



*Aos pioneiros e artífices das transformações ocorridas no INPE,  
que são parte da história e desse valioso patrimônio.*

**Promoção: Serviço de Informação e Documentação (SID)  
Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Especiais (CEP)  
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)**



Ministério da  
Ciência e Tecnologia



Projeto conceitual, pesquisa, texto

Marciana Leite Ribeiro

#### Agradecimentos

Aos colaboradores do SID que participaram diretamente na elaboração deste trabalho: Cleonice Aparecida Orlandelli, José Luiz de Barros Aguirre, Maria de Lourdes Tavares Lemos, Maria do Carmo de Castro Nogueira, Maria Tereza Smith de Brito, Marilúcia Santos Melo Cid, Rosemary Gay Fantinel, Sergio Aparecido, Severina Eunice de Andrade Santos e Yolanda Ribeiro da Silva Souza, aos estagiários: Andressa Pereira Alves, Andresa Aparecida do Paraíso, Erich de Araújo Furlan, Jesuína Aparecida Costa e Minoru Francisco Amado Takatori pelo incentivo, paciência e pelo tempo dedicado a responder perguntas que serviram para enriquecimento do trabalho, além de elucidar dúvidas.

Aos colaboradores das Bibliotecas Setoriais de Cachoeira Paulista: Deicy Farabello Martins de Melo, Maria Aparecida Marcos e Maria Ignês Costa Salles Moura da Silva.

Ao doutor Fernando de Mendonça, ao doutor Clovis Solano Pereira, Icléia Siqueira Vidal, Maria do Carmo Soares, Hulda Olail de Carvalho Alves e Sonia Maria de Paula Spilak, pelo apoio na recuperação da história dos primeiros anos da Biblioteca.

Ao Jefferson Andrade Ancelmo, Lise Banon e Minoru Francisco Amado Takatori pelo apoio no planejamento visual, webdesign & webmaster e editoração eletrônica.

E por último, porém, não menos importante, aos doutores Marcos Dias da Silva (Coordenador da CEP) e Luiz Carlos Moura Miranda (Diretor Geral do INPE).

Capa: Entrada da Biblioteca

Foto: Arquivo do INPE

## APRESENTAÇÃO

Este trabalho tem o objetivo de reconstruir a trajetória da Biblioteca do INPE, criada em 1965 para atender a sua comunidade técnico-científica, seus alunos de pós-graduação, seus servidores das áreas de gestão, e à comunidade externa, pesquisando em documentos normativos e relatórios de atividades, destacando o espírito empreendedor do seu idealizador Fernando de Mendonça, diretor científico do GOCNAE, e mais tarde diretor geral da Instituição (1963-1976). Traz um histórico dos primeiros momentos até os dias atuais, quando completa 40 anos. Apresenta ainda, relatos orais, realizados com personagens que determinaram o crescimento da Biblioteca. Atualmente encontra-se totalmente informatizada, graças ao trabalho competente e dedicado de uma equipe de bibliotecários, analistas, auxiliares e outros profissionais, que compõem esta valiosa equipe do INPE, cumprindo o objetivo principal estabelecido desde sua criação. Iniciada pelos seus pioneiros, acolhida pelos seus sucessores que continuaram num trabalho incessante para traçar a trajetória deste patrimônio. Ao longo de seus 40 anos de existência, a Biblioteca do INPE é reconhecida pela importância de seu acervo, pela excelência nos serviços prestados, pelo pioneirismo no processo de automação e pela disseminação através de seminários nas décadas de 80 e 90. Atualmente, seus continuadores estão envolvidos na consecução dos objetivos iniciados pelos pioneiros, sintonizados com as propostas do desenvolvimento técnico-científico.



## SUMÁRIO

	Pg.
<b>LISTA DE FIGURAS</b>	
<b>1 – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
1.1 – O CONTEXTO.....	9
<b>2 - A TRAJETÓRIA DA BIBLIOTECA DO INPE AO LONGO DOS 40 ANOS</b>	<b>17</b>
2.1 - 40 ANOS FORNECENDO INFORMAÇÕES EM ATIVIDADES ESPACIAIS	19
<b>3 - A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA.....</b>	<b>40</b>
3.1 - BREVE RELATO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS DE AUTOMAÇÃO DA BIBLIOTECA.....	40
3.1.1 - SISTEMA AUTOMATIZADO DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DA BIBLIOTECA.....	41
3.1.1.1 - SISTEMA DE CODIFICAÇÃO DE FOLHETOS.....	41
3.1.1.2 - MÓDULO DE CADASTRAMENTO DE LIVROS (CALI).....	42
3.1.1.3 - MÓDULO DE SOLICITAÇÃO DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO (AQUISIÇÃO).....	45
3.1.1.4 - MÓDULO DE CIRCULAÇÃO DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO (CIRCULA).....	46
3.1.1.5 - MÓDULO DE PESQUISA E RECUPERAÇÃO BIBLIOGRÁFICA ONLINE (SIRIUS).....	47
3.1.1.6 - AUTOMAÇÃO DOS PERIÓDICOS.....	50
3.1.1.7 - PROJETO MODERNIZAÇÃO DA BIBLIOTECA.....	50
3.1.1.8 - MEMÓRIA TÉCNICO-CIENTÍFICA DO INPE .....	53

3.1.1.8.1 - SOFTWARE URLibService.....	53
3.1.1.9 - GRUPO DE TRABALHO PARA ANÁLISE DA BIBLIOTECA.....	58
3.1.1.9.1 - SISTEMA SOPHIA.....	60
<b>4 - CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA APOIO À MELHORIA INFORMACIONAL À PESQUISA NA BIBLIOTECA.....</b>	<b>65</b>
4.1 - RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	65
4.1.1 - PROJETO FAPLIVRO 1988.....	66
4.1.2 - PROJETO DE COMPILAÇÃO DA BIBLIOGRAFIA DE SENSORIAMENTO REMOTO.....	66
4.1.3 - PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE LEITURA E IMPRESSÃO, UTILIZANDO CD-ROM, PARA O CENTRO DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DO INPE.....	67
4.1.4 - PROJETO SISTEMA PÚBLICO DE ACESSO A BASES DE DADOS (SPA).....	67
4.1.5 - PROJETO DE AQUISIÇÃO DE LIVROS PARA A BIBLIOTECA DO INPE.....	67
4.1.6 - PROJETO DE AQUISIÇÃO DE TÍTULOS DE PERIÓDICOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO SATCEA.....	68
4.1.7 - PROJETO MODERNIZAÇÃO DA BIBLIOTECA DO INPE.....	68
4.1.8 - PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO E RESTAURAÇÃO DO PISO DA BIBLIOTECA DO INPE.....	69
4.1.9 - PROJETO AQUISIÇÃO DE LIVROS PARA A BIBLIOTECA DO INPE.....	69
4.1.10 - PROJETO AQUISIÇÃO DE HARDWARE E SOFTWARE PARA DISPONIBILIZAÇÃO DA BIBLIOTECA VIRTUAL DO INPE.....	70
4.1.11 - PROJETO PROGRAMA FAPLIVROS IV –1999.....	70

4.1.12 - PROJETO MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ACESSO ÀS BIBLIOTECAS DO INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE.....	71
4.1.13 - PROJETO INTEGRAÇÃO, OTIMIZAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA DE INFORMAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA DO INPE.....	71
4.1.14 - PROJETO PRESERVAÇÃO, ENRIQUECIMENTO E DISSEMINAÇÃO DAS MEMÓRIAS TÉCNICO-CIENTÍFICA E DOCUMENTAL DAS ATIVIDADES ESPACIAIS DESENVOLVIDAS NO INPE.....	74
<b>5 - OS SEMINÁRIOS SOBRE AUTOMAÇÃO EM BIBLIOTECAS E CENTRO E DOCUMENTAÇÃO (SEAB): APÓS 21 ANOS.....</b>	<b>75</b>
<b>6 - GALERIA DE FOTOS HISTÓRICAS - OS MOMENTOS GUARDADOS NA MEMÓRIA.....</b>	<b>93</b>
<b>FONTES PESQUISADAS .....</b>	<b>111</b>
<b>APÊNDICE A - DOCUMENTOS QUE REGULAMENTAM AS ATIVIDADES DA BIBLIOTECA DO INPE.....</b>	<b>115</b>
<b>APÊNDICE B – ENCONTRO COM O DR. FERNANDO DE MENDONÇA, EM 16 DE MARÇO DE 2005, SOBRE A BIBLIOTECA DO INPE.....</b>	<b>129</b>
<b>APÊNDICE C – ENCONTRO DA PRIMEIRA BIBLIOTECÁRIA DO INPE, ICLÉA VIDAL, COM O PESSOAL DO SID, EM 8 DE MARÇO DE 2005* .....</b>	<b>139</b>
<b>APÊNDICE D - PRINCIPAIS COLABORADORES DA BIBLIOTECA DO INPE.....</b>	<b>147</b>
<b>APÊNDICE E – LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....</b>	<b>161</b>



## LISTA DE FIGURAS

1 – Biblioteca inicial em 1965.....	21
2 - Construção e prédio da Biblioteca nos anos de 60 a 80.....	23
3 - A bibliotecária Icléia Siqueira Vidal e a bibliotecária Lúcia Maria Sérgio Moreira na sala de trabalho em 1970.....	24
4 - Sala de leitura. Na primeira mesa podem ser vistos os pesquisadores, Kioshi Hada, da Meteorologia e a analista de sistemas Newton Marcos Vasconcelos.....	26
5 – Biblioteca hoje.....	40
6 - Conjunto de rotinas do CALI.....	44
7 - Vista dos acervos do SID.....	47
8 - Modernização da Biblioteca do INPE.....	51
9 - Biblioteca Digital da memória Técnico-Científica do INPE.....	55
10 - Produto final do cadastramento do material bibliográfico no SophiA.....	62
11 – Abertura do I SEAB no Novo Hotel em 1984.....	77
12 – Participante: profissionais da área de biblioteconomia, computação e estudantes.....	77
13 – Abertura do II SEAB no Novotel em 1986.....	79
14 – Participantes de mais de 150 instituições brasileiras.....	79
15 - Equipe de infra-estrutura e apoio do II SEAB.....	80
16 – Abertura do III SEAB, no Hotel Vacance, em Água de Lindóia.....	81
17 – Participantes durante o Coffee Break.....	82
18 - Abertura do IV SEAB no IPEN em São Paulo.....	83
19 - Participantes do IV SEAB.....	84
20 – Abertura do V SEAB.....	85
21 – Palestra de Abertura.....	85
22 - Participação de especialistas da maioria do Estado de São Paulo.....	86
23 - Comissão organizadora e de infra-estrutura e apoio.....	86
24 - Abertura do VI SEAB, no Hotel Magestic, em Águas de Lindóia, 1997... 25 - Sessão inaugural do VI SEAB.....	88 89
26 – Participantes das instituições em C&T.....	90
27 - Momento social do VI SEAB: durante o coquetel de confraternização... 28 - Comissões: Organizadora, Técnica e de Infra-Estrutura e Apoio.....	91 92
29 - Biblioteca inicial e a primeira bibliotecária 1964/1965.....	93
30 - Vista da construção da Biblioteca nos anos 69 e 70 e Biblioteca nos anos 2000.....	94
31 - Bibliotecária Icléia Siqueira Vidal em 1966.....	95
32 - Vista da Biblioteca no início dos anos 70.....	95
33 - grupo de pesquisadores e equipe da biblioteca nos inicio dos anos 70.	96
34 - Biblioteca e equipe 1973.....	97

35 - Auditório do INPE: Reunião da APB em 1974.....	98
36 - Sala de leitura da Biblioteca inícios dos anos 70.....	99
37 – Equipe da Biblioteca em 1976/1977.....	99
38 - Momento social na Biblioteca, 1978.....	100
39 - Sala de processamento de livros nos anos, 1980.....	100
40 - Momento social entre o pessoal da CEA e da Biblioteca 1980.....	101
41 - Momento social da Biblioteca 1983.....	101
42 - Sala de exposição de novas aquisições.....	102
43 - Natal de 1984 da Assessoria de Comunicações e Biblioteca.....	102
44 - Pessoal da Biblioteca e da Assessoria de Comunicações, 1987.....	102
45 - Festa de final de ano de 1992.....	103
46 - Sala do acervo nos anos 90.....	103
47 – operação 5ss na biblioteca: agora ou nunca em 1996.....	104
48 - Equipe da Biblioteca 1999.....	105
49 - Momentos de confraternização da Biblioteca.....	105
50 - Dia do bibliotecário 2003.....	106
51 - Dia do bibliotecário 2004.....	106
52 -Semana Nacional do Livro e da Biblioteca 2004.....	107
53 - Biblioteca do INPE hoje.....	108
54 - Encontro da equipe da Biblioteca com a primeira bibliotecária do inpe..	108
55 - Encontro com Dr. Fernando de Mendonça: um relato sobre a criação da Biblioteca do INPE, em 16 de março de 2005.....	109

## **1 - INTRODUÇÃO**

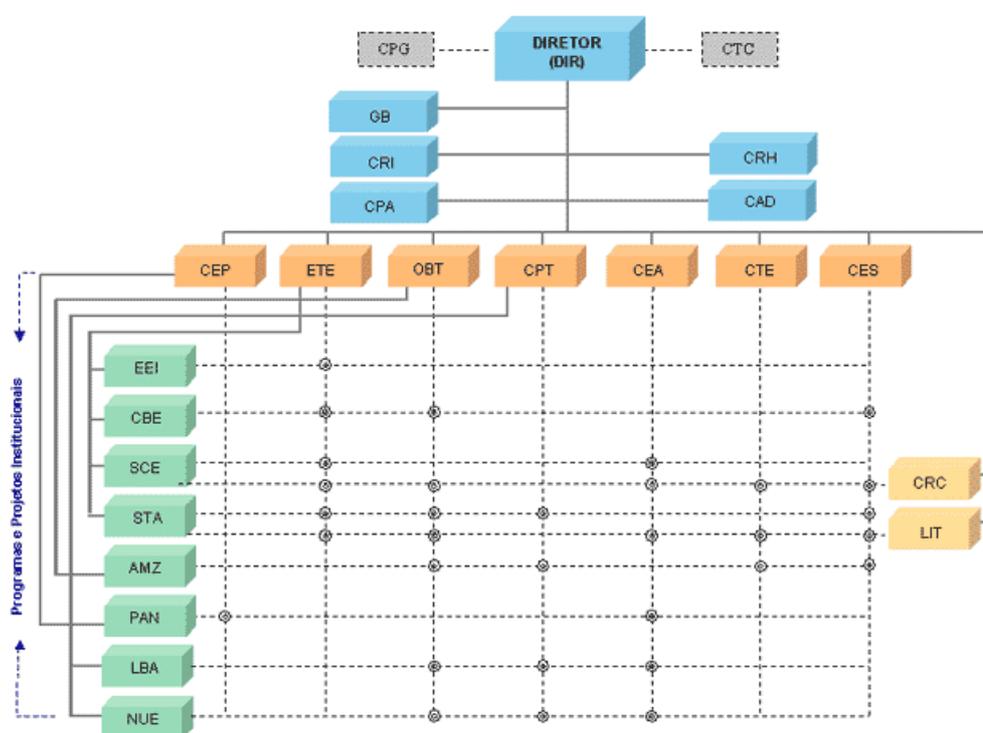
### **1.1 - O Contexto**

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) nasceu da vontade de alguns brasileiros de fazer com que o País participasse da conquista do espaço iniciado nos anos 50. O Brasil começou a trilhar este caminho ao mesmo tempo em que as nações desenvolvidas lançavam os primeiros satélites artificiais da Terra. Em 3 de agosto de 1961, o Presidente da República, Jânio Quadros, assinou um decreto criando o Grupo de Organização da Comissão Nacional de Atividades Espaciais (GOCNAE), subordinado ao Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), que foi o embrião do atual Instituto.

A CNAE, como passou a ser conhecida a Instituição que mais tarde deu origem ao Instituto, iniciou suas atividades com atribuições que incluíam coordenação, estímulo e apoio aos trabalhos e estudos relacionados ao espaço, a formação de um núcleo de pesquisadores capacitados para desenvolverem projetos de pesquisas espaciais e o estabelecimento da cooperação com nações mais adiantadas. A princípio, o programa de pesquisa executado nos laboratórios da CNAE, instalada em São José dos Campos (SP), onde hoje se encontra a sede principal do Instituto, estava intimamente ligado com estudos no campo das ciências espaciais e atmosféricas. Esses estudos incluíam sondagens na alta atmosfera realizadas por meio de ionossondas instaladas no solo e, principalmente, por meio de cargas úteis científicas levadas a bordo de foguetes lançados a partir da base da Barreira do Inferno, em Natal (RN). No dia 22 de abril de 1971, mediante a extinção da GOCNAE, foi criado oficialmente, o Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE), subordinado diretamente ao CNPq. O decreto de criação do INPE definia o Instituto como o principal órgão de execução civil para o desenvolvimento das pesquisas espaciais, sob a orientação da Comissão Brasileira de Atividades Espaciais (COBAE), órgão de assessoramento da Presidência da República.

No dia 15 de março de 1985, foi criado o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), passando o INPE a integrá-lo na qualidade de órgão autônomo da Administração Direta, o que lhe conferiu maior autonomia administrativa e financeira. Em 1989, foi criada a Secretaria Especial da Ciência e Tecnologia (SCT), órgão vinculado à Presidência da República, a qual foram transferidos os assuntos de competência do extinto MCT, ocasião em que o Instituto, na condição de órgão integrante da SCT, perdeu a sua autonomia administrativa e financeira. No dia 17 de outubro de 1990, é aprovada a Estrutura Regimental da SCT, passando o INPE a integrá-la na qualidade de órgão singular, como também a ser denominado Instituto "Nacional" de Pesquisas Espaciais, único Instituto de Pesquisa Espacial, em âmbito nacional. Em 1992, novas mudanças fazem recuperar o "status" de ministério à área de Ciência e Tecnologia. No dia

19 de novembro, é extinta a SCT e ressurgue o MCT ao qual o INPE volta a ser vinculado, como órgão específico singular. Seus objetivos são disciplinados por orientações do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Através da Portaria 20, o INPE teve seu regimento aprovado em 14.1.2004, e conforme disposto no Artigo 1, o Instituto é uma unidade de pesquisa integrante da estrutura do MCT e da Agência Espacial Brasileira (AEB), consolidadas no Programa Nacional de Atividade Espacial (PNAE). Sua principal finalidade é "promover e executar estudos, pesquisas científicas, desenvolvimento tecnológico e capacitação de recursos humanos, nos campos da Ciência Espacial e da Atmosfera, das Aplicações Espaciais, da Meteorologia e da Engenharia e Tecnologia Espacial, bem como em domínios correlatos da política definida pelo Ministério". (Artigo 2). Conforme organograma institucional.



O Instituto tem também como missão a implementação de uma política industrial envolvendo a transferência de tecnologia ao setor produtivo e o fomento da capacitação da indústria espacial. Constituem-se objetivos estratégicos do INPE: a manutenção da excelência técnico-científica em suas áreas de atuação, participando de projetos estruturantes e estratégicos, visando assegurar ao País a liderança no setor de tecnologia espacial e observação do meio tropical; a pesquisa, o desenvolvimento do conhecimento, bem como, o desenvolvimento ou a aquisição dos meios, com recursos próprios ou através de parcerias internacionais, para garantir o acesso do País aos benefícios decorrentes das tecnologias espaciais, de observação da Terra e do clima; a promoção de ações empreendedoras com organizações parceiras na missão para desenvolver e difundir produtos associados à missão do INPE

(organizações governamentais e não-governamentais de meio ambiente, empresas de base tecnológica dos mais variados setores e universidades); e a formulação e condução de uma política industrial para o setor espacial orientada ao crescimento e sustentabilidade de suas atividades espaciais, bem como ao desenvolvimento industrial de base tecnológica.

Dentre as atividades mais específicas o INPE dedica-se a atividades de prestação de serviços, tais como à comercialização de imagens meteorológicas e de sensoriamento remoto, e à realização de testes, ensaios e calibrações.

Constituem-se diretrizes da missão do Instituto: orientar a gestão institucional aos Programas e as ações do Plano Plurianual (PPA), de forma a garantir a objetividade e o foco da missão institucional, bem como permitir a adaptação da instituição ao atendimento das políticas e diretrizes do Governo Federal; promover a integração dos recursos humanos, de infra-estrutura e financeiros para as metas e objetivos de longo prazo, vinculados aos programas e ações do PPA, e, em especial, garantir a programação dos lançamentos de satélites; preparar e implementar plano para ampliar o esforço de divulgação e a difusão do conhecimento científico e tecnológico para a popularização da ciência e tecnologia espacial, bem como para a promoção do desenvolvimento social brasileiro; preparar e implementar plano de ação para a indústria espacial em sintonia com as "Diretrizes de Políticas Industriais, Tecnológicas e de Comércio Exterior", do Governo Federal.

Considerando sua missão e as diretrizes do Governo Federal, o INPE tem como público alvo: as suas comunidades internas, associando a melhoria da qualidade de vida e de capacitação individual à eficiência e excelência dos resultados; seus parceiros científicos e tecnológicos, seus parceiros industriais, fornecedores e prestadores de serviços, que ampliam o potencial de ação da instituição; o governo Federal, o MCT, a AEB e as agências de fomento e de financiamento; organizações parceiras para desenvolver e difundir produtos associados à missão do INPE (organizações governamentais e não-governamentais de meio ambiente, empresas de base tecnológica dos mais variados setores e universidades); a sociedade brasileira e seus cidadãos, que se beneficiam e participam do desenvolvimento social, econômico e ambiental brasileiro.

O INPE conta atualmente com 1051 servidores ativos, sendo 193 pesquisadores, 507 da carreira de desenvolvimento e 351 da carreira de gestão. No conjunto, são 263 doutores e 145 mestres. Com sede em São José dos Campos (SP), o INPE ainda possui instalações em São Luís (MA), Eusébio (CE), Natal (RN), Cuiabá (MT), Brasília (DF), Cachoeira Paulista (SP), Atibaia (SP), São Paulo (SP) e Santa Maria (RS).

A Pós-Graduação conta com 197 docentes nos cursos de mestrado e doutorado em Astrofísica e Geofísica Espacial, Computação Aplicada,

Mecânica Espacial e Controle, Meteorologia e Sensoriamento Remoto, contabilizando um total de 1091 mestres e 160 doutores formados. Atualmente o INPE conta com 510 alunos de pós-graduação. Há ainda no Instituto 70 alunos de Bolsa (PIBCT) e 200 alunos de Bolsa de Iniciação Científica (PCI).

Com relação a área de Engenharia e Tecnologia Espacial (ETE), dentro dos principais resultados dos últimos anos, destaca-se o lançamento do segundo Satélite de Coleta de Dados – SCD-2 em outubro de 1998. Esses satélites fazem parte do projeto conhecido como Missão Espacial Completa Brasileira (MECB), e têm como missão a recepção e transmissão de informações ambientais. Dentro da MECB, ainda estão previstos os lançamentos do SCD-3 e de dois outros Satélites de Sensoriamento Remoto, o SSR-1 e o SSR-2, que serão essenciais à melhoria do monitoramento da Região Amazônica. Na categoria de micro-satélites, foram produzidos dois satélites de aplicações científicas, o SACI-1 e SACI-2. Foram desenvolvidos pelo INPE, em 1998, com financiamento da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), e lançados em 1999. Entretanto, o SACI-1 teve problemas de comunicação e o SACI-2 estava a bordo do Veículo Lançador de Satélites (VLS), que foi destruído após uma falha no segundo estágio do foguete. Com relação aos programas em cooperação internacional, destaca-se a cooperação entre os Governos do Brasil e da China para o desenvolvimento do Satélite Sino - Brasileiro de Observação da Terra (CBERS).

A cooperação nacional e internacional é intensa e de grande importância, como demonstra o lançamento do satélite CBERS-2, com sucesso, no dia 21 de outubro de 2003, em cooperação com a China. O apoio das instituições de fomento à pesquisa, tais como CNPq, FINEP e FAPESP, tem viabilizado a realização de diversas pesquisas nas diferentes áreas de atuação do Instituto, bem como intercâmbio de pesquisadores, viagens a congressos, entre outros.

O CBERS-1 está no espaço desde outubro de 1999. O CBERS-2, que teve sua fase de integração e testes realizada no INPE, O CBERS-2B que substituirá o CBERS-2, será montado, integrado e testado no Brasil, graças às melhorias implementadas no Laboratório de Integração e Testes (LIT), do INPE, com lançamento previsto para 2006. O CBERS-2B utilizará em sua montagem e integração peças de reposição do CBERS-1 e 2, e tem como objetivo garantir que o fornecimento de imagens, iniciado em 1999, com o CBERS-1, não seja interrompido. A vida útil dos satélites CBERS é de dois anos. O CBERS-1 operou com sucesso até agosto de 2003. Em setembro de 2000, foi assinado novo protocolo de cooperação para o desenvolvimento de uma segunda geração de satélites da série (CBERS-3 e 4).

O lançamento do CBERS-3 está previsto para 2008. Outro destaque foi o acordo assinado em 1997 entre a AEB e a NASA que permite a participação do INPE e de vários outros segmentos científicos e industriais nacionais no desenvolvimento do projeto da Estação Espacial Internacional (ISS). O Brasil

fornecerá itens que se integrarão à estrutura da ISS, tendo como contrapartida a utilização dos instrumentos internos e externos na nave para a realização de experimentos e a colocação de cargas úteis, além da possibilidade de vôo de astronautas brasileiros e um programa de satélites de aplicação, conhecido como SABIA, com a Argentina e Espanha.

A área de Observação da Terra (OBT), tem como prioridade o monitoramento do território brasileiro, o aumento do conhecimento sobre a Amazônia e atividades de apoio à preservação ambiental de um modo geral. Nessa área, algumas atuações dos últimos anos incluem, o Projeto de Monitoramento do Desflorestamento da Amazônia (PRODES). Outro importante instrumento utilizado na preservação da maior reserva natural da Terra é o Programa de Prevenção e Controle às Queimadas e Incêndios Florestais no Arco de Desflorestamento (PROARCO), sob a responsabilidade do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Destaca-se a importância da pesquisa em Sensoriamento Remoto, tendo como preocupações prioritárias a transferência do conhecimento e metodologias desenvolvidas nesta área para diferentes segmentos da comunidade nacional. Já foram promovidos 11 Simpósios Brasileiros de Sensoriamento Remoto. A área de Sensoriamento Remoto, em 36 anos, já formou 318 mestres, 4 doutores, a partir, 1998 e 181 especialistas no Curso Internacional em Sensoriamento Remoto para o Brasil e América Latina.

Em Meteorologia, o INPE conta com o Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), situado em Cachoeira Paulista (SP), que torna disponível vários produtos finais voltados para as condições do tempo e do clima para uso público, não comercial, no seu site na Internet. Também fornece as previsões para os órgãos operacionais de meteorologia tanto do governo federal como dos estaduais e da iniciativa privada.

O CPTEC começou a ser idealizado em meados dos anos 80, quando pesquisadores e o próprio governo brasileiro tomaram consciência da necessidade de o País sair do atraso na previsão de tempo. Nesta época, países mais avançados já dominavam há anos metodologias de previsão meteorológica com uso de supercomputadores. Com a inauguração do CPTEC, em novembro de 1994, houve uma rápida e contínua modernização da meteorologia brasileira. Atualmente, o Brasil iguala-se aos países mais avançados na previsão de tempo e, principalmente, na previsão climática, área de atividade restrita a um seleto grupo de oito países.

Com o supercomputador SX-6, da NEC, adquirido recentemente, inicia-se uma nova etapa na pesquisa e na previsão climática. Uma das principais expectativas é a possibilidade de rodar modelos que projetem diferentes cenários climáticos para até 100 anos, a partir da simulação de diferentes situações ambientais. No caso da Amazônia, será possível inferir como será o clima desta região com o avanço do desmatamento.

A área de Ciências Espaciais e Atmosféricas (CEA) realiza pesquisas básicas e aplicadas com a finalidade de entender os fenômenos físicos e químicos que ocorrem na atmosfera e no espaço, de interesse para o País. Gera conhecimentos científicos, forma e treina pessoal especializado, desenvolve tecnologia e assessora órgãos governamentais e empresas privadas em assuntos relativos às ciências e tecnologias espaciais e atmosféricas. Incluem-se também as atividades em Radioastronomia, que são realizadas através do Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie (CRAAE), situado em São Paulo. Entre as importantes realizações dessa área, nos últimos 5 anos, pode-se citar a finalização da montagem do telescópio MASCO (Máscara Codificada) no Instituto. Foram obtidos recursos junto à FAPESP para a compra de balões e do sistema de telemetria que será utilizado para comunicação com a Terra. O telescópio será lançado a bordo de um balão e irá fornecer imagens do céu em raios-X e gama. Em novembro de 2000 foi gerado o primeiro raio artificial na região tropical do mundo.

A área de Tecnologias Especiais Associadas (CTE) à área espacial desenvolve pesquisa pura e aplicada, visando o domínio de tecnologias de ponta e de interesse estratégico às atividades espaciais nas áreas de sensores e materiais, física de plasma, computação científica e modelagem matemática. A área conta com os seguintes laboratórios associados: Plasma (LAP), Sensores e Materiais (LAS) e Computação e Matemática Aplicada (LAC). Estes Laboratórios Associados caracterizam-se por um perfil predominantemente científico, voltado a temas direta ou potencialmente ligados ao campo de atividades espaciais, ou em áreas estratégicas de P&D nas quais seus pesquisadores possuem reconhecida competência.

Na área de Infra-estrutura de Apoio a Satélites, o INPE conta com dois laboratórios e um centro operacional, o Centro de Rastreamento e Controle de Satélites (CRC), o Laboratório de Integração e Testes (LIT) e o Laboratório de Combustão e Propulsão (LCP). O CRC é constituído pelo Centro de Controle de Satélite (CCS), em São José dos Campos (SP), pela Estação Terrena de Cuiabá (ETC), em Cuiabá (MT), pela Estação Terrena de Alcântara (ETA), em Alcântara (MA) e pela Rede de Comunicação de Dados (RECDAS) que interliga todos estes locais. Nos últimos anos o CRC vem efetuando o controle rotineiro dos satélites SCD1 e SCD2, com suas manobras de atitudes. Em 2001, monitorou, também, o controle da carga útil do satélite CBERS-1. Quanto ao LIT, trata-se de um Laboratório de Integração e Testes de Satélite equiparado atualmente aos melhores laboratórios do gênero no mundo, é o único do Hemisfério Sul.

O LIT realizou testes, interação e montagem de modelos de satélites, subsistemas e componentes espaciais. Entre eles: o SCD-2, o SSR, os SACI 1 e 2, o CBERS-1, o Satélite de Aplicações Científicas Argentino SAC C e, mais recentemente, o CBERS-2. A atual fase de expansão do LIT também representa um marco no relacionamento empresa – universidade – instituto de

pesquisa, uma vez que esse projeto foi viabilizado pela parceria do LIT com as indústrias de informática e automobilística e com a Fundação Valeparaibana de Ensino (FVE), mantenedora da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), com financiamento parcial da FINEP através do CT-INFRA 1. O LCP é a unidade do INPE que atua em atividades de pesquisa e desenvolvimento nas áreas de combustão, propulsão e catálise. Com relação às atividades de apoio, o LCP opera o Banco de Testes com Simulação de Altitude (BTSA), o Banco de Testes Atmosféricos (BTCA), além de um Laboratório de Análise de Propelentes.

Outra atividade importante do Instituto é a recepção, gravação, produção e disseminação de dados de satélites nacionais e estrangeiros, tendo como produto imagens de satélites produzidas na forma digital ou analógica. Os dados são recebidos e processados nas instalações do INPE em Cuiabá (MT) e Cachoeira Paulista (SP) e atendem tanto aos usuários internos do INPE quanto à vasta comunidade de usuários externos. O Instituto gerencia também uma rede de estações meteorológicas e hidrológicas automáticas (plataformas coletora de dados ou PCDs), transmitindo informações via satélite.

O INPE hospeda dois centros internacionais: o Instituto Interamericano para Pesquisas em Mudanças Globais (IAI) e o Centro Regional de Educação em Ciência e Tecnologia Espaciais para a América Latina e o Caribe (CT-ONU). Como uma instituição de pesquisa, naturalmente um dos principais indicadores de desempenho institucional tem sido a produção e divulgação do conhecimento técnico-científico.

O INPE, trabalhando em sintonia com o MCT e a AEB, finalizou a elaboração da lista de ações proposta para o novo Plano Plurianual 2004 - 2007. O novo rol de ações, que já foi inserido nos ambientes de informações gerenciais do Ministério do Planejamento, que foi enviado ao Congresso Nacional, visa dar um foco diferenciado nas atividades do Instituto, podendo-se destacar: um grupo de novas ações orientadas para as questões relativas ao clima, natureza e sociedade; duas novas ações orientadas à inovação espacial, visando aplicar o conhecimento desenvolvido no INPE no setor industrial; o CBERS foi atualizado visando um novo desafio tecnológico do Programa e os novos termos do acordo Brasil-China para a construção do CBERS-3 e 4, ainda mais avançados tecnologicamente. Este novo acordo define o aumento da participação brasileira no Programa CBERS de trinta por cento para cinquenta por cento.

O modelo de gestão estruturado no INPE possui três eixos de atuação: a) o da estrutura funcional, que direciona o ambiente, os processos e os resultados globais da instituição, tendo como meta sua missão; b) o dos programas que orienta o gerenciamento dos resultados finalísticos da instituição; e c) a inovação, que busca garantir o resultado sócio-econômico da pesquisa e desenvolvimento, relacionando ao conhecimento na empresa. Há um grupo

com 20 indicadores, todos relacionados estrategicamente ao modelo de gestão e compostos conforme suas características nos Temas Estratégicos: gestão de recursos humanos, gestão administrativo-financeira, produção e divulgação do conhecimento científico, produção e qualidade da informação tecnológica, produção de serviços, atuação em convênios e parcerias, produção acadêmica e, finalmente, gestão da responsabilidade social e ambiental.

O INPE é hoje reconhecido internacionalmente pelos trabalhos desenvolvidos em suas áreas de competência. A sua comunidade de pesquisadores, em sua maioria, possui tempo no Instituto de mais de 20 (vinte) anos. O conhecimento acumulado pelo Instituto ao longo de sua história constitui-se no grande diferencial. O efetivo investimento na formação de profissionais, doutores e mestres, em níveis compatíveis com a formação encontrada em países de primeiro mundo, possibilitou ao INPE atingir um alto grau de maturidade em suas pesquisas (Miranda, 2002).

O conhecimento assim acumulado tem sido disponibilizado para a comunidade nacional, bem como para aquelas de diversos países do Hemisfério Sul, na forma de apoio tecnológico na área espacial e na disseminação da informação científica. A atuação do INPE vem sendo balizada por quatro metas básicas: geração do conhecimento, geração de tecnologia, geração de produtos e prestação de serviços. Os resultados significativos alcançados pela comunidade científica brasileira no tocante à participação da produção técnico-científica no contexto internacional são uma amostra do talento e criatividade da comunidade brasileira.

O INPE mantém, então, uma Biblioteca para dar suporte de informação especializada às atividades de pesquisa e desenvolvimento, aos cursos de pós-graduação e ainda ao atendimento de professores e estudantes de conveniadas (universidades e escolas de nível fundamental e médio). O INPE possui duas Memórias: a Memória Técnico-Científica e a Memória Documental. A primeira contempla as publicações científicas produzidas, pelo Instituto e a segunda os marcos históricos da Ciência Espacial no País. Em 1994, o CNPq, no item artigos em publicações estrangeiras, destacava o desempenho do INPE que sustentava a liderança no Brasil, com 1,19 artigos publicados por pesquisador, o que justifica a sua liderança científica, mérito de seus pesquisadores que vêm se mantendo, com vários prêmios internacionais de melhores artigos, bem como de alunos de pós-graduação, baseados em teses e dissertações.

## **2 - A TRAJETÓRIA DA BIBLIOTECA DO INPE AO LONGO DOS 40 ANOS**

Criada em 1965, a Biblioteca desde sua instalação passou por outros nomes e subordinações e hoje é denominada Serviço de Informação e Documentação (SID)\*, com uma missão específica de promover informação especializada para a comunidade técnico-científica do INPE. São 40 anos dedicados a esta atividade, sempre esforçando para ampliar e otimizar o acesso à informação em ciência espacial. A unidade integra a Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Especiais (CEP). A política de atuação é definida pela Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE, em conjunto com a Biblioteca que é constituída de sete membros, sendo um presidente e os demais doutores das áreas afins do INPE, designada em portaria pelo diretor. A última atualização da Comissão pela DE/DIR-669.8 de 11 de dezembro de 2003 (Apêndice A).

A Biblioteca é de livre acesso à comunidade em geral. É considerada unidade de excelência, disponibilizando produtos e serviços com alto grau de valor agregado direcionado à comunidade técnico-científica do país e exterior, possuindo um acervo de aproximadamente 70 mil volumes (livros, anais, teses, dissertações e mapas), 12.872 publicações geradas pelos pesquisadores e alunos do INPE, 14 mil relatórios e folhetos e 170 mil fascículos de periódicos com o que há de mais importante no campo das Ciências Espaciais e Atmosféricas, Meteorologia, Observação da Terra, Tecnologia Especiais e Engenharia e Tecnologia Espacial.

A Biblioteca tem como missão assessorar e apoiar a pesquisa e o desenvolvimento do INPE, na localização, acesso e divulgação de dados, informação e conhecimento. É constituída hoje pela Biblioteca Central, localizada em São José dos Campos, e pelas Bibliotecas Setoriais do Laboratório de Combustão e Propulsão e do Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticas, ambas em Cachoeira Paulista. Neste contexto, a participação da Biblioteca do INPE tem sido fundamental no apoio para a realização das pesquisas no Instituto desde o seu início nos anos 60, com a criação pelo Governo Federal do GOCNAE, embrião do futuro INPE, na busca do grande objetivo potencial da tecnologia espacial no equacionamento dos muitos problemas do País.

Os serviços bibliotecários do INPE estão voltados prioritariamente para atender um universo constituído de pesquisadores, tecnólogos, alunos de pós-graduação, área de gestão, pesquisadores visitantes, alunos de bolsa de Iniciação Científica, alunos dos Programas Institucionais de Capacitação (PCI), estagiários e pessoal externo.

---

\* Biblioteca refere-se à terminologia, independente de centro, divisão, coordenadoria e serviço que ocupa dentro da estrutura do INPE.

Hoje, a Biblioteca mantém os convênios e consórcios com instituições produtoras de informação e mantenedoras de acervos nacional e internacional, tais como:

- Membro do Programa de Comutação Bibliográfica do IBICT (COMUT), como biblioteca base, desde o início de sua operacionalização (IBICT, 2001);
- Convênio Portal Periódicos CAPES que tem por finalidade permitir o acesso à Internet, instituído através da Portaria CAPES (nº 34, de 19/07/2001, CAPES, 2001); o Adendo ao Termo de Compromisso foi renovado em maio de 2004 (Apêndice A);
- Membro do Consórcio Iberoamericano para a Educação em Ciência e Tecnologia (ISTEC), convênio sem fins lucrativos desenvolvido pela Universidade do Novo México (USA) com o objetivo de promover o progresso científico e tecnológico dos países, composto por instituições educativas, industriais e centros de pesquisa nas Américas e na Península Ibérica. O compartilhamento de Bibliotecas é uma das principais iniciativas deste convênio, disponibilizando o intercâmbio de documentos entre as universidades por meio do *software* Ariel, agilizando o envio através da Internet de reproduções com alta qualidade e sem custo para alunos, para professores, pesquisadores, funcionários, enfim, todos os integrantes do Instituto, através da Interligação de Bibliotecas para troca de documentos (Ligdoc); viabiliza o acesso à informação, garantindo assim o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias inovadoras para a educação e a pesquisa.
- A British Library (BL), London, UK, conta com um acervo de 260.000 títulos de periódicos, 3 milhões de livros, 500.000 anais de eventos e quase 5 milhões de relatórios em todas as áreas do conhecimento. Esse acervo é disponibilizado através de um Centro de Fornecimento de documentos com o qual há um acordo de serviço. A busca de publicações deve ser feita no Catálogo da BL. Além de cópias de artigos de periódicos e trabalhos apresentados em eventos, é possível, também, solicitar o empréstimo de publicações. Os valores podem variar conforme oscilações da moeda, mas sempre é mantido o valor repassado ao usuário no momento do pedido.
- Empréstimo entre Bibliotecas (EEB), intercâmbio e cooperação entre os Sistemas de Bibliotecas das Universidades participantes, agregando valor ao serviço de empréstimo entre Bibliotecas. Também pertence à Rede de Bibliotecas na Área de Engenharia (REBAE) que tem como objetivo melhorar a qualidade do atendimento aos usuários da área de Engenharia e implementar o uso de novas tecnologias para facilitar o

acesso à informação e ao documento, no Brasil e exterior, criada em 1994.

A Biblioteca, além de atender ao INPE, atende também através de intercâmbio a comunidade técnico-científica, bem como as indústrias do Vale do Paraíba e do País. Com sua produção técnico-científica, o SID mantém intercâmbio de publicações com a NASA. Center for Aerospace Information (Aerospace Data Base); Centro de Investigaciones del Mary la Atmosfera (CIMA); American Meteorological Society (MAS - Meteorological and Geostrophysical Abstract); European Space Agency (ESA), Canadian Remote Sensing Centre (CCRS); Institute of Plasma Physics (China); Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN); Coordenação de Informação Documental e Agricultura (CENAGRI) e Empresa Brasileira Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).

A Biblioteca oferece aos seus usuários os tradicionais serviços de uma biblioteca especializada e também dispõe de um serviço qualificado para auxiliar os alunos, orientadores e pesquisadores para sanar dúvidas e/ou sugerir adaptações necessárias quanto à adequação dos trabalhos às normas editoriais, na elaboração de seus trabalhos. A Biblioteca vem desenvolvendo uma gestão integrada com projeto de mapeamento do conhecimento científico e tecnológico no Instituto juntamente com a área de planejamento estratégico.

No decorrer de sua existência a Biblioteca do INPE esteve ligada até 1975 à direção do Instituto. Por mais de 10 (dez) anos, à área de Desenvolvimento e Apoio Técnico (1975-1982 e 1988-1989); à Assessoria de Assuntos Especiais (1982-1984); Difusão Tecnológica e Política Industrial (1985-1987); Planejamento (1989 -1990); por dois curtos períodos transitórios à área de Administração (1986 e 1990) e, por último, há mais de 15 anos ligada à área de Ensino e Documentação desde 1990.

## **2.1 - 40 Anos Fornecendo Informações em Atividades Espaciais**

A Biblioteca do INPE iniciou sua trajetória por volta de 1963 quando o Dr. Fernando de Mendonça, diretor na época, voltou dos Estados Unidos. O primeiro prédio construído na Instituição (Prédio da CNAE) era onde funcionava a sala do diretor, uma suíte para acomodar visitantes, uma sala grande para a Biblioteca e outras salas como: laboratórios, centro de computação, dados de pesquisa, uma lanchonete e uma sala do fundo que era a do equipamento que ele trouxe dos Estados Unidos, a Estação de Rastreamento de Satélites (Figura 1). Esse prédio passou a abrigar a área de pesquisa em Meteorologia do INPE. Segundo o Dr. Mendonça (Apêndice B), “era uma biblioteca muito especializada, tinha uma meia dúzia de publicações (*Journal of Geophysical Research, Science, Journal of Atmospheric Sciences e Nature*) conseguidas através de doações; e depois que começou, não podia parar a coleção [...] O grupo inicial era formado por cinco ou seis pessoas. Eram poucos livros, mas

foi crescendo. Em 1965, o Instituto já estava com quarenta pessoas mais ou menos e a Biblioteca já contava com uma sala cheia de estantes”. Era um grande desafio, já que o país não contava com boas bibliotecas especializadas, como existia no exterior.

A verba para manter as assinaturas de periódicos era conseguida no exterior e assim foi por muitos anos. A preocupação do diretor era facilitar o acesso da comunidade à informação. Diante dessa preocupação, ele orientou sua secretária (Sra. Leovegilda Santana) a fazer a catalogação e o armazenamento do material. Depois foi indicada a funcionária leve para continuar o trabalho de tratamento do material bibliográfico. O ano de 1965 pode ser estabelecido como referência da criação da primeira Biblioteca da Instituição. Nesse ano, houve o Segundo Simpósio internacional de Aeronomia Equatorial (SISEA). O auditório da CNAE, até hoje utilizado pelo INPE ficou pronto no dia da abertura do evento, na época desse evento, a Biblioteca já se encontrava num estágio avançado de organização. Em 1966, partia para os EUA a primeira turma de seis pesquisadores da CNAE para fazer doutoramento.

Em menos de um ano, o Dr. Fernando de Mendonça decidiu construir um prédio específico e muito harmonioso, com um charmoso jardim de inverno para abrigar a Biblioteca, com estantes de madeira e ferro que foram reforçadas e mantidas até o final da década de 90. Muitos pesquisadores se instalaram junto à Biblioteca com suas salas; eram jovens, os que dava um ar muito alegre ao ambiente. A Biblioteca era um ponto de encontro. Nessa época havia pouco material bibliográfico para atender os pesquisadores, era preciso crescer e havia verba necessária ao investimento; faziam-se muitos empréstimos na Biblioteca do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), o que é feito até os dias atuais (Apêndice C). A Biblioteca era diretamente subordinada ao diretor.

Ainda em 1966 foi contratada a primeira bibliotecária, a Sra. Icléa de Siqueira Vidal (1966-1971) - formada pela Escola de Sociologia e Política de São Paulo, cenário dos grandes mestres da Biblioteconomia do País -, para organizar a Biblioteca. A princípio ela trabalhou sozinha; com o tempo chegou uma auxiliar, Rosa Metre, depois substituída por Leda Lebrão. Hilton Silva e Célio trabalharam como auxiliares da faxina, do recolhimento dos livros nas salas de pesquisas etc. Formou-se depois e aos poucos, uma equipe de bibliotecários com: Lúcia Maria Sérgio Moreira, Hulda Olail de Carvalho, Amélia Shizuko Kojó, Ivete Maria Melare e Mayra Ribeiro Porto, sendo auxiliares Bernadete Granato e Avanildes Ferreira Castro.

Era uma grande preocupação do diretor ter o acesso automatizado à informação. Segundo ele, existia um *software* “capenga” na época, e o computador era muito limitado (computador de 1966), que tinha sido trazido pela IBM para o Brasil para demonstração. Depois de um ano, a IBM não conseguiu reexportar e não podia vender. O Dr. Mendonça conseguiu que este

equipamento ficasse no Instituto. Era a época dos cartões perfurados, e para refrigerar o computador eram necessárias dez toneladas de refrigeração porque funcionava a válvulas, as quais queimavam de dez a quinze por dia. Neste cenário desenvolveu-se o primeiro sistema automatizado por palavras-chave para os folhetos do Instituto num sistema chamado KWIC. Todavia, esse trabalho destacou-se como pioneiro em Bibliotecas.

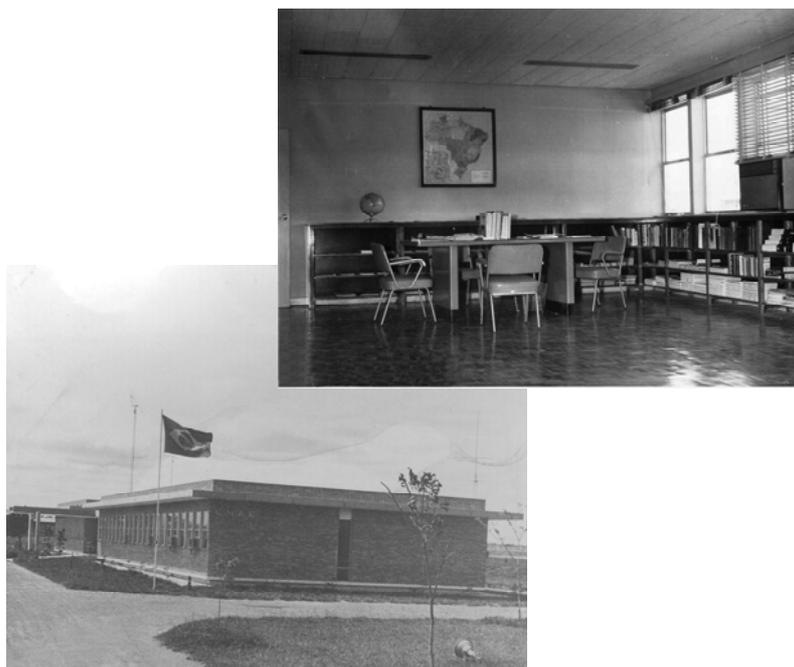


FIGURA 1 – Biblioteca inicial em 1965.

O primeiro prédio da Biblioteca do Instituto (Figura 2) foi construído por volta de 1967, 447m<sup>2</sup>, projetado para abrigar o embrião daquele que seria um valioso acervo especializado na informação em Ciência Espacial no país; um espaço para o trabalho dos servidores, salas para pesquisadores e salas de leitura. A idéia de salas de leitura em frente ao computador foi pelo motivo de, na época, ser muito difícil ter terminais de computador espalhados; não havia ainda tecnologia para isso. O desejo era colocar um terminal em cada sala, que seria ligado ao computador (Burroughs) que ficava em frente às salas (área hoje ocupada pelo acervo) e ter um ambiente reservado para o pessoal escrever suas pesquisas, com um agradável e gostoso jardim de inverno com iluminação natural.

O plantio das jabuticabeiras ao lado da Biblioteca, em frente ao prédio do computador, é contemporâneo a esse início. Segundo o Dr. Mendonça, “diziam: isso leva quinze a vinte anos para dar jabuticabas. Eu dizia: planta aí que um dia vai dar” (Apêndice B). Era tradição naquela época no INPE todos os funcionários plantarem árvores no dia da árvore.

Mais ou menos um ano depois, o segundo prédio foi construído com 415 m<sup>2</sup> e concluído por volta de 1971 para abrigar parte dos serviços da Biblioteca e grupos de pesquisadores da área de Meteorologia, Ciência Espacial e o grupo do Projeto Satélite Avançado de Comunicações Interdisciplinares (SACI). Esse prédio foi totalmente ocupado pela Biblioteca quando os grupos ocuparam prédios específicos. Em 1977 o prédio sofreu uma reforma e trocas de algumas estantes, quando parte dos serviços foram transferidos para o prédio do Beta. Em 1986 foi retirado o jardim interno para ampliar a área do acervo em 49 m<sup>2</sup>. No final de 1989 o acervo foi ampliado na elevação sul em 124 m<sup>2</sup> e teve todo o seu telhado trocado e foram retiradas as paredes em lambris que estavam com cupim e serviam de alojamento de morcegos, além da reforma do balcão de empréstimo para substituir o existente que também estava deteriorado.

Em 1994 substituiu-se a porta antiga por uma automatizada. Em 1997 foi realizada a colagem de paviflex em cima do piso original da Biblioteca, o que, com as reformas e ampliação, não acompanhou o original. Com isso, o piso ficou dividido em três: cerâmica vitrificada (original) com mais de 30 anos que estava toda quebrada e solta e sem peças para reposição e a ampliação em paviflex, com auxílio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Estado de São Paulo (FAPESP); e, neste mesmo ano, construiu-se a cobertura da porta principal de entrada na elevação oeste.

Entre 1997/1998 a Biblioteca troca todas as estantes que eram de ferro e madeira dos anos 60/70 do acervo por estantes de aço. O acervo da Biblioteca está armazenado em 486 estantes, ocupando 437,47 m<sup>2</sup> da área útil, hoje dispondo de somente 42 m<sup>2</sup> para usuários deste espaço no salão principal. Em 1998/1999 o pavimento superior do segundo prédio foi ampliado em 104 m<sup>2</sup> para a construção de quatro salas de trabalho, dois banheiros e uma copa e foi trocada toda a fiação elétrica, o forro e o ar condicionado central. Por volta de 2000 foi construído um novo Balcão de Empréstimo. O total de área útil da Biblioteca é de 1.139 m<sup>2</sup>.

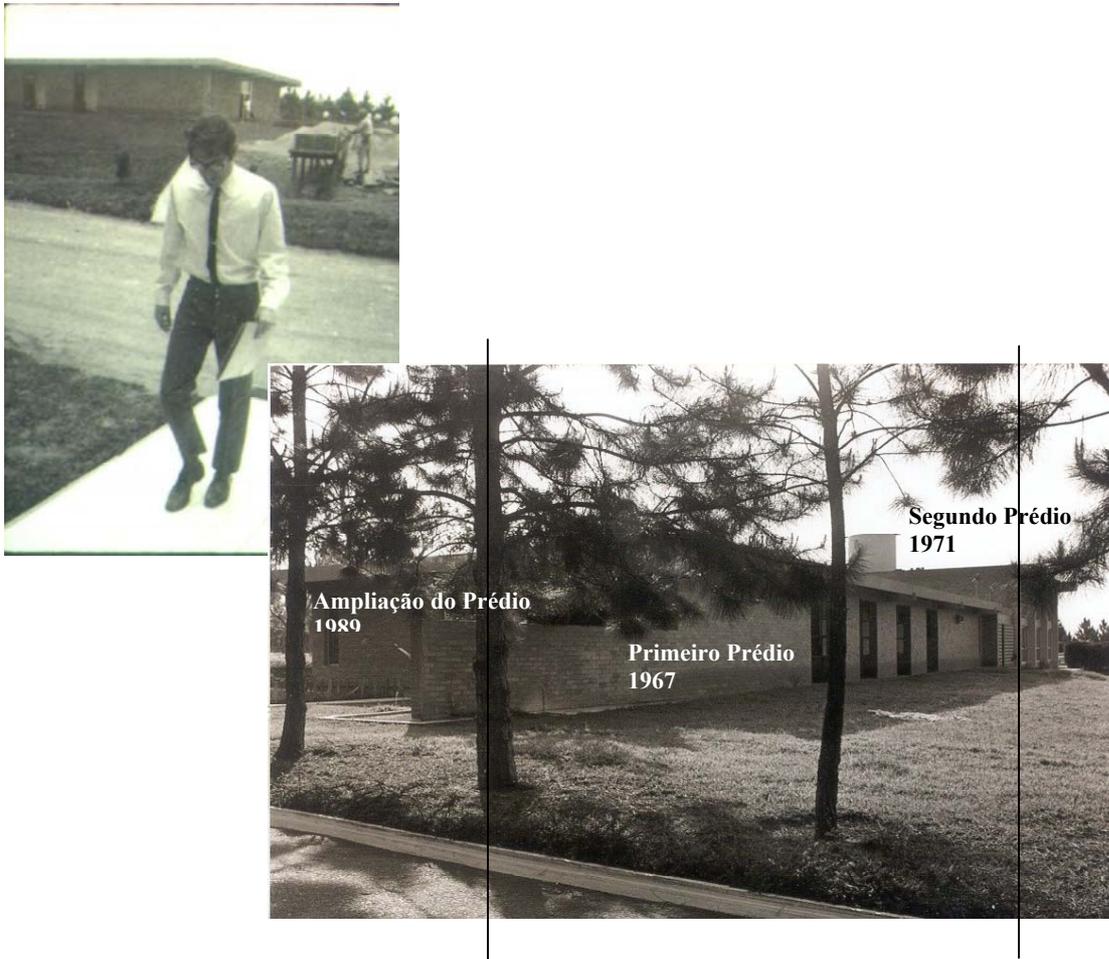


FIGURA 2 - Construção e prédio da Biblioteca nos anos de 60 a 80.

Em 1971, denominada Biblioteca Central e já com cinco anos de existência possuía, em seu prédio próprio (Figura 3), um acervo constituído de 6.500 livros, 450 títulos de periódicos e 11.000 folhetos (relatórios de instituições científicas de interesse). O INPE nesta época tinha como principais projetos: o da recepção e interpretação de imagens meteorológicas (MESA), o da utilização de técnicas de sensoriamento remoto por satélite e aeronaves para levantamento de recursos terrestres (SERE) iniciado em 1967. Em 1978, a Instituição realiza o primeiro de uma série de Simpósios sobre Sensoriamento Remoto (SBSR), onde foram apresentados os primeiros dados obtidos a partir de imagens de satélites sobre o desmatamento de uma região com problema de ocupação predatória na Amazônia e, em 2005, cria a Biblioteca Digital dos anais dos Simpósios Brasileiros de Sensoriamento Remoto. O projeto para aplicação de um satélite de comunicação geoestacionário na extensão do sistema educacional do País (SACI), um dos trabalhos mais significativos da CNAE no campo da pesquisa aplicada, em 1968 começou a ser delineado no Instituto. Então foram criadas naquela época três Bibliotecas Setoriais: Biblioteca Setorial do Projeto SACI, que funcionava no prédio da CNAE com a

bibliotecária Lúcia Maria Sérgio Moreira e, em 1974, com a bibliotecária Sonia Maria de Paula Spilak; a Setorial do Projeto SERE com a bibliotecária Amélia Shizuko Kojó; e a Setorial da área de Análise de Sistema no prédio do auditório com Mayra Ribeiro Porto, todas subordinadas à Central e unificadas pelos mesmos sistemas de organização, administração e controle. Por volta de 1972 foi criada mais uma biblioteca setorial na área de computação.

Nesta época, o GOCNAE foi extinto para dar origem ao Instituto que, segundo o seu decreto de criação, seria “o principal órgão de execução para o desenvolvimento das pesquisas espaciais no âmbito civil”, no Brasil sob a orientação da COBAE, órgão de assessoramento da Presidência da República, subordinada ao Conselho Nacional de Pesquisas e Desenvolvimento (CNPq).



FIGURA 3 - As bibliotecárias Icléa de Siqueira Vidal e Lúcia Maria Sérgio Moreira na sala de trabalho em 1970.

Também neste período as atividades em ciências espaciais e atmosféricas recebem grande impulso com a chegada de vinte doutores indianos, especialistas na área. Alguns deles além de outros pesquisadores estrangeiros continuam contribuindo com o desenvolvimento do Instituto até hoje.

Entre os fatos marcantes na vida do Instituto, na década de 70, está o lançamento nos EUA do primeiro satélite de Sensoriamento Remoto (ERTS-1). O Brasil, nesta época, adquire uma estação completa para recepção e gravação dos dados obtidos sobre a América Latina. Implantada na cidade de Cuiabá (MT), a estação recebeu e gravou os primeiros dados em 1973. Em 1974, o INPE instala, na cidade de Cachoeira Paulista (SP), o Laboratório de Processamento de Imagens, o qual até os dias atuais tem a função de transformar dados de satélites em imagens fotográficas e digitais distribuídas no Brasil e no exterior.

Até 1972, a Biblioteca apenas oferecia aos usuários o serviço de consulta local, passando neste mesmo ano a oferecer serviço de empréstimo de material bibliográfico, utilizando então um sistema semi-automatizado. Contribuíram

neste serviço desde a década de 70 até ano de 2005 os servidores: Isvanil Pereira (1976-1981); Luciene Pereira (1981-1983); Célia Regina Tavares da Silva (1983-1986 e 1989-1991); Maria do Rosário Franco (1986-1989); Claudia Regina Alves Duarte e Maria Lucia dos Santos Carvalho (1992); Maria Letícia Ferraz (1991-1993), Andréia Ferreira (1993-1999); Yolanda Ribeiro da Silva Souza (1995-1997), hoje na Atividade da Memória Técnico-Científica do INPE. Atualmente o serviço de empréstimo é executado por estagiários.

Entre 1972 - 1975 foram contratadas as bibliotecárias Sônia Maria de Paula Spilak, Sônia Virginia, Sônia Maria, Helena Marta, Juraci, Solange Mustafá, Janis Baldovinotti, Regina Célia Pizaneli, Vilma Leal Siqueira, Maria do Carmo de Castro Nogueira. No final de 1974 foi extinta a Biblioteca Setorial do SACI quando o satélite, cessou suas transmissões para o Brasil, sendo o material transferido para o acervo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Por volta de 1974 foi instituída a Divisão de Banco de Dados (DBD) que foi chefiada pelo engenheiro Marcio Nogueira Barbosa, que, mais tarde, tornou-se diretor do Instituto por 12 anos, e, depois, chefiada pelo Sr. Sergio Suren Kurkdjian. A Biblioteca tinha as seguintes atribuições: supervisão, controle dos assuntos referentes à coleta, tratamento, armazenamento, recuperação e disseminação de dados meteorológicos, oceanográficos, astrofísicos e imagens terrestres; material bibliográfico, microformas, mapas e outros. Também durante este período a Biblioteca teve como chefes a Sra. Auta Rojas Barreto e a bibliotecária Heloísa Marie Donnard. Em janeiro de 1975 realizou-se um Seminário em ciências da Informação com a participação de pesquisadores americanos David Batty, Paoul Vasserman e Claude E. Walston e a equipe de bibliotecárias.

A Biblioteca teve também como chefe a bibliotecária Hulda Olail de Carvalho em dois períodos (1972-1974 e 1977-1984). Neste período inicia-se estudo para a criação de um módulo de armazenamento e recuperação automatizado de informações bibliográficas (Figura 4). De 1975 a 1982 a Biblioteca foi subordinada ao Departamento de Desenvolvimento e Apoio Técnico (DAT) que tinha como chefe o Dr. Clóvis Solano Pereira, hoje chefe do LIT.

A equipe da Biblioteca, na época, era composta por Hulda Olail de Carvalho (chefe) e as bibliotecárias Vilma Siqueira Leal, Janis Baldovinotti, (Processamento Técnico de Livros), Regina Pizaneli (Aquisição) Célia Maria Meneses (Folhetos), Sonia Maria de Paula Spilak (Aquisição) e os auxiliares, Maria Antonia de Castro que era estudante de Biblioteconomia e passou a integrar a equipe de bibliotecários, Antonio Costa dos Santos, Célia Regina Tavares da Silva.



FIGURA 4 - Sala de leitura. Na primeira mesa podem ser vistos os pesquisadores, Kioshi Hada, da Meteorologia e a analista de sistemas Newton Marcos Vasconcelos.

A Biblioteca foi novamente reestruturada em 1977, denominada Divisão de Biblioteca, tendo como objetivo a criação dos serviços de referência com a contratação de uma bibliotecária para desenvolver este serviço, Marciana Leite Ribeiro (1978-1987) que passou, depois, a coordenar a Atividade Memória Técnico-Científica do INPE. Também atuaram neste setor as bibliotecárias: Suelena Braga Coelho (1986-1989 e 1992-2001); Maria do Carmo Castro Nogueira (1986 a 1989), hoje coordenando a Atividade de Controle de Periódicos; Maria Aparecida Marcos (1987-1992), hoje na Setorial de Cachoeira Paulista; Deicy Farabello Mello (1992-1994), hoje na Setorial do CPTEC; Celina Custódio Govedice (1994-1997); Sílvia Marcelino desde 1995 e Severina Eunice de Andrade Santos desde de 2001.

Ao final da década de 70, quando o Programa Espacial Brasileiro adota o conceito de projetos mobilizadores com objetivos ambiciosos e de longo prazo, capazes de integrar contribuições governamentais e também da iniciativa privada, o Governo Federal aprova a Missão Espacial Completa Brasileira (MECB) com o objetivo de fomentar o desenvolvimento tecnológico espacial a partir de interesses e necessidades nacionais, enfatizando o monitoramento e o reconhecimento do território brasileiro. Também marca o fato de que, ao longo dos anos 70, o INPE dedicou substancial esforço à formação dos primeiros doutores brasileiros para a área espacial que, anos após, viriam a conduzir os programas tecnológicos na área espacial. Para atender essa nova concepção, bibliotecárias e analistas do INPE iniciaram um estudo para a criação de um módulo de armazenamento e recuperação de informações bibliográficas automatizado.

A década de 80 foi muito promissora para o Instituto. Em adição à condução de sua participação na MECB, o INPE desenvolveu atividades importantes em Meteorologia com a criação do Centro de Previsão e estudos Climáticos (CPTEC) em 1987; em Tecnologia Espacial, com a inauguração do LIT; em

Ciências Espaciais e Atmosféricas, com sua participação no Programa Antártico Brasileiro; e em Sensoriamento Remoto, com o desenvolvimento do Sistema Interativo para Tratamento de Imagens (SITIM) e, talvez, um dos mais significativos marcos o da Cooperação Internacional, Tecnologia Espacial e Sensoriamento Remoto, o estabelecimento do Programa Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres (CBERS) em cooperação com a República Popular da China, iniciado em 1989. O programa CBERS juntamente com a MECB constituiu-se nos principais programas de satélite do Instituto ao longo de duas décadas.

Para atender às necessidades informacionais dos pesquisadores do Laboratório de Propulsão e Combustão no INPE em Cachoeira Paulista foi criada, em 1980, a Biblioteca Setorial especializada em Propulsão e Combustão com a contratação da bibliotecária Maria Ighes Sales, que administra até hoje, juntamente com a bibliotecária Maria Aparecida Marcos, contratada em 1982, que inicialmente, trabalhou na Biblioteca Setorial em São Paulo, depois em São José dos Campos, e transferida para a Biblioteca de Cachoeira Paulista em 1992.

Neste mesmo ano, a pesquisa no campo das ciências espaciais foi enriquecida com a transferência para o INPE do Centro de Radioastronomia e Astrofísica do Mackenzie (CRAAE), composto por uma equipe de pesquisadores da área de astrofísica e radioastronomia e pelo Rádio-observatório do Itapetinga, instalado em Atibaia (SP) e com isso veio em comodato o acervo de livros e revistas do Mackenzie, constituindo-se uma Biblioteca Setorial localizada em São Paulo. Em 1990 esse acervo é todo transferido para a Biblioteca Central do INPE em São José dos Campos. Com isto a Divisão de Biblioteca em São José dos Campos passou a ter novamente duas Setoriais.

Com a criação da Missão Espacial Completa Brasileira (MECB), em 1981, foi criado um Centro de Documentação do Satélite, subordinado à Divisão de Biblioteca, com a transferência da bibliotecária Celina Custódio Govedice e a contratação da bibliotecária Maria do Carmo de Castro Nogueira. Inicia-se o acesso a normas técnicas militares americanas em disco óptico, largamente utilizado pelos grupos da Diretoria de Engenharia e Tecnologia Espacial (ETE) e Missão Espacial Completa (MECB). Entre 1982 -1984, o INPE contratou técnicos e engenheiros para trabalhar no desenvolvimento dos Satélites da MECB e iniciou as obras do LIT, com a assessoria da França.

A Biblioteca passou então a ser denominada Divisão de Biblioteca e Documentação (DBD). Nesta época, a Biblioteca contava com uma equipe de doze bibliotecários e sete auxiliares. O acervo contava com 25.000 volumes, 1200 títulos de periódicos, 24.000 folhetos e relatórios, 3100 publicações técnico-científicas do INPE e 2420 microfichas. Sua estrutura era composta de chefia – Hulda Olail de Carvalho, e as atividades de: Coleta, Seleção e Aquisição de Material Bibliográfico: Franca Maria Benedetti Galvão de Araújo;

Coleta de Documentos Internos referentes à MECB: Maria do Carmo de Castro Nogueira e Celina Custódio Govedice; Processamento Técnico e Armazenamento de Material Bibliográfico: Vilma Leal Siqueira; Maria Tereza O. A. Prado, Sonia Maria de Paula Spilak, Aida Rodrigues, Maria Antonia de Castro; Serviço de Recuperação da Informação e Atendimento ao Usuário: Marciana Leite Ribeiro.. Os auxiliares eram Carmem Lúcia Cabral, Maria Angélica Telles, Eli M. Silva, Mauro André Gouvêa da Cruz, Sérgio Aparecido, Célia Regina Tavares e Rosemary Gay.

Ainda em 1981 a Academia Brasileira de Ciências cede, ao INPE sob forma de comodato, livros e revistas na sua maioria da área de Meteorologia, sob o compromisso de conservação e guarda do material e devolvê-lo à Academia, em perfeito estado de conservação. Este termo de cessão foi assinado pelo Dr. Mauro Matos Peixoto (presidente da Academia Brasileira de Ciências) e pelo Dr. Nelson de Jesus Parada (diretor Geral do INPE). Oitenta por cento deste material recebido foi utilmente aproveitado, completando o acervo da Biblioteca e vinte por cento foi repassado para a Biblioteca Complementar de Engenharia (Bicenge) com a concordância da Academia, também na forma de comodato.

Em 1982 a Biblioteca passou a ser subordinada à Assessoria de Assuntos Especiais, chefiada pelo Sr. José Roberto Resende. Regulamentava a Atividade de Atendimento ao Usuário (IO-5-200), de 1982 (Apêndice A). Em 1984, assume a chefia da Biblioteca Sra. Franca Maria Benedetti de Araújo (1984-1988), designada pela DE/DG-351/84, e Sonia Maria de Paula Spilak, como substituta (D-442/84) e Roseli Megumi Morino como secretária. A Biblioteca organiza neste ano o primeiro Seminário sobre Automação de Bibliotecas e Centro de Documentação (SEAB) e apresenta um trabalho descrevendo o Sistema de Informação Automatizado da Biblioteca do INPE, desenvolvido para atender usuários em diferentes locais (Prado et al., 1984). Mostrava a experiência da Biblioteca do INPE de quinze anos em automação.

O acervo era organizado no salão principal por setores, a saber: setor de livros (azul) - neste encontravam-se livros, teses, monografias, obras de referência, anais de eventos; setor de periódicos (verde) - periódicos, publicações seriadas tendo algumas obras de referência (abstract); setor de publicações do INPE (vermelho) - todas as publicações editadas pelo INPE, em ordem de série; setor de mapoteca (laranja) - Atlas, mapas, cartas, fotos aéreas e imagens de satélites; setor de materiais especiais (lilás) - composto de normas técnicas, catálogos de componentes eletrônicos, catálogos de curso, catálogos de livreiros e editores, material histórico sobre a MECB e setor videoteca – filmes e cursos em videocassete, filmes super 8, fitas cassetes e microformas.

Passa a integrar aos serviços da Biblioteca, nesta época, a Atividade de Controle da Produção Técnico-Científica, que antes fazia parte da Secretaria Executiva da Direção do INPE, e que, mais tarde, passou a fazer parte da

Divisão de Apoio e Atendimento da Direção (DAD), e que contava, na época, com a cooperação da Biblioteca para divulgação das publicações e envio para o Depósito Legal (Biblioteca Nacional) e convênios com a NASA. A Atividade, transferida para a Biblioteca, tinha como competência: receber as publicações geradas pelos pesquisadores e alunos de pós-graduação, conferir de acordo com as normas, controlar e autorizar a distribuição e reprodução, cadastrar na base de dados (CONTRAB), controlar o processo de publicação de artigos em periódicos nacionais e internacionais. Regulamentava a Atividade, na época, os instrumentos normativos: a Resolução (RE 54/79), a Ordem Interna OI-5-154 de 22 de abril de 1981, que estabelecia critérios e procedimentos para a redação, publicação e divulgação de documentos, e a IO-5-172 de 21 de junho de 1981, que regulamentava a atuação da Comissão Editorial do INPE, e a OI-5-231 de 1982, que estabelecia o procedimento de divulgação de publicação no INPE (Apêndice A). Esta Atividade era coordenada, naquela época, por Maria Aparecida dos Santos, Secretária da Direção, e depois, por Sueli Guratti.

Por ocasião dessa transferência para a Biblioteca, também foram transferidas as servidoras Rosana Darcy Garcia Gonçalves, Lara Silva Alves incorporou também a equipe o servidor Mauro André Gouveia da Cruz. Em 1987, a bibliotecária Marciana Leite Ribeiro assumiu a coordenação desta Atividade, a qual desempenha até hoje, contando com a servidora Sidnéia da Conceição Chelou. (1988-1992). O desenvolvimento desta Atividade também contou com a colaboração das bibliotecárias Valdete Áurea Coelho (1996) e Maria Tereza Smith de Brito (1997-1998). Hoje a equipe é formada pelos servidores Yolanda Ribeiro da Silva Souza, Marilúcia Santos Melo Cid, Sérgio Aparecido e Jefferson Andrade Anselmo (Funcate).

O INPE, através da Biblioteca, tem procurado estabelecer uma política editorial para registrar sua Memória-Técnico-Científica e divulgar os resultados de seus trabalhos. A política editorial do INPE passou, basicamente, por três fases distintas. A fase inicial foi caracterizada por um conjunto mínimo de normas de publicação e um número reduzido de publicações regulamentadas pelos instrumentos normativos, o Manual de Normas para Elaboração e Reprodução de Documentos do INPE (INPE-618-DVI/001), elaborado por Barreto et al. (1975), revogado em 21 de junho de 1981 pela OI-5-173/81, substituído pelo INPE-2112-NTE/173 de 1981 (Apêndice A).

Na fase intermediária, implantou-se um sistema de classificação das publicações do INPE segundo suas diversas características. Nessa época, foi elaborado o documento “Publicações Técnico-Científicas do INPE: Estrutura, Normas e Exemplos” (INPE-2112-NTE/173), instituído em 1981, que apresentava as normas adotadas no INPE referentes à organização do texto das publicações, referência bibliográfica e datilografia, bem como exemplos, modelos e informações adicionais. Esta fase contou ainda com um sistema organizado de revisão de linguagem.

Na terceira fase houve extinção da revisão de linguagem, revogação dos instrumentos normativos referentes às publicações do INPE e a extinção da RE/DG-306/87 que designava a Comissão para Sugestão da Política Editorial (Apêndice A).

Em 1989 o diretor geral do INPE, pela RE/DG-136, de 21 de fevereiro de 1989, extingue os Conselhos Editoriais, criados em 1988, (RE/DG-121), de 24 de outubro de 1988 (Apêndice A) e que tinham por finalidade “autorizar a publicação e divulgação de documentos técnico-científicos. Desde os primórdios do INPE até aquela data, a autorização final para a publicação cabia ao diretor geral, e descentralizava o poder de autorização das publicações técnico-científicas em favor dos diretores de áreas, o que tornava possível atender com maior flexibilidade às atividades de publicar para cada área, dadas suas peculiaridades, e transfere para a Biblioteca todas as atribuições, atividades, pessoal e bens patrimoniais alocado à Secretaria Executiva do Conselho Editorial, o que acarretou a necessidade de uma revisão das normas de publicação.

Em decorrência disto o Diretor nomeou, pela DE/DG-446 de 21 de fevereiro de 1989, uma “Comissão de Estudos para Editoração Técnico-Científica” do INPE, para propor uma política editorial e estabelecer padrões de editoração para as publicações do Instituto. Em virtude da diversificação de publicações do INPE, tornou-se necessário um documento descritivo e normativo, destinado a informar e orientar autores, revisores, chefias e setores do INPE, que participam do processo de publicação técnico-científico, que foi o **Manual de Normas para Publicação Técnico-Científica do INPE** (INPE-5116-MAN/01), instituído pela resolução (RE/DG-203) de 22 de novembro de 1990, como parte integrante do Acervo Bibliográfico do INPE, o qual procurava refletir os esforços feitos para adequar suas normas à flexibilidade exigida pela variedade das publicações e pela disponibilidade de novos recursos tecnológicos, bem como contribuir para o aprimoramento visual das publicações, dando-lhes uma identidade adequada e a RE/DG-204 de 22 de novembro de 1990, que caracteriza a Política Editorial do INPE (Apêndice A).

Este manual baseava-se nas normas da ABNT, complementadas em alguns casos com normas internacionais, bem como no documento (INPE-212-NTE/173), que vigorou até a aprovação desse Manual. A partir de uma consciência histórica, o Instituto fez um estudo da sua Política Editorial, fazendo uma avaliação do que poderia ser aproveitado do passado, do que o presente tem mostrado de proveitoso ou problemático, e assim tem feito sistematicamente propondo sempre melhorias viáveis e duradouras, tendo em vista a importância de se dispor a qualquer momento de informações atualizadas sobre a produção técnico-científica do Instituto.

Em 1985, a Biblioteca passou a ser subordinada à Gerencia de Difusão Tecnológica e Política Industrial (GDT), chefiada pelo Dr. José Adelino de S.

Medeiros (TQ 001), de 30 outubro de 1985. Em 1986, ainda subordinada ao (GDT), o chefe passa a ser o Dr. Paulo Tromboni de S. Nascimento (TQ-001.1), de 1º de junho de 1986. Em 1987, (TQ-001.2), de 1º de janeiro de 1987, a Biblioteca do INPE passa a ser denominada Centro de Informação e Documentação (CID), subordinada à Diretoria de Recursos Técnicos (RTE) que tinha como Diretor o Dr. Demetrio Bastos Netto (Apêndice A). Neste mesmo ano é criado CPTEC, situado em Cachoeira Paulista (SP) e com ele cria-se uma Biblioteca Setorial gerenciada pela bibliotecária Deicy Farabello Mello.

Na época seu acervo era totalmente automatizado com o sistema de cadastramento e recuperação, *software* desenvolvido no Instituto, denominado SIRIUS, com a Base de Dados da Produção Técnica Científica do INPE (CONTAB) e o módulo de pesquisa on-line. Oferecia como produto aos usuários o Acesso à Base de Dados no país e Exterior (PROBAD); Boletim Bibliográfico da Biblioteca de novas aquisições (semanal); Boletim da Produção Técnico-Científica (mensal) e Sumário de Periódicos por área de interesse dos pesquisadores (semanal). Neste ano, passa a cooperar com o fortalecimento, manutenção e divulgação da Base de dados de Anais com a participação no Catálogo Coletivo de Eventos (CNEN, 1997).

Oferecia os serviços básicos de coleta, seleção e aquisição de material bibliográfico; processamento técnico e armazenamento, controle e divulgação da produção técnico-científica do INPE, recuperação da informação; treinamento de usuário; cópia e intercâmbio. A Biblioteca, nesta época, era composta de Biblioteca Central, Biblioteca Setorial de Propulsão e Combustão (CCP), Setorial do CRAAE (SP). Tinha como usuários os servidores, alunos de pós-graduação, estagiários, bibliotecas setoriais, pessoas trabalhando no INPE temporariamente (consultores e professores) e bibliotecas de outras instituições com as quais mantinham convênios.

Em 1988, foi organizada uma Biblioteca Setorial no Centro Regional de Natal (CRN), com o acervo lá existente, sob a coordenação da Biblioteca; nas questões técnicas, foi alocada a bibliotecária Rosemary Gay Fantinel que lá permaneceu até 1992 quando voltou para a Biblioteca Central. Conseguiu-se adquirir vários livros para a Biblioteca e fazer intercâmbio com outras bibliotecas da região para suprir as necessidades de informação daquela comunidade nos importantes projetos do INPE. Com a volta da bibliotecária, a Biblioteca foi desativada. Passa a chefiar a Biblioteca, a bibliotecária Valdete Áurea Coelho (DE/CID-001.3, 1988-1989), Hulda Olail de Carvalho Alves como substituta (DE/CID-002.3) e Maria Helena T. de Mira como secretária. Passa a possuir um Comitê de Usuário (CID), designado pelo diretor geral, através da RE/DG-411 (Apêndice A).

Em 1989, a Biblioteca passa a ser subordinado à Superintendência de Planejamento e Sistemas e Métodos (SPM), chefiada pelo Sr. Cláudio Brino (TQ 001.9) de 3 de fevereiro de 1989 e, depois, pelo Sr. Emanuel Fernandes

Chefe da Gerencia de Planejamento (GPL) (TQ-00.1.16) de junho de 1990. Em fevereiro assume a chefia da Biblioteca a bibliotecária Maria do Carmo de Castro Nogueira (1989-1992, Portaria-224/90). A substituta na época era Marie Hirota Magalhães (Portaria-275/90) e Maria Aparecida Pires, como secretária. Entre os anos 1970 e 1989 a Biblioteca contava com uma equipe adequada de bibliotecários e auxiliares, composta por: Célia Regina Tavares da Silva, Celina Custodio Govedice, Graça Lair de Lima Aragão, Hulda Olail de Carvalho Alves, José Élio Martins, Maria Antonia de Castro Hintz, Maria Helena Toledo de Mira, Maria do Rosário Franco, Marciana Leite Ribeiro, Marie Hirota Magalhães, Neusa Maria Dias Bicudo, Marília Prado de Carvalho, Sérgio Aparecido, Sonia Maria Spilak de Paula, Suelena Costa Braga Coelho, Valdete Áurea Coelho, Vilma Leal Siqueira e Sidnéia da Conceição Chelou.

Em 1989 a Biblioteca recebeu a visita da primeira astronauta norte-americana, Mae Jemison, acompanhada pelo Diretor do Instituto e membros do Consulado dos Estados Unidos em São Paulo. Em 1990 volta a pertencer à área administrativa, ficando subordinada à Superintendência de Administração (SAD) TQ.001.15, de 1º junho de 1990, chefiada pelo Sr. José Liberato Junior. Neste mesmo ano passa a ser subordinada à Divisão de Ensino e Documentação (DED), TQ 001.1.16, de junho de 1990, chefiada pelo Dr. José Marques da Costa da área de Ciências Espaciais (1990-1991). Em maio deste mesmo ano a Biblioteca passa a ser denominada de Coordenadoria de Informação e Documentação (CID). O Diretor do INPE designa a Comissão para Recuperação e Guarda do Acervo. (DE/DG-48) de 18 de outubro de 1989, com as atribuições de recuperar o acervo do material utilizado na exposição do INPE Antigo, realizada durante as festividades de aniversário do instituto; estabelecer procedimentos para a guarda e conservação do referido acervo; identificar e recuperar outros materiais que contribuíram para a reconstituição da história do INPE (Apêndice A).

A equipe da Biblioteca nesta época era composta por: Célia Regina Tavares da Silva, Celina Custodio Govedice, Hulda Olail de Carvalho Alves, José Élio Martins, Maria Antonia de Castro Hintz, Maria do Carmo de Castro Nogueira, Maria Aparecida Pires, Maria do Rosário Franco, Marciana Leite Ribeiro, Marie Hirota Magalhães, Rosana Darcy G. Arantes Gonçalves, Marília Prado de Carvalho, Sérgio Aparecido, Sonia Maria Spilak de Paula, Suelena Costa Braga Coelho, Valdete Áurea Coelho, Vilma Leal Siqueira, Sidnéia da Conceição Chelou, Márcia Maria Vieira e Eurijader de O. Veras, cedido pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)

A década de 90 é marcada por importantes sucessos, quando se colhem os primeiros resultados das iniciativas na área de Tecnologia Espacial das décadas anteriores. Nesta década, os primeiros Satélites de Coleta de Dados, previstos pela MECB e produzidos inteiramente no País, foram colocados em órbita, o SCD-1, em 1993 e o SCD-2, em 1998. Já o CBERS-1, o primeiro satélite de Sensoriamento Remoto da série CBERS, foi lançado com grande

sucesso na China, em 1999, extrapolando as expectativas da comunidade científica e dos usuários. Em 1990 foi feita a primeira Viagem a Serviço ao Exterior por uma Bibliotecária para os Estados Unidos, Denver, CO, a bibliotecária Maria do Carmo de Castro Nogueira, liberada pelo MCT e publicado no Diário Oficial da União (passaporte azul-serviço) a convite do Group – Information Handling Services (IHS), para participar no “International Customer Training Course - Technical Standards” – MIL Standards” (cartuchos em microfilme, cópia em papel fotográfico, máquina Minolta) para especificação dos componentes eletrônicos para a fabricação do primeiro Satélite Brasileiro do INPE (MECB).

Neste mesmo ano o Comitê de Usuário (CID) passa a ser denominado Comitê de Usuário do Órgão de Informação e Documentação (CUID) através da RE/DG-411.2 de 6 de abril de 1990. Também é atualizada a Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) através da designação DE/DG-440.1 (Apêndice A). Em 1991 a Biblioteca passa a ser denominada Serviço de Informação e Documentação (SID), TQ.001.19, de 14 de janeiro de 1991, subordinada ainda à DED. A Biblioteca também contava com uma Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) (DE/DG 440.1 e 411.2). Neste mesmo ano a DED passa a ser coordenada pelo Dr. Derli Chaves Machado da Silva.

O ano de 1991 correspondeu ao período da consolidação da DED, estruturada em duas unidades executivas: o serviço de Informação e Documentação (SID) e a Unidade de Pós-Graduação (UPG), e, em estudo, a estruturação da Atividade de Editoração e Treinamento que cobririam atividades a cargo da DED. Os servidores que atuavam na atividade de revisão de linguagem passam a pertencer à equipe da Biblioteca, prestando serviço de assessoria em dúvidas de linguagem a pesquisadores, aos alunos e à UPG no preparo e avaliação dos exames de Português para os alunos de Pós-Graduação. Novamente a CSMB é atualizada (RE/DG-440.2) de 14 de abril de 1991.

A Biblioteca está registrada no Conselho Regional de Biblioteconomia, Oitava Região (CRB-8) sob código nº 0927 (Em ofício Circ. CRB-8 nº. 009/91 de 27 de agosto de 1991). Neste mesmo ano, a Biblioteca do INPE foi classificada como Posto de Serviço do Tipo B do Sistema Público de Acesso a Bases de Dados (SSP), financiado pelo PADCT.

Em 1992 a DED passa a ser coordenada pelo Dr. Jesus Marden dos Santos, da área de Meteorologia e assume a chefia do SID a Sra. Sonia Maria de Paula Spilak, bibliotecária no INPE desde a década de setenta (1992-2003, Portaria-471/92SCT), como secretária Marina Nagatami Leite e como substituta Marciana Leite Ribeiro (Portaria 114/93/INPE). Constituída de três Bibliotecas, Central (SJC), Setorial CCP e Setorial DOP, ambas em Cachoeira Paulista, e passando a atender o Centro Regional de Natal e Fortaleza e o Núcleo de Cuiabá diante das necessidades dos usuários. Tendo como responsabilidade

apoiar as pesquisas desenvolvidas pelo Instituto, mantendo os serviços básicos oferecidos.

Em 1993 o Comitê de Usuário da Biblioteca e a Comissão de Seleção de Material Bibliográfico foram transformadas em uma Comissão Permanente de Informação e Documentação. Neste ano foi realizado um estudo sobre a utilização dos periódicos do acervo da Biblioteca, emprestados no período de cinco anos (1988-1992). Este estudo foi exaustivamente trabalhado pela Comissão Permanente de Informação e Documentação e os títulos cujo empréstimo foi de 0 a 10 ou tinham como valor assinaturas mais de US\$ 10,000,00 e empréstimos baixos foram cancelados. A equipe do SID era composta nesta época por: Suelena Costa Braga Coelho, Sergio Aparecido, Marie Hirota Magalhães, Maria do Rosário Franco, Maria do Carmo de Castro Nogueira, Márcio Luiz Prieto, Deicy Farabello, Celina Custódio Govedice Resende, Marciana Leite Ribeiro, Sonia Maria de Paula Spilak, Rosemary Gay Fantinel, Marina Nagatami Leite e Andréia V.F. Pereira.

Com a realização do concurso público em 1994, a Biblioteca ganha três bibliotecárias e dois assistentes administrativos, mas perde uma bibliotecária concursada por aposentadoria no final da década, e um assistente administrativo por transferência, com uma grande carência de pessoal auxiliar, correndo o risco de não poder abrir em horário de almoço. O balcão de Circulação era a atividade que mais sofria com a falta de pessoal, funcionando naquela época com alunos bolsistas da UNIVAP, garotos de, no máximo, 16 anos, mas contava também com a rotatividade, pois, quando estavam aptos para assumir a atividade saíam; passando depois a contar com o apoio estagiário contratados dentro do programa de estágio, situação que continua até hoje.

Em 1994 implementa a automação da coleção de periódicos e inicia-se um projeto de modernização da Biblioteca que possibilitaria a dotá-la de um sistema de computação semidistribuído e autônomo, instalação de uma rede local que permitisse a migração das bases de dados do Sistema SIRIUS para um ambiente de rede. Nesta época, a Biblioteca ainda pertencia à DED e contava com uma equipe de oito bibliotecárias: Celina Custódio Govedice, Marciana Leite Ribeiro, Maria do Carmo de Castro Nogueira, Marie Hirota Magalhães, Rosemary gay Fantinel, Suelena Costa Braga Coelho, Valdete Áurea Coelho e Sonia Maria de Paula Spilak, e os servidores Ângela Aparecida de Moura, Marcio Luiz Prieto e Marina Nagatani Leite. Neste ano foi atualizada a Política de Composição, Seleção e Aquisição do Acervo Bibliográfico (RE/DIR-132.2), de 25 de novembro de 1994.

Em 1995 a DED passa a ser uma Coordenadoria de Ensino e Documentação (CED), TQ 001.42, de 19 abril de 1995. Neste mesmo ano nasceu o acervo digital da Memória Técnico-Científica do INPE, com o primeiro armazenamento no formato digital de um trabalho sobre Morfologia Matemática. Desde o início da Preservação Digital do INPE adotou-se o conceito de Repositório Uniforme

para garantir a criação de um espaço digital próprio para cada obra depositada no acervo.

A Biblioteca instala, em 1995, o sistema antifurto com a implantação inicial de 100.000 etiquetas magnetizadas em revistas e livros. Também neste ano foi concluída a base de dados da área de Sensoriamento Remoto com a indexação de todos os trabalhos publicados por pesquisadores e alunos do INPE da área, e dá início à indexação da área de Meteorologia. Neste ano percebe-se a preocupação maior foi, com a modernização da Biblioteca. A FAPESP aprovou o plano de informatização apresentado e aprovado pela Comissão de Informática do INPE.

Em 1996 as bibliotecárias manifestaram preocupação (Ofício n. 89/96SID, de 30 de outubro de 1996) da futura subordinação da Biblioteca na Estrutura do Instituto. Em decorrência da extinção da CED, sugeriu, e foi atendida, que a melhor adequação da Biblioteca seria estar ligado à Coordenação de Programas Especiais, junto à Direção do INPE, dada as atividades por ela desenvolvidas. Mais tarde, esta coordenadoria incorporou a área de ensino e passa a ser denominada Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Especiais (CEP), então chefiada pelo Dr. Volker Walter Johann Heinrich Kirchhoff. Formava a equipe do SID Sonia Maria de Paula Spilak, Celina Custódio Govedice, Maria Tereza Smith de Brito, Roseli Gesserame, Rosemary Gay Fantinel, Sergio Aparecido, Silvia Castro Marcelino, Suelena Costa B. Coelho, Marciana Leite Ribeiro, Maria do Carmo de Castro Nogueira, afastada para fazer mestrado na PUC em Campinas de 1995-1997, Yolanda Ribeiro da S. Souza e Andréia V.F.Ferreira, Lucio Antonio de Oliveira, transferido para o LCP em Cachoeira Paulista e Amauri Coelho Vilarino.

Neste mesmo ano, após a participação de um treinamento no Instituto para a implantação dos 5Ss nos escritórios do INPE, promovido pelo Setor de Treinamento, a equipe da Biblioteca elabora e realiza a operação chamada 5 Ss, visando melhorias no ambiente de trabalho e um melhor atendimento aos usuários, com todos funcionários envolvidos. Em 1997 o SID realiza uma pesquisa com o objetivo de melhorias no atendimento e no *Layout* da disposição do acervo junto à comunidade usuária, pois a maioria apresentou a dificuldade de falta de espaço entre as estantes e falta de boa iluminação, iniciando-se um estudo sobre a avaliação do acervo para futuros descartes. Foi firmado um convênio com IBICT(1997), objetivando integrar a coleção de periódicos ao Catálogo Coletivo de Publicações Seriadas (CCN) como cooperante, cooperação que já existia informalmente desde o início do programa na década de 70. Também é atualizada a Resolução que estabelece critérios para a utilização do acervo bibliográfico do INPE (RE/DIR-179.3), de 22 de dezembro de 1997.

Em 1998 a Biblioteca faz a aquisição do *software* Ariel para envio e recebimento de artigos de periódicos. A FAPESP aprova o Processo N.º.98/8762-5 - Aquisição de *Hardware* e *Software* para Disponibilização da

Biblioteca Virtual do INPE. Em 1998, através da FAPESP, foi adquirida uma servidora *SUN Enterprise 250* que é usada como repositório principal para as obras intelectuais produzidas pelo Instituto. O *software URLibService* foi criado para servir na montagem e manutenção de uma biblioteca digital com acervos distribuídos. Além da consulta aos servidores da *URLib*, é possível consultar parte do acervo, especificamente as teses e dissertações, através do *The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI)*.

No decorrer dos anos 90, a Biblioteca começa a perder orçamento decorrente dos momentos difíceis pelos quais passavam os institutos de pesquisas devido à escassez de recursos orçamentários e à diminuição constante do número de profissionais atuantes, por razões de aposentadoria ou mudança de área (oito bibliotecárias) e transferência (cinco auxiliares) para outras unidades do Instituto. Esse dado é bastante preocupante, com reflexo para a Instituição, situação que se não revertida, estando este ambiente sujeito, em futuro próximo, à perda de conhecimento adquirido ao longo de quase quatro décadas de existência da Biblioteca. Com uma equipe bastante reduzida chega ao final da década de 90 e contando, naquela época, com oito bibliotecárias, e três assistentes administrativos. Uma bibliotecária foi cedida pelo Instituto de Matemática Aplicada (IMPA), mantendo uma bibliotecária em cada atividade, trazendo prejuízos aos serviços em períodos de férias e licença, devido à carência de servidores.

Essas limitações, além de manter a qualidade do serviço abaixo do patamar desejável, oneram a própria equipe técnica, desfalcada de vários de seus integrantes ao longo do tempo e obrigada a se valer rotineiramente de estagiários e bolsistas para precariamente conseguir executar suas funções.

Em 2000 a bibliotecária Sonia Maria Spilak de Paula é convidada e apresenta um trabalho sobre os serviços do SID na XI Assembléia Geral do ISTEAC: Desafios para a Próxima Década, em Cuernavaca - México. Em 12 de março de 2001, o CRB-8 confere ao INPE o III Prêmio Biblioteconomia Paulista “Laura Russo” pela atuação pró-ativa, no gerenciamento da Informação. Esse prêmio foi instituído em 1998, para homenagear pessoas e instituições que se destacam por sua atuação e incentivo à Biblioteconomia no Estado de São Paulo.

Ainda denominado SID (Figura 4), implanta em 2003, com recursos aprovados em 2002 pela FINEP, um novo sistema de gerenciamento informatizado que permitiu a integração com os acervos das Bibliotecas Setoriais e a consulta pelos usuários através de interface gráfica. Neste mesmo ano assume a coordenação da CEP, onde o SID continua subordinado, o Dr. Marcos Dias da Silva (Portaria nº 1.056, de 11 de junho de 2003, publicada no D.O.U. em 19/09/2003,LI-1184). No final de 2003 assume a chefia do SID a bibliotecária Marciana Leite Ribeiro, que trabalha neste Instituto desde os anos setenta.

(Portaria nº 1056, de 11 de junho de 2003, publicada no D.O.U. em 28/11/2003; PORT/MCT Nº 841 de 27/11/2003, LI-1195).

Em 2004 conclui o inventário dos acervos da Biblioteca com a implantação do código de barras em 69 mil volumes (livros, folhetos, mapas e publicações do INPE) e 170 mil fascículos de 1.942 títulos de periódicos, um trabalho meritório executado com eficiência pela equipe composta por colaboradores bibliotecários, pelos auxiliares e estagiários.

Neste mesmo ano implanta uma metodologia de adequação da política de aquisição de periódicos nacionais e internacionais, que constituem insumo fundamental para as atividades dos pesquisadores. Foi elaborada uma análise de cada título levando em consideração aspectos determinantes para manutenção ou não de cada um dos títulos, adotando os seguintes critérios: número de consultas e empréstimos maiores que 400, feitos na Biblioteca e no Portal Periódicos CAPES, durante o período de 1997 a 2003; quantidade de artigos científicos publicados nos periódicos por pesquisadores do INPE; situação dos periódicos no CCN; periódicos que só o INPE possui e que por esse motivo devem ser conservados; prioridade do periódico por unidades do Instituto. Tem sido uma preocupação constante da direção do INPE a manutenção do acervo da Biblioteca, com busca de auxílio interno e externo para complementar o orçamento necessário; a Direção do Instituto vem garantindo anualmente a renovação das assinaturas básicas de periódicos.

Os periódicos são pagos com recursos do INPE/Tesouro Nacional. até 2001 também eram pagos com recursos do Programa de Apoio da CAPES (PAAP) (convênios 119/1999 nº38/2000 e DE/DIR-1302/2001). O PAAP criado no início dos anos 90 para distribuí-los às instituições federais de ensino superior através de assinaturas de periódicos. Até 1998 a CAPES fazia as assinaturas de periódicos para os institutos que possuíam cursos de Pós-Graduação e, a partir de 1999, devido às restrições orçamentárias impostas pela desvalorização do real, tornou inviável a manutenção do PAAP, sendo cortados drasticamente os recursos, e cada instituto passou a fazer sua própria aquisição. Surge o consórcio entre bibliotecas universitárias públicas do Estado de São Paulo e o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), criado e mantido com apoio da FAPESP o PROBE (FAPESP, 2000). Em 2000 foi então criado um Portal na Internet para acesso pelas instituições federais públicas com pós-graduação consideradas como de excelência pelos critérios da CAPES (CAPES, 2001 e 2004). Este Portal mantém e amplia as bases de dados referenciais, tem por finalidade oferecer a informação científica e tecnológica às instituições de todas as regiões do País, em igualdade de condições (DE/DIR-1302, Apêndice A).

Hoje, por intermédio do MCT e sua unidade de Pesquisa IBICT, tornou público, no dia 8 de dezembro de 2004, o início ao procedimento licitatório na modalidade de Concorrência (concorrência Nº 001/2004-IBICT) que tem por

objetivo a contratação de empresa especializada para a aquisição e distribuição de periódicos técnico-científicos, em papel e/ou em CD-ROM, de procedência estrangeira, ano base 2004, que estão disponibilizados no Portal Periódicos CAPES, para os institutos de pesquisa do MCT, dentro do Projeto FINEP, aquisição de títulos retrospectivos a 2002, 2003 e também para 2005.

Atenção também tem sido dada ao redimensionamento e capacitação do capital humano, incentivando a participação em cursos de aperfeiçoamento pessoal e profissional, para constituir equipes sintonizadas com a proposta de desenvolvimento.

A Biblioteca entende não ser somente o seu papel dentro do Instituto promover o acesso e a recuperação da informação a serviço de sua comunidade de pesquisa e ensino, mas sim a serviço da sociedade como um todo, devendo abrir seus serviços e exercer a sua função de apoio a extensão na Instituição. A Biblioteca deverá equilibrar dois mundos: o da livraria, como depositório de livros e o do espaço que ofereça uma gama de opções para o usuário. Destaca-se aqui que, justamente na era das novas tecnologias, a Biblioteca firma-se como um lugar para se pensar na integração do conhecimento das pessoas. Em 2004 comemorou-se a Semana Nacional do Livro e da Biblioteca, com o tema: “Homenagem aos Autores da Comunidade Inpeana”, em reconhecimento às suas obras e à contribuição delas ao setor espacial nacional, internacional e à cultura geral. Além disso, deu-se início à estruturação do projeto de mapeamento do conhecimento científico e tecnológico, relacionando esse conhecimento com demandas em ciência, tecnologia e inovação.

Neste mesmo ano, após a nova designação do Conselho de Editoração em (DE/DIR-544.4/2004), sugere-se uma Proposta de Atualização da Política Editorial do INPE em vigor, advindas das necessidades dos usuários, atualizações dos órgãos normativos ABNT, e evolução na editoração eletrônica, instituindo a criação da Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica do INPE, sendo esta em formato eletrônico para a disponibilização via *Web* de teses, dissertações e outros trabalhos produzidos no INPE de interesse ao desenvolvimento científico e tecnológico, bem como recomendações para a padronização das publicações técnico-científicas do INPE operando em caráter experimental.

Cria-se neste ano a Biblioteca Digital e-Print da Memória do INPE, forma de comunicação científica como alternativa para publicação direta dos trabalhos em texto completo e apresenta no Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais, Campinas, o trabalho: Preservação digital da memória técnico-científica do INPE (Banon et al. 2004). No final de 2004, a Biblioteca adquiriu um novo sistema de alarme contra furto, item de acervo contemplado no projeto FINEP, e instala-se em 2005.

Em 2005, a Biblioteca, retoma a preocupação com o espaço físico adequado para a Biblioteca, que já existia desde 1990, quando se percebe que as áreas destinadas aos usuários são transformadas em áreas para abrigar o acervo crescente. Em 1995 foi apresentado à FAPESP o projeto de Ampliação do Prédio, não contemplado, também em 2002 foi elaborado um projeto de Ampliação do Prédio da Biblioteca, contemplando todas as etapas da obra. O projeto foi elaborado pelo arquiteto do INPE, na época, Luiz Erasmo de Moreira que, em 2003, elaborou um outro de Ampliação da Biblioteca em Estrutura de Concreto Pré-Moldado. Esses projetos não foram executados por falta de orçamento. Volta ao cenário uma nova perspectiva, analisando as propostas iniciais, que não contemplavam as necessidades básicas de funcionamento de uma biblioteca nos dias de hoje e nem mesmo avaliava outros projetos executados em bibliotecas semelhantes.

Em decorrência disso o SID, após reunião com a equipe da Biblioteca, Coordenação da CEP, Serviço de Engenharia e Manutenção e Comissão Permanente de Usuários do SID, iniciou um estudo mais detalhado para avaliar a situação e elaborou um documento. Literatura sobre o assunto, plantas, relatos, entrevistas e documentos compuseram o material analisado, tendo em vista o projeto proposto inicialmente. O projeto se encontra em fase de finalização para encaminhamento visando a apreciação da Direção do Instituto e coordenadores de unidades.

A Biblioteca conta hoje com uma equipe de 14 funcionários e cinco estagiários, sendo nove Analistas em C&T e seis bibliotecários, três servidores nível superior, um tecnologista e três assistentes administrativos de nível médio, um terceirizado para o desenvolvimento de suas rotinas de trabalho. Utiliza todos os serviços de infra-estrutura do INPE como: área de informática; compras; finanças; almoxarifado e serviços gerais. Com a realização do concurso público em 2004, ganha uma bibliotecária e um servidor especializado em questões de editoração eletrônica.

O cenário de uma Biblioteca como a do INPE reflete o contexto sócio-econômico e tecnológico em que vive. Assim, a cada momento mudanças na sociedade, na economia e na evolução dos recursos tecnológicos, são sentidas no ambiente da Biblioteca em curto ou médio período de tempo. Com tantas mudanças rápidas e imprevisíveis que afeta a unidade de informação e trazendo um cliente da informação mais exigente em relação às necessidades, têm como aspecto crítico a consolidação de uma cultura de planejamento e gestão, exige um gestor cuidadoso e reflexivo, com discernimento e informação para tomada de decisão com habilidade. As soluções e o sucesso do desempenho da Biblioteca dependem fortemente do engajamento institucional e o empenho gerencial em solucioná-las.

A Figura 5 apresenta a Biblioteca do INPE hoje.



*Visão dos acervos de Periódicos e Livros, da Mapoteca, do Serviço de Empréstimo, do Acesso ao Piso Superior com Vista para o Jardim, da Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica do INPE, do Serviço de Referência, da Entrada da Biblioteca e do Serviço de Comutação Bibliográfica.*

FIGURA 5 – Biblioteca hoje.

### **3 - A Evolução Tecnológica**

Este item apresenta a experiência do INPE no desenvolvimento da automação da Biblioteca do INPE. Focalizam-se os problemas e as dificuldades encontradas durante as fases de desenvolvimento, implantação e operação, assim como o tempo dispendido e o capital humano envolvidos.

#### **3.1 - Breve Relato sobre o Desenvolvimento dos Serviços de Automação da Biblioteca**

A Biblioteca e a área de apoio computacional do INPE, no decorrer de mais de trinta e seis anos, desenvolveram uma série de módulos que compuseram o sistema de informação e documentação de sua Biblioteca, a saber: módulo de Cadastramento de Folhetos, módulo de Cadastramento de Livros (CALI),

módulo de Solicitação de Material Bibliográfico (AQUISIÇÃO), módulo Circulação de Material Bibliográfico (CIRCULA) e módulo de Recuperação Bibliográfica (SIRIUS); todos desenvolvidos por analistas do próprio Instituto. A Biblioteca do INPE foi uma das pioneiras no País a ter o processamento automatizado do material bibliográfico, bem como o empréstimo e a consulta totalmente automatizados deste 1976. Naquela época de cartões perfurados, as interfaces gráficas e a Internet não existiam, e o módulo CALI, CIRCULA e SIRIUS representaram um enorme avanço tanto em procedimentos quanto em facilidades.

### **3.1.1 - Sistema Automatizado de Informação e Documentação da Biblioteca**

A organização das coleções que compõem o acervo da Biblioteca do INPE sempre foi uma preocupação da equipe de bibliotecários, mantendo todo o seu acervo organizado de forma a atender o ensino e a pesquisa. Neste ideal sempre teve como parceira a Unidade de Computação do Instituto.

A primeira experiência em automação na Biblioteca foi com os relatórios, material de grande importância para a pesquisa. Em 1969 foi apresentada à Direção do Instituto um plano para codificação deste material. Iniciou-se então um estudo com a Unidade de Computação e Análise do INPE e desenvolveu-se um módulo de recuperação deste material. Esta primeira experiência em automação foi válida até o momento em que o método usado já não satisfazia.

#### **3.1.1.1 - Sistema de Codificação de Folhetos**

A coleção de folhetos da Biblioteca do Instituto era conhecida na época como “material de caixa”. Eram caixas normais de escritório para colecionamento de periódicos. E reuniam os folhetos, “papers”, de universidades, laboratórios de pesquisa, da NASA principalmente, por assunto de interesse dos projetos em andamento no Instituto, formando uma pequena porém selecionada bibliografia, bastante manuseada pelos pesquisadores.

Em 1969 havia um acervo de cerca de 11 mil itens e crescia aproximadamente 100 itens novos por mês, tornando a recuperação difícil por métodos manuais. Decidiu-se utilizar o computador como um suporte a recuperação. Foi apresentado à Direção do Instituto um plano para codificação e conseqüente automação da coleção de folhetos. Iniciou-se, então, um estudo com a Unidade de Computação e Análise do INPE, através do analista Iberê Lúcio Teixeira, que encontrou uma solução, desenvolvendo-se para estes folhetos um módulo de recuperação pelo método KWIC. O resultado deste trabalho foi apresentado no segundo Congresso Regional de Documentação FID/CLA, no Rio de Janeiro em 1970. O programa possibilitava a obtenção de listagens das publicações (Vidal, 1971).

Em decorrência da decisão da automação, sentiu-se a necessidade de uma normalização simplificada apropriada para a codificação, uma adaptação simplificada do Código de Catalogação Anglo-Americano (AACR), procurando explicar e exemplificar os problemas que surgiram durante essa experiência. Os folhetos foram separados em três categorias: monografias de laboratórios, universidades, separatas de periódicos e separatas de livros.

As listagens usadas pelo programa para correção do que era perfurado eram retiradas com o programa Bibler (leitura dos cartões e de falhas de tomo e das palavras-chave do título, funcionando como um catálogo de nomes certos para as entidades e autores). Para auxiliar o usuário eram utilizadas listagens de autor, entidade, palavras-chave e material de caixa.

Este módulo também era usado pelas Bibliotecas Setoriais de acordo com as exigências do material bibliográfico específico, algumas modificações. Este trabalho foi continuamente estudado, implementando modificações e melhorias, para otimização dos trabalhos e melhor recuperação da informação. Este módulo foi desativado, e a coleção de folhetos e relatórios foi gradativamente convertidas para o módulo de Cadastramento de Livros (CALI). Colaboraram com o desenvolvimento desta atividade as bibliotecárias Célia Maria Meneses, Maria Antonia de Castro ainda no sistema antigo, e Rosemary Gay Fantinel, no antigo e atual.

Esta primeira experiência em automação foi válida, até o momento em que o método usado, o KWIC, já não satisfazia. Outros inconvenientes, também, eram os grandes números de listagens geradas, as muitas opções para entrada e a classificação inadequada.

### **3.1.1.2 - Módulo de Cadastramento de Livros (CALI)**

Em 1975, buscando maximizar a eficiência do arquivamento maciço de grande volume de informação, bibliotecários e analistas do INPE iniciaram um estudo para a criação de um módulo de armazenamento e recuperação de informações bibliográficas. Nesta primeira fase de estudo foram levantados os dados de entrada necessários, bem como os formatos de saída. Concluída esta fase de estudo, Vasconcelos e Bersano (1976) desenvolveram um módulo que permitia o armazenamento e a recuperação das informações do acervo da Biblioteca. Este módulo apresentava dois objetivos: a) manter, com eficiência, o arquivamento representativo do acervo da biblioteca e gerar os fichários necessários para controle e recuperação das informações; b) efetuar a recuperação automática de referência bibliográfica através de uma linguagem de busca que permitisse o atendimento à consulta feita através de terminais.

Nesta época os analistas do INPE já estavam envolvidos em sistemas de informação automatizados; trabalhavam em convênio com o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), atual IBICT, nos programas de Catálogo Coletivo Nacional (CCN), nos projetos Sistemas Integrados de

Automação de Bibliografias Especializadas (SIABE) e Catalogação Legível por Computador (CALCO).

Na segunda fase de estudo do CALI, a equipe de bibliotecários, durante seis meses, analisou os formulários de entrada e padronizou regras de transcrição de dados relativos a: autor, título, edição, impressão, coleção, série, classificação, notas de conteúdo e notas complementares. Foram adotados os códigos AACR com adaptações, e a classificação Decimal Universal (CDU), optou-se pelo *NASA Thesaurus of Engineering and Scientific Term*, que cobriam quase todas as áreas de interesse do INPE. A língua adotada para os descritores foi o inglês pelos seguintes motivos: noventa e cinco por cento do acervo era e continua sendo em inglês; elevada porcentagem dos usuários do INPE é familiarizada com termos técnicos em inglês; muitos termos não têm possibilidade de ser traduzido para o português; a estrutura da língua Inglesa facilita a colocação dos termos e a recuperação, pois o termo mais específico sempre aparece em primeiro lugar, não havendo o problema que acontece no português, da necessidade de inversão dos termos.

Deu-se início, então, à implantação do módulo com o projeto de cadastramento de livros CALI, como primeiro passo para o controle global do acervo da Biblioteca por computador. O módulo começou com o processamento de livros novos e paralelamente o reprocessamento de 11 mil livros já incorporados no acervo e catalogados na forma convencional. Eram bibliotecárias nesta época, trabalhando com o CALI: Vilma Leal Siqueira, Janis Baldovinotti, incorporando depois Maria Tereza A.O Prado, João Bosco Rodrigues de Oliveira, Maria Aparecida Marcos, Maria Antonia de Castro, Maria do Carmo de Castro Nogueira, Valdete Áurea Coelho, Marie Hirota Magalhães. Hoje esta atividade é coordenada pela bibliotecária Rosemary Gay Fantinel.

O reprocessamento foi previsto para três anos, sendo este prazo dilatado para seis anos devido à entrada de 1500 livros novos por ano, sendo prioritário o processamento destes. Outros fatores que contribuíram para este atraso foram: o número de pessoal envolvido no serviço (dois bibliotecários e um auxiliar); grande rotatividade de pessoal, o que ocasiona uma reciclagem constante para o desempenho do serviço (indexação de assuntos muito específicos, o que exigia constante pesquisa por parte dos bibliotecários); e a reclassificação de grande parte do material bibliográfico já existente pelo então novo Cumulated Supplement 1965-1975 da CDU.

A entrada no computador dava-se através de cinco tipos de formulários (Figura 6), em que eram feitas a catalogação, a classificação e a indexação do material. Os dados preenchidos nos formulários eram transcritos para fita magnética para dar entrada no computador Burroughs B-6800. Através de programas do módulo, estes dados eram inseridos no arquivo. Do procedimento computacional envolvido, resultaram relatórios destinados ao controle de qualidade das operações de introdução e/ou eliminação de dados

do cadastro, lista de transações efetuadas e subproduto do módulo (lista de descritores disponível). Existiam ainda opções para extrair listagens por autor, título, série, CDU (topográfico) e descritores por área.

Todas as informações extraídas do material bibliográfico (título, autor etc.) eram preenchidas nas respectivas planilhas, perdendo-se com isso muito tempo. Feito o preenchimento forma-se um lote com mais ou menos 100 (cem) cadastramentos, enviando-os para digitação.



Este lote era devolvido com respectiva listagem para correções. Estando tudo certo, mandava-se imprimir as fichas catalográficas do referido lote. Este processo durava mais ou menos uma semana.

FIGURA 6 - Conjunto de rotinas do CALI.

O resultado final do módulo era a impressão de fichas catalográficas em seus diversos desdobramentos. Decidiu-se pela utilização de fichários devido à facilidade de atualização deles sobre as listagens. O arquivo representativo do acervo era mantido por um conjunto de rotinas cuja função específica é analisar e criticar os dados de entrada formatando-os seguindo o padrão estabelecido, obtendo-se finalmente o arquivo mestre atualizado. Na segunda fase de estudo a equipe da Biblioteca, durante seis meses, analisou os formulários de entrada e padronizou regras de transcrição de dados.

### **3.1.1.3 - Módulo de Solicitação de Material Bibliográfico (AQUISIÇÃO)**

Ainda em 1976, com o grande crescimento de sugestões para a compra de material bibliográfico, tornou-se impossível e impreciso fazer um trabalho manual para aquisição. Foi então desenvolvido um módulo resultante de um trabalho de graduação pelos alunos Kyung Sook Kim e Maria Rosa Itsuko Oku do Curso de Superior de Tecnologia de Computação do Centro Técnico Aeroespacial (turma de 1978), orientados pelos analistas Arry Carlos Buss Filho e José Oscar M. Alexandre. Porém, este módulo tornou-se insuficiente, pois apenas armazenava as sugestões de compra. O módulo armazenava as sugestões com informação sobre título, autor, ano de publicação, edição, nome do solicitante, setor do solicitante e editora, fornecia três opções: lista por ordem alfabética de material armazenado; lista por ordem de tipo (livros, revistas etc) e lista por editora. Em 1979 sofre as modificações que vigoraram até o início de 2000.

Com essas modificações sofridas, o módulo passou então a funcionar com os seguintes dados de entrada: autor, título, editora, número de registro do solicitante, número de exemplares pedidos, setor do solicitante, na hierarquia do Instituto, código para diferenciar pedido nacional de internacional. O módulo possuía opções por entrada, alteração, remoção dos dados e atualização. Gerava relatórios de tipo e título de material solicitado, de agente ou editora, e também relatórios por departamentos do INPE, lista das editoras cadastradas no sistema, informando se eram nacionais ou internacionais, e emitia ao usuário cartas que informavam a situação de sua sugestão.

A atividade de Aquisição tinha a finalidade de providências para que o material bibliográfico chegasse à Biblioteca o mais breve possível para que os usuários pudessem estar atualizados com os avanços nos campos de interesses. Na estruturação desse sistema, a Biblioteca contou com o trabalho e dedicação das bibliotecárias: Sonia Maria de Paula Spilak (1986-1988); Regina Célia Pizaneli (1978-1979); Franca Maria B. Galvão de Araújo (1980-1984); Aida Rodrigues S.F. Vilaça (1984-1986); Maria Aparecida Marcos (1987); Hulda Olail de Carvalho Alves (1988-1990); como chefe da Biblioteca, orientou o trabalho, Maria do Rosário Franco (1990-1993); Celina Custódio Govedice (1993-1995); Roseli Gesserame (1996-1998) e Maria Tereza Smith de Brito desde 1998. Esta atividade era regulamentada por política de aquisição estabelecida em instrumentos normativos: OI-5-011/84, que instituiu a política de seleção e descarte de material bibliográfico, e OI-5-12/84 (Apêndice A), com as seguintes atribuições: selecionar o material bibliográfico, para ser adquirido ou descartado pela Biblioteca do INPE; assessorar a Biblioteca na definição da política de seleção e descarte baseada na Carta de Aquisição e OI-4-16/84, que estabelece a Comissão de Seleção de Material Bibliográfico. A RE/DIR 132.2 de novembro de 1994 estabelece a atual política de composição, seleção e aquisição do acervo bibliográfico do INPE, bem como os critérios para a sua execução (Apêndice A).

### 3.1.1.4 - Módulo de Circulação de Material Bibliográfico (CIRCULA)

No início dos anos 80, com a compra de um novo computador Borrough B6800 com capacidade de teleprocessamento, foi possível programar um módulo automatizado mais rápido e abrangente para o serviço de empréstimo que vinha enfrentando o problema de morosidade, utilizando até então um sistema semi-automatizado implantado em 1972 (Perin Filho et al., 1974).

Em 1980 a Biblioteca apresentou à Unidade de Computação um estudo para um programa on-line de circulação e controle de material bibliográfico. Bibliotecários e analistas reuniram-se para projetar o novo módulo, e o bom resultado deste trabalho deve-se ao perfeito entrosamento das duas equipes. A implantação do módulo CIRCULA deu-se em 1981. O fato de o acervo da Biblioteca já estar automatizado permitiu a rápida implantação do módulo.

O CIRCULA tinha por finalidade principal a automatização do controle de circulação das Bibliotecas do INPE, através do uso de terminais ligados à rede de teleprocessamento do Instituto. O módulo englobava todos os tipos de circulação e não circulação de material bibliográfico e consulta a situação de um material e de um usuário. As entidades fundamentais para o módulo eram o usuário e o material. A integração entre o operador e o módulo dava-se através das chamadas transações (empréstimo, devolução, renovação, reserva, cancelamento de reserva, notificação de não-circulação e circulação de material, cadastramento de material, cadastramento de usuário, alterações de dados de material e usuário, consultas, transmissão de mensagens e recepção de mensagens).

O CIRCULA foi projetado para funcionar em dois modos distintos e independentes entre si, sendo eles: **on-line** – as informações sobre empréstimo, reservas etc. eram fornecidas pelo operador que digitava as informações no terminal de vídeo, do modo convencional - e **batch** – o qual tinha como entrada de dados arquivos convencionais (cartão perfurado, fita cassete e fita magnética). Neste modo eram preenchidos formulários especiais e enviados a DSC . Este modo tinha três funções básicas: 1) simulação das transações executadas em terminais; 2) emissão de relatórios correspondentes às opções pedidas pela Biblioteca; eram doze opções de relatórios; 3) emissão de estatísticas: permitia levantamentos estatísticos diversos utilizando o acervo bibliográfico existente (estatísticas normais: transação de circulação realizada, agrupadas por mês e tipos de transação, empréstimo efetuados, agrupados por tipo de material, por usuário, por departamento e por ano de publicação e empréstimos de revistas agrupados por título); e 4) estatísticas especiais que permitiam ao operador solicitar a extração de uma estatística não existente no conjunto. A RE/DIR-132.2 (Apêndice A) de novembro de 1994 estabelece a atual política de composição, seleção e aquisição do acervo bibliográfico do INPE, bem como os critérios para sua execução.

As modalidades de empréstimo eram: leitura (empréstimo usual) para xerox, *overnight* (empréstimo utilizado para retirada de um material reservado para curso, material em exposição e material de referência, em que o usuário acompanhava a sua transação de empréstimo. O sistema possibilitava o usuário ser avisado do material em atraso e a vencer. Como condição de impossibilidade de empréstimo e renovação, o sistema previa situação de suspensão, em que o usuário ficava impedido de fazer empréstimo até resolver sua situação).

Em 1984 com o empréstimo de material bibliográfico totalmente automatizado controlava-se empréstimo de material do acervo da Biblioteca Central, material do acervo particular (bibliotecas particulares de pesquisadores e departamento do Instituto), material do acervo transitório (material de bibliotecas externas, obtidos por empréstimo; material do acervo geral alocado nas Bibliotecas Setoriais e material de escaninho e outros).

O acervo bibliográfico do INPE é regulamentado pela RE/DIR-179.3 de dezembro de 1997 (Apêndice A) que estabelece critérios para utilização do **acervo**: definido como um conjunto de materiais que compõem o patrimônio da Biblioteca do INPE, nas diversas formas de apresentação, e o **usuário**: todo aquele a quem a utilização do acervo bibliográfico é permitida, seja servidor do INPE ou não (Figura 7).

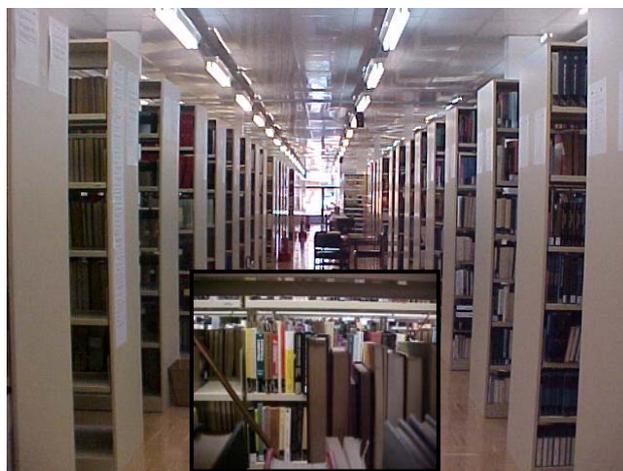


FIGURA 7 - Vista dos acervos da Biblioteca.

### 3.1.1.5 - Módulo de Pesquisa e Recuperação Bibliográfica On-line (SIRIUS)

Concluída a implantação dos módulos de armazenamento de informações bibliográficas e empréstimos, desenvolveu-se então uma linguagem de recuperação de informação *on-line* denominada SIRIUS. Esta linguagem beneficiou muito a comunidade técnico-científica do INPE, fisicamente

espalhada em diversos departamentos que ocupavam prédios distantes da Biblioteca, possibilitando as bibliotecas setoriais de São Paulo e Cachoeira Paulista acessarem diretamente as informações contidas no acervo da Biblioteca. Estas informações abrangiam pesquisa bibliográfica e informação de circulação.

O próximo passo foi integrar os módulos, fazendo um encadeamento das rotinas, começando pela aquisição, passando pelos processamentos técnicos e finalizando pela circulação e recuperação. Esta integração resultou em maior rapidez, segurança e economia no processamento de dados.

Este módulo foi desenvolvido e implantado num período de dez meses, envolvendo aproximadamente 1600 homens/horas, entre bibliotecários e analistas, sendo uma extensão da tese de Teixeira e Buss Filho (1973). Foi utilizado o computador B6800, mas à adaptável a outros computadores. As consultas ao módulo SIRIUS eram formuladas utilizando uma linguagem composta de comandos, através dos quais o usuário conversava com o sistema, especificando uma a uma ações que deveriam ser realizadas. As consultas eram divididas em duas categorias: a) pesquisa bibliográfica e b) informação de circulação.

A pesquisa bibliográfica consistia no levantamento de uma bibliografia, ou seja, um conjunto de referências, as quais eram recuperadas a partir de alguns dados de entrada chamados argumentos de busca que podiam ser de quatro tipos: palavra-de-título; nome do autor; assunto e palavra-de-série. A partir de uma combinação destes argumentos, poder-se-ia montar uma combinação chamada expressão-de-busca, usada como especificação para uma pesquisa; o resultado desta pesquisa é o conjunto de referências que satisfaziam uma expressão-de-busca fornecida. Os comandos usados na pesquisa bibliográfica eram: **mostra**: listava argumentos com o mesmo radical; **defina**: criava e combinava conjuntos de referências; **verifica**: listava e/ou removia referências de um conjunto; **imprima**: imprimia um conjunto de nomes e fornecia a relação dos conjuntos definidos. As informações de circulação consistiam em consultas que forneciam informações relativas à situação de um usuário ou materiais quanto a empréstimo e reservas.

Existiam dois tipos de comando para informação de circulação: **usuário**: informava a situação corrente de um usuário em relação a empréstimos e reservas e **material**: informava sobre a disponibilidade de um material para empréstimo. O módulo também possuía dois comandos auxiliares: **SOS**: ajuda o usuário na utilização da linguagem de consulta e **fim**: usado para encerrar uma sessão de consulta.

Como descrito, o sistema automatizado da Biblioteca do INPE era formado por módulos interligados, desenvolvidos conforme as necessidades foram surgindo. Portanto, o próximo passo era integrá-lo, isto significava fazer um

encadeamento das rotinas. Concluía-se através de pesquisa realizada em 1984 que o sistema de Informação da Biblioteca era adequado às necessidades dos usuários Instituto. Na época do Contudo, era necessária a realização de estudos para estabelecer novas medidas e busca de soluções com vistas na melhoria dos serviços e na dinamização do atendimento ao usuário.

Apesar das dificuldades e falhas encontradas no desenvolvimento e implantação dos módulos, acreditava-se cada vez mais na transposição de sistemas manuais para sistemas automatizados. A automação elevou o padrão dos serviços oferecidos pela Biblioteca e ampliou as possibilidades de intercâmbio de informações. O trabalho em conjunto entre analistas e bibliotecários, ao longo dos anos de automação da Biblioteca, fez com que os profissionais adquirissem experiências necessárias para dialogarem entre si.

Quanto aos custos operacionais, levando em conta os anos decorridos nos processos de desenvolvimento, implantação etc., qualquer cálculo retroativo na atualidade já estaria defasado. Em termos qualitativos o custo pesquisador tempo ficou sensivelmente diminuído com a obtenção rápida da informação, o que justifica o desenvolvimento e a implantação do sistema.

A Biblioteca foi constantemente procurada por instituições interessadas na automação de suas bibliotecas como: Biblioteca do Instituto Técnico da Aeronáutica (ITA), Biblioteca da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Biblioteca da EMBRAER, Biblioteca da UNIVAP etc. Os bibliotecários que visitavam a Biblioteca para especularem quase sempre vinham acompanhados de analistas de suas próprias instituições. Isto indicava que estas instituições estavam dando créditos às reivindicações destes bibliotecários. Estas visitas, em número bastante relevantes, contavam com o apoio da Biblioteca, tanto no fornecimento de seu próprio software para análise e discussão dos interessados quanto na orientação relativa à problemática que envolve a automação. Havia uma conscientização no sentido da necessidade de compatibilização do sistema da Biblioteca com sistemas que venham a ser de abrangência nacional.

Em 1993, desativado o ambiente Burroughs, bastante obsoleto, o banco de dados do Sistema Integrado de Pessoal foi transferido para o computador A-9 e o banco da Biblioteca permaneceu no ambiente Burroughs. Como o primeiro fosse suporte do segundo, houve um enorme transtorno para o módulo de empréstimo da Biblioteca, prejudicado que foi por ser de grande importância para a pesquisa no Instituto.

O sistema de gerenciamento da Biblioteca do INPE, desenvolvido entre o final da década de 70 e os primeiros anos 80 como descrito acima, utiliza tecnologia e procedimentos já obsoletos em face das interfaces gráficas, bancos de dados *on-line* e acesso via Internet que constituem atualmente o padrão inquestionado. A implantação de um sistema com tecnologia moderna permitirá

a eliminação do preenchimento e digitação de formulários, a atualização em tempo real da situação das publicações quanto à aquisição e empréstimo, a consulta amigável ao acervo via Internet e a agilização dos procedimentos de circulação e inventário, além de proporcionar condições mais racionais de trabalho à equipe.

Pesquisas feitas em outras bibliotecas similares que haviam passado pelos mesmos problemas, antes automatizadas e utilizando sistemas proprietários, implantados em computadores de grande porte e que foram desativados com a modernização, servem-nos de apoio para que se possam encontrar soluções.

#### **3.1.1.6 - Automação dos Periódicos**

Em 1992 com um aplicativo para controle dos periódicos, adquirido da BIREME, chamado Automação de Periódicos (SECS). O processamento técnico de periódicos ainda era controlado por sistema semi-automatizado. A Biblioteca entrou em contato com a BIREME sobre o software MICRO-ISIS, em cuja plataforma foi desenvolvido o SECS. O sistema apresentou vários tipos de problemas, que, com o tempo, foram solucionados. Em 1996 ainda estava em implantação quando a bibliotecária Marie Hirota Magalhães aposentou-se passando a atividade para a bibliotecária Sílvia de Castro Marcelino. Colaboraram nesta atividade as bibliotecárias Sonia Maria Spilak de Paula, Maria Antonia de Castro. Hoje, totalmente automatizado utilizando o Cadastro de periódicos e Kardex eletrônico, permite emissão de relatórios normalizados para o Catálogo Coletivo Nacional (CCN) e exportação do sistema SophiA, é coordenado pela bibliotecária Maria do Carmo de Castro Nogueira desde 1997.

#### **3.1.1.7 - Projeto Modernização da Biblioteca**

- **Implantação em Rede Interna e Externa**

Já em 1994, após reunião com a Direção do INPE, deu-se início a um estudo de modernização da Biblioteca elaborado por Danton Nunes, visando sua implantação em rede interna e externa, solicitando-se à Comissão Permanente de Informática do INPE suporte neste processo. A solução encontrada junto à Comissão era a de realizar um antigo projeto interno de 1992. Foi então elaborado um projeto de modernização da biblioteca (FAPESP-Processo 94/4915-0) que possibilitasse a utilização de um sistema de computação semidistribuído e autônomo (instalação de uma rede local que permitisse a migração das atuais bases do Sistema SIRIUS para um ambiente de rede). Este projeto foi aprovado pela Direção do INPE (Figura 8) e viabilizado através da FAPESP. O projeto previa três ações principais: fornecimento por parte da FAPESP de equipamento e material de consumo para a instalação de rede; instalação da rede local por parte do INPE e principalmente desenvolvimento de um novo software ou adaptação de software já existente no mercado para a

automação dos serviços. Este a princípio seria realizado pela Unidade de Computação do INPE.

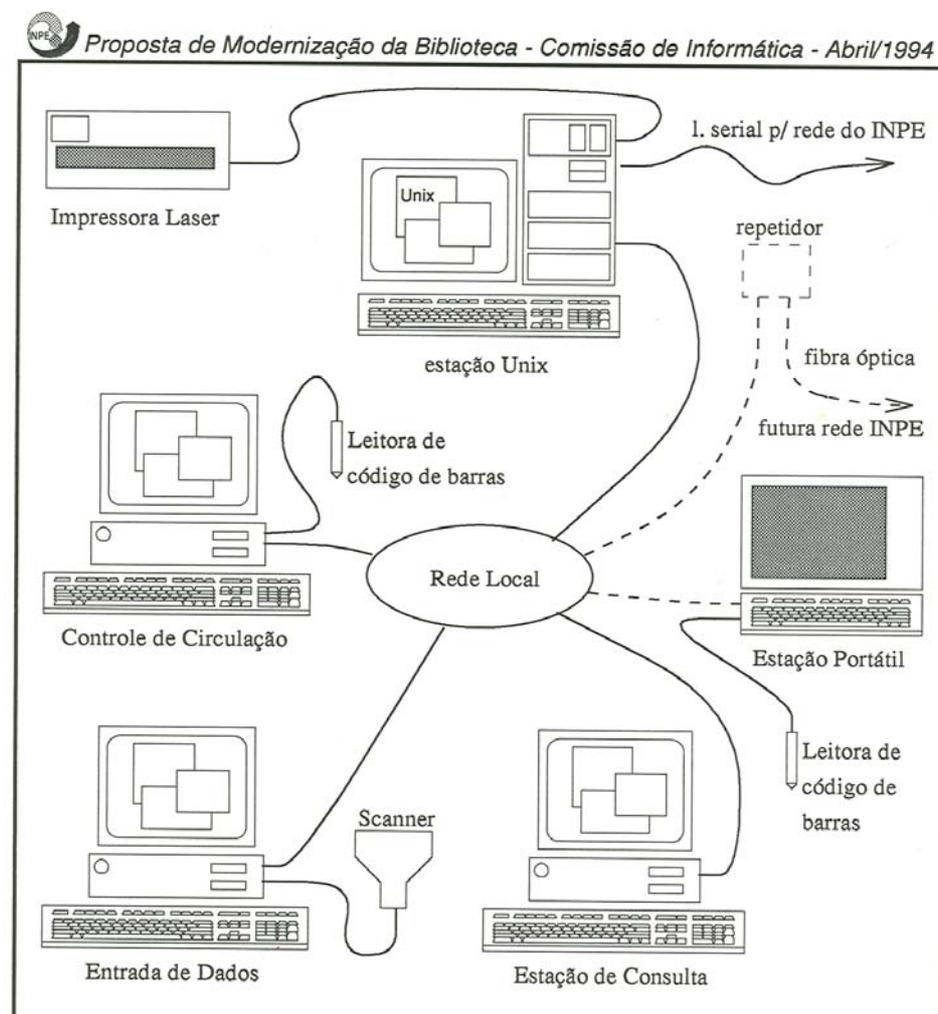


FIGURA 8 - Modernização da Biblioteca do INPE.

Em 1994 fala-se em modernização da Biblioteca do INPE. Tanto os usuários como os servidores sofriam com a obsolescência dos recursos de automação que dispunha a Biblioteca. Os sistemas que apoiavam a operação da Biblioteca se tornaram obsoletos junto com a máquina em que eram processados. Não houve durante a última década nenhuma ação efetiva de atualização do software e equipamentos de apoio à Biblioteca que continuava dependendo do computador Burroughs, já também obsoleto.

Percebia-se também pouca evolução dos serviços internos da Biblioteca, que contava com os velhos PCs com capacidade limitada de memória, sem impressoras de qualidade. Esta situação precisava mudar. Estavam em jogo o prestígio da Instituição, a capacidade da Biblioteca atender aos usuários de

forma adequada e, em conseqüência, a qualidade de trabalho científico e tecnológico.

Um primeiro passo no sentido da mudança foi dado com a instalação de um terminal do minicomputador VAX da Divisão de Mecânica Orbital (DMC) na Biblioteca, graças ao empenho do gerente do sistema VAX, o Dr. Ulisses Tadeu V. Guedes. Com esse terminal, a Biblioteca ganhou acesso ao serviço de correio eletrônico da Internet e bases de dados de outras bibliotecas, por exemplo, ao sistema DEDALUS da USP.

Para tanto, em 1994, foi desenvolvido um projeto realista e de orçamento limitado para dotar a Biblioteca de serviços automatizados, tanto para os usuários quanto para os servidores, uma perspectiva inédita, para a comunidade externa ao INPE. Foram propostas três ações: a aquisição de um certo número de microcomputadores e de um minicomputador ou estação de trabalho rodando Unix, software para o sistema que deveria ser adquirido através de repositório de software público, e a instalação da rede.

A Biblioteca nesta década adquiriu dois aplicativos do MICRO-ISIS, a metodologia Lilacs/Isis, para o desenvolvimento da base de dados da Memória Técnico-Científica do INPE e o SECS, desenvolvidos pela BIREME.

Das três ações, a primeira e a segunda foram executadas, embora, com grande demora na aquisição dos equipamentos e sua instalação, bem como a instalação da rede devido à falta de profissionais especializados no INPE, em decorrência de aposentadorias precoces e demissões. A FAPESP importou e instalou uma estação de trabalho SUN que ficou em operação na rede do INPE, fisicamente instalada na Biblioteca, e servia para acesso à Internet até 2002.

A terceira ação para a finalização do projeto de modernização da Biblioteca ficou desfalcada em virtude de saída de pessoal da Unidade de Computação do INPE, exatamente das pessoas que iriam desenvolver estes softwares específicos e da saída do analista responsável pela integração e implantação do sistema, tornando-se assim necessária a procura de outra solução. Devido às mudanças internas, o projeto original teve de ser modificado. O INPE deveria prosseguir no processo de automação.

A Biblioteca era atendida por um sistema de cadastramento de livros, controle de circulação de material bibliográfico e de consulta ao acervo, desenvolvido e instalado numa servidora U6000 (Unisys) em plataforma Unix e gerenciador de banco de dados *Oracle*. Os programas foram elaborados em Cobol na década de 70 e 80 e foram migrados para MicroFox Cobol no novo ambiente computacional, sem nenhuma melhoria do sistema, o qual não é eficiente para o atendimento às necessidades de pesquisa.

### **3.1.1.8 - Memória Técnico-Científica do INPE**

#### **3.1.1.8.1 - Software URLibService**

Ao longo dos 43 anos de existência da pesquisa espacial no Brasil, o INPE gerou inúmeros documentos: relatórios técnicos, manuais, notas técnicas, artigos de periódicos internacionais e nacionais, trabalhos apresentados em eventos internacionais e nacionais, capítulos de livros e livros, dissertações de mestrado e teses de doutorado. No total são mais de 13000 publicações, quais encontram-se publicadas em múltiplos meios de disseminação. O conjunto destas publicações forma a Memória Técnico-Científica do INPE.

A memória sempre foi uma grande preocupação desta Instituição, desde a década de 60, quando foi criado um sistema de controle de trabalhos publicados pelos pesquisadores, tornando-se, com o passar dos anos, inadequado às necessidades da Instituição. Diante da necessidade e dever da Instituição em manter a memória da produção intelectual, como afirmação de sua identidade, bem como facilitar o acesso a esta literatura, em 1990, o INPE começou a implementação da base de dados sobre a produção técnico-científica do Instituto. Este projeto foi iniciado nas áreas de Sensoriamento Remoto e Processamento de Imagens, com recursos de infra-estrutura do próprio Instituto. O software adotado foi o MICRO-ISIS com a metodologia LILACS/ISIS, desenvolvida pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde (BIREME).

Foram contatados os Srs. Abel Parker (BIREME) e Hélio Kuramoto (IBICT) , para detalhamento dos aplicativos desenvolvidos em final de 1989, o qual foi adquirido pela Diretoria de Sensoriamento Remoto e instalado na Biblioteca. Com a aquisição do aplicativo, teve então início a etapa de operacionalização das ações de indexação da produção, com a definição dos campos de entrada e relatórios de saída; elaboração de um manual preliminar com definições dos campos baseado no manual do Lilacs; elaboração de planilhas para checar e adaptar metodologia Lilacs, migração dos dados do sistema CONTRAB para Lilacs e coleta dos documentos nas áreas. Em 1990 foi apresentada a primeira versão em papel do banco de dados de Sensoriamento Remoto no VI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto em Manaus. O Sistema de Informações Bibliográficas de Sensoriamento Remoto (SIBSER) teve como resultado a Bibliografia de Sensoriamento Remoto em dois volumes, foi elaborada pela equipe técnica da Biblioteca: Marciana Leite Ribeiro, Marie Hirota Magalhães, Alpina Gonzaga Martins Rosa, Deicy Farabello, Maria do Carmo de Castro Nogueira, Neusa Maria Dias Bicudo, Rosana Darcy Garcia de Arantes Gonçalves, Sonia Maria de Paula Spilak e Vilma Leal Siqueira Stevenson.

Em 1994 a Biblioteca adquiriu uma servidora SUN SPARC 20 com 5 GB de disco, através de um auxílio da FAPESP (Projeto n.º 94/4915-0), passando a indexar a produção científica do INPE (referência e resumo) no padrão ISIS e BibTeX, contemplando a produção desde os anos 60 e já alguns documentos na íntegra (relatórios técnicos, manuais, manuscritos de artigos, dissertações de mestrados e teses de doutorado), depositados numa biblioteca digital experimental denominada *URLib*. O sistema era ainda limitado e o acesso lento devido à precariedade de hardware.

Em 1998, a Biblioteca do INPE recebeu um segundo auxílio da FAPESP (projeto n.º. 98/8762-5) para a aquisição de hardware (uma servidora SUN Enterprise 250 com 120 G de disco) com o objetivo de disponibilizar e disseminar a memória técnico-científica do Instituto através da Biblioteca Digital *URLib*.

Hoje, a Biblioteca Digital, consolidada, em 11 sites, contém 12865 referências, 2889 das quais tendo um *link* para o texto completo da produção de todas as áreas de pesquisa do Instituto desde os anos 60, das quais 1690 têm um *link* para o texto completo (nos formatos PDF, HTML e outros) de teses, dissertações e outros documentos gerados nos cursos de pós-graduação e no âmbito das pesquisas. Os textos completos que foram inseridos na Biblioteca Digital correspondem a trabalhos já editados em forma eletrônica a partir de 1996.

Cada documento é depositado num repositório próprio criado e gerenciado usando o software *URLibService* disseminado gratuitamente para as instituições públicas. O acesso à Biblioteca Digital que hospeda a Memória Técnico-Científica do INPE é realizado pelo endereço: [HTTP://IRIS.SID.INPE.BR:1905](http://iris.sid.inpe.br:1905) (Figura 9).

O conjunto de referências bibliográficas pode ser pesquisado na Web através de palavras-chave e/ou páginas dinâmicas pré-programadas para exibir um determinado conjunto de publicações.

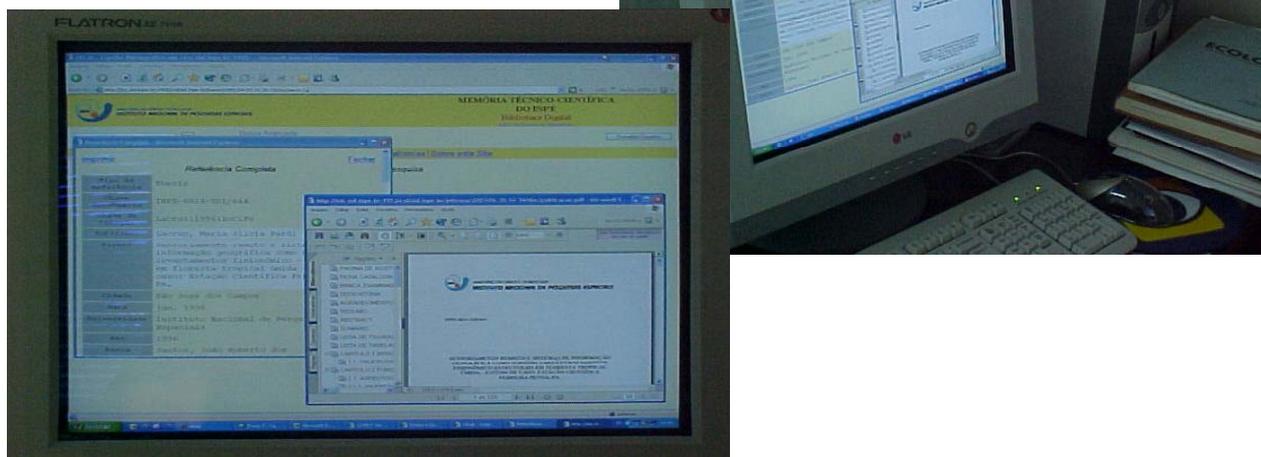


FIGURA 9 - Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica do INPE.

Outro ponto importante dessa Memória é no sentido de oferecer à Direção do INPE e ao MCT instrumentos de apoio ao planejamento estratégico, informações de interesse do Instituto tratadas e armazenadas de forma a fornecer subsídios para ações institucionais e governamentais (Termo do Contrato de Gestão celebrado entre o INPE e o MCT), que no item produção científica, considera três indicadores: os dois primeiros, o **IPUB** (Índice de Publicações) e o **IGPUB** (Índice Geral de Publicações) monitoram as publicações com ISSN, sendo que o IPUB, mais restritivo, considera somente aquelas indexadas no SCI (Science Citation Index) e a **Produção Acadêmica**. Esses indicadores demonstram o potencial científico da Instituição, bem como a preocupação dos cientistas do INPE na divulgação e intercâmbio científico junto aos seus pares nacionais e internacionais. Talvez o maior desafio da gestão institucional seja canalizar este potencial, de forma ainda mais objetiva, à missão institucional e à inovação.

Para a montagem e a disponibilização dos acervos eletrônicos, o INPE utiliza desde 1996, o software *URLibService*. Este software permite, em particular, a disponibilização de texto completo através do protocolo http e garante a persistência de links entre documentos depositados em acervos distintos. Os documentos podem ser encontrados através de consulta a um banco de

metadados descrevendo os textos completos armazenados. Outro aspecto importante do software *URLibService* para a preservação dos acervos eletrônicos é que ele usa exclusivamente o mecanismo de armazenamento de documentos em arquivos sendo estes gravados em formatos tradicionais (por exemplo, PDF, HTML, JPG ...), permitindo, assim, que eles possam ser resgatados a qualquer momento para atender eventuais futuras tecnologias de armazenamento. Quanto aos metadados descrevendo os documentos armazenados, este software permite a sua exportação para vários formatos (Tabela Excel, BibTeX, Refer, XML ...), permitindo, assim, migrações futuras para outros softwares, caso haja necessidade. Ademais, o software *URLibService* é disseminado gratuitamente para as instituições públicas.

No entanto, os textos completos de aproximadamente 800 teses e dissertações anteriores ao ano de 1999 (com uma média de 150 páginas cada) e de outros documentos de valor histórico, existem somente no formato papel. Ao longo dos anos foi feita uma estatística dos pedidos de cópia de dissertações, teses e outras publicações. Esta estatística permitia começar um trabalho de digitalização das obras mais solicitadas em formato papel é possível agora definir uma prioridade para a sua preservação.

Com recursos institucionais foi possível, no final dos anos 80, desenvolver um sistema de organização e indexação dos materiais especiais (fotografias/negativos, *slides*, pôsteres, vídeos, CD-ROM, fôlderes, cartazes e artigos de imprensa sobre o INPE) que formam a *Memória Documental do INPE*, fonte de informação para a história da trajetória da Ciência Espacial do Brasil, para tanto, contou-se com a colaboração dos pesquisadores do Instituto na identificação do conteúdo deste material. A execução deste trabalho começou pela área de Ciência Espacial e da Atmosfera, cuja coleção de slides foi devidamente identificada, tratada e classificada, inicialmente num sistema manual com acesso somente *in loco*. Este trabalho se estendeu para a área de Sensoriamento Remoto. Nesta coleção, as fotografias e *slides* retratam as atividades desenvolvidas pelo INPE nos campos da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico, além de aspectos da sua história cotidiana em pesquisa e atividades acadêmicas e administrativas.

Ainda existem em diversos setores do INPE, acervos documentais sobre equipamentos e instrumentos desenvolvidos em projetos de pesquisa. O registro desta instrumentação está apresentado de várias formas, além do próprio instrumento: fotografias, fôlderes, publicações e artigos, patentes, documentação administrativa (contratos).

A título experimental, em 1999 e 2001 respectivamente, 86 slides e 2 artigos de imprensa foram digitalizados e depositados na biblioteca digital *URLib*. O acervo correspondente pode ser acessado pelo endereço: [HTTP://IRIS.SID.INPE.BR:1909](http://iris.sid.inpe.br:1909). A coleção de fotografias/*slides* compreende as datas de 1960 a 2003. No entanto, o registro documental nesta mídia de

determinadas passagens da história da Instituição está quase totalmente fora de controle e sem nenhuma sistematização e armazenamento dos originais, levando à deterioração, por falta de ambiente adequado. O trabalho de sistematização deste material, começado no final dos anos 80, foi lamentavelmente interrompido por falta de capital humano e infra-estrutura de informática.

As características apresentadas do *URLibService* fizeram dele uma plataforma adequada para receber a Memória Técnico-Científica e Documental do Instituto. O trabalho consolida-se na disponibilização da Biblioteca Digital do INPE à comunidade interna e externa, nacional e internacional, provendo mais um mecanismo de difusão da informação. Esta Memória tem muito a ganhar com a tecnologia digital, tanto no plano da preservação quanto na sua divulgação.

Comparando com outros serviços oferecidos por Universidades brasileiras como a USP ou a UNICAMP, constata-se que o *URLibService* apresenta características similares. Tanto do ponto de vista do usuário final como do administrador, há também um consenso em reconhecer a sua facilidade de uso. O software ainda deve acompanhar as novas tendências, como a de facilitar o intercâmbio com outros softwares através da tecnologia XML, por exemplo.

Sobre a importância de haver um software que garanta a persistência dos vínculos bibliográficos, ou seja, a robustez frente a possível reestruturação do acervo. O estado atual do desenvolvimento do acervo digital desta Memória. Em 2004, a Biblioteca Digital passou a oferecer um novo serviço de submissão *on-line*, armazenamento e disponibilização de *ePrints* para os pesquisadores do Instituto. Esta iniciativa deve resgatar a memória de muitas obras produzidas pela Instituição, especialmente as obras publicadas como artigo em eventos que são geralmente difíceis de serem reunidas na Memória da Instituição.

A atualização do hardware à disposição da Memória Técnico-Científica e Documental do INPE ocorreu no início de 1999 com a aquisição de uma servidora SUN Enterprise 250 com 512 Mb de RAM, prevendo uma utilização de aproximadamente de 4 Gb por ano durante os próximos 5 anos. Ao longo destes últimos anos, o banco de dados associado à biblioteca digital cresceu com a inclusão de novos acervos, inserção de novos registros e com a adição de novos campos a cada registro. Em 2004 servidora SUN Enterprise 250 teve sua memória expandida em mais 1,5 Gb.

Além disso, o crescimento do banco deve continuar com previsão anual de inserção dos textos completos de 100 teses e dissertações apresentadas dentro dos cursos de pós-graduação do INPE, e de aproximadamente mais de 1500 documentos técnico-científicos como: artigos em congressos organizados

pelo INPE, relatórios técnico-científicos, notas técnicas, manuais, material didático e capítulos de livros

Em dezembro de 2003, após várias iniciativas isoladas, foi apresentada à Direção a proposta de oficialização da Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica do INPE e a ela estendeu-se a possibilidade de não fixar somente em dissertações e teses, mas oferecer à comunidade científica do Instituto a alternativa de disponibilizar toda a sua produção em formato digital na Web.

Em 2004 passa a integrar a convite do IBICT ao Projeto Digital Brasileiro de Teses e Dissertações (BDTD), que busca integrar os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas Instituições de Educação Superior, através do uso do protocolo OIA-PMH, de forma que o IBICT possa recuperar os metadados do acervo do INPE.

A Biblioteca, atende anualmente mais de 1000 solicitações do Brasil e exterior, de cópias de publicações disponíveis somente em papel. Ao longo dos anos foram elaboradas estatísticas das solicitações, permitindo identificar o perfil dos usuários e as obras mais solicitadas armazenadas em papel e *on-line*, retratando a importância histórica de cada publicação Demanda significativa que firma a importância desta produção técnico-científica.

### **3.1.1.9 - Grupo de Trabalho para Análise da Biblioteca**

Em 2001, através da DE/DIR-1307 de 11 outubro (Apêndice A), foi designado um Grupo de Trabalho (GT), com as seguintes atribuições: levantar e analisar as atividades da Biblioteca; identificar as rotinas e procedimentos adotados pela Biblioteca que apresentassem riscos para o extravio de material bibliográfico; propor critérios e procedimentos relativos a empréstimo e devolução de material bibliográfico e sugerir medidas de controle e automação da informação das atividades da Biblioteca. Este grupo reuniu-se diversas vezes para intercâmbio e discussão dos problemas e soluções possíveis. Os resultados e conclusões foram apresentados no documento **Relatório do Grupo de Trabalho para Análise do SID**, apresentado em novembro de 2001, que, antes de sua versão final circulou entre a equipe da Biblioteca e das Bibliotecas Setoriais, para críticas e sugestões.

Com base neste diagnóstico, possíveis soluções para eliminar ou minimizar as dificuldades encontradas foram formuladas e debatidas: a) recuperação da força de trabalho – contratação de novos servidores, sujeita à política de nível ministerial (concurso); o apoio de estagiários e bolsistas não era solução desejável devido à rotatividade; b) atualização de equipamentos e software – a aquisição e manutenção de equipamentos de informática representam um problema: nem sempre é possível garantir a uniformidade e a boa procedência, devido às restrições legais a que o INPE está sujeito nos processos licitatórios. Os recursos são sempre limitados. e c) mecanização de procedimentos – foi

unânime a necessidade de implantação de um mecanismo automatizado de identificação de itens de acervo e de usuário, para se eliminar etapas de digitação nos procedimentos de empréstimo, bem como no de inventário físico. A utilização de código de barras, que há vários anos é universalmente empregada, foi enfaticamente recomendada. Também foi consenso no GT o sentimento de que a atual base de dados principal, implementada em *Oracle* e com estrutura bem sedimentada, e as facilidades de busca e recuperação oferecidas pelo SIRIUS, bem mais poderosa que a média de mercado, mereciam ser preservadas. A unificação de bases de dados também seria benéfica para agilizar procedimentos e aumentar sua confiabilidade.

Outro fator negativo encontrado foi o sentimento de falta de valorização dos profissionais e de uma política institucional efetiva para a área de informação, causando desmotivação generalizada e prejudicando o comprometimento da equipe com a qualidade das atividades. Identificou que de maneira geral os procedimentos e rotinas na Biblioteca estariam adequados para seu funcionamento, porém ficaram evidentes três limitações básicas: a **insuficiência de pessoal qualificado** – havia setores cobertos por um único servidor, o que causava sérios problemas por ocasião da ausência por férias ou licenças; **interfaces de informática obsoletas**, que favoreciam a ocorrência de enganos, atrasos e omissões, havendo a necessidade de digitação de informações onde poderia haver automação (leitura óptica ou magnética), e de preenchimento manual de formulários onde poderia haver digitação direta; e **inadequação de equipamentos**- o parque computacional da Biblioteca estava de maneira geral desatualizado, não possuía redundância em áreas críticas como o balcão de empréstimos, e o sistema de alarme era de uma geração ultrapassada. Não existia um esquema alternativo na Unidade de Computação para rodar o sistema da Biblioteca em caso de pane na máquina principal.

O GT elaborou um rol de recomendações, e as providências deveriam ser tomadas ainda no ano de 2001: melhorar as condições das antenas de sistema de alarme; estudar e implantar um procedimento assistido provisório para o recebimento de material emprestado, que reduzisse a probabilidade dos problemas potenciais levantados; adquirir dispositivos para magnetização e desmagnetização da fita de segurança de material emprestado; desenvolver um programa simples para apoio à digitalização amigável dos dados de entrada do sistema CALI e viabilizar uma alternativa para rodar os sistemas de apoio à Biblioteca na Unidade de Computação quando a máquina necessitar de manutenção prolongada.

Também foi consenso no GT que o INPE não dispunha de pessoal, devido o número reduzido, para desenvolvimento interno, em curto prazo, das interfaces de um novo sistema de gerenciamento. Não foi considerado necessário um sistema de grande porte, sendo sugerida a aquisição de um sistema de porte médio, adequado para um acervo que continha, na época, aproximadamente

150.000 títulos, preferencialmente desenvolvido no Brasil e já testado pelo uso, que possibilitasse instalação sobre uma base de dados já existente, com características do INPE, mas que contemplasse a existência de bibliotecas setoriais e acervos menores alocados em unidades do Instituto. Era necessário buscar a possibilidade de código-fonte aberto para que se pudessem adequar os recursos oferecidos às conveniências do INPE conforme necessário e avaliar a viabilidade de instalação em ambiente Linux.

O GT também recomendou que fosse designado um novo grupo de trabalho com a missão específica de detalhar os requisitos e considerações sugeridas pelo grupo, pesquisar e selecionar produtos que pudessem atender às necessidades da Biblioteca, negociar condições técnicas de fornecimento com as possíveis alternativas e identificar e propor a melhor solução, fornecendo insumos necessários para o processo de aquisição conforme os trâmites legais. Este novo grupo deveria se compor de bibliotecários da Instituição e analistas com histórico de envolvimento direto no apoio às atividades da Biblioteca. Esse grupo deveria iniciar pela definição dos equipamentos a adquirir, o detalhamento do processo de migração e o projeto das interfaces a desenvolver internamente, bem como providenciar treinamento necessário para implantação, configuração e operação do sistema.

#### **3.1.1.9.1 - Sistema SoPhiA**

O novo grupo não chegou a ser constituído, mas no final de 2001 apareceu uma oportunidade de financiamento da FINEP para infra-estrutura de informação, que foi aproveitada pelo INPE (ver Seção 4.1.13). O financiamento concedido permitiu que, em 2003, a Biblioteca adquirisse, instalasse e iniciasse a operação de um sistema informatizado com tecnologia atual para o gerenciamento do acervo bibliográfico do INPE, incluindo a Biblioteca Central e as Setoriais, em substituição ao sistema anterior.

O novo sistema, denominado SophiA Biblioteca, é desenvolvido pela Prima Informática, uma empresa situada em São José dos campos. O SophiA é um *software* para gestão de biblioteca que segue padrões internacionais da biblioteconomia e utiliza tecnologia de ponta, agregando agilidade, rapidez e segurança aos processos da biblioteca. Estas certamente foram as razões de decisão na escolha deste sistema em substituição ao CALI/CIRCULA/SIRIUS, desenvolvido pelo próprio INPE.

Como já mencionado, entre os anos 70 e 80, o INPE foi um dos pioneiros na informatização de Bibliotecas no País, juntamente com bibliotecas de renome como a Biblioteca Terezine Ferraz do IPEN, tendo até mesmo cedido a outros órgãos governamentais o modelo e o *software* desenvolvido pela equipe do Instituto (SIRIUS). Infelizmente, por limitações da disponibilidade de pessoal de desenvolvimento, não foi possível ao INPE manter-se na vanguarda

tecnológica desse campo, ao longo do tempo a inovação descaiu para o anacronismo.

Com o novo sistema a Biblioteca passou a oferecer mais facilidade, mais recursos, mais rapidez e mais segurança em todos os seus serviços, o que resultou em uma maior qualidade de atendimento aos usuários. A implantação envolveu três fases: 1) a conversão dos dados existentes, distribuídos por três sistemas diferentes (CALI, SeCS e CIRCULA), para o formato SophiA, num banco único em plataforma Oracle. Essa conversão foi levada a efeito pela própria equipe desenvolvedora do SophiA, com assessoria das equipes da Biblioteca e do SRC quanto aos formatos e convenções empregados no sistema anterior; 2) a operação em regime de teste, em paralelo com o sistema anterior, durante a qual se detectaram e corrigiram diversos problemas ocorridos na conversão; e 3) a parada da Biblioteca por 2 dias para reconversão dos dados atualizados e transição para o novo sistema. O início da operação do SophiA aconteceu em 15 de agosto de 2003.

Como o acervo do INPE não tinha código de barras implantado o empréstimo de livros foi iniciado com a digitação do antigo nº de Tombo. Os periódicos, que não possuíam número individual, continuaram a ser emprestados através do sistema antigo (CIRCULA), que “cadastra” cada exemplar no ato do empréstimo, apenas para esse efeito.

Para não interromper o funcionamento da Biblioteca durante a implantação do código de barras (Figura 10), foi definida uma estratégia de inventário de livros e aplicação de etiquetas por classificação, que bloqueava para circulação apenas um certo número de prateleiras por vez. Para periódicos, pela mesma razão, adotou-se um inventário por coleção.

Produto final do cadastramento do material bibliográfico: etiquetas contendo informações como autor, título, ano de publicação, classificação, número de tomo e código de barras.

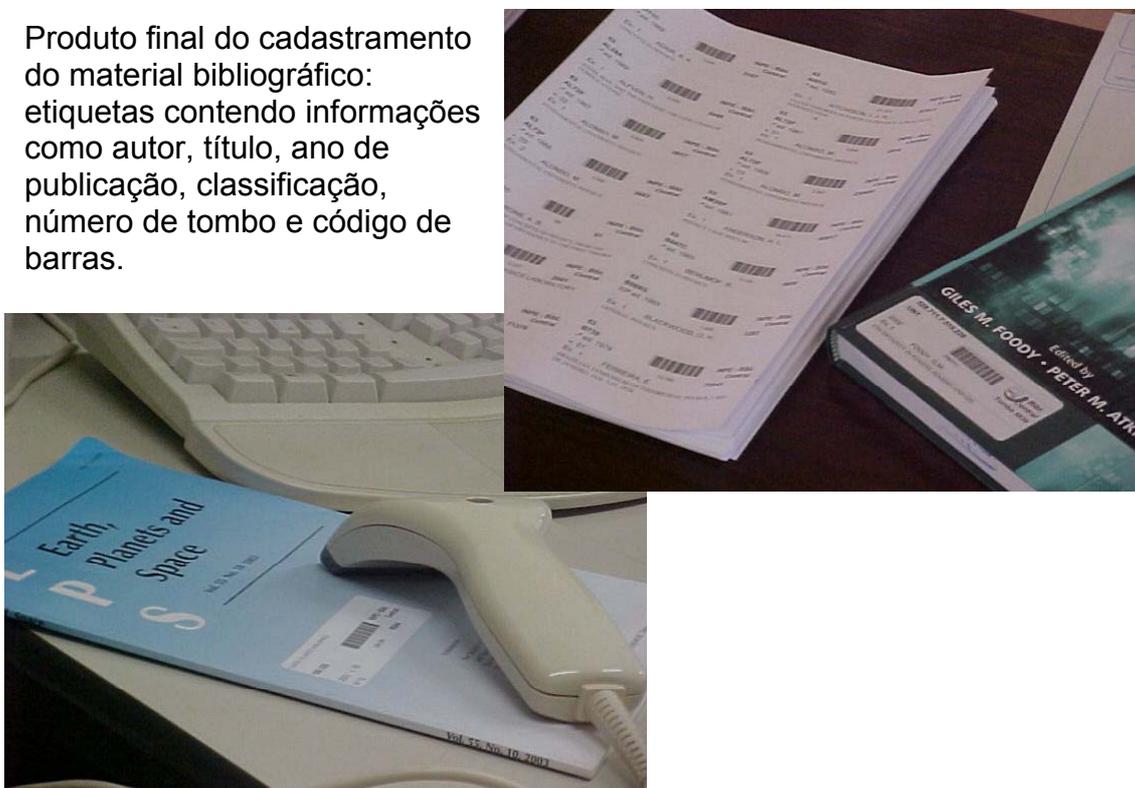


FIGURA 10 - Produto final do cadastramento do material bibliográfico no SophiA.

A aplicação das etiquetas de código de barras nos itens do acervo (mais de 500.000) foi concluída para livros e periódicos no final de 2004. A partir de 2005 todos os empréstimos estão sendo feitos pelo SophiA.

Com a disponibilização da primeira parcela de recursos, foi possível a contratação da aquisição e instalação do novo sistema de gestão da Biblioteca. A aquisição e instalação do Sistema Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), por limitação do cronograma de liberação de recursos, foi dividida em duas fases: a primeira incluiu a aquisição de uma licença *Oracle Standard*, e a segunda, inicialmente prevista como um “upgrade” para versão *Enterprise*, foi proposto como uma extensão da licença *Standard* para dois processadores. A aquisição de um computador hospedeiro foi estendida até a liberação da segunda parcela no final de 2004.

A operação experimental de dois sistemas em paralelo foi concluída com sucesso. Entretanto, o termino do sistema antigo só foi possível ocorrer por

ocasião da colocação do código de barras no acervo de periódicos, devido a que, ao contrário dos livros, aqueles não possuíam um identificador numérico individual por item (fascículo), mas apenas por coleção. O sistema antigo cadastrava, ano, volume e número de cada item circulado no ato do empréstimo. Esta atividade dependia da instalação do SGBD no computador hospedeiro a ser adquirido, já que a máquina atual em uso rodava um SDBG sem licenciamento para acesso à Internet.

Foi realizado a validação dos dados migrados, o início e a consolidação da operação do novo sistema de gerenciamento, e o inventário e etiquetagem com o código de barras dos itens de acervo. Não ocorreram dificuldades importantes, o atendimento aos usuários continuou satisfatório, dentro das condições prevalentes.

Devido ao enquadramento, dos procedimentos de dispêndio de recurso da FINEP nas determinações da Lei n. 8.666, houve dificuldade para a realização de despesas em 2004, paralisando os desembolsos do Projeto por 7 meses por causa das novas exigências de licitações da STN.

A operação via Internet/Intranet não pôde ser implantada até o presente devido a restrições de segurança exigidas pelo Grupo de Segurança e Redes do INPE, as quais não faziam parte da especificação do SophiA. A implantação de segurança adicional, após submissão e aprovação das alterações necessárias à FINEP, está sendo finalmente contratada com o desenvolvedor e espera-se poder abrir à comunidade as consultas e reservas remotas ainda neste ano.

O quadro abaixo resume as principais mudanças implantadas:

<b>Contexto</b>	<b>Sistema anterior</b>	<b>Novo sistema</b>
Catálogo de publicações	Preenchimento manual de formulários; atualização "off-line"; até um mês para uma nova publicação aparecer no SIRIUS	Importação de dados cadastrais via Internet; alterações diretas na tela; atualização instantânea dos dados de consulta para todos os locais
Bibliotecas setoriais	Não existentes no modelo; não podem alocar acervo nem cadastrar material; o usuário não sabe onde pode estar um livro pesquisado	Autonomia para aquisição, catalogação e circulação de acervos próprios, mas todos ligados a um banco de dados único para consulta integrada
Consulta	Pesquisa por assunto, título, autor ou palavras-chave, com operadores booleanos. Linguagem e sintaxe próprias, em sessão Telnet (texto) restrita aos campi do INPE	Crterios e facilidades de busca equivalentes. Interface amigável, integrada ao módulo de reservas. Operável localmente ou via Internet, de qualquer local, com browser padrão
Reserva de material	Feita pelo atendente a pedido do usuário, no balcão; consulta de situação também apenas a pedido	Feita pelo próprio usuário (*), que pode depois acompanhar sua situação na fila e eventualmente alterar a reserva
Empréstimo e devolução	Por digitação dos códigos do usuário e do material e preenchimento manual de papeleta	Por leitura dos códigos de barras do material e impressão automática de papeleta.
Controle de atrasos	Listagem de alerta no saguão da Biblioteca; lembretes aos usuários por telefone ou e-mail "manual"	Lembretes automatizados via e-mail, conforme parâmetros e condições ajustáveis e personalizáveis
Inventário	Utilizando fichas para conferência e preenchimento de formulários para atualizações	Utilizando leitor de código de barras e atualização automatizada, incluindo geração de relatórios
Intercâmbio com outras Bibliotecas	Inexistente para catalogação; procedimento manual para empréstimos	Completo para importação e exportação de dados, no padrão MARC21, utilizando protocolo z39.50

Fonte: SID (2005).

Os avanços tecnológicos trouxeram benefícios incalculáveis para o acesso à informação, mas exigiram recursos financeiros suficientes, capacitação

profissional e decisões acertadas para o sucesso das iniciativas levadas a efeito.

#### **4 - Captação de Recursos para Apoio à melhoria Informacional à Pesquisa na Biblioteca**

A história dos institutos de pesquisas no Brasil tem demonstrado os momentos difíceis pelos quais tem passado devido à escassez de recursos orçamentários, o que forçam essas instituições a mudarem seu modelo gerencial em consequência da política sócio-econômica vigente no País. Estes institutos sofreram grandes impactos na sua estrutura de funcionamento e no modelo gerencial, exigindo que tenham uma atuação mais contextualizada e compatível com as necessidades da sociedade, que, em última instância, é quem os sustenta.

A Biblioteca é uma unidade sem fins lucrativos, que depende da instituição mantenedora, que nem sempre dispõe de meios para investir na melhoria e aprimoramento de seus recursos informacionais e de tecnologia da informação estando sujeita a vários fatores externos que afetam seu desempenho como: políticas federais e estaduais, surgimento de novas tecnologias da informação para tratamento e disseminação da informação, mudança na demandas da informação do usuário, restrições orçamentárias cada vez mais acentuadas, mudança ou adequação da missão institucional onde a Biblioteca está situada. No ambiente de uma Biblioteca especializada como a do INPE, estes fatores são mais latentes, uma vez que ela está inserida no contexto da instituição pública federal.

##### **4.1 - Relato de Experiência**

Diante dos recursos financeiros escassos destinados à biblioteca, numa forma de reação a estas dificuldades, tem buscado saídas para esta crise através de parcerias que vão além da troca e da satisfação de interesses mútuos, com diferentes tipos de organizações, visando conseguir algumas melhorias como maior rapidez e credibilidade nos serviços prestados à comunidade com unidade da instituição, bem como de auxílio por parte das agências financiadoras, como CAPES, CNPq, FINEP e, principalmente, a FAPESP.

Dentro deste contexto, preocupou-se em buscar formas de parcerias e captação de recursos financeiros com órgão fomentadores de pesquisas, buscando melhorias no ambiente, bem como o aprimoramento de acesso às tecnologias de informação, dada a importância na prestação de serviços existentes e a criação de novos, uma vez que a informação tem alto valor para as instituições, como o INPE, na tomada de decisões estratégicas e nas operacionalização das atividades.

A Biblioteca do INPE buscou e recebeu diretrizes norteadoras na busca de parcerias com órgãos de fomento, sem abrir mão do que é dever do estado.. Recebeu grande apoio por parte dos pesquisadores do Instituto na elaboração e execução dos projetos a serem apresentados na modalidade de apoio à infraestrutura de pesquisa – Biblioteca, nos módulos de ampliação e modernização de recursos de informação (FAPESP e FINEP), para aquisição de instalação de hardware, incluindo redes locais e informatização de bibliotecas. É importante enfatizar que dentre os projetos apresentados, alguns foram contemplados na íntegra e outros não, mas vale ressaltar que os recursos adquiridos com as verbas disponibilizadas pela FAPESP e FINEP e CNPq possibilitaram a Biblioteca do INPE estabelecer um avanço no fluxo de informação entre os usuários e o conhecimento.

#### **4.1.1 - Projeto FAPLIVRO 1988**

Iniciou-se sua trajetória em busca de recursos com o primeiro projeto, em 1988, o FAPLIVRO, com a solicitação de 680 livros aprovados para aquisição, após assinatura do contrato com a FAPESP (Processo 88/2455-1), pelo Dr. Demétrio Bastos Netto.

#### **4.1.2 - Projeto de Compilação da Bibliografia de Sensoriamento Remoto**

Em 1989, o Projeto de Compilação da Bibliografia de Sensoriamento Remoto teve a finalidade de reunir, armazenar e disseminar informações referentes à literatura em Sensoriamento Remoto, geradas por autores do INPE. Foi solicitado auxílio de material e equipamento para o processamento e armazenamento da base de dados enviados à FAPESP, através da DG-0745/89.

Para realização deste projeto criou-se uma equipe composta pelo Dr. Roberto Pereira da Cunha (coordenador do projeto), coordenador da COT, Dr. José Carlos Neves Epiphânio (orientador do projeto), pesquisador da área de Sensoriamento Remoto indicados através da CI SER-106, de 1<sup>o</sup> de novembro de 1989; para apoio de *software*, o analista Mario José Correa Curria (CPD) e para apoio na organização e compilação dos dados as bibliotecárias: Marciana Leite Ribeiro e Marie Hirota Magalhães, Deicy Farebello (CPT).e Alpina G. Martins Rosa (COT).

O projeto não foi contemplado, mas com o apoio do coordenador do projeto e da área de Sensoriamento Remoto, seguiu em frente, sendo contemplado em 1998 pela FAPESP, dez anos depois. Este projeto possibilitou a equipe da Biblioteca ampliar os conhecimentos na elaboração de projetos.

#### **4.1.3 - Projeto de Implantação de um Sistema de Leitura e Impressão, Utilizando CD-Rom, para o Centro de Informação e Documentação do INPE**

Em 1990 foi enviada ao CNPq (DG-0393/90 de 27 junho de 1990) uma solicitação de auxílio à pesquisa para a Implantação de um Sistema de Leitura e Impressão, Utilizando Disco Laser, CD-Rom, para o Centro de Informação e Documentação do INPE, para pleitear apoio à aquisição de material bibliográfico e equipamentos, em nome do pesquisador sênior Eugênio Scalise Junior, ressaltando a importância da aquisição de bases de dados em CD-Rom para atender às pesquisas de tecnologia de ponta dos usuários. Em dezembro de 1990, o CNPq concedeu o auxílio, liberando os recursos, destinados ao desenvolvimento do projeto, (equipamentos e material bibliográfico). Os recursos foram liberados no início de 1991. A Biblioteca recebeu 14 discos ópticos de diferentes bases de dados nas áreas de Engenharia, Matemática, Meteorologia, Computação, Astronomia, Ciência Espacial e outras.

#### **4.1.4 - Projeto Sistema Público de Acesso a Bases de Dados (SPA)**

No início de 1990, o CNPq – através do Subprograma de Informação em Ciência e Tecnologia do PADCT, encaminhou o Edital ICT/01/90 - “Projeto Implantação do Sistema de Acesso Público a Base de Dados”, da qual participaram mais de 100 Bibliotecas do País e somente 40 foram aprovadas. Na região de São José dos Campos, a Biblioteca do INPE foi a única contemplada e recebeu os equipamentos para o Acesso a Base de Dados.

Em abril de 1993, foi assinado em Brasília o Convênio entre o CNPq/IBICT e o Instituto do Projeto Sistema Público de Acesso a Bases de Dados (SPA), sendo a biblioteca um posto de Serviço tipo B. A Biblioteca recebeu pelo convênio um microcomputador 386, uma impressora matricial, um mouse, um modem e aparelho de fax-símile.

#### **4.1.5 - Projeto de Aquisição de Livros para a Biblioteca do INPE**

Em 1991 o diretor do INPE engenheiro Marcio Nogueira Barbosa, envia à FAPESP o Projeto Aquisição de Livros para a Biblioteca do INPE, dentro do auxílio à pesquisa FAPLIVRO, com o objetivo de aquisição de 1.457 livros nas áreas de interesse do Instituto para atualizar o acervo técnico-científico da Biblioteca que vem constituindo ao longo dos anos um acervo especializado onde se encontram coleções únicas no País. Justifica-se este projeto porque a Biblioteca do INPE não possui dotação orçamentária para aquisição do grande número de sugestões para atualização do acervo da sua comunidade técnico-científica do Instituto O Processo 91/3267-7 foi atendido em 1.223 livros incorporados no acervo da Biblioteca no ano de 1993.

#### **4.1.6 - Projeto de Aquisição de Títulos de Periódicos para o desenvolvimento do projeto SATCEA**

Em 1991 a Biblioteca submeteu outro projeto ao CNPq em nome do pesquisador Dr. Eugênio Scalise Júnior, “Projeto de Aquisição de Títulos de periódicos para o desenvolvimento do projeto SATCEA”, recebendo 81 periódicos.

#### **4.1.7 - Projeto Modernização da Biblioteca do INPE**

Em 1994 a Direção solicitou a Biblioteca um estudo para modernização dos serviços da Biblioteca, com implantação destes em rede externa e interna. A Biblioteca solicitou ao presidente da Comissão de Informática do INPE para auxiliar nesta questão. A partir de um diagnóstico elaborado pelo pesquisador Danton Nunes desta Comissão, concluiu-se que os serviços internos da Biblioteca pouco evoluíram. Para isto elaborou-se um projeto que propunha a aquisição de um certo número de microcomputadores e uma estação de trabalho e a aquisição de *software*. O requisito para melhoria na automação da Biblioteca se originava de três fontes: as expectativas dos usuários, a necessidade da equipe que operava a Biblioteca e as condições de contorno imposta pelo estado corrente da tecnologia, infra-estrutura existente e planejada, enfim o ambiente em que o sistema operaria. A idéia básica era dotar a Biblioteca de um sistema de computação semidistribuído e autônomo ao contrário do estágio da Biblioteca na época em que dependia totalmente dos serviços do também obsoleto da Unidade de Computação.

Em 31 de outubro de 1994 o diretor do INPE engenheiro Marcio Nogueira Barbosa, envia à FAPESP através da DIR-0751/94, o Projeto: **Modernização da Biblioteca do INPE**, tendo como coordenador do projeto o Dr. Luiz Alberto Vieira Dias (Coordenador de Observação da Terra e presidente da Comissão de Informática). (Processo n.º. 94/4915-0). O projeto previa três ações principais: fornecimento por parte da FAPESP de equipamento e material de consumo para a instalação de rede; instalação da rede local por parte do INPE e principalmente, desenvolvimento de um novo *software* ou adaptação de *software* já existente no mercado para a automação dos serviços. Este a princípio seria realizado pela Unidade de Computação do INPE.

Em 26 de agosto de 1996 a Biblioteca foi contemplada pela FAPESP neste projeto com a instalação de uma rede local com cabeamento estruturado e compra de uma estação de trabalho e periféricos (SPARC 20 com 58 gb) e um microcomputador e componentes.

A FAPESP importou e instalou no INPE uma estação de trabalho SUN que foi colocada em operação, na rede do Instituto, fisicamente localizada na Biblioteca, e servia para acesso à Internet e treinamento de pessoal.

Para a finalização do projeto referente a este Processo, em virtude de saída de pessoal do Serviço de Processamento de Dados (SPD) devido aos baixos salários e aposentadoria, o qual ficou desfalcado exatamente das pessoas que iriam desenvolver estes *softwares* específicos e da saída do analista que estava responsável pela integração do sistema (o mesmo que iria implantar o Projeto), a Biblioteca foi obrigada a procurar outra solução.

A Comissão Permanente de Informática e Comunicação de Dados do INPE identificou o físico Geraldo Galvão e o analista Koiti Ozaki para assumirem a reavaliação do projeto e supervisão de sua implementação.

Devido às mudanças internas, o projeto original foi **modificado**, preservando-se o valor total a ser liberado pela FAPESP e mantendo-se o objetivo inicial. Isto acarretou um aumento da contrapartida do INPE e demora na conclusão do projeto total. O Processo 94/4915-0 restringiu-se à parte física, ou seja, o projeto terminado, para a FAPESP, quando a rede interna foi instalada e conectada à Internet. O processo de automação continuou, por parte do INPE.

Deve ser mencionado que em face de o INPE ter adquirido roteadores e outros equipamentos correlatos, para sua rede de comunicações, o roteador e eventualmente outros equipamentos previstos no projeto original não foram mais necessários. O INOE submeteu à FAPESP nova lista de equipamentos e material de consumo (preparada por Galvão e analista Koiti) a ser adquirida com recursos da FAPESP.

#### **4.1.8 - Projeto de Ampliação do Prédio e Restauração do Piso da Biblioteca do INPE**

Em 1995 foi apresentado à FAPESP o projeto: **Ampliação do Prédio e Restauração do Piso da Biblioteca do INPE**. Havia neste projeto, duas ações visando melhoria no atendimento à comunidade de usuários ampliação do prédio da Biblioteca do INPE em 185,85 m<sup>2</sup> destinada a uma sala de leitura e pesquisa, e restauração do piso para paviflex das partes danificadas, visando melhorias nas instalações, segurança e conforto dos usuários. Neste processo foi contemplado, enviado em outubro de 1995 pela DIR-0750/95 e tinha como coordenador do projeto o Dr. Jesus Marden dos Santos, coordenador do DED. Este processo 1995/7831-5 com a concessão de recursos para restauração do Piso da Biblioteca do INPE, o qual foi executado os trabalho em janeiro de 1997.

#### **4.1.9 - Projeto Aquisição de Livros para a Biblioteca do INPE**

Neste mesmo ano a Biblioteca apresentou à FAPESP o projeto: **Aquisição de Livros para a Biblioteca do INPE** (Processo de n.º. 95/07830-9), dentro do auxílio à pesquisa FAPLIVRO-III, DIR 071/95, com o objetivo de aquisição de 700 livros nas áreas de interesse do INPE para atualizar o acervo técnico-

científico que vem se constituindo ao longo dos anos em um acervo especializado com coleções únicas no País. Justifica-se este projeto porque a Biblioteca do INPE não possui dotação orçamentária para aquisição do grande número de sugestões para atualização do acervo da comunidade técnico-científica, e, desde 1991, quando foi o último projeto FAPLIVRO, praticamente o INPE não adquiriu mais material bibliográfico para seu acervo. E, em dezembro de 1996, a FAPESP atendeu à solicitação do INPE contemplando em 689 livros incorporados ao acervo, tendo como coordenador o Dr. Jesus Marden dos Santos (Coordenador da CEP) .

#### **4.1.10 - Projeto Aquisição de Hardware e Software para Disponibilização da Biblioteca Virtual do INPE**

Em 1998 a Biblioteca apresentou um novo projeto à FAPESP intitulado **Aquisição de Hardware e Software para Disponibilização da Biblioteca Virtual do INPE** (Processo n<sup>o</sup>. 98/8762-5), destinado a dar apoio à disponibilização e disseminação da Biblioteca Virtual do INPE. O responsável pelo projeto foi o Dr. Daniel Jean Roger Nordemann, pesquisador sênior da área da Ciências Espaciais e presidente do Conselho de Editoração do INPE desde 1997 enviado pelo coordenador da CEP Dr. Volker Walter J.H. Kirchhoff, em junho de 1998, através do Ofício n<sup>o</sup> CEP04/98.

O projeto previa as seguintes ações principais: a) preservação, disponibilização e disseminação da produção técnico-científica do INPE; b) preservação garantida através de backup do acervo eletrônico; c) disseminação de acervo facilitada a partir do sistema de consulta ao banco de dados via Internet, do mecanismo de solicitação e encaminhamento de cópias de documentos e d) incorporação das obras antigas mais procuradas, contribuindo na preservação e disseminação delas enriquecendo o acervo.

Em janeiro de 1999 a Biblioteca foi contemplada com: dois scanners, um microcomputador e componentes, uma servidora e componentes (SUN Enterprise 250 com 120 Gb de disco), *software* Acrobat da Adobe para geração de documentos no padrão PDF.

#### **4.1.11 - Projeto Programa FAPLIVROS IV -1999**

Em 1999 a Biblioteca participa novamente do **Programa FAPLIVROS IV** (Processo de n<sup>o</sup>. 99/08692-0), e em julho de 2000 a FAPESP aprova e faz concessão por importação direta de 709 livros nas áreas de interesse do INPE para atualizar o acervo técnico-científico da Biblioteca, tendo como coordenador o Dr. Volker Walter Johann Heinrich Kirchhoff.

#### **4.1.12 - Projeto Modernização do Sistema de Acesso às Bibliotecas do Instituto Nacional de pesquisas Espaciais – INPE**

Através da DIR-0874 de novembro de 2000 foi apresentado à FAPESP o projeto: **Modernização do Sistema de Acesso às Bibliotecas do Instituto Nacional de pesquisas Espaciais – INPE**, dentro do programa de Apoio à Infra-estrutura de Pesquisa – Fase V, Centro Depositários de Informação e Documentos, Bibliotecas. O objetivo principal do projeto era a migração do banco de dados SIRUS, existente na Biblioteca para MICRO-ISIS, uma vez que o *software* estava obsoleto e sem nenhuma perspectiva de melhorias, beneficiando também as Bibliotecas Setoriais do Laboratório de Combustão e Propulsão e do Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos, ambos em Cachoeira Paulista. O projeto teve como coordenadora a Dra. Nelia Ferreira Leite da área de Física de Materiais. A ação proposta neste projeto, se concretizadas, possibilitava aos serviços bibliotecários estarem equipados com modernas tecnologias para seleção, armazenamento e disponibilização da informação bibliográfica no Instituto e suas unidades, além da comunidade externa. Esperava-se como resultado final a ampla aplicação da tecnologia da informação, possibilitando o acesso rápido e completo de todo acervo das bibliotecas do INPE via LAN, bem como Internet, controle dos serviços de tratamento da informação, pleno controle dos serviços de circulação, controle de periódicos, elevado índice de automação nas atividades de inventário do acervo (leitura por código de barras e geração de estatística, atividade de cooperação e compartilhamento de recursos de informática com outras instituições e possibilidade que o futuro sistema fosse aberto e eficiente a fim de facilitar manutenção e otimização.

A Biblioteca não foi contemplada neste projeto por não obter grau de prioridade necessária para atendimento. Lamentavelmente, várias solicitações com méritos reconhecidos pelas comissões de avaliações, como o projeto do INPE, não puderam ser atendidos, devido à demanda total de auxílio, neste edital, ter sido muitas vezes superior ao volume de recurso a ser alocado.

#### **4.1.13 - Projeto Integração, Otimização e Disponibilização da Infra-estrutura de Informação Técnico-Científica do INPE.**

No início de 2002, dentro do edital FINEP CT-Infra-03/2001, foi apresentado o projeto Integração, Otimização e Disponibilização da Infra-estrutura de Informação Técnico-Científica do INPE. O objetivo geral do projeto era recuperar e atualizar a infra-estrutura institucional de aquisição, armazenamento e disseminação interna e externa de informação técnico-científica do INPE, de maneira que todas as atividades de ensino e pesquisa do INPE fossem beneficiadas. Considerados os objetivos estratégicos do INPE concluiu-se que o foco da proposta estaria voltado para a integração, otimização e disponibilização da infra-estrutura de informação técnico-científica. Foram identificadas as seguintes áreas prioritárias: a) informação

bibliográfica como suporte a P&D; b) infra-estrutura de comunicação e acesso a dados digitais e; c) dados de sistemas espaciais como insumo para estudos e aplicações.

Para a área de informação bibliográfica como suporte a P&D, o projeto versava a modernização e informatização das bibliotecas do INPE. Na área de infra-estrutura de comunicação e acesso a dados digitais, o projeto propunha melhoria e implementação da rede física interna e da segurança de acesso, além da manutenção corretiva de equipamentos. Para a área de dados de satélite, como insumo para estudos e aplicações, o projeto propunha atualizar o sistema de recepção de dados de satélite, recuperar o acervo histórico de dados de sensoriamento remoto, e finalmente, implementar um ambiente de realidade virtual para desenvolvimento, bem como um simulador de sistemas de plataformas de coleta de dados.

- **Módulo de gestão de informações bibliográficas, científicas e de propriedade intelectual**

O módulo de gestão de informações compreendia as políticas, infra-estruturas e procedimentos relacionados à geração, armazenamento e difusão interna e externa da informação. Inclui a Biblioteca (uma central e duas setoriais) e diversos sistemas departamentais para armazenamento e recuperação de documentos e publicações. Este módulo precisa passar por extensiva adequação, dirigida a uma maior integração entre seus componentes e incorporação de tecnologia adequada. Este processo está em andamento, principalmente no que se refere a políticas e metodologias, mas requer atualizações nas infra-estruturas de armazenamento e acesso em *software* e *hardware*.

- **Módulo de infra-estrutura de comunicações e acesso a dados digitais**

A infra-estrutura de comunicação digital do INPE conta tecnologicamente com boas condições de operação necessitando, entretanto, ser estendida a alguns prédios ainda não adequadamente conectados, principalmente no campus de Cachoeira Paulista. Requer também um reforço na questão de segurança. Os campi de São José dos Campos e de Cachoeira Paulista são conectados entre si por canais dedicados de telecomunicações, formando um ambiente integrado em uma única Intranet, mas o sistema de segurança atual opera com *firewalls* não sincronizados, o que coloca em risco a relação de confiança necessária entre os roteadores e servidores dos dois campi.

- **Módulo de gestão de sistemas espaciais**

O INPE possui longa tradição na operação com dados de satélites, recebendo, processando e armazenando grande volume de informação de diversos satélites de sensoriamento remoto e de coleta de dados ambientais. O objetivo deste módulo é garantir abrangência, segurança e disponibilidade dos dados de satélites e produtos de informação decorrentes do seu tratamento. Além dos

servidores de armazenamento e acesso, este módulo envolve significativos recursos de infra-estrutura de rede, desde a recepção nas antenas dos satélites, passando pela transmissão em longa distância, até os bancos de informação. Muita desta informação foi e está ainda sendo armazenada de forma precária, em fitas ou servidores sem a segurança ou tecnologia adequadas. A responsabilidade institucional na guarda desses dados, assim como o crescimento quantitativo e qualitativo da demanda, torna fundamental a atualização e o aprimoramento deste módulo com os modernos recursos da tecnologia da informação, bem como a otimização do desenvolvimento e gerenciamento de projetos espaciais.

Com isso em vista, as **prioridades** escolhidas para a proposta CT INFRA 03 do INPE se concentraram em três áreas:

- 1) informação bibliográfica como suporte a P&D. A proposta prevê que significativa parcela dos recursos seja canalizada para a infra-estrutura de gestão do acervo e gerenciamento das informações bibliográficas, bem como a atualização do acervo institucional de publicações;
- 2) infra-estrutura de comunicação e acesso a dados digitais. Neste caso, a proposta prevê a necessidade de atualizar a abrangência e a segurança de rede física do INPE, além de adequar mecanismos de segurança física de prédios para atender requisitos contratuais de uso do supercomputador do CPT/INPE;
- 3) acesso a dados digitais e de sistemas espaciais como insumo para estudos e aplicações. A implementação de um Centro de Dados de Sensoriamento Remoto e de um Laboratório de Arquitetura de Informação, além de um gerenciamento mais efetivo do Sistema Terrestre de Coleta de Dados são as atividades priorizadas nesta área.

Na área de informação bibliográfica como suporte à pesquisa e desenvolvimento, a implantação do novo sistema de gerenciamento da Biblioteca permitiria a eliminação do preenchimento de formulários, a atualização "on-line" do cadastro de publicações a partir de qualquer das bibliotecas setoriais, a consulta amigável ao acervo via Internet e a agilização dos procedimentos de circulação e inventário. Isso, associado à melhoria das instalações, proporcionaria também um desafogo à equipe da própria biblioteca, que sofreu, assim como outras áreas do Instituto, baixas importantes ao longo dos últimos anos é obrigada a se valer rotineiramente de estagiários e bolsistas para conseguir executar suas funções. Finalmente, a aquisição de periódicos, área cronicamente defasada, resgataria o nível de atualização do acervo e conseqüentemente o seu potencial de utilização pela comunidade.

A proposta, tal como submetida à FINEP, envolvia recursos no montante aproximado de R\$2.100.000,00, em que a participação do módulo de informação bibliográfica como suporte a P&D representava cerca de R\$650.000,00. A FINEP se pronunciou apenas em julho, quando anunciou que a proposta do INPE havia sido aprovada mas que a ela seriam alocados

apenas R\$700.000,00. A Direção do INPE, felizmente para o SID, manteve a postura, anunciada quando da montagem da proposta com as diversas coordenações institucionais, de priorizar a modernização da Biblioteca e determinou que a adequação da proposta ao montante liberado contemplaria apenas o módulo de informação bibliográfica.

Essa adequação foi submetida à FINEP logo no início de agosto, mas a aprovação final não foi anunciada senão em dezembro, sendo que a primeira liberação de recursos só aconteceu em fevereiro de 2003. Isso causou vários transtornos, principalmente devido à cotação do dólar, que, na época, beirava os 4 reais, face ao valor de um ano antes (aprox. R\$2,50). Várias mudanças na composição das despesas e soluções alternativas tiveram de ser estudadas e propostas para viabilizar a execução do projeto, que felizmente conseguiu evoluir e está hoje próximo da conclusão.

#### **4.1.14 - Projeto Preservação, Enriquecimento e Disseminação das Memórias Técnico-Científica e Documental das Atividades Espaciais Desenvolvidas no INPE**

Em 2003 dentro do edital MCT/CNPq/CT-INFRA-03/2003 Preservação e Pesquisa da Memória Científica e Tecnológica Brasileira, O INPE enviou ao CNPq o Projeto **Preservação, Enriquecimento e Disseminação das Memórias Técnico-Científica e Documental das Atividades Espaciais Desenvolvidas no INPE**. O principal aspecto que motiva este projeto é a necessidade de preservação das Memórias Técnico-Científica e Documental das atividades espaciais do INPE. A seguir a história destas duas memórias será apresentada. O objetivo deste projeto é preservar, enriquecer e disseminar as Memórias Técnico-Científica e Documental do INPE, de maneira que todas as atividades de ensino e pesquisa do INPE sejam beneficiadas, bem como o público externo. Concluiu-se que o foco da proposta estaria voltado para a preservação e disseminação da memória institucional como suporte de pesquisa. Considerando que cada organização procura servir à sociedade através dos meios que melhor domina o conhecimento.

O projeto seria realizado por pesquisadores e técnicos do INPE e um técnico a ser contratado. A coordenação dos trabalhos foi feita pelo Dr. Gerald Jean Francis Banon (coordenador do projeto), com ampla experiência na implementação de ferramentas digitais para recuperação e disponibilização de informação e vem assessorando a atividade de preservação da Memória Técnica Científica do INPE, desde 1997; a supervisão da parte operacional ficou a cargo da bibliotecária Marciana Leite Ribeiro; a coleta e a digitalização dos documentos realizada pelo técnico contratado; os demais pesquisadores da equipe foram responsáveis pelo inventário, identificação e seleção da Memória Documental distribuída nas diversas Coordenações do INPE.

O valor solicitado seria destinado à compra de equipamentos, a saber: memórias para aumento da capacidade da servidora SUN, utilizada para

armazenamento da Memória Técnico-Científica; *scanner* de alta velocidade e definição, para digitalização de material impresso, fotos, *slides* e outros; microcomputador para hospedar a parte das Memórias Documental e Técnico-Científica a ser digitalizada. O restante, seria destinado para contratação do técnico, material de consumo e *software*.

Em novembro de 2003, segundo o Comitê Assessor, modalidade APQ, informou que a proposta submetida havia sido recomendada pelo Comitê Técnico, entretanto, apesar do mérito, não havia atingido a classificação que permitisse a concessão do auxílio.

A experiência de captação de recursos junto aos órgãos de fomentos, como a FAPESP, FINEP e CNPq e CAPES possibilitou à equipe da Biblioteca adquirir conhecimentos e a interação de esforços compartilhadas com os coordenadores dos projetos na consecução dos projetos elevou a capacidade, motivação da equipe, bem como o prestígio da Biblioteca, mostrou que o caminho a ser trilhado é buscar recursos das mais diferentes maneiras, tornando a parceria uma opção e uma solução de sucesso. Nota-se que a atualização do acervo de livros foi feita através do programa FAPLIVROS da FAPESP. O parque tecnológico da Biblioteca foi também através da FAPESP e FINEP, bem como a coleção de periódicos do INPE foi dividida em duas partes, uma parte era assinada com recursos do INPE e outra adquirida pela CAPES.

## **5 - OS SEMINÁRIOS SOBRE AUTOMAÇÃO EM BIBLIOTECAS E CENTRO E DOCUMENTAÇÃO (SEAB): APÓS 21 ANOS**

Em 1984, acontecia o I Seminário sobre Automação em Bibliotecas e Centros de Documentação (SEAB) de 4-7 de dezembro no Novotel, São José dos Campos, com os temas sistemas de informação, sistema de circulação de materiais bibliográficos e a automação dos processos técnicos. “Estas questões mostram a preocupação centrada, ainda, nos processos internos de administração das bibliotecas. Na época, já se encontravam disponíveis inúmeros sistemas automatizados, nacionais e internacionais, mas a comunidade brasileira ainda mantinha-se como usuário e não como partícipe dos mesmos. Havia, no entanto, uma preocupação de tal vigor que os profissionais bibliotecários decidiram-se pela criação dos SEABs, como foro legítimo e permanente para discussão das questões da área” (Santos, 1997).

O SEAB tinha como objetivos promover a troca de informações e experiências entre profissionais na área de Ciência da Informação; criar condições para uma análise crítica, quanto aos problemas essenciais que ocorrem quando se inicia a automação em uma biblioteca; divulgar o mais amplamente possível, antes, durante e depois da realização do evento os trabalhos apresentados, a fim de que haja maior consciência dos temas tratados e de suas necessidades, e ampliar o campo de aplicações práticas nas áreas em questão.

O I SEAB foi organizado pelo INPE tendo como parceiros: Conselho Regional de Biblioteconomia (CRB-8); IBICT; Empresa Brasileira da Aeronáutica (EMBRAER); Publicações Técnicas Internacionais (PTI), UNIVAP e como patrocinadores Serviços para Biblioteca Swets e Information Handling Services (IHS).

A comissão organizadora era formada por: Franca Maria Benedetti Galvão de Araújo (coordenadora e chefe da Biblioteca na época); Arry Carlos Bus Filho, Ubirajara Moura de Freitas, Marciana Leite Ribeiro, Sonia Maria de Paula Spilak, Maria Tereza O. A. Prado e Vilma Leal Siqueira (INPE). Formava a comissão técnica: Marciana Leite Ribeiro (coordenadora); Hulda Olail de Carvalho Alves (INPE); Miriam Mara D. de La Rocha Biasotti (IBICT/Brasília); Nisicler Moreira Figueira (Rede Globo/RJ); Rosane Taruhun (Digirede/SP).

A comissão de infra-estrutura e apoio era composta por: Andréa Márcia Loureiro Machado, Célia Regina Tavares da Silva, Mara Oliveira Guimarães, Mauro André Gouveia da Cruz, Roseli Megumi Morino, Rosemary Gay, Sandra E. Yokota, Sergio Aparecido e Shirley Resende Rodrigues (INPE).

Abriu o I SEAB (Figuras 11) o engenheiro Marcio Nogueira Barbosa (vice Diretor do INPE na época), Dr<sup>a</sup> Ana Flávia P.M. Fonseca representando a Diretora do IBICT; Sra. Mercedes Della Fuente (presidente do CRB-8); Sr. Raymond W. Kahl Jr. (IHS); Sr. Oswaldo F. De Almeida Jr. (APB); Sr. José Roberto Resende (Chefe do Departamento de Difusão e Documentação do INPE) e Sr. Arry Carlos Buss Filho (chefe da Divisão de Suporte Computacional do INPE). A conferência inaugural foi feita pelo Dr. Paulo Henrique A. Santana (vice diretor do IBICT) e teve como tema **O Enfoque do IBICT na Automação de Serviços de Informação**.

Sessão solene de abertura:  
 Franca Maria B. G.de Araújo  
 (INPE) fazendo a abertura do  
 evento e o engenheiro Marcio  
 Barbosa (INPE) proferindo  
 discurso de abertura do I SEAB.



Compondo a mesa: Sr. Arry  
 Carlos Buss Filho (INPE) ,  
 Raymond W Kahl Jr. (IHS),  
 Oswaldo F de Almeida (APB),  
 Ana Flávia P.M.Fonseca (IBICT),  
 Mercedes Della Fuente (CRB-8),  
 May Brooking Negrão (FEBAB) e  
 José Roberto Resende (INPE).

FIGURA 11 – Abertura do I SEAB no Novo Hotel em 1984

Participaram do I SEAB aproximadamente 300 profissionais da área de Biblioteconomia, e, Computação e estudantes (Figura 12).



Na foto aparecem destacados profissionais como Nisicler Moreira Figueira (Rede Globo/RJ) e Vilma Leal Siqueira (INPE/SID).

FIGURA 12 – Participante: profissionais da área de Biblioteconomia, Computação e estudantes.

O Seminário encerrou cercado de elogios quanto ao conteúdo e palestrantes, organização, coordenação, equipe e nível dos profissionais, bem como cumprimento de horário.

O II SEAB aconteceu também em São José dos Campos de 2-5 de dezembro de 1986, no Novotel; tratou da informação na Biblioteconomia, com o objetivo de reunir especialistas na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação para intercâmbio de informações técnico-científicas e experiências voltadas para os problemas nacionais; divulgar e difundir os esforços e recursos técnico-científicos de Bibliotecas e Centro de Informação existentes no País e ampliar o campo de aplicações práticas na área em questões. A organização do evento foi realizada mais uma vez pelo INPE, tendo como parceiros o CRB-8, Associação Paulista de Bibliotecários (APB) e Novotel.

A comissão organizadora era composta por Franca Maria Benedetti Galvão Araújo (Coordenadora Geral), Arry Carlos Buss Filho, Demétrio Bastos Netto, Enivaldo Freire de O' Filho, Marciana Leite Ribeiro e José Raimundo Braga Coelho (INPE). A comissão técnica era composta por Vilma Leal Siqueira (coordenadora/INPE); Carminda Nogueira de Castro Ferreira (ITAUTEC/SP); Lourdes Mesquita Siqueira (ITA/SJC); Maria Helena de Sá Barreto (CNPq/Recife); Miriam Mara de La Rocha Beassotti (IBICT/Brasília); Nisicler Moreira Figueira (TV Globo/RJ).

A comissão de infra-estrutura e apoio era formada pela Assessoria de Comunicação Social do INPE, Comissão de divulgação: Suelena Costa Braga Coelho, Aida Rodrigues S.F. Vilaça e Sonia Maria de Paula Spilak (INPE); Ângela Areco (FATEA/Lorena); Rosane Tarunh (DIGIREDE/SP) e Comissão de planejamento financeiro: Yataka Habe, Doroti Akico Tiba e Wilson Ruiz. (INPE).

A abertura do II SEAB (Figura 13) foi feita pelo Dr. José Raimundo Coelho Braga (chefe de Gabinete do INPE), A palestra de abertura do Seminário teve como tema **Fundamentos Inter disciplinares da Automação** e foi proferida pelo Dr. Edson Nery da Fonseca (assessor do presidente da Fundação Joaquim Nabuco-Recife) e a palestra: **Perspectivas da Automação de Bibliotecas no Brasil**, pelo Dr. Paulo Henrique Santana (assessor do diretor do IBICT).

Solenidade de abertura:  
Dr. Edson Nery da  
Fonseca (Recife). Dr.  
Paulo Henrique Santana  
(IBICT).



Dr. Démetrio Bastos Netto  
(INPE), José Raimundo  
Coelho Braga (INPE),  
Carminda Nogueira de  
Castro Ferreira  
(ITAUTEC/SP).

FIGURA 13 – Abertura do II SEAB no Novotel em 1986.

A Figura 14 mostra os participantes do II SEAB, e a 15, alguns elementos da equipe de infra-estrutura e apoio.



FIGURAS 14 – Participantes de mais de 150 instituições brasileiras.

Como no I SEAB, recebeu muitos elogios pela organização e pontualidade e nível de conteúdo e palestrantes, bem como sugestões que muito contribuíram na organização dos próximos SEABs . O II SEAB também foi notícia no Jornal Valeparaibano, e na Folha de São Paulo.

O sucesso do SEAB sem dúvida deve a uma grande equipe que se formou na época entre o pessoal da Biblioteca e o apoio do Instituto, a garra, incentivo da Comissão Coordenadora e do encontro entre profissionais bibliotecários e analistas, onde nasceram novas idéias, (novas perspectivas e uma conscientização).



SID: Na foto 1: a partir da esquerda Mauro André Gouveia da Cruz, Sérgio Aparecido e Luciene Pereira.

Na foto 2: Maria do Rosário Franco, Rosemay Gay, Célia Regina Tavares da Silva).

FIGURA 15 - Equipe de infra-estrutura e apoio do II SEAB.

O III SEAB (Figura 16) aconteceu em 14-16 de março de 1989, no Vacance Hotel, em Águas de Lindóia (SP) em que, foram levantadas questões como custos, produção de bancos de dados e atividades cooperativas de automação. O objetivo do III SEAB foi promover o intercâmbio de informação através de palestras, sessões técnicas, painéis e mesas redondas sobre as inovações nas áreas de informática para Biblioteconomia e nas Ciências da Informação.

O apoio do CNPq e dos patrocinadores: Lander Eletrônica Equipamentos Antifurto de Livros para bibliotecas, Pergamon Editora, Swets Serviços para Bibliotecas, Infobrás – Automação de Bibliotecas, VASP e Banespa permitiram viabilizar a organização deste Seminário e a publicação dos anais.

O III SEAB foi organizado pelo INPE. A comissão organizadora contou com a participação do Dr. Demétrio Bastos Netto, Valdete Áurea Coelho e Marciana Leite Ribeiro (INPE) e Maria de Cleófas Alencar (PUC/Campinas). A comissão técnica era formada por Anna Sylvia S. Kanalla (IPT); Cora Cordeiro Garcia

(Kodak/SJC); Hulda Olail de Carvalho Alves, e Vilma Leal Siqueira (INPE); Leila Magalhães Z. Mercadante (UNICAP). A comissão de infra-estrutura e apoio era formada por: Andréa Márcia Loureiro Machado, Cleonice Aparecida Orlandelli (INPE). comissão social: Carlos Alberto Vieira e José Domingues Sanz (INPE). Secretaria : Maria Helena de Toledo Mira (INPE). Comissão de finanças: Maria Etelvina Rennó Dias e Yutaka Habe (INPE).



FIGURA 16 – Abertura do III SEAB, no Hotel Vacance, em Água de Lindóia.

Um dos pontos mais enfocados no III SEAB foi a falta de divulgação e conhecimento entre o que os profissionais da área estão fazendo. Foram apresentados 21 trabalhos; a Biblioteca mostrou, através de sete painéis, os serviços automatizados oferecidos aos usuários, o layout do *software*, os módulos CALI, CIRCULA e SIRIUS e a evolução da automação na Biblioteca. Estes painéis foram confeccionados com auxílio do CNPq que após o evento, foram doados a Biblioteca e encontram-se expostos na sala de reunião.

O III SEAB, como os outros, também recebeu os mesmos elogios pelo profissionalismo e competência dos membros da comissão organizadora. O III SEAB recebeu menção no pronunciamento feito na tribuna da Assembléia Legislativa e encaminhado a vários jornais para publicação pelo Deputado Estadual Fernando Leça.

O III SEAB contou com cerca de 300 especialistas brasileiros e latino-americanos. Especialistas em informação, usuários de serviços de informação e áreas afins, com a finalidade de assegurar um intercâmbio de experiências na aplicação da Informática na Biblioteconomia e permitir discussões sobre novas tecnologias e novos produtos da Informática que vinha sendo introduzidos nas bibliotecas e Centros de Documentação. A figura 16 mostra alguns participantes durante o coffee-break.

As palestras foram proferidas por especialistas do IBICT, Editora Abril, SENAC, USP, IPEN, Jornal Folha de São Paulo e INPE. a figura 17 mostra alguns participantes durante o coffee break.



O III SEAB se propôs novamente a reunir as comunidades brasileiras e da América Latina envolvidas em Informática na Biblioteconomia, além de dar continuidade aos esforços desenvolvidos pelos profissionais da Biblioteconomia.



FIGURAS 17 – Participantes durante o coffee break.

O IV SEAB foi realizado em 3-6 de dezembro de 1990, em São Paulo, no auditório do IPEN/USP, ocasião em que foram trabalhados os temas de planejamento de sistemas automatizados evidenciando que a fase de solução dos problemas internos das unidades de informação está sendo superada e que o setor alargava sua visão em busca de um futuro planejado e integrado às redes e sistemas de informação. O mercado de trabalho alternativo já se apresentava como uma possibilidade concreta para os profissionais envolvidos com a automação que também foi discutida na ocasião.

O IV SEAB teve como parceiro o IPEN. Formava a comissão organizadora o Dr. Eugênio Scalise Junior (presidente) e a Sra Maria do Carmo Castro Nogueira (coordenadora/INPE); Irene J. de Sousa (IPEN/SP) e Vilma Leal de Siqueira Stevenson (INPE). Como patrocinadores, o CNPq FAPESP, FINEP, CRB-8, EMBRAER, BUMPUS, Faxon Brasil, IHS/RWK, COPENE, Infobrás Tecnologia, Livraria Politécnica, Sterilair, Swets Serviços para Bibliotecas e Tostines. A comissão técnica era formada por: Anna Sylvia S. Kairalla (IPT/SP); Asa Fujino (IPT/ECA/SP); Auta Rojas Barreto (COLETA); Geni Aparecida Franzoni (EMBRAER); Hulda C.O. Alves (INPE); Maria Bernadete Schauer (Price Waterhouse/SP); Maria Salles Tramonti (FDE/SP); Marie Hirota Magalhães (INPE); Marina Lima Dalle Mulle (ITA) e Regina Célia F. Castro (BIREME).

A comissão de infra-estrutura, planejamento financeiro e apoio era formada por: Andréia Márcia L. Machado, Doroti Tiba e Maria do Rosário Franco (INPE). comissão de comunicação social: Carlos Alberto Vieira, José Domingues Sanz e Marina de Fátima O. Moura (INPE). Secretária: Célia Regina Tavares da Silva (INPE).

O IV SEAB (Figura 18) foi aberto pelo engenheiro Marcio Nogueira Barbosa (diretor geral do INPE); José Marques da Costa (Chefe da Divisão de Ensino e Documentação do INPE), José Maria Gomes Martins (SCT-Departamento de Informática e Automação da), Dr. Spero Morato (Superintendente do IPEN); Dr. Eugênio Scalise Júnior (chefe do Departamento de Astrofísica e presidente da comissão organizadora do IV SEAB); Maria do Carmo Castro Nogueira (coordenadora geral do IV SEAB).



FIGURA 18 - Abertura do IV SEAB no IPEN em São Paulo.

O número de participantes, convidados e patrocinadores, foram de 410 (Figura 19). Mais uma vez o INPE esteve à frente da organização deste evento, que já se tornava uma tradição, a cada dois anos. Neste IV SEAB, as atenções foram voltadas para as modernas técnicas utilizadas em largas, nos Estados Unidos e Europa. Os melhores nomes nesta área foram convidados como Dr. Cláudio Brito, *expert* em CD-ROM no Brasil e Elizabete Renter, da Alemanha.



FIGURA 19 - Participantes do IV SEAB.

Com dois anos de atraso, devido à escassez de capital humano na Biblioteca e obtenção de recursos, finalmente é realizado o V SEAB na cidade de São José dos Campos, no auditório principal da Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP) de 19-22 julho de 1994. Há 10 anos o INPE e a Biblioteca iniciaram os SEABs, sempre com grande sucesso. O V SEAB foi realizado em parceria com a UNIVAP e teve como objetivo principal contribuir para a reciclagem dos profissionais da informação através do intercâmbio de suas experiências, apresentar produtos e serviços desenvolvidos através da informática, bem como a discussão da gestão da qualidade total no gerenciamento de sistemas informatizados. A grande questão da época era a aplicabilidade das Normas ISO 9000 por todos os seguimentos da sociedade, e a comunidade bibliotecária brasileira dela participou de forma efetiva.

A comissão organizadora contou com Sonia Maria de Paula Spilak (coordenação geral); Danton Nunes, Jesus Marden do Santos, Marciana Leite Ribeiro, Mario Mammoli, Nelson Delfino D'Avila Mascarenhas, Rosemary Gay Fantinel (INPE); Marina Lima Dalle Mulle (ITA); Rosangela Taranger (UNIVAP); Mary P. Zamudro Igami (IPEN).

A Comissão Técnica contava com Marie Hirota Magalhães (Coordenadora Geral, INPE), Anna Sylvia S. Karairalla (ABM), Eliana da Conceição Rocha (IBICT), Maria do Carmo de Castro Nogueira (INPE), Maria Tereza Zavitoski (IPEN), Mary de Souza Almeida (Ericsson), Rúbia Gravito Gomes (UNIVAP) e Vera Lúcia Porto Romeu Junqueira (CTA/ITA).

A comissão de planejamento, infra-estrutura e apoio era formada por: Alessandra Andréia de Silva, Ana Cristina N.Q. de Siqueira, Célia Regina Tavares da Silva, Celso Luiz Faria, Cleonice Aparecida Orlandelli, José Domingues Sanz, Lélío Ribeiro Sá, Maria do Rosário Franco, Marina de F.O. Moura e Marina Nagatani Leite (INPE).

O V SEAB teve como patrocínios CRB-8, APB, Banco Real, Dawson, FAPESP, ESCA, Funcate, IBM do Brasil, Imagem, Swets, Contemporary, Xerox, Petrobrás, EMC International. O V SEAB teve como relatora geral a Dr<sup>a</sup>. Lena Vânia Ribeiro Pinheiro do CNPq. Os temas foram articulados de tal forma que, após as questões e tecnologias apresentadas e debatidas durante o Seminário, a discussão fosse canalizada para o profissional que com elas lida, num reconhecimento que, para um novo tempo, na sociedade pós-moderna, deverá emergir um novo profissional. Mesa de abertura (Figura 20).



FIGURA 20 – Abertura do V SEAB.

A palestra de abertura foi proferida pelo Dra. Célia Ribeiro Zaher (diretora da BIREME) sobre o tema: O impacto do concerto de redes e conectividade e cooperação na transferência de informação nos meios acadêmicos (Figura 21).



FIGURA 21 – Palestra de Abertura.

O V SEAB contou com a participação de 404 especialistas, a maioria oriunda do Estado de São Paulo, mas com a presença, também, de representantes de outros estados brasileiros, (Figura 22).



FIGURAS 22 - Participação de especialistas da maioria do Estado de São Paulo.

Deve ser ressaltado, neste V SEAB, o esforço dos organizadores que, diante de todas as dificuldades e da crise financeira que atravessa o País naquela época, conseguiu alcançar pleno sucesso. A efervescência e o dinamismo que caracterizaram o seminário estiveram certamente presentes neste evento (Figura 22).



A foto registra momento de prazer e de descontração que foi guardado como memória do evento. A partir da esquerda Celina Custódio Govedice, Marie Hirota Magalhães, Maria do Rosário Franco, Marina de F.O. Moura, Marciana Leite Ribeiro (INPE) Rosana Tarenger (UNIVAP), Sonia Maria de Paula Spilak e Célia Regina Tavares da Silva (INPE).



FIGURA 23 - Comissão organizadora e de infra-estrutura e apoio.

O VI SEAB e último aconteceu em Águas de Lindóia, no Hotel Magestic, de 9-11 novembro de 1997 e tratou, das questões da globalização que envolve a todos neste final de século. Tendo como tema central Globalização da Informação: a revolução nas unidades de informação em Ciência e Tecnologia, demonstrou a preocupação dos bibliotecários brasileiros com a globalização da economia e seus reflexos na sociedade.

Sua temática dividiu-se nos seguintes subtemas: O estado da arte das Unidades de Informação em Ciência e Tecnologia; Redes Eletrônicas e Informação. O Impacto das Tecnologias Emergentes no Desenvolvimento dos Profissionais da Informação; Qualidade no Desempenho das Unidades de Informação como Determinante de Sobrevivência das Unidades de Informação e seus profissionais e a Gestão na Informação para Unidades de informação. Talvez o tema mais relevante, seja da qualidade, questão subjetiva e que perpassa como determinante de sobrevivência das unidades de informação e seus profissionais.

Formava a comissão organizadora do VI SEAB: Sonia Maria de Paula Spilak – (coordenadora geral), Eugênio Scalise Jr., Marciana Leite Ribeiro (INPE); Mery P. Zamudio Igami (IPEN/SP); José Otávio Armani Paschoal (IPEN/SP); Anna Sylvia Kairalla (Kairalla & Groszmann-SP); Angélica Cintra (Result/SP); Maria Tereza Zaviloski (IPEN/SP) e Rosangela Taranger (UNIVAP/SJC).

A comissão técnica era formada por: Marie Hirota Magalhães (coordenadora geral/INPE); Adolpho Brum (Petrobrás); Graça Maria Simões Luz (TECPAR); Helena Pereira da Silva Santos (USFSC), Jussara Pereira Santos (UFRGS), Kira Tarapanoff (UnB); Lena Vânia Ribeiro Pinheiro (CNPq/IBICT); Maria Helena Kurihara (EMBRAPA); Mary Stela Muller (UEL); Patrícia Zeni Marchiori (UFPR); Paulo da Terra Caldeira (UFMG); Regina Célia B. Beluzzo (USP); Regina C. Montenegro de Lima (UFRJ); Sandra Lúcia Rebel Gomes (UFF), Sueli Mara S.P. Ferreira (USP), Vália Martins Valls (Ipiranga Química); Vera Lúcia Maia Lellis (INT); Vera Silvia Marão Beraquet (PUCCAMP) e Yara Resende (Natura).

A comissão de infra-estrutura e apoio era formada por: Cleonice Aparecida Orlandelli, Carlos Alberto Vieira, Fabiana da Silva Constantino, José Augusto de Souza, José Domingues Sanz, Lourdes Beatriz B.F. de Araújo, Marina de F. Oliveira Moura, Roseli Gesserame, Sergio Aparecido, Silvia Castro Marcelino e Vanessa Ávila Edwell (INPE) e Carmem Lúcia Cabral (CTA/ITA).

Tradicionalmente o SEAB selecionava um tema central para direcionar melhores os trabalhos. Deste foi abordado o tema: Globalização da Informação: a revolução nas unidades de informação, ciência e tecnologia. Ao eleger este tema, o VI SEAB acreditava oportuno um amplo debate com especialistas. Procurava-se dar ênfase aos trabalhos que apresentassem o estado da arte das unidades de informação em C&T, bem como os trabalhos com alto grau de inovação no tratamento da informação dessas unidades.



### Sessão Inaugural VI SEAB

A cerimônia de abertura realizada em 11 de setembro (Figura 24) Sonia Maria Spilak (coordenadora geral); Otávio Armani Paschoal (diretor do Departamento do Ciclo do Combustível Nuclear do IPEN); Dr. Eugênio Scalise Jr.. (INPE); Sra. Anaíza Caminha Gaspar (chefe do departamento de cooperação e Desenvolvimento do IBICT); Sra. Mery P. Zamudio Igami (IPEN), Dr. Volker Kirchchoff (vice-diretor e coordenador de Ensino e Documentação e Programas Especiais do INPE).

FIGURA 24 - Abertura do VI SEAB, no Hotel Majestic, em Águas de Lindóia, 1997.

A sessão inaugural deste evento (Figura 25), contou com três palestras proferidas por profissionais de fora da Biblioteconomia, provenientes da área de Engenharia. A primeira palestra versou sobre o tema Tecnologia da Informação nos Tempos da Globalização pelo Prof. Virgilio Augusto Fernandes Almeida (UFMG). O Prof. Virgilio ressaltou a importância da multidisciplinaridade na formação dos profissionais e da necessidade de conhecimentos expandidos. O segundo palestrante foi Dr. Julio Cubillo (CEPAL); sua palestra foi iniciada com questões de mudança dos paradigmas organizacionais das instituições e seu efeito sobre suas bibliotecas. Chamou a atenção sobre a disputa por prestígio em que todos os setores de uma organização estão imersos e que as unidades de informação devem lutar por um lugar de destaque. O Dr. Arturo Garcia Torres (INNESTEC/Mexico) deteve-se, principalmente, no desenvolvimento de habilidades para o manejo e uso da informação em um contexto global, exigindo profunda compreensão por parte dos fornecedores de serviços de informação da prática de transações globais.

O assunto tecnologia da Informação já foi matéria de estudos e discussões em SEABs anteriores e tem mantido em pauta naquela época fora agregado o componente da Globalização, o que trouxe uma nova e interessante perspectiva.



FIGURA 25 - Sessão inaugural do VI SEAB.

Compareceram a esta cerimônia de abertura o Dr. Murilo Bastos da Cunha (Prof. doutor do Departamento de Ciências da Informação da UNB), Sra. Maria Angélica Rodrigues Quémel (coordenadora das Atividades de Treinamento e Reciclagem para os Professores do Instituto Afiliados à ABIPIT); Sra. Rosaly Fávero Krzyzanowski (diretora técnica do Sistema Integrado da USP); Dr. Daniel Nordemann (pesquisador senior da Divisão de Geofísica Espacial e presidente do Conselho de Editoração do INPE); Dr. Marcelo Lopes de Oliveira e Souza (pesquisador doutor da Divisão de Mecânica Orbital e Controle, presidente do Conselho de Pós-Graduação do INPE e presidente da Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE), representantes do CRB-8, APB, FEBAB e Prof. Israel Muniz Paula (Prof. da Universidade de Avana, Cuba).

O impacto das tecnologias emergentes no desempenho dos profissionais de informação voltou a ser assunto neste Seminário, tendo sido debatido anteriormente no III e V SEAB. Durante o VI SEAB ocorreu uma hora de experiências entre os participantes, o que motivou a programar novos eventos.

O tema central deste VI SEAB Globalização da Informação: a revolução nas unidades de informação em Ciência e Tecnologia demonstrou preocupação dos bibliotecários brasileiros com a globalização da economia e seus reflexos na sociedade. Globalização naquela época era a tônica de discussão em todos os eventos da categoria e, no VI SEAB, não poderia ter sido deixado de lado. Assim durante a história dos SEABs, há tratamento de questões pontuais, funcionando como elemento catalisador das preocupações com relação à absorção das tecnologias da informação e a busca de soluções locais/nacionais para sua eventual utilização.

A Figura 26 mostra o grande número de participantes (o dobro da expectativa dos organizadores) comprovando a validade da promoção de eventos por área

temática, mesmo com a realização neste mesmo ano do 18º Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação (CBBB); assim como a ocorrência concomitante do III Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação A Figura 27 mostra momento social do VI SEAB.



Verificou-se neste seminário quais eram, como se apresentavam e onde se localizavam as instituições atuantes em Ciência e Tecnologia no Brasil Verificou-se também o profissional sob o impacto das tecnologias da informação, destacando-se profissionais como: Dr. Daniel Nordemann (INPE), Dr. Julio Cubillo (CEPAL), Murilo Bastos da Cunha (UNB), Leila Mercadante (coordenadora do Sistema de Bibliotecas da UNICAMP).

FIGURAS 26 – Participantes das instituições em C&T.



FIGURA 27 - Momento social do VI SEAB: durante o coquetel de confraternização.

Apesar de todas as dificuldades e a crise que a área da Ciência e Tecnologia vinha enfrentando, e a falta de apoio financeiro dos organismos de Fomento, chegou-se ao VI Seminário de uma série de outros realizados com sucesso, desde o primeiro,. Para a realização do VI SEAB foi necessário um ano de preparo envolvendo mais de 70 profissionais entre os quais palestrantes, debatedores, autores de trabalhos, comissão organizadora, comissão técnica e comissão de infra-estrutura e apoio (Figura 28). A realização deste evento só se tornou possível graças ao suporte e a atenção do INPE. Foi muito importante o apoio recebido da UNIVAP, da APB, do CRB-8, do IBICT, do Banco Real, da SWETS dos expositores e, principalmente, dos participantes, que, mais uma vez, deram crédito ao evento.



Integrantes das comissões organizadora, infraestrutura e apoio e técnica. A partir da esquerda: Rosely Geresame, Sérgio Aparecida, Alberto L. Valiante (INPE), Carmem Lúcia Cabra (ITA), Sonia M. P. Spilak, Cleonice A. Orlandelli, Silva C. Marcelino, Edileusa, Marciana L. Ribeiro, Marie H. Magalhães (INPE), em momentos gratificantes, o que era um marco de qualidade consagrado na realização dos SEABs.

Integrantes das comissões: organizadora, Mery P. Zamudio Igami (IPEN), Marciana Leite Ribeiro (INPE), Anna Sylvia Kairalla (Kairalla & Groszmann), Angélica Cintra (Result).



FIGURA 28 - Comissões: organizadora, técnica e de infra-estrutura e apoio.

As séries dos SEABs, com a certeza, são eventos de qualidade, de acolhida afetuosa e contribuições para a formação de uma profissão mais forte e respeitada, de profissionais da Biblioteconomia convencidos de que são atores decisivos nos setores de informação e ainda há um caminho importante a ser percorrido para que o trabalho em equipes multidisciplinares seja uma tônica. O fato de haver neste SEAB inúmeros, convidados, de outras áreas do conhecimento, prova que barreiras foram quebradas. Nesta série de Seminários os melhores profissionais da informação estiveram reunidos para expor, ouvir e trocar as suas experiências.

## Conclusão

Colocar em prática o sonho de resgatar a memória documental em fatos e fotos da biblioteca que é um centro de excelência fornecedor de informações em atividades espaciais foi o que motivou o mergulho no passado e o resgate da história da trajetória da Biblioteca do Inpe, que completou 40 anos de vida e aproximadamente 36 anos de automação. Foi uma tarefa gratificante e agradável: passou-se pelo entusiasmo dos primeiros anos, quando o instituto tinha mais do que funcionários, tinha sim quase que uma família; pôde-se sentir o desânimo dos dias difíceis mas também a biblioteca superando as crises, valendo-se da prestimosidade e empreendedorismo daqueles que a dirigiam. Embora houvesse a consciência de que não seria possível mostrar neste relato todos os fatos, era preciso rever essa caminhada, numa história vivida em quatro décadas.

## 6 - GALERIA DE FOTOS HISTÓRICAS - OS MOMENTOS GUARDADOS NA MEMÓRIA

Uma galeria que mostra diversos momentos dos 40 anos da Biblioteca tem a intenção de resgatar alguns dos principais momentos desta trajetória, atores, encontros, enfim imagens com valor extrínseco, capaz de explicar o crescimento e desenvolvimento da Biblioteca ao longo dos últimos anos.

A Biblioteca do INPE iniciou sua trajetória em 1963 numa única sala do Prédio da GOCNAE , onde funcionava a sala do diretor, que na época era o Dr. Fernando de Mendonça, a Bibliotecária, que era Icléa Siqueira Vidal, laboratórios, Centro de Computação, Dados de Pesquisa e um bar. Este prédio passou a abrigar a área de pesquisa em Meteorologia.



FIGURA 29 - Biblioteca inicial e a primeira bibliotecária 1964/1965.

**Luiz Celso de Moraes Machado (Computador)**



**Vista da construção do primeiro prédio**



**Vista da construção do segundo prédio em 1969**



**Jardim em frente à Biblioteca nos anos 60. A Biblioteca nos anos 2000**



**FIGURA 30 - Vista da Construção da Biblioteca nos anos 69 e 70 e Biblioteca nos anos 2000.**

Bibliotecária Icléa Siqueira Vidal no Jardim da Biblioteca em 1966 e junto com os pesquisadores Pawel Rozenfeld e Clóvis S. Pereira em 1969.



FIGURA 31 - Bibliotecária Icléa Siqueira Vidal em 1966.



Vista dos Box fechados e abertos da Biblioteca. e do auxiliar Hilton Santos na sala do acervo. A bibliotecária Icléa em sua sala de trabalho



FIGURA 32 - Vista da Biblioteca no início dos anos 70.

Foto 1 na laje da Biblioteca:  
Clóvis S. Pereira, Nakamura,  
Ana Hillsdorf ,Icléa S. Vidal,  
Marlene Elias, Shei Shu En Lai e  
Pawel

Na Foto 2 grupo da Biblioteca:  
Bernadete Granato Bernadete  
Granato, Icléa S. Vidal, Mayra R.  
Porto, Amélia S. Kojó, Avanildes  
F. Castro, Lúcia M. S. Moreira,  
Ivete M. Melare e Hulda Olail de  
Carvalho

Na foto 3: Lúcia M. S. Moreira,  
Marlene Elias, Icléa S.  
Vidal, Nakamura, Paulo, Shei  
Shu En Lai, Clóvis S. Pereira e  
Pawel no jardim de inverno da  
Biblioteca junto a fonte com  
chafariz



FIGURA 33 - Grupo de pesquisadores e equipe da Biblioteca no início dos anos 70.



Ao lado da piscina do INPE, da esquerda para a direita Solange Mustafá, Juracy, Magui (apelido), Lucia M. S. Moreira, Avanildes F. Castro Avanildes, Bernadete Granato

Sala da chefia, atrás da Bibliotecária Hulda Olail de Carvalho ao telefone, na frente do quadro de avisos, onde as capas dos livros novos eram expostas. Na entrada e atrás da sala da chefia jardins, com paredes (meias paredes) em elementos vazados. A mesa à frente era dos empréstimos. Do lado oposto a porta de entrada de vidro.



FIGURA 34 - Biblioteca e equipe 1973.



**Abertura da Seção Regional do Vale do Paraíba da APB em 1974**

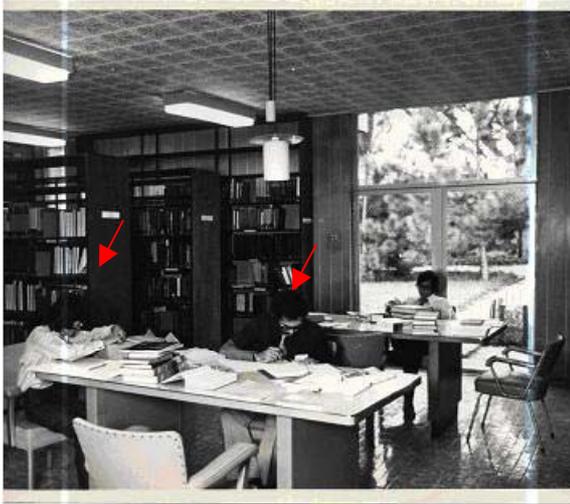
Foto 1: Em destaque: Laura Russo (Prêmio Biblioteconomia Paulista concedido pelo CRB-8 (instituído em 1998). Foi uma pioneira na Biblioteconomia brasileira. Lutou pela regulamentação da profissão e fundou o Conselho Federal de Biblioteconomia, sendo sua primeira presidente. Hoje o prêmio é concedido às instituições e às pessoas que incentivam o desenvolvimento da profissão, de seus profissionais e das próprias bibliotecas); Antonio Gabriel, Hulda Olail de Carvalho Alves (ex-chefe da Biblioteca) Lucilia Atas Medeiro (ex-jornalista do INPE), Márcio Nogueira Barbosa (ex-diretor do INPE), Maria Antonieta (professora da FESPSP) Cecília Armentano.(ex-Presidente da APB);

Foto 2: Da direita para esquerda, Lúcia M. Sergio (segunda bibliotecária do INPE), Tavares (analista de sistemas do INPE), Paulo Olail de Carvalho, Hulda Olail de Carvalho, Antonio Gabriel, Laura Russo e Cecília Armentano;

Foto 3: Da direita para esquerda a bibliotecária Sonia Maria de Paula Spilak (INPE);

Foto 4: Ao centro, engenheiro Marcio Nogueira Barbosa, representando o diretor do INPE.

FIGURA 35 - Auditório do INPE: reunião da APB em 1974.



Primeiro prédio da Biblioteca-  
 área de pesquisa nos anos 60 e  
 70; na primeira mesa podem  
 ser vistos os pesquisados,  
 Kioshi Hada da Meteorologia, e  
 o analista Newton Marcos  
 Vasconcelos que, juntamente  
 com Miguel José Bersano, em  
 1976, desenvolveram um  
 módulo (CALI) que permitia o  
 armazenamento e a  
 recuperação das informações  
 do acervo da Biblioteca do  
 INPE.

FIGURA 36 - Sala de leitura da Biblioteca inícios dos anos 70.



Hulda Olail de Carvalho, Riberto  
 (guardinha da Biblioteca) e  
 Celina C. Govedice em 1977.

**Festa de Confraternização de Final de ano CEA e  
 Biblioteca (1976)**

Da esquerda para a direita Regina Celia  
 Pisanelli, Isvanil Pereira, Keila M. Rosa,  
 Heloisa Donnard, Janis Baldovinotti, Maria do  
 Carmo de C. Nogueira, Celina C. Govedice  
 (Biblioteca), Maria Mazarella, Heloisa e  
 pesquisadores da CEA.



FIGURA 37 – Equipe da Biblioteca em 1976/1977.



**Festa de Confraternização de Final de ano CEA e SID (1978)**

**Foto 1:** A partir da esquerda, Regina Pisanelli, Célia M. Meneses, Marciana L. Ribeiro, Janis Baldovinotti (Biblioteca), Lúcia Terra, Ivan Kantor.



**Foto 2:** A partir da esquerda, José Marques da Costa, Aluno, Fátima, Sonia (CEA), Eunice (Biblioteca), José Humberto Sobral (CEA), Vilmas Leal Siqueira (Biblioteca), Cristina Forti, Inez B. Staciarini (CEA), Ismael (estagiário), José Augusto Bittencourt (CEA).

**FIGURA 38 - Momento social na Biblioteca, 1978.**



**Sala de Processamento Técnico de Livros, 1980**

**Foto 1:** Hoje sala que abriga a Memória Técnico-Científica do INPE. A partir da esquerda, Marciana Leite Ribeiro, Aida Rodrigues Maria Angélica e Célia Maria Meneses.



**Foto 2:** As mesmas pessoas mais Carmem Lúcia Cabral

**FIGURA 39 - Sala de processamento de livros nos anos, 1980.**



**Foto1**

Foto 2: Além das pessoas da foto anterior, partir da esquerda, Maria José, Fátima (CEA) Eunice (Biblioteca).

**Festa de Confraternização de final de ano CEA e Biblioteca, 1980**

Vista do topo das árvores em frente da Biblioteca, festa realizada na laje da Biblioteca, onde foram construídas salas com a reforma de 1998.

Foto 1: A partir da esquerda, Marciana Leite Ribeiro, Maria Antonia de Castro (SID), Lúcia Terá, Elesbão (CEA), Maria Angélica (Biblioteca), Dr. Daniel Nordeamann (CEA) de costas.



**Foto 2**

**FIGURA 40 - Momento social entre o pessoal da CEA e da Biblioteca 1980.**



**Festa de Natal, decoração do SID**

A partir da esquerda, Hulda Olail de Carvalho, João Bosco, Célia Regina Tavares da Silva, Eli, Marciana Leite Ribeiro, Maria Tereza O.A Prado, Aida Rodrigues, Sonia Maria Spilak de Paula, Vilma Leal Siqueira, Maria Antonia de Castro, Luciene Pereira Aperecido, Rosemary Gay Fantinel.

**FIGURA 41 - Momento social da Biblioteca 1983.**



Sala de Exposição de Novas publicações, com as colaboradoras Luciene Pereira (Balcão de Empréstimo de material bibliográfico) e Marciana Leite Ribeiro (Atividade de Referência), promovendo a implantação do módulo CIRCULA em 1981.

FIGURA 42 - Sala de exposição de novas aquisições.



A partir da esquerda, José Roberto Resende, Célia Regina Tavares, João Bosco, Luciene Pereira, Rosemary Gay, Sergio Aparecido, Maria Antonia, Amauri, José Adelino Medeiros, Lucilia Atas Medeiros, Célina C.Govedice, Maria do Carmo Nogueira, Marciana Leite Ribeiro

FIGURA 43 - Natal de 1984 da Assessoria de Comunicações e Biblioteca.



A partir da esquerda, Sidneia C. Conceição, Carlos Alberto Vieira, Rosana D. Garcia, Marciana leite Ribeiro, Celso, Carmem Dea, Neusa Maria Dias Bicudo, Marina

FIGURA 44 - Pessoal da Biblioteca e da Assessoria de Comunicações, 1987.



A partir da esquerda:  
Marciana L. Ribeiro, José  
Élio Martins, Celina C.  
Govedice, Sonia M. Paula  
Spilak, Sidneia C. Coceição,  
Andréia Pereira.

FIGURA 45 - Festa de final de ano de 1992.



#### Área do Acervo 1995

As bibliotecárias Celina  
(Aquisição) e Marciana L.  
Ribeiro (Memória), colocando  
os sensores nos livros por  
ocasião da instalação do  
sistema implantação do módulo  
CIRCULA em 1981 antifurto.

FIGURA 46 - Sala do acervo nos anos 90.

Toda a equipe da Biblioteca, envolvida na operação e contando com a colaboração do pessoal do Setor de Infra-Estrutura Administrativa (SAI), visando melhorias no ambiente da Biblioteca. Foi realizada uma exposição das fotos que foram tiradas das dependências da Biblioteca antes, durante e depois da Operação.



FIGURA 47 – Operação 5Ss na Biblioteca: agora ou nunca em 1996.



FIGURA 48 - Equipe da Biblioteca 1999.

### Confraternização do pessoal do Biblioteca



FIGURA 49 - Momentos de confraternização da Biblioteca.



### **Dia do Bibliotecário 12 de março 2003**

Evento organizado em várias regiões do Estado para homenagear o Bibliotecário pelo CRB-8.

Foto 1 e 2: Bibliotecários do Vale do Paraíba (Lorena, São José dos Campos, Taubaté, Pindamonhangaba) presentes na palestra: Gestão do Conhecimento, proferida pelo Prof João C. do Nascimento - (CNAC)

Foto 3: Fernando Sanches (Treinamento INPE) abertura do evento e membro do CRB-8 Rogério Xavier

Foto 4: equipe da Biblioteca do INPE.

FIGURA 50- Dia do bibliotecário 2003.



Durante o café da manhã, organizado pelo pessoal do SID por ocasião da comemoração do dia do bibliotecário (12 de março). A partir da esquerda estagiário (Wesley), Yolanda, Jefferson, Maria Tereza, Marciana, Maria do Carmo, Sérgio Aparecido e estagiários (Gisele, Eloísa, Lauren).

FIGURA 51 - Dia do bibliotecário 2004.



**SEMAMA NACIONAL  
DO LIVRO DA  
BIBLIOTECA - 2004  
SARAU NA  
BIBLIOTECA**

A Semana contou com o seguinte programa: Homenagem aos inpeanos autores de livros, o “SARAU NA BIBLIOTECA” e Visitação aos Painéis (exposição de fotos, poesias e de livros dos autores) e coquetel. Na foto 1: a equipe da Biblioteca e convidados, foto 2: autores homenageados e convidados, foto 3: mestre de cerimônia (Dra. Maria Vírginia Alves - LAP); Foto 4: momento musical; foto 5 discurso de homenagens ao autores (Dra. Evlyn Marcia Leão de Moraes - DSR) e foto 6 exposição e Painéis

FIGURA 52 -Semana Nacional do Livro e da Biblioteca 2004.

Ao longo de seus 40 anos de existência, a Biblioteca do INPE tem sido reconhecida pela importância de seu acervo, pela excelência nos serviços prestados, pelo pioneirismo na automação e pela disseminação através de seminários. O sophiA, atual sistema de gerenciamento informatizado das bibliotecas do INPE, permite oferecer um padrão de serviço semelhante aos das mais modernas bibliotecas do País. A biblioteca digital da memória técnico-científica é também de fundamental importância na preservação e disseminação da produção técnico-científica e documental do instituto.



FIGURA 53 - Biblioteca do INPE hoje.

Encontro da bibliotecária Icléia Siqueira Vidal (primeira bibliotecária do INPE) com a equipe do SID em 8 de março de 2005.



FIGURA 54 - Encontro da equipe da Biblioteca com a primeira bibliotecária do INPE.



FIGURA 55 - Encontro com Dr. Fernando de Mendonça: um relato sobre a criação da Biblioteca do INPE, em 16 de março de 2005.



## FONTES PESQUISADAS

Banon, G.J.F.; Ribeiro, M.L.; Banon, L.C. Preservação digital da memória técnico-científica do INPE. In: Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais, 2., 17-21 maio 2004, Campinas. **Anais...** 2004. (inpe eprint dpi.inpe.br/lise/2004/03.02.15.20). disponível na biblioteca digital *urlib*:<<http://ePrint.sid.inpe.br:80/rep-/dpi.inpe.br/lise/2004/03.02.15.20>>.

Barreto, A.R.; Santos, A.; Palmeira, R.A.R. **Normas para elaboração e reprodução de documentos do INPE**. São José dos Campos: INPE, 1975. (INPE-618-DIV/001).

Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). **Ajuste de Mútua Cooperação que entre si Celebram a CNEN e o INPE**. Assinado pelo Diretor do INPE em agosto de 1997. Tem por objetivo disciplinar a mútua cooperação entre a CNEN/CIN e o INPE com participação do Catálogo Coletivo de Anais de Eventos. (Base de dados ANAIS).

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Adendo ao Termo de Compromisso**. Firmado entre o INPE e a CAPES em 16/04/2004. Assinado pelo Diretor Geral do INPE em maio de 2004.

\_\_\_\_\_. **Convênio visando a Utilização de Periódicos Estrangeiros Adquiridos pela CAPES e o Acompanhamento da Execução dos Contratos de Fornecimento**. Assinado pelo Diretor do INPE em 1998.

\_\_\_\_\_. **Termo de Compromisso**: termo que firma o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais com a CAPES referente à sua participação no Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos (PAAP), instituído através da Portaria CAPES nº. 34, de 19/07/2001.

Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de São Paulo (FAPESP). **Programa Biblioteca Eletrônica (ProBE)**: Termo de Adesão. Assinado pelo Diretor Geral do INPE em 28 de junho de 2000. Termo de Instituição de Consórcio de Cooperação Institucional de Instituição entre si celebram a FAPESP, a USP, a UNICAMP, a UFSCar, a UNIFESP e a OPS/BIREME.

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). **Convênio que entre si celebram entre o MCT, através de suas Unidades de Pesquisa o IBICT e o INPE**. Assinado pelo Diretor em junho de 2001.

\_\_\_\_\_. **Termo de Convênio de Cooperação Técnico-Científica (R.D.01.01.073.0/97)**: firmado com IBICT e o INPE objetivando disciplinar a atuação integrada no Catálogo Coletivo de Publicações Seriadas (CCN).

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). **DE/DIR-1302 de 08 de outubro de 2001. Atribuições relativas ao Programa de Apoio a Aquisição de Periódicos (PAAP)** São José dos Campos, 2001.

\_\_\_\_\_. **Projeto Ampliação do Prédio e Restauração do Piso da Biblioteca.** Processo PAPESP 1995/7831-5. São José dos Campos, 1995. Responsável: Dr. Jesus Marden dos Santos.

\_\_\_\_\_. **Projeto Aquisição de Livros para a Biblioteca do INPE.** Processo FAPESP 91/3267-7 FAPLIVRO. São José dos Campos, 1991. Responsável Dr. Demétrio Bastos Netto.

\_\_\_\_\_. **Projeto Aquisição de Livros para a Biblioteca do INPE.** Processo FAPESP N. 95/7830-9 FAPLIVRO III. São José dos Campos, 1995. Responsável: Dr. Jesus Marden dos Santos.

\_\_\_\_\_. **Projeto de Aquisição de Hardware/Software para Disponibilização da Biblioteca Virtual do INPE.** Processo FAPESP N. 98/8762-5. São José dos Campos, 1998. Responsável: Dr. Daniel Jean Roger Nordemann.

\_\_\_\_\_. **Projeto Compilação da Bibliografia de Sensoriamento Remoto.** Processo FAPESP não contemplado. São José dos Campos, 1989. Responsável: Dr. Roberto Pereira da Cunha.

\_\_\_\_\_. **Projeto Integração e Disponibilização da Infra-Estrutura de Informação Técnico-Científica do INPE (InfoINPE).** São José dos Campos, 2002. Proposta do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais para o Edital FINEP CT-INFRA-o3/2001. Responsável: Dra. Nelia Ferreira Leite

\_\_\_\_\_. **Projeto Modernização da Biblioteca do INPE.** Processo FAPESP N. 0751/74. São José dos Campos, 1994. Responsável: Dr. Luiz Alberto Vieira Dias.

\_\_\_\_\_. **Modernização do Sistema de Acesso às Bibliotecas do Instituto Nacional de pesquisas Espaciais – INPE.** Processo FAPESP não contemplado. São José dos Campos, nov. 2000. Responsável: Dra. Nelia Ferreira Leite.

\_\_\_\_\_. **Preservação, Enriquecimento e Disseminação das Memórias Técnico-Científica e Documental das Atividades Espaciais Desenvolvidas no INPE.** Processo CNPq: 400748/2003-7, não contemplado. São José dos Campos, out. 2003. Responsável: Dr. Gerald Jean Francis Banon.

\_\_\_\_\_. **Publicação tecnico-científica do INPE: estrutura, normas e exemplos.** São José dos Campos: INPE, 1981. (INPE-2112-NTE/173).

\_\_\_\_\_. **Relatórios de Atividades do SID.** São José dos Campos, 1988-2005.

Mendonça, F. Entrevista oral concedida em 16 de março de 2005.

Miranda, L.C. Gerando tecnologia de reconhecimento mundial. **Techno**, 2002.

Perin Filho, C.; Teixeira, I.L.R.; Queiroz, M.M. **Automação dos empréstimos da Biblioteca do INPE**. São José dos Campos: INPE, 1994. (INPE-RI/179).

Prado, M.T.O.A.; Ribeiro, M.L.; Siqueira, V.L.; Spilak, S.M.P. Sistema de informação automatizado da Biblioteca do INPE. In; Seminário sobre Automação de Bibliotecas e Centros de Documentação, 1984, Águas de Lindóia. Anais... São José dos Campos: INPE, 1984 p. (INPE-3402-PRE/671).

Santos, J.P. **Relatório Geral do VI SEAB**. Águas de Lindóia, 1997.

Teixeira, I.L.R.; Buss Filho, A.C. **Uma linguagem de busca para sistema de recuperação de informação**. São José dos Campos, 110p. 1973. (INPE-414-LAFE). Dissertação (Mestrado) – Instituto de Pesquisas Espaciais, jul. 1973.

Vasconcellos, N.C.; Bersano, M.J. **Uma sistemática de armazenamento e recuperação de informações bibliográficas e recuperação de campos**. São José dos Campos, 118. (INPE-913-TPT/031). Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) – Instituto de Pesquisas Espaciais, jul. 1976.

Vidal, I.de S. Entrevista oral concedida em 8 de março de 2005.

Vidal, I.de S. **Regras para catalogação e codificação dos folhetos da Biblioteca do INPE**. São José dos Campos: INPE, 1971. (Lafe-172).

**Fotografias:** arquivos pessoais e do INPE.



## APÊNDICE A

### CONJUNTOS DE DOCUMENTOS QUE REGULAMENTAM AS ATIVIDADES DA BIBLIOTECA DO INPE (Portarias, Designações - DE, Resoluções - RE, Ordem Interna – OI, Convênios e Publicações)

#### 1975

Barreto, A.R.; Santos, A.; Palmeira, R.A.R. **Normas para elaboração e reprodução de documentos do INPE**. São José dos Campos: INPE, 1975. (INPE-618-DIV/001). Revogado em 21/06/81 pela OI-5-173, substituído pelo INPE-2112-NTE/173.

#### 1979

Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE). RE-53 de 8 janeiro de 1979. **Estabelece Critérios e Procedimentos para a Redação, Publicação e Divulgação de Documentos**. São José dos Campos, 1979. O diretor do INPE, no uso de suas atribuições, e tendo em vista a necessidade de simplificar e uniformizar as normas relativas à redação, publicação e divulgação de documentos resolve estabelecer critérios quanto a editoração.

\_\_\_\_\_. RE-54 de 18 de setembro de 1979. **Grupo de Trabalho para Propor a Sistemática para Concessão de Auxílio para Publicações Periódicas em Ciência e Tecnologia**. São José dos Campos, 1979.

#### 1981

Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE). OI-5-154 de 22 de abril de 1981. **Estabelece Critérios e Procedimentos para a Redação e Divulgação de Documentos**. São José dos Campos, 1981. O diretor do INPE Nelson de Jesus Parada, no uso de suas atribuições, e tendo em vista a necessidade de simplificar e agilizar a redação, revisão, publicação e divulgação de documentos resolve definir os tipos de publicação, a abrangência, a classificação, a redação, a datilografia e reprodução, a revisão e aprovação, documentos para revista ou congressos, transferência de direitos, documentos com co-autoria externa ao INPE e secretaria executiva, tendo em vista a necessidade de simplificar e agilizar a redação, publicação e divulgação de documentos. Cancela a RE-53/79. Revogada em 2/9/79 pela RE/DG-117.

\_\_\_\_\_. OI-5-172 de 21 de junho de 1981. **Regula a Atuação da Comissão Editorial e Determina o Âmbito de Atuação da Comissão Editorial do INPE**. São José dos Campos, 1981. O diretor do INPE Nelson de Jesus Parada, no uso de suas atribuições, e tendo em vista a necessidade de regulamentar atuação da comissão de editoração resolve determinar o âmbito

de atuação da Comissão Editorial do INPE, tendo a finalidade de apresentar sugestões ao diretor para a elaboração da política editorial do Instituto, bem como a de dirimir dúvidas e de opinar sobre a publicação e divulgação de documentos técnico-científicos, nos seus méritos, e de servir de órgão de julgamento e recurso para as questões levantadas pelos autores, revisores e chefias, tendo em vista a necessidade de regulamentar a atuação da Comissão Editorial. Revogada em 2/9/88 pela RE/DG-117/88.

\_\_\_\_\_. **Publicação Técnico-Científica do INPE:** normas e exemplos. São José dos Campos, 1981. (INPE-2112-NTE/173). Revogada em 02/09/88 pela RE/DG-117/88.

\_\_\_\_\_. OI-5-173 de 21 junho de 1981. **Estabelece Sistemática, Normas de Redação, Normas de datilografia.** São José dos Campos, 1981. Revogada em 2/9/88 pela RE/DG-117/88.

## 1982

\_\_\_\_\_. OI-5-200 de 4 de janeiro de 1982. **Regulamento de Atendimento de Usuário da Biblioteca.** O diretor do INPE, no uso de suas atribuições, resolve aprovar, o regulamento para empréstimos de material bibliográfico da Biblioteca do INPE. Revogada pela RE/DG-117/88.

## 1984

\_\_\_\_\_. OI-5-11 de 22 março de 1984 **Institui Carta de Aquisição de Material Bibliográfico.** O diretor geral do INPE Nelson de Jesus Parada, no uso de suas atribuições e tendo a necessidade de estabelecer uma política de seleção e aquisição de material bibliográfico do INPE, resolve: instituir a Carta de Aquisição Documento básico orientador da política de seleção e aquisição de material bibliográfico. Revogada em 02/09/88 pela RE/DG-117/88

\_\_\_\_\_. OI-5-12 de 22 de março de 1984. **Cria Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB).** O diretor geral do INPE Nelson de Jesus Parada, no uso de suas atribuições; resolve crias a Comissão de Seleção de Material Bibliográfico – CSMB, que terá as seguintes atribuições: 1) Selecionar material bibliográfico a ser adquirido pelo INPE. 2) Assessorar o diretor nos assuntos atinentes a sua área de atuação Revogada em 2/9/88 pela RE/DG-117/88

\_\_\_\_\_. OI-4-16 de 3 abril de 1984. **Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB).** O diretor geral do INPE, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no item 4.1.1 da Carta de Aquisição de Material Bibliográfico instituída pelo OI-5-011/84, designa: Ivan Jelinek Kantor, Ralf Gielow, Aydano Barreto Carleial, Atair Rios Neto, Ronald Dennis Paul Kenneth Clive Ranvaud, Getúlio Teixeira Batista, Pierre Kaufmann, Libório José Faria e

Fausto Carlos de Almeida para, sob a presidência do primeiro, formarem a CSMB, que deverá executar as atribuições constantes da OI-5-012/84

\_\_\_\_\_. OI-4-031 de 8 de outubro de 1984. **Membros da Comissão de Editorial.** O diretor geral do INPE, no uso de suas atribuições; designa: Ivan Costa da Cunha Lima, Ralf Gielow, Carlos Eduardo Santana, Volker W. J. H. Kirchhoff e Merritt Raimond Stevenson para, sob a presidência do primeiro, formarem a Comissão Editorial do INPE. Revogada em 2/9/88 pela RE/DG-117/88.

\_\_\_\_\_. OI-5-34/84 **Estabelece Procedimentos Internos para Participação do INPE no Programa COMUT.**

### 1985

\_\_\_\_\_. TQ-001 de 30 de outubro de 1985. **Estrutura Básica do INPE.** Institui como responsável (D-224/85), José Adelino de S. Medeiros para a Gerencia de Difusão Tecnológica e Política Industrial (GDT), Franca Maria B. G. de Araújo (D-351/84) para chefe a Divisão de Biblioteca e Documentação (DBD) e Sonia Maria de Paula Spilak (D-442/84) para substituta da Biblioteca.

### 1986

\_\_\_\_\_. TQ-001.1 de 1 de junho de 1986. **Estrutura Básica do INPE.** Institui como responsável (DE/GDT-001), Paulo Tromboni de S. Nascimento para a Gerencia de Difusão Tecnológica e Política Industrial (GDT), Franca Maria B. G. de Araújo (DE/DBD-001) para chefe a Divisão de Biblioteca e Documentação (DBD).

### 1987

Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). **Ajuste de Mútua Cooperação que entre si Celebram a CNEN e o INPE.** Assinado pelo diretor do INPE em agosto de 1997. Tem por objetivo disciplinar a mútua cooperação entre a CNEN/CIN e o INPE com participação do Catálogo Coletivo de Anais de Eventos. (Base de dados ANAIS). Publicada no D.O.U de 7 de agosto de 1997.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). DE/DG-306 de 27 de abril de 1987. **Designa a Comissão para Sugestão da Política Editorial.** O diretor geral do INPE Marco Antonio Raupp, no uso de suas atribuições e considerando que é necessário estabelecer condições para publicação de trabalho gerados no Instituto, designa: Luiz Carlos Miranda, Jesus Marden dos Santos, João Evangelista Steiner, Plínio Tissi, Vitor Celso de Carvalho para, sob a presidência do primeiro, constituírem uma Comissão com atribuições de sugerir política editorial para os assuntos técnicos e científicos. Para o apoio técnico a Comissão contará com uma sub-comissão composta de: Adélio

Gurgel do Amaral, Celso José Sacchi, Suelena Costa Braga Coelho. São José dos Campos, 1987. Revogada em 2/9/88 pela RE/DG-117/88.

\_\_\_\_\_. TQ-001.2 de 1º de janeiro de 1987. **Estrutura Básica do INPE. Institui como responsável** (DE/DAI-001.1) Demétrio Bastos Netto para a Diretoria de Recursos Técnicos (RTE), Franca Maria B. G. de Araújo (DE/DBD-001)) para chefe do Centro de Informação e Documentação (CID) e Sonia Maria de Paula Spilak (D-442/84).

## 1988

\_\_\_\_\_. DE/DG-121 de 24 de outubro de 1988. **Cria o Conselho Editorial do INPE.** São José dos Campos, 1988. O diretor geral Marco Antônio Raupp, no uso da atribuição que lhe confere, resolve criar o conselho editorial do INPE com a finalidade de autorizar a publicação e divulgação de documentos técnicos-científicos, servindo como órgão de julgamento e recurso para as questões levantadas pelos autores ou chefias, tendo em vista a competência definida no Regimento Interno do INPE.

\_\_\_\_\_. DE/DG-411.1 de 5 de outubro de 1988. **Comitê de Usuários - CID.** São José dos Campos, 1988. O diretor-geral do INPE Marco Antonio Raupp, no uso das atribuições que lhe confere item xvi, do artigo. 10 do Regimento Interno, designa: Ivan Jelinek Kantor, Afrânio Torres Filho, Cláudio Solano Pereira, Eugeno Scalise Júnior, Fernando Manuel Ramos, Geraldo Pereira Galvão, Jerzy Tadeusz Sielawa, José Carlos Neves Epiphânio, Leon Roque Sinay, Maria Aparecida Marcos para, sob a presidência da chefe do CID comporem o Comitê de Usuário do Centro de Informação e Documentação (CID), com as seguintes atribuições de opinar sobre reformulação de sistemas; ampliação ou desativação de atividades; opinar sobre prioridades a serem estabelecidas na execução dos serviços, metodologia de trabalho e avaliação dos resultados; opinar sobre compra ou substituição de equipamentos ou acessórios; auxiliar o titular na execução da política da Unidade e apresentar sugestões para aperfeiçoamento dos procedimentos administrativos. Revogada pela DE/DG-411.2/90.

## 1989

\_\_\_\_\_. DE/DG-136 de 21 de fevereiro de 1989. **Extingue o Conselho Editorial e dá Outras Providências.** São José dos Campos, 1989. O diretor geral Marcio Nogueira Barbosa no uso da atribuição que lhe confere resolve extingue o Conselho Editorial criado pela RE/DG-121 e destitui os seus membros designados pela DE/DG-425. Transfere para o CID todas as atribuições, atividades, pessoal e bens patrimoniais alocados à secretaria Executiva do Conselho Editorial. Determina que a autorização final para a publicação e divulgação de documentos técnicos-científicos passe para a responsabilidade dos Diretores, Superintendentes, Chefias de Agências e Chefes de Laboratórios Associados, dentro de suas respectivas áreas de

atuação, tendo em vista a competência do INPE, definida no Regimento Interno Revoga a RE-DG-121 e DE/DG-425.

\_\_\_\_\_. DE/DG-446 de 23 de fevereiro de 1989. **Designa a Comissão de Estudos para Editoração Técnico-Científica do INPE.** São José dos Campos, 1989. Designa, sob a presidência do primeiro membro, para comporem uma Comissão com a atribuição de propor uma política editorial e estabelecer padrões de editoração para as publicações técnico-científica do INPE, composta por Dr. Plínio Tissi (Presidente), Inez Staciarini Batista (CEA), José Carlos Neves Epiphânio (OBT), Marlene Elias Ferreira (MET), Nelson D'Ávila Mascarenhas (LAC) e Wilson Yamaguti (ETE), e, para apoio técnico, uma subcomissão formada por Marciana Leite Ribeiro (SID), Neusa Maria Dias Bicudo, Terezinha Custódio Flabiano e Maria Lúcia Bokermann Santos Bafti

\_\_\_\_\_. DE/DG-48 de 18 de outubro de 1989. **Comissão para Recuperação e Guarda do Acervo.** São José dos Campos, 1989. Designa Wilson Ruiz, Gabriel Vargas Moreira, Maria do Carmo de Castro Nogueira, Maria do Carmo Silva Soares, sob a coordenação do primeiro, comporem uma Comissão com as atribuições de recuperar o acervo do material utilizado na exposição do INPE Antigo, realizada durante as festividades de aniversário do instituto; estabelecer procedimentos para a guarda e conservação do referido acervo; identificar e recuperar outros materiais que contribuíram para a reconstituição da história do INPE.

\_\_\_\_\_. TQ-001.9 Revisada em 03 de fevereiro de 1989. **Quadro de Designação: Estrutura organizacional do INPE.** Designa o Sr. Cláudio Brino (DE/SPM-001) para a Superintendência de Planejamento, Sistemas e Métodos (SPM), Valdete Áurea Coelho (DE/CID-001.3) para chefe o Centro de Informação e documentação (CID), Hulda Olail de Carvalho Rodrigues Alves (DE/CID-002.3) para substituta do CID e Maria Helena T. de Mira como secretária.

## 1990

\_\_\_\_\_. DE/DG- 411.2 de 06 de março de 1990. **Comitê de Usuário do Órgão de Informação e Documentação - CUID.** São José dos Campos, 1990. O diretor-geral do INPE, Marcio Nogueira Barbosa, no uso de suas atribuições designa: Maria do Carmo de Castro Nogueira, Cláudio Solano Pereira, Eugênio Scalise Junior, José Carlos Neves Epiphânio, Maria Aparecida Marcos, Maury Gonçalves Rodrigues Lima, Wilson Fernando Nogueira dos Santos para, sob a presidência da primeira, comporem o Comitê de Usuário do Órgão de Informação e Documentação do INPE (CUID), com a atribuição de opinar sobre reformulação de sistemas, ampliação ou desativação de atividades; opinar sobre prioridades a serem estabelecidas na execução dos serviços, metodologia de trabalho e avaliação dos resultados; opinar sobre compra ou substituição de equipamentos ou acessórios; auxiliar o titular na execução da

política da Unidade, apresentar sugestões para aperfeiçoamento dos procedimentos administrativos. Revoga a DE/DG – 411.1.

\_\_\_\_\_. DE/DG- 440.1 de 14 de março de 1990. **Comissão de Seleção de Material Bibliográfico – CSMB.** São José dos Campos, 1990. O diretor - geral do INPE, Marcio Nogueira Barbosa, no uso de suas atribuições, designa: Jesus Marden dos Santos, Celina Custódio Govedice Rezende, José Augusto Bittencourt, Hulda Olail de Carvalho Rodrigues Alves, Maria do Carmo de Castro Nogueira, Marcelo Lopes de Oliveira e Souza, Nelson Delfino D' Ávila Mascarenhas, Antonio Felix Martins Neto, para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) do INPE, com a atribuição de analisar as sugestões apresentadas ao órgão de Informação e Documentação do INPE; selecionar as sugestões de material bibliográfico, de acordo com o disposto na RE/DG-132 e opinar, quando solicitado, sobre a aquisição de material bibliográfico. Revoga a DE/DG – 440.

\_\_\_\_\_. RE/DG-179.1 de 20 de junho de 1990. **Utilização do Acervo Bibliográfico.** São José dos Campos, 1990. O diretor geral do INPE, no uso de suas atribuições resolve estabelecer critérios para utilização do acervo bibliográfico do INPE. Revoga a RE/DG-179.2 de 16 de outubro de 1990.

\_\_\_\_\_. DE/DG-203 de 7 de novembro de 1990. **Manual de Normas para Publicação.** São José dos Campos, 1990. O Diretor do INPE Marcio Nogueira Barbosa, no uso de suas atribuições e objetivando a padronização das publicações técnico-científica do INPE; a criação de uma identidade própria para as publicações técnico-científicas do INPE resolve instituir o Manual de Normas para Publicação Técnico-Científicas do INPE, como parte integrante do Acervo Bibliográfico do INPE e atribuir ao órgão de Ensino e Documentação do INPE a responsabilidade pela manutenção, controle, distribuição e venda do manual.

\_\_\_\_\_. DE/DG-204 de 7 de novembro de 1990. **Política Editorial do INPE.** São José dos Campos, 1990 O Diretor do INPE Marcio Nogueira Barbosa, no uso de suas atribuições e tendo em vista o trabalho efetuado pela Comissão DE/DG-448, resolve caracteriza a Política Editorial do INPE como um conjunto de princípios e normas para orientar os procedimentos do INPE, com a finalidade de registrar sua memória técnico-científica e divulgar os resultados de seus trabalhos. Inclui, também, aspectos relativos à organização, coordenação e execução das atividades de publicação. Revoga a RE/DG-136.

\_\_\_\_\_. **Manual para Publicação Técnico-Científica.** São José dos Campos, 1990. (INPE-5116-MAN/001). Este manual procura refletir os esforços feitos para adequar as normas à flexibilidade exigida pela variedade das publicações, bem como pela disponibilidade de novos recursos tecnológicos. Visa também contribuir para o aprimoramento visual das publicações e atribuir-lhes identidade adequada.

\_\_\_\_\_. TQ-001.15 Revisada em 15 de maio de 1990. **Estrutura Organizacional do INPE.** Designa José Liberato Júnior (RE/DG-184) a para Superintendência de Administração (SAD) e Maria do Carmo Castro Nogueira como chefe do Centro de Informação e Documentação (CID), Marie Hirota Magalhães como substituta e Maria Aparecida Pires como Secretária.

\_\_\_\_\_. TQ-001.16 de 01 de junho de 1990. **Estrutura Organizacional do INPE.** DE/CID-00.1.5. Designa José Marques da Costa (RE/DG-199) para o Departamento de Ensino e Documentação (DED) e Maria do Carmo Castro Nogueira (Portaria 224/90) para chefe da Coordenadoria de Informação e Documentação (CID).

## 1991

\_\_\_\_\_. DE/DG-440.2 de 14 de março de 1991. **Comissão de Seleção de Material Bibliográfico – CSMB.** São José dos Campos, 1991. O diretor geral do INPE Marcio Nogueira Barbosa, uso de suas atribuições designa: Nelson Delfino D'Ávila Mascarenhas, Celina Custódio Govedice Rezende, Hulda Olail de Carvalho Rodrigues Alves. Maria do Carmo de Castro Nogueira, Marcelo Lopes de Oliveira e Souza, Antonio Felix Martins Neto, para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) do INPE, com a atribuição de analisar as sugestões apresentadas ao órgão de Informação e Documentação do INPE, selecionar as sugestões de material bibliográfico, de acordo com o disposto na RE/DG-132 e opinar, quando solicitado, sobre a aquisição de material bibliográfico. Revoga a RE/DG-440.1.

\_\_\_\_\_. TQ - 001.19 Revisada em 14 janeiro de 1991. **Quadro de Designação Estrutura Organizacional do INPE** Designa José Marques da Costa (Port. 224/90) para a Divisão de Ensino e Documentação (DED) e Maria do Carmo Castro Nogueira (Port. 224/90) para chefe do Serviço de Informação e Documentação (SID). Sob a subordinação da DED.

## 1992

\_\_\_\_\_. DE/DIR-544.1 de 16 de novembro 2004. **Designa o Conselho de Editoração.** São José dos Campos, 2004. O Diretor do INPE, Marcio Nogueira Barbosa no uso de suas atribuições designa Inez Staciarini Batista, Demétrio Bastos Neto, João Antonio Lorenzetti, José Carlos Neves Epiphany, Marciana Leite Ribeiro, Vadlamudi Brahmananda Rao, Wilson Yamaguti para, sob a presidência do primeiro membro, comporem o Conselho de Editoração do INPE. Para cumprimento de sua finalidade, o Conselho de Editoração observará o disposto na RE/DIR 202. Revoga a RE/DG-544. Altera membros.

## 1993

\_\_\_\_\_. RE/DIR-132.1 de 8 de julho de 1993. **Política de Composição, Seleção e Aquisição do Acervo Bibliográfico.** São José dos Campos, 1993. O diretor do INPE no uso de suas atribuições, e tendo em vista a necessidade de orientar as práticas de seleção, aquisição e formação de coleções bibliográficas, de maneira a manter um acervo mínimo de adequado às necessidades dos usuários do Instituto resolve estabelecer a política de composição e aquisição do acervo bibliográfico do INPE. Revoga a RE/DIR-132

\_\_\_\_\_. DE/DIR-669.1 de 8 de outubro de 1993 **Designa a Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE.** São José dos Campos, 2003. O diretor do INPE Marcio Nogueira Barbosa, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no item 4.0 da RE/DIR-132, designa: Antonio Felix Martins Neto, Inez Staciarini Batista, José Carlos Neves Epiphânio, Marcelo Lopes de Oliveira e Souza, Paulo Prado Batista, Sonia Maria de Paula Spilak, e Vadlamudi Brahmananda Rao para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão Permanente de Informação e Documentação – CPID do INPE, com as atribuições de analisar as sugestões de aquisição de material bibliográfico apresentadas à Unidade de Informação e Documentação do INPE. Revoga a DE/DIR-669. Altera Membros.

## 1994

DE/DIR-669.2 de 24 de novembro de 1994 **Designa a Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE.** São José dos Campos, 2003. Revoga DE/DIR-669.1. Altera membros.

\_\_\_\_\_. RE/DIR-132.2 de 25 de novembro de 1994. **Política de Composição, Seleção, e Armazenamento do Acervo Bibliográfico.** São José dos Campos, 1994. O diretor do INPE Volker W. J.H. Kirchchoff, no uso de suas atribuições e tendo em vista a necessidade de orientar as práticas de seleção, aquisição e formação de coleções bibliográficas, de maneira a manter um acervo mínimo e adequado às necessidades dos usuários do Instituto resolve estabelecer a Política de Composição, Seleção e Aquisição do Acervo Bibliográfico do INPE, bem como critérios para sua execução. Revoga a RE/DIR 132.1 e 114.

\_\_\_\_\_. RE/DIR .544.1 de 4 de setembro de 1994. **Conselho de Editoração.** São José dos Campos, 1994. Composta por: Inez Staciarini Batista, Demétrio Bastos Netto, João Antonio Lorenzetti, José Carlos Neves Epiphânio, Marciana Leite Ribeiro, Vadlamudi Brahmananda Rao e Wilson Yamaguti, para, sob a presidência do primeiro membro, comporem o Conselho de Editoração do INPE. Para cumprimento de sua finalidade, o Conselho de Editoração observará o disposto na RE/DIR 202. Revogada pela RE/DIR 544.2 de 18/3/97.

## 1995

\_\_\_\_\_. TQ-001.42 Revisada em 19 de abril de 1995. **Quadro de Nomeação/Designação Estrutura Organizacional:**. Designa Jesus Marden dos Santos (Port. 145/95/MCT) para a Coordenação de Ensino e documentação (CED), Sonia Maria de Paula Spilak (Port. 471/92/SCT) como chefe do Serviço de Informação e Documentação (SID), Marciana Leite Ribeiro (114/03/INPE) como substituta do SID e Marina Nagatani Leite como secretaria.

\_\_\_\_\_. DE/DIR-669.3 de 15 de dezembro de 1995 **Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE**. São José dos Campos, 1995. O diretor do INPE Marcio Nogueira Barbosa, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no item 4.0 da RE/DIR-132, designa: Antonio Felix Martins Neto, Inez Staciari Batista, Marcelo Lopes de Oliveira e Souza, Sandra Aparecida Sandri, Sonia Maria de Paula Spilak, e Vadlamudi Brahmananda Rao para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão Permanente de Informação e Documentação – CPID do INPE, com as atribuições de analisar as sugestões de aquisição de material bibliográfico apresentadas à Unidade de Informação e Documentação do INPE. Revoga a DE/DIR-669.2 Altera membros.

## 1996

\_\_\_\_\_. DE/DIR-669.4 de 21 de maio de 1996. **Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE**. São José dos Campos, 1996. Revoga DE/DIR-669.3. Altera presidente e membros.

## 1997

Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). **Ajuste de Mútua Cooperação que entre si Celebram a CNEN e o INPE**. Assinado pelo Diretor do INPE em agosto de 1997. Tem por objetivo disciplinar a mútua cooperação entre a CNEN/CIN e o INPE com participação do Catálogo Coletivo de Anais de Eventos. (Base de dados ANAIS).

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). **Termo de Convênio de Cooperação Técnico-científica (R.D.01.01.073.0/97)**: firmado com o IBICT e o INPE objetivando disciplinar a atuação integrada no Catálogo Coletivo de Publicações Seriadadas (CCN). Estabelece e disciplina as relações entre a Coordenação Central do CCN e a Instituição participante, através das unidades cooperantes.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). RE/DIR-179.3 de 22 de dezembro de 1997. **Acervo Bibliográfico do INPE**. São José dos Campos, 1997. O diretor do INPE Marcio Nogueira Barbosa, no uso de suas atribuições estabelece critérios para utilização do acervo bibliográfico do INPE, considerando como o conjunto de materiais que compõem o patrimônio da Biblioteca do INPE, nas diversas formas de apresentação, tais como: impresso, microfilme, filme, fotoreprodução, slides, fitas de vídeo cassete, CD-ROM etc. Da utilização do acervo, dos usuários, das responsabilidades dos usuários e das atribuições. Revoga a RE/DG 179.1 e 179.2.

\_\_\_\_\_. RE/DIR 544.2 de 18/03/97 **Designa a Conselho de Editoração**. São José dos Campos, 1997. O diretor do INPE Marcio Nogueira Barbosa, no uso de suas atribuições designa: Daniel Jean Roger Nordemann, Demétrio Bastos Netto, João Antonio Lorenzetti, José Carlos Neves Epiphanyo, Marciana Leite Ribeiro, Vadlamudi Brahmananda Rao e Wilson Yamaguti para sob a presidência do primeiro, comporem o Conselho de Editoração do INPE. Para cumprimento de sua finalidade, o Conselho de Editoração observara o disposto na RE/DG-202. Revoga a RE/DIR-544.1. Altera o presidente.

## 1998

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Convênio Visando a Utilização de Periódicos Estrangeiros Adquiridos pela CAPES e o Acompanhamento da Execução dos Contratos de Fornecimento**. Assinado pelo diretor do INPE em 1998. Constitui o objetivo do convênio o disciplinamento da utilização dos periódicos estrangeiros concedidos pela CAPES, como estratégia de fomento à pós-graduação e à pesquisa, bem como o acompanhamento da execução dos respectivos contratos de fornecimento de material bibliográfico, garantindo a disseminação oportuna das informações.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). RE/DIR 261.1 de 12 de janeiro de 1998. **Alteração do Manual de Normas para Publicação Técnico-Científica**. São José dos Campos, 1998. Revoga a RE/DIR-261. Altera, na forma de anexo I o item 4 da seção 3.3 do Manual de Normas para Publicação Técnico-Científica, instituído pela RE/DIR-203, de 7/11/90, como parte integrante do Acervo Bibliográfico do INPE sob a referência INPE-5116-MAN/001. Institui o anexo II, as Instruções para Autores de Teses e Dissertações, como adendo ao item 4, da seção 3.3 do referido Manual. Atribui ao Conselho de Editoração do INPE, designado pela DE/DIR-544, a responsabilidade pela revisão e atualização dos demais itens do referido Manual.

\_\_\_\_\_. DE/DIR-669.5 de 25 de março de 1998. **Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE**. São José dos Campos, 1998. Revoga DE/DIR-669.4. Altera presidente e membros.

\_\_\_\_\_. DE/DIR-669.5 de 30 novembro de 1998. **Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE.** São José dos Campos, 1998. Revoga DE/DIR-669.3. Altera presidente e membros.

## 1999

\_\_\_\_\_. RE/DIR -544.3 de 22/04/99. **Designa o Conselho Editorial.** São José dos Campos, 1999. O diretor do INPE Marcio Nogueira Barbosa no uso de suas atribuições designa: Daniel Jean Roger Nordemann, Demétrio Bastos Netto, João Antonio Lorenzetti, José Carlos Neves Epiphânio, Marciana Leite Ribeiro, Ralf Gielow e Wilson Yamaguti para, sob a presidência do primeiro, comporem o Conselho de Editoração do INPE. Para cumprimento de suas finalidade, o Conselho de Editoração, observará o disposto na RE/DG-202. Revoga a RE/DIR 544.2. Altera membros.

## 2000

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) **Programa Biblioteca Eletrônica (ProBE)**; Termo de Adesão. Assinado pelo diretor geral do INPE em 28 de junho de 2000. Termo de Instituição de Consórcio de Cooperação. Este termo de adesão tem por intenção a inclusão dos Institutos e Fundações Consórcio de Cooperação, estabelecido entre a FAPESP, a USP, a UNICAMP, a UFSCar, a UNIFESP e a OPS/BIREME, para atendimento ao Programa Biblioteca Eletrônica (ProBE), com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da pesquisa, através da aquisição de periódicos científicos internacionais, em suporte eletrônico, para a comunidade científica do Estado de São Paulo, usando para tanto a Rede ANSP.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). **DE/DIR-1203.1 de 32 agosto de 2000. Comissão Permanente de Avaliação de Documentos.** O diretor do INPE, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no artigo segundo do decreto nº 2.182 de março de 1997, designa Marciana Leite Ribeiro (CEP), Alexandra Silva Pinto (CEA), Aluisio Alberto Silva (CES), Cosme Augusto Sózimo Gagliari (CRC), Diangelis Borges (CAD), Edna Maria de Castro Santos (LIT), Maria Etelvina Reno Dias Arbex (OBT), Marisa Perez (ETE), Paulo Antonio de Oliveira (CPT), Thelma Beatriz do Val Abud (AJR) e Valter da Silva Aguiar (CRH) para, sob a coordenação da primeiro, comporem a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos do INPE, que terá como atribuição, orientar e realizar o processo de análise, avaliação e seleção de documentos produzidos e acumulados no INPE tendo em vista a identificação dos documentos para guarda permanente e a eliminação dos destituídos de valor. Revoga pela DIE/DIR-1203. Inclui membros.

\_\_\_\_\_. **DE/DIR-1203.2 de 26 de outubro de 2000. Comissão Permanente de Avaliação de Documentos.** Revoga DE/DIR-1203.1. Inclui membros.

\_\_\_\_\_. **DE/DIR-1203.3 de 27 de novembro de 2000. Comissão Permanente de Avaliação de Documentos.** Revoga DE/DIR-1203.2. Altera membros.

## 2001

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). **Convênio que entre si Celebram entre o MCT, através de suas Unidades de Pesquisa, o IBICT e o INPE.**:Assinado pelo diretor em junho de 2001, com o registro definitivo n. 01.01.052.0/2001. Convênio que tem por objetivo estabelecer e disciplinar as ações entre o MCT/IBICT e o INPE no Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT), instituído pela Portaria Interministerial n. 33, de 4/1/91, do Ministério da Educação e da extinta Secretaria da Ciência e Tecnologia.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). DE/DIR-1302 de 8 de outubro de 2001 . **Atribuições Relativas ao Programa de Apoio a Aquisição de Periódicos (PAAP)** São José dos Campos, 2001. O diretor do INPE, no uso de suas atribuições e considerando o Termo de Compromisso firmado entre o INPE e a CAPES, relativo ao Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos (PAAP) e a Portaria n. 34, de 19/7/2001 que regulamenta o Programa, designa a titular do Serviço de Informação e Documentação (SID) para responder pelas atribuições relativas ao Programa.

\_\_\_\_\_. DE/DIR-1307 de 11 de outubro de 2001 **Designa o Grupo de Trabalho para Análise do SID.** São José dos Campos, 2001. O diretor do INPE Volker W.J.H. Kirchchoff, no uso de suas atribuições designa: José Luiz Barros Aguirre (DIR), Luiz Alberto de Campos Melo (ADM), Sergio França (SRC) e Silvia Castro Marcelino (SID), sob a coordenação do primeiro, comporem o Grupo de Trabalho para análise do Serviço de Informação e Documentação (SID). Para levantar e analisar as atividades do SID; identificar as rotinas e procedimentos adotados pelo SID que apresentem riscos para o extravio de material bibliográfico; propor critérios e procedimentos relativos a empréstimos e devolução de material bibliográfico e sugerir medidas de racionalização, controle e automação e informação das atividades do SID.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) **Termo de Compromisso:** que firma ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais com a CAPES referente à sua participação no Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos (PAAP), instituído através da Portaria CAPES n. 34, de 19/7/2001. Assinado pelo Diretor do INPE em setembro de 2001. Possibilita ao Instituto acesso a publicações eletrônicas científicas e tecnológicas internacionais e nacionais aos integrantes de seus programas acadêmicos

## 2003

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). DE/DIR-669.7 de 10 de janeiro 2003 **Designa a Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE**. São José dos Campos, 2003. Campos, 2003. O diretor do INPE, no uso de suas atribuições designa: Dr. Marcelo Lopes de Oliveira e Souza (ETE - Presidente); José Roberto Cecatto (CEA), Lênio Soares Galvão (OBT), Sônia Maria de Paula Spilak (SID), Nélia Ferreira Leite (CRI) e Paulo Prado Batista (CEA) para comporem, sob a presidência do primeiro, a Comissão Permanente de Informação e Documentação (CPID) do INPE, tendo como atribuições analisar as sugestões apresentadas de aquisição de material bibliográfico ao SID, proceder à seleção de sugestões para aquisição de material bibliográfico; opinar sobre reformulação de sistemas e procedimentos; ampliação ou desativação de atividades que visem a melhoria do atendimento das necessidades dos usuários do Instituto, tendo em vista o disposto no subitem 1.2.1 da RE/DIR-132. Revoga a DE/DIR 669.6. Altera membros.

\_\_\_\_\_. DE/DIR-669.8 de 11 de dezembro 2003. **Designa a Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE**. São José dos Campos, 2003. O diretor do INPE, no uso de suas atribuições designa: Dr. Marcelo Lopes de Oliveira e Souza (ETE - Presidente); José Roberto Cecatto (CEA), Lênio Soares Galvão (OBT), Marciana Leite Ribeiro (SID), Nélia Ferreira Leite (CRI) e Paulo Prado Batista (CEA) para comporem, sob a presidência do primeiro, a Comissão Permanente de Informação e Documentação (CPID) do INPE, tendo como atribuições analisar as sugestões apresentadas de aquisição de material bibliográfico ao SID; proceder à seleção de sugestões para aquisição de material bibliográfico; opinar sobre reformulação de sistemas e procedimentos, ampliação ou desativação de atividades que visem a melhoria do atendimento das necessidades dos usuários do Instituto, tendo em vista o disposto no subitem 1.2.1 da RE/DIR-132. Revoga a DE/DIR 669.7. Altera membros.

Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Portaria /MCT n.841 de 27 de novembro de 2003**. o Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, no uso da competência que lhe foi subdelegada pelo inciso I do artigo 1º da Portaria nº 1.056, de 11 de junho de 2003, resolve: Nº 841 – Nomear Marciana Leite Ribeiro para exercer o cargo em comissão de Chefe de Serviço do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais deste Ministério.

## 2004

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) **Adendo ao Termo de Compromisso**: firmado entre o INPE e a CAPES em 16/4/2004. Assinado pelo diretor geral em maio de 2004. A Instituição se compromete a manter as assinaturas em papel da Editora Elsevier Science,

para os anos de 2004-2008, no sentido de obter o acesso à versão eletrônica, através do Portal periódicos.CAPES.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). RE/DIR-202.1.de 06 de dezembro de 2004 **Conselho de Editoração** São José dos Campos, 2004. Revoga a RE/DIR 202.

\_\_\_\_\_. DE/DIR-544.4 de 16 de novembro 2004. **Designa o Conselho de Editoração.** São José dos Campos, 2004. O Diretor do INPE, no uso de suas atribuições designa o Conselho de Editoração composto por Gerald Jean Francis Banon, Demétrio Bastos Netto, Haroldo Fraga de Campos Velho, Inez Staciarini Batista, Marciana Leite Ribeiro, Ralf Gielow, Wilson Yamaguti, para sob a presidência do primeiro membro, comporem o Conselho de Editoração do INPE. Para cumprimento de sua finalidade, o Conselho de Editoração observará o disposto na RE/DIR 202.

\_\_\_\_\_. DE/DIR-1203.4 de 25 de agosto de 2004. **Comissão Permanente de Avaliação de Documentos.** São José dos Campos, 2004. O diretor do INPE Luiz Carlos de Moura Miranda no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no artigo Decreto nº 4.073, de 3 de janeiro de 2002, Decreto nº 4.915 de 12 de dezembro de 2003 e na RE/DIR-522 designa Marciana Leite Ribeiro, Alexandra Silva Pinto, Carlos T. Ueda, Edna Maria C. Santos, Fernanda M.G. Nunes, Maria Aparecida Marcos, Maria C.A. P. Ferraz, Maria C. Pellogia de Araújo, Maria do Rosário Franco, Maria Langwinski, Marisa Ricco S. Ribeiro, Patrícia Marciano Leite, Thelma Beatriz do Val Abud e Vilma F. S. Assis para, sob a coordenação da primeira, comprem a Comissão Permanente de Avaliação de Documentos do INPE, Revoga a DE/DIR-1203.3.

\_\_\_\_\_. DE/DIR-522 de 20 de agosto de 2004. **Gestão de Documentos de Arquivos.** São José dos Campos, 2004. O diretor do INPE Luiz Carlos de Moura Miranda no uso de suas atribuições estabelece os procedimentos de gestão de documentos dos arquivos do Instituto, através do artigo 21 da PORT/MCT nº 20, de 14 de janeiro de 2004 e em conformidade com a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, a Resolução/CONARQ nº 1, de 18 de outubro de 1995, o Decreto nº 2.134, de 24 de janeiro de 1997, a Resolução/CONARQ nº 14 de 24 de outubro de 2001, o Decreto nº 4.073 de janeiro de 2002 e o Decreto nº 4.915 de dezembro de 2003.

## APÊNDICE B

### ENCONTRO COM O DR. FERNANDO DE MENDONÇA, EM 16 DE MARÇO DE 2005, SOBRE A BIBLIOTECA DO INPE\*

O Dr. Fernando de Mendonça nasceu a 2 de dezembro de 1924, em Guaramiranga (CE), formou-se engenheiro eletrônico pelo ITA e é doutor em Radiociência pela Universidade de Stanford. Professor associado da Universidade de Stanford e representante do CNPq junto à NASA, 1961-62; diretor do INPE, 1963-76. Inicialmente diretor científico do GOCNAE, mais tarde diretor geral do INPE, quando já instituto, 1971-76. Diretor do Centro Técnico VIBASA, 1981-83; diretor da PROMON Engenharia – Comunicações via Satélite; diretor da Moddata Engenharia de Telecomunicações e Informática – Comunicação via Satélite. Atualmente é diretor presidente da Interpoint Satellite Communications. Tem inúmeros trabalhos e livros publicados.

**BIBLIOTECA - Das décadas de 70, de 80 não sei se há uma resolução que diga que a Biblioteca foi criada no dia tal, no ano tal.**

**A Icléa disse que ela entrou em janeiro de 1966 e que ela foi a 1ª bibliotecária.**

**Dr. Mendonça -** É, mas ela existia antes da Icléa.

**BIBLIOTECA - Acredito que sim. Então se nós formos contar assim, a partir do momento em que teve realmente uma bibliotecária, estaria completando este ano 40 anos e mais 36 de automação, o 1º sistema automatizado da Biblioteca.**

**Como dia 12 de março é dia do bibliotecário, nós pensamos em fazer uma comemoração, não exatamente no dia 12 mas no dia 29. E aí nós conseguimos reunir uma história, uma trajetória da Biblioteca. Então a Icléa foi lá e nos contou um pouquinho como era a Biblioteca naquela época, como começou. Mas, como o senhor diz, ela é mais antiga ainda do que a data.**

**Dr. Mendonça -** Na realidade, foi por volta de janeiro, foi em 63. Porque quando eu voltei dos Estados Unidos, a gente construiu o primeiro prediozinho que era a CNAE. Tinha uma suíte para acomodar visitante, tinha uma sala grande que era a biblioteca e as outras salas ... a sala do fundo, a do equipamento que eu trouxe dos Estados Unidos que era uma Estação de Rastreamento de Satélites. A gente tinha uma Biblioteca muito especializada ... era uma meia dúzia de publicações, algumas que a gente conseguiu como doações ... era o *Journal of Geophysical*

---

\* A íntegra da entrevista gravada em fita cassete se encontra nos arquivos da Biblioteca. Este Apêndice trata especificamente de questões ligadas à história da Biblioteca.

*Research*, o *Science*, era a *Nature*. E aí, depois que começou, a gente não podia parar a coleção porque o pessoal vivia pedindo atualização e o grupo eram 5 ou 6 pessoas no início só. E eram poucos livros. Mas daí foi crescendo, né? Quando foi em 65, a gente já estava aí com umas 40 pessoas mais ou menos ... aí a Biblioteca já estava cheia só de estantes em volta da sala ... uma sala do tamanho desta daqui com estantes embaixo. E era o seguinte: sala de reuniões e Biblioteca.

**BIBLIOTECA – Então, nós temos aqui uma foto que a Icléa disse que esta foi a 1ª Biblioteca que era o prédio então que hoje é da Meteorologia.**

**Dr. Mendonça –** É, exatamente, exatamente isso. Era isso ... era a situação de lá. Mas era uma luta porque aqui não tinha a Biblioteca que precisava. Então, primeiro começou a comprar as publicações.

Depois o CNPq não dava verba pra comprar livro. Então a gente tinha que sair catando verba lá no exterior para fazerem doações de assinaturas de revistas; era um vexame mas era o único jeito que tinha. E, com isso, a gente conseguiu durante muitos anos.

Mais tarde, depois que a Icléa entrou, que começou a organizar. Aí apareceu a possibilidade de automação. Isso já em 66 mais ou menos.

Em 65 houve o Simpósio que era o de Aeronomia Equatorial e pra esse simpósio a gente já estava com a Biblioteca mais ou menos organizada.

Mas eu queria ter o acesso automatizado para palavras-chave e palavra em contexto e existia um *software* muito capenga na época mas mesmo assim a gente tentou estabelecer e o nosso computador era muito, muito limitado ... computador de 66 ... era coisa muito limitada; inclusive era um computador que tinha sido trazido pela IBM para o Brasil para demonstração.

Aí eles deixaram 1 ano em demonstração e depois eles não conseguiram re-exportar e não podiam vender porque tinha entrado sem pagar os direitos. Aí eu fui lá no órgão do governo e perguntei: “em vez de ficar guardado lá na IBM, não pode ficar guardado na CNAE?”

Nesse tempo era CNAE, não era INPE.

E aí a gente fica usando lá ... aí pode ... aí eu fui na IBM, persuadi e trouxe pra cá.

O equipamento era complicado porque a programação era dupla, lembra?

Era uma placa grande que você colocava aqueles pininhos e os cartões perfurados; você perfurava cartões às pampas naquela máquina, está entendendo?

Aí usava, programava ... e era um computador que tinha uma memória central muito menor que têm esses PCs de hoje em dia ... o *Laptop*.

Só pra refrigerá-lo eram 10 toneladas de refrigeração porque era a válvula. E ele tinha umas 20 e poucas mil válvulas e queimavam 10, 15 por dia; era a estatística. Então todo dia você tinha que usar a manutenção de madrugada pra ficar trocando as válvulas.

**BIBLIOTECA - O sistema primeiro foi o do folheto ... era o sistema KWIC ... ele já estava entrando em uso.**

**Dr. Mendonça** – Era ... o KWIC foi o primeiro.

**BIBLIOTECA – Em 67, exatamente, era o KWIC o sistema na época.**

**Dr. Mendonça** - É. Depois surgiu a BIREME. Na BIREME já desenvolveram o que depois virou internet. Porque realmente a criação da internet foi pra uso de informação científica e tecnológica e no Brasil era a BIREME ... que era essa Biblioteca de informação médica, né?

**BIBLIOTECA - Isso, a médica ... a ibero-americana.**

**Dr. Mendonça** - E aí a gente começou a copiar as coisas da BIREME pra gente entrar e forçar o pessoal a automatizar.

**BIBLIOTECA - A BIREME foi um modelo. E ela continua sendo um grande modelo na área da informação, do desenvolvimento.**

**Dr. Mendonça** – É, continua a ser modelo ... também, com 40 anos de experiência.

**BIBLIOTECA - A BIREME está ainda assim na frente mesmo do desenvolvimento de sistema pra informação.  
Então ... aí nós temos também uma foto aqui da construção da Biblioteca.**

**Dr. Mendonça** - O que eu lembro é que, pra refrigerar a Biblioteca, a gente fez um tanque grande que virou uma piscina ... é, do lado.

**BIBLIOTECA - Do lado alí, onde é a capela ...**

**Dr. Mendonça** - Isso, exatamente. Porque era a refrigeração com água; eu esquentava a água e esfriava o ambiente ... então era um trocador de calor. E funcionava. E muita gente usava a piscina ... na hora do almoço, caía na água lá; era uma piscina funda.

**BIBLIOTECA - Dr. Mendonça, essa parte foi o 1º prédio a ser construído, né? E essa data da construção dele é de 1967?**

**Dr. Mendonça** - É ... primeiro foi construído esse trecho e o segundo foi um ano depois mais ou menos.

**BIBLIOTECA - Um ano depois?**

**Dr. Mendonça** – Foi no tempo que a gente plantou as jabuticabas do lado.

**BIBLIOTECA – Isso, em frente ao computador.**

**Dr. Mendonça** – É, tem um bocado de jabuticabas em frente ao computador. Diziam: “ih! Isso leva 15, 20 anos pra dar jabuticabas.” Eu dizia: “mas planta aí que um dia vai dar.”

**BIBLIOTECA - E deu ... muitas ... ali tem muita jabuticaba.**

**Dr. Mendonça** - E do lado de cá, a gente plantou a espatódia, eu lembro bem. Todo Dia da Árvore, cada um tinha que plantar uma árvore. Eu trazia as mudas e o pessoal ficava lá. Então eu plantei por aqui ... cada um plantava a sua árvore. Quase todas as árvores do INPE foram plantadas assim, no Dia da Árvore. Foi funcionário do INPE, tinha que decidir plantar árvore lá. E plantamos um bocado de mangueiras lá atrás e essas mangueiras, quando começaram a dar manga, enchia de manga ... e as mangas desapareciam verdes.

**BIBLIOTECA - Quando eu entrei, tinha bastante manga.**

**Dr. Mendonça** - Mas desaparecia verde. Aí eu descobri ... porque eu tinha trazido umas vinte e tantas famílias da Índia e os caras comem manga verde com iogurte. E então eles iam lá e faziam o mangochutney. É. As minhas mangas desapareciam e eu dizia: “que diabo que essas mangas não amadurecem?” Aí disseram: “não, é que a turma da meteorologia da Índia está comendo manga verde.”

**BIBLIOTECA - Aqui é aquela mesma foto mas aí já tem uma fotozinha da Icléa aqui que o Nino mandou pra gente. Aqui é da construção porque esta aqui é uma parte do trabalho que nós estamos colocando numa galeria de fotos; então aqui é exatamente ...**

**Então, nós temos aqui desde o início ... aqui foi o 2º prédio ... pela foto do Nino , ele colocou que esse é o 2º ... esse foi o 1º que seria por volta de 67 ... aqui o 2º já quase pronto ... aqui está pronto.**

**E hoje, aqui, o jardim em frente ao auditório, em frente à Biblioteca e hoje como ela está.**

**Dr. Mendonça** - A Biblioteca não aumentou muito não, né?

**BIBLIOTECA** - Não, ela sofreu alterações só aqui, deixa eu mostrar pro senhor ... aqui ... está vendo? Esse pedaço aqui foi ampliado em 89 ... eu tenho até a metragem que foi ampliado aqui pro acervo; ele cresceu muito.

**Dr. Mendonça** - Porque tinha umas salinhas de leitura que a gente tinha lá ... aquelas ainda tem?

**BIBLIOTECA** - Aquilo não existe mais.

**Dr. Mendonça** - Não existe mais, né?

**BIBLIOTECA** - Aquilo foi tudo reformado e aqui foi ampliado onde chegou até quase que na calçadinha.

**Dr. Mendonça** - Aquela idéia da sala de leitura era em frente ao computador. Era muito difícil você ter terminais de computação espalhados ... na época, não tinha jeito, não tinha tecnologia pra isso. Então a idéia de colocar as salas ali porque cada sala iria ter um terminal de computador que era ligado ao computador do lado de lá da rua. Era essa a idéia. E também era um ambiente isolado pro pessoal escrever.

Isso. Tinha um laguinho, um jardim de inverno.

É. Isso era para a iluminação natural. E, enfim, dava espaço embaixo pra ter um jardim assim.

Era um prédio pequeno mas era agradável, gostoso.

Que ano a Soninha veio pra cá? Você lembra?

**BIBLIOTECA** – A Sonia Spilak? Foi em 74.

**Dr. Mendonça** – 74?

**BIBLIOTECA** - Então ... essas fotos são da Icléa. Ela estava explicando que aqui ... quando eu entrei já não existia mais, essas salas já estavam reformadas que eram as salas individuais de estudo ... aqui ainda é na meteorologia mas aqui já no prédio novo da Biblioteca. E essa outra é em cima lá ... aqui dentro mesmo tinha um laguinho, um jardim de inverno.

**Dr. Mendonça** – Isso. Tinha.

**BIBLIOTECA** – E aqui está o grupo aqui. (*Mostrando foto das bibliotecárias da época*).

**Dr. Mendonça** – Isso era pra iluminar.

Eu vou ver ... é! – Não adianta óculos. Eu tenho um objeto ótico aqui. Segura aqui um pouquinho.

O Clóvis ... é! Esse japonês eu não lembro ... Depois eu vejo ... isso!

É ... ela começa em 64.

Mas você pode estabelecer realmente 1965 como uma boa data que é até uma referência da primeira bibliotecária, né?

Em 1960, em Huancaio (*laboratório de pesquisa que tinha lá, da Força Aérea Americana*), no Peru, eu participei do 1º Simpósio Internacional de Aeronomia Equatorial. Aí então, quando em voltei pro Brasil em 63, resolvi organizar o outro aqui.

Tem não só o álbum mas tem um livro lá que foi o resumo dos desse Simpósio.

**BIBLIOTECA – Então, a idéia foi escrever nesses 40 anos a trajetória da Biblioteca. Então, como eu disse ao senhor, eu comecei aqui em 65 que é quando a Icléa então me falou e comecei então a descrever ... agora vou voltar um pouquinho porque, como o senhor colocou, ela começa realmente em 63, 64.**

**E antes da Icléa, tinha alguém?**

**Dr. Mendonça** - Antes da Icléa, tinha uma pessoa lá que faleceu num acidente... que não era bibliotecária mas era a minha secretária e ela foi orientada pra fazer a catalogação dos livros. Era coisa simples, só armazenar porque a minha preocupação não era estocar, era ter acesso à informação.

Então tinha que sempre arranjar um processo que facilitasse o acesso à informação. Porque pra estocar, todo mundo sabe colocar ali na prateleira; agora tem que saber onde estão as coisas. Então ela foi treinada pra isso.

Como era o nome dela?

Márcia (*esposa do Dr. Mendonça*), aquela moça que eu te falei que foi minha secretária, que ela morreu num acidente... a Gilda.

Eu tenho impressão que a Gilda foi a primeira pessoa que tomou conta daquela Biblioteca; quer dizer, pseudo-biblioteca que a gente tinha lá.

Era minha secretária porque lá, todo mundo tinha que acumular... eram poucas pessoas.

A lev, irmã da Gilda, também trabalhou na Biblioteca; ela que ficava com as fichinhas lá.

**BIBLIOTECA – A leve não está na foto não. A leve trabalhava em 64. Ela trabalhava no prédio da Meteorologia.**

**Dr. Mendonça** – Era ela... porque a Gilda ficou um tempo depois lá. Depois a Gilda saiu.

**BIBLIOTECA** – Aqui é a Biblioteca como ela está hoje ... aqui, o acervo. Nós tiramos as estantes de madeira e aço agora no final da década de 90; trocamos porque as pernas arriaram.

**Dr. Mendonça** – Também, depois de tanto tempo, tantos anos, não?  
E está totalmente automatizado lá agora ...

**BIBLIOTECA** – Totalmente automatizada. Ela foi totalmente automatizada pelo sistema desenvolvido lá pelo Vasconcelos. Esse sistema permaneceu até 2002 quando nós ganhamos um projeto da FINEP e aí nós trocamos porque como o INPE perdeu muita gente na área da computação, então o sistema foi ficando obsoleto, não sofreu nenhuma melhoria.

E agora nós recebemos esse projeto da FINEP e trocamos; compramos um sistema chamado SOPHIA desenvolvido pela PRIMA aqui de São José dos Campos.

Não sei se o senhor conhece ... a Prima Informática. Ela é uma firma de um engenheiro do ITA ... são dois sócios e eles desenvolveram esse sistema para a Biblioteca; muito bom o sistema. Já está assim bastante difundido no Brasil; acho que hoje com relação a sistema nacional para automação de Bibliotecas, gerenciamento de Bibliotecas, o SOPHIA é um dos melhores.

Agora eu vou mostrar pro senhor uma pasta bem interessante ... então aqui tem toda a história da automação. Esse foi o 1º sistema que era o CALI. E aí nós chegamos agora em 2002 então com o SOPHIA.

Então essa aqui é a biblioteca digital da memória técnico-científica do INPE. O 1º sistema desenvolvido com o senhor que era aquele sistema de currículo de pesquisador e aí nós passamos para um outro sistema chamado MICROISIS e aí chegamos à URLIB que é um *software* que foi trabalhado pelo Banon que é um pesquisador lá do INPE do Processamento Digital de Imagens e que desenvolveu esse *software* para o Simpósio que ele estava organizando. Então ele me disse: “Marciana, esse sistema está perfeito pra gente tratar a memória do INPE. E aí nós começamos então a disponibilizar as primeiras teses. Hoje nós temos já na rede, em formato digital, aproximadamente umas 300.

Praticamente é esse o sistema onde nós temos toda a produção do INPE desde a década de 60, das primeiras publicações; nós fomos tratando assim em termos de referência e de resumo. E aí, a partir de 89, nós começamos a entrar com o texto completo.

E é onde hoje está a produção, a memória do INPE em artigos de revistas, de congressos, de teses, dissertações, relatórios; nós chegamos a 13 mil publicações. Então essa é a biblioteca.

**Dr. Mendonça** – Essas 13 mil publicações são do pessoal do INPE?

**BIBLIOTECA – É ... da parte acadêmica e da produção dos pesquisadores.**

**Dr. Mendonça** – 13 mil é aí um número razoável em 40 anos mais ou menos.

**BIBLIOTECA – No ano passado, 2004, a produção de artigos em revistas internacionais indexadas na Web of Science ... nós tivemos 314 artigos de revistas publicados. Então foi uma produção bastante representativa da produção científica do INPE.**

**Dr. Mendonça** – É, no caso até há 30, 40 anos atrás o laboratório já produzia mais do que a USP, do que outros órgãos.

**BIBLIOTECA – Mas o INPE produz muito. A gente vê em relação assim às universidades é uma boa produção.**

**Dr. Mendonça** – Razoável ?

**BIBLIOTECA – Razoável em termos de Brasil. Então, o trabalho praticamente foi esse. Foi levantar a história desde o começo, passar por toda a evolução na automação, os Simpósios que nós organizamos na área de automação de Bibliotecas.**

**Dr. Mendonça** – E o uso delas? Têm sido suficiente? Tem muita gente do corpo de pesquisadores do INPE que realmente usa a Biblioteca?

**BIBLIOTECA – Olha, hoje nós temos assim um agravante na Biblioteca porque nós perdemos o espaço do usuário para o acervo que foi o que, acho, aconteceu com todas as Bibliotecas.**

**Porque houve esse crescimento grande do acervo e o espaço para o usuário ficou pequeno. E também, o usuário hoje, pesquisador, consegue ter acesso às tecnologias de informação muito mais rápido do que as Bibliotecas porque como ele tem o acesso aos projetos - FINEP, FAPESP - a Biblioteca vai mais devagar com essa evolução.**

**Agora tem muito aluno de pós-graduação ... estamos chegando a quase 500 alunos ... e os alunos usam muito a Biblioteca; o pesquisador usa muito a tecnologia da sala dele e vai à Biblioteca para buscar o material.**

**Dr. Mendonça** – Porque a impressão que eu tenho em relação ao meu tempo é que lá é como se fosse muito grande na preparação de recursos humanos do INPE. Eu lembro bem que no primeiro ano, lá por volta de 63, 64, eu admiti 10 indivíduos ... e depois eu mandei 8 deles fazerem o doutoramento. No ano seguinte eram uns 20 ou 30 e eu mandei uns 7 ou 9 ... eu sempre mantinha uns 30, 40 fazendo doutoramento fora. E era um sacrifício danado porque na hora em

que o indivíduo podia começar a produzir alguma coisa, era a época que eu mandava ele pra lá.

Mas quando eles começaram a voltar, chegou-se a 170 PHDs logo no 6º, 8º ano. E quando eu saí, isso diminuiu muito; parece que de 40, 60, 70, 80 que tinha quorum para 20, 10, 15, sei lá. Hoje em dia não sei se chega a esse nível; não deve ter nem isso.

E eram indivíduos que voltavam e ficavam no INPE. Então os remanescentes ainda é ... pouco ? Tem lá o Pawel, o Clóvis ... pouca gente.

**BIBLIOTECA – São poucos mesmo. Ali na Ciência Espacial sim porque continua mesmo aqueles que se aposentaram como o Medrano, o Bittencourt ...**

**Dr. Mendonça** – E esse pessoal vai se aposentando e ...

**BIBLIOTECA – Perdemos muitas bibliotecárias por aposentadorias.**

**Dr. Mendonça** – É uma pena no INPE as pessoas todas, inclusive os bibliotecários, se aposentarem ou saírem por causa da questão econômica do país, levando consigo o conhecimento antes que outros que ficam possam absorvê-lo.

Parece que no ITA aconteceu a mesma coisa também.

Mas é falta de iniciativa da Direção também porque na nossa época não tinha esse tipo de apoio. A gente ia procurar lá fora. E consegue. Existe a UNESCO e vários órgãos das Nações Unidas. Existem fundações americanas ... a Rockefeller Foundation, a Paul Getty Foundation, em Los Angeles, a MeLLaN, de Pittsburg ... são todas fundações que são muito abertas a receberem projetos de melhorias de bibliotecas; todas da área de pesquisa.

E aqui não ... fica dependendo de FAPESP, que é difícil.

Tudo hoje só opera bem em nível gerencial. E há uma falta de preparo. Não adianta pôr um técnico, um médico para gerenciar um hospital se ele não estudou administração hospitalar. Às vezes penso em falar com o Clemesha e voltar a fazer novamente, depois de 40 anos, um simpósio como aquele Simpósio de Aeronomia Equatorial que houve aqui, já que a Biblioteca faz 40 anos o ano que vem.

Tinha uma Alda ... Auta ... ela era museóloga ... passou uns dois anos com a gente aqui, na época.

**BIBLIOTECA – Era Auta o nome dela.**

**Dr. Mendonça** – A maioria dos documentos que existia sobre a Biblioteca, a memória, ou foi destruída ou jogada fora. O pessoal não respeita muito. É interessante, Marciana, você fazer esse trabalho de resgate.

Eu tinha um montão de coisas. Tenho tudo numas caixas ... lacrei, guardei, num arquivo que eu tenho geral aí. Eu vou procurar se tem alguma que ver com a Biblioteca e vou dar para você lá.

São comunicações da época e cartas trocadas com pessoas que dão uma certa ... que antecede uma boa parte do que está aí. Mas isso eu até acredito que esteja em caixas de arquivo morto. Eram coisas que estavam no INPE e que iam ser jogadas fora.

Tempos atrás eu quis entrar no INPE e o cara da portaria me perguntou com quem eu tinha vindo falar. Daí eu falei qualquer nome ... "Guy Loureiro", eu disse ... que foi meu secretário na época ... ele respondeu que o Guy Loureiro não estava ... daí eu falei: "Clóvis Solano" ... e entrei.

Aí eu pensei assim: "o sujeito nem ouviu falar no meu nome e eu passei 16 anos trabalhando noite e dia naquele negócio ..."

Essa parte, graças a Deus, da memória até que tudo bem. Mas essa parte da qual você estava falando, vez por outra eu ouço e está totalmente furada.

Tinha também o Divino ... eu o chamava de divindade porque tem o Divino Moura ... que está no INMET.

**BIBLIOTECA – É difícil ganhar um Projeto. A Biblioteca submeteu até hoje 13 Projetos (FINEP/FAPESP/CNPq) com muito apoio dos pesquisadores para manter a evolução da Biblioteca.**

**Dr. Mendonça** – Outro que morreu também é o Zé Aleixo. Você chegou a conhecer? Ele estava desde o início. Quando começou o INPE em 62, 63 ele já estava lá. E ele ficou lá.

Esse negócio de 66 ... houve um lançamento ... a gente fez uma base na frente do foguetinho, perto do Cassino .... o negócio do eclipse ... operação Clínica ... pessoas do exterior vieram ver essa operação ... e pra isso eu tive que fazer a custo justamente de fundos internacionais uma vila de casas; umas 10 casas. Nessa época eram pré-fabricadas mas não eram de madeira ... era de um composto de cimento com raspa de madeira.

Terminado lá, eu transferei essas casas e montei no terreno do INPE, ali na cerca, onde tem aquele bambuzal ali. Os bambus foram crescendo e abafaram as casas. E nessas casas eu coloquei os funcionários que ganhavam menos. E o Zé Aleixo pegou a primeira delas; depois vieram os outros ... Braz ... aquele pessoal. Essas casas, com o tempo, foram destruídas. E o Zé Aleixo ficou como prefeito da vila, do residencial de casas.

Nessa época a gente tinha centro médico lá dentro ... todos os médicos que passaram lá morreram ... os pacientes estão vivos.

Esse que morreu por último foi o Ivan ... há uns 3 anos.

De todos os médicos que passaram pelo centro, o único que está vivo é o Coimbra.

Isaías também ... depois tinha outro também que era muito amigo meu ...

Tem uma VEJA que tem o Machado, o Iberê, o pessoal. Eles estão descendo em direção ao restaurante.  
Os 3 Garcias começaram lá na Gráfica.



## APÊNDICE C

### ENCONTRO DA PRIMEIRA BIBLIOTECÁRIA DO INPE, ICLÉA VIDAL, COM O PESSOAL DO SID, EM 8 DE MARÇO DE 2005\*

**Icléa** - Eu entrei em 1966, em janeiro. A sala primeira era esta aqui que era no prédio que hoje é Meteorologia? É isso? E era uma salinha só. Quando eu entrei, passados aí uns dias, o Dr. Mendonça me falou se eu ia ficar e que ele ia construir a Biblioteca. Aí, começou a construção! E rapidamente; foi muito rápido. Eu não sei dizer se foram nove meses; foi uma coisa rápida ... nós já estávamos mudando para cá. E aí ele mandou fazer essas estantes que não são muito práticas mas eram lindas. A configuração da Biblioteca era muito delicada, era uma Biblioteca muito bonitinha mesmo: uma sala de periódicos, uma de livros e, entre as duas, esse tal corredor que tinha jardim e as salinhas dos pesquisadores ... a salinha do leitor. Mas a verdade é que o INPE naquela época estava crescendo muito e muitos pesquisadores se instalaram ali com a sua salinha mesmo de trabalho. Nós emprestavamos muitos livros da Biblioteca do ITA.

**BIBLIOTECA - Continuamos emprestando! A Eunice ali pode dizer o quanto.**

**Icléa** - Teve essa época em que foi construída essa extensão da Biblioteca onde os pesquisadores ficavam ... dava muita alegria e não tinha muito silêncio porque eram todos jovens. Era um clima ... eu não sei como é o clima no INPE hoje em dia mas naquela época nós éramos todos muito amigos ... pesquisadores e ... a Biblioteca era o ponto do encontro; eu era muito amiga, eu sou muito dada, muito falante. Daí, o ponto de encontro do pessoal era aqui; e o INPE era pequenininho.

**BIBLIOTECA - Você trabalhou em algum outro lugar? Você nunca trabalhou na iniciativa privada?**

**Icléa** - Não. Quando eu saí daqui minha primeira filha tinha nascido; aí eu fiquei como mãe uns seis anos e depois eu fui trabalhar como voluntária num projeto de gestante que vai fazer 27 anos ... eu trabalho lá há 25. Agora o ano passado e esse ano eu sou coordenadora desse projeto. E eu sou espírita; então trabalho muito no movimento espírita também.

**BIBLIOTECA - Quantas teses vocês publicavam por ano naquela época? Você lembra? Quanto era a média por ano?**

**Icléa** - Ah, não! Isso não pertencia à Biblioteca. Era a Cida Santos que coordenava. Eu tentei trazer pra cá mas foi impossível. É, toda a lógica era para

---

\* A íntegra da entrevista gravada em fita cassete se encontra nos arquivos da Biblioteca. Este Apêndice trata especificamente de questões ligadas à história da Biblioteca.

vir. Hoje, tudo aquilo que eu sonhava em trazer, vocês já têm. Tudo para cá. Então ficou muito bom.

**BIBLIOTECA - Esse serviço veio pra cá em 84.**

**Icléa** - É, aqui a gente descia pro almoço; depois do almoço vinha a turma toda pra cá ... os pesquisadores ... ficava todo mundo conversando porque eram poucas pessoas, não eram muitas. E aí o ambiente era muito gostoso, de muita amizade; era muito, muito agradável. Tinha o cafezinho; não sei se vocês ainda têm. A gente ia, saía todo mundo; imagine que era tão pequenininho que tinha hora, momento pra isso; e tinha espaço; saía todo mundo pra tomar um cafezinho ali no bar, no barzinho que era no prédio do auditório. Então, às vezes, o Dr. Mendonça descia e vinha tomar café com a gente. Mas era bar sim, barzinho pra café. Eram 15 minutos, das 10 às 10 e 15.

**BIBLIOTECA - É que depois foi crescendo o clube do INPE, a ADC.**

**Icléa** - Não, não tinha ADC no meu tempo.

**BIBLIOTECA - A parte social concentra-se toda lá na ADC. É tudo muito lindo ... tem piscina, tem clube, as churrasqueiras são lindas. Do lado do LIT, onde fica o Clóvis, é lindo. Foi construído na época em que a Cléo foi presidente da ADC.**

**Antes de ir embora, dá uma passada lá pra você ver; é muito bonito. Uma estrutura legal que o INPE acho que merecia mesmo, coisa de primeiro mundo, muito legal.**

**Mas dizem que o cafezinho continua aqui na Biblioteca, perto das 9 horas, das 9 e meia às 9:45, na hora lá de guardar os livros. Quem guardava, guarda e quem não guardava quer guardar porque é uma hora muito boa, onde todo mundo ri, todo mundo trabalha mas ri também.**

**Icléa** - Quem nos ajudava a guardar os livros era o Hilton, um faxineirinho da Biblioteca; ele que ajudava. Baixinho, muito bonitinho.

**BIBLIOTECA - Quanto tempo você trabalhou aqui?**

**Icléa** - Eu trabalhei seis anos. Não tinha férias, não tinha 13º, não tinha nada.

**BIBLIOTECA - Só tinha o salário.**

**Icléa** - É, só o salário; o salário era bom. Eu não entrei por causa de salário não; eu entrei pela profissão mesmo. Fresquinho, o diploma na mão.

**BIBLIOTECA - Você é daqui de São Paulo? Você se formou aqui mesmo em São Paulo?**

**Icléa** - Eu sou de Caçapava e me formei em São Paulo, na Sociologia e Política.

**BIBLIOTECA - Foi aluna da D. Lourdes Mesquita.**

**Icléa** - Eu fui aluna de todos os medalhões da Biblioteconomia.

**BIBLIOTECA - Quais eram os medalhões da época?**

**Icléa** - Elas estavam saindo já da área. Ah, não me lembro mais o nome delas; lembro até do rosto mas o nome todo não lembro. Se eu pegar algum papel que tenha os nomes dos medalhões, eu digo. Todas elas foram. Não lembro mais. E aí eu me formei e vim pra cá. Trabalhei aí um bom tempinho.

**BIBLIOTECA - Você não tem idéia da quantidade de livros? Do quanto tinha?**

**Icléa** - Ah, mas era pouquíssimo. E a gente tinha que comprar pra fazer crescer a Biblioteca; era uma luta muito grande. Eu pegava os catálogos da John Wisley e da Mc Graw Hill e mandava para os pesquisadores porque verba nós tínhamos e eu precisava comprar livros; e eles é que marcavam assim as sugestões.

**BIBLIOTECA - Isso continua até hoje. Não mudou em nada. Hoje tem muito livro e não tem dinheiro, tem que correr atrás do dinheiro agora.**

**Icléa** - Eu dizia assim que toda Biblioteca não tem dinheiro e tem muita sugestão de livros. Nós tínhamos o dinheiro na época e era difícil conseguir as sugestões para compra.

**BIBLIOTECA - É, agora nós compramos já há muito tempo assim com verba que vem dos órgãos de fomento do estado de São Paulo e federal. Então nós temos muitas sugestões mas conseguimos comprar pouco.**

**Icléa** - Naquela época era uma beleza ...

**BIBLIOTECA - Se fosse nessa época agora, estava ótimo. Pela FAPESP, por vários anos nós compramos. Nós tínhamos 4 projetos; desde 91 até 2000. A cada projeto FAPESP nós compramos ... primeiro, 600 livros, depois, 700 e o último foram 1.213; daí, parou. Deu assim uma estagnada mas agora parece que esse ano vai voltar a ter o projeto de novo.**

**Pelo INPE mesmo nós compramos muito pouco, pelo dinheiro que vem do governo.**

**Icléa** - Inicialmente foi essa Biblioteca central, depois começaram a nascer as departamentais. Veio o Projeto SACI. Nessa época, não sei se já era 70, acho que não ... acho que 68 assim, não sei, era só eu junto com os pesquisadores. Depois chegou a Marlene Elias, como física. Aí depois chegou todo o Projeto SACI. Não sei, não tem mais SACI?

**BIBLIOTECA - Não, o material do SACI foi todo para o Rio Grande do Norte.**

**Icléa** - Daí foi uma Biblioteca departamental pro SACI, uma para Análise de Sistemas que funcionava lá onde eu chamo de auditório e que eu não sei do que vocês chamam. Depois eu acho que no SERE também teve uma; estou lembrando do rostinho da bibliotecária que ficou lá um tempinho mas não lembro mais o nome dela agora. Era uma bibliotecária em cada setorial.

**BIBLIOTECA - E onde funcionava a Biblioteca do SACI?**

**Icléa** - Lá mesmo. Porque depois, quando eu vim pra cá, lá onde era o prédio inicial, lá é que foi o SACI; o pessoal ficava lá, toda a equipe. O SACI ficou falado. Mas, deixe-me ver o que mais ... era tudo já no final, na época em que eu já estava saindo.

**BIBLIOTECA - Depois elas foram extintas, as Bibliotecas; e trouxeram o acervo pra cá?**

**Icléa** - Talvez na época da Hulda. Quando eu saí, ainda estavam a Ivete, a Lúcia, essa uma que eu estou tentando lembrar o nominho dela mas não lembro agora, e eu.

**BIBLIOTECA - O acervo ficava nos departamentos?**

**Icléa** - Ficava.

**BIBLIOTECA - Quem eram as bibliotecárias?**

**Icléa** - Era a equipe de bibliotecárias: a Lúcia, a Hulda, a Amelinha, a Ivete. Eu tenho contato ainda com a Hulda e com a Ivete; a Amelinha nunca mais tive notícia; a Lúcia também. Essa aqui é Bernadete Granato; essa faleceu. A Vanildes ainda está por aí, essa também eu tenho contato. Vocês não têm um livro? Deve ter aí ... eu ganhei de presente um livro, o histórico do INPE?

**BIBLIOTECA – Nem eu participei da pesquisa.**

**Icléa** – Então, tem uma foto que está todo mundo descendo assim; aquela foto tanto poderia ser para ir para o almoço que era uma rotina como para ir pro café.

**BIBLIOTECA - De uniforme. Todas juntas de uniforme.**

**Icléa** - Teve uma época que eu usei uniforme meio que obrigada; foi assim uma iniciativa do Diretor Administrativo. Aí depois eu parei de usar novamente. Ele queria que eu usasse o uniforme pra ficar igual a todas as moças.

**BIBLIOTECA - É. Aquelas da foto ... é um grupo de secretárias?**

**Icléa** – É, aqui é para o restaurante. Agora não sei mais, não sei nem onde eu estou; mas é na lateral da Biblioteca indo lá pra baixo.

**BIBLIOTECA - Aqui está o restaurante.**

**Icléa** - Ainda é lá embaixo o restaurante?

**BIBLIOTECA - Aqui está o auditório que é o Sérgio Sobral.**

**Icléa** - Então, essa era a estrada que ia lá para o restaurante.

**BIBLIOTECA - A Direção de lá que eu creio que seja onde você falou que era a Meteorologia, ela passa pra cá; nesse prédio em frente à Biblioteca, pro lado de cá.**

**Icléa** - Passou antes para o auditório. Era assim: o Dr. Mendonça, a sala dele era em cima; embaixo tinha um assim onde funcionava a secretaria, como se fosse um porão mas não era. Tinha uma escadinha que comunicava com a sala dele por dentro. Agora a quantidade assim, o acervo acho que eu não tenho mais.

**BIBLIOTECA - Tem aqui ... você colocou no seu relatório ... você diz.**

**Icléa** - Não, eu digo, eu não tenho em casa anotado. E o tal material de caixa, onde anda agora?

**BIBLIOTECA - O material de caixa são os folhetos; fizeram uma conversão, incorporando ao sistema CALI, agora Sophia.**

**Icléa** - Ah, que coisa boa! O Dr. Mendonça não queria isso de jeito nenhum porque os pesquisadores eram das áreas das caixas. Então não podia mexer naquilo. Aí fez uma arrumação lógica.

No começo era tudo mais assim de acordo com o que ele queria, né? As normas de biblioteconomia ficavam ...

**BIBLIOTECA - É. No seu relatório você escreve que o material era de acordo com a especialidade de cada grupo de pesquisa.**

**Icléa** – Isso, é. Tanto que naquela época já tinha uma caixa de exobiologia que é o material de vida extra-terrestre; isso em 60, 66.

Nós guardávamos o material de engenheiros que iam fazer doutorado; guardávamos na Biblioteca. Era tudo tão grande ainda e as estantes tão vazias. E tinha um cantinho lá que ... fulano foi fazer doutorado. E deixava os livrinhos dele lá, tudo guardadinho.

**BIBLIOTECA - O material.**

**Icléa** - Era tudo ainda muito mamãe; mamãe e a turminha toda da Biblioteca. Teve uma época em que foram mandados embora muitos engenheiros numa noite.

**BIBLIOTECA - Numa noite?**

**Icléa** - Num entardecer. Deu um temporal incrível e a maioria era daqui, que participava do prédio da extensão da Biblioteca. E foram muitos mandados embora naquele dia. Estava um temporal. Mas era uma choradeira ... chorávamos nós porque foram mandados assim muitos engenheiros, muitos pesquisadores embora.

**BIBLIOTECA - Que ano foi isso?**

**Icléa** - Sei lá, não sei ... entre 60 ... nessa época em que eu estava aqui. E a gente sabia que ia sair uma lista e ficávamos esperando a lista. E os engenheiros todos ficavam aqui na Biblioteca ... muitos foram mandados e a gente os chamava de meninos porque na verdade todos nós éramos muito jovens.

**BIBLIOTECA - O José Marques é dessa época?**

**Icléa** - Ô, o José Marques ... quando ele entrou eu já estava aqui. Entrou o José Marques junto com o Martin.

**BIBLIOTECA - O Ignácio Martin, lá do Balão; esse eu cheguei a conhecer.**

**Icléa** - Eles chegaram eu já estava. Olha, quando eu cheguei quem tinha aqui de pesquisador era o Iberê, do Computador; o Santo, do Computador, que saiu. No SERE tinha o Régis e o Dr. Rae; tinha o Professor Tissi.

**BIBLIOTECA - Ah! O Tissi continua aqui.**

**Icléa** - Quem mais? Era pouquinho. Aí quando eu entrei, começou a contratação assim de um número enorme de pesquisadores.

**BIBLIOTECA - Então você conhece não só a história da Biblioteca em si como a história do INPE.**

**Icléa** - É. A história toda desse período, né? Olha, tinha pouquinho ... o Santo, o Régis, o Iberê, o Professor Tissi. Tinha muitos técnicos e esses técnicos que eu falei. Quem? Não. Os técnicos eram o Seu Carlos Garcia, o Seu João Godói, o Toninho Garcia.

**BIBLIOTECA - O Clóvis e o Pawel já estavam aqui.**

**Icléa** - Depois, o Clóvis e o Pawel, o Fred, Padilha, Tavares ... foi a tal leva do crescimento. Foi nessa época que começaram a contratar muito mesmo; aí aumentou o número. Ah! Tinha um que esse também já faleceu. Como é que era o nome dele? Tinha o Friggi e o José Arildo Salgado. Esse José Arildo já faleceu. E o Friggi é daqui de São José. Também era do meu tempo, quando eu cheguei. Tinha o Cláudio Sonnenburg.

**BIBLIOTECA - Ah! O Cláudio está na UNIVAP. Cláudio Sonnenburg.**

**Icléa** - O Cláudio ... ele era estagiário do ITA aqui quando eu entrei. Mas se vocês pegarem os nomes dos funcionários daquela época eu vou dizer pra vocês a historinha deles.

**BIBLIOTECA - Quantos funcionários tinha naquele época?**

**Icléa** - Ah, eu não sei mas eram poucos. Eu devo ter em casa porque quando eu saí, eu recebi um cartão assinado por todos do INPE, todos, desde o faxineiro, o jardineiro, todos assinaram e me fizeram uma festa de despedida porque eu era muito amiga assim de todos; era tudo pequenininho. Eu devo ter esse cartão e aí olhando ali eu digo pra vocês. Eu aqui hoje fiquei perdida; eu não sabia chegar na Biblioteca. É, porque as árvores ... porque a paisagem mudou.

Mudou muito; está cheio de prédios que na minha época não tinha. O Dr. Mendonça era um sonhador, tinha metas belíssimas. Ele realizou muita coisa, muita coisa bonita aqui.

**BIBLIOTECA - Então, você está lembrando de mais alguma coisa?**

**Icléa** - Talvez se a gente saísse, eu lembre de mais alguma coisa mas eu não sei se teria. Eu tinha que ter trazido minhas fotos pra eu lembrar.

**BIBLIOTECA - No próximo encontro você traz. Depois você lembra e escreve, depois que escanear as fotos.**

**Icléa** - Eu escaneio e mando algum detalhe.

**BIBLIOTECA - Nós tentamos fazer assim um trabalho de lembrança e esquecimento.**

**Porque passaram muitas pessoas, em grupos. Você vai vendo que a Biblioteca foi mudando de área assim, com o tempo. Ela ficou muito tempo com a área do Clóvis que era a área Técnica, depois ela foi pra área de Administração, depois ela voltou pra área Técnica, depois ela foi pra Direção - área de Comunicações -, depois ela voltou pra área da Administração e há 15 anos ela está na área de Ensino e Documentação que é onde tem a Pós-Graduação, a Biblioteca e vários outros programas ... é uma área chamada Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Especiais. Mas sempre houve assim uma batalha para que ela sempre estivesse ligada mais direto à Direção. Sempre que ela saía um pouco da Direção, nós tentávamos voltar porque somos uma área que tem que estar muito próxima da Direção.**

**Icléa** - A Biblioteca aqui era assim, ligada totalmente ao Dr. Mendonça. Ele que coordenava, tinha-se que fazer tudo o que ele queria, até desprezando conceitos de biblioteconomia. O pessoal brincava muito porque quando dava uma prova aos pesquisadores novos, eles faziam pesquisas de aeronomia e traziam a prova pra eu fazer e muitas vezes eu sabia responder questões que eles não sabiam porque eu mexia tanto com todos os livros, né? Daí os pesquisadores diziam: "Ah, a Icléa vai fazer a prova de aeronomia melhor que a gente."

**BIBLIOTECA - A Biblioteca foi passando por muitas áreas.**

**Icléa** - Muitas. Transformação, não é? Marciana, você me dá uma cópia dessa foto? Eu gostaria de ter. Essa foto é histórica.

**BIBLIOTECA - Está escaneada. Essa era a dúvida. Se realmente era essa a primeira da Biblioteca.**

**Icléa** - Eu acho que essas aqui eu tenho algumas. É. Foi. Essa é histórica.

## APÊNDICE D

### PRINCIPAIS COLABORADORES DA BIBLIOTECA DO INPE

NOME	FUNÇÃO	ÁREA	ATIVIDADE	DATA	OBSERVAÇÃO
Adélio G. Amaral	Servidor	UPG	Comissão para Sugestão da Política Editorial	1987	DE/DIR-306
Afrânio Torres Filho	Pesquisador	LAS	Comitê de Usuário (CID)	1988-1990	DE/DG-411.1
Aida V. Rodrigues	Bibliotecária	DBD	Aquisição de Material Bibliográfico Comissão de Infra-estrutura do II SEAB	1984-1986 1986	
Alberto Luis Valiante	Servidor	ADM	Comissão de Infra-estrutura do VI SEAB	1997	
Alexandra Silva pinto	Secretaria	CEA	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Alderico Rodrigues de Paula Jr.	Pesquisador	ETE	Comissão de Seleção de Mat.Bibliográfico (CSMB)	1984-1988	OI-5-12/84
Alpina Gonzaga Martins Rosa	Funcate	COT	Projeto Bibliografia de Sensoriamento Remoto	1989	
Amauri Coelho Vilarino	Servidor	SID	Processamento Técnico de Livros	1995-1996	
Amélia Shizuko Kojó	Bibliotecária	B. CENTRAL		1967	
Andréa Márcia L. Machado	Servidora	ADM	Comissão de Infra-estrutura do I SEAB II SEAB III SEAB IV SEAB	1984 1986 1989 1990	
Andreia Ferreira	Servidora)	SID	Balcão de Empréstimo	1993-1995	Cedida pelo IBAMA
Angela Aparecida de Moura	Servidora	SID	Aquisição e Seleção de Material Bibliográfico	1994-1995	
Antonio Costa Santos	Auxiliar	SID	Processamento Técnico de Livros	1975-1982	
Antonio Felix Martins Neto	Pesquisador	DMC	Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE	1990 1993	DE/DG-440.1 DE/DIR-669.1-3
Arry Carlos Buss Filho	Analista	Computação	Módulo Sirius Comissão organizadora do I SEAB II SEAB	1973 1984 1986	
Atair Rios Netos	Pesquisador	DMC	Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB)	1984	OI-4-16
Auta Roja Barreto	Consultora em	DBD	Chefe da Divisão de Banco de Dados	1975 ?	

	Informação		Comissão Organizadora do IV SEAB	1990	
Avanildes Ferreira Castro	Auxiliar	B. CENTRAL	Processamento Técnico de Material Bibliográfico Balcão de Empréstimo	1969-1975	
Aydano Barreto Carlial	Pesquisador	ETE	Comissão de Seleção de Material. Bibliográfico (CSMB)	1984-1988	OI-4-16
Bernadete Grabato	Auxiliar	B. CENTRAL		1969-1971	
Carlos Afonso Nobre	Pesquisador	CPTEC	Comissão Seleção de Material Bibliográfico (CSMB)	1984-1988	OI-5-12
Carlos Alberto Vieira	Servidor	CRI	Comissão Social do III SEAB IV SEAB VI SEAB	1989 1990 1997	
Carlos Eduardo Santana	Pesquisador	ETE	Membro da Comissão Editorial	1984	OI-4-031
Carlos Roberto Marton da Silva	Servidor	ADM	Comissão de Finanças do III SEAB	1989	
Carlos T. Ueda	Servidor	CPL	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Carmem Lúcia Cabral	Auxiliar	CID	Processamento Técnico de Livros Comissão de Infra-estrutura e Apoio do VI SEAB	1980-1981 1997	
Celia Maria Meneses	Bibliotecária	DBD	Relatórios (Folhetos)	197?-1989	
Celia Regina Tavares da Silva	Auxiliar	DBD	Vários setores Balcão de empréstimo  Comissão de Infra-estrutura e Apoio do I SEAB II SEAB IV SEAB VI SEAB	1977-1982 1983-1986 1989-1991  1984 1986 1990 1997	Aposentada
Celina Custódio Govedice	Bibliotecária	DBD CID SID	Processamento Técnico de Periódicos e Aquisição Centro de Documentação do Satélite Processamento Técnico de Periódicos Comissão de Seleção de Mat. Bibliográfico (CSMB)  Aquisição Referência	1974-1977 1981-1986 1986-1992 1990-1991 1991-1992 1991-1994 1994-1997	Aposentada  DE/DG-440.1/90- DE/DG-440.2
Celso José Sacchi	Servidor	ADM	Comissão para Sugestão da Política Editorial	1987	DE/DG-306
Celso de Renna e Souza	Pesquisador	DIN	Comissão Seleção de Material Bibliográfico (CSMB)	1984-1988	OI-5-12/84
Claudia Regina Alves Duarte	Auxiliar	SID	Balcão de empréstimo	1992	Transferida CEA

Cláudio Brino	Servidor	ADM	Chefe -Superintendência de Planejamento e Sistema e Métodos(SPM)	1989	Subordinação do CID DE/SPM-001
Cláudio Solano Pereira	Pesquisador	CPTEC	Comitê de Usuário (CID) Comitê de Usuário do Órgão de Informação e Documentação (CUID)	1988-1990 1990-1991	DE/DG-411.1 DE/DG-411.2
Cleonice Aparecida Orlandelli	Servidora	SID	Comissão de Infra-estrutura e Apoio do II SEAB V SEAB VI SEAB Memória Documental	1989 1994 1997 2004	
Clóvis Pereira Solano	Pesquisador	DAT	Chefe – Divisão de Desenvolvimento e Apoio Técnico	1975-1982	Subordinação da DBD
Clóvis Perin Filho	Analista	Computação	Módulo Empréstimo	1974	
Daniel Jean Roger Nordemann	Pesquisador	DGE	Presidente do Conselho de Editoração Projeto Aquisição de Hardware e Software p/disponibilização da Biblioteca virtual do INPE	1997-2004 1998	RE/DIR-544.2-3
Danton Nunes	Pesquisador	DMC	Comissão de Informática Projeto modernização do SID Comissão Organizadora do V SEAB	1994 1994	
Deicy Farbelo Mello	Bibliotecária	CID	Projeto SIBSER Referência Biblioteca Setorial CPTEC	1989 1992-1994 1994-	
Deise Cristina Coelho	Estagiária/ Contra- tada da FUNCATE	SID	Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica	1997-2000	
Demétrio Bastos Netto	Pesquisador		Chefe da Divisão de Recursos Técnicos (RTE) Projeto FAPLIVRO Comissão Organizadora do II SEAB Conselho de Editoração	1987 –1988 1988 1986 1990-2005	DE/DAI-001.1 Subordinação do SID RE/DIR-544.1-4
Derli Chaves Machado da Silva	Pesquisador	DED	Chefe da Divisão de Ensino e Documentação (DED)	1991	Subordinação do SID Aposentado
Doroti Akico Teba	Servidora		Comissão de Infra-estrutura do II SEAB IV SEAB	1986 1990	
Edna M. C. Santos	Servidora	LIT	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5

Eli M. Silva	Auxiliar	SID	Processamento Técnico de livros	1982-1987	
Emanuel Fernandes	Servidor	SPM	Chefe da Superintendência de Planejamento e Sistema e Métodos	1986	Por.225/90 Subordinação do CID
Enivaldo Freire do O' Filho	Analista	Computação	Módulo Circula Comissão Organizadora do II SEAB	1981-1982 1986	
Eugênio Scalise Junior	Pesquisador	DAS	Comissão Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) Comitê de Usuário.(CID) Comitê de Usuário do órgão de Inf. e Doc.(CUID) Projeto de Implantação de um Sistema de Leitura e Impressão utilizando Disco Laser-CNPq Comissão Organizadora do IV SEAB Projeto de Aquisição de Títulos de Periódicos-CNPq Comissão Organizadora do VI SEAB	1984-1988 1988-1990 1990-1991 1990 1990 1991 1997	DE/DG-411.1  DE/DG-411.2
Eunice de Fátima Nogueira	Assistente Técnico	CGI	Setorial CGI Atividades da Biblioteca	1989-1992	
Eurijadir de O. Veras	Auxiliar	SID		1991	Cedida pelo IMPA
Fausto Carlos de Almeida	Pesquisador	MET	Comissão de Seleção de Material bibliográfico (CSMB)	1984	OI-4-16
Fernando de Mendonça	Pesquisador	DIR	Diretor-INPE	1963-1976	Subordinação da B.Central
Fernando Manuel Ramos	Pesquisador	LAC	Comitê de Usuário (CID)	1988-1990	DE/DG-411.1
Fernanda M. G. Nunes	Servidora	CRH	Comissão permanente de Avaliação de Documentos	2003	DE?DIR-1203.5
Franca Maria B.Galvão de Araujo	Bibliotecária	DBD CID	Aquisição Chefe do DBD e CID Coordenadora do I SEAB II SEAB	1980-1984 1984-1986 1984 1988	DE/DG-351/84 e DE/DBD-001
Gabriel Vargas Moura	Pesquisador		Comissão para Recuperação e Guarda do Acervo	1989	DE/DG-48
Gerald Jean Francis Banon	Pesquisador	DPI	Desenvolvimento e Administração da Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica do INPE Projeto Preservação, Enriquecimento e Disseminação das Memórias Técnico-científica e Documental das Atividades Espaciais Desenvolvidas no INPE Presidente do Conselho de Editoração	1995-2005  2003  2004	   RE/DIR-544.4
Geraldo Pereira Galvão	Pesquisador	CPTEC	Comissão de Informática – Projeto modernização do SID Comitê de Usuário. (CID)	1994 1988-1990	Alocado em Natal DE/DG-411.1
Getúlio Teixeira Batista	Pesquisador	DSR	Comissão Seleção de Material Bibliográfico (CSMB)	1984-1988	OI-5-16
Graça Lais de Lima Aragão	Auxiliar	SID	Mapoteca	1984	Aposentada

Haroldo Fraga de Campo Velho	Pesquisador	LAC	Conselho de Editoração	2004	Re/dir-544.4
Helena Marta	Bibliotecária	B. CENTRAL		1973	
Heloisa Marie Donnard	Bibliotecária-	DBD	Chefe do DBD	1974-1975	
Hilton Silva	Auxiliar	B. Central	Processamento Técnico de livros e limpeza	1970-1979	Aposentado
Hulda Olail de Carvalho Alves	Bibliotecária	DBD CID SID	Chefe da Biblioteca Central Chefe do DBD Processamento Técnico de Livros Aquisição Seleção de Material Bibliográfico Substituta do CID Comissão Seleção de Mat. Bibliográfico (CSMB)  Comissão Organizadora do I SEAB II SEAB IV SEAB	1972-1974 1977-1984 1984-1988 1988-1990 1988-1989 1990-1991 1991-1992  1984 1989 1990	Aposentada  DE/CID-002.3 DE/DG.440.1 DE/DG.440.2
Iara Silva Alves	servidora	DBD	Memória Técnico-Científica	1984-1985	
Ibere Lúcio Teixeira	Analista	DCA	Módulo de Recuperação pelo método KWIC (folhetos)	1969-1970	
Icléa Siqueira Vidal	Bibliotecária	B. Central	Chefe da Biblioteca	1965-1971	Primeira bibliotecária
Inez Staciari Batista	Pesquisadora	DAE	Comissão de Estudos para Editoração Técnico-Científica do INPE Conselho de Editoração Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE Conselho de Editoração	1989-1990  1990-1994 1993  2004	DE/DG-446  RE/DIR-544.1-2 DE/DG-669.1-3  RE/DIR-544.4/04
Isvanil Pereira	Auxiliar	DBD	Balcão de Empréstimo	1976-1981	
Ivan Costa da Cunha Lima	Pesquisador	LAS	Comissão de Seleção de Material Bibliográfico	1984	OI-4-031
Ivan Jelinek Kantor	Pesquisador	DGE	Membro da Comissão editorial Comissão Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) Comitê de Usuário. (CID)	1984 1984-1988 1988-1990 1988-1990	OI-4-031 OI-4-16 DE/DG-440 DE/DG-411.1
Ivete Maria Melare	Bibliotecária	Bibl.Central		1965-1971	
Janis Baldovenotti	Bibliotecária	DBD	Processamento Técnico de Livros	1975 -1982	
Jefferson Andrade Anselmo	Estagiário Contratado Funcate	SID	Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica do INPE	2002-2003 2004-	
Jerzy Tadeusz Sielewa	Pesquisador		Comitê de Usuário.(CID)	1988-1990	DE/DG-411.1
Jesus Marden dos Santos	Pesquisador	MET	Comissão para Sugestão da Política Editorial	1984	DE/DG-306

		DED	Comissão Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) Chefe do Divisão de Ensino e Documentação Projeto de Ampliação do Prédio e Restauração do Piso (FAPESP) Projeto Aquisição de Livros Para a Biblioteca FAPLIVRO Comissão Organizadora do VI SEAB	1990-1991 1992-1996 1995  1995  1997	DE/DG-440.1 Pot.145/95/MCT Aposentado Subordinação do SID
João Antonio Lorenzetti	Pesquisador	DSR	Conselho de Editoração	1994-2004	DE/DIR-544.1-3
João Bosco R. de Oliveira	Bibliotecário	DBD	Processamento Técnico de Livros	1982-1985	
João Evangelista Steiner	Pesquisador	DAS	Comissão para Sugestão de Política Editorial	1987	DE/DG-306
José Adelino de S.Medeiros	Pesquisador	GDT	Chefe da Gerencia de Difusão tecnológica e Política Industrial	1985-1986	Subordinação da DBD
José Carlos Neves Epiphanyo	Pesquisador	DSR	Comitê de Usuário (CID) Comitê de Usuário do órgão de Inf. e Doc.(CUID) Comissão de Estudos de Editoração Técnico-Científica Projeto BIBSER Conselho de Editoração Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE	1988-1990 1990-1991 1989-1990 1989 1989 1990-2004 1993	DE/DG-411.1 DE/DG411.2 DE/DG-446  DE/DIR-544.1-3 DE/DIR-669.1
José Domingues Sanz	Servidor	CRI	Comissão Social do III SEAB IV SEAB VI SEAB	1989 1990 1997	
José Élio Martins	Servidor	SID	Processamento Técnico de Livros	1989-1992	
José Liberato Junior	Servidor	Administração	Chefe da Superintendência de Administração	1990	Subordinação do SID RE/DG-184
José Luiz Barros Aguirre	Tecnologista	DIR  SID	Sistema xxx Grupo de Trabalho para Análise do SID Sistema Sophia	1993 2001 2002-2005	DE/DIR-1307/2001
José Marques da Costa	Pesquisador		Chefe da Divisão de Ensino e Documentação	1990	Subordinação do SID DE/DG-189
José Oscar M. Alexandre	Analista	Computação	Módulo Aquisição	1976	
José Raimundo Braga Coelho	Chefe de Gabinete	DIR	Comissão Seleção de Material Bibliográfico (CSMB)	1984-1988	OI-5-12/84
José Roberto Ceccato	Pesquisador	DAS	Comissão Permanente Informação e Documentação	2003	DE/DIR-669.7-8

José Roberto Resende	Servidor		Chefe da Assessoria de Assuntos Especiais-DIR	1982	Subordinação DBD
Keila M. Albuquerque	Auxiliar	DBD		1976	
Koiti Ozaki	Analista	DCA	Módulo Circula	1981-1982	
Leda Lebrão	Auxiliar	B. CENTRAL		1966	
Lênio Soares Galvão	Pesquisador	DSR	Comissão Permanente Informação Documentação	1998-2005	DE/DIR-669.5-8
Leon Roque Sinay	Pesquisador	LAC	Comitê de Usuário.(CID)	1988-1990	DE/DG-411.1/88
Leonardo D.de Abreu Sá	Pesquisador	CPTEC	Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE	1998	DE/DIR-669.6
Libório José Faria	Servidor	DIR	Comissão		
Lúcia Maria S. Moreira	Bibliotecária	B. Central	Atividades da Biblioteca	1965-1971	
Luciene Pereira	Auxiliar	SID	Balcão Empréstimo Comissão de Infra-estrutura do II SEAB	1981-1983 1986	Transferida ADM
Lucio Antonio de Oliveira	Servidor	SID	Balcão de Empréstimo	1995-1996	Transferido LCP
Luiz Alberto C. Melo	Analista	ADM	Grupo de Trabalho para Análise do SID	2001	DE/DIR-1307
Luiz Alberto Vieira Dias	Pesquisador	OBT	Projeto Modernização da Biblioteca (FAPESP)	1994	
Luiz Antônio Nogueira Lorena	Pesquisador	LAC	Comissão Permanente Informação e Documentação	1998-2005	DE/DIR-669.5-8
Luiz Carlos Miranda	Pesquisador	LAS	Comissão para Sugestão da Política Editorial	1987	DE/DG-306/87
Marcela Patricia Cornejo Lopez	Analista	Computação	Apoio de Rede	1996	
Marcelo Lopes de O. e Souza	Pesquisador	DMC	Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) Comissão Permanente Informação e Documentação	1990-1991 1993-2005	DE/DG-440.1-2 DE/DIR-668.1-8
Marciana Leite Ribeiro	Bibliotecária	DBD	Referência Coordenadora da Comissão Técnica do I SEAB Comissão Organizadora do I SEAB Comissão Organizadora do II SEAB Memória Técnico – Científico do INPE Projeto SIBSER Comissão Organizadora do III SEAB Comissão de Estudo de Editoração Técnico-Científica do INPE Substituto da Chefia Comissão Organizadora do V SEAB	1978-1987 1984 1984 1986 1987-2005 1989 1989 1989-1990 1993-2003 1994	DE/DG-446  Pot. N.4, LI-117 DE/DIR-544.1-4

			Conselho de Editoração Comissão Organizadora do VI SEAB Comissão Permanente Informação e Documentação Chefia do SID	1994-2005 1997 2003 2003	DE/DIR-669.8 Port.n.1.056 LI-1195 DE/DIT-1203.4
			Comissão de Avaliação de Documentos	2004	
Marcio Luiz Preto	Auxiliar	SID	Mapoteca	1992	Aposentado
Marcio Nogueira Barbosa	Engenheiro	DIR	Chefe do DBD	1974	
Marcos Dias da Silva	Pesquisador	CEP	Chefe da Coordenação de Ensino, Documentação e Programas EspeciaisEP	2003-	Port.1.056 Subordinado do SID
Margarida	Analista	Computação	Módulo SIRIUS	1981	Aposentada
Maria Angélica M. Telles	Auxiliar	CID	Processamento Técnico de Livros	1980-1982	
Maria Antonia de Castro	Auxiliar Bibliotecária	CID	Processo Técnico de Livros Processo Técnico de Folhetos	1976-1992	Aposentada
Maria Aparecida Marcos	Auxiliar Bibliotecária	S. CRAAE DBD CID SID S. LCP	Atividades da Biblioteca Processamento Técnico de Livros Referência Comitê de Usuário (CID) Comitê de Usuário do órgão de Inf. e Doc.(CUID) Atividades da Biblioteca	1982-1983 1984 1987-1992 1988-1990 1990 1992	Transferida para o LCP    DE/DG-411.1 DE/DG-411.2
Maria Aparecida Pires	Secretaria	CID	Atividades de Secretaria	1991	
Maria de Lourdes T. Lemos	Secretária	SID	Atividades de Secretaria	1996	
Maria do Carmo de C. Nogueira	Bibliotecária	B. CENTRAL  DBD  CID SID	Atividades: em setoriais espalhadas no INPE: Mapoteca (SERE), Folhetos (Computador), e depois na Biblioteca Central : (Process. Técnico Livros e Folhetos). Centro de Documentação (predio Satelite) para trabalhar com os documentos da MECB e atendimento as Normas Tecnicas Militares. Referencia Processamento Técnico de Livros Projeto BIBSER Chefe do Biblioteca Comissão de Recuperação.de Guarda do Acervo Processamento Técnico de livros Comitê de Usuário.do Órgão de Informação e Documentação (CUID) Projeto SPA/CNPq Coordenadora do IV SEAB Comissão de Seleção de Material Bibliográfico(CSMB) Processamento Técnico de Livros Mestrado PUCCAMP	1975-1976  1982-1986  1986-1987 1987-1988 1989 1989-1992 1998 1990-1991 1990  1991 1990 1990 1992-1994 1995-1997	                    Pot.224/90 DE/DG-48/89       DE/DG-411.2       DE/DG-440.1

			Comissão Técnica VI SEAB Processamento Técnico de Periódicos	1997 1997-	
Maria do Carmo Silva Soares	Revisão de Ling.	CID	Comissão de Recuperaçõ de Guarda do Acervo Comissão de Estudos para Editoração Téc.Científica Comitê de Usuário do Órg de Inf e Documentação (CUID)	1989 1989-1990 1990-1991	DE/DG-48/49 DE/DG-446
Maria Célia A.P. Ferraz	Secretaria	CPTEC	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Maria Cristina P. Araujo	Secretaria	LAC	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Maria Langwinski	Secretaria	CRI	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Maria do Rosário Franco	Auxilia	SID	Balcão de Empréstimo Comissão de Infra-Estrutura do II SEAB IV SEAB Aquisição de Material Bibliográfico Comissão de Infra-Estrutura do VI SEAB	1986-1989  1986 1990 1990-1993 1997	Transferida para a ADM
Maria Etelvina Rennó	Servidora	OBT	Comissão de Finanças do III SEAB	1989	
Maria Helena Toledo de Mira	Secreataia	CID	Atividades de Secretaria	1989-1992	
Maria Ignes Sales C.S.Moura da Silva	Bibliotecária	LCP	Responsável pela Setorial do LCP/ Cachoeira Paulista	1980-2005	
Maria Leticia Ferraz	Bolsista	SID	Balcão de Empréstimo	1991-1993	
Maria Lúcia B. Santos Baffi	Servidora	SDO	Comissão de Estudos para Editoração Técnico-Científica Substituta da Chefia do SID	1989-1990 2004	DE/DG-446 Port.1097 DOU n.162
Maria Lúcia dos Santos Carrvalho	Servidora	SID	Balcão de Empréstimos	1992	
Maria Tereza O.A Prado	Bibliotecária	DBD	Processo Técnico de Livros Comissão Organizadora do I SEAB	1982-1985 1984	
Maria Tereza Smith de Brito	Bibliotecária	SID	Memória Técnico – Científica Aquisição e seleção de material bibliográfico	1997-1998 1998-	
Marie Hirota Magalhães	Bibliotecária	CID SID	Processamento Técnico Científico de Livros Projeto BISER Substituta da Chefia Comissão Organizadora do IV SEAB Processamento Técnico Científico de Periódicos Comissão Técnica IV SEAB Comissão Técnica V SEAB	1988-1994 1989 1989-1992 1990 1994-1996 1994 1997	Aposentada  DE/CID-002.4 Pot. 275
Marília Prado de Carvalho	Revisão de Ling.	CID	Memória Técnico Científica	1989	Aposentada
Marilucia Santos Melo Cid	Servidora	SID	Memória Técnico Científica	2004	
Marina de Fátima O. Moura	Servidora	CRI	Comissão de Infra – Estrutura do IV SEAB VI SEAB	1990 1997	
Marina Nagatani Leite	Secretaria	SID	Atividades de Secretaria Comissão de Infra – Estrutura Apoio V SEAB	1992-1995 1994	Aposentada

Marisa Ricco S. Ribeiro	Secretaria	ETE	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Mario José Correa Curria	Analista	Computação	Apoio do software Projeto BIBSER	1989	
Mario Mamoli	Servidor	LIT	Comissão Organizadora do VI SEAB	1997	
Marlene Elias Ferreira	Pesquisadora	MET	Comissão de Estudos para Edit Técnico-Científica	1989-1990	DE/DG-446
Mauro André Gouveia da Cruz	Auxiliar	SID	Processamento Técnico de Livros Memória Técnico Científica Comissão de Infra- Estrutura do I SEAB II SEAB	1982-1984 1984-1986  1984 1986	Transferido para ADM
Mauro Moraes Queiroz	Pesquisador	SRC	Módulo CALI	1974-1976	
Maury Gonçalves R.Lima	Pesquisador		Comitê de Usuário do Órgão de Informação e Documentação(CUID)	1990-1991	DE/DG-411.2.
Mayra Roberto Porto	Bibliotecária	B. Central		1965-1971	
Merritt R. Stevenson	Pesquisador	MET	Membro da Comissão Editorial	1984	JOI-4-031
Miguel José Bersano	Pesquisador	Computação	Módulo CALI	1975	
Nélia Ferreira Leite	Pesquisador	LAS CRI	Projeto de Modernização do Sublima de Acesso às Bibliotecas do INPE Projeto Integração, Otimização e Disponibilização da Infra – Estrutura de Informação Técnico – Científica do INPE Comissão Permanente de Informação e Documentação	2000  2002	  DE/DIR-669.7-8
Nelson Delfino D'Avila Mascarenhas	Pesquisador	LAC	Comissão de Estudos para Editoração Técnico-Científica Comissão de Seleção de Material Bibliográfico Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) Comissão Organizadora do VI SEAB	1989-1990 1990-1991 1991- 1997	DE/DG-446/ DE/DG-440.1/ DE/DG-440.2 Aposentado
Neusa Maria Dias Bicudo	Revisão de Ling.	SID	Bibliografia de Sensoriamento Remoto Comissão de Estudos para Edit Técnico-Científica	1989 1989-1990	Aposentada DE/DG-446
Newton Marcos Vasconcelos	Pesquisador	SRC	Módulo de Armazenamento e Recuperação de Informações Bibliográficas (CALI)	1975-1976	
Otávio Santos Cupertino Durão	Pesquisador	DMC	Comissão		
Patrícia M. Leite	Secretaria	DIR	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Paulo A. S. Escada	Jornalista	CRI	Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2000	DE/DIR-1203.3
Paulo Prado Batista	Pesquisador	DAE	Comissão Permanente de Informação e Documentação	1993-2005	DE/DIR-669.1-8
Paulo Tromboni de S. Nascimento	Pesquisador	GTD	Chefe GDT	1986	Subordinado da DBD
Pierre Kaufmann	Pesquisador	CRAAM	Comissão de Seleção de Material Bibliográfico	1984	IO-4-16/
Plínio Tissi	Pesquisador	ETE	Comissão para Sugestão da Política Editorial Comissão de Estudos para Editoração Técnico-Científica	1987 1989-1990	DE/DG-306 DE/DG-446

Ralf Gielow	Pesquisador	CPTEC	Comissão de Seleção de Material Bibliográfico (CSMB) Membro da Comissão Editorial Conselho de Editoração	1984-1988 1984 1999-2005	OI-4-16 OI-4-031 RE/DIR 544.3-4
Regina Célia Pesaneli	Bibliotecária	DBD	Aquisição e Seleção de Material Bibliográfico	1975-1979	
Rita de Cássia Carvalho	Analista	Computação	Sistema SIRIUS Micro ISIS	1988	
Roberto Pereira da Cunha	Pesquisador	COT	Projeto de Compilação da Bibliografia de Sensoriamento Remoto	1989	
Ronald D.P.K.C. Ranvaud	Pesquisador	ETE	Comissão de Seleção de Material Bibliográfico	1984	IO-4-16
Rosa Metne	Auxiliar	B. CENTRAL		1966	
Rosa Sachetto da Silva	Servidora	SID	Mapoteca	1999-2004	
Rosana Darcy Garcia Gonçalves	Auxiliar	SID	Memória Técnico-Científica	1984-1990	
Roseli Gesserame	Bibliotecária	SID	Aquisição e Seleção de Material Bibliográfico Comissão de Infra – Estrutura do VI SEAB	1996-1998 1997	
Roseli Megumi Morino Carvalho	Secretária	SID	Secretaria Comissão de Infra-Estrutura do ISEAB	1984-1988 1984	
Rosemary Gay Fantinel	Auxiliar Bibliotecária	CID SID B. Setorial	Processo Técnico de Folhetos Referência Processo Técnico de Material Bibliográfico Atividades da Setorial de Natal Processo Técnico de Periódicos Comissão de Infra-estrutura e Apoio do I SEAB Comissão de Infra-estrutura e Apoio do II SEAB Comissão de Organização do VI SEAB	1982-1984 1984-1985 1985-1988 1988-1992 1992- 1984 1986 1994	
Sandra A. Sandri	Pesquisadora	LAC	Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE	1994	DE/DIR-669.2
Severina Eunice de A. Santos	Bibliotecária	SID	Referência	2001-	Cedida pelo IMPA
Sérgio Aparecido	Servidor	SID	Referência Comissão de Infra-Estrutura e apoio do I SEAB Comissão de Infra-Estrutura e apoio do II SEAB Comissão de Infra-Estrutura e apoio do VI SEAB Memória Técnico – Científica	1982 -2004 1984 1986 1997 2004-	

Sergio França	Analista	SRC	Grupo de Trabalho para Análise do SID	2001	RE/DIR-1307
Sergio França	Analista	SRC	Grupo de Trabalho para Análise do SID	2001	RE/DIR-1307
Sergio Suren Kurkdjian	Servidor	DBD	Chefe do DBD	1975	
Sidnéia da Conceição Chelou	Auxiliar	SID	Secretaria Memória Técnico-Científica	1988-1992	Aposentada
Silvia de Castro Marcelino	Bibliotecária	SID	Processo Técnico de Periódicos Referência Comissão de Infra-Estrutura do VI SEAB Grupo de Trabalho de Análise do SID Substituta do SID	1995 1996 1997 2001 2003	DE/DIR-1307/ Port.1777 DOU n.243
Solange Mustafá	Bibliotecária	B. CENTRAL			
Sonia Maria de Paula Spilak	Bibliotecária	DBD CID SID	Biblioteca Setorial do SACI Comissão Organizadora do I SEAB Substituto da Chefia Comissão de Infra-Estrutura e apoio do II SEAB Aquisição e Seleção do Material Bibliográfico Periódicos Projeto SIBSER Chefia do SID Comissão Organizadora do V SEAB Comissão Organizadora do VI SEAB Comissão Permanente de Informação e Documentação	1974 1984 1984-1988 1986 1986-1988 1988-1992 1989 1992-2003 1994 1997 1993-2003	Aposentada D-442          Port. 471/92 Set          DE/DIR-669.1-7
Sonia Maria	Bibliotecária	B. CENTRAL		1973	
Sonia Virginia	Bibliotecária	B. CENTRAL		1973	
Suelena Braga Coelho	Bibliotecária	CID SID	Referência  Comissão para Sugestão da Política Editorial Comissão de Infra-Estrutura e apoio II SEAB Referência	1986-1989 1992-2001 1987 1986-1989 1992-2001	Aposentada  DE/DG-306
Telma Abud	Secretária	SID	Secretaria Comissão Permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Terezinha Custódio Flabiano	Servidora	SDO	Comissão de Estudos para Editoração Técnico-Científica	1989-1990	DE/DG-446/89
Ubirajara Moura de Freitas	Analista	Computação	Comissão Organizadora do I SEAB	1984	
Walter Gill	Pesquisador	LAC	Comissão de Seleção de Material Bibliográfico	1984-1988	OI-5-12/84
Wilson Fernando dos Santos	Pesquisador	LCP	Comitê de Usuário do Órgão de Informação e	1990-1991	DE/DG-411.2

			Documentação (CUID)		
Wilson Ruiz	Servidor		Comissão para Recuperação de Guarda do Acervo	1989	DE/DG-48/89
Wilson Yamaguti	Pesquisador	ETE	Comissão de Estudos para Editoração Técnico-Científico Conselho de Editoração	1989-1990 1990-2005	DE/DG-48/89 RE/DIR-544.1-4
Vadlamudi Brahmananda Rao	Pesquisador	CPTEC	Comissão Permanente de Informação e Documentação do INPE Conselho de Editoração	1994-1997 1997	DE/DIR-669.1 RE/DDIR-544.2
Valdete Auarea Coelho	Bibliotecária	DBD CID SID	Processamento Técnico de Livros Chefia do SID Memória Técnico - Científica	1986-1988 1988-1989 1995-1996	DE/CID-001.3
Vilma Feitosa S. Assis	Secretaria	CRC	Comissão permanente de Avaliação de Documentos	2005	DE/DIR-1203.5
Vilma Leal Siqueira	Bibliotecária	DBD CID SID	Processamento Técnico de Livros Projeto SIBSER	1974-1992 1998	Aposentada
Vitor Celso de Carvalho	Pesquisador	DSR	Comissão para Sugestão da Política Editorial	1987	DE/DG-306
Volker Walter Johann Hlenrich Kirchhoff	Pesquisador	CEA CEP	Membro da Comissão Editorial Chefe da Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Espaciais (CEP) Projeto Programa FAPLIVROS IV	1984 1996-2003 1999	OI-4-031 Subordinação do SID
Ulisses Tadeu V. Guedes	Pesquisador	DMC	Acesso ao Correio Eletrônico e Bases de Dados	1994	
Yolanda Ribeiro da Silva Souza	Servidora	SID	Balcão de Empréstimo Memória Técnico-Científica	1995-1997 1997-	

## APÊNDICE E

### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- AACR** - Código de Catalogação Anglo-Americano
- AEB** - Agência Espacial Brasileira
- DBD** - Divisão de Banco de Dados
- DBD** - Divisão de Biblioteca e Documentação
- BICENGE** - Biblioteca Complementar de Engenharia
- BIREME** - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
- BL** - British Library
- BTCA** - Banco de Testes Atmosféricos
- BTSA** - Banco de Testes com Simulação de Altitude
- CALCO** - Catalogação Legível por Computador
- CALI** - Cadastramento de Livros
- CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CBERS** - Satélite Sino - Brasileiro de Observação da Terra
- CCN** - Catálogo Coletivo de Publicações Seriadas
- CCRS** - Canadian Remote Sensing Centre
- CCS** - Centro de Controle de Satélite
- CEA** - Ciências Espaciais e Atmosféricas
- CENAGRI** - Coordenação de Informação Documental e Agricultura

**CEP** - Coordenação de Ensino, Documentação e Programas Especiais

**CDU** - Classificação Decimal Universal

**CID** - Centro de Informação e Documentação

**CIMA** - Centro de Investigaciones del Mary la Atmosfera

**CIRCULA** - Circulação de Material Bibliográfico

**CNAE** - Comissão Nacional de Atividades Espaciais

**CNEN** - Comissão Nacional de Energia Nuclear

**CNPq** - Conselho Nacional de Pesquisas e Desenvolvimento

**COBAE** - Comissão Brasileira de Atividades Espaciais

**COMUT** - Programa de Comutação Bibliográfica

**CONTRAB** - Controle de Trabalhos

**CPTEC** - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

**CRC** - Centro de Rastreamento e Controle de Satélites

**CRB-8** - Conselho Regional de Biblioteconomia

**CSMB** - Comissão de Seleção de Material Bibliográfico

**CTE** - Tecnologias Especiais Associadas

**DEDALUS** - Banco de Dados Bibliográficos da USP

**DAT** - Departamento de Desenvolvimento e Apoio Técnico

**BDTD** - Projeto Digital Brasileiro de Teses e Dissertações

**DMC** - Divisão de Mecânica Orbital

**EEB** - Empréstimo entre Bibliotecas

**EMBRAER** - Empresa Brasileira da Aeronáutica

**EMBRAPA** - Empresa Brasileira Pesquisa Agropecuária

**ESA** - European Space Agency

**ETC** - Estação Terrena de Cuiabá

**ETA** - Estação Terrena de Alcântara

**ETE** - Engenharia e Tecnologia Espacial

**FAPESP** - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

**FID** - International Federation for Information and Documentation

**FINEP** - Financiadora de Estudos e Projetos

**FVE** - Fundação Valeparaibana de Ensino

**GOCNAE** - Grupo de Organização da Comissão Nacional de Atividades Espaciais

**GT** - Grupo de Trabalho

**IBAMA** - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente

**ISS** - Estação Espacial Internacional

**IBICT** - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

**IGPUB** - Índice Geral de Publicações

**INPE** - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

**IPUB** - Índice de Publicações

**ISTEC** - Consórcio Ibero Americano para a Educação em Ciência e Tecnologia

**ITA** - Instituto Tecnológico de Aeronáutica

**LAP** - LABORATÓRIO ASSOCIADO DE PLASMA

**LAS** - Laboratório Associado de Sensores e Materiais

**LCP** - Laboratório de Combustão e Propulsão

**LILACS** - Descrição bibliográfica e indexação de documentos

**LIT** - Laboratório de Integração e Testes

**MCT** - Ministério da Ciência e Tecnologia

**MAS** - American Meteorological Society

**MECB** - Missão Espacial Completa Brasileira

**MICROISIS** - Conjunto de soluções da família ISIS

**OIA-PMH** - Protocolo para o IBICT recuperar os metadados do acervo do INPE.

**NASA** - National Aeronautics and Space Administration

**PAAP** - Programa de Apoio da CAPES

**PADCT** - O Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**PCI** - Programas Institucionais de Capacitação

**PNAE** - Programa Nacional de Atividade Espacial

**PPA** - Plano Plurianual

**PROARCO** - Programa de Prevenção e Controle às Queimadas e Incêndios Florestais no Arco de Desflorestamento

**PROBE** - Programa Biblioteca Eletrônica

**PRODES** - Projeto de Monitoramento do Desflorestamento da Amazônia

**RABAE** - Rede de Bibliotecas na Área de Engenharia

**RECDAS** - Rede de Comunicação de Dados

**SABIA** - Satélite Argentino-Brasileiro de Informações sobre Alimentos, Águas e Ambiente

**SIBSER** - Sistema de Informações Bibliográficas de Sensoriamento Remoto

**SACI** - Satélites de Aplicações Científicas

**SACI** - Satélite avançado de comunicações interdisciplinares

**SISEA** - Simpósio internacional de Aeronomia Equatorial

**SATCEA** - Projeto de Aquisição de Títulos de periódicos para o desenvolvimento do projeto

**SEAB** - Seminários Sobre Automação em Bibliotecas e Centro e Documentação

**SECS** - Sistema que permite o registro e acompanhamento de coleções de publicações seriadas

**SIABE** - Sistemas Integrados de Automação de Bibliografias Especializadas

**SID** - Serviço de Informação e Documentação

**SIRIUS** - Pesquisa e Recuperação Bibliográfica On-line

**SGBD** - Sistema Gerenciamento de Banco de Dados

**SRC** - Serviço de Recursos Computacionais

**SSP** - Sistema Público de Acesso a Bases de Dados

**STC** - Secretaria do Tesouro Nacional

**UNIVAP** - Universidade do Vale do Paraíba

**UPG** - Unidade de Pós-Graduação

**USP** - Universidade de São Paulo