



## DOSSIÊ BIBLIOTECA 2015

A respeito dos fatos, esta Direção vem esclarecer o que se segue:

1. O acervo da Biblioteca Florestan Fernandes conta com a doação de algumas coleções provenientes de colecionadores particulares e de ex-docentes. A acolhida desse material, em geral resultante de entendimentos com os doadores e seus representantes legais, depende de prévio exame das condições em que elas se encontram e de uma avaliação de seu valor para o enriquecimento do acervo da Biblioteca. A Coleção João Cruz Costa, acolhida em 2009, conta com cerca de 9.200 volumes cujo valor bibliográfico é inquestionável. Antes de ser colocada à disposição de consulentes, sofrem um processo de higienização, prévio ao tombamento. Essa coleção especial foi higienizada (mais do que simplesmente limpa) mais uma vez, no final de 2013, por recomendação da especialista em conservação desta Biblioteca, a funcionária Maria Lúcia Alves de Lima, quem também supervisionou e validou esse trabalho realizado com vistas à inserção do material no acervo.
2. Em abril de 2014 – portanto após a validação dos procedimentos de higienização adotados –, esta Direção tomou ciência de que, em cinco dos volumes da coleção especial João Cruz Costa, a referida especialista conservadora havia identificado pó branco. De imediato, foi determinada a proibição do acesso aos funcionários e consulentes ao espaço onde se encontra depositada a coleção, exceto da Chefia Técnica da Biblioteca, de funcionários por ela designados ou de técnicos qualificados, convocados para exame da situação. A coleção foi guardada no espaço que já lhe era reservado anteriormente, separado do resto do acervo por divisórias altas, mantendo-se área aberta à circulação do ar, pois segundo orientação técnica a vedação completa poderia produzir danos ainda mais insanáveis à coleção. Até o presente, tanto a determinação de vedar o acesso quanto a de vedar o espaço não foi suspensa. Tomamos ciência também de que havia funcionários queixando-se de doenças após contato com os volumes. Na mesma época, providenciou-se que fizessem consulta médica no Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da USP para fins de avaliação da saúde;
3. Esta Direção tem plena consciência de que estamos diante de um grande dilema: proteger a saúde dos funcionários que lidam direta e cotidianamente com os acervos e ao mesmo tempo conservar tais acervos, inclusive coleções especiais em condições técnicas adequadas. Lembre-se que, uma vez incorporadas ao acervo, tais coleções compreendem patrimônio público. Como dirigentes públicos, somos portando responsáveis por danos causados por agentes externos, inclusive eventuais extravios;
4. Foi requisitada, no mês de abril de 2014, avaliação do material encontrado junto a órgão especializado. Duas amostras do pó branco foram enviadas ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), cujo laudo (ver documento adiante) identificou a existência de DDT e seus derivados DDD e DDE. Não há, ao menos até o momento, como saber se esses agentes químicos estão ativos e quais danos teriam de fato impactado a saúde de funcionários que manusearam ou estiveram perto daqueles que manusearam volumes da coleção João Cruz Costa. Não temos, igualmente, até o momento como



avaliar a extensão desses agentes químicos em toda a coleção, razão pela qual o termo, corrente nos documentos sindicais, de “contaminação do acervo” não pode ainda ser cientificamente confirmado. Mas é fato que nenhum especialista consultado, ou mesmo técnicos do SESMT, recomendou retirada da coleção do espaço em que se encontra ou apontou para o risco de contaminação da Biblioteca a partir das atuais condições de acomodação;

5. Esta Direção tem dado ciência e atualizado as informações sobre a coleção nas reuniões do Conselho Técnico-Administrativo (CTA) e da Congregação. Em uma das sessões desse órgão colegiado, foi sugerida solicitação de Parecer Técnico sobre as condições de trabalho envolvendo o contato e manuseio do acervo Cruz Costa junto à especialista em conservação de acervos Miriã Gomes do Nascimento, que colabora com a Biblioteca José Mindlin. O Parecer Técnico foi realizado e tem sido uma orientação para a conduta saneadora desta Direção. Vide documento adiante, cuja leitura recomendamos para esclarecimento da matéria. Destacamos sobretudo informações a respeito da toxicidade dos agentes químicos em comparação com sintomas alegados ou doenças/sintomas verificados nos funcionários (p. 6 e 8, do documento);
6. Em 17 de dezembro de 2014, recebemos no Gabinete o “Conselho Diretor de Base dos Trabalhadores que me encaminhou o documento adiante. Esta Direção firmou seu propósito de atender às demandas, ali listadas, dentro das possibilidades e prazos razoáveis. É o que temos perseguido;
7. Em sessão de 18/12/2014, a Congregação da FFLCH aprovou a constituição de uma Comissão constituída por três membros, representantes dos docentes, dos funcionários e dos estudantes. Compõem a Comissão: Profa. Dra. Valéria de Marcos (Departamento de Geografia), Marlene Petros (representante dos funcionários) e Luan Diego Silva Fernandes (Representante Discente). A Direção não faz parte dessa Comissão. Se a Comissão se reuniu e houve ações decorrentes, não tivemos comunicação oficial, apenas indiretamente conforme se descreverá abaixo;
8. Em 05 de janeiro de 2015, encaminhamos ofício ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) (ver documento adiante), listando os funcionários que deveriam ser submetidos aos exames recomendados no Parecer Técnico produzido pela Técnica Miriã Gomes do Nascimento. Não tenho respostas até o momento a respeito da convocação ou da realização dos exames, ou ainda a respeito de quem compareceu e de quem deixou de comparecer;
9. No mesmo mês de janeiro de 2015, entramos em contato com o Presidente da Biblioteca Nacional, Prof. Dr. Renato Lessa para obter orientação de quais procedimentos aquela biblioteca adota em casos semelhantes. Foi me recomendado que entrasse em contato com o Dr. Jayme Spinelli, Coordenador de Preservação daquela Biblioteca. Esta Diretoria o convidou para realizar visita técnica. Tomamos a indiscrição de tornar público o conteúdo do referido (ver documento adiante). Pela leitura, observa-se que esse profissional, altamente qualificado e reconhecido, concorda com as recomendações contidas no Parecer Técnico acima referido, acrescentando algumas sugestões técnicas. Esta Diretoria considera, portanto, que as orientações técnicas contidas naquele Parecer permanecem como orientação de conduta para o saneamento do problema;



10. Por intermédio da Chefia Técnica da Biblioteca, manteve-se contato com o Prof. Dr. Sérgio Colacioppo, originalmente graduado em Farmácia e Bioquímica, Doutor e Livre-Docente em Saúde Pública, especialista em agentes químicos, exposição ocupacional e Toxicologia Ocupacional, docente aposentado da USP em 2014 e presentemente Diretor Técnico da empresa Toxikon Saúde Ocupacional, capaz de realizar medição da qualidade do ar. Foi solicitado à empresa que apresentasse orçamento para realização dessa tarefa nas dependências da Biblioteca Florestan Fernandes. Logramos reunir, até o momento, dois orçamentos. Porém, é necessário, no mínimo três, para a abertura do processo de licitação. Por se tratar de despesa com recursos orçamentários, não há como suprimir esta etapa, caso contrário a Direção da Faculdade ficará sujeita a processo administrativo;
11. Também estamos providenciando a contratação de um serviço de coleta e análise do pó da Biblioteca, sujeita aos mesmos processos administrativos;
12. No documento encaminhado pelo “Conselho Diretor de Base dos Trabalhadores da FFLCH”, acima referido (ver documento adiante), indica-se o nome da Profa. Dra. Márcia de Almeida Rizzutto, do Instituto de Física, especialista em arqueometria (<http://www.abracor.com.br/boletim/AritgoABRACOR-marcia.pdf>) e que trabalha com grupo voltado para a preservação de bens culturais. Em reunião com a Chefia Técnica da Biblioteca Florestan Fernandes, no dia 29/01/2015, a referida pesquisadora e docente informou não ser especialista em DDT e seus correlatos. O equipamento de que ela dispõe para analisar o material só identifica cloro e o DDT é um pesticida organoclorado. Sugeriu que seria adequado realizar análise em uma folha de livro, no qual hajam sido encontrados os agentes químicos, antes e depois da limpeza tradicional. Ao final dos entendimentos, ficou acordado que seriam analisados: a) uma folha de um livro da coleção especial Cruz Costa que seja considerado sem o DDT e seus derivados; b) uma folha de um livro que não tenha sido limpo; e c) uma folha de dois livros que já tenham sido limpos. Como não há certeza quanto à eficiência desses procedimentos, sugere-se que se solicite também a análise do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). De todo modo, ficou convencionado que a análise, por ela proposta, será realizada em meados do mês de março de 2015. Desta reunião, participaram também a Profa. Dra. Valéria de Marcos, a funcionária Marlene Petros e a funcionária Maria Lúcia Alves de Lima;
13. Finalmente, quanto à exigência de transferência da coleção especial Cruz Costa para outro local em que não haja circulação de docentes, funcionários, estudantes e demais consulentes, esclarecemos que a transferência não é uma operação simples, como talvez se possa pensar. Primeiramente, é preciso dispor de dependência própria em que não haja acesso de quem quer que seja. Não dispomos, nesse momento, desse espaço ao menos no âmbito desta FFLCH. Em segundo lugar, seria absolutamente necessário dispor de segurança própria, com a missão de proteger os volumes da coleção. Não há, no contrato com as empresas de segurança, preceito previsível para essa vigilância, exceto nas dependências internas e externas da biblioteca. Ademais, todos sabem das restrições orçamentárias que incidem sobre os serviços de segurança prestados por empresas privadas. A despeito, solução temporária avizinha-se. Foram obtidos orçamentos para a higienização completa e profunda da coleção. Os recursos, já aprovados, virão da Reserva Técnica proporcionada pelos projetos financiados pela FAPESP a docentes/pesquisadores desta FFLCH. Graças a um entendimento



Universidade de São Paulo  
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas

---

Diretoria

entre os Departamentos, selado pelo CTA, foi possível robustecer o volume de recursos a serem carreados para essa tarefa de higienização completa, que permitirá aquilatar a extensão dos agentes químicos no conjunto da coleção. Essa destinação já está aprovada pela FAPESP, restando sua liberação que deverá ocorrer em breve. Essa Direção não pode iniciar a tarefa sem a liberação prévia do recurso sob pena de responsabilização administrativa pela utilização inadequada do recurso. Tão logo os recursos estejam disponíveis, a coleção será temporariamente retirada pela empresa a ser contratada, pois o serviço de higienização não pode ser feito internamente.

Pela longa exposição de justificativas, vê-se não ser verdadeiro que a Direção da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas não tem tomado as providências para solução do caso. Nós o fizemos desde que o problema foi identificado. E persistimos nessa direção.

A paralisação das atividades da Biblioteca resultará em prejuízos para os alunos de graduação e de pós-graduação que reiniciam, em 23 de fevereiro de 2015, seu ano letivo, assim como para docentes e demais pesquisadores que recorrem à Biblioteca Florestan Fernandes.

São Paulo, 20 de fevereiro de 2015

**Prof. Dr. Sérgio França Adorno de Abreu**  
Diretor



1/2

**ipt** INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Laboratório de Análises Químicas/ CQuiMPT

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 1 063 691-203**

**CLIENTE:** Universidade de São Paulo.  
CNPJ 63.025.530/0016-90  
Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas  
Rua do Lago, 717.  
CEP 05.508-080 – Butantã – São Paulo

**NATUREZA DO TRABALHO:** Análise química de compostos orgânicos

**REFERÊNCIA:** E-mail de 22.05.2014  
Orçamento CQuiM/LAQ N° 11249/14 de 18.09.2014  
Aprovação do orçamento recebida em 26.09.2014  
Nota de Empenho N° 3900033/2014, referente ao processo  
N° 2014.1.1958.8.4, Dispensa "Compra Direta" 49/2014.

**1 MATERIAIS**  
Foram fornecidos pelo cliente, em 11.04.2014, dois materiais sólidos de coloração branca, acondicionados em frascos de vidro. As identificações e as quantidades dos materiais constam na Tabela 1.

**Nota:** A coleta/amostragem do material foi realizada sob a responsabilidade do cliente.

**Tabela 1 – Identificações e quantidade dos materiais**

Material	N° LAQ	Quantidade
Amostra 1	917B-14	1,54 mg
Amostra 2	917G-14	0,12 g

**2 MÉTODO UTILIZADO**  
Determinação quantitativa de pesticidas organoclorados por cromatografia em fase gasosa e detector de captura de elétrons (Procedimento CQuiM-LAQ-PE-QO-046 – Rev. 04 de 04.02.2014).

**Equipamentos utilizados:**  
- Balança analítica (AB 204-S), marca Mettler, modelo AB204-S. Validade da Calibração: janeiro/2015;  
- Balança analítica (BL 03), marca Mettler Toledo, modelo AT 201. Calibração bianual – Validade: janeiro/2015;  
- Cromatógrafo a gás (VARIAN 450-GC), marca Varian, modelo 450GC.

**Nota:** As análises foram realizadas no período de 23.04.2014 a 07.05.2014 e 23.08.2014.  
Os resultados apresentados neste relatório são válidos somente se forem enviados ao laboratório em conformidade com as normas de amostragem e identificação. A reprodução deste documento só poderá ser feita mediante autorização.

Rua José Alfredo Pinak, 533 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-001  
Tel: 11 3767 4000 | Fax: 11 3767 4002 | telefax  
[www.ijpt.br](http://www.ijpt.br)



PARECER TÉCNICO SOBRE AS CONDIÇÕES DE TRABALHO  
E PRESERVAÇÃO DA COLEÇÃO CRUZ COSTA

OBJETIVO:

Realizar um parecer técnico sobre as condições de trabalho envolvendo o contato e manuseio do acervo Cruz Costa. Esse parecer se justifica a partir da suspeita de funcionários da Biblioteca Florestan Fernandes sobre a contaminação do acervo com DDT e a possível relação desta contaminação com problemas de saúde que surgiram no mesmo período em que houve o manuseio da coleção.

SÃO PAULO, 15 DE DEZEMBRO DE 2014.

MIRIÃ GOMES DO NASCIMENTO

#### ACERVO CRUZ COSTA

O acervo Cruz Costa (cerca de 9.500 livros) foi doado em 2009 para a Biblioteca Florestan Fernandes e se encontra armazenado desde então no 2º piso desta biblioteca. Este acervo foi isolado por paredes de drywall como medida de segurança para evitar o acesso do consulete uma vez que os livros ainda precisariam ser tombados e processados.

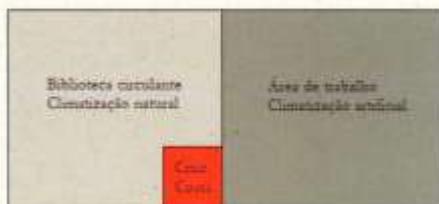


FIGURA 1 - LOCALIZAÇÃO DA COLEÇÃO CRUZ COSTA NO 2º ANDAR



FIGURA 2 - VISTA EXTERNA (DRYWALL) E INTERNA DO ESPAÇO DE ARMAZENAMENTO DA COLEÇÃO CRUZ COSTA

PROCEDIMENTOS DA BIBLIOTECA FLORESTAN FERNADES PARA O  
PROCESSAMENTO DOS LIVROS

1. Os livros chegam à biblioteca por meio de doações ou compras e são armazenados no depósito ao lado do Setor de Aquisição (SAI). Por ser considerada uma coleção especial, a coleção *Cruz Costa* foi armazenada em área distinta.
2. O procedimento seguinte ao armazenamento é o tombamento dos livros no setor de aquisição (SAI).
3. Após o tombamento os livros vão para o setor de catalogação onde são avaliados sobre a necessidade de pequenos reparos.
4. Caso haja a necessidade de reparos, os livros são encaminhados para o bibliotecário responsável pela conservação.
5. Finalmente, os livros vão para as estantes onde ficarão armazenados definitivamente.



FIGURA 3- SETOR DE AQUISIÇÃO (SAI)

Como a coleção Cruz Costa fez parte de um projeto de processamento de obras especiais, o procedimento realizado foi diferente:

1. Os livros eram tomados e selecionados;
2. Em seguida, os livros eram processados por equipe prestadora de serviços, cujo local de trabalho era a sala da secretaria da biblioteca;
3. Quando havia necessidade de pequenos reparos, o material era encaminhado à funcionária especialista em conservação;
4. Após os procedimentos de reparo, o livro retornava ao setor de processamento;
5. Por fim, os livros eram armazenados no local designado para a coleção Cruz Costa.



FIGURA 4 – SALA DA SECRETARIA

#### CONSTATAÇÃO DA CONTAMINAÇÃO

Em setembro de 2012, quando se iniciou o tombamento dos livros Cruz Costa, os funcionários verificaram as más condições de limpeza do acervo. O trabalho foi interrompido e no início de 2013 os livros foram higienizados por empresa contratada.

A higienização foi executada em local próximo de onde estão os livros. Foi realizada uma higienização mecânica com tralha nos cortes, pano na capa e aspiração com aspirador de pó nas cinco primeiras e nas cinco últimas páginas. Esses procedimentos de limpeza foram executados dentro de uma capela de exaustão.

Segundo uma funcionária, os trabalhadores contratados por essa empresa se depararam com um pó branco em algumas obras, mas não avisaram ninguém. Somente mais tarde quando uma funcionária encontrou este pó em alguns livros e foi perguntar a empresa sobre isto é que estes confirmaram a presença do pó em algumas obras. Esta funcionária, apesar de não ter encostado em um livro com este pó branco relatou forte ardência na pele por ter ficado próxima de um livro contaminado.



FIGURA 5: DETE NO INTERIO DO LIVRO

FIGURA 6: DETE NO LÍMBIO DO LIVRO



Essa funcionária teve a iniciativa de verificar se outros livros na coleção estavam contaminados e encontrou dois livros com o pó branco. À princípio acreditou-se que era BHC, suposição reforçada pela avaliação de duas bibliotecárias externas à instituição.

No mês seguinte à identificação do problema, quatro das oito pessoas que trabalham no SAI alertaram estar com problemas de saúde. Os problemas relatados foram: crise de asma, pneumonia, alergia de pele e dermatopoliniose.

Entrevistamos um funcionário do setor da secretaria, área na qual os livros da coleção Cruz Costa estavam sendo processados, que relatou não ter nenhum problema de saúde. Ele manuseou os livros em 2013 e 2014.

Posteriormente, foram localizados mais três livros com o pó branco. Em abril de 2014, duas amostras do pó branco foram enviadas para análise do IPT e foi detectado DDT e seus derivados DDD e DDE em ambas amostras.

#### PRESERVAÇÃO DE ACERVOS BIBLIOGRÁFICOS E USO DE VENENOS

Até 1971, o DDT foi largamente utilizado em acervos e bibliotecas brasileiros em função do grande número de insetos bibliófilos. O DDT foi um dos pesticidas mais utilizados do mundo, no entanto depois da constatação de sua baixa degradabilidade passou a ser proibido<sup>1</sup>. No Brasil a Lei 11.936/09 proibiu a fabricação, importação, exportação, manutenção em estoque, comercialização e uso do DDT. Naturalmente a proibição previne novas contaminações, mas não elimina as anteriores. Como não existem diretrizes claras no Brasil de como se proceder com esses acervos contaminados, cada instituição encontra o seu caminho. É muito comum encontrar acervos de papel e madeira contaminados por DDT até os nossos dias. Há pesquisas sendo feitas na área de radiação gama para transformar o efeito tóxico do DDT, porém não há dados conclusivos, pois o resultado da radiação pode ser um produto tão ou mais tóxico que o DDT.

#### DDT, DDD E DDE

O diclorodifeniltricloroetano (DDT) foi sintetizado no final do séc. XIX, porém apenas em 1939 suas propriedades inseticidas foram descobertas pelo entomologista suíço Paul Müller. Devido ao sucesso no combate à malária, Müller ganhou o prêmio Nobel da Medicina em 1948<sup>2</sup>. O inseticida passou a ser usado largamente no mundo. No Brasil, devido financiamento agrícola associado a pacotes tecnológicos, o pesticida chegava até os agricultores que o usavam mesmo quando não era necessário<sup>3</sup>.

O DDD e o DDE são metabólitos do DDT. O produto conhecido comercialmente como DDT é constituído em geral por: *p,p'*-DDT (77,1%), *o,p'*-DDT (14,9%), *p,p'*-DDD (0,1%) e impurezas (3,5%)<sup>4</sup>.

As proporções das amostras examinadas pelo IPT foram: amostra 1: DDD (4,7%), DDT (91,5%), DDE (3,7%) e amostra 2: DDD (5,6%), DDT (93%), DDE (3,3%).

**Todos os isômeros do DDT são substâncias sólidas, brancas, inodoras e insípidas.<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> D'AMATO, TORRES, DALM. DDT (dicloro difenil tricloroetano): toxicidade e contaminação ambiental – uma revisão. P. 995.

<sup>2</sup> D'AMATO, TORRES, DALM. DDT (dicloro difenil tricloroetano): toxicidade e contaminação ambiental – uma revisão. P. 995.

<sup>3</sup> FLORES, A.V., RIBEIRO, J.N., NEVES, A.A., QUEIROZ, E.L.R. Organoclorados: um problema de saúde pública. IN Ambiente & sociedade, volume 7, n.2, 2004. P.113.  
[www.scielo.br/pdf/aeo/v7n2/240/09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/aeo/v7n2/240/09.pdf)

<sup>4</sup> D'AMATO et AL. P. 996.

#### TOXIDADE

O DDT é penetra facilmente no exoesqueleto quitinoso, mas estrato córneo de células queratinizadas presente na pele dos mamíferos é uma barreira eficiente<sup>1</sup>. Por isso, o DDT é pouco absorvido pela pele humana, e é, portanto, considerado de baixa toxicidade a nível tóxico. A forma mais comum de absorção humana do pesticida é pelas vias digestiva e respiratória<sup>2</sup>. É lipossolúvel como os demais organoclorados e por isso tem significativa absorção tecidual. Acumula-se no tecido adiposo e na cadeia alimentar<sup>3</sup>.

Os organoclorados atuam principalmente no sistema nervoso central causando hiperexcitabilidade.

*"Parece atuar nos canais de cálcio, alterando o fluxo de sódio (sensibilização do miocárdio). Em altas doses são inibidores das enzimas microsômicas hepáticas (possíveis lesões hepáticas)"<sup>4</sup>*

#### MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Os efeitos do DDT no organismo variam de acordo com a exposição<sup>5</sup>:

- Náuseas, vômitos, diarreia;
- Aumento da atividade enzimática do fígado;
- Fraqueza, entorpecimento de extremidades;
- Irritação (olhos, nariz, garganta)
- Apreensão, excitabilidade, desorientação;
- Em caso de intoxicação aguda: contrações palpebrais, tremores musculares, convulsões generalizadas.

Em relação à toxicidade aguda:

*"a despeito de seu uso disseminado durante décadas e de sua ampla disponibilidade, não há relatório documentado e inquérito de um envenenamento humano fatal. As poucas mortes humanas associadas com excessiva exposição ao produto, em geral por ingestão intencional ou acidental, provavelmente resultaram mais do solvente (querosene) do que do inseticida em si"<sup>6</sup>.*

Estão sendo realizados estudos sobre o potencial cancerígeno do DDT, mas ainda não há conclusões definitivas.

<sup>1</sup> D'AMATO et AL. P. 996.

<sup>2</sup> FERREIRA, C.P. 2002. P.11.

<sup>3</sup> Idem.

<sup>4</sup> FERREIRA, C.P. 2002. P.11.

<sup>5</sup> Intoxicação por agrotóxicos.

<sup>6</sup> FICHA de informação Toxicológica DDT, DDD, DDE.

<sup>7</sup> FERREIRA, P. 12.

## CONCLUSÃO

## PARECER

Este parecer é baseado em duas visitas técnicas<sup>12</sup>, três entrevistas e o laudo do IPT. Para estabelecer ou descartar qualquer nexo entre os problemas de saúde relatados pelos funcionários e a presença do agente químico DDT no acervo, são necessários os seguintes procedimentos:

- Fazer inspeção completa dos livros da coleção Cruz Costa e identificar quantos estão contaminados.
- Colher mais amostras para identificar precisamente os agentes contaminantes, uma vez que o colecionador recebeu livros de diferentes procedências e, portanto, podem estar sujeitos a contaminações de natureza química diversa.
- Solicitar a inspeção de um profissional da área de toxicologia e higiene ocupacional para avaliar se a presença do DDT no ambiente está colocando em risco a saúde das pessoas. A Biblioteca Florestan Fernandes está dentro da Universidade de São Paulo e pode contar com uma série de pesquisadores e profissionais qualificados para isso. Nota recomendação é que este profissional esteja vinculado a Faculdade de Medicina ou de Saúde Pública.
- Esta investigação deve ser acompanhada por uma avaliação médica de todos os funcionários que tem contato direto com este acervo. A bibliografia especializada recomenda a realização de exame clínico geral como o hemograma, para definição da presença do DDT no soro sanguíneo; exame clínico neurológico, como eletroencefalograma, para identificar hipersensibilidade no cérebro<sup>13</sup>, além de exames dermatológicos.
- Todos esses procedimentos devem acompanhar e relatados ao Serviço Especializado em Engenharia e Segurança do Trabalho, SESMT.

<sup>12</sup> Primeira visita realizada em 02/12/2014, acompanhada pela sra. Maria Aparecida Laet, chefe técnica da Biblioteca Florestan Fernandes. Segunda visita, realizada em 12/12/2014 – entrevista realizada com um funcionário de nível técnico e uma funcionária especialista.

<sup>13</sup> FERREIRA, L.P. Exposição ocupacional ao DDT em atividades de controle da matéria no estado do Pará - um estudo de caso. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

## RECOMENDAÇÕES

### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

A Norma Regulamentadora n.º 6 (NR 6) do Ministério do Trabalho e Emprego indica que o empregador deve disponibilizar os EPIs e treinar seus funcionários para utilizá-los, cabendo aos funcionários a obrigação de utilizá-los para a finalidade a que se destina.

Tendo em vista que a toxicidade do DDT via absorção pela pele é baixa, mas de alta absorção pelo sistema respiratório e digestivo<sup>14</sup>, recomendamos:

- Luvas descartáveis de látex ou vinil.
- Jaleco de algodão, modelo para laboratório de química, ou jaleco descartável e impermeável de Tecido Não Tecido (TNT).<sup>15</sup>
- Máscara descartável VOP2 ou máscara descartável VOP2 valvulada.
- Óculos de proteção contra partículas volantes.



### Manuseio e Higienização

- Devem ser utilizados os EPIs.
- Uma vez identificadas as obras contaminadas com DDT devem ter um marcador, algo que facilite a visualização.
- Estes livros devem ser higienizados em área aberta, com boa ventilação. O funcionário responsável pela higienização deve utilizar os EPIs.
- O resíduo do pesticida deve ser descartado adequadamente, solicitar aterro industrial mais próximo à Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB).
- Mesmo após a higienização o livro deve ser marcado e embalado com papel de qualidade arquivística, pois quem for manuseá-lo no futuro deverá ser orientado a utilizar EPIs, uma vez que o papel é poroso e pode haver resquícios do pesticida.

<sup>14</sup> FERREIRA, C.P. 2002. D'AMATO, TORRES; DALM.

<sup>15</sup> Cobrindo a parte superior e inferior do corpo: braços, tronco, abdômen e parte superior das pernas. SILVA, F.H.A. 2012.

#### *Procedimentos com Doações*

A conservação deve estar presente em todas as etapas da cadeia do processamento dos livros.

- Visitar a prévia à doação de uma comissão composta por: conservador que avalia o estado de conservação do acervo; e bibliotecário que avalia a pertinência daquela coleção para o acervo da instituição e o espaço necessário para seu armazenamento. Essa visita prévia à doação evita uma série de problemas como receber um acervo contaminado, infestado ou infectado cujo dano poderia se espalhar pelo acervo já sob a guarda da instituição. Também ajuda a evitar problemas de saúde do trabalhador. E, finalmente, é uma medida que otimiza as finanças da instituição, uma vez que evita a perda de tempo e dinheiro ao tratar desses acervos.
- Para a segurança do acervo e a higiene ocupacional recomenda-se o estabelecimento de barreiras de contenção<sup>16</sup>. Uma eficiente barreira é o arquivo de quarentena, que serve para isolar um acervo recém adquirido e de procedência desconhecida em relação a condições de armazenamento e procedimentos de erradicação de pragas, entre outras. Com isso é possível monitorar seu comportamento e observar se não há riscos biológicos ou químicos para os funcionários e para o restante do acervo.
- Da quarentena os livros passam por uma higienização e avaliação mais detalhada do seu estado de conservação antes de serem processados pelos bibliotecários.

#### *Gerenciamento de riscos*

A conservação preventiva tem uma nova ferramenta: o gerenciamento de riscos. A ferramenta é utilizada largamente nos setores da saúde e da indústria de alimentos, no mercado financeiro e nas seguradoras. Para acervos culturais foi desenvolvido um método especial pelo International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM). No Brasil, a referência é o modelo proposto pelo gerenciamento de riscos da Biblioteca Nacional<sup>17</sup>, que propõe o levantamento e a avaliação dos riscos presentes na instituição. Como os problemas são antecipados, a perda de valor do acervo e da instituição podem ser consideravelmente minimizadas o que acaba por proporcionar um melhor gerenciamento dos recursos.

*Miriã Gomes do Nascimento*

\*\*\*

<sup>16</sup> SILVA, F.H.A. Biossegurança e biosegurança em bibliotecas, arquivos e museus. IN Segurança de acervos culturais. Rio de Janeiro: MAST, 2012. Pág. 149.

<sup>17</sup> SPINELLI, J.; PEDERSOLI, J.L. Biblioteca Nacional: plano de gerenciamento de riscos: salvaguarda & emergência. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2010.



**Bibliografia:**

D'AMATO; TORRES; DALM. DDT (dicloro difenil tricloroetano): toxicidade e contaminação ambiental – uma revisão. IN Química Nova, vol.25, n.6. São Paulo, nov/dec 2002.

FERREIRA, C.P. Exposição ocupacional ao DDT em atividades de controle da malária no estado do pará - um estudo de caso. Rio de Janeiro: Flocruz, 2002.

FICHA de Informação Toxicológica, FIT, DDT e derivados (DDD, DDE). Cetesb. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/userfiles/file/laboratorios/fit/DDT.pdf> Acessado em: 15/12/2014.

FLORES, A.V.; RIBEIRO, J.N.; NEVES, A.A.; QUEIROZ, E.L.R. Organoclorados: um problema de saúde pública. IN Ambiente & sociedade, volume 7, n.2, 2004. P.113. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/asoc/v7n2/24690.pdf](http://www.scielo.br/pdf/asoc/v7n2/24690.pdf) Acesso em: 15/12/2014.

NORMA Regulamentadora nº 6 – Equipamento de proteção individual – EPI Portaria MTb nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Disponível em: [http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A47594D04014767F2933F5800/NR-06%20\(atualizada%202014\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A47594D04014767F2933F5800/NR-06%20(atualizada%202014).pdf) Acesso em: 15/12/2014. NORMA Regulamentadora nº 15 – Atividades e operações insalubres. Portaria GM nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Disponível em: [http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A47594D040147D14EAE840951/NR-15%20\(atualizada%202014\).pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A47594D040147D14EAE840951/NR-15%20(atualizada%202014).pdf) Acesso em: 15/12/2014.

SILVA, F.H.A. Biossegurança e biosseguridade em bibliotecas, arquivos e museus. IN Segurança de acervos culturais. Rio de Janeiro: MAST, 2012. Pág. 149.

SPINELLI, J., PEDERSOLL, J.L. Biblioteca Nacional: plano de gerenciamento de riscos: salvaguarda & emergência. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2010.



Ilmo. Sr.

Prof. Dr. Sérgio Adorno

Diretor da FFLCH

São Paulo, 17 de dezembro de 2014

Em reunião entre os representantes sindicais e V.Sa., ambas as partes consideraram oportuno que enviássemos por escrito à Direção as seguintes propostas:

1. Reposição do quadro de trabalhadores e trabalhadoras terceirizados da limpeza e vigilância, que recentemente sofreu um corte de cerca de 30% em seu efetivo. Tal corte precariza estes serviços essenciais ao funcionamento da Faculdade e faz com que as tarefas exercidas por estes trabalhadores, que já eram, antes do corte, demasiadamente exaustivas e debilitantes, agora alcancem níveis de sobrecarga inadmissíveis.

Compreendendo a inviabilidade de resolução imediata desta questão, propomos também, como medida paliativa e urgente, que haja uma redução das tarefas desempenhadas pelos terceirizados proporcional à redução do quadro de funcionários. Para tanto, é necessário que a periodicidade da limpeza das seções e de outros serviços seja diminuída, mediante, por exemplo, a alternância dos locais a serem limpos a cada dia.

2. Em razão da existência de DDT na coleção João Cruz Costa, e de seu potencial dispersivo, segundo literatura especializada, propomos:

a) a formação de uma comissão da Congregação de professores, alunos e funcionários, e uma representação eleita dos funcionários da Biblioteca, para providenciar e acompanhar um estudo sobre a situação desse acervo até uma solução final.

b) que, como primeiras medidas dessa comissão, sejam providenciados os seguintes laudos:



- Laudo para verificar se é possível eliminar o DDT e outras substâncias tóxicas do papel, uma vez que há indicações de que a substância não pode ser eliminada seja por qual método for. Como já há verba destinada para o serviço de higienização, é fundamental um laudo que diga se esse serviço resolveria ou não o problema. Há uma professora de Física Nuclear do Instituto de Física, profa. Márcia de Almeida Rizzutto, que é especialista neste tipo de laudo.

- Laudo por um médico toxicólogo. Este laudo é imprescindível para que os trabalhadores da Biblioteca saibam qual é o nível de risco que correm estando próximos do acervo contaminado.

- Laudo pelo SESMT. Este laudo verificará se há dispersão da substância no ambiente da Biblioteca.

c) para resguardar a saúde dos trabalhadores, a retirada imediata desse acervo do terceiro andar e seu armazenamento adequado em algum local onde não haja circulação de pessoas, até que se comprove que não há qualquer risco de dispersão.

Por ora, são essas as propostas que, esperamos, sejam consideradas e encaminhadas.

Conselho Diretor de Base dos Trabalhadores da FFLCH



SINDICATO DOS TRABALHADORES DA USP  
Sind. Of. Nº 0069/11022015

Prezado Senhor,

O **Sintusp** – Sindicato dos Trabalhadores da Universidade de São Paulo – vem através deste informar a Vossa Senhoria que os trabalhadores da Biblioteca Florestan Fernandes, dessa Faculdade, em reunião realizada na data de hoje, decidiram pela reivindicação da retirada, o mais rapidamente possível, de todo o acervo "João Cruz Costa" - sabidamente contaminado por DDT e outros compostos químicos tóxicos, prejudiciais à saúde, e de manuseio proibido – para um local providenciado pela Faculdade, fora da biblioteca, e onde não haja nenhuma circulação de trabalhadores, estudantes, professores, ou pessoas em geral, e com o transporte realizado garantindo todas as medidas de proteção e segurança cabíveis para quem o execute.

Considerando o longo tempo passado sem que se tenha sido adotado um encaminhamento definitivo para essa questão, sem que sequer se tenha apresentado evidência da segurança de permanecer no local, estando sob grande sensação de insegurança sobre sua própria saúde, e preocupados com a segurança de todos os usuários da Biblioteca, particularmente considerando a iminência da volta à aulas e do ingresso de centenas de novos estudantes, que também passarão a frequentar a Biblioteca, os trabalhadores decidiram hoje que caso o acervo contaminado não seja retirado da biblioteca, nos termos acima, até o dia 23 de fevereiro, a partir desta data os trabalhadores não entrarão mais no local, paralisando seu trabalho e o funcionamento da biblioteca, até que o acervo seja retirado.

Certos de podermos contar com a colaboração de Vossa Senhoria, agradecemos de  
antemão.

Atenciosamente,

  
**Bruno Sperb Rocha**  
Diretor do Sindicato

Ilmo. Sr.  
**Prof. Dr. Sergio França Adorno de Abreu**  
D.D. Diretor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras



Ofício GD 001/2015/FFLCH

São Paulo, 5 de janeiro de 2015.

Prezado Senhor,

Venho, na qualidade de Diretor desta Unidade, solicitar sejam convocados, com a máxima urgência, os funcionários abaixo listados para serem submetidos a exames médicos visando identificar eventuais efeitos à saúde, decorrentes de contato com a coleção João Cruz Costa, do acervo da Biblioteca Florestan Fernandes, na qual foram localizados alguns exemplares, em um universo de cerca de 9000 volumes, contaminados com DDT e seus derivados DDD e DDE:

- Juraci Dias Rodrigues (n.935243)
- Gilda Virgílio Rodrigues (n. USP 2454592)
- Maria Celisa de Mattos Zapparoli (n. USP 1273525)
- Maria Lúcia Alves de Lima (n. USP2606580)
- Olga Bispo de Melo (n. USP 2512485)
- Stefano de Carvalho Veloso (n. USP 5551481)
- Tânia Maria Bueno de Paula (n. USP2459580)
- Verônica de Miranda (n. USP 2807031)
- Maria Aparecida Laet (1560122)
- Dorcas Inácio Rosa (2506780)
- Deuslírrio Silva Costa (7841745)
- Deidson Rafalel Trindade (6619647)

Desde que a notícia veio ao conhecimento desta Diretoria, em 28 de março de 2014, foi determinada a suspensão dos trabalhos de catalogação desta coleção assim como a proibição de acesso aos funcionários, exceto da Diretora da Biblioteca ou de especialistas que tenham sido convidados a visitá-la para orientar tecnicamente as providências a serem tomadas.

Foi requerido laudo técnico ao IPT (conforme cópia em anexo) assim como foi solicitado parecer técnico (conforme cópia também em anexo). Neste último documento, é recomendado sejam os funcionários submetidos a três tipos de exames, a saber: “exame clínico geral como o hemograma, para definição da presença de DDT no soro sanguíneo; exame clínico neurológico, como eletroencefalograma, para identificar



Universidade de São Paulo  
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas

---

Diretoria

hipersensibilidade no cérebro, além de exames dermatológicos” (documento, p. 8), sugestão que submeto a critério desse d. órgão.

Informo, outrossim, que estamos tomando providências adicionais quanto ao manuseio e higienização de toda a coleção como igualmente reforçando as instruções para uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Esclareço ainda que estamos mantendo contato com a Diretoria do SINTUSP para atualizá-la do andamento dessas iniciativas.

Tão logo os resultados dos exames estejam disponíveis, gostaria de ter conhecimento.

Atenciosamente,

**Prof. Dr. Sergio França Adorno de Abreu**  
Diretor

Ao Ilmo. Sr.

**Eng. Dr. Douglas Alexandre de Andrade Garcia**

Chefe Técnico do Departamento de Saúde Ocupacional / SESMT  
Universidade de São Paulo



18/02/2015

Gmail - Jayme Spinelli - Coordenação de Preservação - Biblioteca Nacional



Sergio Adorno <sergioadorno@gmail.com>

**Jayme Spinelli - Coordenação de Preservação -Biblioteca Nacional**

4 mensagens

**Jayme Spinelli** <jspinellijr@gmail.com>

8 de janeiro de 2015 16:14

Para: sadomo@usp.br

Cc: presidencia@bn.br, liana.amadeo@bn.gov.br

Prezado Prof. Dr. Sergio Adorno

Diretor da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da  
Universidade de São Paulo/USP

Confirmando o recebimento do e-mail de Vossa Senhoria com os seguintes relatórios anexados: Parecer Técnico sobre as Condições de Trabalho e Preservação da Coleção Cruz Costa; o Relatório da Ambiental controle Operacional de Pragas e o Relatório do IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas.

A conservadora Miriã Gomes do Nascimento, que assina o parecer técnico sobre as condições de trabalho e preservação da coleção Cruz Costa, esteve em visita técnica aos Laboratórios de Conservação e de Restauração da Biblioteca Nacional em novembro próximo passado. Na ocasião tivemos a oportunidade de conversar sobre os procedimentos técnicos de conservação preventiva e reparadora, restauração e encadernação de obras das coleções bibliográficas e documentais que compõem o grandioso acervo da Biblioteca Nacional. A Sra. Miriã recebeu a publicação "Plano de Gerenciamento de Riscos: Salvaguarda & Emergência da BN".

Após leitura detalhada do parecer técnico sobre a coleção Cruz Costa constatamos que o mesmo é bastante esclarecedor a respeito da problemática da presença de produto tóxico, utilizado no passado para combate de pragas em peças da coleção, e instrui como proceder para se precaver de possíveis danos físicos em pessoas que os manipularem.

Os procedimentos preventivos descritos no parecer são, de fato, os que devem ser utilizados e adotados em situações de presença de produtos tóxicos encontrados em livros, que infelizmente foram largamente utilizados no combate de insetos nos livros em bibliotecas por todo o país.

Assim sendo, penso que não há necessidade de ida de técnicos da BN a São Paulo para uma verificação in loco na coleção, na medida em que as precauções a serem tomadas já estão muito bem descritas no laudo técnico, inclusive com o laudo do IPT sobre o produto encontrado que atesta ser DDD, produto passível de ser combatido de acordo com normas de preservação descritas no referido documento.

Minha sugestão segue a expressa no parecer técnico, para que os livros, onde o produto foi detectado, sejam bem higienizados e acondicionados em embalagens de cartão acid free e colocados fora de consulta temporariamente. Ressaltando, mais uma vez, que os técnicos encarregados destas tarefas devem utilizar os equipamentos necessários a proteção individual/EPI.

Continuamos a seu dispor para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,  
Jayme Spinelli

Coordenação de Preservação/CPP  
jspinellijr@gmail.com

**Sergio Adorno** <sadomo@usp.br>

9 de janeiro de 2015 16:12

Para: Jayme Spinelli <jspinellijr@gmail.com>

Prezado Sr.

Desde já, muito obrigado por sua resposta e orientação. Caso seja necessário, tomarei a liberdade de voltar a importuná-lo.

Cordiais saudações

**Prof. Dr. Sergio Adorno**  
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas USP  
Diretor  
05508-080 Rua do Lago, 717 Cidade Universitária,  
Butantã São Paulo SP/Brasil  
Fone: (55 11) 3091.4588

Em 8 de janeiro de 2015 16:14, Jayme Spinelli <jspinellijr@gmail.com> escreveu:  
[Texto das mensagens anteriores oculto]