

Guia do Usuário do Beija-flor



**UMA ABORDAGEM BASEADA NA INTERNET PARA
COMPARTILHAMENTO DE DADOS CIENTÍFICOS DO LBA
ESCRITÓRIO CENTRAL DO LBA
INPE/CPTEC**

**ESCRITÓRIO DO PROJETO LBA-ECOLOGIA
GODDARD SPACE FLIGHT CENTER
LABORATÓRIO NACIONAL DE OAK RIDGE
UNIVERSIDADE DE NEW HAMPSHIRE**

UMA ABORDAGEM BASEADA NA INTERNET PARA COMPARTILHAMENTO DE DADOS CIENTÍFICOS DO LBA INPE/CPTEC

O LBA-Ecologia, em colaboração com o Grupo de Trabalho do DIS - *Data and Information System* (Sistema de Informações e Dados) do LBA - Experimento de Grande Escala na Biosfera-Atmosfera da Amazônia, projetou e desenvolveu os componentes do **Beija-flor** e o **Editor de Metadados** do LBA (LME) atualmente usados por todo o LBA-DIS. Enquanto o LBA-DIS estiver sendo desenvolvido e sua estrutura final ainda não estiver determinada pelo INPE, esse sistema será semelhante ao modelo DIS do LBA-Ecologia (Figura 1). O Beija-flor é o componente de compartilhamento e busca de dados para uso durante a compilação ativa de dados, compartilhamento e fases de desenvolvimento da documentação do Projeto. O LME facilita a entrada, edição e armazenamento dos metadados em formatos padrão para uso pelo Beija-flor. Os metadados são as informações que descrevem as características (i.e., localização geográfica, nomes-parâmetro, datas) de vários conjuntos de dados. Em futuro próximo, capacidades de documentação de conjuntos completos de dados serão integradas ao LME. Usando-se tecnologia mundial da Web, as capacidades combinadas do Beija-flor e do LME permitirão armazenar e acessar documentação e dados de computadores de cientistas de todo o mundo conectados em rede. Os papéis e funções dos componentes do Beija-flor dentro de todo o DIS acham-se ilustrados na Figura 2.

BEIJA-FLOR

O Beija-flor propicia a busca e o compartilhamento de dados mediante o recolhimento e organização dos metadados que são acessados e analisados pelos usuários. Os fornecedores de dados e cientistas usam o LME para fornecer seus metadados ao Beija-flor, formatando-os adequadamente e salvando os arquivos de informações em lugares específicos nos sistemas computacionais com acesso à Web.

Cada “nó” do Beija-flor recolhe os metadados acessando um **locator file** (localizador de arquivo) mantido em cada sistema de computador com acesso à Web. O **locator file** é um arquivo texto que contém uma lista de **Uniform Resource Locators - URL's**, daqui em diante referida apenas como **URL**. O fornecedor dos dados deve informar ao staff administrativo, por telefone ou E-mail, o **URL** do localizador de arquivo (veja abaixo). O localizador de arquivo e outras informações devem residir em um computador que tenha um servidor de Web conectado à internet. Os metadados recolhidos são armazenados em um **data base** (banco de dados) para busca e recuperação pelos usuários. O compartilhamento das informações recolhidas pelos nós do Beija-flor permite que os participantes do LBA tenham acesso às informações sobre todos os dados registrados.

Os usuários podem procurar e examinar os metadados disponíveis acessando as interfaces do Beija-flor e do LME em quaisquer nós com seus *browsers*. Os *browsers* recomendados são o Internet Explorer 4.0+ e/ou o Netscape 4.0+. Outras informações

mais detalhadas sobre o uso do Beija-flor para a localização de dados e exemplos de buscas acham-se nas páginas seguintes.

EDITOR DE METADADOS DO LBA (LME)

O LME permite que os usuários forneçam informações de metadados através das *pick lists* padrão e incluam informações nos campos de textos. É também possível copiar e editar arquivos de metadados existentes. Como mostrado acima, as capacidades de documentação de conjuntos completos de dados serão integradas ao LME em futuro próximo. Quando completados os metadados referentes a um conjunto de dados, o fornecedor dos dados deve dar uma entrada para o novo arquivo no localizador de arquivo. Durante as atividades de rastreamento, o Beija-flor recolhe os metadados apenas dos arquivos listados no arquivo ativo do localizador.

Além de cadastrar e atualizar o **Metadata**, o LME permite ao fornecedor de dados selecionar os conjuntos de dados e arquivos de documentação e de metadados que devem ficar visíveis aos usuários do Beija-flor. A qualquer momento, o fornecedor de dados pode compartilhar arquivos de metadados e de documentação, atualizar arquivos ou interromper o compartilhamento de seu arquivo com o Beija-flor. Nas páginas seguintes acham-se informações mais detalhadas sobre o uso do LME para a localização de dados e exemplos de buscas. Outras instruções sobre o uso do LME podem ser obtidas contactando-se a administração por telefone ou E-mail (veja abaixo).

Referências

Beija-flor Search Page, US:	http://beijaflor.ornl.gov/servlet/lbaeco
Beija-flor Search Page, Brasil:	http://lba.cptec.br/beija-flor
LBA Metadata Editor, US.:	http://daacl.esd.ornl.gov/cgi-bin/LME/access.pl
LBA Metadata Editor, Brasil:	http://lba.cptec.br/cgi-bin/LME/access.pl
LBA Home Page:	http://lba.cptec.inpe.br/lba
LBA Ecology Project Office:	http://lba-ecology.gsfc.nasa.gov/lbaeco

Staff Administrativo do Beija-flor e do LME

Brasil:	Luiz M. Horta (55-12-560-8536), horta@cptec.inpe.br
Europa:	Holger Hoff, BAHC, (49-331-288-2573), hhoff@pik-potsdam.de
EUA:	Merilyn Gentry, ORNL, (01-865-354-1902), mjg@ornl.gov

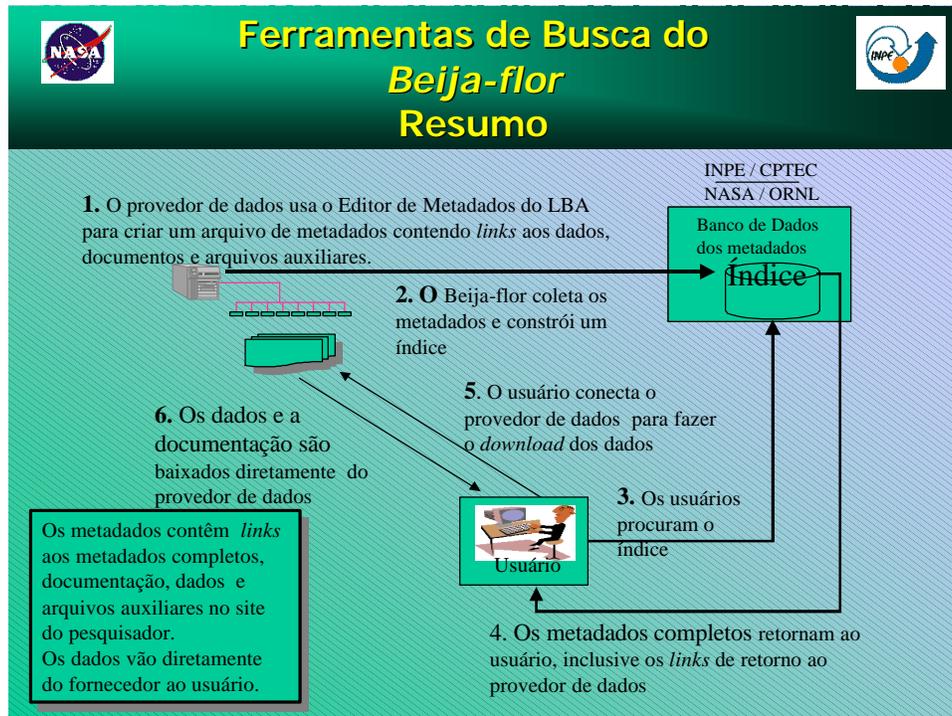
Figura 1

SISTEMA DE INFORMAÇÕES E DADOS DO LBA



Figura 2

PAPÉIS E FUNÇÕES DO BEIJA-FLOR E DO EDITOR DE METADADOS DO LBA



EDITOR DE METADADOS DO LBA

(Perguntas Mais Frequentes)

O que são metadados?

Os metadados são informações descritivas sobre o conteúdo, qualidade, condições e outras características de um conjunto de dados. Os *metadados* têm dois objetivos:

- (1) Facilitar a busca e recuperação ou identificar a localização de dados, de acordo com os critérios de seleção do usuário, por exemplo, o tipo de “ficha técnica” das informações descritivas sobre um conjunto de dados.
- (2) Ajudar o usuário a entender completamente o conteúdo dos dados e avaliar a utilidade desses dados para seus objetivos, isto é, avaliar a documentação do conjunto de dados - [data set documentation](#).

O que é o Editor de Metadados do LBA?

O Editor de Metadados do LBA é uma ferramenta da Web que auxilia os pesquisadores a criar e manter arquivos nas páginas da Web com informações chave, ou [metadada](#), sobre sua pesquisa. O Editor de Metadados oferece aos pesquisadores uma forma conveniente de fornecer informações. A partir da entrada de informações, o Editor de Metadados gera um arquivo na página da Web.

Porque preciso do Editor de Metadados do LBA?

O Editor de Metadados do LBA é necessário para auxiliar a padronização e automatização, mantendo baixos os custos de gerenciamento de dados. Ele também descreve os conjuntos de dados de modo consistente, o que ajuda o armazenamento e a recuperação dos metadados em formato facilmente utilizável na Web, permitindo que informações padronizadas possam ser usadas por pesquisadores em projetos similares. O Editor de Metadados protege o usuário de problemas de manipulação de códigos da Web para o arquivo.

Por que minhas páginas da Web precisam de metadados?

Os metadados são as informações chave sobre seus dados. Além disso, eles fornecem os termos da pesquisa, através dos quais outros pesquisadores podem descobrir seus dados por ferramentas de busca como o Beija-flor. Para entender mais sobre metadados, clique [aqui](#).

O que fazer se eu não quiser que minhas páginas sejam pesquisadas?

Suas páginas ou arquivos permanecem “invisíveis” à ferramenta de busca, a menos que você informe que estão disponíveis (**searchable**). Alguns arquivos podem ser disponibilizados e outros não. Essa opção deve ser feita em cada arquivo. Depois de salvar os metadados em um arquivo, indique sua opção no espaço reservado para isso (**searchable** – “**yes**” ou “**no**”) no topo do formulário da Web. Se seu arquivo for disponibilizado **searchable - yes**, a ferramenta de busca fará o recolhimento dos metadados de seus arquivos, inserindo-os no banco de dados do *Metadata*, de modo que outros pesquisadores poderão conhecer sua pesquisa acionando a ferramenta de busca. Se, entretanto, você mudar de idéia e quiser desligar a opção **searchable - no** (indisponível), os metadados dos seus arquivos serão removidos do banco de dados da ferramenta de busca, mas o arquivo dos metadados permanecerá no servidor para seu uso particular.

O que fazer se eu tiver poucas ou nenhuma informação de metadados?

O Editor de Metadados LBA no CPTEC/INPE pode ser usado para criar arquivos na página da Web com metadados em qualquer estágio de seu projeto. O formulário da Web permite que metadados sejam acrescentados, apagados ou revisados a qualquer momento. Partes do formulário da Web podem ser deixadas em branco até que outras informações necessárias sejam acrescentadas. Portanto, o Editor de Metadados LBA é uma ferramenta conveniente para o desenvolvimento dos metadados à medida que seu projeto for progredindo.

Tenho que digitar em cada campo do Metadata individualmente?

Não há necessidade de digitar as informações já existentes em algum outro lugar, sob a forma de texto na forma eletrônica padrão. O Editor de Metadados do LBA permite que todos os metadados de outros arquivos sejam importados, copiados, colados, assim como partes de informações de outras fontes, inclusive de arquivos em formato XML e partes de páginas exibidas na Web. Além disso, para alguns tipos de informação, o Editor de Metadados oferece textos na *pick list* do formulário da Web.

O que fazer se eu já tiver uma página na Web perfeitamente construída sem quaisquer metadados?

O Editor de Metadados LBA pode ser usado para anexar um relatório de metadados perfeitamente formatado no final de sua página já existente na Web, sem alterar as outras partes da página. Pode também ser usado para atualizar o relatório de metadados, se necessário.

O que fazer se eu tiver metadados mas não tiver páginas na Web?

Não há nenhum problema. O Editor de Metadados do LBA no CPTEC/INPE permite que os dados sejam preenchidos no formulário da Web e, a partir desse formulário, é gerado um arquivo de página na Web. Depois, outras informações e dados podem ser inseridos acima do espaço reservado para os metadados do arquivo da página da Web, usando-se qualquer editor HTML que preserve o cabeçalho (*header*) do arquivo.

Já tenho uma página na Web (por exemplo, America Online). Posso incluir metadados nessa página?

Sim, mas não recomendamos isso porque o Editor de Metadados do LBA, muito provavelmente, não está instalado no provedor externo da Web. Portanto, você não terá a vantagem das automatizações do Editor de Metadados. É muito mais fácil criar e manter seus arquivos de metadados no servidor do CPTEC/INPE ou ORNL DAAC (onde está instalado o Editor de Metadados). Ou, caso conheça alguém que já tenha instalado uma cópia do Editor de Metadados em seu servidor, este poderá ser usado para criar e manter arquivos.

O que, em última análise, acontecerá com meus dados?

Essa ferramenta não mantém os conjuntos de dados. Você deve acumulá-los do modo mais conveniente para você. Em última instância, depois da publicação dos dados, talvez você seja incentivado, pelos seus patrocinadores, a submetê-los a um arquivo *online* e a fornecer a documentação formal. Os metadados registrados por essa ferramenta serão úteis para a produção de suas publicações e documentação.

EXPLICATIVO DO EDITOR DE METADADOS DO LBA

- Introdução
- Exemplos
 - Criando uma nova página
 - Modificando o metadados em um arquivo existente
 - Disponibilizando uma página pelo **Beija-flor**
 - Indisponibilizando uma página pelo **Beija-flor**
- Técnicas Avançadas
 - Criando múltiplas páginas a partir de uma única página-mestre
 - Copiando os metadados em página já existente na Web

INTRODUÇÃO

O Editor de Metadados do LBA é uma ferramenta da Web que permite que sejam criados e mantidos arquivos na Web (i.e., arquivos HTML) contendo informações chave, ou [metadata](#), sobre sua pesquisa. Os metadados incluem informações sobre seus projetos específicos, parâmetros, períodos de tempo e locais associados aos dados. Tais informações colocam os resultados de sua pesquisa dentro de um contexto. Além disso, os metadados permitem que outros pesquisadores conheçam sua pesquisa através da ferramenta de busca [Beija-flor](#).

O Editor de Metadados deve ser usado simplesmente para incluir metadados relevantes nos campos do formulário da Web. A partir das informações no formulário, o Editor de Metadados criará um arquivo da Web contendo um cabeçalho - [header](#) - e um relatório de metadados no final do arquivo.

O Editor de Metadados pode ser usado para modificar as páginas existentes na Web ou criar novas. Mesmo quando seu arquivo não contiver nenhum dado, o relatório dos metadados criado pelo Editor de Metadados pode servir de página na Web.

À medida que as informações forem sendo incluídas no formulário do Editor de Metadados, os metadados também aparecerão no lado esquerdo da tela, o que torna fácil verificar se o sistema processou suas informações corretamente. Para ver como sua página será visualizada pelos usuários da Web usando um *browser*, selecione **View**, no menu **File**. (O Editor de Metadados requer que o *browser* seja instalado conforme [aqui](#) especificado).

Para que outras pessoas encontrem sua página usando o [Beija-flor](#), dê o comando **searchable** do arquivo individual. Isso é controlado por um botão que aparece no lado superior direito do formulário da Web depois de salvo o arquivo dos metadados. Se a opção **searchable** estiver mostrando “**yes**”, significa que seu arquivo naquele momento está disponível para consulta; caso contrário, ele estará indisponível. Ele pode ser disponibilizado - ou não - a qualquer momento, abrindo-o no Editor de Metadados e clicando na respectiva opção.

Note que você é o responsável pelas restrições de acesso aos seus dados. Se quiser restringi-los a outros membros do seu grupo de pesquisa, não os disponibilize na Web ou então solicite uma senha para que somente você possa acessá-los. Examine a documentação de seu servidor da Web para saber como implantar senhas. Por favor, não confunda o acesso aos seus dados com o acesso aos seus metadados. Os metadados consistem de informações sobre nomes do investigador, local do experimento, etc.. Essas informações podem e devem ficar totalmente disponíveis, mesmo se seus dados ainda não estiverem prontos para o público.

O formulário do Editor de Metadados tem um espaço para colocar um ou mais **URLs** para o acesso aos seus dados. Certifique-se de indicar um URL bem específico, ao invés de apenas fazer o *link* do usuário à *home page* de sua instituição.

EXEMPLOS

Os exemplos seguintes explicam como usar o Editor de Metadados do LBA para criar e editar arquivos de metadados e como tornar os arquivos disponíveis ou indisponíveis nas páginas da Web pelo Beija-flor.

Criando uma nova página da Web

1. Selecione **New** a partir do menu **File**.
2. Aparecerá um formulário azul da Web na metade direita da tela. Preencha os campos apropriados. Não há necessidade de preencher o formulário completamente logo de imediato – salve-o e abra-o mais tarde, se quiser.
3. Selecione **Save** a partir do menu **File**. Dê um nome para o novo arquivo.
4. Clique **OK**.

Parabéns! Você criou um arquivo de página na Web com metadados! Visualize o arquivo selecionando **View**, a partir do menu **File**.

Nota: Uma página da Web fica armazenada em um disco do computador como arquivo HTML, extensão “.htm” (em PC) ou “.html” (em UNIX). Ao usar o Editor de Metadados do LBA, seus arquivos serão criados e mantidos no computador em que estiver instalado o Editor de Metadados. Por exemplo, se o Editor de Metadados estiver instalado em seu próprio computador, seus arquivos serão armazenados em seu computador. Se você usar um *browser* para conectar-se a uma cópia do Editor de Metadados do LBA instalado no computador de uma outra pessoa, seus arquivos ficarão armazenados nesse outro computador.

Dica: Sua nova página da Web pode também ser vista com o seu *browser*. O **URL** de seu arquivo terá a seguinte forma:

http://<computer's Web name>/<Webfilepath>/<newfilename>.htm [or .html, on UNIX]

Modificando os metadados de um arquivo existente

1. Selecione **Open** do menu **File**. Aparecerá uma lista dos arquivos da Web criados ou modificados por você no Editor de Metadados. Marque o arquivo com o qual quer trabalhar e clique em **Open**. Se quiser trabalhar em um arquivo não listado, digite o nome do arquivo no campo denominado **File to Open**.

2. Edite os metadados nos campos mostrados na página azul. Clique em (-) ou (+) para para apagar ou expandir seções, à medida que for trabalhando, se quiser.
3. Selecione **Save** a partir do menu **File**.

Dica: A função **Save** pode ser acionada continuamente para salvar as modificações em seu arquivo.

Disponibilizando uma página na Web pelo Beija-flor

1. Abra o arquivo a ser disponibilizado (no menu **File**, selecione o nome do arquivo e clique em **Open**).
2. Para permitir que outras pessoas encontrem sua página usando o [Beija-flor](#), acione o comando **searchable** do arquivo individual. Essa condição é controlada por um botão localizado no lado superior direito do formulário da Web (à direita dos botões *File*, *Metadata* e *Information*). Se a opção **searchable** estiver mostrando “yes”, seu arquivo naquele momento está disponível para consulta; caso contrário, estará indisponível. Você pode torná-lo disponível ou não a qualquer momento, abrindo o arquivo no Editor do Metadados e clicando na respectiva opção.

Dica: Para certificar-se de que o arquivo correto foi aberto, visualize-o clicando em **View**, a partir do menu **File**.

Dica: Clique em **Searchable “Yes”** sempre que quiser disponibilizar o arquivo.

Nota: A ferramenta de busca Beija-flor manterá o **URL** da sua página até nova atualização. (Lembramos que a ferramenta de busca atualiza/reconstrói o banco de dados a cada noite). Entretanto, mesmo estando sua página indisponibilizada pelo Beija-flor, aqueles que conhecem o URL de seu arquivo poderão vê-la na Web, caso tenham acesso ao servidor onde seu arquivo está armazenado! Recomendamos renomear, deletar ou mover arquivos que não queira disponibilizar. Ou talvez você queira ter uma senha de segurança (consulte a administração do seu servidor para informações sobre a obtenção de senha).

TÉCNICAS AVANÇADAS

Criando múltiplas páginas a partir de uma única página-mestre

1. Crie e salve um arquivo-mestre, ou abra um já existente.
2. Atualize os metadados, conforme necessário, para a segunda versão do arquivo.
3. Selecione **Save As** do menu **File** e dê um novo nome ao arquivo. Os metadados revisados serão salvos em um arquivo separado do arquivo mestre.

Dica: Esse processo pode ser repetido quantas vezes for necessário para criar variações do arquivo original. Ele é útil quando os metadados de um conjunto de arquivos tiverem diferenças mínimas.

Copiando os metadados em uma página já existente na Web

1. Abra um arquivo HTML existente.
2. Selecione **Copy from...** do Metadata, e selecione o arquivo do qual quer obter os metadados.
3. Selecione **Save** do menu **File**. Os metadados copiados serão salvos no arquivo.

Dica: Para trabalhar em um arquivo não listado no Editor de Metadados, digite o caminho completo e o nome do arquivo no campo **File to Open**.

USANDO O SISTEMA DE BUSCA E RECUPERAÇÃO DO METADADOS BEIJA-FLOR

Sumário

[Buscas Livres de Textos](#)
[Buscas de Campos Específicos](#)
[Buscas Espaciais](#)
[Buscas Temporais](#)
[Buscas Booleanas](#)
[Resultados da Busca](#)
[Obtendo Dados](#)
[Definições](#)

BUSCAS LIVRES DE TEXTOS

Para a busca de todos os metadados e documentação que temos num arquivo de dados, selecione **Entire Document** na *pick list* denominada **Search Topic**. Nesse tipo de busca não existem termos que possam estreitar o critério de busca. Portanto, não haverá *pick list* na janela **Search For** para a busca desse tópico. Digite uma palavra ou frase no campo **Enter a Value**. As frases deverão estar entre aspas, senão o Beija-flor localizará registros que tenham qualquer uma das palavras digitadas.

Exemplo: A busca de “**John Paul Jones**” encontrará somente os registros com essa frase exata. A busca de John Paul Jones encontrará qualquer registro que contenha John, Paul ou Jones.

Nota: A busca do texto não é sensível ao tipo de letra (caixa alta ou baixa). Isto é, buscando “CARBON DIOXIDE” você irá obter os mesmos resultados da busca utilizando “Carbon Dioxide” ou “carbon dioxide”. Você não vai obter CO2.

Dica: Para recuperar os metadados de todos os conjuntos de dados do banco de dados selecione **Entire Document** e digite um asterisco * na janela **Search For**.

BUSCAS DE CAMPOS ESPECÍFICOS

Para estreitar o critério da busca de documentos nos metadados utilizando o Beija-flor, use a opção **Fielded Searches**. Selecione um tópico na *pick list* **Search Topic** (veja abaixo as definições dos termos da *pick list*). Uma vez escolhido o tópico, a *pick list* do **Search For** torna-se ativa, com possíveis valores para o campo que está sendo pesquisado. Por exemplo, se escolhermos **Keywords** como o tópico, uma lista de possíveis *keywords* (ABRACOS, concentração de CO2) será disponibilizada para seleção. Clique em uma delas para movê-la para a campo **Enter a Value**. Poderá também ser feita uma **free text search** (busca livre de texto) dentro de uma **fielded search**. Para isso, selecione um tópico na *pick list* - **Search Topic** - e digite (entre aspas) uma palavra ou frase no campo **Enter a Value**. A busca encontrará somente os registros que contêm aquela palavra ou frase *naquele campo selecionado*.

Nota: Como observado acima, a busca de texto não é sensível ao tipo de letra (caixa alta ou baixa). Isto é, se você buscar “CARBON DIOXIDE” obterá os mesmos resultados como se buscasse “Carbon Dioxide” ou “carbon dioxide” e não obterá “CO2”.

BUSCAS ESPACIAIS

Os conjuntos de dados podem ser pesquisados tomando-se a extensão temporal como base. Entretanto, se você não selecionar as coordenadas para essa opção de busca, o Beija-flor incluirá todas as coordenadas por *default*. Com efeito, a localização será ignorada.

Coordenadas Espaciais

Há três opções para a seleção dessas coordenadas:

- Selecione um site conhecido ou uma região na *pick list* - **Select Area**. As coordenadas irão automaticamente entrar no campo delimitado.
- Digite as latitudes do extremo norte e sul e longitudes do extremo leste e oeste da área de interesse.

Nota: Até uma área de estudo do LBA de latitude extremo norte pode ser “S” (ou “-”) e longitude de extremo “leste” pode ainda ser “W” (ou “-”).

- Escolha as coordenadas no mapa criado pelo Java Applet. Para usar esse método, clique em **From Map** na *pick list - Select Area* ou em **Map** no meio dos campos de coordenadas. Uma nova janela do *browser* será aberta mostrando o mapa. Desenhe uma caixa delimitadora no mapa, clicando em um ponto ou movendo o cursor para um outro ponto. As coordenadas da caixa aparecerão automaticamente nos campos de latitude e longitude ao lado da janela do mapa. A caixa pode ser movimentada sobre o mapa ou estendida em qualquer direção, aumentando ou diminuindo seu tamanho. Ao clicar em qualquer outro ponto do mapa, as linhas da caixa desaparecerão, e novamente um único ponto ficará marcado. Depois de definida a área com as coordenadas, clique em **return coordinates**. As coordenadas selecionadas serão automaticamente transferidas para a seção **Spatial Search** da página principal de busca e a opção **From Map** da **Select Area** será ativada.

Nota: A janela do mapa permanecerá aberta, mas minimizada abaixo, na tela.

A qualquer momento, você poderá clicar em **Clear Spatial** para remover as coordenadas espaciais selecionadas e recuperar os valores em *default*. Clicando em **Clear Spatial**, seus outros critérios de busca (p.ex. tópico, critérios temporais) permanecerão inalterados.

Métodos de Buscas Espaciais

Para os critérios de busca espacial, poderão ser selecionados um ou dois métodos:

Enclosed within – Esse é o mais simples e direto método de busca. Considere que cada conjunto de dados tem quatro coordenadas de contorno que desenham uma caixa incluindo a área compreendida pelo conjunto de dados: uma fronteira no extremo norte, uma fronteira no extremo sul, uma fronteira no extremo leste e uma fronteira no extremo oeste. Ao selecionar **Enclosed within**, você está dando uma informação para o mecanismo de busca - “*Eu vou desenhar uma caixa no mapa e quero que todos os conjuntos de dados de todas as quatro fronteiras sejam incluídos na caixa desenhada.*” A busca retornará somente os conjuntos de dados das coordenadas delimitadoras completamente informados pelos critérios de busca.

Overlaps – esse é um método mais sofisticado e produz um conjunto maior de resultados. Selecionando **Overlaps** como sua opção de busca, você estará dizendo, “*Eu vou desenhar uma caixa no mapa, e quero todos os conjuntos de dados que estiverem dentro das quatro fronteiras dessa caixa*”. Isto é, as caixas dos conjuntos de dados e a caixa delimitada podem se sobrepôr em qualquer grau.

Nota: É necessário especificar **AND IN**, ou **OR IN** ou **AND NOT IN** (operadores booleanos) no lado superior esquerdo da seção **Spatial Search** para se fazer a

pesquisa com base em critérios espaciais relacionados com outros critérios (p.ex. tópicos, critérios temporais).

Resultados de Busca Potencialmente Confusos

A busca pelo método **Overlaps** pode produzir resultados confusos porque esse método levanta conjunto de dados com base nas delimitações das caixas e não na localização exata dos pontos individuais dos dados. As coordenadas das caixas delimitadas são atribuídas no nível do conjunto de dados; isto é, elas indicam as coordenadas mais a norte, ao sul, leste e oeste, sejam elas correspondentes ou não aos pontos individuais dos dados.

Imagine, por exemplo, que o Conjunto de Dados “A” contenha somente dois pontos de dados: um em Belém a 1.2°N, 48.5°W e o outro em Cuiabá a 15°S, 56°W. As coordenadas delimitadoras do Conjunto de Dados A seriam 1.2°N (latitude extremo Norte), 15°S (latitude extremo Sul), 48.5°W (latitude extremo Leste) e -56°W (longitude extremo Oeste). Portanto, a caixa delimitada para o conjunto de dados seria bem grande, muito embora o conjunto de dados contivesse apenas dois pontos. Imagine, então, que você queira buscar dados coletados próximo a Santarém. Você poderá desenhar um mapa que inclua 2°N, 2°S, 53.5°W e 56°W como coordenadas delimitadoras. Se você selecionar **Overlaps** como seu método de busca, os resultados da pesquisa incluirão o Conjunto de Dados A, *muito embora os pontos dos dados no Conjunto de Dados A não estejam totalmente contidos na caixa pesquisada*. As fronteiras no extremo norte do conjunto de Dados A, entretanto, ficariam nos limites a extremo sul da sua caixa de pesquisa (i.e., as fronteiras externas das duas caixas se sobrepõem).

BUSCAS TEMPORAIS

Conjuntos de dados podem também ser buscados com base em critérios temporais. Se não forem especificados os critérios de busca, o Beija-flor incluirá todas as datas do seu conjunto de dados por *default*. Na verdade, ele irá ignorar as datas.

Há três opções para a seleção dos critérios temporais de busca:

- **Before** (antes): Digite uma data. Os conjuntos de dados com dados anteriores àquela data serão recuperados.
- **During** (durante): Digite um intervalo de datas (duas datas). Os conjuntos de dados com dados naquele intervalo serão recuperados.
- **After** (depois): Digite uma data. Os conjuntos de dados com dados posteriores àquela data serão recuperados.

A qualquer momento, os critérios temporais podem ser eliminados clicando-se em **Clear Temporal** e assim os valores por *default* serão re-estabelecidos. Clicando-se em **Clear Temporal**, seus outros critérios de busca (p.ex., tópico, critérios espaciais) permanecerão inalterados.

Nota: É necessário especificar **AND IN**, **OR IN**, ou **AND NOT IN** (operadores booleanos) no menu no canto superior esquerdo do **Temporal Search** para fazer a busca com base em critérios temporais em conexão com outros critérios (p.ex., tópico, espaciais).

BUSCAS BOOLEANAS

Para fazer uma busca usando dois critérios (palavras ou frases), use o menu **Connector** para selecionar **AND**, **OR**, **NOT** e repita o processo de seleção na segunda linha do Beija-flor.

BUSCAS (BOOLEANAS) AVANÇADAS

Podem ser feitas buscas avançadas, combinando ou excluindo tópicos e outros critérios. Para combinar ou excluir tópicos, use o menu **Connector** à direita das seções **Full Text** e **Fielded Search** da página de procura. Selecione **AND**, **OR**, **NOT** (operadores booleanos) e digite os critérios de interesse nos dois campos apropriados.

Para combinar ou excluir critérios espaciais ou temporais da pesquisa, use os menus no alto esquerdo da seção **Spatial Research** e **Temporal Search**. Selecione **AND IN**, **OR IN** ou **AND NOT IN** (operadores booleanos) e digite os critérios de interesse nos outros campos apropriados.

RESULTADOS DA BUSCA

Depois de clicar em **Submit**, uma nova janela será aberta com informações sobre o andamento da busca. Ela permite saber quais os bancos de dados que estão sendo pesquisados (a versão futura mostrará mais de um), o progresso da busca e, quando completada a busca, será mostrado o número de registros. Clicando-se em **Database Name** ou em **See Results from all** o Beija-flor mostrará uma lista de arquivos com um conjunto resumido dos metadados relacionados - **Data Set Title** e **Abstract** (*Título do Conjunto de Dados e Resumo*). Clicando-se em **Access data and documentation...** será mostrado o registro completo dos metadados dos dados. Abaixo do registro completo dos metadados há um link **Additional Documentation**. Ele dá a documentação completa do *site* do fornecedor dos dados, que poderá conter mais informações do que o registro de metadados. Para voltar à janela de busca, simplesmente feche a janela dos resultados; não utilize o botão *Back* do browser pois ele não se aplica à essa função.

OBTENDO DADOS

A documentação completa dos dados no *site* do fornecedor conterà também um link (ou mais) para os arquivos de dados em si, ou para áreas de ftp, as quais permitem que o conjunto de dados seja baixado diretamente do fornecedor. Se o browser entender o formato do arquivo (p.ex., um arquivo GIF), ele será aberto e poderá ser salvo. Se o browser não o reconhecer (um arquivo SAS(R)), o arquivo poderá ser salvo diretamente, sem ser aberto.

Se o computador do fornecedor estiver desligado, você terá que esperar para recuperar o(s) conjunto(s) de dados.

GLOSSÁRIO DO EDITOR DE METADADOS DO LBA

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

A

activity

Atividade ou campanha à qual o conjunto de dados está associado e que estabelece a ligação dos conjuntos de dados relacionados temática, espacial ou temporariamente. Pode ser o título do auxílio/concessão que financia a atividade (p.ex., “Pre-LBA Data Sets Initiative”) ou uma campanha intensiva durante a qual os dados foram coletados (p.ex., “Claire 1998”. “Rondonia Wet Season Campaign 1999”). Se nenhuma outra frase descrever melhor seus dados, use então o nome do programa ao qual o conjunto de dados está associado, p.ex., “LBA-Ecologia”, “LBA-Hidrologia”, “Webster”, “HydroNET”.

B

body

Parte visível de uma página da Web quando visitada por *browsers*, tais como Netscape ou Internet Explorer.

browser

Programa de aplicação de software para localizar, visualizar, interagir e navegar nas páginas da Web. Os browsers mais populares são o Netscape e o Internet Explorer. Ambos acham-se disponibilizados sem nenhum custo.

C

close

Função do Editor de Metadados do LBA que permite que os usuários saiam de um arquivo aberto em uma página da Web.

contact person

Pessoa a ser contactada para outras informações sobre o conjunto de dados.

copy from

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário copiar todos o [metadada](#) de um arquivo existente numa página da Web do mesmo sistema para um outro arquivo aberto em uma outra página.

Nota: Os metadados do arquivo da página aberta da Web serão totalmente substituídos pela função *copy from*. Se houver campos em branco no arquivo do qual os metadados estão sendo copiados, esses campos serão também copiados para o arquivo aberto.

copy to

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário copiar todos o metadados de um arquivo aberto numa página da Web em outro arquivo em uma página da Web.

Nota: Se o outro arquivo da Web já existir, ele será totalmente substituído pela função **copy to**. Se o arquivo aberto na Web tiver campos em branco, esses campos serão também copiados no outro arquivo.

D

data access information

Detalhes sobre como acessar o conjunto de dados, visualizá-lo ou obter cópias.

data center

Instituição ou sistema computacional onde se mantém o conjunto de dados. O sistema pode ser um computador, uma estação de trabalho ou um servidor aos cuidados do investigador ou de outra pessoa.

data center contact

Nome de pessoa para contacto no *data center* para tratar de questões relativas a esse conjunto de dados. O E-mail e telefone dessa pessoa podem também ser indicados nesse campo.

data center url

Endereço da Web ou **URL** (*Uniform Resource Locator*) da página principal da Web da instituição ou do sistema computacional que estiver mantendo o conjunto de dados.

O URL se aplica a um computador, estação de trabalho ou servidor aos cuidados do investigador ou outra pessoa.

data last modified

Data da última modificação dos **dados**. Essa não é necessariamente a data em que seus **metadados** foram modificados usando esse formulário. Lembre-se de voltar e mudar a data quando quiser que as pessoas obtenham seus dados revisados.

data set

Coleção de dados relacionados.

data set citation

Referência bibliográfica completa que identifica um conjunto individual de dados e sua origem. As citações podem conter nomes do autor, data da publicação, título do conjunto de dados, meio de transmissão, editora e local da publicação. As citações devem ser formatadas, conforme abaixo:

Exemplo: Sobrenome, A., e B. Sobrenome.1999. Unfamiliar American West Coast Data. 2a. edição. National Data Organization, Oak Ridge, Tennessee, USA. Disponível também *on-line* em <http://www.data.ornl.gov>

data set documentation

Detalhes sobre os conteúdos de um conjunto de dados e suas características.

data set link

Refere-se ao URL e ao identificador os quais, juntos, em um documento da Web, irão direcionar o usuário a um conjunto de dados *online*, arquivo(s) de dados, documentação anexa, arquivos *redame* ou outras informações auxiliares. Clicando-se no link - **data set** (conjunto de dados), o usuário poderá visualizar *online* o conjunto de dados, arquivo de dados ou arquivo de documentação e optar pelo *download* dos arquivo(s).

data set restrictions

Restrições quanto ao acesso aos dados reais, em oposição aos metadados. Os metadados são informações de domínio público, desde que disponibilizados na Web, mas o detentor dos dados correspondentes aos metadados pode restringir o acesso aos seus dados. Normalmente isso se faz configurando-se o servidor da Web no site que hospeda o conjunto de dados por meio de senhas. **Observação: o fato de se determinar um nível de restrição usando esse editor de metadados não**

necessariamente garante a prática dessas restrições! O Metadata meramente informa sobre possíveis restrições aos prováveis usuários dos dados.

data set status

Condição/situação atual do conjunto de dados: se é uma proposta, se são dados preliminares ou finais. Ao acessar o **data set status** do Editor de Metadados do LBA, os usuários devem selecionar uma expressão padrão da *pick list* para indicar, se possível, o status (o estágio atual) do conjunto de dados.

data set title

Nome formal dado a um [data set](#) (conjunto de dados). O título do **data set** deve ser suficientemente descritivo para identificar, de modo único, o conjunto de dados. Quaisquer ou todas as seguintes informações devem ser incluídas, desde que se apliquem: projeto associado, tipo de dados coletados, localização geográfica, cobertura temporal, identificação da equipe, frequência da amostragem.

Exemplo: “Precipitação Diária na Bacia Amazônica no Brasil, de 1998-1999 (LBA)”. Recomendamos limitar a extensão do título a 80 caracteres para que seja compatível com as convenções seguidas pelo [EOSDIS](#) e [GCMD](#).

delete

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário apagar completamente um arquivo do sistema de arquivo do computador.

description

Breve descrição do experimento e/ou dos dados. Em geral se assemelha a um resumo, mas o formato pode variar, dependendo da situação. A descrição pode também fornecer informações úteis sobre a disponibilidade dos dados.

Dica: Um modo conveniente de se desenvolver uma descrição no Editor de Metadados LBA é copiar e colar o texto de um outro lugar.

documentation tool

Ferramenta de documentação que dá a oportunidade ao produtor do dado de registrar informações mais detalhadas sobre o [data content](#) (*conteúdo dos dados*) que auxiliarão o usuário a entender e usar os dados. Essas informações serão então recolhidas pelo Beija-flor e incluídas nas informações indexadas, acessíveis por buscas de texto-livre, utilizando o mecanismo de busca **Entire Document** do Beija-flor.

dtd

Abreviação de **Document Type Definition** (Definição do Tipo de Documento). Conjunto de regras (ou gramática) que acompanha um documento em uma língua “markup”, que especifica como os códigos dos elementos estruturais do documento devem ser processados para exibir, imprimir e documentar. O DTD define os tipos de documentos em língua *markup*, tais como SGML e XML.

E

EOSDIS

Sistema de Informações e Dados do Sistema de Observação da Terra

easternmost longitude

Localização a extremo-leste do recolhimento dos dados, expressa em graus positivos (+) e frações de graus de longitude leste do meridiano principal e graus negativos (-) e frações de graus de longitude leste do meridiano principal (p.ex.: -5.040).

email

Abreviatura de “electronic mail”. Ao usar o Editor de Metadados do LBA, os usuários devem incluir um endereço completo de E-mail. Os endereços de E-mail têm três partes: (1) um identificador de usuário, seguido de “@” (o símbolo para “at”), (2) um lugar para identificação, seguido de um ponto final, e (3) o domínio da identificação.

Exemplo: O endereço smith@tuniv.edu contém “smithf” que se refere ao nome do usuário Fred Smith, “tuniv” refere-se ao lugar onde ele trabalha e “edu” é o domínio da identificação. Em caso de dúvida sobre seu endereço de E-mail, contacte o administrador do nosso sistema.

end date

Data em que os instrumentos finalizaram a coleta dos dados ou a data em que os trabalhos de pesquisa foram oficialmente encerrados. Nos casos em que os parâmetros do conjunto de dados foram medidos em momentos diferentes, a **end date** é a última data em que quaisquer parâmetros dos dados incluídos nesse conjunto foram coletados ou medidos. Ao utilizar o Editor de Metadados do LBA, os usuários devem fornecer a data de término, com 8 caracteres - YYYYMMDD, sendo quatro para o ano - YYYY, dois para o mês - MM e dois para o dia DD. Os números formados por um único numeral devem ser precedidos de zero (p.ex.: 01).

exclude

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário recolher os metadados de um ou mais arquivos da página da Web do banco de dados da ferramenta de busca. Equivalente à [searchable](#) “no” (indisponível).

export

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário copiar todos o [metadata](#) de um arquivo aberto na página da Web em um arquivo [XML](#) ou DIF.

Nota: Se o arquivo XML ou DIF já existirem, eles serão totalmente substituídos pela função **export**. Se o arquivo aberto atual tiver campos em branco, esses campos serão exportados para o arquivo XML ou DIF.

F

G

GCMD

Abreviatura de “[Global Change Master Directory](#)” (Diretório Mestre das Mudanças Globais). Diretório completo de informações sobre as mudanças globais mantido pela NASA. Esse diretório contém dados da *Earth Science* (Ciência da Terra), incluindo ampla cobertura dos oceanos, atmosfera, hidrosfera, componentes sólidos da Terra (Solid Earth), biosfera e dimensões humanas das mudanças globais.

geodetic datum

Sistema de dados de georeferência no qual foram baseadas as coordenadas-limite. Os dados geodéticos definem o tamanho e a forma da Terra e a origem e orientação dos sistemas de coordenadas usados para mapear a Terra.

H

head

Topo de página da Web que precede o corpo, marcado por códigos especiais. O cabeçalho (*header*) não é visível na página da Web, quando visitada por um browser como o Netscape ou Internet Explorer.

Html

Abreviatura de “hypertext markup language”. Linguagem que usa códigos especiais para inserir instruções de formatação no texto natural. A HTML é uma aplicação de

[SGML](#) e é usada para criar documentos na Web. O browser exibe documentos na Web de acordo com as instruções de formatação da HTML. -O Editor de Metadados do LBA usa a HTML com a XML.

I

import

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário inserir todos o metadados de um arquivo [XML](#) ou [DIF](#) em um arquivo aberto na Web.

Nota: O arquivo aberto na Web será totalmente substituído pela função “import”. Se houver campos em branco no arquivo do qual o metadados estão sendo importados, esses campos serão também levados para o arquivo aberto na página da Web.

Investigation team

Equipe de investigadores oficialmente aprovada na *pick list*. Se a *pick list* não contiver as informações apropriadas, as alterações deverão ser solicitadas ao [Escritório do Projeto do LBA](#).

Investigator

Cientista ou pesquisador envolvido em uma investigação ou experimento. O investigador é responsável pelo resultado do trabalho.

J

K

keywords

Lista de palavras que indicam o conteúdo principal de um conjunto de dados ou documento. As *keywords* (palavras-chave) podem incluir aspectos diferenciadores da coleta de dados, tais como localização(ões), tempo e assunto. Ao fornecer o máximo de *keywords* descritivas possível e que sejam relevantes aos dados, você estará aumentando as chances de que seus dados sejam identificados pelo Beija-flor. Além disso, esse é um bom lugar para colocar aquelas informações que você quis ter colocado em *site*, *fonte*, *sensor* e *parâmetro*, mas não conseguiu, pois são campos controlados!

L

LBA

Large Scale Biosphere-Atmosphere Experiment in Amazonia – Experimento de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia

LBA-DIS

Sistema de Informações e Dados do Experimento de Grande Escala na Biosfera-Atmosfera na Amazônia

LBA science component

Componente científico oficial do LBA ao qual pertence a equipe científica, com base nos seus temas disciplinares, p.ex., Química Atmosférica (*Atmospheric Chemistry – AC*), Dinâmica do Carbono (*Carbon Dynamics – CD*), Dimensões Humanas (*Human Dimensions – HD*), Hidrologia da Superfície Terrestre (*Land Surface Hydrology – SH*), Uso e Cobertura da terra (*Land Use and Land Cover - LC*), Dinâmicas dos Nutrientes (*Nutrient Dynamics – ND*), Física do Clima (*Physical Climate - PC*) e Gases-traço (*Trace Gases*), e Fluxos de Aerossóis (*Aerosol Fluxes*).

label

Parte de um link da Web visível pelo usuário na tela da página o qual, quando clicado, mostra o arquivo relacionado ou parte de um documento desse link. O **label** pode ser semelhante ao URL do arquivo acessado ou pode ser um título, palavra ou frase.

latitude

Distância angular ao norte ou sul do equador.

longitude

Distância angular entre um meridiano leste ou oeste e o meridiano principal (Greenwich, Inglaterra).

M

metadata

Informações sobre o conteúdo, qualidade, condição e outras características de um conjunto de dados. Os metadados incluem os nomes dos investigadores, o título do

conjunto de dados, palavras-chave e informações descritivas relacionadas ao projeto para o qual aqueles dados são coletados. Observe que esses metadados são intencionalmente gerais quanto ao conteúdo e são, com efeito, o “menor denominador comum” projetado para ajudar o usuário a buscar e localizar os conjuntos de dados similares em conteúdo, mas localizados em muitas fontes distribuídas geograficamente. Esses campos de metadados não são suficientemente detalhados para documentar, de modo completo, o seu conjunto de dados. Para documentar o seu conjunto de dados, você terá que acessar a **Documentation Tool** (Ferramenta de Documentação), atualmente em desenvolvimento e que, quando completada, será incorporada ao Editor de Metadados do LBA.

metadata author

Pessoa que registra os metadados. Provavelmente você.

N

name

Nome completo e título de um investigador associado ao conjunto de dados. Quando fornecer o nome no Editor de Metadados, o usuário deve adotar o seguinte formato: sobrenome [vírgula] + título pessoal + nome adicional e iniciais [vírgula] + abreviatura do nome adicional (se houver). Por exemplo: o “Professor Reginald van Poodle III” entraria como “van Poodle, Prof. Reginald, III” no formulário da Web, e Dr. Ralph M. Smith entraria como “Smith, dr. Ralph M.”.

new

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário começar um novo arquivo na Web contendo metadados. Essa função pressupõe que o usuário não tenha arquivo na Web ou não queira trabalhar com um arquivo existente.

northernmost latitude

Localização no extremo-norte do conjunto de dados, expressa em graus positivos (+) e frações de graus de latitude acima do equador e graus negativos (-) e frações de graus de latitude abaixo do equador (por exemplo, -5.040°).

O

open

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário selecionar um arquivo existente na Web para edição. O usuário pode selecionar um arquivo de uma lista de arquivos armazenados dentro do sistema do Editor de Metadados do LBA, ou digitar

um diretório de um arquivo na página da Web, salvo em algum outro lugar do computador, estação de trabalho ou servidor que o usuário possa acessar.

P

parameter

Classe descritiva de variáveis, incluída no conjunto de dados. Pretende-se que esse campo ajude o usuário a identificar, no sistema do Beija-flor, conjuntos de dados que contêm variáveis similares; não se espera que seja usado como um meio de documentar os nomes de variáveis específicas do conjunto de dados. Para informar o Editor de Metadados sobre um parâmetro, o usuário deve selecionar uma expressão padrão da *pick list*, se possível.

parameter description

Informações sobre a classificação de um parâmetro, incluindo o nome do parâmetro e o instrumento que o mediu. Muitos dos conjuntos de dados do LBA serão depois indexados no [Global Change Master Directory](#) (GCMD) e no [EOSDIS](#), assim como no [LBA DIS](#). Para isso, os campos dos metadados nesta seção ajudam a classificar o conjunto de dados de acordo com as convenções do GCMD e EOSDIS e facilitam o registro do seu conjunto de dados nesses outros sistemas. Os campos de metadados [Topic](#), [Term](#) e [Parameter](#) fornecem uma hierarquia de classificação do parâmetro juntamente com esquemas de disciplinas de ciência, consistentes com as convenções do GCMD, i.e., uma classificação de acordo com a [Source](#) (plataforma) e [Sensor](#) (instrumento) que produziram o [Parameter](#) (parâmetro). Usando as seleções disponíveis nas respectivas *pick lists*, você estará assegurando que os metadados que descrevem seus dados estarão consistentes com os de outros conjuntos de dados, parte do LBA DIS. Além disso, quando os dados forem disponibilizados para o público, você terá assegurado que seus metadados estão consistentes com os padrões adotados e, portanto, acessíveis a muitos outros sistemas internacionais de busca e recuperação de dados de futuros programas de pesquisas globais.

phone

Número de telefone, com código de área. Pode conter espaços ou travessões inseridos.

pick list

Lista de nomes ou expressões da qual o usuário pode selecionar um item. Para editar um arquivo na Web no Editor de Metadados, o usuário deve clicar na seta à direita da caixa de *pick list* para que a lista seja exibida.

plain text

Caracteres que representam as palavras e símbolos de uma língua natural, em oposição às línguas “*markup*”, tais como HTML, SGML ou XML. O texto natural é visível quando a página da Web for visitada com um *browser*.

project

Nome autorizado de uma pesquisa para a qual os dados são coletados. Em geral, o nome do projeto é abreviado em uma sigla. Todos os investigadores envolvidos em um projeto devem usar um nome convencionado comum. Em todos os dados registrados através do Editor de Metadados do LBA, o nome do projeto deve ser "LBA" – (Experimento de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia).

Q

R

region

Nome oficial da região padrão designada pelo projeto. Se a *pick list* não contiver a seleção apropriada, as solicitações de mudanças deverão ser encaminhadas ao [Escritório do Projeto LBA](#).

remove

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário eliminar todos os [metadata](#) (metadados) do arquivo atual aberto.

Nota: A função **remove** deve ser usada com cautela. Depois de removidos, os metadados não podem ser automaticamente recarregados. Para tal, os metadados devem ser recriados ou reimportados.

S

save

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário preservar um arquivo aberto na página da Web com informações atualizadas. Se o arquivo for novo, aparecerá uma janela pedindo ao usuário para dar um nome e um diretório permanente ao arquivo. Depois de salvo, o arquivo será armazenado no sistema central do Editor de Metadados do LBA e a função **Save** automaticamente irá atualizar esse arquivo sempre que acionada.

save as

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário gravar as informações de um arquivo aberto na página da Web em um segundo arquivo. Usando a função **Save as**, o usuário poderá dar um nome diferente ao segundo arquivo, e/ou mudar o diretório onde está localizado o segundo arquivo.

science component

Componente Oficial de Ciência do LBA, a partir da *pick list*.

science team information

Detalhes sobre a equipe de ciência do LBA que coletou os dados, incluindo o [LBA science component](#), [team ID](#), investigadores envolvidos na coleta ou processamento de dados e seus endereços de E-mails e informações para contato, caso haja perguntas sobre os dados.

search engine

Recurso do computador que coleta as informações das páginas da Web indicadas como **searchable**, categoriza as informações em um banco de dados central e fornece informações sobre as páginas da Web aos usuários que submetem as solicitações.

searchable

Quando um arquivo for definido como **searchable**, a ferramenta de busca recolhe os metadados para o banco de dados e então os usuários podem encontrar o arquivo desejado na Web através da ferramenta de busca.

Nota: O URL de uma nova página da Web não aparecerá nos resultados da busca até que seja feita a próxima atualização periódica. (Normalmente, a ferramenta de busca atualiza seus bancos de dados à noite). Entretanto, as pessoas que souberem o URL do arquivo podem ver a página da Web imediatamente, se tiverem acesso ao servidor em que o arquivo estiver armazenado! Quando um arquivo estiver *indisponível*, a ferramenta de busca vai continuar a mostrar o URL da página da Web até depois da atualização periódica. Para manter os arquivos estritamente privados, a pessoa que criou o arquivo pode renomeá-lo, deletá-lo ou movê-lo para uma área privada ou criar uma senha de proteção através da administração do servidor.

sensor

Também chamado de “instrumento”. Dispositivo que é usado para coletar dados para um [data set](#) (conjunto de dados). Para indicar o sensor no Editor de Metadados do LBA, os usuários devem selecionar uma expressão padrão da *pick list* para sensores, se for possível.

sgml

Abreviação de *Standard Generalized Markup Language*. Esse é um padrão que descreve como especificar uma linguagem possível de ser lida pela máquina (ou conjunto de rótulos) para identificar elementos estruturais e atributos semânticos de documentos. A SGML insere rótulos ao texto natural. Essa formatação define a estrutura do documento e não as características do estilo gráfico.

site

Nome oficial atribuído pelo projeto à localização física onde os dados são coletados. Se a *pick list* não contiver a seleção apropriada, as solicitações de mudanças/alterações devem ser feitas ao [Escritório do Projeto do LBA](#).

site information

Informações sobre o nome do site e localização.

source

Também chamada *plataforma*. Mecanismo usado para auxiliar o sensor ou instrumento que coleta os dados de um conjunto de dados. Para fornecer uma *source* (fonte) ao Editor de Metadados do LBA, os usuários devem selecionar uma expressão padrão na *pick list*, se possível. Observe que, para o Projeto LBA, as *sources* (fontes) comuns são TOWER – Torre, LABORATORY – Laboratório, MODELS – Modelos, algum tipo de aeronave (verifique na *pick list* os modelos específicos), ou genericamente FIELD INVESTIGATION – Investigação de Campo, ou FIXED OBSERVATION STATIONS - Estações Fixas de Observação, quando nenhuma outra seleção se aplicar.

southernmost latitude

Localização no extremo-sul do conjunto de dados, expressa em graus positivos (+) e frações de graus de latitude acima do equador e graus negativos (-) e frações de graus de latitude abaixo do equador (por exemplo, -5.040°).

start date

Data em que os instrumentos iniciaram a coleta dos dados ou a data em que os trabalhos de pesquisa foram oficialmente iniciados. Nos casos em que diferentes parâmetros do conjunto de dados foram medidos em momentos diferentes, a **start date** (data do início) é a primeira data em que quaisquer parâmetros incluídos nos conjuntos de dados foram coletados ou medidos. Ao utilizar o Editor de Metadados do LBA, os usuários devem fornecer a data de início, com 8 caracteres - YYYYMMDD, sendo quatro para o ano – YYYY, dois para o mes – MM e dois para o dia DD. Os números formados por um único numeral devem ser precedidos de zero (p.ex.: 01).

T

team id

Identificação atribuída à equipe de investigação do LBA, indicando um código para o tema geral de ciência ([LBA science component](#)) e o número da equipe, p.ex. CD-99 (Carbon Dynamics, team # 99 – *Dinâmica do Carbono, equipe no. 99*). Os números das equipes são atribuídos com base no seguinte sistema de classificação: de 1 a 199 são colaborações patrocinadas pela NASA, de 200 a 399 referem-se aos projetos de patrocínio europeu e de 400 a 599 são investigações patrocinadas pelo Brasil.

team information

Informações sobre a equipe de investigação, seus membros e staff de apoio.

temporal coverage

Datas do início e fim que definem o período em que os dados do conjunto de dados foram coletados.

temporal resolution

Frequência das amostragens dos dados. Ao informar a resolução temporal ao Editor de Metadados do LBA, os usuários devem selecionar uma expressão padrão da *pick list*, se possível.

term

Área de assuntos secundários dentro da qual os parâmetros de ciência da terra podem ser categorizados na hierarquia [topic](#) (tópico) [term](#) (termo) [parameter](#) (parâmetro). Exemplos de termos: *agricultural chemicals* (químicos agrícolas) e *atmospheric chemistry* (química atmosférica), dentre muitos outros. Ao fornecer um termo ao Editor de Metadados, os usuários devem selecionar uma expressão padrão da *pick list*, se possível.

time period

Detalhes sobre o tempo em que os dados de um conjunto de dados foram coletados, incluindo a cobertura temporal e a frequência da coleta.

topic

Área de assuntos mais gerais dentro da qual um parâmetro da ciência da terra é categorizado na hierarquia [topic](#) (tópico) [term](#) (termo) [parameter](#) (parâmetro). Exemplos de tópicos: *agriculture* (agricultura), *atmosphere* (atmosfera), e *hydrosphere* (hidrosfera), dentre muitos outros. Para fornecer um tópico ao Editor de Metadados do LBA, os usuários devem selecionar uma expressão padrão da *pick list* para tópicos, se possível.

U

url

Abrevitura de *Uniform Resource Locator* (Localizador Uniforme de Fonte). Endereço eletrônico de página na internet. Certifique-se de informar o URL específico, ao invés de um URL de *home page*, pois este pode estar a vários passos da informação relevante.

V

view

Função do Editor de Metadados do LBA que permite ao usuário visualizar as partes salvas de um arquivo aberto na Web enquanto outros usuários o verão com um *browser*.

W

westernmost longitude

Localização a extremo-oeste do recolhimento dos dados, expressa em graus positivos (+) e frações de graus de longitude leste do meridiano principal e graus negativos (-) e frações de graus de longitude oeste do meridiano principal (p.ex.: -5.040).

X

xml

Abreviatura de “*extensible markup language*”. Esse é um padrão que descreve como especificar uma linguagem possível de ser lida pela máquina, ou conjunto de rótulos, para identificar os elementos estruturais e atributos semânticos de documentos. A XML é uma versão simplificada do [SGML](#) que insere os rótulos de codificação no texto natural. A XML é um padrão proposto para criar documentos da Web. Essa formatação define a estrutura do documento e não as características do estilo gráfico. O Editor de Metadados do LBA usa XML com HTML.

Y

Z