

LAT
1043
UNESCO

PGI/LAC

V Reunião de Consulta do Programa INFOLAC

Lima, Peru - 4 a 6 de outubro de 1995

BRASIL

Informe nacional

O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
e as atividades de informação no país.

Luiz Antonio Gonçalves da Silva

Chefe do Departamento de Disseminação de Informação Científica
e Tecnológica (IBICT)

SAS, Quadra 5, Lote 6, Bloco H

70070-914 - Brasília, DF - Brasil

Telefax: (061) 225-2367

E-mail: lags @ buriti. ibict. br

1 - BREVE HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

Com a criação, em 15 de janeiro de 1951, do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), por meio da Lei nº 1.310, previa-se, em seu artigo 3º, item f, que competia ao Conselho "manter-se em relação com instituições nacionais e estrangeiras para intercâmbio de documentação técnico-científica".

Para cumprir este objetivo, o CNPq iniciou a implantação da primeira rede de informação do país, constituída de um sistema de bibliotecas especializadas, com sede nas principais instituições científicas nacionais.

A atividade de informação, no entanto, veio a ser institucionalizada no CNPq com a criação, em 27 de fevereiro de 1954, pelo Decreto nº 35.124, do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), como um dos institutos a ele vinculados.

As atividades executadas pelo IBBB foram as seguintes: elaboração e publicação da bibliografia brasileira em diversas áreas do conhecimento; manutenção do catálogo coletivo nacional de livros e periódicos;

INFOBILA

manutenção de um serviço de catalogação cooperativa entre as principais bibliotecas do país; serviço de tradução, de reprodução e de impressão de documentos, bem como oferecimento de um serviço de pesquisa bibliográfica. O IBBD iniciou o aperfeiçoamento de recursos humanos para o setor mediante a organização de um curso de especialização em documentação científica e, posteriormente, criando um curso de mestrado em ciência da informação.

Em 1974, o CNPq foi transformado em Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, com a atribuição de formular a política nacional de ciência e tecnologia e coordenar o sistema nacional de desenvolvimento científico e tecnológico. No bojo dessa reestruturação, foi criado o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) pela Resolução Executiva nº 20/76 do CNPq, como desenvolvimento natural do IBBD. Essa mesma resolução determinou a extinção do antigo Instituto, cujos direitos e obrigações passaram para o IBICT.

Atualmente, o IBICT é um dos dez institutos de pesquisa do CNPq. Sua atuação está voltada para atender à comunidade científica e tecnológica nacional, oferecer serviços, desenvolver tecnologias e produtos, bem como realizar estudos e pesquisas em ciência da informação.

No panorama político, o IBICT vem buscando aproximar e articular entre si as diversas redes e unidades de informação existentes no país, num esforço de interação da comunidade científica e tecnológica com o setor produtivo e sociedade.

2 - LINHAS DE AÇÃO DO IBICT

2.1 - Cooperação e Desenvolvimento da Infra-estrutura de ICT

Esta linha é responsável pela operacionalização de um dos objetivos estratégicos do IBICT, que se propõe a estimular o aumento da oferta de Informação em Ciência e Tecnologia (ICT) no país. Compreende os seguintes subprogramas:

2.1.1 - Integração da ICT aos Programas Governamentais de C&T

Objetiva estimular e organizar a demanda e a oferta de ICT em sintonia com as políticas governamentais. Nesse sentido, o IBICT participa do planejamento e execução das atividades de informação dos principais programas brasileiros de ciência e tecnologia, entre eles os seguintes:

- Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT);
- Programa Brasileiro de Produtividade e Produtividade (PBQP);
 - Subprograma de Informação Científica e Tecnológica (ICT);
 - Subprograma de Tecnologia Indústria Básica (TIB);
- Programa de Apoio à Capacitação Tecnológica da Indústria (PACTI);
- Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq (PDCT);
- Programa de Indicadores Científicos/Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT).

2.1.2 - Gestão e Articulação de Redes e Sistemas de Informação

Visa promover a estruturação do subsetor de ICT, com o objetivo de aumentar a oferta e a qualidade dos serviços de informação. O IBICT, além de apoiar a criação de redes de informação em todo país, mantém, sob sua coordenação, cinco programas que são os seguintes:

a) Rede de Serviços de Informação em Ciência e Tecnologia (Antares)

No âmbito do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico/Subprograma de Informação em Ciência e Tecnologia (PADCT-ICT) está sendo apoiado um projeto, sob a coordenação do IBICT, que está implantando no país uma estrutura descentralizada de oferta de informações com base em telemática - Rede Antares.

A Rede de Serviços de Informação em Ciência e Tecnologia (Rede Antares) representa a viabilização do desenvolvimento dessa cultura eletrônica e tem por objetivo organizar a oferta e estimular a demanda por serviços de informação em ciência e tecnologia, criando infraestrutura tecnológica, de serviços e de recursos humanos, e oferecendo:

- acesso às principais bases de dados produzidas no país;

- ampliação e melhoria de qualidade das bases de dados em C&T no país, tornando a produção científica e tecnológica nacional facilmente disponível;
- informativos eletrônicos;
- serviço eletrônico de sumários correntes de publicações brasileiras técnico-científicas;
- serviço automatizado de comutação bibliográfica;
- outros serviços de informação que venham a ser identificados como de interesse da comunidade de pesquisa, do setor produtivo e outros setores da sociedade.

A Rede Antares é assim constituída:

- Uma unidade coordenadora responsável pela sua operacionalização, é exercida pelo IBICT, órgão coordenador, que criou uma Secretaria Executiva para executar as atividades previstas no projeto;
- Centros Distribuidores (CD) que são instituições produtoras, mantenedoras e disseminadoras de bases de dados que estão conectadas à Rede Antares. Atualmente, a Rede conta com cinco CD operando e mais três novos se integrando e tornando disponíveis suas bases de dados;
- Postos de Serviços (PS) que são instituições prestadoras dos serviços de informação oferecidos pela Rede. Estes postos estão localizados em bibliotecas universitárias, centros de pesquisa. Hoje, a Rede conta com 65 PS distribuídos no país e, recentemente, foram selecionados pelo PADCT/ICT mais 100 PS que estão em processo de integração à Rede.

O crescimento da Rede Antares ocorre mediante a incorporação de novos provedores de informação, usuários ou da ampliação da oferta de serviços. O IBICT vem buscando a integração das redes de informação, através da Rede Antares, de modo a propiciar maior facilidade de acesso aos recursos de informação no país. A informação tecnológica, por meio das redes de Núcleos do PADCT/TIB, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), Serviço Nacional de

Aprendizagem Industrial (Senai) está sendo integrada à rede Antares seja como Centros Distribuidores ou Postos de Serviços.

A implantação da Rede Antares se baseia no uso da infra-estrutura de comunicação do país, a Rede Nacional de Pesquisa (RNP)/Internet e a Rede Nacional de Pacotes (Rennpac).

b) Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas (CCN)

Criado antes do IBICT (ex-IBBD), o CCN foi absorvido pelo IBBD em 1957 e automatizado em 1968, possibilitando a publicação impressa de catálogos por área do conhecimento, entre 1970 e 1978, quando se optou pela disseminação por meio de microfichas, em função do grande volume de informações.

A partir da segunda metade dos anos 80, o catálogo passou a ser acessado também por meio de redes públicas de comunicação (Rennpac), podendo ser acessado atualmente por meio de microfichas, CD-ROM e Rede Antares (RNP e Rennpac).

A mais tradicional rede do IBICT é uma das maiores e mais antigas bases de dados do Brasil, contendo atualmente informações sobre mais de 348 000 coleções de cerca de 61 370 títulos de periódicos científicos e tecnológicos nacionais e estrangeiros, localizados em cerca de 600 bibliotecas brasileiras.

Tem como principal objetivo a localização física de fascículos de periódicos, visando principalmente ao apoio da comutação bibliográfica por meio de redes, por exemplo, o Comut, ou diretamente entre bibliotecas.

c) O Programa de Comutação Bibliográfica (Comut)

Mantido por meio de convênio entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Secretaria de Ensino Superior (Sesu), Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e o CNPq/IBICT, o Comut permite que qualquer pessoa possa solicitar cópia de artigos publicados em periódicos técnicos científicos, teses e anais de congressos existentes nas melhores bibliotecas do país. A rede Comut conta com 1 000 bibliotecas participantes, e sua coordenação encontra-se sediada no IBICT.

d) A Rede de Núcleos de Informação Tecnológica

Criada em 1984 no âmbito do Subprograma Tecnologia Industrial Básica (TIB), do PADCT, é composta por um conjunto de 20 instituições. A sua configuração contempla 6 núcleos regionais e 13 núcleos especializados. Os núcleos regionais atendem setores industriais de uma mesma região. Já os núcleos especializados caracterizam-se por atender somente demandas de um setor específico. Há também um núcleo de capacitação de pessoal em informação tecnológica industrial, criado para formar profissionais especializados para atuar no setor.

2.1.3 - Transferência de Tecnologias para o Subsetor de ICT

Objetiva promover a modernização e a capacitação do subsetor de ICT. O IBICT proporciona a transferência de tecnologias para outras instituições mediante a prestação de consultorias e assistência técnica de metodologias e padrões por ele desenvolvidos

2.1.4 - Participação do Brasil nos Programas de Cooperação Internacional de ICT

No cenário internacional, o IBICT tem participação nos mais representativos programas de informação, como o PGI/Unesco, FID, Unido/Intib, International Standard Serial Number (ISSN) e outros. Recentemente, o Instituto integrou-se ao Mercosul, participando da Comissão Temática de Sistemas de Informação Científico-Tecnológica.

2.2 - Produção e difusão de ICT

Esta linha tem como objetivo desenvolver a produção e o acesso a bases de dados, serviços e produtos de informação por intermédio de formas consorciadas, preferencialmente nas instituições de governo entre si e o setor privado. Contempla a geração e manutenção de bases de dados nacionais, a elaboração de produtos de informação e divulgação científica, a promoção e acesso à informação por meio dos serviços prestados pela Biblioteca em Ciência da Informação e Política Científica e Tecnológica e também da Editoração em ICT.

2.3 - Desenvolvimento de tecnologias da informação

Esta linha objetiva o desenvolvimento de metodologias, padrões e programas de computador, o acompanhamento das tendências e o surgimento de novas tecnologias de informação, procurando introduzi-las

no gerenciamento da informação no Brasil, bem como executa a expansão e o aprimoramento dos recursos de *hardware*, *software* e *telinformática* do IBICT.

Neste momento o esforço se concentra no uso de CD-ROM em bases de dados, trabalho em parceria com o Sebrae.

2.4 - Capacitação de recursos humanos e desenvolvimento de pesquisas em ICT

Objetiva o desenvolvimento de atividades acadêmicas em nível de pós-graduação, a realização de pesquisas e promoção de cursos e eventos voltados para a gerência e o processamento da ICT. De acordo com esta linha, o Instituto mantém, em convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), um curso de especialização em documentação e informação e um curso de mestrado e doutorado em ciência da informação, além de um elenco de linhas de pesquisa vinculadas à pós-graduação.

2.5 - Administração

Esta linha objetiva o aperfeiçoamento dos recursos humanos e organizacionais do Instituto e a ampliação dos recursos orçamentários mediante comercialização dos produtos e serviços gerados pelo IBICT. Contempla ainda desenvolver uma cultura organizacional voltada para os resultados, baseada em programa interno de qualidade e produtividade.

3 - DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS E SERVIÇOS

3.1 - Produtos

a) Banco de dados Semear – composto atualmente de sete bases de dados que podem ser consultadas de qualquer lugar do país por meio da Rede Antares, via Renpac, da Embratel, e Rede Nacional de Pesquisa, do CNPq. As bases são as seguintes:

- TITCCN – base de dados que contém informações sobre os periódicos e coleções indexadas nas bibliotecas participantes da Rede de Cooperação do CCN. Apresenta a descrição bibliográfica e os dados de coleção de cada título, informando a localização deste nas bibliotecas da rede.

- BIBLIO - base de dados que contém os dados cadastrais das bibliotecas que compõem a Rede de Cooperação do CCN.
- EVENTOS - base de dados que contém informações sobre eventos que serão realizados no Brasil nas diversas áreas de ciência e tecnologia, assim como eventos e cursos em qualidade e produtividade.
- TESES - base de dados que contém referências bibliográficas e resumos de teses e dissertações em ciência e tecnologia geradas no Brasil e por brasileiros no exterior.
- CIENTE - base de dados que contém referências bibliográficas sobre Política Científica e Tecnológica (PCT), cujos documentos encontram-se disponíveis na Biblioteca do IBICT.
- LICI - base de dados que contém referências bibliográficas na área de ciência da informação, biblioteconomia e documentação da matéria existente no acervo da Biblioteca do IBICT.
- LIDO - uma base de dados que contém informações sobre as linguagens documentárias (tesauros, cabeçalhos de assunto, vocabulários controlados) utilizadas e/ou desenvolvidas no Brasil.

b) Edição de publicações de interesse para o setor

O Instituto mantém um programa editorial que inclui a publicação de obras de interesse para o setor, como guias de fontes de informação, publicações técnicas nas áreas de biblioteconomia e ciência da informação, abrangendo os segmentos de planejamento, *marketing* e tratamento da informação, bem como obras de referência. Mantém, ainda, as seguintes publicações periódicas: *Calendário de Eventos em Ciência e Tecnologia*, o boletim *Qualidade e Produtividade: Eventos e Cursos*, a revista *Ciência da Informação* e o *Informativo IBICT*.

c) Metodologias, padrões e programas de computador

O IBICT contempla em seu Plano de Ação – Linha 3 – “Desenvolvimento de Tecnologias de Informação”, o plano de desenvolvimento tecnológico institucional, que tem como objetivo desenvolver metodologias, padrões e programas de computador, o acompanhamento das tendências e o surgimento de novas tecnologias de

informação, procurando introduzi-las no gerenciamento da informação no Brasil e executar a expansão e o aprimoramento dos recursos de *hardware*, *software* e teleinformática do IBICT. A prioridade consiste na regulamentação e normatização do subsetor de ICT, mediante a gestão e articulação de redes e sistemas de ICT; definição de padrões, terminologias, linguagens e normas.

A programação de médio e longo prazo está voltada à monitorização e estudos tecnológicos, criação de grupos de monitorização e inteligência tecnológica para cada uma das tecnologias de maior importância e ao exercício do papel de articulador e de identificador de oportunidades, estimulando e apoiando projetos de análise, compra, assimilação e desenvolvimento tecnológico.

Os principais produtos desenvolvidos nesse âmbito são os seguintes:

I Projetos Concluídos

- Formato IBICT

O Formato de Intercâmbio Bibliográfico e Catalográfico (Formato IBICT) foi resultado do trabalho desenvolvido pelo Instituto, com a colaboração do Programa Geral de Informação (PGI), da Unesco, e representantes da comunidade de usuários do "Formato CALCO", para regulamentar a forma, o conteúdo e o meio pelo qual as instituições no Brasil farão intercâmbio de informações bibliográficas e catalográficas, com vista a processamento em computador. O resultado desse trabalho foi publicado em forma de manual, em 1987.

- Formato de guia de fontes de informação

Consiste em uma metodologia para a criação, desenvolvimento e automação de guias de fontes de informação. Aborda as etapas de planejamento, identificação, levantamento e coleta de dados, automação e adição de guia. Possui uma estrutura modular em que são detalhados oito módulos de informação: informações sobre entidades, bases de dados, eventos, normas técnicas, legislação, publicações seriadas e *software*. Para dar suporte às bases de dados dos módulos e para gerar automaticamente os guias, são apresentados aplicativos desenvolvidos a partir do MicroISIS.

- Formato glossário

Consiste em um produto de apoio à elaboração de glossários técnicos. Sua implementação viabiliza a manutenção de instrumentos terminológicos desta natureza. O formato foi desenvolvido com base no Formato para Intercâmbio em Fita Magnética para Registro Terminológico Lexicográfico (MATER) ISO 6156:1987. É um aplicativo do MicroISIS, podendo ser utilizado em qualquer microcomputador compatível com a linha IBM PC/XT/AT.

- TECER

É um programa para automatizar a elaboração e manutenção de tesouros em microcomputadores das linhas PC ou AT. Oferece diversas possibilidades de estruturação, garantindo a integridade do tesouro, e utiliza estruturas de arquivo compatíveis com o programa MicroISIS.

- LINCE

Linguagem comum de recuperação de informações.

- Aplicativos do *software* MicroISIS

O MicroISIS é um sistema genérico de armazenamento e recuperação de informações textuais desenvolvido pela Unesco e distribuído no Brasil pelo IBICT desde 1987, mediante acordo assinado em 1986. Como tal, compete ao Instituto a difusão, comercialização e distribuição, treinamento, consultoria e assistência técnica, desenvolvimento e manutenção de aplicativos e prestação de serviços referenciais relacionados com o *software*. Atualmente o MicroISIS possui cerca de 2000 usuários no país. Em 1994, foram ministrados pelo IBICT 10 cursos de treinamento, representando 154 pessoas treinadas.

Dentre os programas/aplicativos desenvolvidos pelo IBICT, destacam-se os seguintes:

- GLC – Global Change: programa para a realização de mudanças globais dentro de bases de dados;
- EVENTOS: aplicativo para o cadastramento de eventos e emissão de calendários;
- GUIA: aplicativo para a geração de guias de fontes de informação.

II Projetos em Curso

- Pontos de Acesso à Rede Antares na RNP/Internet

O Gopher e o WWW são as ferramentas de acesso aos recursos disponíveis na RNP (Internet), baseada em uma estrutura hierárquica de menus sucessivos. O Gopher e o WWW da Rede Antares encontram-se implantados no computador do IBICT, que, por sua vez, sedia o Centro Regional de Operações da RNP. A Secretaria Executiva da Rede é responsável pela implantação e manutenção dessas ferramentas eletrônicas.

- Geração de bases de dados em CD-ROM

Por meio de um convênio de cooperação técnica com o Centro Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa (Sebrae), o IBICT está se capacitando para dominar a tecnologia de geração de bases de dados em CD-ROM. O objetivo será criar um pólo para a produção de bases de dados utilizando essa tecnologia não só para os seus produtos, como também para atender ao mercado nacional de informação. O primeiro CD-ROM fruto desse convênio está em fase final de produção.

- Sistema de Gerência de Transações de Comutação Bibliográfica - SGTCB

O Programa de Comutação Bibliográfica - COMUT está trabalhando no projeto de automação do sistema - SGTCB, que funcionará via correio eletrônico da Rede Nacional de Pesquisa (RNP).

O sistema permitirá acelerar a solicitação de fotocópias de artigos, teses e trabalhos apresentados em seminários e congressos às bibliotecas credenciadas pelo Programa, denominadas bibliotecas-base. O *software* que foi desenvolvido pela Bireme está sendo testado em nível interno, no IBICT, para depois iniciar um teste mais amplo entre 10 universidades federais e centros de pesquisa do país.

Concluído este processo, o sistema será implantado em nível nacional nas 1 000 bibliotecas que hoje atuam no Programa.

- **Transferência de tecnologia em CD-ROM**

O IBICT buscará, em centros de excelência de novas tecnologias da informação em CD-ROM, competências e tecnologias de forma a capacitar o país na produção e disseminação de informações nessa mídia. Um aspecto importante do projeto consiste no domínio de técnicas de multimídia/hipermídia aplicadas à tecnologia de produção CD-ROM de informações.

- **Treinamento à distância**

Objetiva desenvolver técnicas de treinamento informatizadas a serem disponibilizadas via Internet para proporcionar treinamento especializado em ciências da informação para técnicos e especialistas da área. Esse treinamento envolve desde a preparação de pessoal capacitado para utilizar as bases de dados do IBICT. Também promovem-se cursos de especialização para profissionais de alto nível que vão operar centros de informação.

- **Tecnologias de informação para internalização da Classificação Decimal Universal (CDU)**

O IBICT, como órgão editor e disseminador da Classificação Decimal Universal (CDU), no Brasil, deve capacitar-se para o desenvolvimento de sistemas e técnicas para promover a conversão de informações dessa tabela de classificação e sua constante atualização.

- **Tecnologias da informação para o banco nacional de teses**

Desenvolver, absorver e adaptar tecnologias de informação para o adequado tratamento, armazenagem e disseminação da informação sobre dissertações e teses em formato eletrônico. O banco de teses brasileiras será disponibilizado via rede Internet para todas as instituições de ensino superior do país.

- **Ferramentas para a Internet**

Absorver e disseminar conhecimentos sobre ferramentas disponíveis na Internet destinadas ao tratamento e disseminação da informação, promovendo o desenvolvimento de novos produtos informacionais na rede.

Disponibilizar, via Rede Antares, informações de interesse público por meio de boletins eletrônicos. Os boletins serão fornecidos por um conjunto de instituições, representativas dos setores público e privado, interessadas em divulgar essas informações e mantê-las atualizadas na rede.

3.2 - Serviços

a) Por meio de sua biblioteca, o IBICT presta os seguintes tipos de serviços:

- Consulta a bases de dados estrangeiras, utilizando tecnologia do CD-ROM
- Serviços de busca bibliográfica, empréstimo entre bibliotecas, consulta a bases de dados, atendimento a pedidos de cópia de artigos pelo Comut, acesso a documentos no exterior e serviço de referência que orienta o usuário na localização de informações de seu interesse. Todos esses serviços podem ser solicitados pessoalmente, por carta, fax ou acesso à Rede Nacional de Pesquisa (RNP)/Internet.

b) Serviços de consultoria e assistência técnica

Por meio dos outros setores são prestados serviços de consultoria, assistência técnica, orientação referentes às metodologias, padrões, normas e tecnologias desenvolvidas pelo IBICT àquelas instituições que desejam utilizá-los.

c) Centro Nacional do ISSN

Desde 1976 é o IBICT o centro nacional da rede internacional ISSN sob acordo firmado posteriormente entre CNPq e ISSN Internacional Centre em 1980. As atividades foram iniciadas em 1977.

Com nova metodologia ISSN de estreitar ainda mais as relações com as editoras a partir de 1991, o atendimento às suas solicitações passaram a ser mais abrangentes, quando todas publicações passaram a receber ISSN quando solicitados.

Está sendo adotado o modelo conjunto de codificação por barras.

5 - Recursos materiais e humanos do Instituto

5.1 - Infra-estrutura física existente

Configuração da informatização do IBICT

As bases de dados do IBICT estão armazenadas em um minicomputador HP-3000, que conta com 6,5GB de disco, sistema operacional MPE-XL e gerenciador de bases de dados MINISIS (desenvolvido pelo IDRC, Canadá). Essas bases são atualizadas e mantidas pelo pessoal do Departamento de Tecnologia da Informação (DTI), que se utiliza de terminais HP AT 286 (emulados pelo AdvanceLink) diretamente conectados ao HP-3000 por cabos coaxiais. Os usuários externos possuem duas vias de acesso a essas bases de dados: a primeira e atualmente a mais utilizada é através da Internet; a outra é por acesso discado via protocolo X-25. Para o acesso via Internet, o nosso *Gateway* é o HP-9000, uma máquina RISC, com sistema operacional HP-Unix, onde está instalado o *Gopher* do IBICT. Este *Gopher*, desenvolvido pelo Antares, facilita a “navegação” pelas diferentes bases de dados disponibilizadas pelos provedores de informação (FGV, IBICT, Cenagri e outros). O HP-9000 conecta-se, por intermédio de uma *bridge*, a um *backbone* que atravessa nove andares do IBICT, tendo à sua ponta a Rede Nacional de Pesquisa (RNP), porta de entrada e saída para a Internet. Para o acesso discado, o IBICT coloca à disposição dos usuários duas linhas X-25, uma no HP-3000 (endereço: 16120134) e outra no 9000 (endereço: 16122082).

Para o desenvolvimento de suas tarefas diárias, o IBICT/DTI está, neste momento, implementando a sua rede institucional, cuja situação é a seguinte: 120 pontos (tomadas RJ-45) de terminais, interligados por cabos 10 BaseT Classe 5 (par trançado), conectados, por meio de HUBs, a um servidor Windows NT (ligado ao *backbone*, ou seja, à Internet) e um servidor de impressão (com duas impressoras HP-Laserjet 2000 de grande porte) e de leitoras de CD-ROM. A esta rede maior conectam-se outras sub-redes distribuídas pelo prédio – há redes Novel e outras NT. O

próximo passo é conectar os cerca de 50 usuários internos que ainda trabalham desconectados (*stand alone*) da rede. Isto implica a instalação de mais tomadas RJ-45, compra de mais licenças de *softwares*, bem como a aquisição de *hardware*.

Para finalizar, pela sua tradição em disseminar informação *on-line* e também por sediar o Centro Regional da RNP, o IBICT foi convidado a participar do projeto piloto da Rede Metropolitana de Alta Velocidade (Remav), coordenado pela Telebrás/Telebrasil, onde se interligam 14 órgãos públicos, inclusive a Presidência da República, por intermédio de um anel de fibra ótica capaz de permitir a transmissão de dados na velocidade de até 34Mbps. Este projeto destina-se, inicialmente, à implementação da facilidade de videoconferência (entre o presidente da República, alguns ministros e dirigentes de instituições), mas sua função final é permitir o acesso às bases de dados com recursos multimídia; testar *softwares* e ferramentas multiusuários em rede de alta *performance*; compartilhamento de recursos da Internet, possíveis apenas com processos de alta velocidade; transferência de arquivos de grandes volumes de dados textuais e gráficos (imagens em movimento, sons etc.) e interligação de PABX digitais. Os equipamentos (Roteador, Elo, Fibra Ótica e outros) já estão instalados no IBICT; os testes estão sendo executados, e os serviços, de acordo com a Telebrasil, estarão disponíveis no início do 2º semestre deste ano.

5.2 - Pessoal técnico-científico

Quantitativo de pessoal por classe – até 31/05/95

Cargos Atribuições	Doutor	Mestre	Nível Superior	Total
Pesquisa	08	01	-	09
Tecnologista	03	19	38	60
Analista em C&T	02	02	14	18
Técnico	-	01	06	07
Assistente em C&T	-	-	14	14
Auxiliar	-	-	-	-
Totais	13	23	72	108