



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Uso da plataforma *URLib* para hospedar a produção técnico-científica do INPE

Gerald Jean Francis Banon

<banon@dpi.inpe.br>

URL do documento original:

<http://urlib.net/J8LNKAN8PW/3CANFJS>

Esta apresentação está licenciada com base numa licença 3.0 CC BY-NC-ND



Reunião INPE/ITA

São José dos Campos, 1 de agosto de 2012



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

MISSÃO DO INPE

Produzir ciência e tecnologia nas áreas espacial e do ambiente terrestre e oferecer produtos e serviços singulares em benefício do Brasil.

Conteúdo

Mémória Científica do INPE
Plataforma *URLib*

Memória Científica do INPE

(1/2)

Sumário

Histórico

Bases

Parque computacional

Memória Científica do INPE

(1/2)

Histórico

Biblioteca Digital da
Memória Científica do
INPE (BDCMI)

Nascimento: 1963 (CNAE)

Primeira inserção na BDMCI (artigo em evento): 1995

Primeira inserção de T&D: setembro de 1998

Apoio FAPESP: 1998 (Servidora SUN Enterprise 250)

Primeira inserção de CDROM (artigos do SBSR, 8): 1999

Primeira inserção remota (on-line): 2002

Primeira tabela de indicadores da produção TC: 2002

Memória Científica do INPE

(1/2)

Histórico

Substituição do Micro-ISIS: janeiro 2003

Início das exportações via protocolo OAI-PMH: dezembro 2003

Primeiro ePrint: março 2004

Primeira edição de Anais: 2005

Publicação da RE/DIR-204: 2007

Início da importação Lattes: 2008

Política de Editoração e
Preservação da Produção
Intelectual do INPE

Memória Científica do INPE

(1/2)

Bases

Teses e Dissertações

Produção TC (Artigos, Relatórios, Capítulos de livros, Livros)

Anais de eventos ([exemplo](#))

Hemeroteca

ePrint

Material audiovisual

Álbuns fotográficos ([exemplo](#))

Banco de dados GPS

Arquivos pessoais

Memória Científica do INPE

(1/2)

Parque computacional

Parte das
instalações
no SID
08/2011



Memória Científica do INPE

(1/2)

Servidora SUN
Entreprise 250
(Apoio FAPESP 1998)

Parque computacional

Nome
<i>n. registros</i>
Arquivo

2005 (3 mq.)

CPT 1294	LCP 119	SRE 461
SBSR 1067	prelo 362	exp. 226
outros2 1395	outros 387	Arq. espelho
WorCap 180	ePrint 270	MAO 17

2011 (12 mq.)

m05 6303	m09 3871	m12 3596
m15 2256	m16 3004	m17 3930
m18 4206	m19 2147	ismm 349
plutao 2309	martre 6027	bib 139

Arq. espelho

Mais de um Arquivo pode ser hospedado num mesmo computador

Plataforma URLib

(2/2)

Sumário

Histórico

Características

Conceitos

Serviços

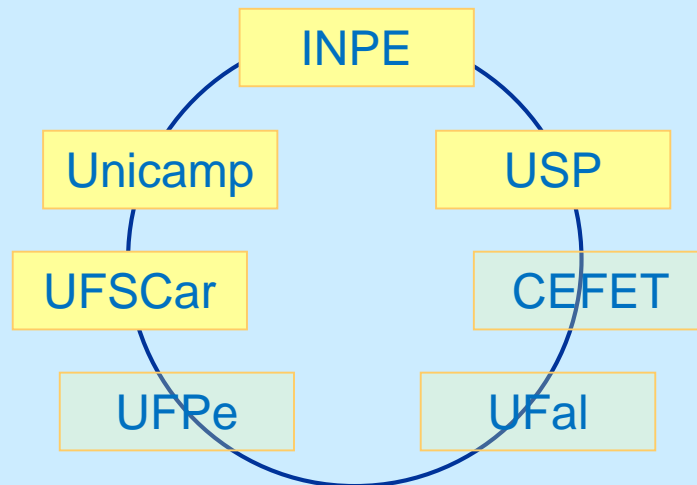
Backup

Plataforma URLib

(2/2)

Histórico

A plataforma foi idealizada em 1995 para integrar a produção científica de 7 grupos de pesquisas participando do projeto AnIMoMat do do ProTeM-CC/CNPq.



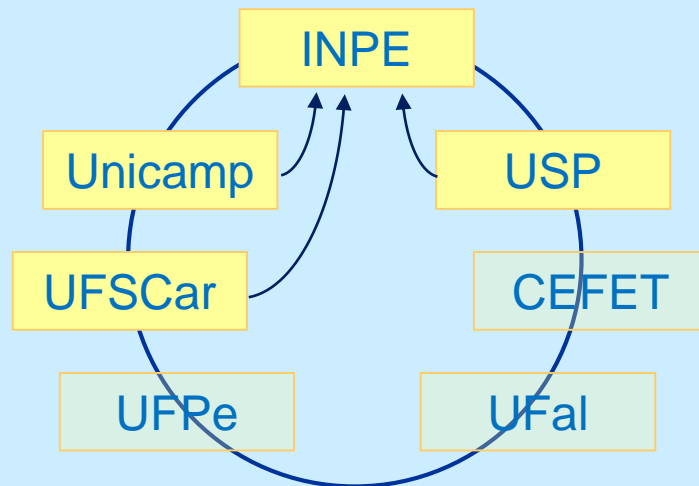
A plataforma hospedou uma **Federação de Arquivos** usando um mesmo sistema de identificação

Plataforma URLib

(2/2)

Histórico

Em 1998, no término do projeto AnIMoMat, os Documentos foram preservados por meio de Migrações Digitais para o Arquivo do INPE e os demais Arquivos foram encerrados.



O Arquivo do INPE
se tornou a
***Biblioteca Digital
da Memória
Científica do INPE***

Plataforma URLib

(2/2)

Características

Multi sistema operacional (Windows, Linux, SunOS)

Distribuída na *Web*

Código: *URLibService* (registro INPI: 00072253) - 2 MB (zipado)

Linguagem de programação: Tcl/Tk

Pacotes auxiliares: Zip, Unzip e Apache http

Instalação de um Arquivo: download, unzip, start

Funcionamento: dependente somente do sistema de arquivo



Um Arquivo pode ser instalado num pendrive

Plataforma URLib

(2/2)

Conceitos

Documento (uma pasta com um ou mais arquivos de computador)

Repositório (4 pastas aninhadas para depósito de um Documento)

Arquivo (uma pasta contendo um ou mais Repositórios)

Federação (conjunto de um ou mais Arquivos)

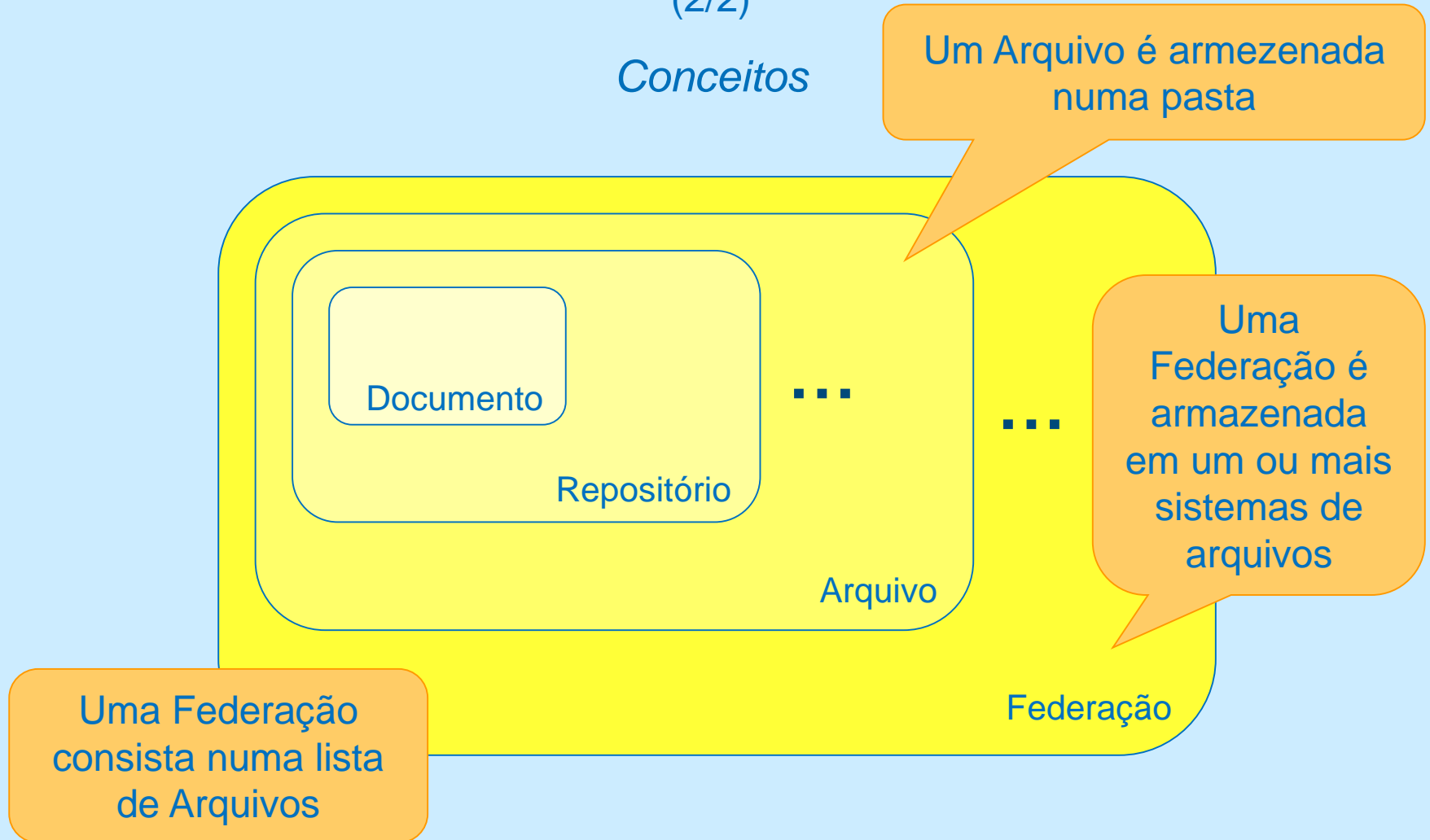
Arquivo Lógico (uma Federação ou parte dela)

A plataforma *URLib* está preparada para hospedar uma ou mais Federações de Arquivos distribuídos na *Internet*, todos utilizando o mesmo sistema de identificação dos documentos.

Plataforma URLib

(2/2)

Conceitos



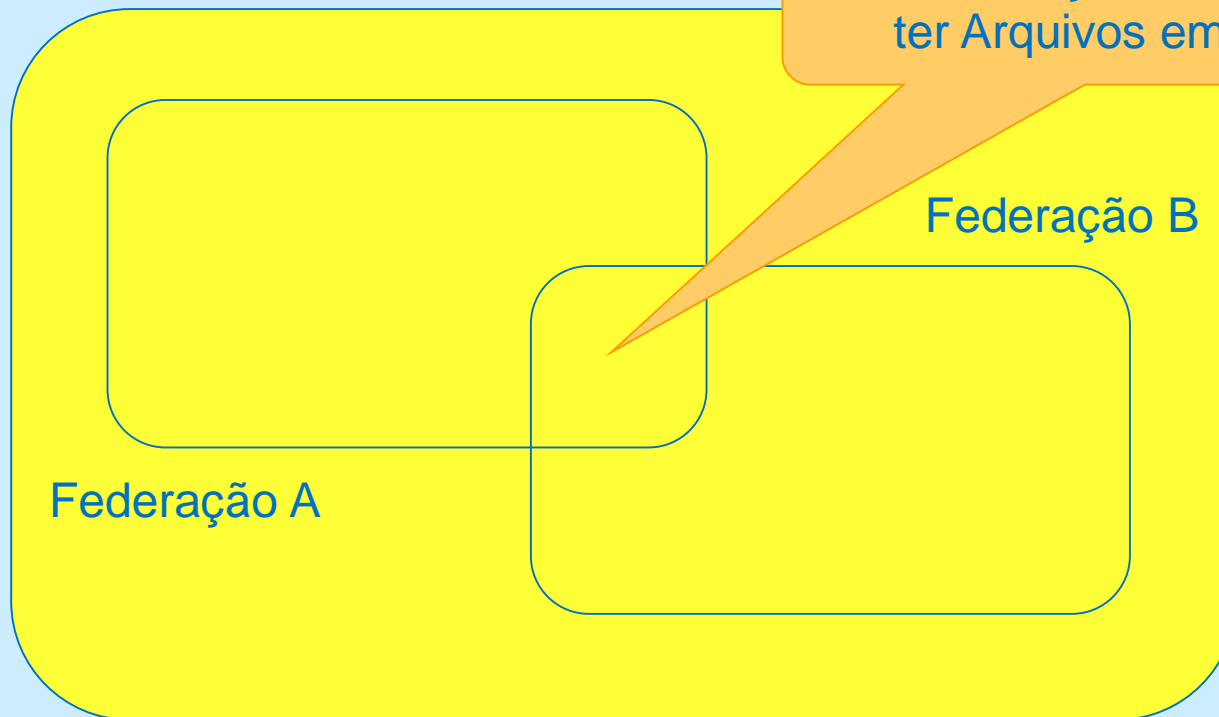
Plataforma URLib

(2/2)

Conceitos

As Federações A e B contêm apenas alguns Arquivos

As Federações A e B podem ter Arquivos em comum



Federação de todos os Arquivos

Plataforma URLib

(2/2)

Conceitos

Espelho bibliográfico

é a página de acesso a uma Federação;
pode existir um ou mais para cada Federação.

Exemplos (acesso à Memória Científica do INPE):

<http://urlib.net/sid.inpe.br/bibdigital@80/2006/04.07.15.50.13>

<http://urlib.net/sid.inpe.br/bibdigital@80/2006/11.11.23.17>

Plataforma URLib

(2/2)

Serviços

Serviço de identificação

Serviço de resolução

Serviço de admissão/inserção

Serviço de exportação/importação

Serviço de edição

Serviço de ePrint

Serviço de recomendação

Serviço de busca

Serviço de apóio aos direitos autorais

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de identificação

Todo documento depositado na URLib recebe dois identificadores denominados IBI.

Exemplo:

esta apresentação recebeu os IBIs:

O primeiro serve no armazenamento do documento no sistema de arquivos

`dpi.inpe.br/banon-pc3/2012/07.20.15.58`

`J8LNKAN8PW/3CANFJS`

ABNT NBR 16066:2012

Sistema para geração de identificador com base na internet (IBI)

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de resolução

Todo documento depositado na *URLib* pode ser acessado por meio de uma URL persistente definida em termos de um IBI.

Exemplo:

esta apresentação pode ser acessada apontando para:

<http://urlib.net/J8LNKAN8PW/3CANFJS>

resolveredor

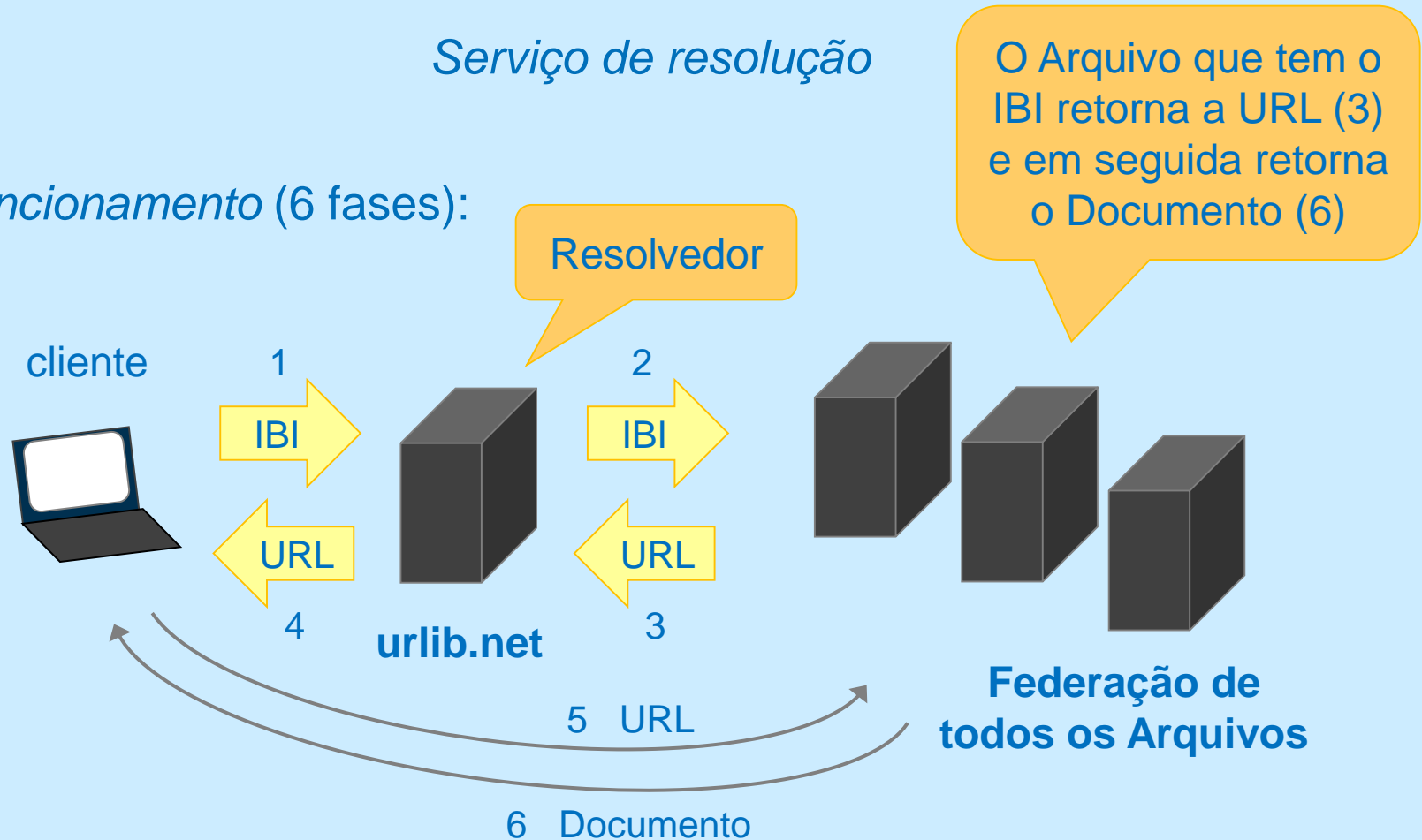
IBI

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de resolução

Funcionamento (6 fases):



Plataforma URLib

(2/2)

admissão/inserção

Admissão via formulários *on-line* 

Formulário personalizado por ator

Fluxo de admissão, *exemplo* (T&D):

Autor

Revisão
Normativa pela
Biblioteca

Histórico	2012-03-28	16:35:54	::	wagner.flauber@cptec.inpe.br	->	yolanda	::
	2012-05-17	17:18:56	::	yolanda	->	wagner.flauber@cptec.inpe.br	::
	2012-06-15	15:15:18	::	wagner.flauber@cptec.inpe.br	->	yolanda	::
	2012-06-18	18:59:30	::	yolanda	->	lmanacero@yahoo.com	::
	2012-07-02	12:36:20	::	lmanacero@yahoo.com	->	ivone@sid.inpe.br	::
	2012-07-02	14:22:45	::	ivone@sid.inpe.br	::	->	2012
	2012-07-02	14:48:50	::	ivone@sid.inpe.br	->	::	2012

Edição da capa e
ficha catalográfica

Publicação e
Fechamento

Exemplo extraído de: <http://urlib.net/8JMKD3MGP7W/3BK87AE??>

Plataforma UR*Lib*

(2/2)

Serviço de exportação/importação

Exposição dos metadados em BibTeX, xrefer, oai_dc e mtd2-br

Exportação de metadados via protocolo OAI-PMH

Exportação para o Sophia

Exportação de repositórios via ZIP

Importação de repositórios via UNZIP

Importação de metadados da plataforma Lattes

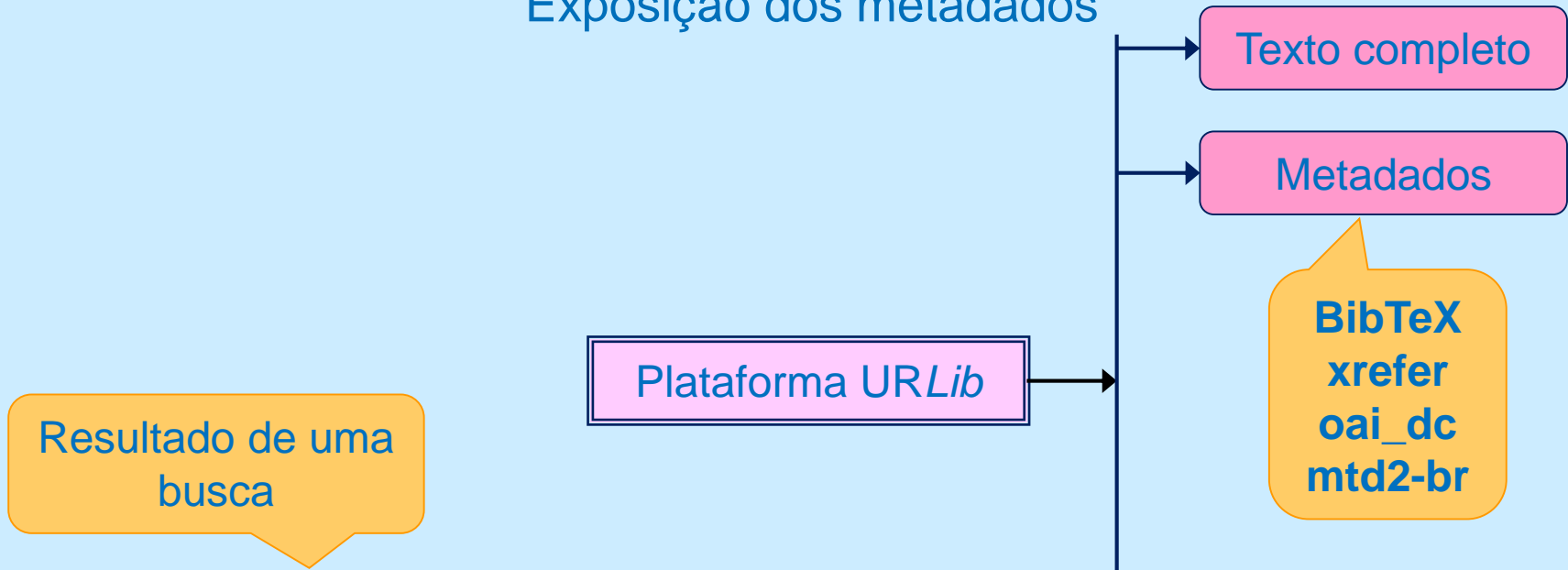
Importação de metadados no formato BibTeX 


Importação de registros do Micro ISIS (9500 registros - 2005)

Plataforma URLib

(2/2)

Exposição dos metadados



Magalhães:2012:EsAvTé id 8JMKD3MGP7W/3B7FP2H Tese ou Dissertação 

Magalhães, R. O. :2012:
Estudo de avalanche térmica em um sistema de carga e descarga de bateria em satélites artificiais
referência (BibTeX | Refer | BibINPE | XML | xrefer | oai_dc | mtd2-br | Capa)

<sid.inpe.br/mtc-m19/2012/01.16.14.31> (3494 KiB) estatísticas | acessar | baixar | similares
<mtc-m19.sid.inpe.br>

Plataforma URLib

(2/2)

Exportação de metadados

Cada Arquivo funciona como um provedor de metadados via o protocolo OAI-PMH



`oai:urlib.net:sid.inpe.br/mtc-m19/2012/01.16.14.31.16-0`

resolvedor

IBI dos metadados

Plataforma URLib

(2/2)

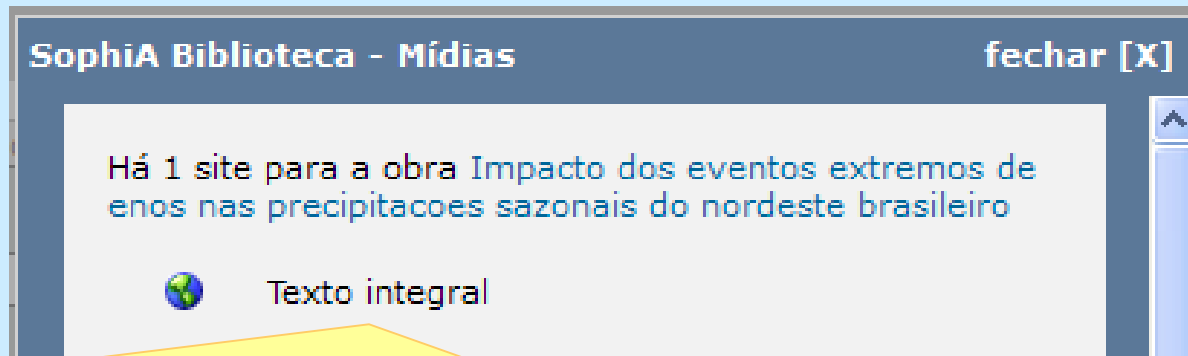
Exportação para o Sophia

Especificidade:

publicações INPE no sophia possuem um Número de Série

criação de uma tabela Número de Série → IBI 

atualização da opção Mídia do Sophia para incorporar o IBI

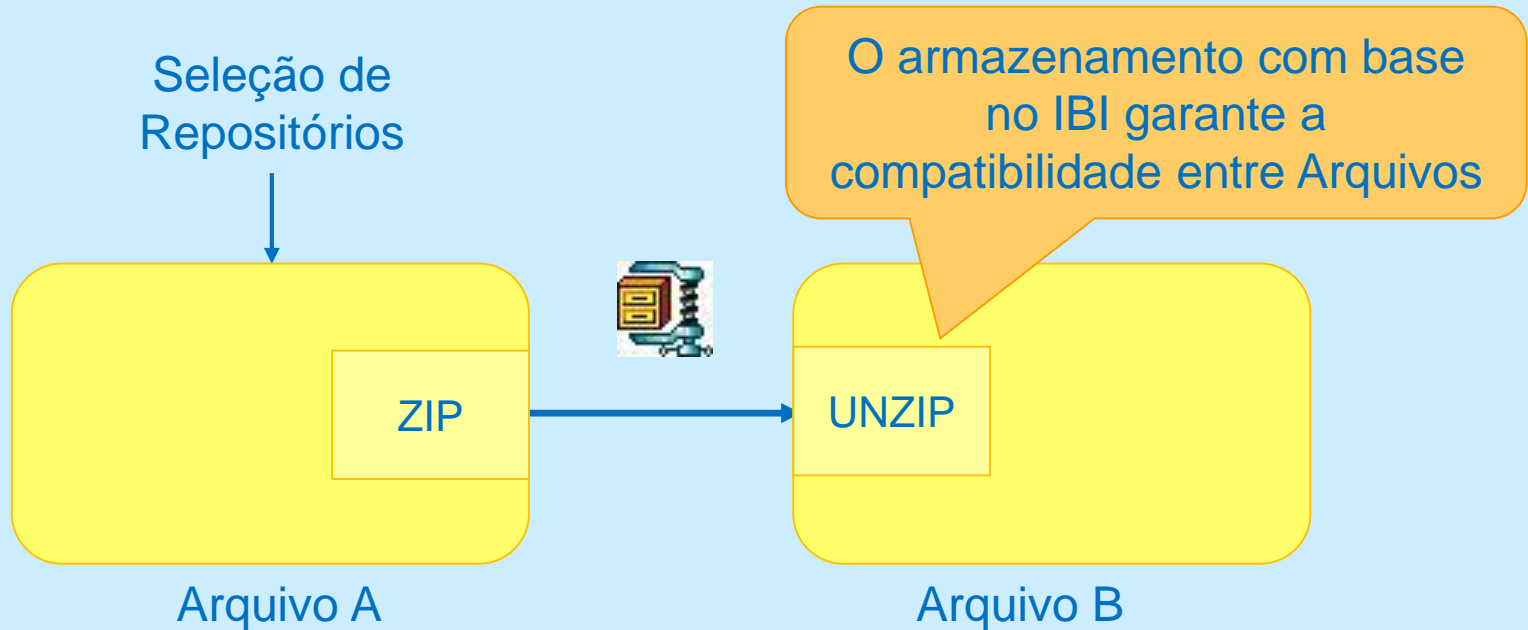


<http://urlib.net/rep/sid.inpe.br/MTC-m13@80/2006/06.12.14.53>

Plataforma URLib

(2/2)

Exportação/Importação via arquivo ZIP



Resolve o problema da Migração Digital entre Arquivos

Plataforma URLib

(2/2)

Importação Lattes

Motivação:


apóio à captura da produção científica do Instituto.

Especificidade:

importações realizadas duas vezes ao ano;
preenchimento automática de alguns campos;
dados curriculares obtidos com base no CPF;
duplicados excluídos com base na chave de citação.

junho e
dezembro

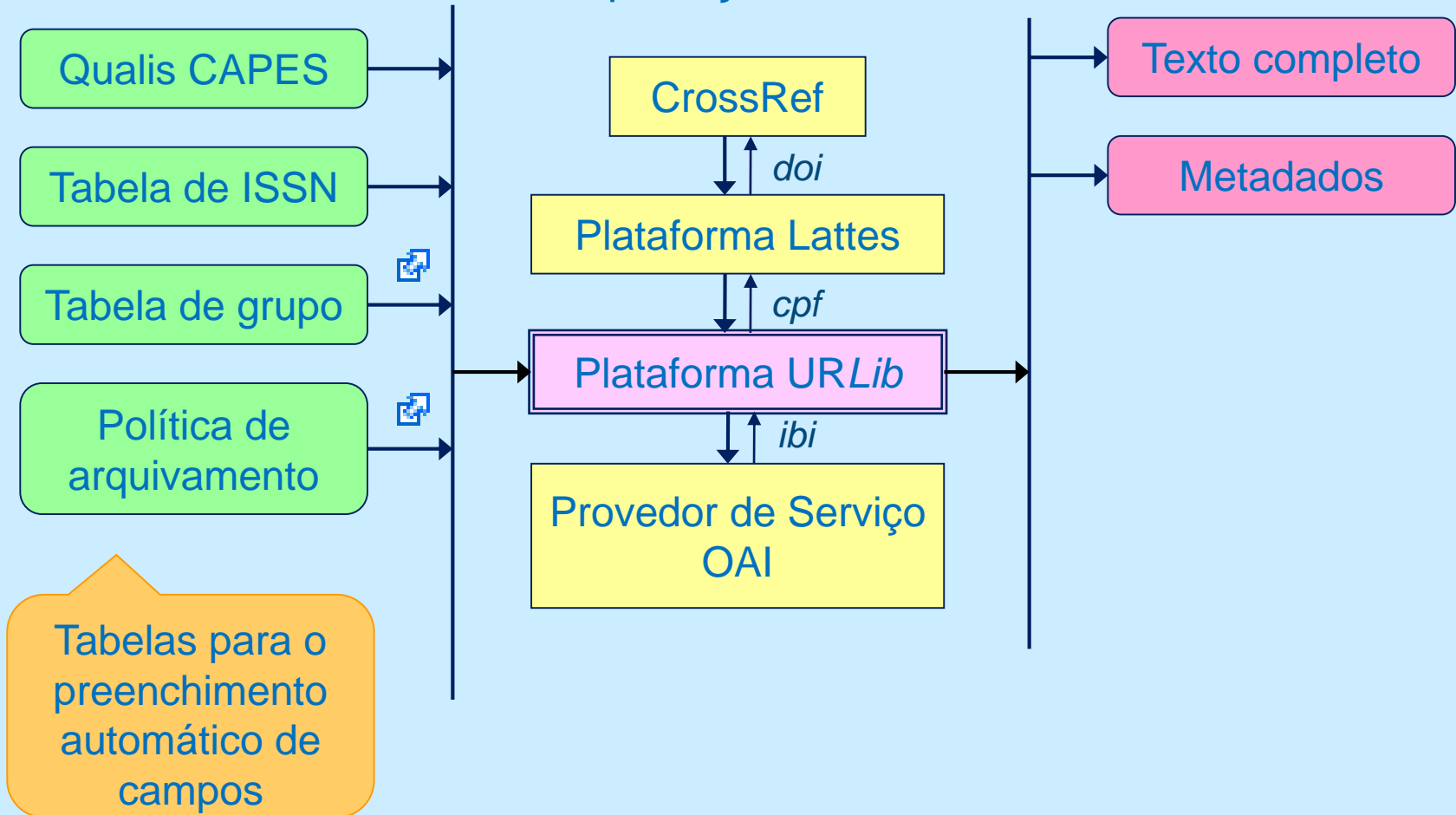
Exemplo de chave de citação

CostaDant:2011:CrAvCo id J8LNKAN8RW/3ARNMEK Artigo em Revista Científica  acesso restrito
Costa, S. S. & Dantas, M. S. :2011:
Crterios para Avaliao Comparativa de Ferramentas para Backups nas Nuvens

Plataforma URLib

(2/2)

Importação Lattes



Plataforma URLib

(2/2)

Importação Lattes

Cuidados após a importação:

identificar os duplicados;

identificar os duplicados que devem ser ocultados;

validar o preenchimento dos campos;

completar os campos incompletos (grupo, issn,...); 

anexar o texto completo.

... mais detalhes em:

BANON, G. J. F.; BANON, L. C. Coleta dos dados da produção científica do INPE a partir da Plataforma Lattes. 2008. ENCONTRO IPEN/INPE, 2008-09-12, São José dos Campos. 21 transparências. Disponível em:

<<http://urlib.net/iconet.com.br/banon/2008/09.09.22.20>>.

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de edição

Edição de PDF
com LaTeX

3. Botão para
geração do PDF

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://banon-pc3.dpi.inpe.br/rep/iconet.com.br/banon/2010/02.28.18.12?languagebutton=pt-BR&mirror=dpi.in>. The browser's address bar and tabs are visible. The main content area shows a document editor with a toolbar containing buttons for 'Baixar', 'Selecionar arquivo...', 'Executar', and 'Atualizar'. A sidebar on the left shows a document icon and the page number '174'. Below the editor, a histogram is displayed with the x-axis labeled 'VHS' and the y-axis labeled 'Número de animais'. The histogram shows a distribution of data points.

VHS	Número de animais
9.0	4
9.5	8
10.0	9
10.5	5
11.0	1

1. Botão para
baixar o .TEX

2. Botão para
anexar o .TEX

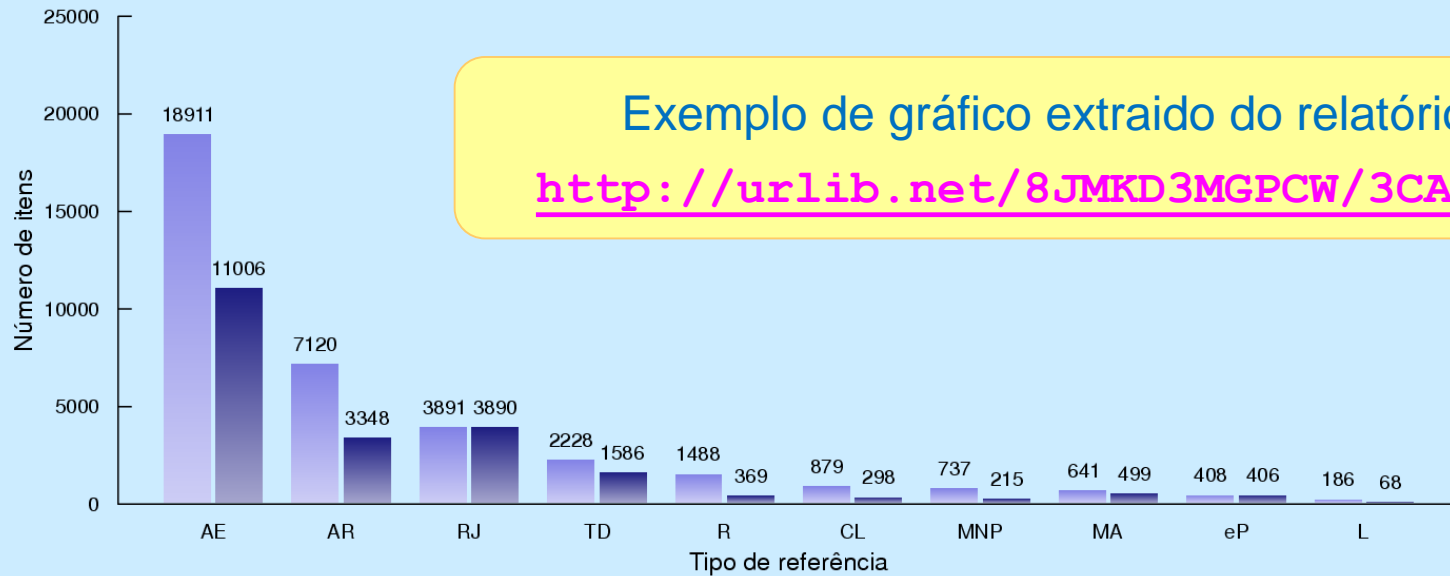
O gráfico é
redesenhado na
geração do PDF
com base nos
dados

Outro exemplo 

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de edição



Exemplo de gráfico extraído do relatório:

<http://urlib.net/8JMKD3MGPCW/3CASFG8>

Distribuição dos registros e textos completos por tipos desde 1963 na BDMCI (julho de 2012)

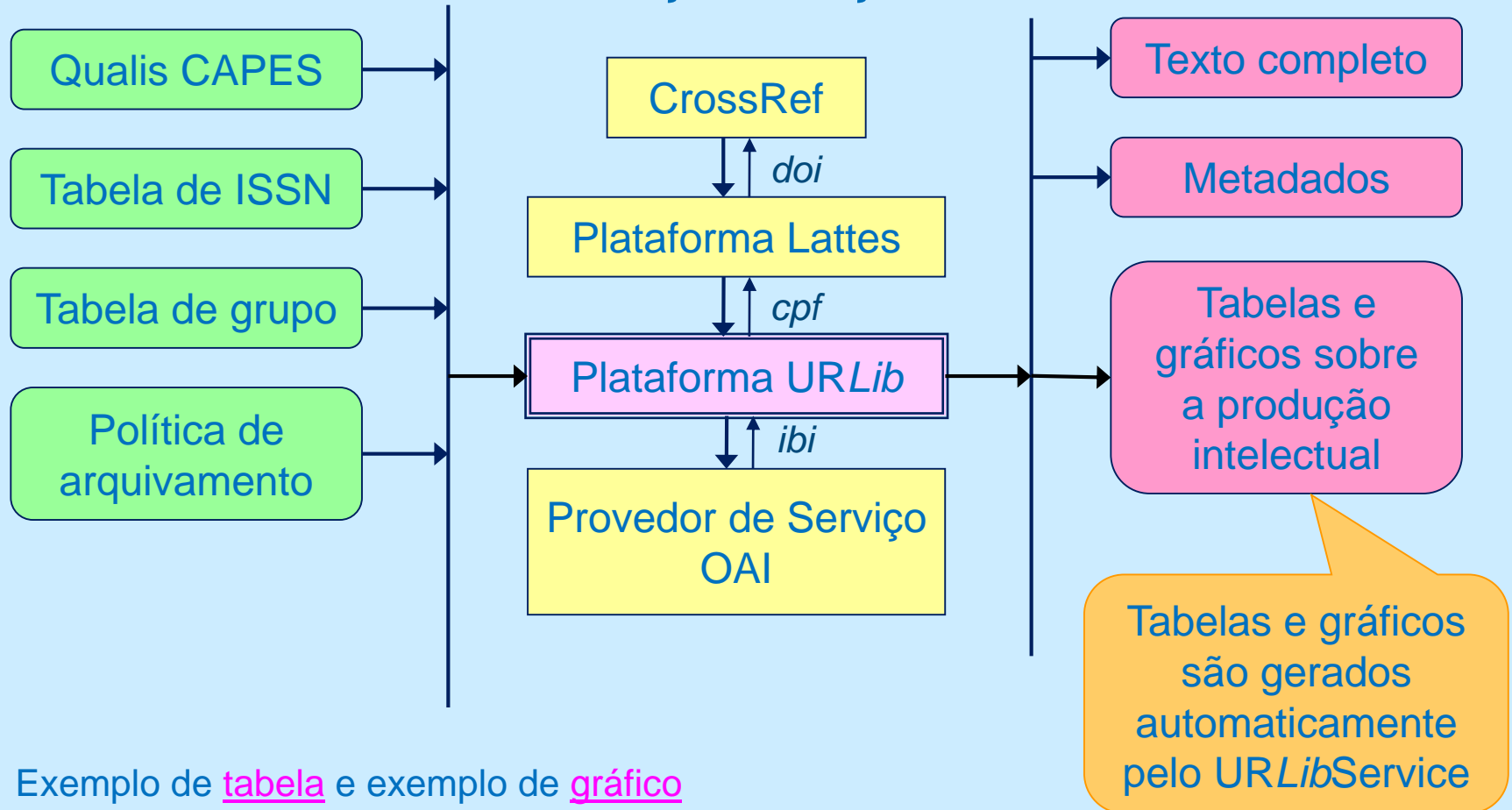
- AE - Artigo em evento
- AR - Artigo em revista
- RJ - Recorte de jornal
- TD - Tese e dissertação
- R - Relatório
- CL - Capítulo de Livro
- MNP - MAN NTC PUD
- MA - Material Audiovisual
- eP - ePrint
- L - Livro

Registro - Total: 36489
Texto completo - Total: 21685

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de edição

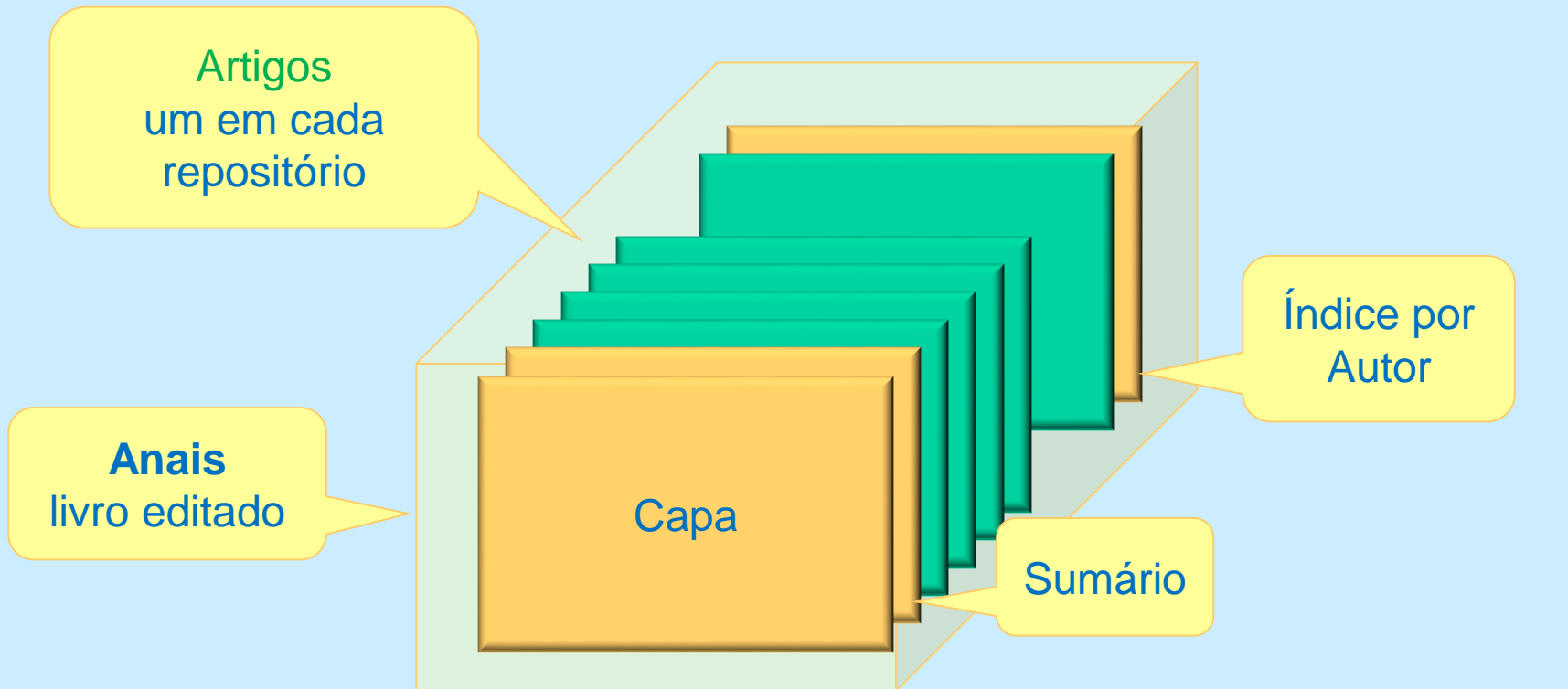


Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de edição

Edição de Anais



Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de edição

Edição de Anais

The image shows two overlapping screenshots of the URLib platform interface. The top screenshot displays the 'Sumário' (Table of Contents) page for the 'VIII Simposio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR' held in Salvador, BA, from April 14-19, 1996. It includes a navigation menu with 'Ficha Catalográfica', 'Prefácio', 'Comissão', and 'Índice por Autor'. The bottom screenshot shows the 'Índice por Autor' (Author Index) page for the same event, featuring an alphabetical index grid (A-Z) and a search input field with the letter 'A' entered.

Exemplo de Anais digitalizadas

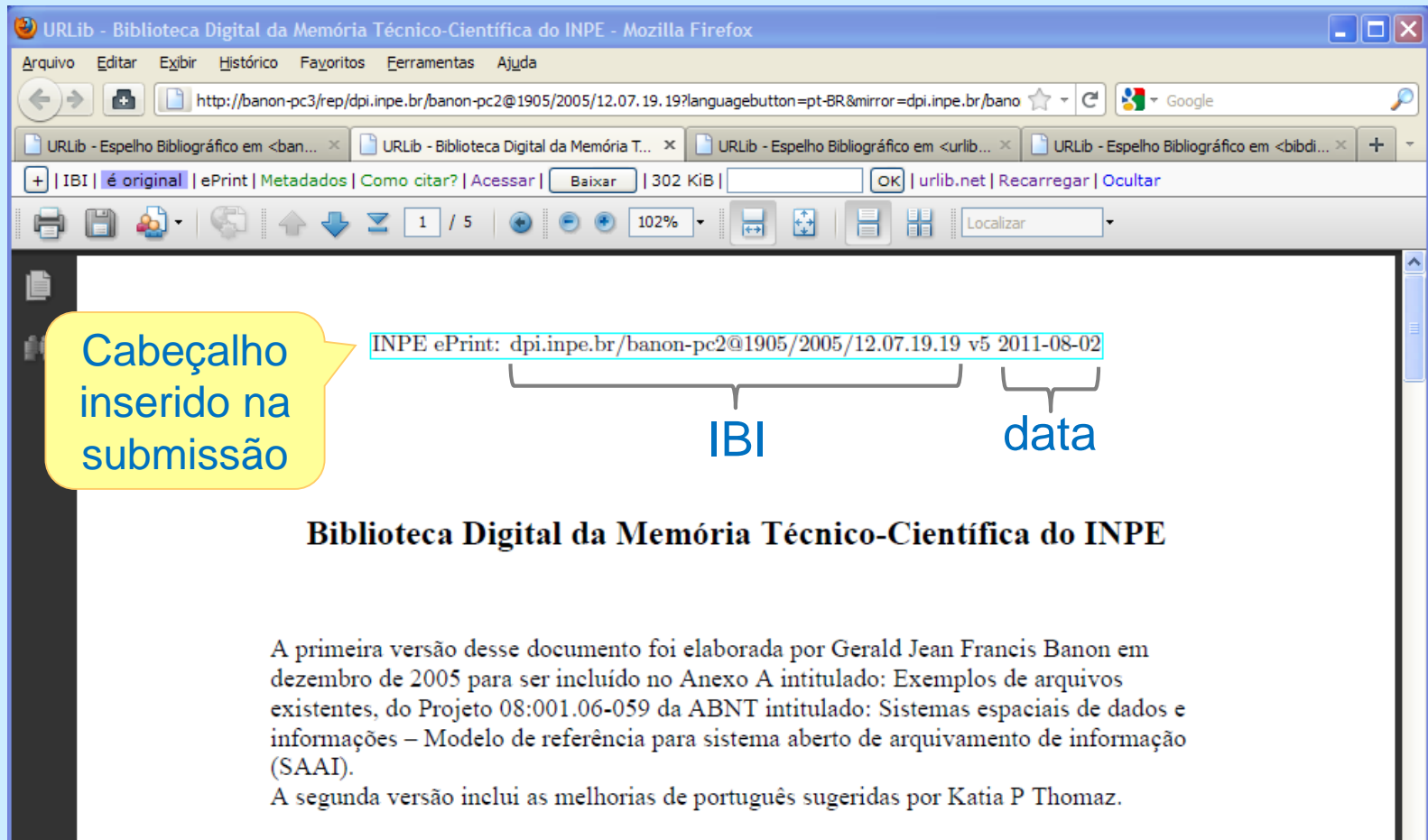
Gerados automaticamente

Plataforma URLib

(2/2)

ePrint

Exemplo de ePrint 



URLib - Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica do INPE - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://banon-pc3/rep/dpi.inpe.br/banon-pc2@1905/2005/12.07.19.19?languagebutton=pt-BR&mirror=dpi.inpe.br/bano

URLib - Espelho Bibliográfico em <ban... x URLib - Biblioteca Digital da Memória T... x URLib - Espelho Bibliográfico em <urib... x URLib - Espelho Bibliográfico em <bibdi... x

+ | IBI | **é original** | ePrint | Metadados | Como citar? | Acessar | Baixar | 302 KiB | OK | urlib.net | Recarregar | Ocultar

1 / 5 102% Localizar

Cabeçalho inserido na submissão

INPE ePrint: dpi.inpe.br/banon-pc2@1905/2005/12.07.19.19 v5 2011-08-02

IBI data

Biblioteca Digital da Memória Técnico-Científica do INPE

A primeira versão desse documento foi elaborada por Gerald Jean Francis Banon em dezembro de 2005 para ser incluído no Anexo A intitulado: Exemplos de arquivos existentes, do Projeto 08:001.06-059 da ABNT intitulado: Sistemas espaciais de dados e informações – Modelo de referência para sistema aberto de arquivamento de informação (SAAI).

A segunda versão inclui as melhorias de português sugeridas por Katia P Thomaz.

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de recomendação

Consultas prontas ([exemplo](#))

Busca por produção científica de autores cadastrados ([exemplo](#))

Busca por similares no mesmo idioma

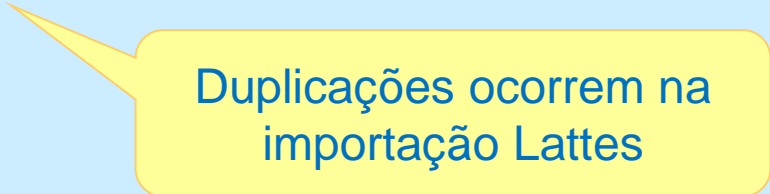
Plataforma URLib

(2/2)

Busca por similares

Motivação:

- detectar trabalhos similares;
- detectar duplicados no mesmo idioma.

A yellow callout box with a pointer pointing towards the text 'detectar duplicados no mesmo idioma.'

Duplicações ocorrem na
importação Lattes

Especificidade:

- detecção de similares com base nas palavras do título;
- ordenação com base num grau de correlação entre títulos.

Plataforma URLib

(2/2)

Busca por similares

Registro importado do Lattes de forma errônea pela falta de um coautor no CV

Resultado da Pesquisa

Expressão de busca foi <related:dpi.inpe.br/plutao/2010/12.02.14.06.44-0:en:title:2:observations convective production sprite2006:observations prolific transient luminous event production above mesoscale convective system argentina during sprite2006 campaign brazil:>.

2 referências encontradas buscando em 12 dentre 12 sites.

SãoSabbasTPCASTPSSFFC:2010:ObPrTr J8LNKAN8RW/38MQUDJ Artigo em Revista Científica (1.00)

São Sabbas, F., et al. :2010:

Observations of prolific transient luminous event production above a mesoscale convective system in Argentina during the Sprite2006 Campaign in Brazil

referência (BibTeX | Refer | BibINPE | XML)

<dpi.inpe.br/plutao/2010/12.02.14.06.43> atualizar | similares

<plutao.dpi.inpe.br>

SãoSabbasTPBCASTPSSFFC:2010:ObPrTr 8JMKD3MGP7W/3822C5L Artigo em Revista Científica acesso restrito (1.00)

São Sabbas, F. T., et al. :2010:

Observations of Prolific Transient Luminous Event Production Above a Mesoscale Convective System in Argentina during the Sprite2006 Campaign in Brazil

referência (BibTeX | Refer | BibINPE | XML | xrefer | oai_dc | Capa)

<sid.inpe.br/mtc-m19@80/2010/08.02.13.42> (98 KiB) estatísticas | acessar | atualizar | similares

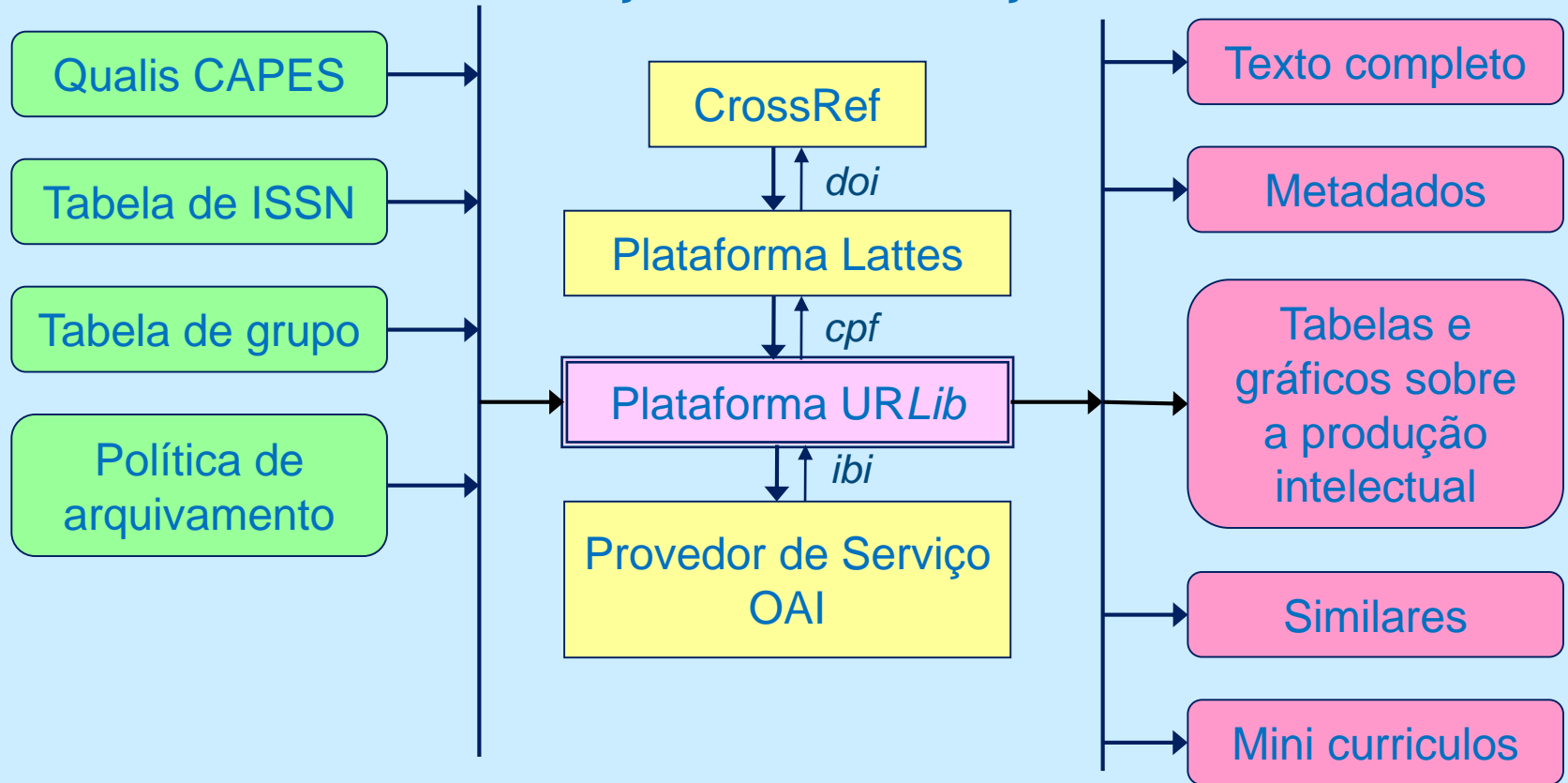
<mtc-m19.sid.inpe.br>

Registro anterior a importação

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de recomendação



Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de busca

Especificidade:

busca simples e avançada de um mesmo campo de busca

Exemplos:

estatistica

OK

ti estatistica

OK

ti estatistic*

OK

Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de apóio aos direitos autorais

Conceito de original:

Uma obra, num Arquivo digital, é *original* se era inédita no momento da sua submissão/edição no Arquivo, caso contrário não é original (pode ser uma cópia do original).

O tratamento dos direitos autorais vai depender desta dicotomia.

Dois tipos de acordo devem ser estabelecidos: um na submissão da obra e outro na sua disponibilização na *Web*.

Plataforma URLib

(2/2)

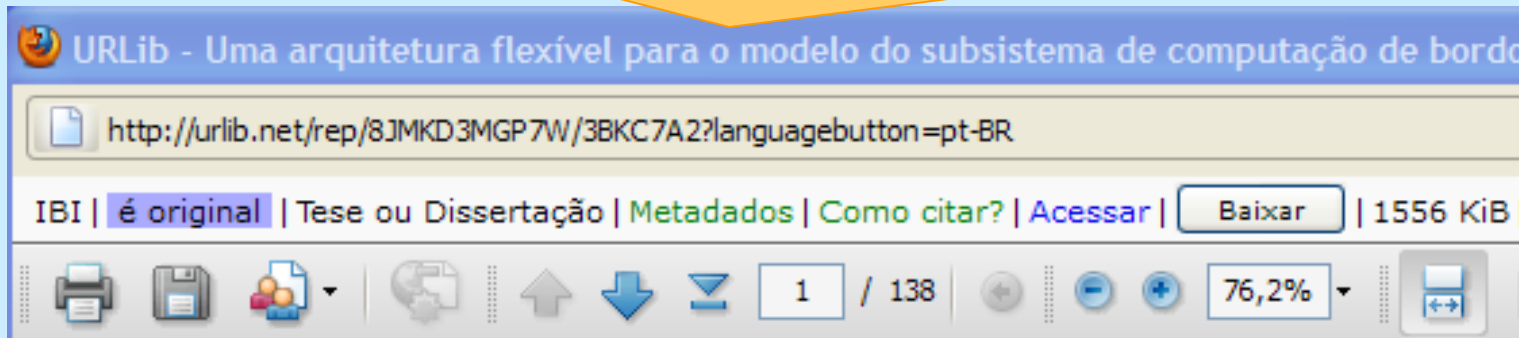
Serviço de apóio aos direitos autorais

Exemplo de obra original:

Exemplo de uma tese defendida no INPE e disponibilizada pelo INPE

BARRETO, J. P. **Uma arquitetura flexível para o modelo do subsistema de computação de bordo de um simulador de satélites**. 2012. 136 p. (sid.inpe.br/mtc-m19/2012/03.29.14.24-TDI). Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gerenciamento de Sistemas Espaciais) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2012. Disponível em: <<http://urlib.net/8JMKD3MGP7W/3BKC7A2>>. Acesso em: 30 jul. 2012.

Cabeçalho da página de acesso disponibilizada pelo INPE



Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de apóio aos direitos autorais

Exemplo de obra original:

O acordo de submissão (autorização do autor) está preservado na pasta agreement do repositório e seu acesso é restrito

Conteúdo da Pasta agreement			
	.htaccess	29/03/2012 11:24	0.0 KiB
	.htaccess2	29/03/2012 11:24	0.0 KiB
	agreement.html	29/03/2012 11:24	1.9 KiB
	autorizacao.pdf	04/06/2012 09:20	138.9 KiB

Plataforma URLib

(2/2)

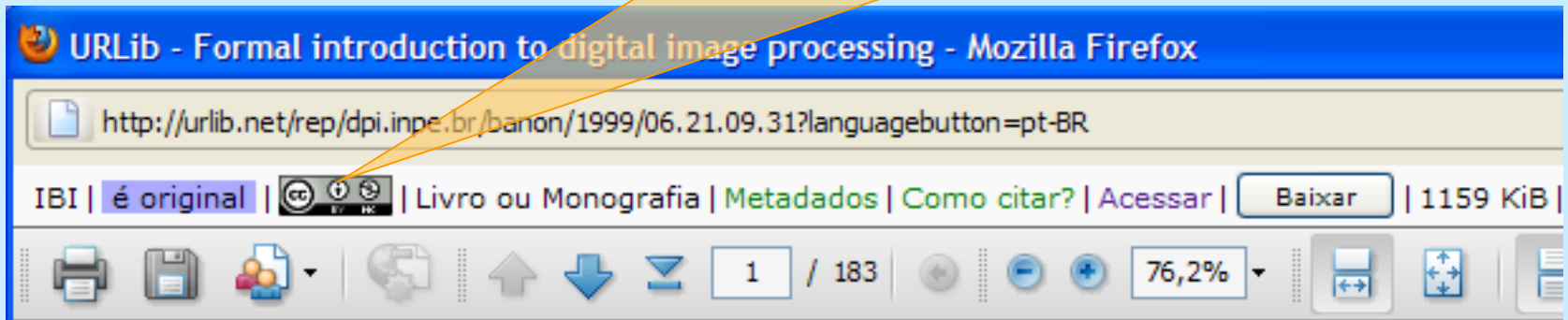
Serviço de apóio aos direitos autorais

Exemplo de obra original:

Exemplo de uma monografia editada pelo INPE e disponibilizada pelo INPE

BANON, G. J. F. **Formal introduction to digital image processing**. 2. ed. São José dos Campos: INPE, 2000. (INPE-7682-PUD/097). Disponível em: <http://urlib.net/dpi.inpe.br/banon/1999/06.21.09.31>. Acesso em: 30 jul. 2012.

Licença de uso escolhida pelo autor na submissão



Plataforma URLib

(2/2)

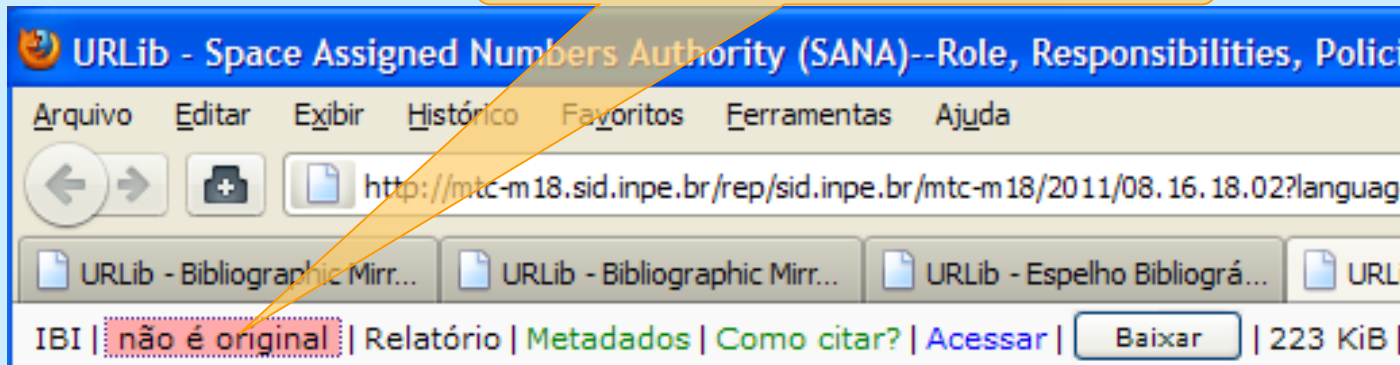
Serviço de apóio aos direitos autorais

Exemplo de obra não original:

Exemplo de um relatório CCSDS com cópia no INPE 

CCSDS:2011:SpAsNu id 8JMKD3MGP8W/3A9KQ3E Relatório
Consultative Committee for Space Data Systems - CCSDS :2011:
Space Assigned Numbers Authority (SANA)--Role, Responsibilities, Policies, and Procedures - 313.0-Y-1
referência (BibTeX | Refer | BibINPE | XML | xrefer | oai_dc | Capa)
<sid.inpe.br/mtc-m18/2011/08.16.18.02> (223 KiB) estatísticas | acessar | baixar | atualizar | similares
<mtc-m18.sid.inpe.br>

Cópia autorizada pelo CCSDS



CCSDS = Consultative Committee for Space Data Systems
(Comitê Consultivo para Sistemas Espaciais de Dados)


Plataforma URLib

(2/2)

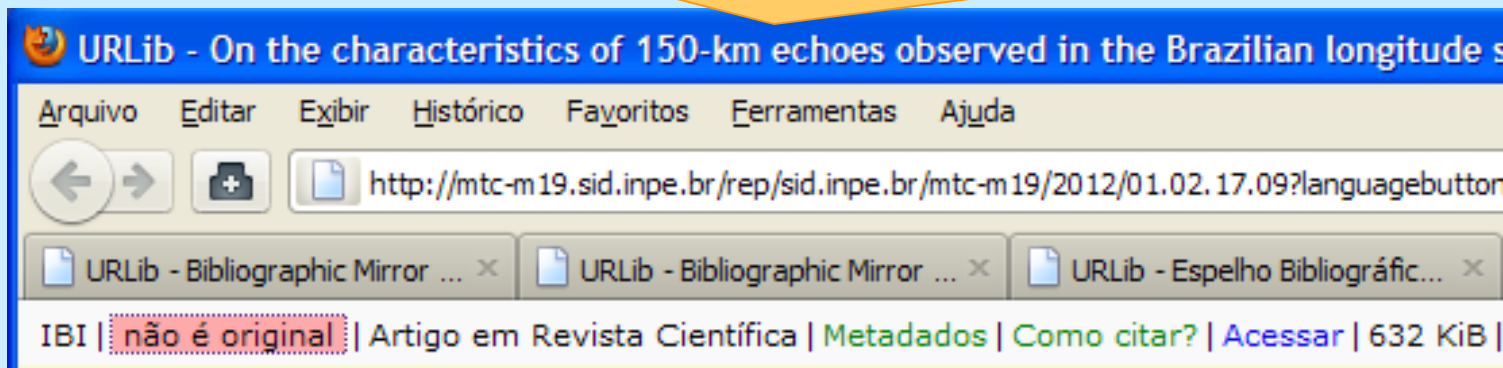
Serviço de apóio aos direitos autorais

Exemplo de obra não original:

Exemplo de um artigo publicado no *Annales Geophysicae* com cópia no INPE do PDF do editor

RodriguesFoPaulChau:2011:Ch15Ec id 8JMKD3MGP7W/3B58PM Artigo em Revista Científica  acesso restrito
Rodrigues Filho, S.; Paula, E. R. & Chau, J. L. :2011:
On the characteristics of 150-km echoes observed in the Brazilian longitude sector by the 30 MHz São Luis radar
referência (BibTeX | Refer | BibINPE | XML | xrefer | oai_dc | Capa)
<sid.inpe.br/mtc-m19/2012/01.02.17.09> (632 KiB) estatísticas | acessar | atualizar | similares
<mtc-m19.sid.inpe.br>

Cabeçalho da página de acesso disponibilizada pelo INPE



Plataforma URLib

(2/2)

Serviço de apóio aos direitos autorais

Especificidade:

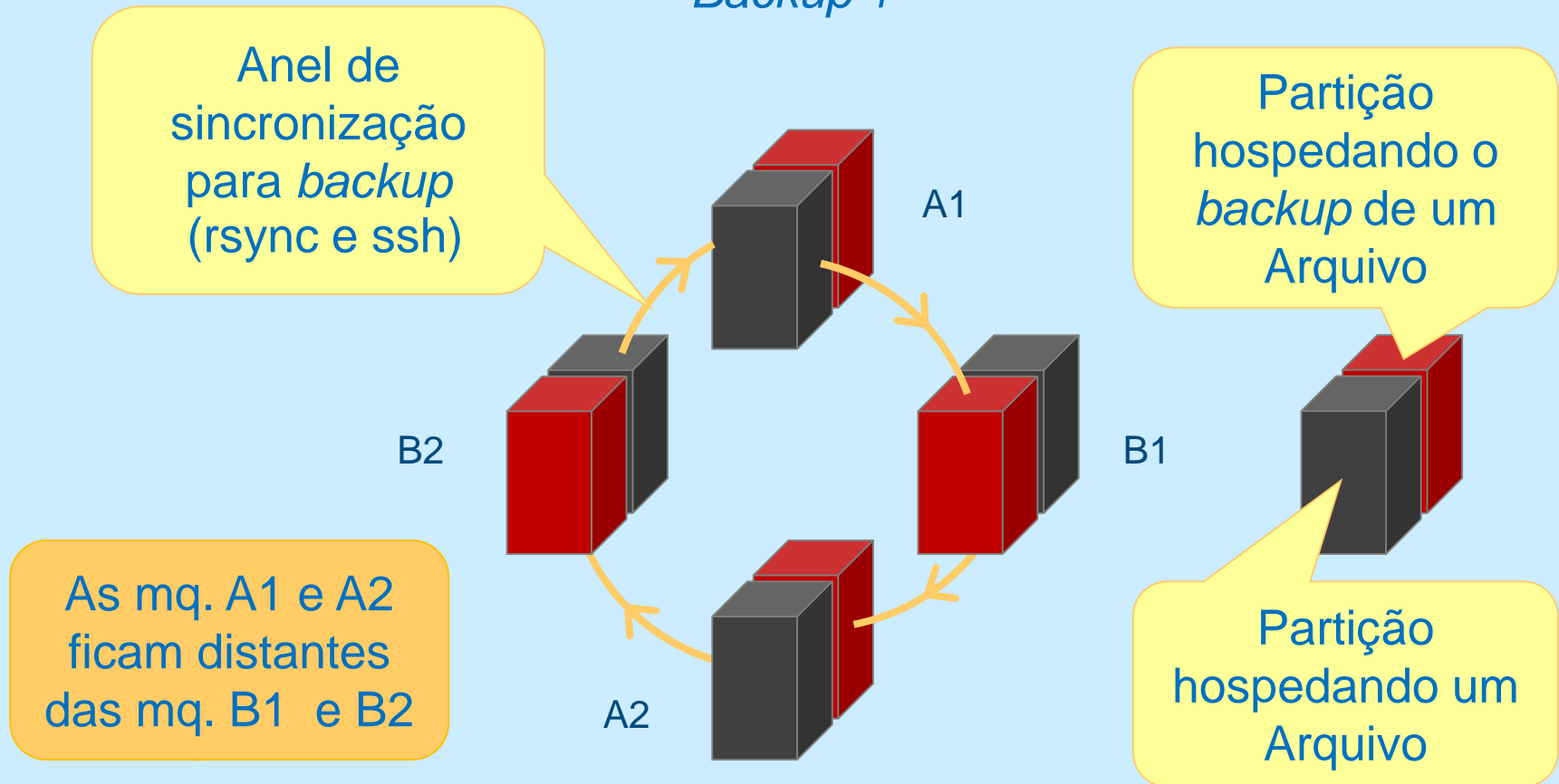
no momento da solicitação de acesso a um artigo em revista, a política de auto-arquivamento da revista é automaticamente implementada de forma a liberar ou restringir o acesso.

a política de auto-arquivamento de uma revista é obtida consultando uma tabela com base no ISSN. 

Plataforma URLib

(2/2)

Backup 1



Plataforma URLib

(2/2)

Backup 2

Utilização do software livre AMANDA.

Programado para ser executado automaticamente todas as segundas, quartas e sextas.

Utilização de 33 fitas DLT de 160 GBytes de capacidade, de forma circular, ou seja, na trigésima quarta ocorrência de backup, a primeira fita é reutilizada.

Obrigado!