

05/04/2001 Anata

id tem na base m2 syst. 0246650
m2 adm. 276753

Proc. 26733/73

P. E. — CNPq — INSTITUTO BRASILEIRO DE BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO



METODOLOGIA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UM BANCO DE DADOS EM
CIÊNCIA E TECNOLOGIA; PROJETO PILOTO APLICADO À QUÍMICA

Yone Sepulveda Chastinet

Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação

Escola de Biblioteconomia e Documentação da FEFIEG

Dissertação apresentada ao Instituto
Brasileiro de Bibliografia e Documentação/Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do Grau de Mestrado em Biblioteconomia e Documentação

Orientadora: Doutora Celia Ribeiro Zaher, Diretora, Divisão para o Desenvolvimento dos Serviços de Documentação, Bibliotecas e Arquivos, UNESCO

AGRADECIMENTOS

A Dra. Celia Ribeiro Zaher, a quem devo a orientação desta tese e também a primeira orientação profissional.

A Profa. Hagar Espanha Gomes, cujo apoio, sugestões e críticas valeram a continuidade deste trabalho

Ao Conselho Nacional de Pesquisas, pelo auxílio financeiro que possibilitou o presente estudo.

Ao Dr. Mauro da Frotta Moreira, pelo apoio que vem dispensando à realização da pesquisa no campo da Informação

Ao Dr. Peter Saldí, pela assessoria prestada ao projeto no campo da química

A Seção de Processamento de Dados do Instituto de Pesquisas Espaciais, notadamente ao Dr. Iberê Lucio Ronchetti Teixeira, pela elaboração dos programas.

A Ana Flávia Xadeiros da Fonseca e Ana Maria de Oliveira Santos, diretamente envolvidas no Projeto Piloto, pelo interesse, dedicação e alto espírito de colaboração demonstradas a cada instante e em qualquer circunstância.

A todos os elementos, direta ou indiretamente envolvidos no projeto Banco de Dados, pela tolerância e colaboração prestada.

S U M Á R I O

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - OBJETIVOS	7
3 - ÁREA DE COBERTURA	8
4 - COLETA DE INFORMAÇÃO	9
5 - IMPLEMENTAÇÃO DO CADASTRO DE INSTITUIÇÕES	10
5.1 - Estrutura do código de identificação	10
5.2 - Tratamento do nome e endereço da instituição	11
5.3 - Formato de entrada	12
5.4 - Boletim de implantação	16
5.5 - Manual de Serviço	18
5.6 - Valíduo de acesso à informação	18
5.7 - Análise e tratamento dos dados	19
6 - CADASTRO DE DADOS PESSOAIS	21
6.1 - Registros na área de concentração de dados pessoais	21
6.2 - Valíduo de acesso à informação	23
6.3 - Formato de entrada	23
6.4 - Análise e tratamento dos dados	26
7 - CADASTRO DE PESQUISAS	27
7.1 - Dados registrados na área de concentração de pesquisas	27
7.2 - Valíduo de acesso à informação	29
7.3 - Formato de entrada	30
7.4 - Análise e tratamento dos dados	34
8 - INTEGRAÇÃO DAS ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	35
9 - CONCLUSÃO	38
10 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
11 - ANEXOS	44

I - INTRODUÇÃO

O presente trabalho descreve o estudo realizado, tendo como objetivo a criação de um Banco de Dados (BD) para a integração e aproveitamento racional de diferentes tipos de informações técnico-científicas existentes no Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), uma vez que uma análise prévia veio a comprovar o índice de constância dos dados manipulados nessas informações, os quais, embora tratados diversamente, com vistas à utilizações específicas, eram originariamente idênticos.

O Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), compreendendo a importância de tal ação, financiou um projeto piloto para a criação de um BD no campo da Química, que permitiria identificar imediatamente os pesquisadores, as instituições de pesquisas e o estado atual das pesquisas nesse campo, diante do quadro geral da política científica de pesquisas em nível nacional, sendo objeto da presente tese os procedimentos metodológicos aplicados na realização do projeto que, face aos resultados obtidos, determinarão sua aplicação em outros campos.

O IBBD vem, desde a sua fundação, em 1954, reunindo, processando e difundindo informações em vários níveis e de formas diversas. O acesso a essas informações vem se realizando através de arquivos convencionais como: Catálogo da biblioteca, fichas do Serviço de Intercâmbio de Catalogação, Catálogo Coletivo de Livros, fichário de tradutores, fichário de bibliografias elaboradas a pedido, fichário de instituições, currículos e também através das publicações abaixo relacionadas, sendo que as assinaladas com asteriscos são produtos de sistemas mais elaborados, que se utilizam das facilidades de equipamentos eletrônicos para o processamento de seus dados.

Amazônia - Bibliografia

- * Bibliografia Brasileira de Botânica
- * Bibliografia Brasileira da Ciências Agrícolas
- Bibliografia Brasileira da Ciências Sociais

- Bibliografia Brasileira de Direito
- * Bibliografia Brasileira de Documentação
- * Bibliografia Brasileira de Engenharia
- * Bibliografia Brasileira de Física
- * Bibliografia Brasileira de Matemática
- * Bibliografia Brasileira de Medicina
- * Bibliografia Brasileira de Química e Química Tecnológica
- * Bibliografia Brasileira de Zoologia
- Bibliotecas Especializadas Brasileiras
- ** Catálogo Coletivo de Publicações Periódicas de Ciência e Tecnologia
- Periódicos Brasileiros de Cultura
- Pesquisas em processo no Brasil
- Quem é quem na biblioteconomia e documentação no Brasil
- Repertório dos cientistas brasileiros - Física
- Siglas Brasileiras

As publicações assinaladas com um asterisco (*) são produto do projeto SIABE (Sistema Integrado de Automação de Bibliografias Especializadas), implementado em 1971. O objetivo desse projeto é reunir, em um único arquivo (fita magnética), a representação da produção intelectual nacional registrada, em ciência e tecnologia e, a partir desse registro, utilizando-se de códigos, gerar sub arquivos, cujas saídas irão constituir-se nas diversas publicações do projeto. A entrada é em cartão e o Sistema utiliza-se do índice permuto KWLIC, acrescido de descritores, de maneira a aumentar a profundidade da indexação. O SIABE já tem em máquina cerca de 32.000 referências bibliográficas referentes ao período 1970-72. (1)

A publicação assinalada com dois asteriscos (**) é produto de outro projeto de automação do IBBG: o Catálogo Coletivo (CACOP). Simultaneamente à atualização dos dados já publicados, novos títulos, em ciências agrícolas e biomédicas estão sendo processados. Este arquivo tem em máquina cerca de 16.000 títulos de periódicos e 400 bibliotecas referentes a Ciência e Tecnologia e 30.000 títulos e 600 bibliotecas referentes a Ciências Agrícolas e Biomédicas. (2)

A coleta, o processamento e a divulgação de cada um desses tipos de informação, vêm sendo realizados isoladamente, o que ocasiona duplicidade de serviço e consequente aumento de esforço intelectual e custo, uma vez que, em grande parte, essas informações possuem dados comuns (Fig. 1). Assim, sobre determinado cientista brasileiro o Instituto poderá ter informações concentradas em diversas áreas como: dados bibliográficos (SIABE); dados pessoais (arquivo convencional) e de pesquisas em andamento (publicação). A entrada e o tratamento de cada um desses tipos de informação, feito independentemente, além de tornar o processo mais oneroso e dispendioso, impossibilita um interrelacionamento de dados. A informação, pouco flexível, não pode, assim, ser utilizada em todo o seu potencial.

O primeiro passo no sentido da necessária integração, foi dado em 1971, com a implementação do SIABE, que unificou o tratamento da informação no Serviço de Bibliografia. Imediatamente a pôs esse projeto foram iniciados estudos de um BD, visando ao aproveitamento racional das informações existentes no Instituto, através de sua integração, o que permitirá, a curto prazo, a saída impressa de suas publicações, e a longo prazo a recuperação da informação de maneira a fortalecer a infraestrutura informativa necessária à tomada da decisão dos responsáveis pela política científica em nível nacional.

O primeiro esquema do BD foi desenhado pela Profa. Celia Zabar, por ocasião de sua gestão no 1980 e arrola dados de diversas áreas de concentração de informação, que se constituiram nos 5 arquivos do Sistema: área de concentração de dados bibliográficos (SIABE); área de concentração de dados de identificação e localização de títulos de periódicos (Catálogo Coletivo de Periódicos - CACOP); área de concentração de dados de instituições (Cadastro de Instituições - CAIIN); área de concentração de dados de projetos de pesquisas (Cadastro de Pesquisas - CAPESQ); área de concentração de dados pessoais de pesquisadoras (Cadastro de Dados Pessoais - CADAP).

CABAP

► DANON, J.

(Jacques Abufábia Danon)

Especialidade - Física
 Doutor em Ciências
 Áreas de Interesse - Efeito Mossbauer
 - Ressonância Paramagnética
 Instituição - CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS
 Trabalhos - Danon, J., Friedt, J.M.
Mossbauer effect of iron in anhydrous cobaltous chloride
NOTAS FIS. 16(2)9-19, 1970

MEMO

CABESQ

► DANON, J.

Título da Pesquisa: Estrutura cristalina de cobalticianetos alcalinos
 Colaboradores : Jeffrey Pearlman e Paulo Roberto Mathias
 Instituição : CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS
 Entidade Financeira : CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS
 dora :
 Ano de Início : 1969

PERIODICO

SIABE

► DANON, J.

Disseminação da informação científica em uma comunidade de físicos
 In - Congresso Regional sobre Documentação, 2., Rio de Janeiro,
 1969. Anais
 Rio de Janeiro, INSTITUTO BRASILEIRO DE BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO,
 1970, p. 25-45.
 (Publicação especial da FID/CIA, 1)

Danon, J., Domingues, P.
 Interações hiperfinas no espectro mossbauer de soluções congeladas de ferri
 cianeto, A-770K
 NOTAS FIS. 16(Amexo 1) 1, maio 1970. Resumo.

CAIN

155/2 CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS

DEPARTAMENTO DE FÍSICA MOLECULAR E ESTADO SÓLIDO
 Av. Venâncio Brás 71 C.P. 46
 20.000 - Rio de Janeiro, GB

CACOP

NOTAS DE FÍSICA
 (CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS
 Rio de Janeiro 1, 1951)

ANEXO - INPA 1958/59 1(16, 18-20); 2(2-9, 11-12);
 3(1-2, 9-23); 4(1-12); 5(1-21); 6(1-11)

O tratamento desses dados (que possuem elementos comuns entre si) através da equipamento eletrônico de processamento de dados, os tornará accessíveis sob sua multiplicidade de aspectos, além de fornecer saída impressa sob forma de publicações do IB3D.

Assim, o BD fornecerá informações que facilitarão a avaliação do programa de pesquisas no país, e o acompanhamento da execução desses programas, respondendo a questões básicas como: em determinado campo, quais as pesquisas concluídas e/ou em andamento nos últimos X anos? Quais as agências financeiras que investiram em determinado campo? Qual a formação acadêmica, grau universitário e trabalhos publicados por elementos que atuam em determinado campo? Quais os trabalhos (periódicos, monografias, teses etc.) publicados por determinada instituição? Qual o último trabalho publicado por determinado cientista? Quais os autores que publicam em periódicos considerados de pesquisa? Quantos trabalhos em determinado campo foram publicados por brasileiros, fora do Brasil, em determinado ano? Esses são apenas alguns exemplos da informação a ser fornecida pelo BD, sendo, no entanto, muitos os aspectos sob os quais seus dados podem ser recuperados, o que, evidentemente, dependerá do interesse específico de cada usuário.

A Fig. 2 mostra a integração dos diversos arquivos, gerando sub-produtos do BD, em forma das publicações do IB3D.

Algumas dessas publicações constituem-se em sub-projetos à parte, uma vez que exigem a entrada em máquina de dados adicionais. O "Periódico Brasileiro de Cultura (PBC)", por exemplo, utilizar-se-á dos códigos dos títulos de periódicos do CACOP e dos códigos de instituições do CAIR, e, juntamente com a extração em máquina de novos dados (periodicidade, tiragem, tipo de material e de Índice etc.), irá constituir-se em nova área de concentração. Esse projeto já se encontra em fase final de estudos.

Sendo o BD um projeto novo, envolvendo atividades de quase todos os Serviços do IB3D, fazia-se necessário testá-lo em determinado campo o que exigiria o desenho e implementação de cada

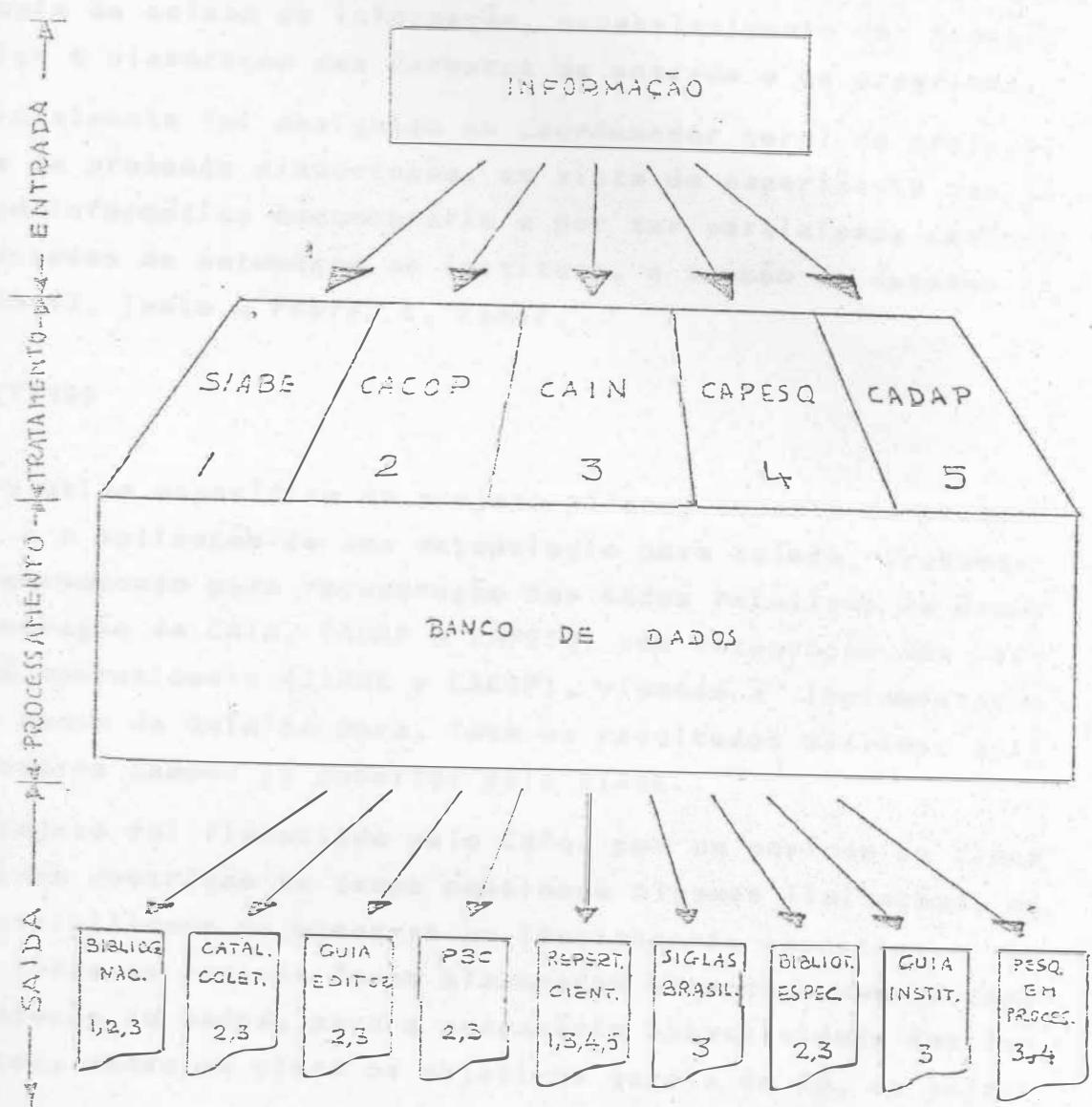


FIG. 2
SUB-PROJETO DO BANCO DE DADOS
PUBICAÇÕES

arquivo. Para isto, era indispensável um estudo detalhado dos dados de cada área de concentração, treinamento da pessoal, nova metodologia de coleta de informação, estabelecimento de Manuais de Serviço e elaboração dos formatos de entrada e de programas.

Inicialmente foi designado um coordenador geral do projeto, a autora da presente dissertação, em vista da experiência que já trazia em informática documentária e por ter participado dos primeiros estados de automação no Instituto, e também do desenho inicial do BD, junto à Profa. C. Zafer.

2 - OBJETIVOS

O objetivo específico do projeto piloto, assunto da presente tese, é a aplicação de uma metodologia para coleta, tratamento e processamento para recuperação dos dados relativos às áreas de concentração do CAIX, CADAP e CAPESQ, sua integração aos arquivos já operacionais (SIASE e CACOP), visando à implementação do BD no campo da Química para, face os resultados obtidos, aplicá-la a outros campos já cobertos pelo SIASE.

O projeto foi financiado pelo CNPq, por um período de cinco meses. Essa restrição de tempo ocasionou algumas limitações, como a impossibilidade de obter-se um levantamento exaustivo. No entanto, todas as rotinas foram elaboradas visando a uma futura complementação de dados, para a necessária exaustividade dos levantamentos, tendo em vista os objetivos gerais do BD, ou seja:

1 - Fornecer aos órgãos responsáveis pela execução de atividades de pesquisa científica e tecnológica, as informações necessárias para avaliação e acompanhamento destas atividades.

2 - Fornecer a todos os órgãos envolvidos em pesquisa científica e tecnológica informações básicas sobre pesquisas em andamento, facilitando-lhes o estabelecimento de prioridades e evitando, quando necessário, a duplicação de pesquisas.

3 - Fornecer à comunidade científica dados pessoais de pesquisadores, com seus respectivos perfis de interesse.

4 - Dotar a comunidade científica de um guia de instituições envolvidas em atividades de pesquisas, por campos, fornecendo dados de endereço, subordinação, característica, a fim de favorecer a comunicação pessoal e interinstitucional.

5 - Criar instrumentos bibliográficos correntes e retrospec-
tivos, para registro da produção científica e técnica nacional.

3 - ÁREA DE COBERTURA

Para a execução do Projeto Piloto, foi escolhido o campo de Química, por fornecer condições indispensáveis ao teste, ou seja:

- a) ser um campo bastante vasto, que envolve atividades multi-disciplinares, permitindo assim a reunião de dados necessários aos diversos tipos da Índice: um número suficiente de instituições de pesquisa, de agências financeiradoras, de campos de pesquisa e de áreas de interesse;
- b) ser um campo em que se realizam pesquisas em vários Estados do Brasil, sendo assim possível testar-se uma nova metodologia de acesso à informação;
- c) ser um campo que possui pesquisadores de alto nível, usuários da informação científica, que facilmente seriam motivados a participar ativamente do projeto;
- d) ser um campo em que se faz necessário promover o tipo de informação manipulada no presente estudo, tornando possível portan-
to a utilização imediata do resultado do teste.

A comprovação de que o campo da Química se mostrava compatível com as condições exigidas pelo teste foi obtida através de estudos que forneceram os seguintes dados: cerca de 435 instituições realizam atividades de pesquisa em química ou campo correlato; essas instituições distribuem-se pelo Brasil intelecto, com exceção de cinco estados; cerca de 1000 cientistas no país reali-
zam pesquisas em química ou campo correlato, sendo alguns conhe-
cidos internacionalmente; cerca de 150 pesquisas nesse campo se encontram registradas na última publicação do Instituto sobre o

assunto. Os dados de instituições e pesquisadores foram obtidos nos arquivos convencionais do IBBD e em publicações de outros órgãos.

4 - COLETA DE INFORMAÇÃO

Em decorrência dos estudos realizados optou-se pela metodologia de coleta de informação utilizada pela UNESCO nos levantamentos da Potencial Científico e Tecnológico de diversos países (3). Essa metodologia difere basicamente da até então usada pelo Instituto, por proporcionar acesso às informações sobre pesquisadores e pesquisas, através de dados fornecidos pelas instituições (identificação das unidades de pesquisas e seus responsáveis) e não através de contato direto IBBD-Pesquisador.

Para que essa metodologia fosse rigorosamente seguida, as informações deveriam ser colhidas através de questionários e entrevistas pessoais. No entanto, pelo fato de o projeto não dispor de recursos para viagens, optou-se pela utilização dos Centros Bibliográficos Regionais como elementos de ligação, no sentido destes obterem pessoalmente resposta de questionários ou dados específicos, quando o acesso às informações apenas através de correspondência exigisse um período de tempo maior do que o previsto pelo Sistema.

Quando, após 20 dias da remessa, a devolução do questionário não era efetuada pela instituição, uma segunda via era remetida e após um novo prazo de 20 dias solicitava-se a colaboração do Centro Regional. Para que estas Centros pudessem colaborar efetivamente foi realizada intensa correspondência, explicando o projeto e esclarecendo sobre o tipo de cooperação desejada.

A metodologia de coleta de informação adotada envolve as seguintes etapas:

- a) envio de questionários aos diretores das instituições para obtenção de informação sobre a possível realização de pesquisas em Química ou campo correlato, solicitando também identificação das unidades da pesquisa e seus responsáveis (Anexos I e II);

b) remessa dos questionários CADAP e CAPESQ para os responsáveis por unidades de pesquisas de interesse para o projeto (informação esta obtida através da resposta do questionário referido no item anterior), dando-lhes a incumbência da distribuição dos mesmos em seu departamento e devolução ao IBBD (Anexos III e IV).

Naturalmente, devido a respostas incompletas ou, ao contrário, por demais exaustivas, faz-se necessário uma ativa correspondência, esclarecendo questões, solicitando complementação e até mesmo, em caso de extrema necessidade, modificando a metodologia adotada.

5 - IMPLEMENTAÇÃO DO CADASTRO DE INSTITUIÇÕES

Para possibilitar a realização de um Projeto Piloto em determinado campo específico, fazia-se necessário o tratamento imediato dos dados das instituições ligadas à ciência e tecnologia, para sua entrada em máquina. O CAIN foi implementado antes do campo do projeto piloto haver sido selecionado. Essa área de concentração tem como objetivo fornecer aos demais arquivos do BD, através de códigos dados uniformizados sobre instituições, de acordo com as necessidades específicas de cada arquivo, sendo possível a recuperação da totalidade de seus dados, de dados selecionados, interrelacionados e sob diversos aspectos.

Inicialmente foi criado um grupo de trabalho que, sob a orientação da Coordenação do BD, elaborou estudos sobre os dados necessários ao registro de cada instituição e a forma ideal de sua saída. A partir desse estudo foi elaborado o formato do código, os formatos de entrada e uma metodologia para tratamento da informação.

5.1 - Estrutura do código de identificação

O código adotado é numérico sequencial, hierárquico, possibilitando o registro de até quatro subdivisões de cada instituição, num total de 17 dígitos (Anexo V, item 2). Exemplo:

- 40 - Conselho Nacional de Pesquisas.
40/4 - Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação
40/4/10 - Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação. Serviço de Bibliografia.
40/4/10/2 - Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação. Serviço de Bibliografia. Seção de Ciências Físicas e Matemáticas.

5.2. — Tratamento do nome e endereço da instituição

Uma vez estruturado o código foi estabelecida a metodologia de tratamento da informação e os formatos de entrada, tendo em vista a forma de saída do nome das instituições, objetivando sua imediata identificação pelo usuário, e levando em conta que seu primeiro caractere determinaria a ordenação alfabética do índice de instituições nas diversas publicações do IBBG.

Exemplo:

O código 31 mostra o tratamento dos nomes de algumas instituições para entrada em máquina e os diversos tipos de saída gerados pelo programa, de acordo com o tratamento acima mencionado.

Entrada	Saída
31 Universidade Federal do Paraná	Universidade Federal do Paraná
31/4 @Faculdade de Medicina da	Faculdade de Medicina da Universidade Feda- ral do Paraná
31/4/2 Departamento de Clínica Médica	Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Paraná. Departamento de Clínica Médica.

31/4/4

* Centro de Estudos Leproló-
gicos Souza Araújo

Centro de Estudos Leproló-
gicos Souza Araújo

O exemplo acima apresenta três tipos diferentes de saídas para as instituições subordinadas (códigos com barra):

31/4 - Instituição subordinada, necessitando, para fins de identificação, que a saída de seu nome seja seguida do órgão a que é subordinada. Neste caso, para fins de programação, uma(@) arroba precede o nome da referida instituição, em sua entrada, em posição fixa.

31/4/2 - Órgão com inteira dependência ao que lhe é hierarquicamente superior. Neste caso, à sua entrada não será acrescentado qualquer sinal, havendo portanto na posição fixa um caractere alfabético (o primeiro dígito do nome do órgão), o que permitirá uma sub-rotina do programa, que irá gerar a saída pelo nome da instituição que lhe é superior, seguido de seu nome.

31/4/4 - Instituição subordinada cujo nome é auto identificável, não necessitando ser seguido ou precedido do nome do órgão superior. Neste caso a entrada de seu nome é precedida de um asterisco, para fins de programação.

A entrada dos endereços foi estabelecida de maneira que cada endereço fosse registrado em máquina apenas uma vez, levando em conta que vários órgãos de determinada instituição podem funcionar em um mesmo local.

Um fluxo dando uma visão geral do processamento automático do nome e endereço da instituição foi elaborado, visando a melhor compreensão do programa pelo grupo e maior facilidade de diálogo com o programador. (FIG. 3)

5.3 - Formato de entrada

Depois de vários estudos, chegou-se ao seguinte formato de entrada para os dados do CAIM:

CT. A - Tipo de cartão que serve de veículo de
 entrada ao dado do nome da instituição
 CT. B - Tipo de cartão que serve de veículo de
 entrada ao dado do endereço (rua) da
 instituição
 CT. C - Tipo de cartão que serve de veículo de
 entrada ao dado da cidade e estado da
 instituição

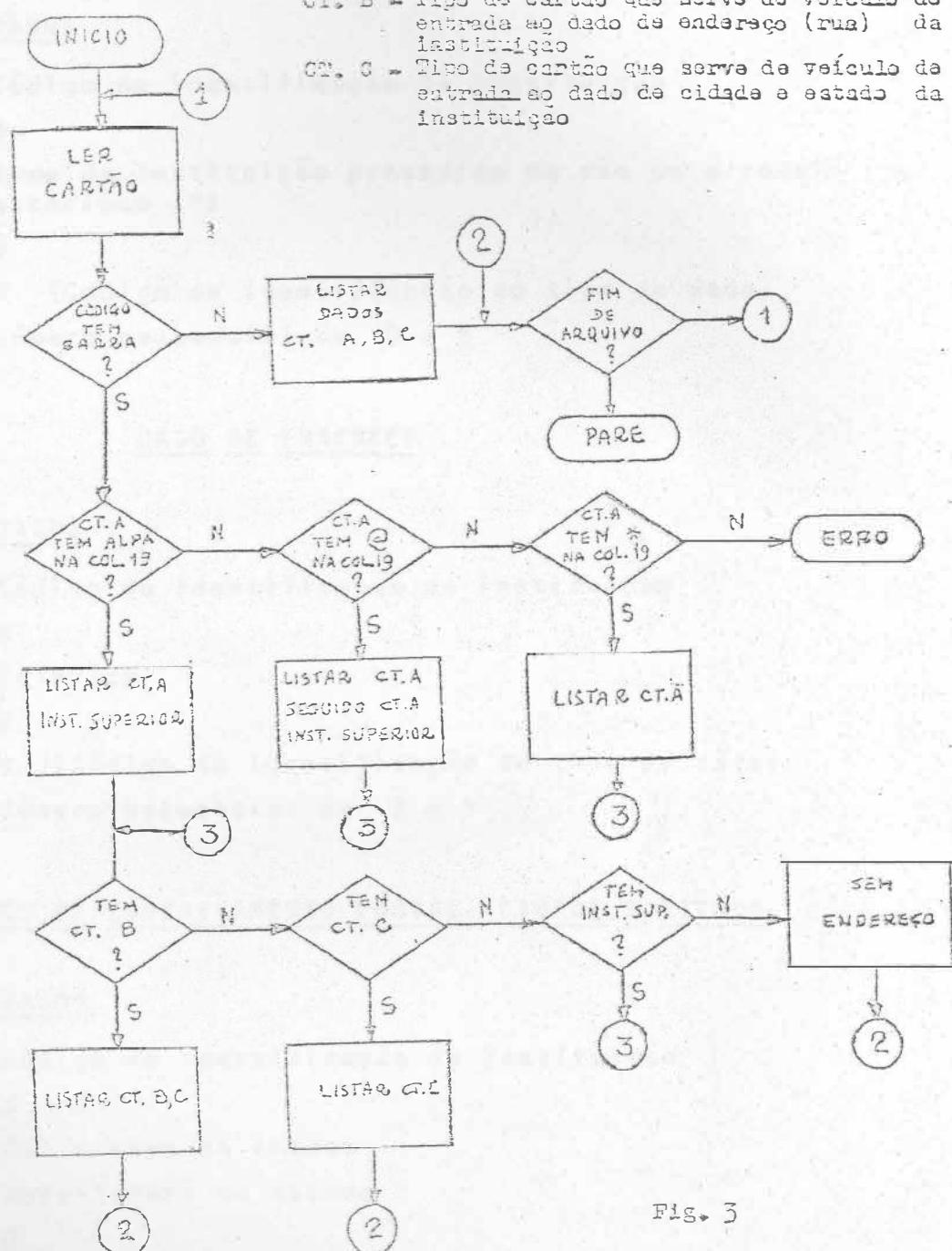


Fig. 3

FLUXO DO PROCESSAMENTO DOS DADOS DE
 ENTRADA E ENDEREÇO DAS INSTITUIÇÕES
 - CAIN -

DADO DE NOME DA INSTITUIÇÃO

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18	B
19/77	Nome da instituição precedido ou não da arroba(@) ou asterisco (*)
78	B
79	A (Código de identificação do tipo de dado)
80	Número sequencial de 0 a 9

DADO DE ENDEREÇO

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18	B
19/77	Endereço
78	B
79	B (Código de identificação do tipo de dado)
80	Número sequencial de 0 a 9

DADO DE CÓDIGO DE ENDEREÇAMENTO POSTAL, CIDADE E ESTADO

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18	B
19/50	CEP e nome da cidade
51/77	Abreviatura do estado
78	B
79	C (Código de identificação do tipo de dado)
80	Número sequencial de 0 a 9

DADO DE SIGLAS

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18	§
19/34	Sigla do CAIN
35/50	Sigla do SIABE
78	§
79	E (Código de identificação do tipo de dado)
80	9

DADO DE CARACTERIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18	§
19	Código de identificação do Ministério
20/21	Código de identificação das Secretarias estaduais e Municipais
22	Q (Instituição de pesquisa)
23	F (Agência Financiadora = registro automático do CAPESQ)
24	S (Instituição de ensino)
25	B (Biblioteca)
26	G (Instituição que realiza bibliografias a pedido)
27	P (Instituição que edita publicação periódica = Registro automático do PGC)
28	T (Instituição que realiza serviço de tradução)
29	R (Instituição com Regimento arquivado no IBBG)
30	N (Instituição nacional governamental)
31	C (Instituição nacional comercial)
32	E (Instituição estrangeira)
33	D (Órgão editor, gráfica, editora, livraria editora)
	Z (Instituição que possui serviço de reprodução)
	X (Instituição extinta)

34	P (Instituição responsável por qualquer tipo de publicação = registro automático do SIABE)
35	F (Instituição que recebe financiamento para pesquisas = registro automático do CAPESQ)
73	S
79	X
80	0

DADO DE REMISSIVAS

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18	S
19/37	Nome da remissiva da instituição
78	S
79	R (Código de identificação do tipo de dado)
80	Número sequencial de 0 a 9

DADO DE SIGLAS DAS REMISSIVAS

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18	S
19/34	Sigla do CAIN
35/50	Sigla do SIABE
73	S
79	S (Código de identificação do tipo de dado)
80	Número sequencial de 0 a 9

5.4 - Boletim de implantação

A fim de facilitar a rotina de registro manual dos dados, a perfuração dos cartões, bem como diminuir o índice de erros, foi desenhado um boletim de implantação que está apresentado na Fig. 4.

1/17 CÓDIGO	19 INSTITUIÇÃO	79
11119	@ Faculdade de Filosofia	A
e Ciências Humanas da		B
19 ENDEREÇO	R. Carangola 283 C.P. 253	C
30000 - Belo Horizonte		D
19 CIDADE	51 ESTADO	E
SIGLAS: SII	SIAE	F
FAFICH		G
19 CLASSIF.: 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39	51 C.C.D.: 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49	H

19 REMISSIVAS DE NOMES DE INSTITUIÇÃO	79	
* Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas	B	
Federal de Minas Gerais	C	
19 REMISSIVAS DE SIGLAS: SII	51 SIAE	79
33		B
19 CLASSIF.: 33	51 C.C.D.: 31	C
		D
		E
		F
		G
		H

Fig. 1
BOLETIM DE IMPLANTAÇÃO
CMM

Os números registrados na parte superior da linha F representam as diversas colunas que, se assinaladas com determinados códigos específicos, caracterizam a Instituição como sendo Órgão ministerial, estadual ou municipal, Órgão de pesquisa, agência financiadora, biblioteca, etc. (ver 5.3 - Formato de entrada - Dado de Caracterização da Instituição).

5.5 - Manual de Serviço

As normas para tratamento dos dados, codificação e preenchimento do boletim de implantação, constituem-se em um Manual de Serviço que constantemente sofre modificações e atualizações, por sugestão do grupo de trabalho e sob a orientação da Coordenação do BDI. O Anexo V apresenta um exemplar resumido desse Manual.

As atividades do CAIN iniciaram-se em julho de 1972 e, após um ano, já entraram em máquina cerca de 3.000 Instituições que já haviam sido identificadas anteriormente, e se encontravam arroladas no fichário convencional da Instituições do IBBD.

5.6 - Veículo de acesso à informação

Uma vez escolhido o campo do Projeto Piloto, foi realizado um levantamento de Instituições (excluindo as vinculadas à Indústria por sugestão do elemento de ligação do Departamento Técnico-Científico do CNPq) e pesquisadores relacionados à Química. O levantamento dos pesquisadores foi elaborado utilizando-se dados do IBBD ou dados já publicados. Foi organizado um fichário, em ordem alfabética de Instituições, e sob estas, da pesquisadores, num total de 433 instituições e 1.030 pesquisadores.

Das 433 instituições arroladas, 406 já se achavam tratadas pelo CAIN, restando apenas 27 para serem incluídas no Sistema, o que exigiu a elaboração de dois tipos de Questionários.

a) questionário geral, para coleta de dados completos sobre cada Instituição ainda não incluída no CAIN (Anexo I). A elaboração

deste questionário exigiu novos estudos sobre os dados necessários à codificação das instituições, e com essa finalidade, algumas entrevistas foram realizadas, com técnicos em questionários responsáveis por levantamentos de instituições.

b) Questionário de Manutenção e Abordagem para Pesquisa (Anexo II), para coleta de dados de instituições já incluídas no CAIX, não só para identificação das unidades de pesquisa e seus responsáveis, mas também visando à atualização de seus dados, o que foi feito através da remessa de listagem dos dados registrados no Sistema sobre cada órgão (Anexo VI).

Cada questionário foi acompanhado de circular, explicando o projeto e esclarecendo sobre o tipo de colaboração pretendida. Numa tentativa de garantir um percentual maior de respostas, em prazo finalizo, contou-se com o apoio do Diretor do Departamento Técnico-Científico do CAPq que assinou a referida circular (Anexo VII).

Em ambos os questionários há uma questão referente a "Instituições com que mantém intercâmbio", que visa a complementar o CAIX e também a caracterizar melhor o órgão (Anexo I, questão 19 e Anexo II, questão 5).

Como a seleção das instituições a serem manipuladas foi feita adotando-se um amplo critério, devido ao aspecto multidisciplinar da Química, introduziu-se uma questão sobre "assuntos de pesquisas realizadas" (Anexo I, questão 15 e Anexo II, questão 3). Assim, para futuros levantamentos em outros campos, já se possuem dados sobre grandes assuntos de pesquisa das instituições arroladas no projeto piloto.

5.7 - Coleta e tratamento dos dados

A remessa dos questionários do CAIX faz-se a partir do Fichário de instituições de Química. São as seguintes as etapas da remessa e do tratamento de seus dados:

a) escolha do tipo de questionário e remessa;

- b) registro, no verso da ficha, da data e tipo de questionário enviado;
- c) recebimento do questionário e registro da data no verso da ficha;
- d) correção dos dados do CAIN, se necessário;
- e) se a resposta à questão 1 informa que a instituição apenas realiza testes, registrar a informação no verso da ficha;
- f) se a resposta à questão 2 informa que a instituição realiza pesquisa sigilosa, enviar correspondência especial para cada caso;
- g) se a resposta à questão 3 informa que a instituição não faz pesquisa em Química, verificar se, sob o nome desta instituição, no Fichário de Química, há pesquisadores. Em caso positivo, enviar circular, já existente para este fim. Caso não haja pesquisadores, registrar na ficha que a referida instituição não realiza pesquisa em Química;
- h) verificar se a resposta desta mesma questão informa que a instituição realiza pesquisa em outros campos. Em caso positivo, acrescentar, em um registro elaborado por campos, o código da instituição. Em caso negativo, enviar carta solicitando esclarecimento, pois a instituição terá informado realizar pesquisa sem no entanto especificar seu campo;
- i) elaborar um registro para cada responsável por unidades de pesquisa, citados na resposta da questão 4, nela acrescentando o código da instituição. Esses registros irão constituir-se no Fichário de responsáveis por unidades de pesquisa;
- j) verificar se existe resposta à questão 5, que informa com quais órgãos a instituição mantém intercâmbio. Em caso positivo verificar se o órgão citado é de interesse para o projeto. Caso não seja, eliminá-lo. Em caso contrário, verificar se já possui registro no CAIN. Se não possui codificá-lo, para que entre no sistema;
- k) arquivar os questionários em pastas, arrumando-as pelos códigos da instituição a que se referem.

Evidentemente essas etapas representam a rotina para a maioria dos casos. Para respostas mal elaboradas ou com informações imprevistas, rotinas à parte fizeram-se necessárias. A correspondência feita para cada caso teve registro de data de envio no verso da ficha da instituição, e, periodicamente, um "check" foi realizado para verificação das respostas. Quando uma instituição, esgotadas todas as tentativas de acesso à informação, não responde ao questionário, à sua ficha é anotada uma observação

de " contato impossível" e esta é enviada à equipe do CAIX, para verificação de mudança de endereço, extinção etc.

Essa rotina refere-se ao Questionário de Manutenção e Abordagem para Pesquisa. No entanto, para o Questionário Geral do CAIX, rotina semelhante é seguida, sendo a instituição codificada ao chegar o questionário, que deverá, antes de seu arquivamento, circular no Instituto pelos projetos interessados em seus dados (CACOP e PBC).

O fluxo da Figura 5 ilustra as etapas acima descritas.

6 - CADASTRO DE DADOS PESSOAIS

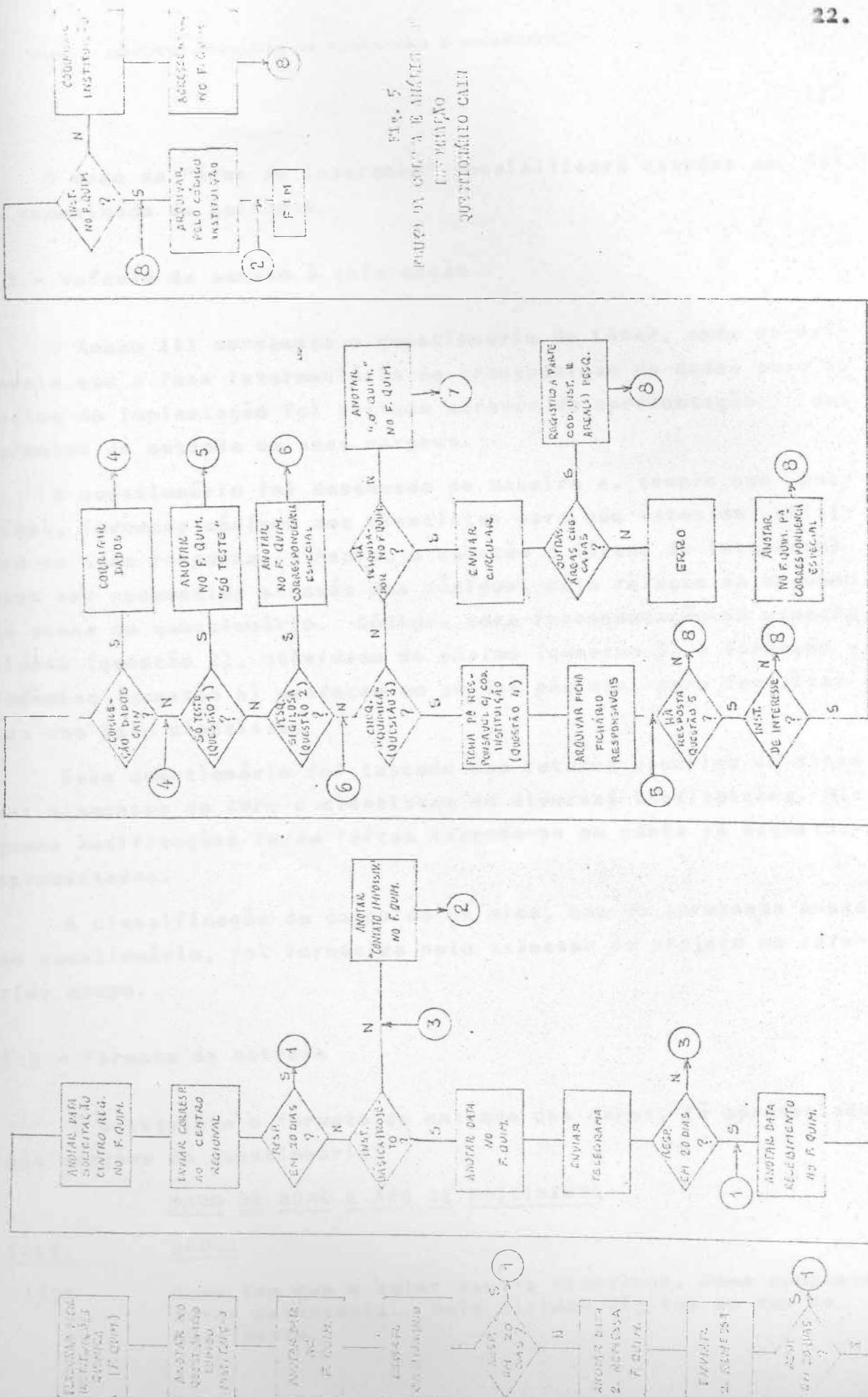
6.1 - Registros na área de concentração de dados pessoais

O estabelecimento dos dados necessários ao CADAP foi feito através de algumas entrevistas e contando com a colaboração de um elemento do CNPq, designado para assessorar o projeto no que se refere ao campo da Química.

O CADAP consta do registro dos seguintes dados dos pesquisadores principais e colaboradoras:

- a) nome com que assina trabalhos científicos
- b) nome completo
- c) data de nascimento
- d) especialidade
- e) áreas de interesse
- f) cargo de política científica
- g) atividade de ensino
- h) formação acadêmica
- i) três trabalhos publicados, incluindo o mais recente.

Cada pesquisador foi identificado através de um código (com cinco dígitos, numérico, sequencial e descontínuo), que se constituirá em um registro no arquivo do CADAP, que é portanto uma tabela a ser utilizada pela área de concentração do CAPESQ e futuramente do SIABE, também com a finalidade de recuperação da informação.



O dado da "área de interesse" possibilitará estudos de SBI na comunidade de químicos.

6.2 - Veículo de acesso à informação

O Anexo III apresenta o questionário do CADAP, onde se evidencia que a fase intermediária de transposição de dados para boletins de implantação foi evitada através da apresentação dos formatos de entrada em suas margens.

O questionário foi desenhado de maneira a, sempre que possível, fornecer códigos aos cientistas para que estes os utilizem em suas respostas. Assim, a questão 3 (áreas de interesse) deve ser respondida através dos códigos, cuja relação se apresenta anexa ao questionário. Códigos para representação da especialidade (questão 2), atividade de ensino (questão 5) e formação acadêmica (questão 6) aparecem ao pé das páginas, para facilitar seu uso pelo cientista.

Esse questionário foi testado com futuros usuários do sistema: elementos do CAPq e cientistas de diversas instituições. Algumas modificações foram feitas levando-se em conta as sugestões apresentadas.

A classificação do campo da Química, que se apresenta anexa ao questionário, foi fornecida pelo assessor do projeto no referido campo.

6.3 - Formato de entrada

É o seguinte o formato de entrada dos dados, já apresentado nas margens do questionário:

DADO DE NOME E ANO DE NASCIMENTO

COLS.

DADOS

1/72

Nome com que o autor assina trabalhos. Nome completo entre parêntesis. Dois últimos dígitos do ano de nascimento.

73 D (Código de identificação do programa).
74/73 Código da identificação do pesquisador
79 A (Código de identificação do tipo de dado)
80 Número sequencial de 0 a 9

DADO DE ÁREAS DE INTERESSE

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1	Código da especialidade
2/4	Área de interesse
5/7	Área de interesse
8/10	Área de interesse
73	D (Código de identificação do programa)
74/73	Código da identificação do pesquisador.
79	S (Código de identificação do tipo de dado)
80	0

DADO DE ATIVIDADE DE POLÍTICA CIENTÍFICA

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18/72	Cargo por extenso
73	D (Código de identificação do programa)
74/73	Código da identificação do pesquisador
79	C (Código de identificação do tipo de dado)
80	0

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18/72	Cargo por extenso
73	D (Código de identificação do programa)
74/73	Código da identificação do pesquisador
79	C (Código de identificação do tipo de dado)
80	1

DADO DE CARGO DE ENSINO

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1	Código do cargo de ensino
2/13	Código da identificação da instituição
19	Código de outro cargo de ensino
20/36	Código de identificação da instituição
73	D (Código de identificação do programa)
74/78	Código da identificação do pesquisador
79	C (Código de identificação do tipo de dado)
80	2

DADO DE FORMAÇÃO ACADÉMICA

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1	Código da formação acadêmica
2/4	Código da especialidade do curso
5/21	Código da identificação da instituição
22/23	Últimos dígitos da data de conclusão do curso
24	Código da formação acadêmica
25/27	Código da especialidade do curso
28/44	Código de identificação da instituição
45/46	Últimos dígitos da data de conclusão do curso
47	Código da formação acadêmica
48/50	Código da especialidade do curso
51/57	Código da identificação da instituição
68/69	Últimos dígitos da data de conclusão do curso
73	D (Código de identificação do programa)
74/78	Código da identificação do pesquisador
79	C (Código de identificação do tipo de dado)
80	3

DADO DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/5	Código da 1a. referência
6	8
7/11	Código da 2a. referência
12	8
13/17	Código da 3a. referência
72	8 (Código da identificação do programa)
74/78	Código de identificação do pesquisador
79	0 (Código de identificação do tipo de dado)
80	0

6.4 - Análise e tratamento dos dados

A remessa dos questionários foi realizada a partir do fichário de responsáveis por unidades de pesquisas, devendo esses distribuí-los aos pesquisadores e principais colaboradores nas pesquisas, encarregando-se de sua devolução ao IBBD.

A metodologia de coleta de informação foi a mesma apresentada no item referente ao CAIN, solicitando-se também a colaboração dos Centros Regionais, depois da remessa do segundo questionário, nos casos de ausência de resposta.

A rotina para tratamento dos dados pode ser apresentada nas seguintes etapas:

- a) recebimento do questionário e estabelecimento da entrada do cientista, com prenomes abreviados;
- b) localização no fichário CADAP de entrada idêntica à estabelecida. Em caso positivo verificar se se trata do mesmo cientista. Nesse caso, atualizar os dados (se necessário) e enviar o questionário para perfuração. Em caso negativo, modificar a entrada estabelecida através do uso de mais um caractere do prenome, a fim de evitar que dois ou mais cientistas tenham entradas semelhantes;
- c) codificação do cientista;
- d) registro no verso da ficha do responsável, da data e códigos dos pesquisadores cujos questionários chegaram ao Instituto

- e) elaboração da ficha do CADAP: entrada do nome do cientista, nome completo, código e instituição;
- f) atribuição de códigos às instituições das questões 4,5 e 6;
- g) localização no SIABE das referências bibliográficas citadas na questão 7. Se localizadas, transpor seus números de identificação do SIABE para o local apropriado no questionário. Se as referências não estão arroladas no SIABE, encaminhá-las a este para tratamento e posterior transporte de seus números de identificação para o questionário;
- h) arquivamento da ficha do CADAP;
- i) envio do questionário à perfuração;
- j) arquivamento do questionário em pasta, pelo código do pesquisador.

Quando, após a leitura cuidadosa do questionário, verificam-se erros ou dúvidas nas respostas, entra-se em contato com os cientistas através de correspondência. Se a resposta não é obtida, recorra-se ao Centro Regional. Em caso de não se obter a informação necessária faz-se uma anotação, no verso da ficha do CADAP, de "erro, contato impossível", para posteriormente à vez de acesso o questionário segue para perfuração como se apresenta.

O fluxo da Figura 6 apresenta as rotinas acima descritas

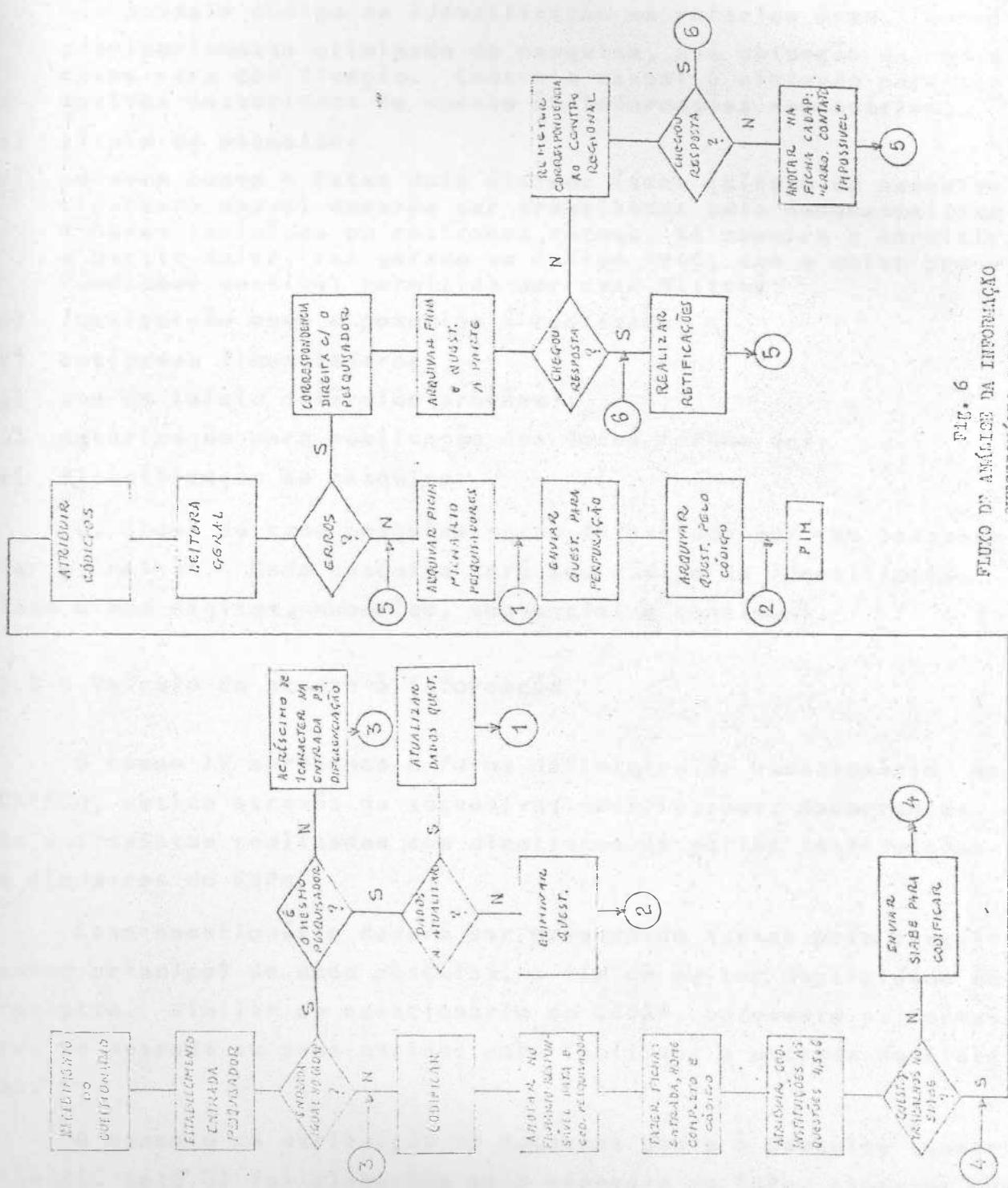
7 - CADASTRO DE PESQUISAS

7.1 - Dados registrados na área de cadastração de pesquisas

Os dados necessários ao CAPESQ foram estabelecidos através de estudo de questionários anteriormente elaborados para esse fim, pelo Instituto ou por outros órgãos, e com o assessoramento do CNPq.

O CAPESQ inclui o registro dos seguintes dados de pesquisas em andamento:

- a) nome do pesquisador principal, que entrará em máquina por seu código. Quando essa código não existir, por falta de informação sobre o pesquisador, seu registro será efetuado pelo nome com que se assina. Há um controle inicialmente manual, destes registros a futuramente o programa fornecerá, pa-



riodicamente, listagens que permitirão novas tentativas de identificação e colata de dados;

- b) nome dos colaboradores principais que também terão seus registros nessa área de concentração através de seus códigos de identificação a serem recuperados do arquivo de dados pessoais (CADAP). No entanto, quando determinado colaborador não possuir código de identificação na referida área, ficará provisoriamente eliminado da pesquisa, até obtenção de seus dados para codificação. Controle manual é efetuado para tentativas posteriores de acesso às informações necessárias;
- c) título da pesquisa;
- d) palavra-chave - Estes dois últimos itens (título da pesquisa e palavra-chave) deverão ser trabalhados pelo documentalista e neles incluídos ou retirados termos, de maneira a permitir, a partir delas, ser gerado um Índice KVIC, com a maior profundidade possível permitida por esse sistema;
- e) instituição onde a pesquisa é realizada;
- f) entidades financeiras;
- g) ano de início e término provável;
- h) autorização para publicação dos dados fornecidos;
- i) classificação da pesquisa.

Os dados de cada pesquisa serão fornecidos por seu pesquisador principal. Cada pesquisa terá seu código de identificação (com cinco dígitos, numérico, sequencial e contínuo).

7.2 - Véiculo de acesso à informação

O Anexo IV apresenta a forma definitiva do questionário do CAPESQ, obtida através de sucessivas modificações, decorrentes de entrevistas realizadas com cientistas de várias instituições e elementos do CNPq.

Esse questionário deverá ser preenchido apenas pelo pesquisador principal de cada pesquisa, a fim de evitar duplicidade de registro. Similar ao questionário do CADAP, apresenta os formatos de entrada em suas margens para facilitar a entrada no Sistema.

O exemplo de atribuição de palavras-chave à pesquisa (questão 11, nota 5) foi elaborado pelo elemento do CNPq, assessor do projeto.

A resposta negativa à questão 15 (não autorização da publicação dos dados fornecidos no questionário) impede a inclusão da pesquisa na saída impressa para publicação, mas não o seu registro em máquina.

O questionário reserva ao pé da penúltima folha, espaço apropriado para registro do código de classificação da pesquisa.

7.3 - Formato da entrada

Foi estabelecido o seguinte formato de entrada para os dados do CAPESQ:

DADO DE NOME DO PESQUISADOR PRINCIPAL

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/72	Código de identificação do pesquisador principal (a ausência do código significa que o pesquisador deverá ter seu registro por extenso, na forma indicada)
73	P (Código de identificação do programa)
74/78	Código de identificação da pesquisa
79	A (Código de identificação do tipo de dado)
66	8

DADO DE NOME DE COLABORADOR

1, 6, 11	Código de identificação dos colaboradores separados por 2 ¶
16, 21, 26	
31, 36	
73	P (Código de identificação do programa)
74/78	Código de identificação da pesquisa
79	A (Código de identificação do tipo de dado)
80	Número sequencial de 1 a 9

DADO DE TÍTULO DA PESQUISA

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/72	Título da pesquisa
73	P (Código de identificação do programa)
74/78	Código de identificação da pesquisa
79	C (Código de identificação do tipo de dado)
80	Número sequencial de 0 a 9

DADO DE DESCRIPTOR

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1	Código de orientação do descritor para determinado campo específico
2/36	Descritor
37	Código de orientação do descritor para determinado campo específico
38/72	Descritor
73	P (Código de identificação do programa)
74/78	Código de identificação da pesquisa
79	C (Código de identificação do tipo de dado)
80	Número sequencial de 0 a 9

DADO DE INSTITUIÇÃO LOCAL DA PESQUISA

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação de Instituição
18	S
19/35	Código de identificação de Instituição
36	S
37/53	Código de identificação da Instituição
73	P (Código de identificação do programa)
74/78	Código de identificação da pesquisa
79	I (Código de identificação do tipo de dado)
80	0

DADOS DE AGENCIA FINANCIADORA

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/17	Código de identificação da instituição
18	3
19/35	Código de identificação da instituição
36	3
37/53	Código de identificação da instituição
73	? (Código de identificação do programa)
74/78	Código de identificação da pesquisa
79	1 (Código de identificação do tipo de dado)
80	1/3

DADOS DE CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

<u>COLS.</u>	<u>DADOS</u>
1/2	Últimos dígitos da data de início da pesquisa
3/4	Últimos dígitos da data provável do término da pes- quisa
5	Asterisco (*) para caracterizar pesquisa concluída
6	6 ou N (Indicando se a publicação dos dados é paral- tela ou não)
21/37	Código de classificação das pesquisas
23	- 0 (Documentação)
22	- S (Ciências Sociais)
23	- D (Direito)
24	- Q (Matemática)
25	- F (Física e Astronomia)
26	- B (Botânica)
27	- Z (Zoologia)
28	- H (Medicina e Farmácia)
29	- C (Ciências Agrícolas e Veterinária)
30	- E (Engenharia)
31	- T (Tecnologia, Química para a aplicação)
32	- A (Aeronáutica)

- 33 - B (Odontologia)
- 34 - R (Arquitetura)
- 35 - G (Ciências da Terra)
- 36 - H (Filosofia)
- 37 - J (Linguística, Filologia e Literatura)
- 73 P (Código de identificação do programa)
- 74/78 Código de identificação da pesquisa
- 79 X (Código de identificação do tipo de dado)
- 80 0

O formato de entrada dos dados do CAPESQ foi elaborado visando um arquivo geral em máquina, incluindo pesquisas de todos os campos. Através dos códigos de classificação das pesquisas (ver 7.3 - Formato de entrada e dado de classificação da pesquisa) são gerados sub-arquivos, que constituem o registro das pesquisas dos diversos campos específicos.

Assim, cada pesquisa é tratada, e tem sua entrada em máquina, apenas uma vez, independentemente de em quantos campos deva ser classificada. O formato de entrada prevê registros diferentes para o campo básico de cada pesquisa e para os campos periféricos a que venha interessar, de maneira que aquele campo básico possa ser identificado e recuperado. O registro desse campo é feito através da utilização do código do campo específico em que a pesquisa é classificada na coluna pré-determinada, enquanto que os demais campos de interesse periférico são registrados através de um asterisco (*) nas colunas dos campos específicos a que correspondem. Esse classificação é realizada ao ser analisado o questionário e anotada no fim desse, em local pré-determinado (Anexo IV). Por exemplo, uma pesquisa que seja basicamente do campo de Química mas também interesse às Ciências Agrícolas, será assim classificada:

31	T
29	*

Essa metodologia favorecerá a saída impressa dos guias de pesquisas dos diversos campos específicos, que poderão ter em Anexo uma relação das pesquisas que não são basicamente do seu campo, mas lhes são concernentes.

7.4 - Análise e Tratamento dos Dados

São as seguintes as etapas de análise e tratamento dos dados obtidos através das respostas do questionário CAPESQ:

- a) codificação da pesquisa;
- b) atribuição ao pesquisador principal de código recuperado da área do CADAP, no espaço determinado para este fim à margem da questão 8. Se o pesquisador não estiver incluído no CADAP, ser-lhe-á enviado o questionário dessa área de concentração. Na ausência de resposta, será estabelecida entrada de seu nome, sendo feito um controle para esses casos, inicialmente manual. Posteriormente, o programa fornecerá listagens periódicas dos nomes destes pesquisadores, para constantes tentativas de obtenção de informação;
- c) atribuição ao colaborador de seu código recuperado do CADAP. Quando este não tiver registro no CADAP, ser-lhe-á enviado questionário dessa área de concentração. Não havendo resposta, outra tentativa de obtenção de seus dados será feita, dirigindo-se correspondência ao pesquisador principal. Em caso de insucesso, o colaborador será provisoriamente eliminado da pesquisa e seu nome enviado ao CADAP, para futuras tentativas de contato;
- d) trabalho do título e das palavras-chave (questão 10 e 11) para entrada no índice KVIC;
- e) atribuição do código do CAIN às instituições citadas nas questões 12 e 13;
- f) transposição dos dados das respostas das questões 14 e 15, para o local apropriado, na margem do questionário;
- g) classificação da pesquisa, que deve ser realizada utilizando-se os códigos para este fim elaborados (Ver 7.3 - Formato de entrada - Dado de classificação da pesquisa);
- h) transposição do código da pesquisa para a ficha do CADAP do pesquisador principal e também para as fichas dos colaboradores na pesquisa. O fichário do CADAP arrolará portanto, sob o nome do pesquisador, o seu código — que dará acesso à seus dados pessoais, o número de identificação de suas pesquisas, fornecendo o acesso a essas, e os códigos das instituições em que exerce atividade de pesquisa;

- i) envio do questionário para a perfuração;
- j) arquivamento do questionário, em pastas, pelo número de identificação da pesquisa.

O fluxo da Fig. 7 apresenta, para melhor visualização, as rotinas descritas.

6 - INTEGRAÇÃO DAS ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO

O esquema da Figura 8 mostra a interligação dos 5 arquivos do BD, que proporcionará ao Sistema a flexibilidade necessária. Analisando o processamento das diversas áreas pode-se determinar que o interrelacionamento das mesmas far-se-á da seguinte forma:

O SIABE, através de seus códigos de identificação fornecerá ao CADAP as referências bibliográficas necessárias relativas à Química.

O CACOP fornecerá ao SIABE, através de seus códigos, os títulos de periódicos.

O CAIIN fornecerá, como faz para o SIABE, através de seus códigos, os dados das instituições (nome, sigla, endereço etc.) para o CADAP e o CAPESQ e, futuramente, para o CACOP.

O CADAP fornecerá ao CAPESQ, através de seus códigos de identificação de pesquisadores, as entradas desses, adotadas no Sistema.

Posteriormente serão elaborados programas que, através de comparação, acrescentarão aos registros do SIABE os códigos de seus autores, dados esses recuperados da área de concentração de dados pessoais (CADAP).

Periodicamente realizar-se-ão registros automáticos de um arquivo para outro, de maneira a enriquecê-los. Assim, ter-se-á:

- a) registros automáticos para o CAIIN

- Os códigos das instituições ao entrarem no Sistema através da área de concentração de dados bibliográficos (SIABE) terão seus registros, no arquivo do CAIIN, enriquecidos da informa-

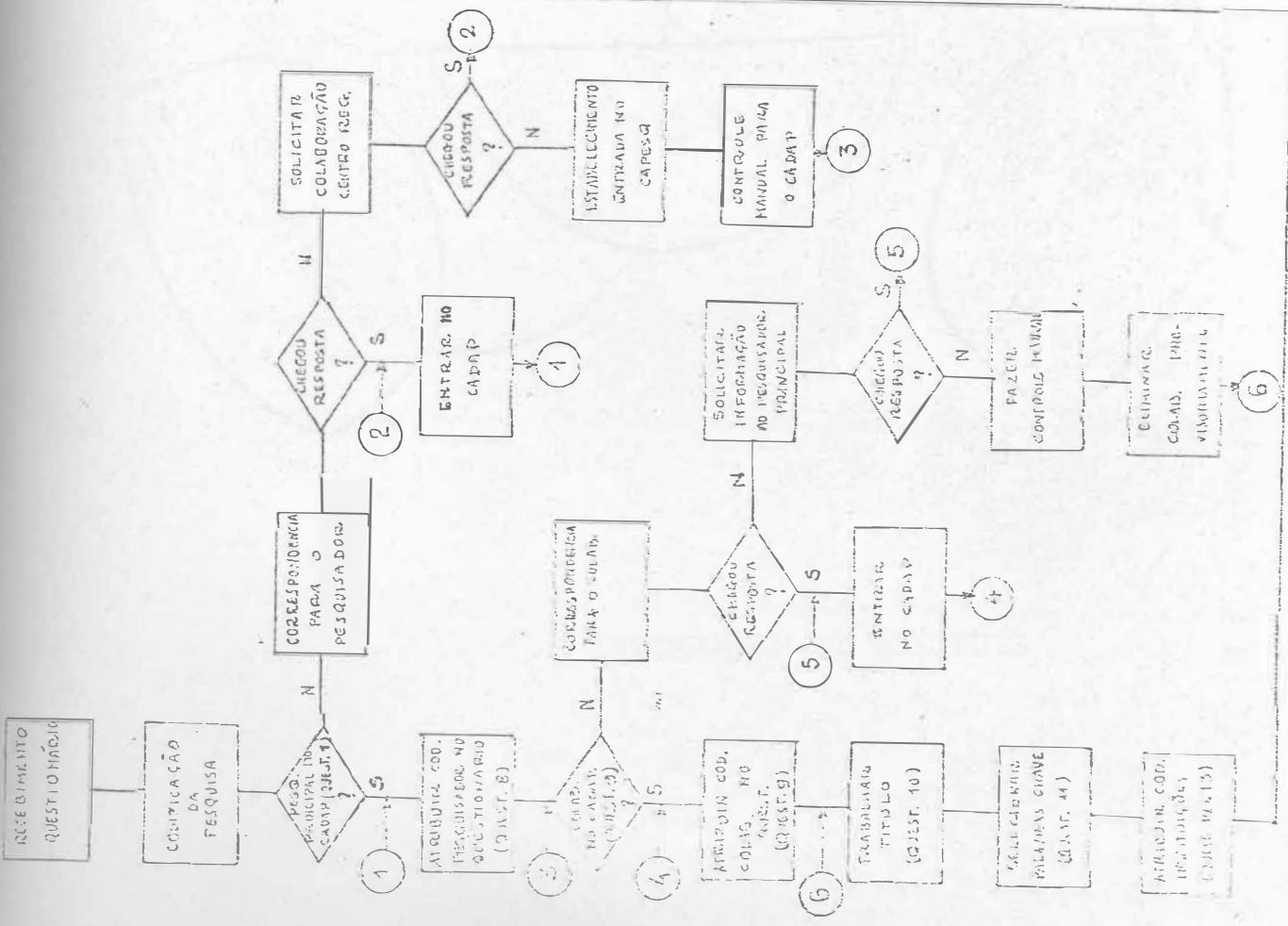


FIG. 7
EFFECT OF ANESTHETIC ON THE TURAGO
DIRECTIONAL GATES

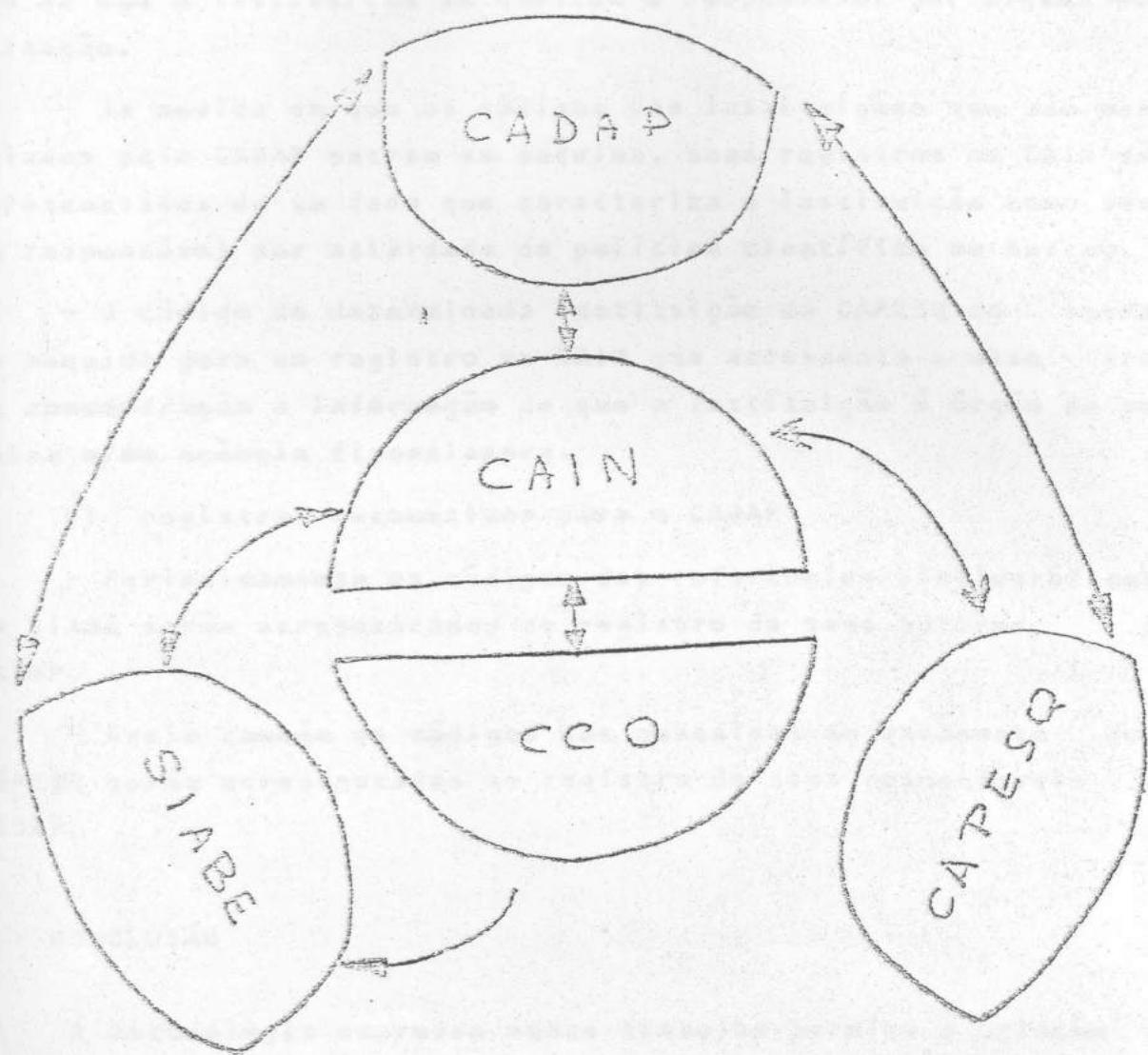


Fig. 8
INTEGRAÇÃO DAS UNIDADES

ção de que a Instituição em questão é responsável por alguma pesquisa.

- Na medida em que os códigos das instituições que são manipulados pelo CADAP entram em máquina, seus registros no Cális são acrescentados de um dado que caracteriza a instituição como sendo responsável por atividade de política científica ou não.

- O código da determinada Instituição do CAPESQ ao entrar em máquina gera um registro no Cális que acrescenta a essa área de concessão a informação de que a instituição é órgão de pesquisa e/ou agência financiadora.

b) registros automáticos para o CADAP

- Periodicamente os códigos das referências bibliográficas do SIABE serão acrescentados ao registro de seus autores, no CADAP.

- Assim também os códigos das pesquisas em andamento do CAPESQ serão acrescentadas ao registro de seus responsáveis no CADAP.

3 - CONCLUSÃO

A metodologia expressa neste trabalho permite a criação de um BD operacional, para tratar e explorar conjuntamente e da maneira racional os dados existentes nas informações científicas manipuladas pelo ICBB, ou seja: dados bibliográficos, da identificação e localização de títulos de periódicos, pessoais da pesquisadoras, da pesquisas em andamento e da instituições ligadas à atividades de pesquisas, em nível nacional.

Esta metodologia, testada no campo da Química, poderá ser aplicada a qualquer outro campo científico, para obtenção de informações sobre a produção intelectual de determinado pesquisador (já publicada ou em andamento), área de interesse, setor de pesquisa, formação acadêmica, atividades na área de ensino ou política científica, informações sobre instituições ligadas à pesquisa, informações sobre a produção bibliográfica do determinado

campo. Essas informações poderão ser recuperadas totalmente, parcialmente ou a partir do interrelacionamento desses dados.

A disseminação dessas informações a curto prazo far-se-á através de publicações impressas do Instituto (sub-produto do BD) e a longo prazo através de recuperação de informação.

No desenvolvimento dessa metodologia, para a obtenção de maior rentabilidade operacional do BD, constatou-se a eficácia dos seguintes procedimentos metodológicos:

- 1 - A metodologia proposta para entrada e tratamento dos dados da pesquisa em andamento, evita o registro múltiplo de cada pesquisa nos diversos campos específicos, o que, de outro modo, teria um alto índice de incidência, dado o caráter interdisciplinar dos assuntos tratados.
- 2 - A metodologia aplicada na elaboração dos questionários permite a codificação direta dos dados de entrada, prescindindo da fase intermediária de transposição de dados, facilitando a perfuração e permitindo um fluxo contínuo no registro dos dados de entrada.
- 3 - A metodologia adotada para seleção dos dados a serem tratados pelo sistema, visou a possibilitar vários estudos caso o da determinação dos índices percentuais das áreas de pesquisa com sobrecarga e áreas vazias; dos fôcos para canalização de sistemas da SDI; da frequência de incidência de determinados idiomas estrangeiros em textos científicos nacionais; da canalização da produção intelectual nacional para veículos da divulgação fora do país.
- 4 - A metodologia adotada para enriquecimento de cada unidade do BD através de processamento automático, permitirá a conversão dos dados registrados em memória aos novos formatos, a partir de um processo comparativo. Esta metodologia possibilitará a radiação do esforço intelectual de julgamento e caracterização das diversas instituições, em fase de entrada.
- 5 - A metodologia aplicada na realização das entrevistas, paralelamente às conclusões obtidas através de estudos anteriores (4 e 5), evidenciam: a) carência de treinamento de usuários na manipulação de dados de informação científica; b) necessidade de instrumentos informativos que permitam um fluxo permanente e atual de informações; c) a impossibilidade desta fluxo realizar-se se não for dada especial atenção à comunicação informal en-

tre os cientistas, o que poderá ser feito através de sub-projetos do SB, como listagens periódicas de áreas de interesse, nome e endereço de pesquisadores.

6 - A metodologia adotada na fase de tratamento dos diversos tipos de dados foi desenvolvida visando ao estabelecimento de um controle que permitisse:

- identificação do estágio de acesso aos dados em relação a cada fonte de informação, possibilitando assim uma modificação de conduta, para maior exaustividade possível dos registros necessários ao Sistema;
- recuperação manual de informação, em estágio anterior à sua entrada em máquina, dos seguintes dados interrelacionados:

pesquisadores/pesquisas

pesquisadores/instituições

pesquisadores/campos específicos

campos específicos/instituições

7 - A metodologia básica aplicada à diversas etapas de registro e tratamento dos dados para processamento eletrônico, que forçosamente caracteriza-se pelo alto nível de racionalização exigido pela máquina, solicitou do pessoal envolvido no projeto um novo comportamento, acelerando sua formação e sendo em si mesma um elemento propulsor de treinamento do pessoal adequado para participar de atividades de informática documentária.

Os resultados obtidos desde 1971 através da implementação do SIABE e do CACOP e atualmente através da implementação do CAIB e integração deste ao SIABE, constataram a eficácia da utilização de equipamentos eletrônicos de processamento de dados no manuseio dos tipos de informações arroladas no presente projeto, em contrapartida aos processos convencionais empregados anteriormente, da comprovada rigidez;

8 - A metodologia aplicada na coleta dos dados necessários ao Sistema, que basicamente estruturou-se em questionários, com a eventual colaboração dos Centros Regionais, demonstrou que: a) A tentativa de acesso aos dados pessoais e de pesquisas realizada através da Instituição (e não contato direto Sistema/pesquisador) permite a obtenção de maior exaustividade na informação e maior autoridade dos dados.

A maior exaustividade na informação pode ser constatada ao analisar-se os dados provenientes da levantamentos que precederam o presente estudo e os resultados atuais, obtidos através da nova metodologia. Aquela levantamento preliminar resultou em 1.030 pesquisadores e

colaboradores, dado esse obtido em informações intra e extra murais. Atualmente, após 3 meses do início do levantamento com 36,1% de respostas, obtinha-se dados de 615 pesquisadores e colaboradores, o que pressupõe acesso a um número bastante superior ao anteriormente obtido. O último volume da publicação "Pesquisas em Processo" correspondente ao ano de 1969 arrola 147 pesquisas em Química, sendo que com 3 meses do atual levantamento, já entraram no Sistema 287 pesquisas, correspondentes a 45,3% de respostas de questionários.

A maior autoridade dos dados refere-se aos dados de pesquisa que, por serem canalizadas para o Sistema através de um responsável por unidade de pesquisa, sofrem automaticamente uma seleção prévia, qualitativa. Tal procedimento favorece também a seleção feita antes da entrada dos dados no Sistema, pois possibilita uma análise conjunta das variáveis de dados pessoais e pesquisas aliadas à informação já armazenada sobre a instituição.

- b) O Índice de Resposta dos diversos questionários (CAIN, CADAP e CAPESQ) apresentou flagrante desigualdade, em idênticos prazos. Assim, pode-se observar que enquanto a resposta do CAIN nos 20 primeiros dias atingia um índice de 31%, o CADAP atingia 1,8% e o CAPESQ 3,13%. Após 3 meses do início da coleta de informação são os seguintes os índices de respostas: CAIN - 72,9%; CADAP - 36,1%; CAPESQ - 45,3%

Através da observação desses índices percentuais verifica-se maior concentração das respostas do CAIN logo após a primeira remessa do seu questionário, enquanto que as respostas do CADAP e CAPESQ apresentam uma curva ascendente em relação ao período de tempo transcorrido. A variação na demora das respostas pode ser interpretada tendo em vista os diferentes tipos de informação solicitada nos diversos questionários e também levando em conta que os questionários CADAP e CAPESQ prevêm a formação de várias redes de comunicação em uma mesma Instituição, correspondentes às diversas unidades de pesquisas existentes.

O desenho do Sistema prevê, para cada campo específico, a entrada de novos dados a serem adicionados aos registros existentes, que deverão ser rigorosamente selecionados, de acordo com as necessidades específicas das diversas comunidades de usuários, estabelecidas através de estudos dos seus hábitos e características.

cas. Essa ação é de incontestável importância, principalmente — face à próxima institucionalização do Sistema Nacional de Informação Científica e Tecnológica (SNICT), cujos sub-sistemas, em alguns setores, já se encontram desenvolvendo os estudos acima citados.

O IBBB como órgão da apoio do SNICT e tendo a seu encargo o desenvolvimento do presente projeto, quer como órgão centralizador cobrindo campos de interesses múltiplos, ou, descentralizada mente, produzindo Manuais de Serviços, formatos de entrada e processamento dados provenientes dos diversos Sub-sistemas, estabe lecerá uma rede de informação que permitirá o controle dos dados básicos para fins de análise do panorama técnico-científico nacional onde assuntos prioritários se refletirão na política de informação a ser desenvolvida pelo SNICT.

10 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - ZAHER, C. & CHASTINET, Y. & TEIXEIRA, I.L. - O Sistema Integrado de Automação das Bibliografias Especializadas Brasileiras (Projeto SIABE). In: Anais do 3. Congresso Regional sobre Documentação e II. Reunião da FID/CLA. Rio de Janeiro, 1970, 1972. 119-35.
- 2 - ZAHER, C. & TEIXEIRA, I.L.R. - Processo eletrônico na impressão do Catálogo Coletivo de Publicações Periódicas de Ciência e Tecnologia. In: Anais do 2. Congresso Regional sobre Documentação e 9. Reunião da FID/CLA. Rio de Janeiro, 1970, 1970, p. 224-36.
- 3 - ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL CIENTÍFICA E CULTURAL DAS NAÇÕES UNIDAS - Manual for surveying national scientific and technological potential; collection and processing of data; management of the "RSO" system. Paris, UNESCO, 1970. 251 p.
- 4 - ZAHER, C. & CHASTINET, Y. - User profiles study for future application of SDI to a specific community. In: User's of documentation. Buenos Aires, National Council for Scientific and Technical Research, 1970. 1.B. 5, 20.p.
- 5 - ZAHER, C. & CHASTINET, Y. - KWIC aplicado ao controle da literatura do Xisto. Trabalho apresentado ao Simpósio Internacional do Xisto, Curitiba, 1971.

P. R. — CNPq. — INSTITUTO BRASILEIRO DE BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO

44.

II - ANEXOS

1 - Nome oficial da Instituição (por extenso)

CENTRO DE PESQUISAS ICOTIOLOGICAS

2 - Sigla oficial

CPqI

3 - Nomes e siglas anteriores

Divisão de Pesquisas Ictiológicas(DPI)

3

4 - Endereço da Sede

Rua Duque de Caxias

nº 1.700

Sala ou andar 5º andar, sala 301

C.P. 650

Cidade Fortaleza

Estado Ceará

CEP

5 - Trata-se de instituição de ensino? (Nota 1)

() Sim

(2) Não

6 - Nome da entidade mantenedora (ver dados necessários ao endereço na questão 4)

MINTER - DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS(DNOCs)

7 - Subordinação ou vínculo, em ordem crescente hierárquica até entidade de nível mais alto, com nome oficial e siglas. No caso de órgãos governamentais estender a informação até Ministérios, Governos estaduais, Prefeituras Municipais etc.
DIRETORIA DE PESCA E PISCICULTURA(DPP), DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SÉCAS(DNOCS), MINISTÉRIO DO INTERIOR(MI)

8 - Assinalar com um X nos parênteses abaixo o tipo de subordinação com a entidade principal

Natureza do vínculo

- () Subordinado propriamente dito
() Vinculado
() Anexado
() Associado
() Agregado
() Filiado

Natureza jurídica

- () Empresa pública
() Empresa subsidiária
() Sociedade de Economia Mista

Personalidade jurídica

- () Autarquia
() Fundação
() Associação

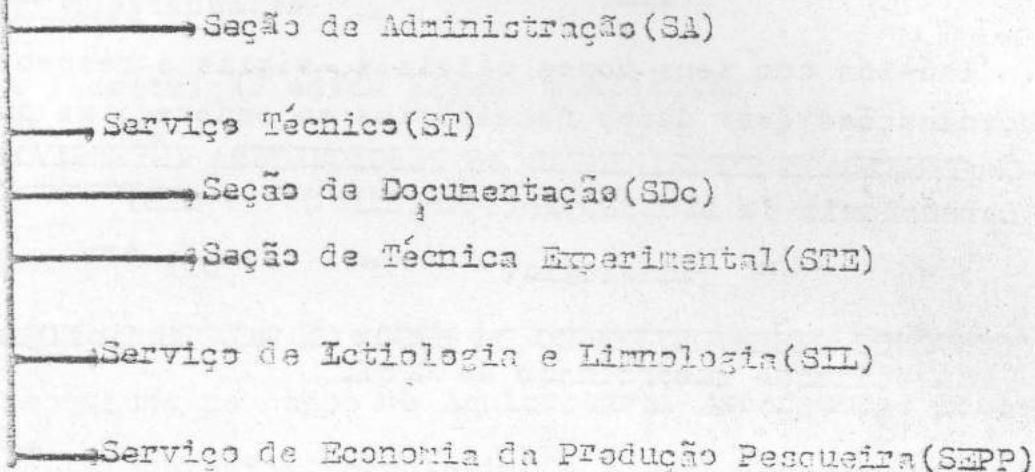
9 - Relacionar os órgãos (departamentos, serviços, seções etc.). que funcionam na sede da Instituição com as siglas e respectivas subordinações. No caso de instituições de ensino, indicar também faculdades, departamentos, escolas e cursos

CENTRO DE PESQUISAS ICTIOLÓGICAS

- > Seção de Administração (SA)
- > Serviço Técnico (ST)
- > Seção de Documentação (SDc)
- > Seção de Técnica Experimental (STE)
- > Serviço de Ictiologia e Limnologia (SIL)
- > Serviço de Economia da Produção Pescueira (SEPP)

9 - Relacionar os órgãos (departamentos, serviços, seções etc). que funcionam na sede da Instituição com as siglas e respectivas subordinações. No caso de instituições de ensino, indicar também faculdades, departamentos, escolas e cursos

CENTRO DE PESQUISAS ICTIOLOGICAS



7 - Subordinação ou vínculo, em ordem crescente hierárquica até a entidade de nível mais alto, com nome oficial e siglas. No caso de órgãos governamentais estender a informação até Ministérios, Governos estaduais, Prefeituras Municipais etc.
DIRETORIA DE PESCA E PISCICULTURA(DPP), DEPARTAMENTO NACIONAL DE CERAS CONTRAS AS SÉCAS(DNCCS), MINISTÉRIO DO INTERIOR(MI)

8 - Assinalar com um X nos parênteses abaixo o tipo de subordinação com a entidade principal

Natureza do vínculo

- () Subordinado propriamente dito
- () Vinculado
- () Anexado
- () Associado
- () Agregado
- () Filiado

Natureza jurídica

- () Empresa pública
- () Empresa subsidiária
- () Sociedade de Economia Mista

Personalidade jurídica

- () Autarquia
- () Fundação
- () Associação

10 - A Instituição possui Departamentos, Centros, Institutos, Laboratórios, Campos Experimentais, Hortos, Repartições, Representações, Agências, Unidades etc. funcionando em outros endereços?

(x) Sim

() Não

Se a resposta for não, favor ir diretamente à questão 12

11 - Indicá-los com seus nomes oficiais, siglas e respectivas subordinações (ver dados necessários ao endereço na questão 4)
CPqI/UNIDADE EXPERIMENTAL DE PISCICULTURA INTENSIVA (UEPI)
Laboratório de Limnologia (subordinado ao SIL) — ver pag. 3, it.

" " Tecnologia(" " ST)

CONVÉNIO DESENVOLVIMENTO DA BESCA EM AÇUDES DO NORDESTE (DPAN)
diretamente subordinado ao CPqI

12 - Existe alguma documentação referente à Instituição (lei, decreto, regimento etc. ou um Catálogo geral da Universidade) que possam ser doados?

- () Sim
() Não

Se a resposta for sim, favor enviá-la junto com a resposta do questionário

13 - A Instituição edita alguma publicação?

- () Sim
() Não *

*

14 - Relacione a(s) área(s) de trabalho da Instituição

Pesquisas no campo da Aquicultura. Abrangendo: Biologia de Peixes, Limnologia, Tecnologia de Pesca, Tecnologia do Pescado, Etcologia, etc.)

15 - A Instituição realiza pesquisa fundamental (orientada ou não) aplicada ou de desenvolvimento? (Nota 2)

- () Sim
() Não

Se a resposta for não, favor ir diretamente à questão ~~20~~ 20

16 - Favor assinalar com X tantas posições quantas necessárias para caracterizar o assunto das pesquisas realizadas

- () Documentação
- () Ciências Sociais (Antropologia, Economia, Etnologia, História, Psicologia, Sociologia)
- () Direito
- () Matemática
- () Física e Astronomia
- () Botânica
- Zoologia
- () Medicina
- Agricultura e Veterinária
- () Engenharia e Arquitetura
- () Química (Química, Química Tecnológica e Bioquímica)
- () Odontologia
- () Ciências da Terra
- (x) Peças e Piscicultura
- (x) Pesquisas de Aquicultura

17 - Assinale com um X os quadrados abaixo, fornecendo informações quanto ao acesso às pesquisas

- () São sigilosas
- (x) Não são sigilosas
- () Algumas são sigilosas

18 - Complete o quadro abaixo, fornecendo o nome do Projeto ou Sub-Unidade ou Departamento etc., onde se realizam as pesquisas RELACIONADAS APENAS AO CAMPO DA QUÍMICA

Nome do Projeto ou sub-Unidade, Depar tamento, Seção etc.	ENDEREÇO	Nome da pessoa encarregada
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

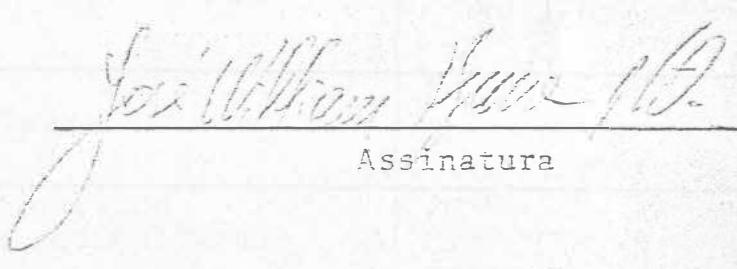
Caso exceda de 15, favor continuar em folha anexa

- 19 - Cite algumas instituições (com suas localizações) com as quais mantém intercâmbio
- a) Coordenadora de Pesquisas de Recursos Naturais-Instituto de Pesquisas Av. Francisco Matarazzo, 455. São Paulo, SP.
 - b) "World Neighbors". Oklahoma City, Oklahoma, USA 73112.
 - c) Ministério da Marinha. Diretoria de Hidrografia e Navegação. Rio de Janeiro, GB.
 - d) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Museu Paraense Dr. Euclides Goeldi. Caixa Postal, 599, Belém Pará.
 - e) Museu Riograndense de Ciências Naturais. Caixa Postal, 1188. Porto Alegre, RS.
 - f) Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Instituto de Biologia Marinha. Natal, RN.
 - g) Universidade Federal do Ceará-Laboratório de Ciências da Marinha. Caixa Postal 1.072. Fortaleza, CE.
 - h) Banco de Desenvolvimento do Rio Grande do Norte. Natal, RN.
 - i) Pontifícia Universidade Católica - Departamento de Zootecnia. Rio de Janeiro, RJ.
 - j) Instituto Politécnico Nacional-Escuela Nacional de Ciencias Agrícolas. México 17, D.F.
 - l) Divisão de Peixes Interior. Av. Francisco Matarazzo, 455. São Paulo, SP.
- 20 - FAVOR remeter resposta para:

INSTITUTO BRASILEIRO DE BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO
PROJETO CAIN/QUÍMICA
Av. General Justo 171 - 4º andar
20000 - Rio de Janeiro, GB

Fortaleza, 11 de junho de 1975

Data


Assinatura

Diretor do Centro de Pesquisas Ictiológicas
Cargo do informante

- a) Instituto de Biociências. Departamento de Fisiologia Geral da Caixa Postal, 11250. São Paulo, SP.
- b) Auburn University, Auburn, Alabama, USA 368.850.
- c) Fisheries Research Board of Canada, Ottawa, Canada, K1A 0S9.
- d) FAO, INDO-PACIFIC BIODIVERSITY COUNCIL. IPBC Secretariat, FAO Regional Office for Asia and the Far East, Bangkok.
- e) FNC, Itália, Roma 00100.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS
INSTITUTO BRASILEIRO DE BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO
Av. General Justo 171, Rio de Janeiro - G3 - Fone 242-2915
End. Telegráfico: BRASDOC - TELEX NAC. 31414

CADASTRO DE INSTITUIÇÕES

(Questionário de manutenção e abordagem para pesquisa)

3

- Assinale com um X nos parênteses abaixo, indicando o(s) tipo(s) de atividade(s) da Instituição

Pesquisa fundamental (orientada ou não) aplicada ou de desenvolvimento

Teste

Caso tenha assinalado apenas o segundo parêntese, favor ir diretamente à questão 6

- Assinale com um X nos parênteses abaixo, fornecendo informações quanto ao acesso às pesquisas

São sigilosas ,

Não são sigilosas

Algumas são sigilosas

3 * Favor assinalar com X, nos parênteses abaixo, os assuntos das pesquisas realizadas pela Instituição. Se determinada pesquisa relaciona-se com um ou mais assuntos, assinalar também estes assuntos. Ex.: se uma pesquisa em Química envolve atividades de "Agricultura e Veterinária", ambos deverão ser assinalados

() Documentação

() Ciências Sociais (Antropologia, Economia, Etnologia, História, Psicologia, Sociologia)

() Direito

() Matemática

() Física e Astronomia

() Botânica

() Zoologia

() Medicina

() Agricultura e Veterinária

() Engenharia e Arquitetura

(X) Química (Química, Química Tecnológica e Bioquímica)

() Odontologia

() Ciências da Terra

4 - Complete o quadro abaixo, fornecendo o nome da Sub-Unidade ou Departamento etc., onde se realizam as pesquisas RELACIONADAS, DE ALGUM MODO, AO CAMPO DA QUÍMICA

Nome da Sub-Unidade ou Departamento, Seção etc por extenso	ENDEREÇO	Nome da pessoa encarregada
Departamento de Química Fundamental	Cidade Universitária Armando de Salles Oliveira Conjunto das Ciências - EP	Facchical Denise
Departamento de Química Orgânica	"	Blanka Radislaw
3. Departamento de Bio Química	"	Giuseppe Silento
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Caso exceda de 12, favor continuar em folha anexa

5 - Cite algumas instituições por extenso (com suas localizações) com as quais mantém intercâmbio

O Instituto de Química se beneficia de intercâmbio de professores com Universidades Americanas e Canadenses, através de convênios firmados pelo Conselho Nacional de Pesquisa com a Academia de Ciências dos Estados Unidos e com Conselho de Pesquisas do Canadá.

6 - Favor remeter resposta para:

INSTITUTO BRASILEIRO DE BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO
PROJETO CAIN/QUÍMICA
Av. General Justo 171 - 4º andar
20.000 - Rio de Janeiro, GB

São Paulo, 16/Julho/1973
Data

Nome do informante



Assinatura

Diretor

Cargo

Instituto de Química - USP

Instituição

Cidade Universitária

Endereço

2 - ESPECIALIDADE

Indique no parênteses abaixo o código (nota 3) da especialidade que V. Sa. vem exercendo, independentemente da seu bacharelado (Exemplo: um cientista pode ter bacharelado em química e exercer atividade na área de física)

(Q)

79/80

3 - ÁREA DE INTERESSE (não obrigatoriamente setor de atividade)

Indique no máximo 3 áreas de interesse, em ordem decrescente de importância, usando códigos do Anexo 1. Não utilize os códigos gerais que se apresentam entre parênteses.

/3 a) E 3

/7 b) E 4

/10 c) E 6

B/C

4 - POLÍTICA CIENTÍFICA

Se participa de política de coordenação e financiamento da atividade de pesquisa, complete as informações abaixo solicitadas. Cite no máximo dois cargos.

Instituição (nome oficial por extenso) _____

B/C

Endereço _____

C/C

Cargo _____

C/C

Instituição (nome oficial por extenso) _____

79/80

Endereço _____

C/C

Cargo _____

C/C

Nota 3 (questão 2)

Use os seguintes códigos para especialidade:

Q - Química
 F - Física
 M - Medicina
 C - Farmácia

O - Odontologia
 A - Agronomia e Veterinária
 T - Outros (especifique ao lado do parênteses, na questão correspondente)

considera
o interno

Uso
interno

5 - ATIVIDADE DE ENSINO

Se exerce alguma atividade de ensino, indique no parênteses abaixo seu código (nota 4), compondo as informações solicitadas. Cite no máximo dois cargos.

1

(4) Cargo

79/80

Instituição (nome oficial por extenso) Instituto de
de Química da Universidade de São Paulo

Endereço Conjunto das Químicas - Cidade Universitária
São Paulo

19

(4) Cargo

Instituição (nome oficial por extenso) _____

Endereço _____

C 2

Nota 4 (questão 5)

Indique até dois cargos de ensino, usando os seguintes códigos numéricos:

- 1 = Auxiliar
- 2 = Assistente
- 3 = Adjunto
- 4 = Titular
- 5 = Outras (atividade regular)

6 - FORMAÇÃO ACADÉMICA

Complete as informações solicitadas, usando códigos para formação acadêmica (nota 5) e para especialidade do curso (Anexo 1). Cite no máximo três.

(z) Formação acadêmica

Área ou especialidade do curso E 4

Instituição (nome oficial por extenso) Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Univ. São Paulo

Endereço Cidade Universitária - São Paulo

Ano de término 1949

(y) Formação acadêmica

Área ou especialidade do curso E 9

Instituição (nome oficial por extenso) Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Univ. São Paulo

Endereço Cidade Universitária - S.P.

Ano de término 1958

(x) Formação acadêmica

Área ou especialidade do curso _____

Instituição (nome oficial por extenso) _____

Endereço _____

Ano de término _____

Nota 5 (questão 6)

Indique até três títulos que melhor represente a formação acadêmica de V.Sa., usando para isto os seguintes códigos:

- V - Aperfeiçoamento
- X - Especialização
- Y - Livre Docência
- W - Mestre em Ciências
- Z - Doutor em Ciências

7 - TRABALHOS PUBLICADOS

Cite até 3 trabalhos publicados, incluindo a assina-
lendo o mais recente (nota 6)

3496

- a) Blanka Wladislaw e Hans Vierler, Studies on the Successive Anodic Methoxylation of Some Ring-substituted Phenyl-Acetic Acids, J.Chem.Soc.(B), 576-579 (1968)

3497

- b) Blanka Wladislaw, Roberto Rittner e Hans Vierler Interaction Between the Carbonyl Group and -Sulfur Atom. Part III. Infrared and Nuclear Magnetic Resonance Measurements of Carbonyl Group Basicities for Some -Ethylthio-substituted Compounds, J.Chem. Soc. (B), 1859-1861 (1971)

0444

- c) Blanka Wladislaw, Roberto Rittner, Paulo Roberto Olivato e Cecilia Carlota Sancho, J.Chem.Soc.Chem. Comm., 236-237 (1972)

79/80

D O

Nota 6 (questão 7)

Orientação para citação dos trabalhos

Para artigos de periódicos e
separatas

- a - nome do autor principal
- b - nome dos colaboradores
- c - título do artigo
- d - título da revista
- e - número do volume
- f - número do fascículo
- g - número da página inicial e final
- h - ano

Para livros, teses, m
nografias, folhetos etc.

- a - nome do autor principal
- b - nome dos colaboradores
- c - título
- d - local de edição(cidade)
- e - editor
- f - ano de publicação
- g - número de páginas

ANEXO I

Enquade a área de interesse (questão 3) e área ou especialização do curso (questão 6) nos tópicos abaixo, mesmo que na opinião de V. Sa. esta não seja a classificação ideal.

Exemplo: "Fermentação" pode ser classificado em "Microbiologia"

Para a questão 3 não utilize os códigos gerais, entre parênteses.

Para a questão 6 utilize qualquer código.

(A QUÍMICA ANALÍTICA)

- A1 EXTRAÇÃO
- A2 CROMATOGRAFIA
- A3 ELETROQUÍMICA
- A4 MICROQUÍMICA
- A5 RADIOQUÍMICA
- A6 ESPECTROMETRIA
- A7 INSTRUMENTAÇÃO
- A8 COMPLEXOMETRIA

(B BIOQUÍMICA)

- B1 MECANISMOS BIOQUÍMICOS
- B2 CARBOIDRATOS
- B3 ENZIMAS E VITAMINAS
- B4 LIPÍDIOS
- B5 MICROBIOLOGIA
- B7 PROTEÍNAS E POLIPEPTÍDIOS
- B6 BIOLOGIA MOLECULAR
- B9 VIAS METABÓLICAS

(C) FÍSICO-QUÍMICA)

- C1 CATALISE
- C2 CINÉTICA
- C3 ELETROQUÍMICA
- C4 ESPECTROSCOPIA E ESTRUTURA MOLECULAR
- C5 QUÍMICA DE INTERFACES
- C6 ESTADO SÓLIDO
- C7 ESTADO LÍQUIDO E SOLUÇÕES
- C8 QUÍMICA NUCLEAR
- C9 QUÍMICA QUÂNTICA
- C10 TERMODINÂMICA E EQUILÍBRIO
- C11 MECÂNICA ESTATÍSTICA
- C12 TERMOQUÍMICA
- C13 FOTOQUÍMICA

3

(D) QUÍMICA INORGÂNICA)

- D1 ACTINÍDEOS
- D2 CINÉTICA E MECANISMOS
- D3 COMPOSTOS DE COORDENAÇÃO
- D4 HIDROGÊNIO E HIDRETOSS
- D5 METAIS ELETROPOSITIVOS
- D6 METAIS DE TRANSIÇÃO
- D7 NÃO-METAIS
- D8 QUÍMICA NUCLEAR
- D9 ORGANOMETÁLICOS
- D10 SÍNTSESE E ESTRUTURA

(E) QUÍMICA ORGÂNICA)

- E1 PRODUTOS NATURAIS
- E2 ANÁLISE ORGÂNICA
- E3 ESPECTROMETRIA
- E4 FÍSICA-QUÍMICA ORGÂNICA
- E5 FOTOQUÍMICA
- E6 MECANISMO DE REAÇÕES
- E7 QUÍMICA ORGANOMETÁLICA
- E8 PETROQUÍMICA
- E9 SÍNTSESE
- E10 ESTEREOQUÍMICA
- E11 POLIMEROS
- E12 GEOQUÍMICA ORGÂNICA

SOMENTE PARA O

PESQUISADOR PRINCIPAL
32/25/2

(ANEXO IV)

73	74	75	76	77	78
P	0	0	2	1	0

d.

Uso
interno

considere
interno

5 - DADOS RELATIVOS A PROJETOS DE PESQUISA

(favor usar 1 formulário para cada pesquisa. Informações se necessita de mais formulários, ou, caso seja conveniente, este poderá ser duplicado)

6 - PESQUISADOR PRINCIPAL (Nota 1)

03034

Wladislaw, Blanka

79/80

A 0

7 - COLABORADORES PRINCIPAIS

Rittner Neto, Roberto

03042

Olivato, Paulo Roberto

79/80

Fabi, Marino

Trufen, Constantino

Buzzi, Bernadette Tostões

Marzorati, Liliana

A 1/9

10 - TÍTULO DA PESQUISA (em português. Nota 7)

Interação no espaço entre grupos carbonila ou ciano e o átomo de enxofre, ligados ao mesmo átomo de carbono

79/80

c 0/9

11 - PALAVRAS CHAVE. CITE QUANTAS FOREM NECESSÁRIAS (Nota 8)

a) Ressonância Magnética Nuclear

79/80

b) Infravermelhoc) Ponte de hidrogêniod) Fluoretoe) pclorofenolf) tetracloreto de carbonog) Estiramento da carbonila

B 0/9

Nota 7 (questão 10)

Encarecemos cuidado especial na elaboração do título da pesquisa. Dele originar-se-á o índice de assunto da publicação "Pesquisas em Processo no Brasil", a ser elaborado por processo eletrônico. Portanto, este título deverá conter termos que especifiquem o assunto a que se refere a pesquisa.

Exemplo de título bem elaborado:

"Análise por cromatografia gasosa de hidrocarbonetos do óleo de xisto de Irati"

Nota 8 (questão 11)

As palavras chaves citadas sob as quais o projeto poderá ser indexado, deverão fornecer esclarecimentos para melhor caracterização do assunto principal da pesquisa e acrescentar dados sobre métodos empregados, agentes, espécies etc....

Exemplo:

Título - "A posição do metal em reagentes de deslocamento"

Palavras chave - "estereoquímica", "ressonância magnética nuclear", "tris-dipivaloilmelanato de europio".

12 - CITE ATÉ TRÊS INSTITUIÇÕES ONDE REALIZA A REFERIDA PESQUISA

Nome oficial por extenso (indicando departamento,
divisão, seção etc.)

Instituto de Química da Universidade de São Paulo

79/80

Endereço Conjunto das Químicas - Cidade Uni-
versitária - São Paulo

Nome oficial por extenso (indicando departamento,
divisão, seção etc.)

Endereço _____

Nome oficial por extenso (indicando departamento,
divisão, seção etc.)

Endereço _____

I O

13 - ASSINALE NOS PARENTESES ABAIXO, SE EXISTENTES, AS ENTIDADES FINANCIADORAS

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> CNPq | <input type="checkbox"/> FAPERGS |
| <input type="checkbox"/> Snode/Funtec | <input type="checkbox"/> Secretaria de Planejamento, Ciéncia e Tecnologia da Bahia |
| <input type="checkbox"/> Finep | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fapesp | <input type="checkbox"/> Secretaria de Ciéncia e Tecnologia do Estado da Guanabara |
| <input type="checkbox"/> Capes | |
| <input type="checkbox"/> Subin | |
| <input type="checkbox"/> OUTRAS. ESPECIFIQUE | |

(Nacionais ou estrangeiras, por extenso)

14 - ANO DE INÍCIO: 1972

Término provável: 1975

15 - AUTORIZA A PUBLICAÇÃO DOS DADOS FORNECIDOS NESTE QUESTIONÁRIO?

Sim

Não

X O

sidera
terno
16 - REMETA O QUESTIONÁRIO PARA:

Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação
IBSSD/BANCO DE DADOS/QUÍMICA
Av. General Justo 171, 4º andar
20000 Rio de Janeiro, RJ

São Paulo, 30 de agosto de 1973.

D A T A

Blanka Wladislaw

ASSINATURA

Blanka Wladislaw

NOME DO INFORMANTE

Professor Titular

CARGO

[ANEXO V]

PROJETO CAIN
MANUAL DE INSTRUÇÕES

S U M Á R I O

- 1 - TIPO DE INSTRUÇÃO
- 2 - CÓDICES
- 3 - NOME DA INSTRUÇÃO (linhas A do Boletim de Implantação)
- 4 - ENDEREÇO (linhas B e C do Boletim de Implantação)
- 5 - SIGLAS (linhas E do Boletim de Implantação)
- 6 - CARACTERIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES (linha F do Boletim de Implantação)
- 7 - REMISSIVAS (linhas R, S, T e U do Boletim de Implantação)

PROJETO CAIN

Cadastro de Instituições

I - TIPO DE INSTITUIÇÕES

1.1 - Subordinadas

São consideradas com subordinação as instituições: subordinadas propriamente ditas, vinculadas, anexas, bem como empresas subsidiárias ou jurisdicionadas.

Exemplos:

1.1.1 - Subordinadas propriamente ditas

- 154 Departamento Nacional da Produção Mineral (subordinado ao Ministério das Minas e Energia)
- 39 Fomento Estatal de Saneamento Básico (subordinado à Secretaria de Estado dos Negócios de Serviços e Obras Públicas, São Paulo)

1.1.2 - Vinculadas

- 252 Companhia Telefônica Brasileira (vinculada ao Ministério das Comunicações)
- 229 Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (vinculada ao Ministério da Educação e Cultura)

1.1.3 - Anexas

- 32/1/1 @ Centro de Energia Nuclear na Agricultura da (anexo à Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da USP)
- 32/2/1 @ Centro de Medicina Nuclear da (anexo à @ Faculdade de Medicina da USP)

1.1.4 - Empresas subsidiárias ou jurisdicionadas

- 24 Centrais Elétricas Brasileiras S/A - DF (jurisdicionada ao Ministério das Minas e Energia)
- 24/2 * Centrais Elétricas do Sul do Brasil S/A - DF (subsidiária da Centrais Elétricas Brasileiras S/A)

1.2 - Sem subordinação

São considerados sem subordinação os órgãos agregados filiados e associados.

Exemplos:

- 10 Associação de Crédito e Assistência Rural do Espírito Santo (filial da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural)
- 226 Instituto de Pesquisas Tecnológicas (associado à Universidade de São Paulo)
- 251 Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Sedes Sapientiarum (particular agregada à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

2 - CÓDIGO

2.0 - O código elaborado permite a recuperação de instituições a partir não só da sua maior indicativo de hierarquia (um código seis dígitos), mas também dentro, recuperação por Ministérios, Secretarias estaduais e municipais (por letras para Ministérios e letras e números para Secretarias estaduais e municipais).

RESERVAÇÃO: Ver formato "Dado de caracterização das instituições".

2.1 - O código permite usar até 17 dígitos dentro do seguinte formato:

0000/00/00/00/00

Permite portanto que cada instituição seja registrada com até 4 subdivisões.

2.2 - O código é numérico sempre, dentro de cada elemento (a instituição superior e suas subdivisões).

Exemplos:

- 110 Universidade Federal do Rio de Janeiro
 110/3 @ Centro de Ciências Médicas da
 110/3/2 @ Faculdade de Medicina da
 110/3/2/3 Departamento de Medicina Preventiva
 110/3/2/3/1 Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias

2.3 - O zero será utilizado no código para indicar uma subordinação desconhecida, cuja pesquisa está sendo elaborada. O código será substituído após o resultado da pesquisa, através do programa de substituição.

Exemplos:

- 331 Fundação Universidade de Brasília
 331/2 @ Faculdade de Ciências da Saúde da

331/2/0 Um departamento desconhecido

331/2/0/1 Laboratório Cardíaco Pulmonar

O cartão A do código 331/2/0 será substituído quando o nome do centro for encontrado.

2.4 - Quando uma instituição possui agências, delegacias, escritórios, representações etc. em mais de uma cidade ou estado, estes serão codificados como subordinadas à instituição sede.

Exemplos:

21 Banco da Amazônia - PA

21/1 * Banco da Amazônia - AM

3 Associação Brasileira de Cimento Portland - SP

3/1 * Associação Brasileira de Cimento Portland - GS

NOTA: Quando a instituição sede não for identificada o código será dado a primeira instituição qualquer que seja sua localização, e as demais serão a esta subordinadas, até o resultado final da pesquisa, depois disso que deverão ser feitas substituições e as diversas instituições estarão subordinadas às suas sedes.

2.5 - Os Conselhos Regionais serão codificados subordinados ao Conselho Nacional de Federal (indicando-se o vínculo ao Ministério do Trabalho e Previdência Social, Ministério da Educação e Cultura ou Ministério da Agricultura, na linha F do Boletim de Implantação)

Exemplos:

67 Conselho Federal de Medicina

67/1 * Conselho Regional de Medicina - GS

67/2 * Conselho Regional de Medicina - SP

2.6 - Instituições independentes com nomes idênticos terão códigos diferentes.

Exemplos:

110/3 @ Centro de Ciências Médicas da

209/5 @ Centro de Ciências Médicas da

2.7 - As Associações de classes, Sindicatos, Confederações e Federações com suas diversas sedes terão códigos independentes.

Exemplos:

- 34 Associação Brasileira de Medicina
- 41 Associação Médica do Estado da Guanabara
- 28 Associação Médica de São Paulo

2.3 — A Presidência da República, os Ministérios, Governos de Estado, Secretarias estaduais, Prefeituras Municipais e Secretarias Municipais serão sempre codificados com base a relações entre órgãos pertencentes ao mesmo nível e das autoridades.

Exemplos:

- 103 Secretaria de Abastecimento e Agricultura — 58
- 103 Secretaria de Agricultura do Estado de Minas Gerais

2.3 — As instituições internacionais ou estrangeiras com representação no Brasil serão codificadas com subordinação ao órgão superior (código com hífen) unindo-se em "tag" necessários nas entradas.

Exemplos:

- 332 Organização Mundial da Saúde — Saúde
- 332/1 * Organização Mundial da Saúde — 58
- 332/2 * Organização Pan-Americana da Saúde — América Latina
- 332/2/1 * Organização Pan-Americana da Saúde — 58
- 332/2/1/1 * Biblioteca Regional de Medicina

3 — NOME DA INSTITUIÇÃO (Lista A do Catálogo de Implementação)

3.1 — Instituição com subordinação superior ou assim considerada, não terá "tag" (@ ou *) antes do seu nome.

Exemplos:

- Banco Central do Brasil
- Universidade de São Paulo

3.2 — Instituição com subordinação

3.2.1 — Instituição subordinada com inteira dependência hierárquica não terá "tag" (@ ou *) precedendo seu nome.

Exemplos:

- Divisão de Borracha e Plástico
- Instituto Nacional de Tecnologia

3.2.2 - Instituição subordinada mas independente, precisando no entanto, para fins de identificação, ser seguida do nome da Instituição hierarquicamente superior. Neste caso o nome da Instituição será precedido de arroba (@) e esta será indexada em seu próprio nome, seguida da instituição superior.

Exemplos:

- @ Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
- @ Centro de Rádio-Astronomia e Astrofísica da
- @ Faculdade de Ciências, Letras e Pedagogia da Universidade Mackenzie

3.2.3 - Instituição subordinada mas independente e auto identificável. Neste caso o nome da Instituição deverá ser precedido de um asterisco (*) e permanecer indexada em seu próprio nome.

Exemplos:

- * Faculdade de Ciências Médicas de Santos
- * Faculdade de Odontologia de Piracicaba
- * Instituto Adalfo Lutz

3.3 - Instituições internacionais

Têm sua entrada no Sistema em português. Entretanto, quando a si- gla, na língua original for muito conhecida, deverá ser feita uma remissiva desta para a entrada da instituição. Esta remissiva deverá entrar no sistema através das diversas unidades de entrada, CAPESG etc., visando uma saída específica. A localização geográfica fará parte da entrada sempre que houver necessidade.

Exemplos:

- Agência Internacional de Energia Atômica
- Organização Mundial de Saúde - Suíça
- * Organização Mundial de Saúde - SP
- Banco Interamericano de Desenvolvimento - Estados Unidos
- * Banco Interamericano de Desenvolvimento - BB

3.4 - Instituições estrangeiras

Entre na língua original, com localização geográfica quando for necessário e precedidas de asterisco quando houver necessidade.

Exemplos:

- Massachusetts Institute of Technology
- Ford Foundation - Estados Unidos
- * Ford Foundation - BB

3.5 - Instituições cujos nomes oficiais iniciam com sigla ou no meio deles pos
sui uma sigla, terão suas entradas tais como aparecem. Quando o nome da Insti
tuição inicia com sigla, há necessidade da remissiva do nome desta, por exten
so, para a entrada solicitada.

Exemplos:

Entrada: DERSA - Desenvolvimento Rodoviário S/A
Remissiva: Desenvolvimento Rodoviário S/A

Entrada: FEPESA - Ferrovia Paulista S/A
Remissiva: Ferrovia Paulista S/A

Entrada: Nove CDEU - Companhia de Desenvolvimento do Estado do
Rio de Janeiro

Sem remissiva

3.6 - Editores

Para a entrada de editores deverão ser observados os mesmos critérios
de entrada de instituições.

3.6.1 - Editores comerciais

Entrada pelo nome oficial, com remissiva quando necessário, uso
do se "sigas" quando for o caso.

Exemplos:

Vetor Editora Psico-Pedagógica Ltda.

Livraria Atheneu S/A - GB

» Livraria Atheneu S/A - SP

3.6.2 - Editores de universidades

3.6.2.1 - Série transcritas precedidas de arroba (@)

Exemplos:

Entrada: @ Editora da

Saída: Editora da Universidade de São Paulo

Entrada: @ Editora da

Saída: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

3.6.2.2 - Editores de universidades que também usa Fundação como entidade au
tentificadora. Entram pelo nome da Editora precedido de asterisco (*) e seguido
do nome da Universidade.

Exemplo:

Fundação Universidade de Brasília

Entrada: * Editora da Universidade de Brasília

Saída: Editora da Universidade de Brasília

3.7 - Biblioteca

Quando a instituição a ser codificada for uma biblioteca a entrada será em nível de Seção. Caso a biblioteca tenha um nome próprio deverão ser feitas referências desta para a entrada adotada.

3.7 Exemplos:

265 Universidade Federal do Pará

265/7 Biblioteca Central e Documentação

Remissivas: Biblioteca Central e Documentação. Universidade Federal do Pará

304 Estreia Americana

304/1 Biblioteca Thomas Jefferson

Remissivas: Biblioteca Thomas Jefferson

3.8 - Instituições extintas

Caso tenha de se codificar uma instituição extinta as normas adotadas serão as mesmas das de uma instituição comum.

Exemplos:

Grupo Especial para Recionalização da Agroindústria Canavieira do Nordeste

3.9 - Instituições e localização geográfica

3.9.1 - Instituições que possuem nomes idênticos com diversas localizações geográficas. São instituições que possuem delegacias, escritórios, representações etc., tais como Associações de classe, Bancos etc.

3.9.1.1 - Se as instituições existem em várias cidades de um mesmo estado deverão ser seguidas do nome da cidade. Serão praticadas de asterisco (*) quando não se tratar da sede.

Exemplos:

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S/A - Belo Horizonte

* Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S/A - Ipatinga

Banco do Estado do Paraná S/A - Curitiba

* Banco do Estado do Paraná S/A - Londrina

3.9.1.2 - Se as instituições existem em vários estados deverão ser seguidas das abreviaturas dos estados.

Exemplos:

21 Banco da Amazônia S/A - PA

21/1 * Banco da Amazônia S/A - AM

83 Instituto Brasileiro do Café - SP

83/1 * Instituto Brasileiro do Café - RR

3.9.1.3 - Se as instituições existem em várias regiões ou distritos, deverão ser seguidas do número ou nome da região, já que abrangem diversos estados da união.

Exemplos:

Conselho Regional de Biblioteconomia - 7. Região

Conselho Regional de Biblioteconomia - 5. Região

3.9.2 - Instituições com nomes idênticos e diversas localizações geográficas, sendo que uma é órgão subordinado (com arroba @). Neste caso não há necessidade de acréscimo de localização geográfica na entrada. O mesmo acontece quando ambos os órgãos têm arroba.

Exemplos:

Entrada: * Instituto de Zoologia

Saída: @Instituto de Zoologia

RESERVAÇÃO: Instituição localizada em Campinas subordinada à Coordenação de Pesquisa Agropecuária, em São Paulo, mas que é auto identificável

Entrada: @Instituto de Matemática da

Saída: Instituto de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Entrada: @Instituto de Matemática da

Saída: Instituto de Matemática da Universidade Federal da Bahia

Entrada: @Instituto de Matemática da

Saída: Instituto de Matemática da Universidade Federal de Pernambuco

Entrada: @Instituto de Matemática da

Saída: Instituto de Matemática da Universidade Federal do Ceará

NOTAS:

1 - Quando o nome de uma cidade coincidir com o nome de um estado, a transcrição será feita da seguinte forma: Nome da cidade e abertura da vírgula do estado.

Exemplos:

Banco do Estado de São Paulo S/A - São Paulo, SP

* Banco do Estado de São Paulo S/A - Santos

Caixa Econômica Federal - Rio de Janeiro, RJ

* Caixa Econômica Federal - Niterói

2 - Não haverá necessidade de acréscimo de indicação de localização geográfica quando esta já fizer parte integrante do nome da instituição.

Exemplos:

Associação Brasileira de Odontologia - 68 (nome oficial)

Associação Brasileira de Odontologia - 68 (outra instituição com o mesmo nome a qual foi acrescentada a localização geográfica)

4 - ENDEREÇO DA INSTITUIÇÃO (linhas B e C do Boletim de Implantação)

4.1 - Instituição que tem endereço próprio (Rua, Cidade, Estado) diferente da instituição superior terão suas linhas B e C normalmente preenchidas.

Exemplo:

44	Conselho Nacional de Pesquisas Av. Mar. Cândido 320, 4./6. and. 20000 - Rio de Janeiro, 68	A B C
44/5	Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação Av. Sen. Júlio 171 térreo 3./4. and. 20000 - Rio de Janeiro, 68	A B

4.2 - Instituições que têm o mesmo endereço da instituição superior, não terão as linhas B e C preenchidas. Note-se que neste caso o código sempre tem barra, pois sempre será uma instituição subordinada.

Exemplos:

32	Universidade de São Paulo Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira" C.P. 3191 05508 - São Paulo, SP	A B C
32/2	Faculdade de Medicina da Av. Dr. Arnaldo 455 C.P. 2921 01246 - São Paulo, SP	A B C
32/2/2	Departamento de Cirurgia	A B C
32/2/2/1	Disciplina de Técnica Cirúrgica	A B C
32/2/8	Centro de Pesquisas Imunoquímicas	A B C

4.3 - A ausência de informações nas linhas B e C — quando o código não tem barra — se dará quando não for possível identificar qualquer endereço.

Exemplos:

68 Comitê de Escritórios de Planejamento

A

B

C

142 Danielsman, Johnson & Mendenhall

A

B

C

4.4 — Quando uma Instituição for localizada em cidade que não possui correio, na linha B aparecerão todas as informações necessárias ao seu endereçamento postal, incluindo cidade e estado. Na linha C constarão, segundo as normas adotadas, a indicação do número do CEP, a cidade e abreviatura do estado.

Exemplo:

213 Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro A0
 Rua 47 da antiga Rod. Rio-São Paulo, Via Cam- 30
 po Grande, ZL 26 Campo Grande, 68 51
 23800 - Imigrânia, RJ CO

4.5 — Quando não for possível identificar o nome do setor, departamento etc., uma mesma instituição exibirá mais de um endereço para a mesma cidade. Os endereços deverão ser transcritos na linha B separados por asterisco (*), até que a pesquisa se complete.

Exemplo:

49/4 * Centro de Tecnologia Agrícola e Alimentar A
 Av. Marechal 252 * R. Jardim Botânico 1024 B
 20000 - Rio de Janeiro, G8 C

NOTA: Para as instituições estrangeiras, a cidade será colocada na col. 19 (linha C) e na col. 51 o nome do Estado seguido de qualquer indicação específica, como por exemplo, um número mais @ e o nome do País em português.

Exemplo:

col. 19

col. 51

Parkville

North Carolina 27706 @ Estados Unidos

5 - SIGLAS

As siglas serão transcritas nos locais determinados na linha 5 do Boletim de Implantação.

Quando houver localização geográfica nas siglas não haverá espaço entre o hífen.

Exemplos:

ABO-GB

ACAR-AM

6 - CARACTERIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES (linha F do Boletim de Implantação)

6.1 - A indicação na linha F do Boletim de Implantação sobre Ministérios e Secretarias (estaduais e federais) referem-se apenas às Instituições superiores, isto é, sem barra; em outras palavras, apenas as Instituições cujo código não tem barra, tem indicação de Ministérios e Secretarias na linha F quando necessário.

São os seguintes os códigos até então usados nesta linha:

col. 19 - Ministérios:

- A - Ministério da Educação e Cultura
- B - Ministério da Agricultura
- C - Ministério da Saúde
- D - Ministério das Minas e Energia
- E - Ministério dos Transportes
- F - Ministério da Indústria e Comércio
- G - Ministério do Interior
- H - Ministério do Planejamento e Coordenação Geral
- I - Ministério do Exército
- J - Ministério da Justiça
- K - Ministério das Comunicações
- L - Ministério da Marinha
- M - Ministério da Aeronáutica
- N - Ministério do Trabalho e Previdência Social
- O - Ministério da Fazenda
- P - Ministério das Relações Exteriores

cols. 20 e 21 - Secretarias:

- A0 - Secretaria da Agricultura do Estado de Pernambuco
- A1 - Secretaria do Estado dos Negócios de Serviços e Obras Públicas, São Paulo
- A2 - Secretaria dos Serviços Públicos, Guanabara
- A3 - Secretaria do Estado dos Negócios da Agricultura, São Paulo
- A4 - Secretaria de Viação e Obras Públicas, Paraná
- A5 - Secretaria de Obras e Serviços Públicos, Pernambuco
- A6 - Secretaria de Viação e Obras Públicas, Guanabara
- A7 - Secretaria de Transportes e Comunicações, Pernambuco
- A8 - Secretaria de Saúde Pública e Assistência Social, Bahia
- A9 - Secretaria do Estado dos Negócios da Saúde Pública, São Paulo

- B9 - Secretaria de Saúde, Guanabara
B1 - Secretaria de Agricultura, Santa Catarina
B2 - Secretaria da Agricultura, Paraná
B3 - Secretaria de Estado dos Negócios da Educação e Cultura, Pernambuco
B4 - Secretaria de Agricultura, Bahia
B5 - Secretaria de Energia, Minas e Comunicações, Rio Grande do Sul
B6 - Secretaria de Saúde e Saneamento, Rio de Janeiro
B7 - Secretaria de Educação e Cultura, Guanabara
B8 - Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado da Guanabara
B9 - Secretaria de Abastecimento e Agricultura, Guanabara
C0 - Secretaria de Viação e Obras Públicas, Bahia
C1 - Secretaria de Educação e Cultura, Rio de Janeiro
C2 - Secretaria de Transportes e Comunicações, Rio de Janeiro
C3 - Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado RJ
C4 - Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia, Bahia
C5 - Secretaria de Agricultura do Estado de Minas Gerais
C6 - Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Seral, AM
C7 - Secretaria de Finanças do Distrito Federal
C8 - Secretaria dos Transportes, Rio Grande do Sul
C9 - Secretaria da Indústria e Comércio, Pernambuco
D0 - Secretaria da Agricultura, Rio Grande do Sul
D1 - Secretaria de Higiene e Saúde, São Paulo, SP
D2 - Secretaria de Trabalho e Administração, São Paulo
D3 - Secretaria dos Transportes, São Paulo
D4 - Secretaria de Viação e Obras Públicas, Minas Gerais
D5 - Secretaria da Saúde, Minas Gerais
D6 - Secretaria de Agricultura e Produção, Distrito Federal
D7 - Secretaria de Estado dos Negócios da Educação, São Paulo
D8 - Secretaria de Economia e Planejamento, São Paulo
D9 - Secretaria de Educação e Cultura, Rio Grande do Sul
E0 - Secretaria da Educação e Cultura, Bahia
E1 - Secretaria da Indústria e Comércio, Rio Grande do Sul
E2 - Secretaria de Finanças, Rio de Janeiro
E3 - Secretaria da Saúde, Rio Grande do Sul
E4 - Secretaria de Educação e Cultura, Paraná
E5 - Secretaria da Saúde Pública, Paraná
E6 - Secretaria de Coordenação e Planejamento, Rio Grande do Sul
E7 - Secretaria da Estado da Agricultura, Rio Grande do Norte
E8 - Secretaria de Estados dos Negócios da Proteção Social, São Paulo
E9 - Secretaria de Coordenação Geral, Pernambuco
F0 - Secretaria da Fazenda, Pernambuco
F1 - Secretaria de Estado de Educação e Cultura, Rio Grande do Norte
F2 - Secretaria de Justiça, Guanabara
F3 - Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, Paraíba
F4 - Secretaria da Fazenda, Rio Grande do Sul

F5 - Secretaria de Cultura, Esportes e Turismo, São Paulo
F6 - Secretaria da Saúde, Amazonas
F7 - Secretaria da Agricultura, Espírito Santo
F8 - Secretaria dos Transportes, Pará
F9 - Secretaria de Planejamento, Alagoas
G0 - Secretaria do Estado de Segurança Pública, Pará
G1 - Secretaria da Fazenda, Santa Catarina
G2 - Secretaria da Agricultura, Mato Grosso
G3 - Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Ceará
G4 - Secretaria de Indústria e Comércio, Ceará
G5 - Secretaria do Trabalho e Bem-Estar Social, Bahia
G6 - Secretaria do Estado de Viação e Obras Públicas, Pará
G7 - Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco
G8 - Secretaria de Abastecimento, São Paulo, SP
G9 - Secretaria de Segurança Pública, Guanabara
H0 - Secretaria da Educação, Santa Catarina
H1 - Secretaria da Administração, Rio Grande do Sul
H2 - Secretaria da Fazenda, Sergipe
H3 - Secretaria da Agricultura, Piauí
H4 - Secretaria de Serviços Sociais, Goiás
H5 - Secretaria de Planejamento, Maranhão
H6 - Secretaria do Interior e Justiça, Minas Gerais
H7 - Secretaria de Planejamento, Piauí
H8 - Secretaria do Trabalho e Ação Social, Rio Grande do Sul

NOTA: Para fins de programação, o preenchimento dos BIP de Ministérios e Secretarias nunca poderá exceder os 54 caracteres. Acima deste número deverão ser usadas abreviaturas que incidirão nas últimas palavras do nome do órgão ou na abreviatura do estado.

Para as demais caracterizações das instituições ver Formato de entrada "Dados de caracterização das instituições (5.3)"

7 - REMISSIVAS (linhas R, S, T e U do Boletim de Implantação)

7.1 - Remissivas de instituições (linhas R a T do Boletim de Implantação)
Serão usadas para mudanças de nomes de instituições (que serão precedidas de asterisco (*)) quando se tratar de nomes anteriores), para órgãos que tenham sido incorporados ou integrados em outras instituições, ou para instituições que possam ser procuradas de outra maneira que não em seu nome oficial.

Exemplos:

37/1 * Centro Tecnológico de Hidráulica
Remissiva:
* Laboratório de Hidráulica

257/18	Biblioteca Central	A0
Remissivas:		
* Universidade Federal de Pernambuco. Serviço de Documentação	R0	
	R1	
29	Companhia Paranaense de Energia Elétrica	A0
Remissivas:		
Central Elétrica Caçapava-Cachoeira S/A	R0	
150	Fundação Universidade Federal da Vassouras	A0
Remissivas:		
Universidade Rural do Estado de Minas Gerais	R0	
150/3	Biblioteca Central	A0
Remissivas:		
Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa	R0	
94	DERBA - Desenvolvimento Rodoviário S/A	A0
Remissivas:		
Desenvolvimento Rodoviário S/A	R0	

7.1.1 - As diversas remissivas de instituições julgadas indispensáveis aparecerão nas linhas R e se continuarem, caso necessário na linha T do Boletim de Implementação.

Cada instituição poderá ter até 10 remissivas. A primeira será R0 (zero), a segunda R2, a terceira R4, a quarta R6 e a quinta R8, a sexta T0, a sétima T2, a oitava T4 etc.

Exemplo:

375	FEPAFA - Ferrovia Paulista S/A	A0
Remissivas:		
Estrada de Ferro Araraquara S/A	R0	
Estrada de Ferro Sorocabana S/A	R2	
Companhia Mogiana de Estradas de Ferro	R4	
Estrada de Ferro São Paulo-Jundiaí S/A	R6	
Companhia Paulista de Estradas de Ferro	R8	
Ferrovia Paulista S/A	T0	

NOTA: O Sistema prevê apenas 2 cartões para o nome da remissiva do órgão, o que significa que este não poderá exceder de 118 caracteres. Acima desse número deverão ser usadas abreviaturas que no entanto incidirão nas últimas palavras do nome do último órgão citado.

Exemplos:

32	Universidade de São Paulo	A0
32/24	Inst. de Psicologia da	A0
Remissiva:		
* Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. Dep. Psicol. Soc. e Exper.	R0	
	R1	

110	Universidade Federal do Rio de Janeiro	AO
110/4	② Centro de Tecnologia da	AO
110/4/2	② Escola de Química do	AO
110/4/2/1	Departamento de Engenharia Bioquímica	AO
Remissiva:		
* Escola de Química do Centro de Tecnologia da Universidade		RO
Federal do Rio de Janeiro. Lab. Microbiol. Industr. Tecnol.		RI
das Fermentações		RI

7.1.2 - Quando necessário, aos nomes das remissivas de instituições deverão ser acrescentados o nome da entidade superior

Exemplos:

32	Universidade de São Paulo	AO
32/1	② Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz	AO
32/1/6	Departamento de Genética	AO
Remissiva:		
* Instituto de Genética da Escola Superior de Agricultura Luiz		RO
de Queiroz		RI
110	Universidade Federal do Rio de Janeiro	AO
110/3	② Centro de Ciências Médicas da	AO
110/3/6	② Instituto de Ciências Biomédicas do	AO
110/3/6/3	Departamento de Anatomia	AO
Remissiva:		
* Instituto de Ciências Biomédicas do Centro de Ciências		RO
Médicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Depar-		RI
tamento de Morfologia		RI

7.1.2.1 - Deverá ser omitido o nome da Faculdade, Escola etc. quando não se tiver conhecimento de que o órgão que sofreu a mudança era realmente subordinado à aquela Faculdade ou Escola ou quando não houver necessidade de indicar o órgão hierarquicamente superior.

Exemplo:

137	Universidade Federal de Santa Maria	AO
137/1	② Centro de Ciências Biomédicas da	AO
137/1/4	Departamento de Patologia	AO
137/1/4/1	Seção de Microbiologia e Imunologia	AO
Remissiva:		
* Instituto de Microbiologia e Imunologia da Universidade		RO
Federal de Santa Maria		RI

7.1.3 - As remissivas de nomes de instituições em nível de seção (sem asterisco ou erro), deverão ser feitas levando-se em consideração o tipo de saída usado no sistema.

Exemplos:

73	Coordenação da Pesquisa Agropecuária	AD
73/3	* Instituto Biológico	AD
73/3/3	Divisão de Biologia Animal	AD
73/3/3/1	Seção de Bioquímica Animal	AD

Remissivas:

* Instituto Biológico. Departamento de Bioquímica e Farmacodinâmica	RB
---	----

7.2 - Remissivas de siglas (linhas 8 e 11 do Boletim de Implementação)

As diversas remissivas de siglas consideradas indispensáveis aparecerão na linha 8 do Boletim de Implementação e se continuem na linha 11.

Cada instituição poderá ter até 10 remissivas de siglas que deverão corresponder às remissivas de instituições. A primeira remissiva de sigla será S0 (zero), a segunda S2, a terceira S4, a quarta S6 e a quinta S8, a sexta U0 e devem corresponder a R0, R2, R4, R6 e R8, U0 etc.

Exemplos:

* Comissão Nacional de Atividades Espaciais CNAE	RB S0
* Grupo de Rádio Astronomia Mackenzie GRAM	RB S0
Grupo Executivo da Reforma Agrária GERA	RB S0
Instituto Brasileiro de Reforma Agrária IBRA	R2 S2
Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário DNA	R4 S4

(ANEXO VI)

32/25

→ 9
INSTITUTO DE QUIMICA DA UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
CIDADE UNIVERSITARIA ARMANDO DE SALLLES OLIVEIRA, CONJUNTO
DAS QUIMICAS, BL. 21 C.P. 20780
05508-SA0 PAULO SP
NOME(S) ANTIGO(S)
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIENCIAS E LETRAS DA
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO, DEPARTAMENTO DE QUIMICA

32/25/01

→ 9
INSTITUTO DE QUIMICA DA UNIVERSIDADE DE SAO PAULO,
DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA
CIDADE UNIVERSITARIA ARMANDO DE SALLLES OLIVEIRA, CONJUNTO
DAS QUIMICAS, BL. 21 C.P. 20780
05508-SA0 PAULO SP

32/25/01/01

→ 9
INSTITUTO DE QUIMICA DA UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
DEPARTAMENTO DE QUIMICA FUNDAMENTAL, DISCIPLINA DE QUIMICA
CIDADE UNIVERSITARIA ARMANDO DE SALLLES OLIVEIRA, CONJUNTO
DAS QUIMICAS, BL. 21 C.P. 20780
05508-SA0 PAULO SP

32/25/02

→ 9
INSTITUTO DE QUIMICA DA UNIVERSIDADE DE SAO PAULO,
DEPARTAMENTO DE QUIMICA FUNDAMENTAL
CIDADE UNIVERSITARIA ARMANDO DE SALLLES OLIVEIRA, CONJUNTO
DAS QUIMICAS, BL. 21 C.P. 20780
05508-SA0 PAULO SP

32/25/02/01

→ 9
INSTITUTO DE QUIMICA DA UNIVERSIDADE DE SAO PAULO
DEPARTAMENTO DE QUIMICA FUNDAMENTAL, DISCIPLINA DE QUIMICA
CIDADE UNIVERSITARIA ARMANDO DE SALLLES OLIVEIRA, CONJUNTO
DAS QUIMICAS, BL. 21 C.P. 20780
05508-SA0 PAULO SP



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS

Circular nº 2/73

Rio de Janeiro, 18 de junho de 1973

Prezado Senhor,

O Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), subordinado ao Conselho Nacional de Pesquisas e Órgão de Apoio do Sistema Nacional de Informação Científica e Tecnológica (SNICT), está implantando um Banco de Dados através do qual pretende dar informações sobre a produção intelectual brasileira em Ciência e Tecnologia, publicada ou em andamento, bem como sobre dados pessoais de seus pesquisadores.

O Conselho Nacional de Pesquisas selecionou a área de Química como Plano Piloto do presente projeto, e por este motivo o IBBD se dirigiu às instituições relacionadas àquela área, no sentido de obter os nomes dos responsáveis pelos Departamentos onde se realizam pesquisas. Desta maneira, tomamos conhecimento da realização de pesquisas na área de Química em seu Departamento e estamos enviando em anexo dois tipos de questionários, um dos quais refere-se a Pesquisa em Andamento, a ser preenchido apenas pelo pesquisador principal (sendo um questionário para cada pesquisa). O segundo refere-se a Dados Pessoais e deve ser preenchido não só pelo pesquisador principal mas também por seus principais colaboradores. Caso V.Sa. necessite de maior número de questionários poderá duplicá-los, ou, se julgar mais conveniente, solicitá-los ao IBBD.

Contamos com a colaboração de V.Sa., no sentido de responsabilizar-se pela distribuição dos questionários em seu Departamento e por sua devolução àquele Instituto, dentro de um prazo de 20 (vinte) dias, tendo em vista não só a necessidade do IBBD coletar e armazenar estes dados, mas também ao fato de que estas informações servirão de base ao levantamento do Potencial Científico e Tecnológico brasileiro, projeto este que está ligado à chegada ao Brasil de um especialista da UNESCO ainda no corrente semestre.

Agradecemos antecipadamente a atenção que V.Sa. certamente irá dispensar à presente solicitação que contribuirá efetivamente para a concretização de um projeto de incontestável importância, subscrivendo-nos

Atenciosamente,

Maurício Faria Moreira

Maurício Faria Moreira
Dirator-Geral do Departamento
Técnico-Científico

Devolução dos questionários preenchidos para:

Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação
Projeto Piloto de Química
Av. General Justo 171, 4º andar
20000 - Rio de Janeiro, GE