

1. Classificação <i>INPE-COM. 9/RRE</i> <i>CDU 0255:778.3</i>		2. Período	4. Critério de Distribuição: interna ☐ externa ☒
3. Palavras Chave (selecionadas pelo autor) <i>Controle</i> <i>Fotografias</i> <i>ERTS/LANDSAT</i> <i>Automatização</i>			
5. Relatório nº <i>INPE-654-RRE/004</i>	6. Data <i>maio 1975</i>	7. Revisado por - <i>M Barbosa</i>	
8. Título e Sub-Título <i>Um Sistema para Controle de Imagens Terrestres</i>		9. Autorizado por - <i>Fernando de Mendonça</i> Diretor Geral	
10. Setor <i>Divisão de Banco de Dados e Código 5.03 e</i> <i>Divisão de Processamento de Dados 5.02</i>		11. Nº de cópias 50	
12. Autoria <i>Arry Carlos Buss Filho,</i> <i>Marcio Nogueira Barbosa,</i> <i>Mauro Moraes Queiroz</i>		14. Nº de páginas 25	
13. Assinatura Responsável <i>Mauro Moraes Queiroz</i>		15. Preço	
16. Sumário/Notas <i>O objetivo principal desse trabalho é apresentar a sistemática desenvolvida pelo INPE para a automação do controle de imagens terrestres transmitidas pelos satélites de série ERTS (LANDSAT).</i> <i>Ênfase particular foi dada aos processos de recuperação e disseminação dessas informações a usuários envolvidos em pesquisas de recursos terrestres.</i>			
17. Observações <i>Preparado para a 1a. Reunião Brasileira de Ciência da Informação - 15 a 20 de junho de 1975</i> <i>IBBD/CNPq</i>			

ÍNDICE

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO	1
------------------	---

CAPÍTULO II

O BANCO DE IMAGENS TERRESTRES	6
2.1 - Banco de Imagens Latentes	8
2.2 - Banco de Imagens Reais	11
2.3 - Banco de Usuários e Pesquisas	15
2.4 - Banco de Áreas Sigilosas	16
2.5 - Controle de Pedidos	18
2.6 - Controle de Despacho	23
2.7 - Controle de Relatórios	23

CAPÍTULO III

CONCLUSÃO	24
-----------------	----

BIBLIOGRAFIA	25
--------------------	----

LISTA DE FIGURAS

I.1 - O Sistema INPE-ERTS :.....	4
I.2 - Envolvimento do Banco de Dados no Projeto ERTS	5
II.1 - Estrutura do BIT	7
II.2 - Relatório de Gravação	9
II.3 - Listagens de Órbitas gravadas em Cuiabá	10
II.4 - Folha de Codificação de Dados para Filmes e Fotos	12
II.5 - Listagem do Banco de Imagens Reais	13
II.6 - Listagem de Notificação para Usuários	14
II.7 - Folha de Cadastramento de Imagens Sigilosas	17
II.8 - Pedido de Processamento de Imagens	19
II.9 - Pedido de Processamento Fotográfico	20
II.10 - Formulário para Pedido de Imagens	21
II.11 - Formulário para Pedido de Fitas Digitais (CCT)	22

ABSTRACT

The main objective of this report is to present a system developed by INPE for automation control of earth images transmitted by ERTS (LANDSAT) satellites. A particular emphasis was put on the processes of retrieval and dissemination of these information to users engaged on earth resources.

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

É do controle e conservação de nossos recursos terrestres, totalmente vitais, que depende o bem estar e destino das futuras gerações, e o mais promissor conceito, fruto da mais avançada tecnologia é o Earth Resources Technology Satellite - ERTS (LANDSAT).

O primeiro de sua série foi lançado pela NASA em julho de 1972 e, recentemente, o segundo, em janeiro de 1975, programados para transmitir informações para estações terrestres, em diferentes comprimentos de onda.

O ERTS está operando em uma órbita quase que polar, síncrona com o sol, a uma altitude aproximada de 912 km, coletando dados da superfície da Terra, através de seu sensoramento repetitivo, a cada 18 dias.

A bordo do ERTS, estão instalados instrumentos sensores de alta precisão tais como o Multispectral Scanner (MSS) e o Return Beam Vidicon (RBV). Ambos os sensores fornecem informações cobrindo 35.000 km² por cena, com uma resolução da ordem de 80 metros.

O Brasil, através do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, órgão do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e

Tecnológico (CNPq) é o terceiro país do mundo, depois dos Estados Unidos da América e Canadá, que construiu uma estação para aquisição de dados do ERTS.

Na Estação de Cuiabá, operando desde maio de 1973, os sinais são recebidos em uma antena parabólica de 10 metros de diâmetro que, através de um sistema automático, acompanha o satélite de horizonte a horizonte.

Em Cachoeira Paulista, estado de São Paulo, estão localizados os Laboratórios Eletrônico de Processamento de Imagens e Fotografias do INPE. Lá, os tapes de Cuiabá são processados e uma complexa e sofisticada aparelhagem eletrônica, em operação desde maio de 1974, transforma os dados gravados em fotografias.

O produto inicial é um filme preto e branco, 70 x 70mm, sendo possível entretanto obter-se fotografias em escalas até de 1:100.000. Composições a cores são viáveis a partir de 3 diferentes canais do MSS, além de fitas magnéticas digitais (CCT), de acesso direto a computadores.

Mais tarde, todos os produtos são codificados e armazenados no Banco de Dados do INPE, que distribui os dados, a relativamente baixo custo, a cientistas de organizações de pesquisa, universidades, organizações governamentais ou privadas que pesquisam os recursos terrestres.

Entretanto, é de suma importância um perfeito controle de todos os dados obtidos pela Estação de Cuiabá e processados pelos Laboratórios de Cachoeira Paulista, viabilidades para usuários, pesquisas em andamento envolvendo esses produtos, pedidos, relatórios, etc.

A apresentação do sistema BIT (Banco de Imagens Terrestres) desenvolvido no INPE para esse controle é o principal objetivo desse trabalho.

Na Figura I.1 pode ser visualizado o sistema INPE-ERTS e na Figura I.2 o envolvimento do Banco de Dados dentro do projeto ERTS pode ser visto com maiores detalhes.

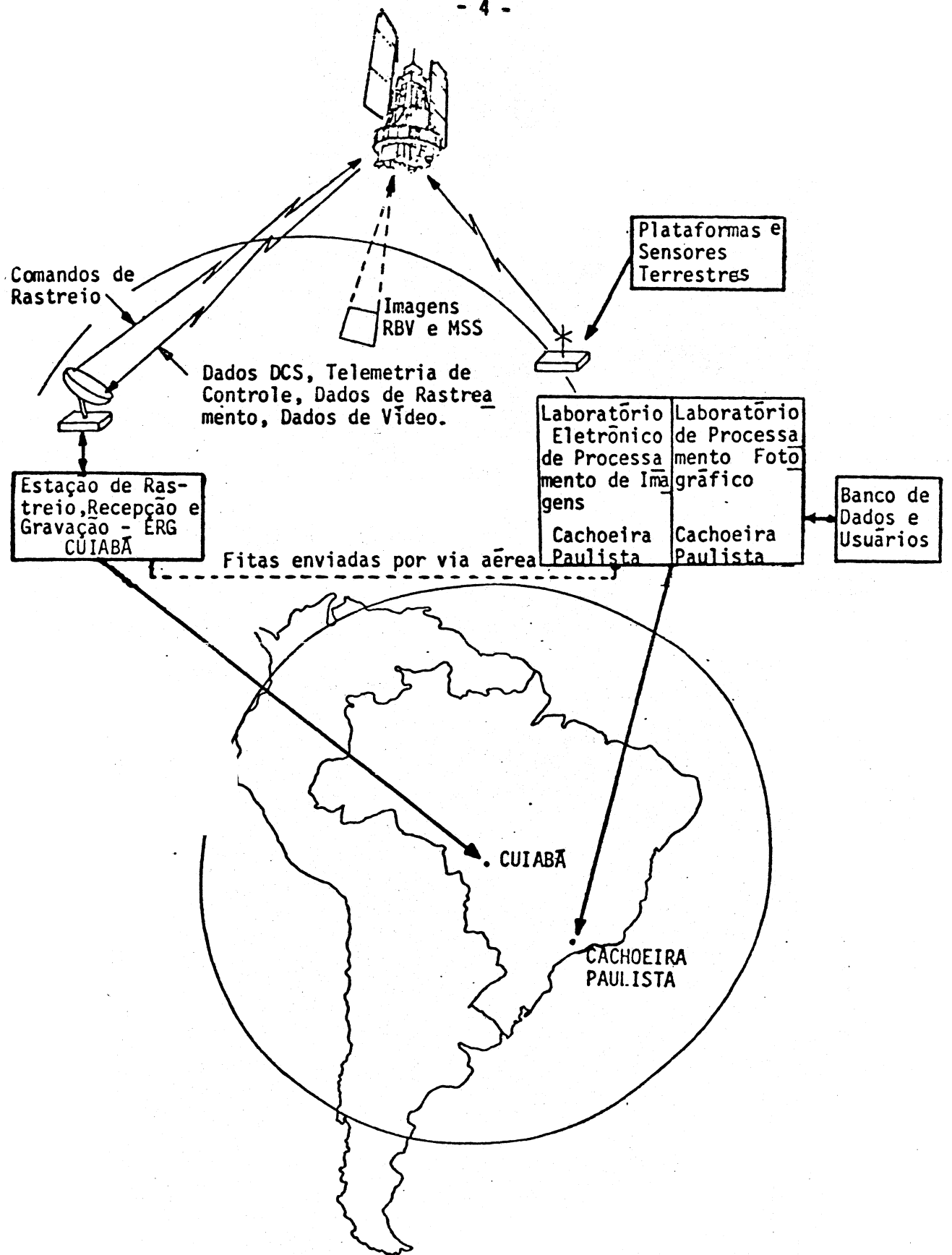


Fig. I.1 - O SISTEMA INPE-ERTS

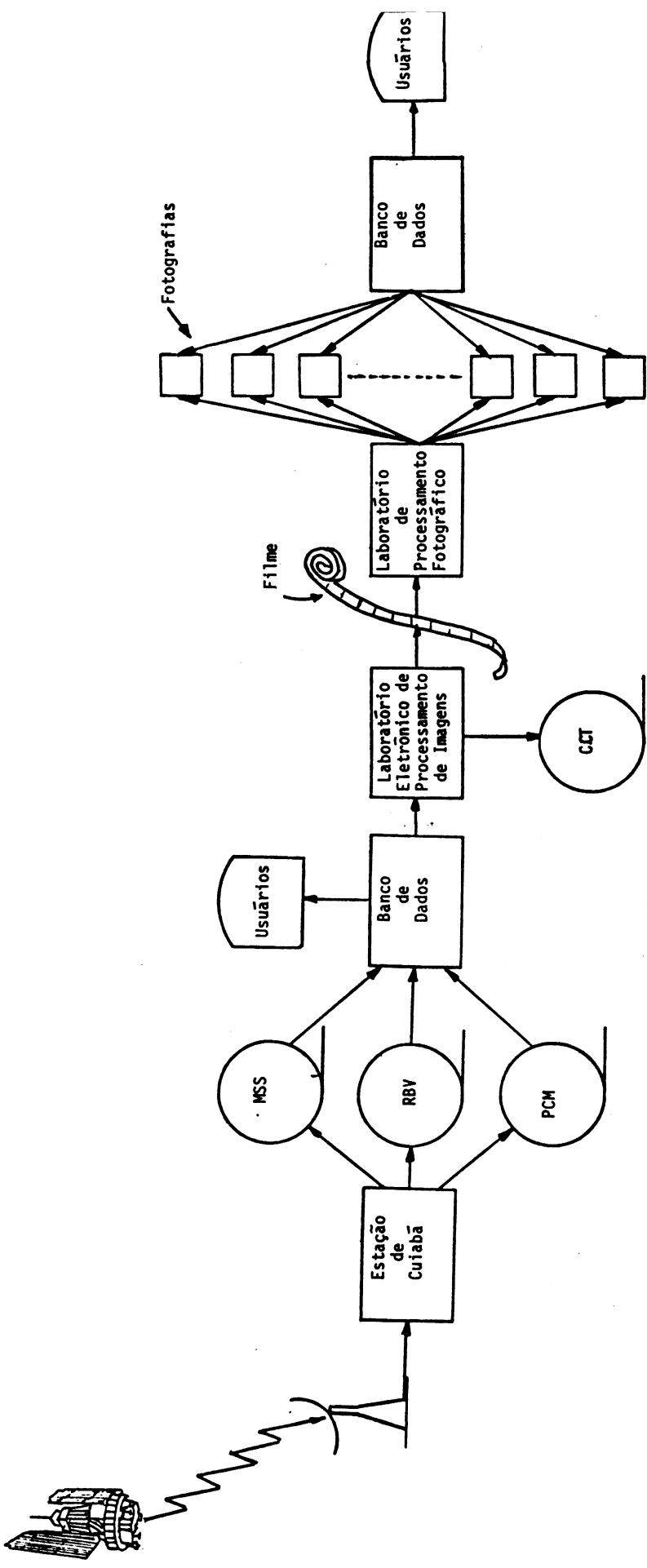


Figura I.2 - Envolvimento do Banco de Dados no Projeto ERTS

CAPÍTULO II

O BANCO DE IMAGENS TERRESTRES

O BIT, Banco de Imagens Terrestres, é subdividido em 7 fa
ses:

- 1 - Banco de Imagens Latentes (fitas magnéticas gravadas na Estação de Cuiabá)
- 2 - Banco de Imagens Reais
- 3 - Banco de Usuários e Pesquisas
- 4 - Banco de Áreas Sigilosas
- 5 - Controle de Pedidos
- 6 - Controle de Despachos
- 7 - Controle de Relatórios

A Figura II.1 mostra o diagrama de fluxo entre todas as fa
ses e fornece uma melhor idéia da estrutura do BIT.

Uma breve descrição das fases acima é fornecida a seguir.

2.1 - BANCO DE IMAGENS LATENTES

Esta fase manuseia as informações relativas as fitas magnéticas gravadas pela Estação de Cuiabá.

Três diferentes tipos de fitas são gravadas.

a - fita MSS

b - fita RBV

c - fita PCM, de dados de telemetria

Cada fita enviada de Cuiabá para o Banco de Dados, localizado no INPE - São José dos Campos, é codificada e todas as informações sobre órbitas, existentes dentro de fita, são armazenadas nesse banco.

Um exemplo do relatório de gravação da Estação de Cuiabá pode ser visto na Figura II.2 e uma listagem das órbitas obtida pelo computador pode ser vista na Figura II.3.

Este banco prevê informações sobre quais fitas foram gravadas e como localizar as órbitas requisitadas para processamento.

CUIABÁ — M.T.

MSS	1	
RBV	2	
PCM	3	
		6

TIPO DA FITA:

DIA / / 197

DIA ____/____/197__

VELOCIDADE DA GRAVAÇÃO: _____ pós/min.

[illegible]

FITAS MAGNETICAS - PROJETO E R T S

FITA DE DADOS MSS - GRAVADOS EM CUIABA

ORBITA BASE 122

DATA	SATELITE	ORBITA	NUM. FITA	HORARIO	DADOS DE INICIO	POSICAO	HORARIO	DADOS DE TERMINO	POSICAO	TEMPO COMPRIM.	DADOS DE DURACAO
16/05/73	1	4138	19	12:09:12	1	12:17:03	1900	7:49	1899		
27/07/73	1	5142	299	12:09:12	2837	12:17:03	5182	7:49	2345		
14/08/73	1	5393	426	12:09:49	141	12:17:14	2361	7:35	2220		
1/09/73	1	5644	531	12:09:36	3847	12:16:30	5914	6:54	2067		
19/09/73	1	5895	663	12:09:16	130	12:16:32	2312	7:16	2182		
7/10/73	1	6146	795	12:08:51	122	12:15:43	2174	6:52	2052		
25/10/73	1	6397	884	12:08:55	4156	12:14:16	5790	5:21	1634		
12/11/73	1	6648	1007	12:07:43	2280	12:15:07	4503	7:24	2223		
30/11/73	1	6899	1120	12:07:18	124	12:14:59	2430	7:41	2306		
18/12/73	1	7150	1244	12:07:00	120	12:16:23	2934	9:23	2814		
5/01/74	1	7401	1325	12:06:54	120	12:14:15	2320	7:21	2200		
23/01/74	1	7652	1422	12:05:42	4452	12:13:35	6831	7:53	2379		
4/07/74	1	9911	1635	12:02:32	1981	12:09:56	4199	7:24	2218		
22/07/74	1	10162	1732	12:01:58	126	12:09:20	2336	7:22	2210		
9/08/74	1	10413	1813	12:01:20	126	12:08:42	2344	7:22	2218		
27/08/74	1	10664	1929	12:00:40	2161	12:07:12	4122	6:32	1961		
14/09/74	1	10915	2054	11:59:30	136	12:06:28	2221	6:58	2085		
2/10/74	1	11166	2151	11:59:13	126	12:05:45	2097	6:32	1971		
20/10/74	1	11417	2224	11:59:07	2162	12:06:04	4243	6:57	2081		
7/11/74	1	11668	2348	11:59:40	2381	12:05:53	4228	6:13	1847		
25/11/74	1	11919	2437	11:57:44	3700	12:04:44	5798	7:00	2098		
13/12/74	1	12170	2550	11:57:06	1970	12:04:00	4058	6:54	2088		
18/01/75	1	12672	2720	11:54:56	426	12:02:57	2836	8:01	2410		
5/02/75	1	12923	2771	11:53:55	402	12:02:07	2905	8:12	2503		

FIG. II.3

2.2 - BANCO DE IMAGENS REAIS

Esta fase manuseia as informações sob a forma de filmes ou fotografias, processados pelos laboratórios de Cachoeira Paulista.

Cada vez que um filme ou fotografia entra nesse banco, os usuários são automaticamente notificados.

Informações sobre cobertura de nuvens e qualidade de cada cena são também armazenados nesse banco.

Como esse banco, pode-se saber quais produtos estão realmente disponíveis para os usuários.

Um exemplo da folha de codificação de dados para filmes e fotos pode ser visto na Figura II.4.

Um exemplo de listagem desse banco pode ser vista na Figura II.5 e, uma listagem de notificação para usuários na Figura II.6.

CADASTRAMENTO DE FILMES E FOTOS DO ERTS (LANDSAT)

DATA _____

Nº FOLHA _____

[illegible]

NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

VISAO DE BANCOS DE DADOS

BANCO DE IMAGENS TERRESTRES

PAGINA 6

NO	TOMBO	LATITUDE	LONGITUDE	DATA	HORA	N.FILME	ORBITA	COB. NUENS
ORIGINAL	212829	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212830	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212831	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203377	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	206537	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212881	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	201481	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212882	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203368	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212883	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	201479	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203369	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212884	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212964	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212965	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	212966	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	206744	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	210564	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	201480	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	210565	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	210566	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	201478	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	210567	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203284	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203307	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203285	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203392	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203279	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203281	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203280	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203393	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203292	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203330	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203275	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203283	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	201972	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203267	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203269	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
ORIGINAL	203282	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
PIA	212059	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
PIA	212060	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
PIA	212061	S/04/12/00	W/062/09/00	31/07/72	13:48			010%
PIA	212048	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
PIA	212049	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
PIA	209041	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%
PIA	209042	S/04/25/00	W/062/12/00	31/07/72	13:48			010%

Fig. II.5

09/04/75

PRODUTO NO.	DIMENSOES	APRES	DISP	CANAL
E-1008/13481-1	0070/0070	25	RBV	1
E-1008/13481-2	0070/0070	25	RBV	2
E-1008/13481-3	0070/0070	25	RBV	3
E-1008/13481-4	0070/0070	25	MSS	4
E-1008/13481-4	0070/0070	25	MSS	4
E-1008/13481-4	0070/0070	25	MSS	4
E-1008/13481-5	0070/0070	25	MSS	5
E-1008/13481-5	0070/0070	25	MSS	5
E-1008/13481-6	0070/0070	25	MSS	6
E-1008/13481-6	0070/0070	25	MSS	6
E-1008/13481-7	0070/0070	25	MSS	7
E-1008/13481-7	0070/0070	25	MSS	7
E-1008/13481-7	0070/0070	25	MSS	7
E-1008/13481-1	0070/0070	26	RBV	1
E-1008/13481-2	0070/0070	26	RBV	2
E-1008/13481-3	0070/0070	26	RBV	3
E-1008/13481-4	0070/0070	26	MSS	4
E-1008/13481-4	0070/0070	26	MSS	4
E-1008/13481-5	0070/0070	26	MSS	5
E-1008/13481-5	0070/0070	26	MSS	5
E-1008/13481-6	0070/0070	26	MSS	6
E-1008/13481-7	0070/0070	26	MSS	7
E-1008/13481-7	0070/0070	26	MSS	7
E-1008/13481-4	0240/0240	25	MSS	4
E-1008/13481-4	0240/0240	25	MSS	4
E-1008/13481-5	0240/0240	25	MSS	5
E-1008/13481-5	0240/0240	25	MSS	5
E-1008/13481-6	0240/0240	25	MSS	6
E-1008/13481-6	0240/0240	25	MSS	6
E-1008/13481-7	0240/0240	25	MSS	7
E-1008/13481-7	0240/0240	25	MSS	7
E-1008/13481-4	0240/0240	26	MSS	4
E-1008/13481-4	0240/0240	26	MSS	4
E-1008/13481-5	0240/0240	26	MSS	5
E-1008/13481-5	0240/0240	26	MSS	5
E-1008/13481-6	0240/0240	26	MSS	6
E-1008/13481-6	0240/0240	26	MSS	6
E-1008/13481-7	0240/0240	26	MSS	7
E-1008/13481-7	0240/0240	26	MSS	7
E-1008/13481-1	0240/0240	27	RBV	1
E-1008/13481-2	0240/0240	27	RBV	2
E-1008/13481-3	0240/0240	27	RBV	3
E-1008/13481-4	0240/0240	27	MSS	4
E-1008/13481-5	0240/0240	27	MSS	5
E-1008/13481-6	0240/0240	27	MSS	6
E-1008/13481-7	0240/0240	27	MSS	7

22/04/75

DIVISAO DE BANCOS DE DADOS

LISTAGEM DE IMAGENS DA REGIAO

NOME DEPARTAMENTO DE GEODICIENCIAS N CRED. 1309
ERTS

DATA 010772 010475

S120000 W0490000

S120000 W0460000

S190000 W0460000

S190000 W0490000

PRODUTO ND.	DIM.	APRESENTACAO	DSP	TIPO	TOMBO	COR.	NUVENS	LATITUDE	LONGITUDE	DATA	HORA
E-1048/12303-4	0070	TRANSP NEGAT - BULK	MSS	ORIGINAL	200774	0008		S/13/02/00	W/049/12/00	09/09/72	12:30
E-1050/12420-4	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201099	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-4	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201102	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-5	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201091	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-5	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201112	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-6	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201104	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-6	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201105	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-7	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201096	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-7	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201117	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-4	0070	TRANSP NEGAT - BULK	MSS	ORIGINAL	201090	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-5	0070	TRANSP NEGAT - BULK	MSS	ORIGINAL	201087	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-6	0070	TRANSP NEGAT - BULK	MSS	ORIGINAL	201083	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-7	0070	TRANSP NEGAT - BULK	MSS	ORIGINAL	201082	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-4	0240	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	200291	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-4	0240	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201446	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-5	0240	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	200408	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-5	0240	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201459	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-6	0240	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	200299	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-6	0240	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201455	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-7	0240	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	200295	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-7	0240	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201450	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-4	0240	PAPEL B&P - BULK	MSS	COPIA	200505	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-4	0240	PAPEL B&P - BULK	MSS	COPIA	200506	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-6	0240	PAPEL B&P - BULK	MSS	COPIA	200466	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-6	0240	PAPEL B&P - BULK	MSS	COPIA	200467	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12420-7	0240	PAPEL B&P - BULK	MSS	COPIA	200460	0208		S/13/02/00	W/047/05/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-4	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201101	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-4	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201120	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-5	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201094	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-5	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201106	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-6	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201111	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-6	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201114	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-7	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201118	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-7	0070	TRANSP POSIT - BULK	MSS	ORIGINAL	201119	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42
E-1050/12422-4	0070	TRANSP NEGAT - BULK	MSS	ORIGINAL	201088	0208		S/14/28/00	W/047/26/00	11/09/72	12:42

2.3 - BANCO DE USUÁRIOS E PESQUISAS

Esta fase manuseia as informações dos usuários e das pesquisas propostas para desenvolvimento.

Primeiramente, os usuários devem enviar para o INPE uma proposta incluindo:

- a - Informações do órgão ou entidade
- b - Informações dos pesquisadores
- c - Informações da parte técnica da pesquisa

Estas informações serão usadas para verificação da validade dos futuros pedidos.

É importante ser mencionado que é fornecido um número para cada pesquisa, ao invés de um número para cada usuário, já que para o INPE é importante saber quantas pesquisas estão em desenvolvimento ou planejadas.

Essa proposta constitui o documento 369/RI/136 "Normas para Credenciamento de Usuário de Dados sobre Levantamentos com Sensores Remotos pelo INPE", publicado em agosto de 1973-INPE.

2.4 - BANCO DE ÁREAS SIGILOSAS

Esta fase manuseia as informações sobre as áreas de seguran
ça, estabelecidas pelo EMFA, Estado Maior das Forças Armadas.

No caso de pedidos de imagens consideradas sigilosas, espe
ciais procedimentos são requeridos.

Um exemplo de folha de cadastramento de imagens sigilosas po
de ser vista na Figura II.7.

Nº DA FOLHA _____

[illegible]DATA

OBSERVAÇÕES: _____

RESPONSÁVEL

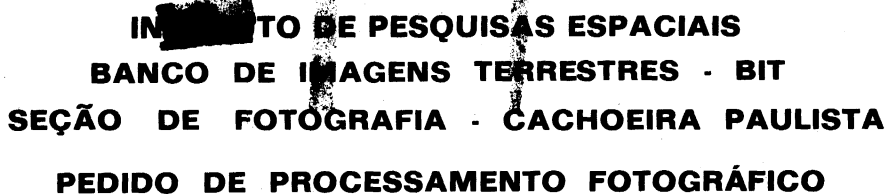
2.5 - CONTROLE DE PEDIDOS

Neste ponto deve-se ter em mãos todas informações fornecidas pelo Banco de Usuários e Pesquisas, de forma a permitir que os pedidos solicitados pelos usuários possam ser verificados quanto à validade e processados.

Depois disso, é verificado se não existem ôrbitas processadas no Banco de Imagens Latentes. Nesse caso uma solicitação de processamento eletrônico de imagens (Figura II.8) é emitida incluindo as ôrbitas ou fotografias desejadas.

Quanto todos os produtos solicitados estão no Banco de Imagens Reais, uma solicitação de processamento fotográfico (Figura II.9) é emitida e os produtos podem ser então rapidamente enviados.

Um exemplo dos formulários de pedidos de imagem e de fitas CCT podem ser vistos nas Figuras II.10 e II.11, respectivamente.

[illegible][illegible]

NO CRED.

data do pedido

telex

Siobh

cidode

data do pedido

assinatura do usuário

OBSERVAÇÕES:

No CRED.

7

[illegible]

cx. postal _____ **telex** _____

pais

City of Chicago

PERÍODO DE COBERTURA		% COBERT. NUVENS	Q U A L I D.	CÓDIGO DA A P R E S E N T A Ç Ã O	CÓDIGO DO TAMANHO	Q U A N T.	DATA LIMITE PARA ENTREGA (DDMM.AA)
INÍCIO (DDMM.AA)	TÉRMINO (DDMM.AA)						

[illegible]

OBSERVAÇÕES:

2.6 - CONTROLE DE DESPACHO

Depois dos pedidos serem processados a fase de despacho inicia-se. Este controle é feito usando-se partes de informações enviadas pelos laboratórios que voltam para o Banco de Dados.

Assim, com esse controle pode-se saber quais produtos foram processados e enviados para qualquer usuário. Ele é também bastante útil no sentido de permitir controles de custo.

2.7 - CONTROLE DE RELATÓRIOS

De acordo com a Política de Disseminação da NASA, os usuários devem enviar periodicamente relatórios de resultado baseados nos productos fornecidos.

Estes resultados são utilizados para manter um índice de todas as pesquisas envolvendo produtos fornecidos pelo INPE, para fins de disseminação.

CAPÍTULO III

CONCLUSÃO

Acreditamos que a sistemática utilizada no desenvolvimento do sistema BIT possa também ser aplicada a outros sistemas semelhantes para controle de informações.

Apesar da idéia ter surgido com o projeto ERTS o sistema foi desenvolvido visando a sua futura aplicação no controle de fotografias obtidas por outras plataformas espaciais tais como Skylab, além de fotografias convencionais de avião.

Os sistemas atualmente utilizados pelo NASA (Goddard Space Flight Center - Maryland - U.S.A.), pelo Eros Data Center (Sioux Falls South Dakota - U.S.A) e pelo Canada Center for Remote Sensing (Ottawa-Canada) não invalidam a criatividade desse trabalho, já que o mesmo foi desenvolvido para a presente realidade brasileira.

BIBLIOGRAFIA

- BARBOSA, M.N.; BUSS FILHO, A.C.; QUEIROZ, M.M. - *ERTS images Sector of INPE'S Data Bank* São José dos Campos, INPE, Nov. 1974. (556-RI/249)
- BARBOSA, M.N. - *Sistemáticas para acesso às imagens do Satélite ERTS.* São José dos Campos, INPE, Ag. 1974 (LAFE-504)
- BUSS FILHO, A.C.; QUEIROZ, M.M. - *Banco de Imagens Terrestres (BIT); Especificações Preliminares.* São José dos Campos, INPE, Dez. 1974. (564-RI/257)
- BUSS FILHO, A.C.; QUEIROZ, M.M. - *Controle do cadastro de fitas de imagens latentes do Banco de Imagens Terrestres.* São José dos Campos, INPE, Dez. 1974. (572-RI/264)
- CANADA. Department of Energy, Mines and Resources. Canada Center for Remote Sensing - *ERTS Imagery Catalogue.* 1974
- INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. (INPE). SERE/BANCO DE DADOS. *Manual do usuário de dados do Satélite ERTS.* São José dos Campos, Jun. 1973. (LAFE-491)
- INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. (INPE). SERE. - *Normas para credenciamento de usuário de dados sobre levantamentos com sensores remotos pelo INPE.* São José dos Campos, Ag. 1973. (369-RI/136)
- NASA. - *Earth Resources Technology Satellite; Data Users Handbook.* Greenbelt, 1971.