

FAPESP

PROJETO 07/53866-4

*História da Energia Elétrica no Estado de S. Paulo: Acervos
Documentais – 1890 a 2005*

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: GILDO MAGALHÃES DOS SANTOS Fº
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP

Pesquisadores Principais:

- **Maria de Fátima Gonçalves Moreira Tálamo, ECA-USP**
- **Marília Xavier Cury, MAE-USP**
- **Telma Carvalho Mádias, Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP-Marília**

2º RELATÓRIO CIENTÍFICO (PARCIAL)

Período de vigência do projeto: 01/02/2008 a 31/01/2010
Período relativo a este Relatório: 01/02/2009 a 31/10/2009

Nov 2009

2º RELATÓRIO CIENTÍFICO (PARCIAL)

Sumário

1. Resumo do Projeto
2. Introdução
3. Comentários Gerais
4. Relacionamento com empresas de geração e distribuição elétrica
5. Expedições Realizadas para Coleta de Dados
6. Trabalhos de Pesquisa e Publicações
7. Simpósio Eletromemória e III Seminário Internacional Memória & Energia
8. Equipe
9. Aplicação dos Recursos de Reserva Técnica e Benefícios Complementares
10. Plano de Atividades

Anexos

- Relatório Fotográfico
- Trabalhos Publicados
- Relatórios dos Bolsistas TT3
- Novos currículos
- Programa do III Seminário Internacional Memória & Energia
- Vocabulário Controlado - Referências
- Simpósio Eletromemória (inclui CD com trabalhos apresentados)

1. Resumo

O presente Projeto objetiva identificar, pesquisar, diagnosticar e referenciar o acervo documental do setor energético relacionado à implantação e ao desenvolvimento da geração, transmissão e distribuição da energia elétrica no Estado de São Paulo, no período de 1890 a 2005. Os levantamentos serão integrados com a pesquisa histórica, fazendo o contraponto entre a análise historiográfica do setor e a trajetória da preservação de sua memória no período abordado. Para tanto, serão realizadas pesquisas de campo em acervos públicos e privados que mapearão o respectivo patrimônio arquivístico, bibliográfico, museológico e arquitetônico, indicando seu estado de organização e de conservação. A estruturação das pesquisas de campo e de sua tabulação terá por base o desenvolvimento de um vocabulário controlado que permita estabelecer conexões múltiplas entre as diferentes formas de organização a serem encontradas. Será objeto desta Pesquisa, além do acervo custodiado pela Fundação Patrimônio Histórico da Energia e Saneamento, o patrimônio histórico das seguintes empresas elétricas: AES Eletropaulo, AES Tietê, Cesp, CTEEP, Duke Energy. A ser desenvolvido em dois anos, o Projeto contará com pesquisadores experientes em História, Arquivologia, Museologia (Cultura Material) e Documentação (Biblioteconomia), além de bolsistas de vários níveis, tendo como produtos intermediários a realização de eventos e publicações sobre o tema e resultados aferidos. O Projeto permitirá estruturar um banco de dados relacionado ao acervo histórico das empresas elétricas do Estado, a ser gerido pela Fundação e disponibilizado para consulta pública.



OCEANO ATLÂNTICO

São Paulo

MINAS GERAIS

MATO GROSSO DO SUL

AS Tietê

- 1 IHE Nova Avandava 347,4 MW
- 2 IHE Mário Lopes São (premissão) 264 MW
- 3 IHE Itatiba 131,04 MW
- 4 IHE São João do Rio Preto (Barragem) 143,1 MW
- 5 IHE Barra Bonita 140,76 MW
- 6 IHE Mogi Guaçu 72 MW
- 7 IHE Armandinho Salter Oliveira (premissão) 32 MW
- 8 IHE Turbinas de Caramá 108,8 MW
- 9 IHE José Emílio de Moraes (Agua Vermelha) 1.366,2 MW



- 1 IHE Ita Sotinha 3.444 MW
- 2 IHE Três Ilhas 890,5 MW
- 3 IHE Eng. Souza Dias 1.530,2 MW
- 4 IHE São João do Rio Preto (Paraná) 1.540 MW
- 5 IHE Jaguarí 27,6 MW
- 6 IHE Paribuna 85 MW

AS Eletropaulo -

- Área de Concessão - Distribuição**
- 24 municípios do região metropolitana de São Paulo
1. Barro Preto
 2. Cabreúva
 3. Caraguatatuba
 4. Cratã
 5. Engenheiro Paulo de Frontin
 6. Erbilva
 7. Embu-Guaçu
 8. Embu das Artes
 9. Ilhópolis
 10. Jandira
 11. Jundiaí
 12. Natividade
 13. Paratiba
 14. Piracicaba
 15. Piratuba
 16. Ribeirão Preto
 17. São João do Rio Preto
 18. São João do Rio Preto (Paraná)
 19. São João do Rio Preto (Paraná)
 20. São João do Rio Preto (Paraná)
 21. São João do Rio Preto (Paraná)
 22. São João do Rio Preto (Paraná)
 23. São João do Rio Preto (Paraná)
 24. São João do Rio Preto (Paraná)



- Concessão Paranapanema**
- 1 IHE Itaipua 2.400 MW
 - 2 IHE Itaipua 302,4 MW
 - 3 Capivara 640 MW
 - 4 IHE Canaã 1.825,5 MW
 - 5 Canaã 872 MW
 - 6 IHE Lucas Rogério Góes
 - 7 IHE Chaves 418 MW (Jornalistas) 97,5 MW

2. Introdução

Este Relatório Científico apresenta os resultados parciais do segundo ano (desde 01/02/2009 a 31/10/2009) do Projeto “A História da Energia Elétrica no Estado de São Paulo: Acervos Documentais – 1890 a 2005”, aqui referido como “Projeto Eletromemória”. O motivo de ser parcial é porque este Relatório está sendo anexado a um pedido de prorrogação de seis meses, a contar de 01/02/2010. Como se destaca adiante isto se deve basicamente à dificuldade imprevista em conseguir acesso às subestações de uma das empresas pesquisadas (AES Eletropaulo), e que traz como consequência o atraso das etapas restantes planejadas para o Projeto Eletromemória. Durante o primeiro semestre de 2010 será também realizado o III Seminário Internacional Memória & Energia.

Uma parte primordial dos esforços deste segundo ano de projeto, até o momento, foi destinada a continuar o mapeamento e diagnóstico do patrimônio documental do setor, relacionado à implantação e ao desenvolvimento da geração da energia elétrica no Estado de São Paulo. Continuamos também a trabalhar dentro de sua amplitude interdisciplinar, ao longo de quatro eixos temáticos principais e interligados: histórico, documental, arquivístico e de cultura material. Para isso, o Projeto Eletromemória congrega pesquisadores e alunos de três instituições, trabalhando de forma harmônica: USP, UNESP e Fundação Energia e Saneamento de São Paulo (FES).

A estrutura deste Relatório se inicia com uma avaliação geral de sua coordenação, bem como das coordenações dos quatro eixos temáticos acima referidos. Registram-se então os esforços continuados para esclarecer as empresas do setor elétrico para as quais nos voltamos neste segundo ano (AES Tietê, CESP e AES Eletropaulo) quanto aos objetivos do Projeto Eletromemória, e delas obter o apoio indispensável para a realização das visitas de campo.

A seguir se expõem os resultados das expedições efetuadas no início de 2009 (bacias dos rios Tietê e Grande) e no decorrer do segundo semestre de 2009 (São Paulo), em que se levantaram dados importantes sobre a situação do patrimônio documental em usinas hidrelétricas e subestações elétricas das empresas AES Tietê e CESP.

São apresentados os trabalhos de pesquisa realizados por alunos de graduação e pós-graduação, bem como por pesquisadores que se integraram ao Projeto. Alguns desses trabalhos se tornaram comunicações apresentadas em congressos e publicações.

Continuamos a estruturação de um vocabulário controlado, com envolvimento de pesquisadores da USP com grande experiência no Sistema Integrado de Bibliotecas daquela instituição, bem como pesquisadores da FES e bolsistas TT3.

Os resultados e trabalhos desenvolvidos no primeiro ano do Projeto foram objeto do evento público denominado Simpósio Eletromemória, realizado na USP em fevereiro de 2009, que também serviu para iniciar uma discussão sobre a problemática das diferentes políticas de memória e a gestão empresarial no setor elétrico público e privado numa era de desverticalização, em que empresas distintas tratam da geração, transmissão e distribuição elétricas, em contraste com a fase anterior, em que uma única empresa se responsabilizava por todas ou quase todas etapas.

Apresentamos ainda uma relação da equipe do projeto com as alterações ocorridas, bem como o plano de atividades para o restante do segundo ano e sua extensão. O Relatório se encerra com uma série de anexos que complementam as informações dos itens citados.

Finalmente, merece relevo apontar que a experiência positiva já auferida em quase dois anos deste Projeto nos anima a dar entrada ainda no primeiro semestre de 2010 num pedido à FAPESP de projeto temático, ampliando a extensão e profundidade

do tratamento das fontes documentais identificadas. Assim, será possível incluir no universo da pesquisa o mapeamento das empresas CPFL (Companhia Paulista de Força e Luz, responsável por vasta região central do Estado, com sede em Campinas), EMAE (Empresa Metropolitana de Águas e Energia, com usinas como as de Salto, Edgar de Sousa, Piratininga e Cubatão), Bandeirante (com atuação no Vale do Paraíba), ELEKTRO e diversas outras de porte médio e pequeno, completando-se o panorama da eletrificação do Estado de São Paulo.

3. Comentários Gerais

3.1 Área de História

A área de História participou ativamente de todas as expedições de campo e sua equipe prosseguiu na discussão de temas ligados à linha condutora de respostas da sociedade às crises de energia (inclusive apagões), dentro do contexto de sucessivas ondas de estatização e nacionalização. Com base nas fontes documentais inéditas levantadas durante as expedições de campo do Projeto Eletromemória, os trabalhos se concentraram nos seguintes tópicos:

- Fase de formação do primeiro conglomerado multinacional de energia no país, a Light, quando esta acabou por absorver sua concorrente, a Companhia de Água e Luz de São Paulo, na primeira década do século XX; nesse contexto uma fonte inusitada se revelou para análise: as reclamações dos consumidores.
- A estatização da geração, transmissão e distribuição paulista a partir da década de 1950 até a campanha pela desverticalização e privatização, vistas pela construção da auto-imagem das empresas energéticas.
- A contribuição pioneira da engenharia nacional para o projeto, construção e ensaios relativos a importantes usinas hidrelétricas no Alto Tietê e Paraná, numa época em que ainda era grande o descrédito da tecnologia brasileira.
- As cidades submersas no Vale do Paraíba em decorrência da construção da barragem e usina de Paraibuna, confrontando-se as visões das populações atingidas e da empresa elétrica.

Como resultado, foram feitas Iniciações Científicas por 4 alunos de graduação da USP (sem bolsa), com viagens adicionais ao campo financiadas pelo Projeto Eletromemória, para novas consultas a fontes documentais e coleta de depoimentos orais. Duas dessas Iniciações Científicas já constituem potenciais projetos de mestrado.

Foi também elaborada a estruturação do III Seminário Internacional Memória & Energia.

Outra atividade levada a cabo pelo grupo de História foi o levantamento de dados do Arquivo Central da CESP, aberto pela primeira vez para pessoas de fora da empresa. A guarda desse imenso arquivo, com mais de 50.000 caixas, é terceirizada

numa empresa privada (Keepers) e a análise só foi possível por amostragem (1%), facilitada por sua vez por algumas indicações quanto à possibilidade do conteúdo ter interesse histórico e não meramente técnico ou administrativo (ver adiante). A cada semana pedimos um lote de caixas, que eram levadas para os escritórios da CESP no bairro de Pedreira, zona sul de São Paulo, ao lado da usina de Piratininga (represa Billings). A primeira dificuldade que tivemos de vencer foi a falta de uma listagem fiel, pois a Keepers usa uma codificação das caixas diferente da CESP. Outro agravante foi descobrirmos que parte do que está listado como estando na Keepers na verdade se perdeu no conhecido incêndio da sede CESP no Center 3 (avenida Paulista), em 1987. Felizmente descobrimos onde estão cópias desses documentos em microfilmes na atual sede da CESP em Pedreira e pudemos manejá-los e registrar seu conteúdo.

Os documentos do arquivo da CESP foram divididos por localidade (usinas, barragens e canais), num total de 20 locais. Nas listas, além da descrição do documento, a forma de acondicionamento era descrita como “caixa gerencial” ou “tubo”, tendo a caixa gerencial documentos diversos e os tubos, mapas. Dessas 20 listas de localidade todas foram consultadas, porém com alguns critérios. Como seria impossível nesse tempo consultar toda a documentação, foi estabelecido como critério de seleção o aspecto histórico dos documentos solicitados (assim os tubos foram descartados). Dos documentos vistos, os critérios para seleção final (pedido à Keepers) foram as caixas que continham nomes como: anteprojeto, inventário, estudo de viabilidade, atas de reunião; projeto básico; relatório de visitas e relatórios diversos.

Nas listas solicitadas foi constatado que a maior parte da documentação está relacionada às usinas de Jupia, Ilha Solteira, Porto Primavera, Paraibuna, Três

Irmãos e Canal de Pereira Barreto. Verificou-se que muitos documentos não tinham número da caixa gerencial, o que dificultava a solicitação para envio pela Keepers. Frequentemente o documento solicitado estava armazenado com outros documentos, que não tinham relação nenhuma entre si. Por isso dentro de uma mesma caixa pode-se encontrar documentos, de naturezas diferentes, de materiais diferentes, e até de usinas diferentes.

Identificar se havia séries documentais não era tarefa fácil, na maioria das vezes os documentos de uma mesma série estavam distribuídos em caixas diferentes. Observamos que existem muitas cópias de um mesmo documento, confirmando um traço da chamada “cultura CESP”. Em conexão com as expedições de campo realizadas em janeiro de 2009 foi encontrada nessas caixas outra via do projeto feito pela Edison de Milão (Itália), documentação encontrada na Usina de Jupuíá, mas enquanto que lá ela estava completa e acondicionada, tendo escapado por acaso à limpeza do processo dos “5S”, em Pedreira essa importante documentação histórica está espalhada em diversas caixas sem uma identificação de sua organicidade.

3.2 Area de Arquivologia

As visitas realizadas em 2009 pela área de Arquivologia continuaram a ser extremamente produtivas e permitiram construir um painel da situação concreta dos documentos que estão dispersos e sem uma organização adequada nos locais pesquisados. Foram visitadas 12 usinas da AES/Tietê, a subestação e o Centro de Controle de Transmissão da CTEEP em Bauru, juntamente com as demais equipes do Projeto. Na maioria dos locais a situação é análoga à das demais usinas visitadas anteriormente e constatamos o descuido com a documentação, sem identificação e

controle mínimos, sem organização e correndo sério risco de danos físicos e de conservação.

Para essas pesquisas de campo, as fichas de arquivologia anteriormente elaboradas para o Projeto foram revistas e simplificadas, facilitando o uso e objetivando melhor as informações recolhidas. O preenchimento dessas fichas pelos alunos favoreceu esse amplo entendimento das questões arquivísticas, que não devem se restringir apenas à organização física dos documentos, mas abranger a gestão documental e conservação preventiva. Isso permitiu ainda, após o retorno à UNESP e durante o ano letivo o contato com diversas tipologias documentais, promovendo discussões teóricas e a constatação de particularidades e especificidades dos diversos Arquivos existentes nas empresas pesquisadas.

Especialmente, a visita ao Centro de Transmissão em Bauru proporcionou aos alunos o contato com um Arquivo Técnico organizado, com uma proposta elaborada e implementada na década de 1990 pelos antigos funcionários de um sistema informatizado de recuperação de desenhos relativos às subestações. Essa iniciativa pode ser considerada pioneira, pois muito posteriormente é que as empresas nacionais começaram a utilizar esse sistema.

As pesquisas desenvolvidas pelos alunos foram profícuas e atenderam as expectativas iniciais do Projeto, de aprofundamento das discussões teóricas arquivísticas, a observação das práticas de acumulação documental, tão presente em nossas instituições, aliada à reflexão conceitual do processo e gestão de arquivo. Tivemos 9 alunos de graduação em Arquivologia da UNESP/Campus de Marília ao longo do Projeto, dos quais seis conseguiram desenvolver projetos de Iniciação Científica com bolsa FAPESP e três desenvolvem sem bolsa.

3.3 Área de Documentação

Os trabalhos relativos ao vocabulário controlado receberam um grande impulso proporcionado pela admissão no Projeto Eletromemória de três bolsistas TT-3, apesar de esta solicitação ter sido feita no primeiro Relatório Científico (janeiro de 2009) e a respectiva autorização tenha sido dada praticamente só em junho deste ano. A Fundação

Energia e Saneamento (FES) disponibilizou uma funcionária especializada para também trabalhar neste assunto e a ECA/USP adicionou uma aluna de pós-graduação, cujo tema de pesquisa é vocabulário controlado, para auxiliar a equipe. A contratação de serviços de informática, prevista no Projeto Eletromemória, a partir do segundo semestre de 2009, permitiu a integração entre os trabalhos da área de Documentação e a base de dados da FES. Foram realizadas as seguintes atividades:

a) Reunião dos vocabulários Enerbiblio e Enerweb, utilizados pela Fundação Energia e Saneamento para a indexação de seu acervo, identificando-se os grupos de descritores para a composição do vocabulário . Resultaram 10048 descritores, sendo 7458 de assuntos, 942 instituições, 683 nomes próprios e 995 locais geográficos.

b) Tratamento do conjunto “Assunto”, para organização lógica e semântica dos descritores que devem constituir o Vocabulário Controlado de Energia Elétrica. Os assuntos que representam o acervo das bibliotecas, museus e arquivos da Fundação e das empresas de energia elétrica foram analisados e reunidos em planilhas por grandes áreas do conhecimento, totalizando 69 domínios.

c) Os domínios e seus respectivos descritores foram analisados para identificar aqueles associados diretamente ao acervo histórico do setor elétrico paulista, que integram o núcleo inicial para estruturação, resultando 226 descritores para energia em geral e 110 para energia elétrica.

d) Em seguida foram buscadas e selecionadas fontes terminológicas para subsidiar as operações documentais de estruturação lógico-semântica – relações de sinonímia, de gênero/espécie, partitivas e associativas entre descritores - da categoria “assunto”.

e) Foram estruturadas as relações entre descritores, utilizando o software TheW32, e criada base de dados para inserção e organização dos descritores, permitindo a geração impressa do vocabulário controlado nas ordens hierárquica e alfabética .

- f) Análise conceitual de cada um dos descritores (num total de cerca de 1.400 descritores e 8.000 entradas) dos domínios Energia e Energia Elétrica, elaborando-se notas de escopo quando necessário. Os conceitos que ainda permanecem indefinidos ou com definição incompleta integraram lista a ser validada por especialista da área de Energia (aluno de pós-graduação da Escola Politécnica da USP e bolsista do CNPq).
- g) Revisão do núcleo duro do vocabulário para validação pelo referido especialista. Distribuição de todo o conteúdo do TheW32 em dois arquivos Word, na forma TREE (hierárquica) e ALPHA (alfabética), para manipulação e conferência dos descritores e seus relacionamentos.
- h) Tratamento informacional das fotografias produzidas nas expedições de campo do projeto (total de 4.035 fotos), classificando-se e padronizando-se as legendas, o que possibilitou a coleta de 228 termos adicionais que foram integrados ao Vocabulário. O mesmo processo foi realizado no banco de dados da Fundação, denominado Enermuseum, integrando-se outros 59 termos ao Vocabulário.
- i) Definição de 5 categorias para a estrutura do Vocabulário: Gestão; Equipamentos; Geração; Transmissão e Distribuição.
- j) Refinamento da categorização dos descritores e sua validação com o referido especialista.
- k) Desenvolvimento em conjunto com o analista de sistemas (serviço de terceiro contratado pelo Projeto), responsável pelas bases de dados, que representam os acervos da Fundação Energia e Saneamento, do módulo de indexação, manutenção e recuperação, que está em fase de teste, para operação *online* com o Vocabulário Controlado.

As referências bibliográficas atuais para o vocabulário controlado encontram-se no Anexo.

3.4 Área de Cultura Material e Patrimônio Arquitetônico

As expedições realizadas no início de 2009 foram integradas por museólogos e arquitetos da USP e da FES. O material resultante (fichas e fotos) sobre cultura material e patrimônio arquitetônico foi trabalhado durante o ano para integrar o vocabulário controlado e o futuro banco de dados.

A última empresa a ser levantada nas expedições de campo será a AES Eletropaulo, onde as equipes do Projeto Eletromemória se concentrarão na cultura material e patrimônio arquitetônico. Isto se deve a essa empresa possuir os imóveis mais antigos da eletrificação paulista ainda em uso pelo setor, em continuidade à Light e Eletropaulo.

Os prédios da AES Eletropaulo inicialmente escolhidos para o trabalho de campo pelo seu valor histórico, após o treinamento de segurança exigido pela empresa, incluirão no mínimo aqueles nas seguintes localidades: Brigadeiro Luiz Antônio, Vila Prudente, Vila Mariana, Itaim Bibi, Ponte Preta (hoje funciona como agência), Pirituba (hoje pertence à CTEEP), ABC (rua Maria Macedo; foi a primeira de São Caetano, funciona hoje como almoxarifado), Cambuci, Santo Amaro, Belém (imóvel vazio), Ipiranga (funciona como depósito para material para descarte), Lapa (antiga, porém descaracterizada), ESD Riachuelo (desativada e em processo de venda).

3.5 Núcleo de Documentação e Pesquisa

No ano de 2009, foram desenvolvidas diversas atividades do Projeto Eletromemória que envolveram a equipe do Núcleo de Documentação e Pesquisa, da Fundação Energia e Saneamento. Estas ações se traduziram em treinamentos de equipe,

em organização e diagnóstico de arquivos, em participação no grupo de arquivologia e em apresentações de trabalhos em eventos científicos, entre outros. As atividades desenvolvidas estão descritas a seguir:

a) Treinamento de equipe

No início de 2009 foi realizado treinamento para bolsistas de iniciação científica do projeto, sendo que os membros da equipe do Núcleo de Documentação e Pesquisa participaram como ouvintes e ministrantes do treinamento que versou sobre história da energia elétrica no Estado de São Paulo, organização de arquivos e sistemas de geração, transmissão e de distribuição de energia. O treinamento objetivou transmitir aos graduandos informações que possibilitassem entendimentos relacionados à história e técnica da energia elétrica e que servissem como subsídio para a realização do diagnóstico e mapeamento dos acervos das empresas de energia, realizados durante as visitas a campo.

b) Levantamento diagnóstico do Arquivo Geral – CESP

Entre os meses de abril e agosto de 2009, realizou-se a identificação, por amostragem, de documentos que compõem o arquivo permanente técnico e administrativo da CESP. Este trabalho foi acompanhado pela parte do Núcleo de Documentação e Pesquisa que integra o projeto Eletromemória. Neste levantamento foi possível perceber a gestão documental empregada pela empresa no seu arquivo permanente, além de que os documentos selecionados serviram para o desenvolvimento de pesquisa histórica por parte dos alunos de graduação. Foram identificados documentos de séries de estudos de viabilidade econômico-financeiro, relatórios de visitas técnicas a usinas, relatórios de viagens, relatórios de montagem, especificações técnicas, propostas de fornecimento de serviços, projetos de construção de usinas, atas de reuniões de diretoria, entre outros. Destacamos que os documentos apresentam

grande potencialidade para pesquisa histórica e para a compreensão sobre as atividades desenvolvidas pela empresa. Notamos também que o arquivo necessita de intervenções para sua avaliação, conservação e organização. A empresa realiza a guarda de tais documentos, sem entretanto desenvolver sua gestão e ações relacionadas ao tratamento técnico.

c) Visita técnica à Biblioteca da AES Eletropaulo

Foi realizada em outubro de 2009 uma visita técnica à Biblioteca da AES Eletropaulo localizada na Rua 25 de Janeiro, no bairro da Luz. Esta Biblioteca está submetida ao setor de Comunicação e Responsabilidade Social da empresa e originou-se a partir de uma antiga biblioteca da Eletropaulo que foi desativada durante o período de privatização, no final da década de 1990, e reativada em 2005 (o acervo da antiga Biblioteca da Eletropaulo foi segmentado entre a Fundação Energia e Saneamento, AES Eletropaulo e Duke Energy). Constam em seu acervo livros técnicos da área de energia, livros de recursos humanos, relatórios técnicos de atividades, entre outros. O acervo atual conta com 20 mil títulos. No acervo da Biblioteca existem, também, documentos audiovisuais e sonoros, como *clippings* de rádio e de TV, gerados pela área de Comunicação e que datam das décadas de 1990 e de 2000. São cerca de 3000 documentos sonoros em CDs e cerca de 500 audiovisuais em DVDs. A partir da visita realizada observamos que os títulos mais antigos que formavam a Biblioteca da Eletropaulo foram aqueles doados para a Fundação Energia e Saneamento.

d) Levantamento de séries documentais do Fundo Light / Eletropaulo

A partir de julho deste ano foi iniciado o trabalho de verificação das séries documentais do fundo Light/Eletropaulo depositado no Núcleo de Documentação e Pesquisa da Fundação Energia e Saneamento. Foi realizado o levantamento e revisão de inventário da série de relatórios técnicos anuais das áreas administrativas e técnicas,

composta por 54 grupos e que totalizam 1453 itens documentais e que datam de 1902 a 1980. Nesta revisão foram observados: o conteúdo de descrição dos grupos, a quantidade de documentos, seu idioma e sua ordenação, entre outros itens que constam da Norma Internacional de descrição arquivística, ISAD (G). Outra série em processo de revisão é a de prontuários de empregados do Departamento de Oficina e Material Rodante, composto por aproximadamente 11.900 prontuários. Cada prontuário possui diferentes tipos documentais como advertência, folha de presença, carta de admissão, carta de apresentação e ficha. Os prontuários de funcionários datam de 1910 a 1970 e este conjunto não possui catálogo para busca do acervo. Este levantamento mostra-se imprescindível para um posterior trabalho de catalogação dos prontuários. Estas duas séries documentais são constantemente utilizadas como fonte de pesquisa.

e) Organização arquivística do Fundo CESP

Durante 2008, o Projeto Eletromemória permitiu a identificação, por itens, dos documentos textuais da parte do fundo CESP constante do acervo da Fundação Energia e Saneamento. No corrente ano, em continuidade a esta atividade, aconteceu a elaboração do plano de classificação dos documentos deste fundo, quando se desenvolveu o estudo e análise da procedência e acumulação dos documentos que compõem o fundo. A partir da classificação é possível produzir instrumentos de pesquisa como o inventário do fundo CESP, que contribuirá para o acesso a este arquivo. Este fundo é composto por 50 metros lineares de documentos textuais, 700 documentos cartográficos e por mais de 100 mil documentos fotográficos, além de documentos audiovisuais e sonoros. Estes documentos registram a construção de grandes usinas hidrelétricas nos rios Tietê e Paraná e, portanto, apresentam o contexto do desenvolvimento energético que ocorreu no Estado de São Paulo a partir da década

de 1950. Tais documentos, após passar por identificação, têm sido utilizados como fonte de pesquisa aos pesquisadores do Projeto Eletromemória.

4. Relacionamento com empresas de geração e distribuição elétrica

A realização do Simpósio Eletromemória propiciou uma aproximação maior entre os pesquisadores do Projeto e camadas gerenciais das empresas AES Tietê, CESP, CTEEP e Duke Energy. A ampla divulgação do evento feita por entidades representantes das empresas elétricas na internet e em revistas especializadas do setor ajudaram a tornar conhecidos os propósitos da pesquisa. A realização das expedições nas bacias do Tietê e Grande, no começo de 2009, já evidenciaram um entrosamento e a aceitação do trabalho de pesquisa por parte da empresa AES.

Por outro lado, houve diversas mudanças de diretoria nas empresas em que deveríamos pesquisar fontes documentais no segundo ano do Projeto Eletromemória, CESP e AES Eletropaulo, o que nos obrigou a praticamente começar de novo os contatos para esse efeito.

Desta forma, o acesso ao Arquivo Central da CESP demandou uma longa negociação com presidência, diretoria e gerência de documentação da empresa, e os trabalhos só puderam ser efetivamente iniciados em maio de 2009. Para o exame da documentação, precisamos selecionar caixas que eram pedidas pela CESP para a empresa de guarda da mesma, Keepers (Barueri), que por sua vez as remetia para um setor de arquivo na sede da CESP em Pedreira, ao lado da usina térmica de Piratininga (zona sul de São Paulo). Após o exame de cada lote de caixas, as mesmas eram devolvidas e um novo lote pedido; essa atividade se estendeu por quase quatro meses.

A última etapa do Projeto esbarrou também na mudança de diretoria da AES Eletropaulo. Para essa empresa, em última instância herdeira da antiga Light, decidimos concentrar os esforços na parte de cultura material e patrimônio arquitetônico existente principalmente nas subestações, uma vez que há edificações que datam das primeiras décadas do século XX. Algumas obras importantes já foram alienadas no processo de privatização, como o Edifício Mackenzie na Rua Xavier de Toledo, que foi a sede da Light e Eletropaulo, hoje transformado em *shopping center*. Há outros edifícios que também ainda não foram vendidos pela AES, e que embora descaracterizados nas suas funções na cadeia produtiva da eletricidade, devem ser registrados em nosso Projeto enquanto é tempo.

Houve a necessidade de um esforço adicional da coordenação em entrar em contato repetidamente tanto com a diretoria da AES Eletropaulo quanto com

camadas gerenciais da operação, o que levou a um acordo efetivo para a realização dos trabalhos no final de outubro de 2009. No entanto, isto foi condicionado à realização por parte das equipes do Projeto de treinamento de segurança na empresa, para que elas possam adentrar nos prédios da AES Eletropaulo, utilizando equipamentos de proteção. Essa exigência foi inédita, pois nas usinas e subestações anteriormente visitadas, as equipes puderam fazer as visitas seguindo regras de segurança explicadas localmente e no momento das visitas.

Aguardamos a AES Eletropaulo programar o treinamento exigido, mas isto obrigará a realização das visitas a se estender até março ou abril de 2010. Uma consequência desse atraso será que os trabalhos de passagem das informações nas fichas das expedições de campo e o posterior tratamento para migração no banco de dados se estenderá por todo o primeiro semestre de 2010.

Pelas dificuldades imprevistas aqui expostas, estamos pedindo à FAPESP a prorrogação do Projeto por mais 6 meses, sem necessidade de novos recursos, a não ser a prorrogação das bolsas T3, porque esses bolsistas estão envolvidos na criação do vocabulário controlado, que por sua vez depende do final da análise das fichas de campo, bem como na atividade de alimentar o respectivo banco de dados.

5. Expedições Realizadas para Coleta de Dados

Para as expedições no início de 2009 às bacias dos rios Tietê e Grande (que compreende as barragens do Rio Pardo e Mogi-Guaçu), foram formadas três equipes interdisciplinares com integrantes das instituições participantes. Na sua constituição, levou-se também em conta o interesse de cada aluno em seu tópico de pesquisa. Uma seleção de fotos das expedições encontra-se no Anexo. As expedições foram feitas com verbas da FAPESP para o Projeto, utilizando equipamentos do Projeto.

5.1 Grupo 1 (Mogi-Guaçu - Caconde – Euclides da Cunha – Limoeiro)

a) Equipe

Gildo Magalhães dos Santos Filho - USP

Mirela Leite de Araújo - FES

Mariana de Souza Rolim - FES

Alexandre Ricardi - USP

Fernanda Alves - UNESP

Ana Carolina de Azeredo Santos - USP

Marcus Vinicius Borgonove Barros Alves – FES e USP

Maria Leandra Bizello - UNESP

Márcia Cristina de Carvalho Pazin Vitoriano - FES e USP

b) Roteiro (Total de quilometragem = 671 km)

26/01/2009 - viagem de São Paulo a Mogi-Guaçu

27/01/2009 - visita à UHE Mogi-Guaçu

28/01/2009 - visita à UHE Caconde

29/01/2009- visita à UHE Euclides da Cunha

30/01/2009 - visita à UHE Limoeiro

5.2 Grupo 2 (Ibitinga – Bariri – Barra Bonita –Bauru)

a) Equipe - Gildo Magalhães dos Santos Filho - USP

Telma Campanha de Carvalho Madio - UNESP

Antonio Marcos de Oliveira Passos - FES

Randal Soares Mega - UNESP

Teslla Belisa Vicente - UNESP

Luiz Antonio Santana da Silva - UNESP

Gilberto Gomes Candido - UNESP

Diogo Augusto Silva - USP

Marília Xavier Cury – USP

b) Roteiro (total de quilometragem: 916 km)

26/01/2009 - viagem de São Paulo a Ibitinga

27/01/2009 - visita à UHE Ibitinga

28/01/2009 - visita à UHE Bariri

29/01/2009 - visita à UHE Barra Bonita

30/01/2009 - visita à CTEEP Bauru e CGE da AES Tiete

5.3 Grupo 3 (Água Vermelha – Promissão – Nova Avanhandava)

a) Equipe

Adriano José de Sousa - USP

Ronaldo Santana da Silva - USP

Lucas Vinicius de Paiva Antonio - UNESP

Danilo Alves Garcia - UNESP

b) Roteiro (total de quilometragem: 1400 km)

26/01/2009 - ida de São Paulo a Lins

27/01/2009 - visita à UHE Promissão

28/01/2009 - visita à UHE Nova Avanhandava

29/01/2009 - visita à UHE Agua Vermelha e 30/01/2009 - retorno a São Paulo

6. Trabalhos de Pesquisa e Publicações

6.1 Apresentações em Congressos

Os seguintes trabalhos de alunos e pesquisadores associados ao Projeto Eletromemória foram apresentados no ano de 2009:

- a) Simpósio Eletromemória – Departamento de Engenharia Elétrica da Escola Politécnica da USP (9 e 10 fevereiro de 2009)

O Simpósio foi aberto com a mesa-redonda sobre *Política de memória e gestão empresarial no setor elétrico público e privado numa era de desverticalização*.

Participaram:

- Ângelo José Húngaro, Gerente de Logística da Duke Energy
- Carlos Ribeiro, Gerente de Operações da CTEEP
- Demóstenes Barbosa, Diretor de Gestão do Meio-ambiente da AES Tietê
- Ildo Sauer, Professor do Instituto de Eletrotécnica e Energia da USP
- José Fernando Braga Alves, Gerente de Administração de Serviços e Documentação da CESP
- Marcia Cristina de Carvalho Pazin, Gerente de Documentação e Projetos da FES
- Maria Angela Jabur, Diretora de Comunicação Social da ABCE (Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica)

A mesa-redonda foi mediada por Gildo Magalhães dos Santos Fº, coordenador do Projeto Eletromemória e se encontra gravada em vídeo (Anexo).

Após a mesa, foram apresentados os trabalhos de História, Documentação, Arquivologia e Cultura Material listados a seguir:

- Ana Carolina Azeredo Santos. *Cidades Submersas: A relação entre a CESP e as populações atingidas pela construção de barragens: o caso de Redenção e Natividade da Serra*.
- Adriano José de Sousa. *Implicações Econômicas, Sociopolíticas e Tecnológicas da Construção da Usina Hidrelétrica de Nova Avanhandava*. Nota: o mesmo

trabalho foi apresentado no II EPEGH (Encontro de Pesquisas na Graduação em História da USP – junho de 2009).

- Alexandre Macchione Saes. *Energia elétrica e a legislação no Brasil no início do século XX*
- Alexandre Ricardi. *A Energia Elétrica no Cotidiano Paulistano (1890-1910): Impacto de novas tecnologias*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado no II EPEGH (Encontro de Pesquisas na Graduação em História da USP – junho de 2009).
- Elisa Maria Lopes Chaves, Maiara Henrique Moreira, Maria Blassioli Moraes. *Estudo sobre o princípio de proveniência no acervo da Companhia Energética de São Paulo (CESP)*
- Fernanda Alves. *Fundação Energia e Saneamento: Considerações sobre o conceito de patrimônio e preservação de memória*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado no XXVI Semana de História da UNESP - Assis (outubro de 2009).
- Livia Lara Motta. *Políticas de gestão e preservação dos documentos das empresas de energia elétrica São Paulo Light S/A – Serviços de Eletricidade e Eletropaulo – Eletricidade de São Paulo S/A*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado no Jornada de Arquivologia e Biblioteconomia – Marília, UNESP (abril de 2009)
- Luana de Almeida Nascimento. *Estudo do Princípio da Proveniência aplicado à série “Obras da Serra” – 1925 a 1962 – Fundo Eletropaulo – Eletricidade de São Paulo S/A*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado no Jornada de Arquivologia e Biblioteconomia – Marília, UNESP (abril de 2009)
- Luiz Antônio Santana da Silva. *Documentação Audiovisual no fundo Eletropaulo: formas de tratamento e propostas de acessibilidade*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado na Jornada de Arquivologia e Biblioteconomia – Marília, UNESP (abril de 2009)
- Marcia Cristina de Carvalho Pazin. *A dispersão dos documentos arquivísticos durante o processo de desverticalização e desestatização do setor elétrico paulista*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado no V GEDOC (Encontro Nacional da Gestão da Documentação do Setor de Energia Elétrica) em Brasília (junho de 2009)

- Mariana Rolim. *Notas sobre um inventário para o patrimônio arquitetônico do setor de energia elétrica em São Paulo*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado no II Encontro Nacional sobre Patrimônio Industrial – São Paulo (junho de 2009).
- Marília Xavier Cury, Mirela Araújo, Antonio Marcos de Oliveira Passos. *Cultura Material e o objeto musealizável*.
- Natália Mazula Luiz. *Procedimentos de organização na documentação fotográfica da CESP no período de 1966 a 1980*.
- Noemi Andreza da Penha. *Análise do valor primário e valor secundário nas imagens da série São Paulo – 1899/1967 – Fundo Eletropaulo*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado na Jornada de Arquivologia e Biblioteconomia – Marília, UNESP (abril de 2009)
- Randal Soares Mega. *História da energia elétrica no estado de São Paulo: Acervos documentais – séries de processos de estudos de impactos ambientais (EIA) e relatórios de impactos sobre o meio ambiente (RIMA) – 1986/2007*. Nota: o mesmo trabalho foi apresentado no V Encontro do CEDAP: ética memória e direito, da UNESP - Assis (julho/agosto de 2009)
- Renato de Oliveira Diniz. *A intervenção estatal no setor elétrico paulista: as grandes empresas e as grande usinas – 1950-1977*
- Ronaldo Santana da Silva: *Construindo Usinas Hidroelétricas: O Complexo Urubupungá e a conquista da tecnologia nacional*.
- Teslla Belisa Vicente. *The São Paulo Tramway, Light and Power Company Ltd.: diagnóstico da política de gestão e preservação de 1900-1956*.
- Vânia Mara Alves Lima, Maria de Fátima Gonçalves Moreira Tálamo, Marilda Lopes Ginez de Lara, Cristina Hilsdorf, Eduardo de Abreu de Jesus. *O vocabulário controlado do projeto Eletromemória*.

Obs.: os alunos da UNESP/Marília tiveram suas vindas a São Paulo para participar do Simpósio financiadas por verba do Projeto Eletromemória.

b) Jornada de Arquivologia e Biblioteconomia – Marília, UNESP (abril de 2009). Noemi A. Penha. *Análise do valor primário e secundário da série São Paulo – 1899/1971*.

- Luana de Almeida Nascimento. *"Identificação do contexto de produção da série 'Obras da Serra' - Fundo Eletropaulo - Eletricidade de São Paulo S/A"*
- c) XXIII International Congress of History of Sciences and Technology – Universidade Técnica de Budapeste, Hungria (julho de 2009)
- Gildo Magalhães. *History of electric power in Brazil: Electromemory Project.*

Obs.: a viagem para apresentação desse trabalho foi parcialmente financiada pelo Projeto Eletromemória.

d) IV ENGEDI (IV Encontro nacional de gestão de documentos e informações do setor de energia elétrica) – Curitiba (setembro de 2009)

- Maria Blassioli de Moraes. *Acervos documentais pós-privatização do setor elétrico*

e) XIV IBERSID (Encontros Internacionais sobre Sistemas de Informação e Documentação) – Saragoça, Espanha (outubro de 2009).

- Telma Campanha de Carvalho Madio. *A História da Energia Elétrica no Estado de São Paulo: Acervos Documentais – 1890 a 2005. O Projeto Eletromemória*

Obs.: viagem realizada com auxílio da FAPESP

6.2 Publicações (vide Anexo)

- Todos os trabalhos apresentados no Simpósio Eletromemória (vide item 6.1.a acima) foram publicados em CD pela Fundação Energia e Saneamento, ISBN 978-85-87454-14-0.
- Gildo Magalhães do Santos Fº. *History of electric power in Brazil: the Electromemory Project.* Publicado como “Resumo estendido” nos Anais do XXIII International Congress of History of Sciences and Technology
- Telma Campanha de Carvalho Madio. *A História da Energia Elétrica no Estado de São Paulo: Acervos Documentais – 1890 a 2005. O Projeto Eletromemória.* Publicado nos Anais do XIV IBERSID.

- Mariana Rolim. *Notas sobre o Patrimônio Industrial da Energia em São Paulo*. Publicado em CD como anais do II Encontro Nacional sobre Patrimônio Industrial.

Além destas publicações, a realização do Simpósio Eletromemória propiciou um convite pela editora Ateliê Editorial (que publica a revista mensal *O Setor Elétrico*) para elaboração de uma série especial, Coleção Energia, com quatro cadernos. Dois números da série já foram publicados, contando com diversos colaboradores do Projeto Eletromemória, como Gildo Magalhães (organizador da coleção) e Marcia Pazin, Isabel Félix, Alexandre Saes, Renato Diniz e Alexandre Ricardi.

6.3 Argüições defendidas

Tese de Doutorado

- SAES, Alexandre Macchione. *Light versus Companhia Brasileira de Energia Elétrica: conflitos na expansão do capitalismo na economia brasileira (1900–1920)*. Tese de doutorado em História Econômica pela UNICAMP (setembro de 2008).

Qualificações de doutorado

- VITORINO, Marcia Cristina de Carvalho Pazin. *Da administração à história: aspectos legais e culturais que levam à preservação de documentos em arquivos institucionais*. História Social – USP (setembro de 2009).
- DINIZ, Renato de Oliveira. *A intervenção estatal no setor elétrico paulista: as grandes empresas e as grandes usinas – 1950/1997*. História Social – USP (setembro de 2009).

7. Simpósio Eletromemória e III Seminário Internacional Memória & Energia

7.1 Simpósio Eletromemória

Durante dois dias de fevereiro de 2009, transcorreu o Simpósio Eletromemória, cuja programação e fotos se encontram no Anexo. O evento foi realizado na Escola Politécnica da USP e teve um público aproximado de 100 pessoas. Foi gravado um vídeo (vide Anexo) com a mesa-redonda realizada no início do evento, para debater a política de memória no setor público e privado. Todos participantes receberam um CD (vide Anexo) com os textos dos 19 trabalhos apresentados, relativos às pesquisas que haviam sido desenvolvidas até então dentro do Projeto Eletromemória.

O evento deu visibilidade no mundo acadêmico ao Projeto, como se pôde aferir a partir de diversos e-mails enviados com consultas sobre a história da eletrificação paulista, além de ter sido divulgado amplamente em meios de comunicação ligados a empresas do setor elétrico.

7.2 III Seminário Internacional História e Energia

Em 1986 o Departamento de Patrimônio Histórico da Eletropaulo realizou o I Seminário Nacional de História e Energia, destinado a discutir temas como o papel da energia elétrica para o desenvolvimento científico e tecnológico, a memória da energia elétrica, energia e preservação do meio-ambiente, energia e classes sociais, energia e história da ciência. Foi um evento público e pioneiro de grande importância, com mais de 600 participantes, que ocorreu por ocasião da transição democrática brasileira e ainda dentro da era de privatização e verticalização da cadeia produtiva da energia elétrica.

O II Seminário Internacional História e Energia ocorreu em 1999, quando já se iniciara a privatização e desverticalização do setor elétrico no Estado de São Paulo. Foi organizado pela Fundação Patrimônio Histórico da Energia de São Paulo, criada para

sucedendo ao Departamento de Patrimônio Histórico da Eletropaulo, sendo na época ainda mantida pelas empresas que tinham sido privatizadas a partir de 1997. O tema geral foi o potencial estratégico de cultura e negócios, motivado pelas formas de gestão e a política de preservação do patrimônio histórico do setor elétrico. Com o tempo, a Fundação se transformou em Fundação Energia e Saneamento de São Paulo, tendo que buscar permanentemente novas formas de apoio financeiro.

O Projeto Eletromemória está propondo como evento o III Seminário Internacional História e Energia para resgatar essa tradição dos encontros anteriores e promover a reflexão sobre as políticas de gestão e preservação do patrimônio histórico e cultural do setor energético da eletricidade, considerando as novas transformações ocorridas nesse período. Seu mote será “Sociedade, memória e a reestruturação do setor elétrico”. Uma série de conferências e mesas-redondas está planejada para discutir vários aspectos mais específicos desse tema amplo, ao longo dos quatro eixos em que se tem desenvolvido o Projeto: História, Arquivologia, Cultura Material e Documentação. Em particular, será focalizada a perda de memória já verificada durante o Projeto e causada pela fragmentação do que estava antes centralizado nas empresas estatais, bem como o estado precário de documentos, objetos e edificações que fazem parte essencial da história do setor energético paulista, ressaltando-se os casos em que houve iniciativa e sensibilidade para proceder à guarda e valorização dessas fontes documentais.

Para tanto, foi estabelecido um programa (vide Anexo) e feitos contatos preliminares para convidar especialistas brasileiros e internacionais. O evento está programado para maio de 2010 e servirá também para montar uma exposição de painéis sobre o Projeto Eletromemória, com apresentação oral dos trabalhos de pesquisadores e alunos envolvidos. Pretende-se gravar em vídeo o evento e fazer a transcrição das comunicações e mesa-redondas, para posterior publicação em forma de livro.

8. Equipe

8.1 Alterações e Inclusões de Pesquisadores

Na equipe de Documentação, foi integrada como pesquisadora a doutoranda Giovana Deliberali Maimone (USP/Biblioteconomia). Também foram integrados os bolsistas TT-3: Eduardo de Abreu de Jesus (USP/Biblioteconomia), James Nawiton da Silva Camargo (História/USP) e Mainá Pereira Prada Rodrigues (História/USP)

Na secretaria do Projeto foi integrada Carla Lira Mendes dos Santos (aluna de História da USP).

Os novos currículos encontram-se em Anexo.

8.2 Atuais Alunos e Bolsistas de Iniciação Científica

Da USP:

- Adriano José de Souza
- Alexandre Ricardi
- Ana Carolina de Azeredo Santos
- Ronaldo Santana da Silva

Da UNESP:

- Fernanda Alves
- Livia Motta de Lara – bolsista FAPESP
- Luana de Almeida Nascimento – bolsista FAPESP
- Luiz Antonio Santana da Silva
- Natália Mazula Luiz – bolsista FAPESP
- Noemi Andreza da Penha – bolsista FAPESP
- Randal Soares Mega – bolsista FAPESP
- Teslla Belisa Vicente

9. Aplicação dos Recursos, da Reserva Técnica e Benefícios Complementares

9.1 Geral

A FAPESP concedeu dois aditivos ao Termo de Outorga anteriores, a saber: um para transposição de verba e outro para as 3 bolsas TT-3. Estas estão sendo utilizadas para os trabalhos de vocabulário controlado e estruturação do banco de dados do Projeto Eletromemória, com acesso público pela internet.

Os recursos previstos têm sido gastos e o Projeto tem tido o desempenho esperado em função dos mesmos

Para garantir a manutenção do sistema de banco de dados informatizado, com inclusão de novos termos, documentos e objetos ao banco de dados após o término do Projeto, é conveniente adquirir um microcomputador e componentes para ficarem doados permanentemente à Fundação Energia e Saneamento, ao invés de serem doados à USP. Para tal, estamos solicitando à FAPESP essa destinação.

Prevemos as seguintes mudanças através de transposição de verbas:

- Troca de uma filmadora digital, não adquirida, por uma impressora a mais, para ficar na Fundação Energia e Saneamento junto ao computador mencionado acima.
- Troca de um computador de mesa por um portátil, devido à intensificação dos trabalhos dos bolsistas e alunos para finalizar o vocabulário controlado e o banco de dados.

9.2 Reserva Técnica

Parte substancial da reserva técnica do Projeto (10% do total deste) foi diretamente repassada pela FAPESP para a FFLCH da USP e desconhecemos a aplicação dessa verba.

Da parte restante (15% do total do Projeto), a reserva técnica foi utilizada para:

- Seguro de computadores e máquinas fotográficas
- Material de consumo
- Passagem aérea para o XXIII Congresso Internacional de História da Ciência em Budapeste, para apresentação de comunicação sobre o Projeto Eletromemória (autorizada pela FAPESP)

10. Plano de Atividades

Contando-se com a prorrogação solicitada à FAPESP, as próximas etapas do Projeto serão:

- a) Treinamento de segurança na AES Eletropaulo para alunos da História da USP e pesquisadores – **novembro/2009**
- b) Realização de expedições de campo nas subestações e outras edificações da AES Eletropaulo na capital e Grande São Paulo e processamento das respectivas fichas de informações coletadas – **dezembro/2009 a abril/2010**
- c) Finalização do vocabulário controlado – **novembro/2009 a janeiro/2010**
- d) Continuação dos serviços de informática destinados a estruturar o banco de dados, com os módulos de indexação, manutenção e recuperação – **novembro/2009 a dezembro/2009 e março/2010 a abril 2010**
- e) Organização do III Seminário Internacional História e Energia – **novembro de 2009 a maio 2009**
- f) Realização do III Seminário Internacional História e Energia – **25 a 30/05/2009**
- g) Finalização do banco de dados relacional – **junho a julho de 2010**
- h) Pedidos à FAPESP de auxílio para publicações geradas pelo Projeto – **agosto de 2010**

Anexos

Relatório Fotográfico (seleção)

Trabalhos Publicados (páginas iniciais)

Relatórios dos Bolsistas TT-3

Novos currículos

Simpósio Eletromemória (inclui CD com trabalhos apresentados)

III SEMINÁRIO INTERNACIONAL HISTÓRIA E ENERGIA

Programação do
III SEMINÁRIO INTERNACIONAL HISTÓRIA E ENERGIA:
SOCIEDADE, MEMÓRIA E A REESTRUTURAÇÃO DO SETOR
ELÉTRICO

Primeiro Dia (domingo, 25/5/2010)

18:00 Mesa de Abertura do Seminário

Representante da FAPESP

Diretoria da FES

Representante da Reitoria da USP

Representante da Reitoria da UNESP

Representante do Setor Elétrico (ABCE/ SIESP)

Gildo Magalhães – USP/Eletromemória

18:30 Concerto musical - Orquestra de Câmara da USP

19:30 Inauguração da Exposição Itinerante do Eletromemória (com painéis do Projeto, das empresas participantes e ABCE/SIESP)

20:00 Confraternização de boas vindas aos participantes – coquetel

Segundo Dia (26/5) – História: políticas energéticas e a eletricidade

9:00 Conferência *O consumo de energia: uma história social*

David Nye – DINAMARCA/EUA

10:00 Coffee break

10:30 Mesa-Redonda *Construção e desconstrução do sistema energético brasileiro*

Othon Pinheiro da Silva – NUCLEBRÁS

Ricardo Maranhão - UNICAMP

Sinclair Guerra – IEE/USP

Representante da ELETROBRÁS

Coordenação: Márcio Wohlers de Almeida – UNICAMP/IPEA

12:30 Intervalo para Almoço

14:00 Conferência *Energia e desenvolvimento*

Gildo Magalhães – USP/Eletromemória

15:00 Coffee break

15:30 Mesa-redonda *A historiografia do setor elétrico: experiências comparadas*

Isabel Bartolome – ESPANHA

Diego Bússola – ARGENTINA

Fátima Mendes – EDP - PORTUGAL

Representante da MEMÓRIA DA ELETRICIDADE (RJ)

Coordenação: Isabel Félix – FES

17:30 Final dos trabalhos do dia

Terceiro Dia (27/5) – História: a desverticalização do setor elétrico

9:00 Conferência *As relações entre Estado e capital privado na eletrificação*

Albert Broder - FRANÇA

10:00 Coffee break

10:30 Mesa-Redonda *Permanências culturais: das empresas estatais à privatização*

Antonio Carlos Boa Nova – IEE/USP

Representante de empresa estatal - CESP

Representante de empresa privada – indicação da ABCE

Representante da Associação de Aposentados da CESP

Coordenação: Claudinéli Ramos – SECRETARIA DA CULTURA DE SP

12:30 Intervalo para Almoço

14:00 Conferência *Reestruturação do setor elétrico brasileiro: problemas e perspectivas*

Ildo Sauer – IEE/USP

15:00 Coffee break

15:30 Mesa-redonda *Crise energética brasileira: uma história anunciada?*

Guilherme Camargo – ABEN/ELETRONUCLEAR

Maurício Tiomno Tolmasquin – EPE

Dorival Gonçalves Jr. – UFMS

Representante da ILUMINA

Coordenação: José Ricardo de Figueiredo - UNICAMP

17:30 Apresentação de Painel com trabalhos dos alunos e pesquisadores de História e Cultura Material do Eletromemória

18:30 Final dos trabalhos do dia

Quarto Dia (28/5) – Arquivos, documentação e memória da eletricidade

9:00 Conferência *Os arquivos empresariais na preservação da memória*

Louise Arguin - CANADÁ

10:00 Coffee break

10:30 Mesa-Redonda *A desverticalização do setor elétrico e a perda da memória*

Ana Maria Camargo – FFLCH/USP

Heloísa Belotto – FFLCHUSP/Eletromemória

Márcia Pazin – FES/Eletromemória

Indicação pela MEMÓRIA DA ELETRICIDADE de arquivologista do RJ

Coordenação: Telma Carvalho – UNESP/Eletromemória

12:30 Intervalo para almoço

14:00 Conferência *Ferramentas informatizadas para a construção de vocabulários*

Gonzales Morero - ESPANHA

15:30 Mesa-redonda *Marcos legais da documentação e o setor elétrico*

Johanna Schmit – ECAUSP/Eletromemória

José Augusto Guimarães - UNESP

Eduardo Wense Dias - UFMG

Marilda G. de Lara – ECA/USP

Coordenação: Fátima Tálamo – ECAUSP/Eletromemória

17:30 Painel com os trabalhos dos alunos e pesquisadores de Arquivologia e Documentação do Eletromemória

18:30 Final dos trabalhos do dia

Quinto Dia (29/5) – O Patrimônio arquitetônico e a cultura material da eletricidade

9:00 Conferência *A experiência do Museu da Electricidade de Lisboa*

Luís Cruz – EDP/PORTUGAL

10:00 Coffee break

10:30 Mesa-Redonda *Políticas para preservação da cultura material da eletricidade*

Ulpiano de Menezes – FFLCHUSP

Representante do Museu de Água Vermelha

Representante do Museu de Porto Primavera

Representante de museu da FES

Coordenação: Marília Xavier Cury – MAEUSP/Eletromemória

12:30 Intervalo para almoço

14:00 Conferência *O patrimônio arquitetônico como agente da memória*

Nicolás Castro Meza - MÉXICO

15:00 Coffee break

15:30 Mesa-redonda *Riscos de danos ao patrimônio arquitetônico e de cultura material do setor elétrico*

Júlio Katinsky – FAUUSP/Eletromemória

Representantes do CONDEPHAAT

Coordenação: Mariana Rolim – FES/Eletromemória

17:30 Encerramento do Evento

Balço preliminar do Seminário: conclusões e propostas

Gildo Magalhães – USP/Eletromemória

Palavras finais -Diretoria da FES

18:30 Coquetel de despedida

Sexto Dia (30/5)

Visitas Técnicas: Usinas de Piratininga e Cubatão (Henry Borden)

Vocabulário Controlado – Referências

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Glossário**. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/biblioteca/glossario.cfm>. Acesso em: 25 set. 2009.
- AMERICAN INSTITUTE OF ELECTRICAL ENGINEERS, THE. **American Standard Definitions of Electrical Terms**. New York, NY: American Institute of Electrical Engineers. 1941.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Dicionário Brasileiro de Eletricidade**: conforme normas técnicas brasileiras. São Paulo: COBEI, 1986. 437 p.
- ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ENERGIA. **Dicionário de Terminologia Energética**. 2ª ed. Paris: 1992. 190 p.
- BRASIL. Decreto-lei Nº 2.432, de 17 de maio de 1988. Institui a Reserva Nacional de Compensação de Remuneração - RENCOR, estabelece normas relativas ao equilíbrio econômico-financeiro das concessionárias de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. Disponível em : <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Decreto-Lei/1965-1988/De12432.htm>>. Acesso em: 22 set. 2009.
- BRASIL. Lei nº 2.308, de 31 de agosto de 1954. Institui o Fundo Federal, de Eletrificação, cria o impôsto único sôbre energia elétrica, altera a legislação do impôsto de consumo, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 04 set.1954. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1950-1969/L2308.htm>. Acesso em: 22 set. 2009.
- CESP. **Glossário do setor**. Disponível em: <http://www.cesp.com.br/portalCesp/portal.nsf/V03.02/noticias_glossario?OpenDocument&Menu=5 - menu_lateral@@012_002>. Acesso em: 02 set. 2009.
- CLEVELAND, Cutler J.; MORRIS, Christopher. **Dictionary of Energy**. Oxford, UK: Elsevier, 2006. 502 p.
- CNEN. **Apostila Educativa: Energia Nuclear**. Disponível em: <<http://www.cnem.gov.br/ensino/apostilas/energia.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2009.
- CONFERÊNCIA MUNDIAL DA ENERGIA. **Terminologia Energética**: um glossário para engenheiros, investigadores, industriais e economistas contendo cerca de 1500 termos sobre energia. Lisboa: Oficinas Gráficas da Rádio Renascença, 1986. 141 p.
- CONSELHO MUNDIAL DA ENERGIA. **Dicionário de Terminologia Energética**. 2ª ed. Associação Portuguesa de Energia, 1992. 189 p.
- COUNIHAN, Martin. **A Dictionary of Energy**. Boston, Mass: Routledge & Kegan Paul, 1981. 157 p.
- CTEEP. **Glossário**. Disponível em: <<http://www.cteep.com.br/port/ri/home/glossario.asp>>. Acesso em: 01 set. 2009.
- DUKE ENERGY TRADING BRASIL. **Dicionário prático Energia Elétrica**. Disponível em: <<http://www.duke-energy.com.br/negocios/dicionario.asp>>. Acesso em: 02 set. 2009.
- FERREIRA, Aurélio B. de Hollanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. 1838 p.
- FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A. **Glossário Nuclear**. Rio de Janeiro: Furnas Centrais Elétricas S.A., 1973. 100 p. Série: Conheça a Energia Nuclear. v.4
- GARDINI, Giacomo; LIMA, Norberto de Paula. **Dicionário de Eletrônica**: Inglês/Português. São Paulo: Hemus Editora Ltda, 1982. 480 p.
- HUNT, Daniel V. **Solar Energy Dictionary**. New York, NY: Industrial Press, 1982. 411p.

INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, THE. Electrical Engineering Dictionary. Boca Raton: CRC Press LLC, 2000. Disponível em: <www.avsonline.net/library/download.php?id=196>. Acesso em 09 set. 2009.

INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, THE. **The New IEEE Standard Dictionary of Electrical and Electronics Terms**: Including Abstracts of All Current IEEE Standards. 5. ed. New York, NY: Institute of Electrical and Electronics Engineers. 1993.

INTERNATIONAL Dictionary of Physics and Electronics, The. 2^aed. New Jersey: D. Van Nostrand Company, Inc., 1961. 1355 p.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION. **Electropedia: The World's Online Electrotechnical Vocabulary**. Disponível em: <<http://www.electropedia.org/iev/iev.nsf/display?openform&ievref=705-01-10>>. Acesso em: 21 set. 2009.

LANGENKAMP, Robert D. **Handbook of Oil Terms & Phrases**. 5^a ed. Tulsa, Oklahoma: PennWell, 2006. 512 p.

MCGRAW-HILL: Dictionary of Scientific and Technical Terms. Disponível em: <http://www.answers.com/topic/stoplog>. Acesso em: 21 set. 2009.

MICHAELIS: Moderno dicionário da língua portuguesa. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>>. Acesso em 09 set. 2009.

SLESSER, Malcolm (ed). **Macmillan Dictionary of Energy**. London: Macmillan Press Ltd, 1982. 299 p. (existem dois exemplares)

THE WORLD ENERGY CONFERENCE. **Energy Terminology: A Multi-Lingual Glossary**. 2nd Edition. Oxford: Pergamon Press, 1986. 539 p.