja, não fica na porta dos arquivos históricos, mas entra dentro deles” (HEREDIA HERRERA *apud* RODRIGUES, 2002, f. 38).

O documento arquivístico, objeto da gestão de documentos, é compreendido como a informação registrada, independente, da forma ou do suporte, produzida ou recebida no decorrer das atividades da universidade e de pessoas que dela fazem parte, dotada de organicidade, que possui elementos constitutivos suficientes para servir de prova dessas atividades. É importante ressaltar que os documentos arquivísticos produzidos e acumulados refletem as atribuições da universidade relativas ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão, ou seja, ao cumprimento de sua missão, nas diversas áreas do conhecimento em que atua.

O SIARQ tem as atribuições de coordenar a gestão documental na universidade, o que implica conduzir as funções de: normatizar procedimentos técnicos para controle da produção, tramitação, arquivamento, avaliação e uso de

documentos gerados e recebidos pela universidade em cumprimento de suas atribuições; de capacitar pessoas que atuam na administração e nos arquivos; de conservar e assegurar condições de conservação, proteção e acesso ao patrimônio documental, na defesa dos interesses da Universidade e dos direitos da comunidade acadêmica; e de preservar a memória da Universidade, protegendo seu acervo arquivístico, para servir como referência, informação, prova ou fonte de pesquisa científica (UNICAMP, Deliberação CONSU A-8/95).

Merece destaque o artigo 4º da Deliberação que estrutura o SIARQ, que define que o acervo arquivístico, nesse âmbito específico, compreende documentos de qualquer natureza, produzidos ou recebidos e acumulados:

- I - pelos órgãos da Universidade no desempenho de suas funções administrativas e acadêmicas;
- II - por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado, cuja custódia foi assumida pelo SIARQ/UNICAMP, por ser considerado de interesse para a Universidade. (UNICAMP, Deliberação CONSU A-8/95)

As implementações ocorridas desde a sua criação, como a estruturação do próprio Arquivo Central, responsável pela coordenação do sistema e da preservação de documentos permanentes, além dos seus órgãos colegiados e deliberativos, de sua Rede de Arquivos Setoriais e Protocolos, e mesmo com a determinação de normas de destinação ou de outros instrumentos de gestão utilizados pelas unidades de informação arquivística, ainda são insuficientes para garantir que os documentos científicos, na sua totalidade, sejam capturados, registrados, recolhidos, tratados, preservados e dispostos novamente à pesquisa.

Documento científico é aqui compreendido como aquele resultante das atividades acadêmicas de geração e transmissão de conhecimento, que estão mais ligados às atividades-fim da universidade. Gerados pelos docentes, alunos de graduação (em projetos de iniciação científica) e de pós-graduação, e pesquisadores de uma forma geral.

Sabemos que os documentos que nascem em decorrência de ações administrativas, mesmo aquelas voltadas ao cumprimento de funções da gestão acadêmica – por exemplo, programas de cursos, notas e frequência de alunos, relatórios de docentes, dissertações e teses, relatórios de pesquisa ou projetos, de

atas de concurso, ou da carreira docente e de discente –, constituem os núcleos dos arquivos científicos já acumulados pela universidade, em seu arquivo permanente e em suas bibliotecas. Isso se deve, provavelmente, ao uso de um sistema eletrônico de processos, pelos arquivos e protocolos, sob a coordenação do SIARQ e de outras iniciativas do Arquivo Central e da própria Biblioteca Central, por sua vez nem sempre normatizados. Todavia, as correspondências, os cadernos de campo, as anotações, os artigos científicos (mesmo os publicados) e demais documentos produzidos pelos pesquisadores são mantidos em suas salas, laboratórios e arquivos particulares.

Isso não significa que o arquivo científico acumulado até então não tenha importância, pois segundo Charmasson (1999, p.13), são “fontes arquivísticas que permitem estudar a evolução das políticas de pesquisa e ensino científicos, a evolução desta ou daquela disciplina ou ainda o relatório deste ou daquele cientista sobre o desenvolvimento de seus conhecimentos”.

O SIARQ entende, no entanto, que é preciso ir além do que já está sendo feito, e guardar o conjunto que reflita não só o produto científico, mas o seu contexto de produção/construção, envolvendo, dentre outros elementos, o produtor ou produtores, as comunicações havidas com a comunidade, a instituição (ou instituições) que permitiu que o trabalho fosse realizado, assim como as condições em que foi desenvolvido. Os documentos produzidos pelos cientistas, pesquisadores e estudantes não se resumem apenas a publicações, mas incluem registros em diversos meios e suportes, gerados no processo de comunicação e nos caminhos encontrados pela investigação, tenha ela tido resultados positivos ou negativos.

Destaca Welfelé (1999, p.103) que “os materiais documentais da ciência não se encontram nos ministérios nem nos lugares sociais dos grandes organismos de pesquisa, eles estão nos laboratórios, lá onde a ciência se elabora, se transforma, trabalha. Freqüentemente a palavra arquivo é mal aplicada para qualificar o que a atividade científica engendra. Esta palavra que nos é familiar é totalmente estrangeira neste universo. O que resulta da observação, da reflexão e da experimentação passa por diferentes formas e suportes antes de resultar em

quaisquer linhas sobre o papel (o artigo). A atividade de pesquisa produz, certamente, e este é seu objetivo prioritário, os papéis, mas ela produz também outras coisas: culturas de cédulas sobre plaquetas, coleções (de rochas, de insetos, de genótipos), máquinas, protótipos, bases de dados, cartas, gráficos, animais, filmes e papéis, relatórios de atividades, demandas financeiras, teses, correspondência sobre temas de pesquisa [...]”.

Interessante observar como se processa o sistema de comunicação científica, que de acordo com Christovão (s.d.):

[...] possui dois domínios ou sub-sistemas complementares, o informal e o formal, sendo as seguintes algumas de suas características básicas:

- sub-sistema informal – considerada aqui como aquela comunicação típica de pesquisa em fase inicial de desenvolvimento [...] Os veículos mais comuns seriam as conversas telefônicas, as cartas, os seminários fechados e a circulação de pré-publicações;
- sub-sistema formal – neste domínio o gerador não seleciona mais para quem a informação é disseminada [...] Agora, a informação mais consolidada e “acabada” flui, por exemplo, na forma de artigo em periódicos, livros, monografias, resumos e índices de citações.

A UNICAMP² é uma instituição de ensino onde predomina a pós-graduação. São mais de uma centena de cursos oferecidos todos os anos e é nesse ambiente que se desenvolve a maior parte das pesquisas. Portanto, trata-se de uma grande “usina” de investigação científica e de desenvolvimento tecnológico, gerando diariamente uma enorme quantidade de documentos e de informação.

Os arquivos científicos e os registros da produção científica são desarticulados e dispersos. Estão armazenados em arquivos, centros de documentação, bibliotecas e nas gavetas das salas dos pesquisadores. Além disso, os sistemas eletrônicos informativos referentes à produção científica também não estão integrados. O sistema eletrônico de informações de pesquisa, ensino e extensão, corporativo, meio pelo qual o docente pode registrar as suas atividades e produções, não está integrado ao sistema de bibliotecas referente às publicações armazenadas, nem ao sistema de arquivos, que descreve os documentos acadêmicos. Ou seja, o pesquisador não dispõe de uma fonte segura que armazene seus arquivos e a universidade, por sua vez, possui fontes informativas dispersas.

Parece desnecessário concluir que a parte mais importante do patrimônio documental de uma universidade do porte e tradição da Unicamp é o seu arquivo científico e tecnológico, que reflete a sua função maior de gerar e transmitir conhecimentos. Que esse legado só se tornará fértil para novas investigações e reflexões, se estiver tratado e disponível, num ciclo contínuo de pesquisa, geração e transmissão de novos conhecimentos.

Como afirma Brito (2002), a preservação da memória científica não visa apenas proporcionar um passeio pitoresco pelo passado, ou suscitar recordações agradáveis ou nos surpreender com fatos inusitados, mas principalmente proporcionar aos seus usuários a possibilidade de com estas informações repensar o passado e refazer o presente.

O Projeto Memória Científica e Tecnológica da Unicamp, assegurado pela Reitoria, nasceu neste contexto e pretende unir as iniciativas do SIARQ e de outros sistemas de informação já existentes, como o de bibliotecas, centros de documentação e de instâncias administrativas, bem como congregar profissionais de vários órgãos internos, como docentes, profissionais da informação e alunos, para que, num esforço conjunto, proponha ações que sistematizem o registro, o acesso e a preservação dos seus documentos científicos, quer pelo estabelecimento de normas e padrões, quer pela criação de soluções integradas de tecnologias de informação.

Duas vertentes de ações estão previstas e algumas já estão sendo implementadas pelo SIARQ:

- a) Arquivo científico e tecnológico retrospectivo - que visa identificar, reunir e tratar documentos científicos das primeiras décadas da Universidade, para formar um arquivo de informações e documentos em vias de desaparecimento;
- b) Produção científica e tecnológica atual – em que se pretende estabelecer a política de gestão de documentos científicos para permitir a captura, descrição e acesso sistemático e continuado de documentos e de informações contemporâneas de modo integrado entre unidades de informação e de gestão acadêmica.

2 Objetivos

- ✓ propor uma política específica de gestão integrada de documentos científicos para a Universidade;
- ✓ subsidiar as ações de preservação, proteção e acesso ao patrimônio documental, na defesa dos interesses da Universidade e dos direitos da comunidade acadêmica;
- ✓ subsidiar as ações de preservação da memória da Universidade, protegendo seu acervo arquivístico para servir como referência, informação ou fonte de pesquisa científica.

3 Metodologia

- Divulgação e sensibilização da comunidade acadêmica sobre a necessidade de se preservar a memória da Universidade e de se estabelecer política de gestão de documentos científicos e ações para acesso e preservação integradas;
- Criação de um grupo de trabalho multidisciplinar, com representantes do Sistema de Arquivos, para diagnosticar a situação e preparar propostas de política e de ações para submeter às instâncias superiores da Universidade;
- Diagnóstico da situação dos arquivos científicos existentes; dos sistemas eletrônicos de referenciação e de documentos, das normas formais e informais que sustentam os procedimentos de gestão de documentos na Universidade;

4 Resultados e Discussão

No contexto específico do Projeto do Grupo de Memória Científica e Tecnológica, destacamos como resultados:

- a) Preparação de página “Projeto: Memória Científica e Tecnológica da Unicamp”⁴, para divulgação das atividades e bibliografia;

- b) Realização do Fórum Permanente de Arte e Cultura “Memória Científica: Preservação e Gestão Documental”⁵;
- c) Nomeação por resolução do Reitor, de grupo de trabalho formado por representantes do SIARQ, das Pró-Reitorias de Pesquisa e de Pós Graduação, do Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, da Secretaria Geral, da Biblioteca Central, das Faculdades de Medicina e de Odontologia, campus Piracicaba, as mais antigas da Unicamp.

Dentro do projeto mais amplo de preservar a memória da Universidade, em especial da científica e tecnológica destacam-se, alguns resultados do SIARQ:

1. Recolhimento ao Arquivo Permanente de documentos científicos:

- a. Em 2004, equipe do SIARQ deu início a formação de um banco de dados de pesquisadores que contribuíram para a fundação da universidade, nas décadas de 60 e 70, utilizando a base do Sistema SIARQ/PESQUISA desenvolvida pelo SIARQ. O trabalho prevê a criação de fundos documentais específicos desses pesquisadores com biografias, descrições de produção científica, da localização de seus itens na Unicamp da disposição digital dos principais documentos, para a leitura. Conta atualmente com 60 biografias e levantamentos, de uma lista de cerca de 180.
- b. 3.545 dossiês de docentes/pesquisadores da Unicamp de todas as unidades de ensino e pesquisa, contendo relatórios de pesquisa, memoriais, artigos científicos, livros, teses, entrevistas, referentes ao período de 1963 a 2003;
- c. 13.496 dossiês de projetos de pesquisa apoiados pelos programas Fundo de Apoio ao Ensino e à Pesquisa e Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica/CNPQ, coordenados pela Pró-Reitoria de Pesquisa, contendo propostas, artigos e relatórios científicos desenvolvidos durante o período de 1986 a 2003;
- d. Cerca de 2.400 processos relativos à criação e desenvolvimento de unidades e órgãos administrativos e acadêmicos.

- e. Recolhimento e organização de arquivos privados dos seguintes cientistas: Zeferino Vaz (médico), Sérgio Buarque de Holanda (historiador), Antonio Augusto de Almeida (médico), Carlos Eduardo Negreiros de Paiva (médico), Sérgio Pereira da Silva Porto (físico), Ubiratan D'Ambrósio (matemático);
- f. Organização do arquivo de depoimentos orais dos docentes: Zeferino Vaz (médico), Wilson Cano (economista), Walter August Hadler (médico), Luiz Sérgio Leonardi (médico), Rubens Murillo Marques (matemático), Rogério Cezar de Cerqueira Leite (físico), Paulo Gomes Romeo (médico), Giuseppe Cilento (químico), Ataliba Teixeira de Castilho (lingüista), Bernardo Beiguelman (geneticista), Ferdinando de Oliveira Figueiredo (economista), José Carlos Valadão de Mattos (físico), Gottfried Koberle (médico), Cesare Mansueto Giulio Lattes (físico).

2. Sites de Memória

Apoio e/ou desenvolvimento próprio de sites comemorativos de resgate de memória de entidades cujos fundos pertencem ao acervo permanente do Arquivo Central, como por exemplo: **Centenário de Nascimento de Sérgio Buarque de Holanda; Site dos 35 anos da Unicamp; 35 anos do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica; 40 anos da Faculdade de Ciências Médicas**; para divulgar o histórico das instituições e promover o levantamento de documentos em poder pessoal de ex-membros da instituição, bem como de informações, depoimentos e documentos de caráter permanente do acervo;

3. Desenvolvimento de Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos Permanentes

Três experiências podem ser destacadas nesse tema: a criação do Sistema de Banco de Imagens e Informações de Documentos da Unicamp⁶, com apoio da FAPESP, que reúne cerca de 5 mil imagens fotográfica e permite o atendimento *on-line* a usuários; a criação do

Sistema SIARQ/PESQUISA que permite o registro e o acesso a referências e documentos do acervo do Arquivo Central, tendo como base os padrões da Norma ISAD(G) - General International Standard Archival Description, divulgada pelo Conselho Internacional de Arquivos e do EAD – Encoded Archival Description (da Associação dos Arquivistas Americanos) com extensão XML (Extensive Markup Language). Encontram-se registrados e acessíveis cerca de 200 fundos documentais.

4. Livro “Unicamp 35 Anos: Ciência e Tecnologia na Imprensa”⁷. O Arquivo Central do Sistema de Arquivos da Universidade preparou a essa publicação como um item das comemorações dos 35 anos da universidade, em 2001. Reúne mais de 2500 verbetes, com referências a notícias de pesquisas realizadas, eventos e premiações divulgadas pela imprensa, desde a sua fundação.

5 Conclusões

É preciso fazer o diagnóstico da situação da gestão de documentos científicos da Unicamp, que permita análise e identificação de pontos de estrangulamento ou pontos a melhorar. A partir das experiências colhidas junto a todas as instâncias que atuam na produção e, de alguma forma, na gestão de documentos, e de expectativas apresentadas por estas, é que o grupo deverá formalmente oferecer uma proposta modelo de gestão de documentos científicos, que permita o acesso e a preservação da memória científica e tecnológica da universidade que deverá contribuir para o acervo mais amplo da memória científica e tecnológica brasileira. Pode-se concluir, a partir dos trabalhos já identificados e realizados pelo SIARQ, que é possível adotar medidas técnicas e consistentes de preservação e acesso e que a integração de todos os agentes do processo de produção científica é a condição maior para que o projeto tenha bons resultados em suas propostas. Assim, o desafio que se coloca a curto e médio prazo é o de promover um amplo processo de conscientização da comunidade

acadêmica da Unicamp, de modo a implantar rotinas de gestão documental que garantam a preservação de sua memória científica e tecnológica.

6 Notas

1. Possui um grupo interdisciplinar de estudos sobre gestão e preservação de documentos digitais, nomeado através da Portaria GR-104/2003.
2. A Universidade ofereceu em 2003, 54 cursos de graduação, 120 cursos de pós-graduação (59 de mestrado e 51 de doutorado) além de 1022 disciplinas de extensão. Foram defendidas 1297 dissertações de mestrado e 743 teses de doutorado. Publicou 105 livros, 2401 artigos e registrou 30 pedidos de patentes e de privilégio protocolados. (Anuário Estatístico da Unicamp, 2004)
3. Agradecemos a equipe do SIARQ pelos levantamentos de informações, em especial a Márcia Aparecida Marques Silveira e ao Fábio Rodrigo Pinheiro da Silva, pelas contribuições.
4. http://www.unicamp.br/siarq/publicacoes/memoria_cientifica.htm
5. <http://www.cori.rei.unicamp.br/foruns/foruns-artes.htm>
6. http://www.unicamp.br/siarq/pesquisa/banco_imagens.html
7. http://www.unicamp.br/siarq/pesquisa/livro_35anos.html

7 Referências

BRITO, Verônica Martins de. **A preservação da memória científica da FIOCRUZ**: a visão de quem faz ciência. Rio de Janeiro, 2002. 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CALLON, Michel. The State and technical innovation: a case of the electric vehicle in France. **Research Policy**, n.9, p.358-76, 1980.

CHARMASSON Thérèse. Archives institutionnelles et archives personnelles. **Les Cahiers de l'École Nationale du Patrimoine, Sciences et Archives Contemporaine**. Paris, n. 3, p. 13-23, 1999.

CHRISTOVÃO, Heloisa Tardin. **O processo de comunicação científica e a transferência de informação em ciência e tecnologia**. Rio de Janeiro: UFRJ, s.d. 4 f.

LATOUR, Bruno. **La science telle qu'elle se fait**. Paris: La Découverte, 1991.

MCT - MINISTÉRIO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Política nacional da memória da ciência e da tecnologia. **Relatório da comissão especial**. Brasília, 30 set. 2003.

RODRIGUES, Ana Célia. **Tipologia documental como parâmetro para gestão de documentos de arquivo**: um manual para o município de Campo Belo (MG). São Paulo, 2002. 780 f. Dissertação (Mestrado em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

SIARQ - ARQUIVO CENTRAL DO SISTEMA DE ARQUIVOS. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/siarq>> Acesso: 22 set. 2004.

UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Disponível em: <<http://www.unicamp.br>> Acesso: 22 set. 2004.

_____. **Anuário estatístico Unicamp**: base 2003. Campinas: Unicamp, 2004. 310 p.

WELFELÉ, Odile. Quels matériaux pour l'historien d'après? Le devenir des archives scientifiques. **Les cahiers de l'École Nationale du Patrimoine, Sciences et Archives Contemporaine**. Paris, n. 3, p. 103-126, 1999.