

**Sistema de Informação de Coleções de Interesse
Biotecnológico**

microSICol - Manual do Usuário

Versão 1.40, Junho 2011

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

ÍNDICE

Índice.....	ii
1. Introdução	1
2. Visão Geral.....	2
2.1. Aspectos técnicos	4
2.2. Entendendo os exemplos.....	5
3. Instalação do sistema.....	6
4. Configurações	7
4.1. Config.....	8
4.1.1. índice url.....	8
4.1.2. diretório raíz	8
4.1.3. página inicial	8
4.1.4. máscara para entrada de data.....	9
4.1.5. máscara para saída de data	9
4.1.6. idioma para inserção	9
4.1.7. idioma.....	9
4.1.8. tamanho de upload máximo (bytes)	9
4.2. Conexões.....	10
4.2.1. sgdb.....	10
4.2.2. servidor	10
4.2.3. porta	10
4.2.4. nome.....	11
4.2.5. usuário.....	11
4.2.6. senha	11
4.3. Coleções.....	11
4.3.1. base de dados.....	12
4.3.2. código.....	12
4.3.3. descrição.....	12
4.3.4. logo (130x30)	12
4.4. Subcoleções	13
4.4.1. coleção	13
4.4.2. nome.....	13
4.4.3. descrição.....	14
4.4.4. máscara para entrada de data	14
4.4.5. máscara para saída de data	14
4.4.6. idioma para inserção	14
4.4.7. idioma.....	14
4.5. Combos.....	15
4.5.1. Grupo taxonômico.....	16
4.5.2. Linhagem – Geral – Tipo	16
4.5.3. Linhagem – Depósito – Tipo.....	16
4.5.4. Documento – Teste – Grupo	16
4.5.5. Método de Preservação.....	16
4.6. Divisão.....	16
4.6.1. Divisão	17
4.6.2. Modelo	17
4.7. Grupos.....	18
4.7.1. tipo	18
4.7.2. nome.....	18
4.7.3. descrição.....	19
4.7.4. módulos.....	19
4.7.5. membros do grupo	19
4.8. Usuários.....	20
4.8.1. nome.....	21
4.8.2. login	22
4.8.3. senha	22
4.8.4. comentários.....	22
4.8.5. módulos.....	22
4.8.6. subcoleções.....	23
4.8.7. grupos.....	23
5. Segurança.....	24
5.1. Acesso à subcoleção.....	24
5.2. Criar e/ou Apagar registros.....	24
5.3. Visualizar e/ou Editar Registros.....	25
5.4. Disponibilização do registro para catálogo.....	25
6. Entrada de Dados	26
6.1. Acesso ao sistema.....	26
6.1.1. Escolha da Coleção e Subcoleção	27
6.1.2. Como as telas estão organizadas	27
6.1.2.1. Conteúdo	27

6.1.3. Visualização de um item	29
6.2. Navegação entre registros.....	30
6.3. Edição e Inserção de Registros	30
6.4. Tipos de campos encontrados nos formulários.....	31
6.4.1. Texto livre sem formatação	31
6.4.2. Texto livre com formatação.....	31
6.4.3. Text link	32
6.4.4. Vocabulário controlado.....	33
6.4.5. Vocabulário controlado inserido pelo usuário	33
6.4.6. Campos multi-línguas	34
6.4.7. Datas.....	34
6.4.8. Coordenadas geográficas.....	34
6.4.8.1. Formato decimal	34
6.4.8.2. Formato graus, minutos e segundos.....	34
6.4.8.3. Datum	35
6.5. Módulo TAXA.....	35
6.5.1. Aba GERAL	37
6.5.1.1. grupo taxonômico.....	39
6.5.1.2. gênero	39
6.5.1.3. subgênero	39
6.5.1.4. espécie.....	39
6.5.1.5. autor da espécie.....	39
6.5.1.6. nível	39
6.5.1.7. subespécie.....	40
6.5.1.8. autor da subespécie	40
6.5.1.9. referências taxonômicas	40
6.5.1.10. sinonímia	40
6.5.1.11. grupo de risco	40
6.5.1.12. estado alternativo	41
6.5.1.13. comentários	41
6.5.2. Aba Segurança	42
6.6. Módulo Linhagens.....	42
6.6.1. Aba Geral.....	43
6.6.1.1. código	43
6.6.1.2. código de origem	43
6.6.1.3. status.....	44
6.6.1.4. táxon.....	44
6.6.1.5. tipo.....	44
6.6.1.6. ogm.....	44
6.6.1.7. complemento taxonômico	44
6.6.1.8. histórico	44
6.6.1.9. códigos em outras coleções.....	44
6.6.1.10. comentários	44
6.6.2. Aba Coleta.....	45
6.6.2.1. data.....	45
6.6.2.2. coletor.....	46
6.6.2.3. local da coleta	46
6.6.2.4. substrato.....	47
6.6.2.5. hospedeiro.....	47
6.6.2.6. código internacional	48
6.6.2.7. forma clínica.....	48
6.6.2.8. hiv.....	48
6.6.2.9. comentários.....	48
6.6.3. Aba Isolamento.....	49
6.6.3.1. data.....	49
6.6.3.2. isolado por	49
6.6.3.3. isolado de	50
6.6.3.4. método	50
6.6.3.5. comentários.....	50
6.6.4. Aba Identificação	50
6.6.4.1. data.....	51
6.6.4.2. identificado por	51
6.6.4.3. identificado como.....	51
6.6.4.4. método	52
6.6.4.5. comentários.....	52
6.6.5. Aba Depósito	53
6.6.5.1. data.....	53
6.6.5.2. depositado por	54
6.6.5.3. depositado como	54
6.6.5.4. tipo de depósito	55
6.6.5.5. forma de recebimento	55
6.6.5.6. método de preservação recomendado	55
6.6.5.7. autenticação.....	55
6.6.5.8. comentários.....	56
6.6.6. Aba Cultivo	56
6.6.6.1. meio de cultura recomendado	56
6.6.6.2. temperatura recomendada	56

6.6.6.3. tempo de incubação	56
6.6.6.4. ph.....	57
6.6.6.5. requerimento de oxigênio	57
6.6.6.6. comentários	57
6.6.7. Aba Características	57
6.6.7.1. (características) morfológicas	57
6.6.7.2. (características) moleculares	58
6.6.7.3. (características) bioquímicas	58
6.6.7.4. (características) imunológicas.....	58
6.6.7.5. (características) patogênicas	58
6.6.7.6. (características) genotípicas	58
6.6.7.7. ogm	58
6.6.7.8. risco biológico – comentários	58
6.6.7.9. restrições.....	59
6.6.7.10. imagens	59
6.6.7.11. referências (links, etc.)	59
6.6.7.12. observações adicionais ao catálogo	59
6.6.8. Aba Propriedades.....	60
6.6.8.1. propriedades	60
6.6.8.2. aplicações.....	60
6.6.8.3. referências (links, etc.)	60
6.6.9. Aba CQ (Controle da Qualidade).....	61
6.6.9.1. data.....	61
6.6.9.2. responsável	62
6.6.9.3. lote.....	62
6.6.9.4. posições de origem.....	62
6.6.9.5. teste utilizado	62
6.6.9.6. pureza.....	62
6.6.9.7. contagem	62
6.6.9.8. resultado	62
6.6.9.9. observações.....	63
6.6.10. Aba Estoque	63
6.6.11. Aba Segurança.....	64
6.7. Módulo Instituições.....	65
6.7.1. Aba Geral	65
6.7.1.1. localização	65
6.7.1.2. nome	66
6.7.1.3. complemento	66
6.7.1.4. endereço.....	66
6.7.1.5. telefone(s).....	66
6.7.1.6. e-mail	66
6.7.1.7. endereço web	66
6.7.1.8. CNPJ.....	66
6.7.1.9. IE.....	67
6.7.1.10. IM.....	67
6.7.1.11. comentários.....	67
6.7.2. Aba Segurança	67
6.8. Módulo Pessoas.....	68
6.8.1. Aba Geral	68
6.8.1.1. nome	68
6.8.1.2. apelido.....	68
6.8.1.3. endereço pessoal.....	69
6.8.1.4. telefones/fax.....	69
6.8.1.5. e-mail pessoal.....	69
6.8.1.6. comentários	69
6.8.1.7. instituição	69
6.8.1.8. contato	69
6.8.1.9. departamento.....	70
6.8.1.10. e-mail	70
6.8.2. Aba Segurança	70
6.9. Módulo Documentos	71
6.9.1. Aba Geral	71
6.9.1.1. código	71
6.9.1.2. qualificador	71
6.9.1.3. título.....	72
6.9.1.4. descrição	72
6.9.1.5. nome do arquivo	72
6.9.2. Aba Segurança	72
6.10. Módulo Referências.....	73
6.10.1. Aba Geral.....	73
6.10.1.1. código.....	73
6.10.1.2. título	73
6.10.1.3. autor	73
6.10.1.4. ano.....	74
6.10.1.5. complemento (livro, capítulo, revista, paper, url, etc.).....	74
6.10.1.6. comentários.....	74
6.10.2. Aba Segurança.....	74

6.11. Módulo Preservação.....	74
6.11.1. Aba Geral.....	75
6.11.1.1. data	75
6.11.1.2. número do lote	75
6.11.1.3. técnico responsável	75
6.11.1.4. método utilizado.....	75
6.11.1.5. dados do processamento	76
6.11.1.6. linhagem	77
6.11.1.7. origem.....	77
6.11.1.8. posição no estoque	79
6.11.1.9. estoque mínimo	79
6.11.1.10. Condições de cultivo	80
6.11.1.11. método de preservação	80
6.11.1.12. pureza.....	80
6.11.1.13. características macroscópicas	80
6.11.1.14. características microscópicas	80
6.11.1.15. resultados	80
6.11.1.16. observações	81
6.11.2. Aba Segurança.....	81
6.12. Módulo Distribuição.....	81
6.12.1. Aba Geral.....	82
6.12.1.1. data	82
6.12.1.2. técnico responsável	82
6.12.1.3. linhagem	82
6.12.1.4. número do lote	82
6.12.1.5. posições de origem	83
6.12.1.6. instituição	83
6.12.1.7. pessoa	83
6.12.1.8. motivo	83
6.12.2. Aba Segurança.....	84
7. Preferências do usuário	85
7.1. Preferências.....	85
7.1.1. idioma	85
7.1.2. linhas mostradas por página.....	85
7.1.3. número máximo de páginas	85
7.2. Conta	86
7.2.1. senha	86
8. Utilitários	87
8.1. Movimentação de estoque.....	87
8.1.1. Visualização de um evento.....	87
8.1.2. Inclusão de nova movimentação de estoque	88
8.1.2.1. data	88
8.1.2.2. descrição.....	88
8.1.2.3. método de preservação	89
8.1.2.4. posições no estoque	89
8.1.3. Edição de uma movimentação de estoque	90
8.1.4. remoção de uma movimentação de estoque	91
9. Apêndice 1. Ícones de ações.....	92
10. Catálogo on-line.....	93
11. Apêndice 3 Tabela de Caracteres ISO-8859-1.....	95

1. INTRODUÇÃO

O software **microSICol** está sendo desenvolvido pelo **Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA**, com recursos da Financiadora de Estudos e Projetos, Finep, dentro do projeto **SICol, Sistema de Informação para Coleções de Interesse Biotecnológico** para atender à demanda de gerenciamento de acervos de microrganismos, atualmente, de **Coleções de Culturas de arqueias, bactérias, fungos filamentosos, leveduras e protozoários**.

O objetivo do sistema é o de prover ferramentas adequadas para a documentação dos acervos das coleções, assim como documentar os processos de qualidade e preservação desses acervos seguindo padrões internacionais.

A definição do conteúdo do banco de dados está baseada nos padrões definidos pelo *Common Access to Biological Resources and Information, CABRI*¹, tendo, entretanto, sofrido algumas modificações para atender às necessidades específicas das coleções brasileiras.

Esse é um software em contínuo desenvolvimento uma vez que precisa ser continuamente adaptado para atender às reais necessidades das coleções de culturas que o utilizam levando em consideração novas metodologias laboratoriais introduzidas nas coleções.

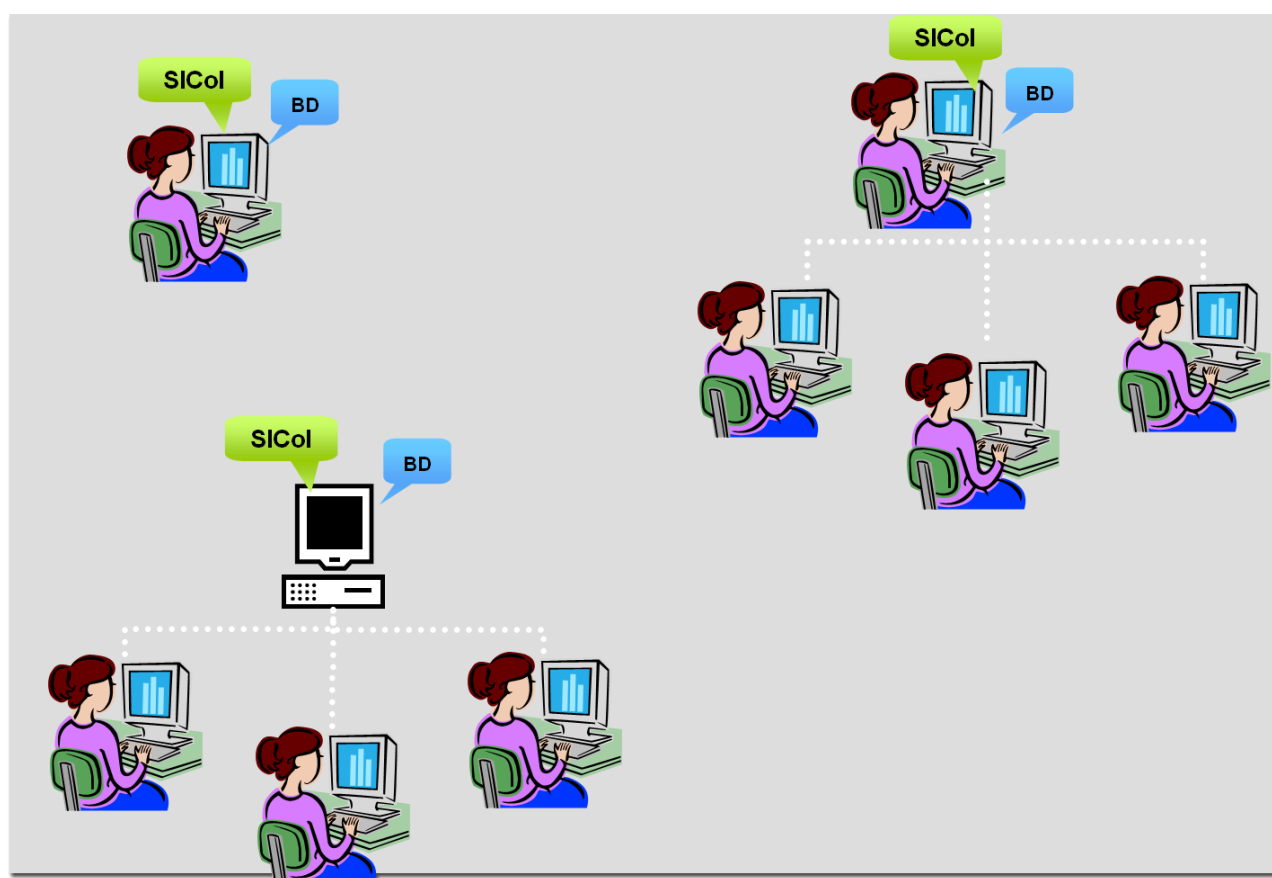
¹ www.cabri.org

2. VISÃO GERAL

O **microSICol** é um sistema **multi-plataforma**, podendo ser instalado em diferentes ambientes computacionais como Microsoft Windows, Linux, MacOS, etc.

Foi desenhado para ser compatível com diferentes sistemas de gerenciamento de bancos de dados, sendo que atualmente tem suporte apenas a **MySQL**. A tradução para PostgreSQL está prevista para o futuro. Utiliza como interface de usuário um navegador web padrão, tendo sido testado com **Mozilla Firefox** (navegador recomendado por ser muito mais eficiente na execução de JavaScripts), Microsoft Internet Explorer e Apple Safari. Essa característica permite que o sistema possa ser utilizado a partir de qualquer computador que tenha acesso ao servidor no qual o sistema está instalado, ou mesmo ser instalado em um único computador.

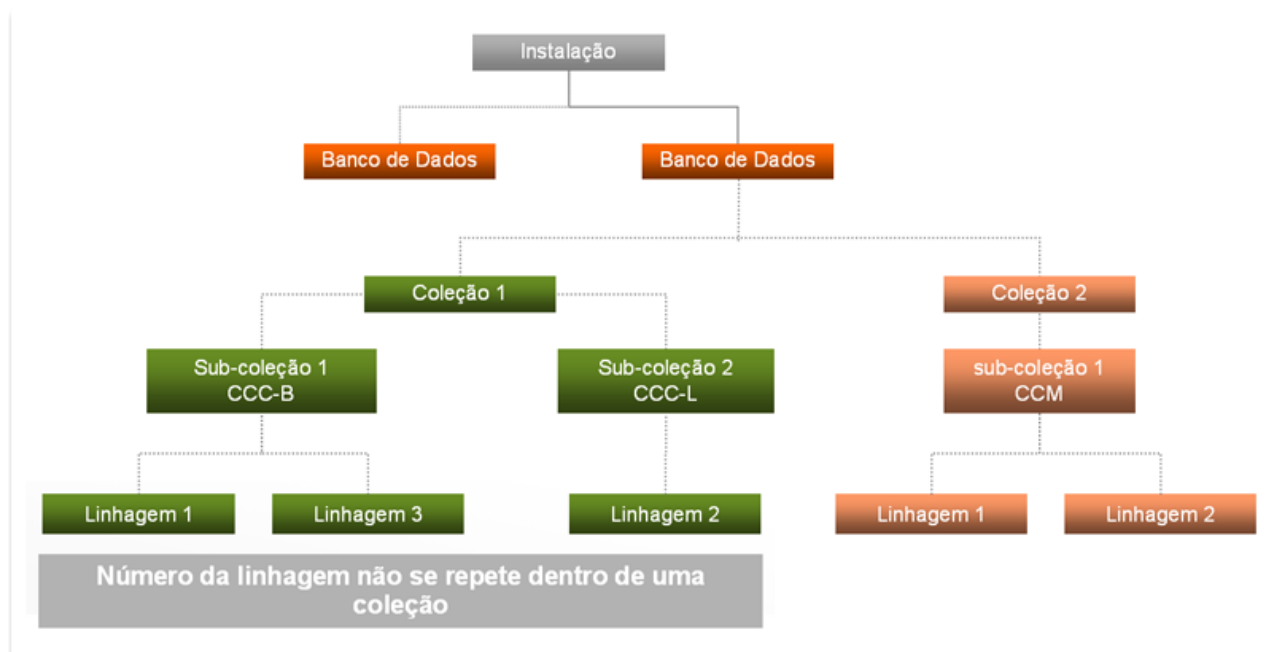
O **microSICol** é **multi-usuário**, o que permite que seja utilizado por vários usuários simultaneamente. Essa funcionalidade depende do tipo de instalação.



É **multi-língua**, ou seja, tem suporte para diferentes idiomas para navegação e rótulos dos campos. Os idiomas atualmente implementados são português e inglês. Outras línguas podem ser acrescentadas, bastando para isso que sejam feitas as traduções necessárias.

É **multi-língua** para o conteúdo. Alguns campos têm suporte para a entrada de informação em diferentes idiomas. A definição de quais idiomas deverão estar disponíveis para a entrada de dados é configurável quando da instalação do sistema em cada coleção.

Em uma mesma instalação, o sistema suporta **múltiplas coleções** e **múltiplas subcoleções** para cada uma das coleções configuradas em um mesmo banco de dados. Mais de um banco de dados pode ser configurado numa mesma instalação.

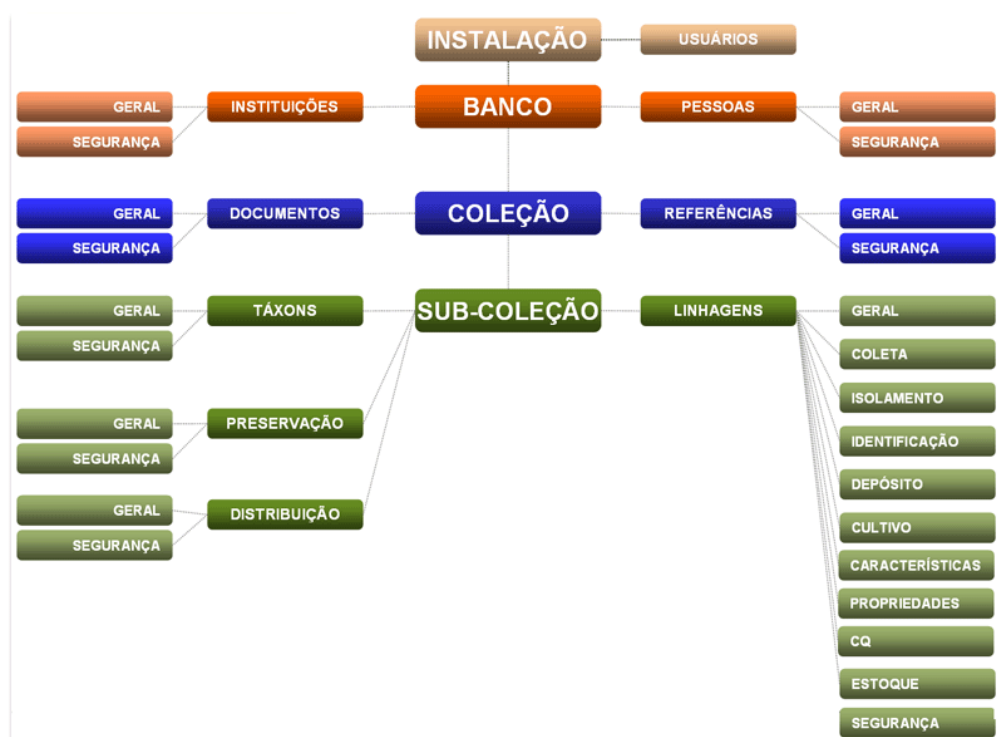


O sistema foi definido de maneira a permitir o compartilhamento de dados em diferentes níveis, dentro de cada um dos bancos de dados definidos na instalação. Assim, os cadastros de **PESSOAS** e **INSTITUIÇÕES** são compartilhados entre todas as coleções (e subcoleções) dentro de um mesmo banco de dados.

Os cadastros de **DOCUMENTOS** e **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS** são restritos às coleções e compartilhados pelas suas respectivas subcoleções, enquanto que os cadastros de **TÁXONS** e **LINHAGENS** são restritos às subcoleções.

Os usuários são cadastrados uma única vez no sistema todo, ou seja, são registrados no nível de instalação e podem ter acesso, dependendo do tipo de instituição, a várias coleções e sub-coleções configuradas.

O gráfico abaixo mostra mais claramente esses compartilhamentos.



2.1. Aspectos técnicos

A estrutura do software segue o modelo de “*Arquitetura em Camadas*”, o que contribui para a independência de componentes, permitindo reutilizações e expansões rápidas e eficientes sem comprometer a base da estrutura. A versão atual tem 4 camadas: de negócio, de apresentação, de composição e de dados.

A **camada de negócio** reúne todo o entendimento, lógica e funcionamento do sistema. Os módulos estão sendo desenvolvidos em linguagem Python.

A **camada de apresentação** reúne o código com os arquivos que são apresentados ao usuário final. Esta camada que está sendo desenvolvida para uma interface web, é dividida em quatro partes:

- **Interação:** arquivos em linguagem JavaScript;
- **Página:** arquivos de código XHTML (*eXtensible HyperText Markup Language*);
- **Formatação:** arquivos de código CSS (*Cascading Style Sheets*).
- **Ilustração:** arquivos de imagem utilizados nas páginas do sistema.

A **camada de composição** contém os arquivos necessários e auxiliares que podem ser usados por todas as demais camadas. Essa camada tem três partes:

- **SQL:** módulos independentes de código SQL (*Structured Query Language*) usados de acordo com o Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) onde o software será instalado.
- **Translations:** arquivos que contém traduções de tela para os idiomas usados no sistema.
- **Configs:** arquivo usado para configurar a instalação do sistema e suas variáveis de ambiente.

Por fim, a **camada de dados** é onde ficam as bases de dados mantidas pelos seus respectivos sistemas gerenciadores.

Há flexibilidade em relação ao:

- **Banco de Dados:** o **microSICol** poderá ser usado com várias opções de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (p.ex. MySQL, PostgreSQL)
- **Navegadores:** o **microSICol** permite a utilização de diferentes navegadores web desde que suportem os requisitos mínimos (JavaScript, Cookie, renderização em concordância com os padrões web). O sistema foi testado para Internet Explorer, Mozilla Firefox, Netscape, Opera, Google Chrome e Safari. Para tanto, na *camada de apresentação* foram adotados os seguintes padrões web, segundo a *World Wide Web Consortium (W3C)*: XHTML 1.1, CSS 2.0 e *JavaScript Cross-browser*.
- **Plataformas:** O **microSICol** poderá ser instalado em diferentes sistemas operacionais (p.ex. Microsoft Windows, Mac OS e distribuições Linux), todos que suportam a linguagem Python e o servidor web escolhido
- **Servidor Web:** Os dois principais servidores web disponíveis no mercado *Microsoft IIS-Internet Information Service* e Apache foram testados, mas é possível fazer adaptações para utilização com outros servidores web.

O sistema também foi desenvolvido de forma a permitir o uso de alguns recursos específicos necessários, tais como:

- **Multi-Idioma:** garantir que o *software* seja multi-língua, tanto na utilização da interface como no conteúdo;
- **Configurações:** garantir que os conteúdos dos campos controlados possam ser configurados entre muitas outras configurações disponibilizadas, dando um controle e flexibilidade muito maiores ao sistema;
- **Conteúdo:** garantir que o *software* seja capaz de gerenciar coleções e subcoleções;

- **Acesso:** garantir que o *software* seja multi-usuário, permitindo diferentes níveis de acesso definidos por usuário e por conteúdo.
- **Registros:** manter um registro (log) de operações com um conjunto de dados consideráveis sobre as diversas ações, simultâneas ou não, realizadas pelo(s) usuário(s), permitindo a rastreabilidade do registro de dados.

2.2. Entendendo os exemplos

Nesse manual apresentaremos uma série de exemplos de telas para ilustrar uma configuração do **microSICol** em uma coleção fictícia. Vamos assumir a situação descrita a seguir na maioria dos casos.

Na instalação será configurada uma única coleção que chamaremos de **Coleção de Culturas Phoenix** (acrônimo **CCP**), organizada em duas subcoleções, **Coleção de Serviço** (acrônimo **CCP-S**) e **Coleção de Pesquisa** (**CCP-P**).

Os seguintes **grupos** de usuários serão definidos, com as permissões como especificadas na tabela abaixo.

	Curador	Pesquisa	Técnico
Taxa	Criar/apagar	Criar	Criar
Linhagens	Criar	Criar	Criar
Instituições	Criar/apagar	Criar	Criar
Pessoas	Criar/apagar	Criar	Criar
Documentos	Criar/apagar	Criar	Criar
Referências	Criar/apagar	Criar	Criar
Preservação	Criar/apagar	Criar	Criar
Distribuição	Criar/apagar	Criar	Criar

Os seguintes **usuários** serão definidos no sistema com permissões de acesso às subcoleções e pertencentes aos grupos como especificado na tabela abaixo.

Usuário	Nome	Subcoleção	Grupo
lucas	Lucas Medeiros	CCP-S	Técnico
carol	Carolina Peixoto	CCP-S CCP-P	Curador Pesquisa
bruno	Bruno Carvalho	CCP-S	Técnico
jonas	Jonas Franco	CCP-S CCP-P	Curador Pesquisa
maria	Maria Sodré	CCP-S CCP-P	Pesquisa
vita	Vita Thomé	CCP-S	Pesquisa
denis	Denis Lopes	CCP-S	Técnico

É importante observar que apenas o administrador do sistema tem permissão para apagar linhagens. Isso ocorre por razões de segurança, uma vez que uma linhagem, a princípio, uma vez que foi cadastrada, nunca deveria perder seu histórico.

Para permitir a correção de eventuais erros que justifiquem apagar um registro de linhagem, o administrador tem essa possibilidade.

3. INSTALAÇÃO DO SISTEMA

O **microSICol** está sendo desenvolvido de modo a poder ser altamente flexível tanto no que se refere ao ambiente computacional e seus vários componentes, quanto à sua adaptabilidade às diferentes características e necessidades das coleções microbiológicas.

Com relação ao ambiente computacional, por exemplo, pode ser instalado em diferentes sistemas operacionais como Linux, Windows ou MacOS. Pode utilizar diferentes sistemas de gerenciamento de bancos de dados como MySQL ou PostgreSQL (em implementação). Pode ainda utilizar diferentes servidores web como Apache ou IIS.

Da mesma forma, está sendo desenvolvido de maneira a permitir uma enorme gama de configurações que permitam sua adaptabilidade a diferentes tipos de coleções de culturas. Pode, por exemplo, atender coleções que trabalham com diferentes grupos de organismos (bactérias, fungos, leveduras, arqueias ou protozoários). Para cada grupo específico os *ranks* taxonômicos (reino, filo, classe, ordem, família, gênero, espécie, variedade, sorovar, patovar, etc.) necessários (ou utilizados) são configurados especificamente. Para o controle de estoque, cada *container*, geladeira, armário ou *ultra-freezer* deve ser precisamente configurado em suas características físicas, de modo a garantir o preciso controle do estoque, para citar apenas algumas poucas configurações entre dezenas de possibilidades.

Nesse contexto, a instalação e configuração adequadas do **microSICol** está fora do escopo desse manual e requer uma profunda análise dos recursos computacionais disponíveis e das características, metodologias utilizadas e procedimentos específicos de cada coleção, análise essa que deve ser feita por um técnico especializado juntamente com o curador da coleção interessada.

Para maiores informações, entrar em contato com o Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA, através do email contato@cria.org.br.

4. CONFIGURAÇÕES

O sistema **microSICol** foi desenvolvido considerando procedimentos padrão de coleções de microrganismos tendo por base a documentação disponível no sistema CABRI (*Common Access to Biological Resources and Information*). É evidente que pode haver necessidades específicas em diferentes coleções. Por esse motivo, foi criado um módulo denominado **CONFIGURAÇÕES**. Esse módulo só poderá ser acessado por usuários com privilégios de Administrador. Cabe a esses usuários cadastrar novos usuários e definir a segurança do sistema.

Nesse capítulo descreveremos detalhadamente os passos para que o administrador configure o sistema para melhor atender às necessidades de sua coleção. É aconselhável a leitura cuidadosa desse capítulo e um planejamento criterioso da metodologia que será utilizada pela coleção.

O **microSICol** é instalado com um usuário especial chamado **Usuário Padrão do Sistema** cujo login é **sicol** e senha **sicol**. Tão logo o sistema seja instalado em uma coleção, a senha desse usuário deve ser trocada uma vez que esse usuário sempre faz parte do grupo Administrador do sistema, e, portanto tem acesso irrestrito a todo o sistema. É de extrema importância que a senha atribuída a esse usuário seja “de boa qualidade”, ou seja, tenha no mínimo 6 caracteres, não seja de fácil adivinhação, tenha uma mistura de caracteres alfabéticos, dígitos e sinais de pontuação e nunca seja divulgada!

Uma boa maneira de criar senhas de boa qualidade é escolher uma palavra que faça sentido e descaracterizá-la substituindo alguns caracteres por números e acrescentando alguns sinais de pontuação. Por exemplo, usando-se a palavra tucano, substituindo a letra **t pelo número **1** (um) e o **o** final pelo número **0** (zero). A senha ficaria então **1ucan0**. Para melhorar ainda mais a segurança, um ponto separando uma das sílabas pode ser introduzido, ou seja, **1u.can0**. A idéia principal dessa técnica é a de criar “palavras” que sejam de fácil memorização, porém não existam em dicionários.**

Os usuários que pertencem ao grupo Administrador têm o poder de configurar todo o sistema por terem acesso ao menu de **CONFIGURAÇÕES**, através do qual é possível cadastrar novos usuários, criar grupos de usuários, configurar o conteúdo dos combos, até mesmo criar novas subcoleções.

O usuário **sicol** tem sempre acesso a todas as subcoleções e permissão de criar ou apagar qualquer registro de qualquer um dos módulos que compõem o sistema. O usuário **sicol** tem ainda o poder de atribuir a outros usuários o nível de Administrador, cedendo assim, suas atribuições a eles.

As configurações descritas a seguir devem ser feitas pelo usuário administrador do sistema: **sicol**.

As opções disponíveis no módulo **CONFIGURAÇÕES** são: **CONFIG**, **CONEXÕES**, **COLEÇÕES**, **SUBCOLEÇÕES**, **COMBOS**, **DIVISÕES**, **GRUPOS**, **USUÁRIOS** que são descritas a seguir.

4.1. Config



usuário padrão do sistema

preferências |
utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

CONFIG.XML CONEXÕES COLEÇÕES SUBCOLEÇÕES COMBOS DIVISÕES GRUPOS USUÁRIOS

índice url

diretório raiz

página inicial

máscara para entrada de data

máscara para saída de data

idioma para inserção

associa não associa

idioma

tamanho de upload máximo (bytes)
 Deixe em branco para desabilitar limite de tamanho

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA - [SICoLNet](#)

4.1.1. índice url

Endereço (URL) da página principal do sistema como definido no servidor web utilizado.

Exemplo: <http://colecacao.instituicao.org.br>

4.1.2. diretório raiz

Diretório principal de instalação do **microSICoL** no servidor.

Exemplo: [/system/sicol/](#)

Exemplo: [c:\sicol](#)

4.1.3. página inicial

Módulo a ser apresentado ao usuário quando entra no sistema.

Escolha um dos módulos válidos disponíveis no sistema.

4.1.4. máscara para entrada de data

Define o formato que será considerado válido para a entrada de datas quando da inserção de dados.

Escolha entre os formatos *Dia/Mês/Ano*, *Mês/Dia/Ano* e *Ano/Mês/Dia*. Em geral, a primeira é a mais adequada para as coleções brasileiras.

4.1.5. máscara para saída de data

Define o formato que será utilizado para a exibição de datas na tela e nos relatórios.

Escolha entre os formatos *Dia/Mês/Ano*, *Mês/Dia/Ano* e *Ano/Mês/Dia*. Em geral, a primeira é a mais adequada para as coleções brasileiras.

4.1.6. idioma para inserção

Define quais idiomas devem estar disponíveis para a entrada de dados em campos multi-língua.

A ordem em que as línguas são definidas é a mesma em que os campos estarão disponíveis nos formulários.

4.1.7. idioma

Define o idioma padrão de navegação no sistema.


O idioma em que os menus, mensagens, rótulos dos campos serão apresentados ao usuário como padrão. O usuário poderá, através do menu preferência alterar essa definição para o seu ambiente particular.

4.1.8. tamanho de upload máximo (bytes)

Define o tamanho máximo permitido para os arquivos que serão anexados no módulo Documentos.

O tamanho é definido em número de bytes. Caso não seja preenchido, documentos de qualquer tamanho podem ser inseridos no sistema.

4.2. Conexões



usuario padrao do sistema
preferências |
utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

CONFIG.XML CONEXÕES COLEÇÕES SUBCOLEÇÕES COMBOS DIVISÕES GRUPOS USUÁRIOS

sgbd
mysql

servidor
localhost

porta
3306

nome
sicol_db

usuário
sicol

senha
sicol

sgbd	servidor	porta	nome	usuário	senha
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol
mysql	localhost	3306	sicol_v110_	sicol	sicol

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA - [SICoL/Net](#)

Através deste formulário o administrador pode configurar os dados técnicos de conexão ao gerenciador de banco de dados. Pode haver mais de uma conexão por instalação, ou seja, diferentes coleções podem ser configuradas no sistema usando diferentes bancos de dados. Esses dados serão necessários para a configuração das coleções.

4.2.1. sgdb

Tipo de sistema gerenciador de bancos de dados utilizado.

Nessa versão, apenas a opção **mysql** está disponível.

4.2.2. servidor

Nome do servidor onde o sgdb está disponível.

Em geral, **localhost**.

4.2.3. porta

Número da porta em que o o servidor de banco de dados está disponível.

4.2.4. nome

Nome do banco de dados utilizado.

Exemplo: **sicol**

4.2.5. usuário

Nome do usuário no sistema a quem o banco de dados pertence.

4.2.6. senha

Senha para acesso ao banco de dados.

Veja informações detalhadas sobre qualidade de senhas no texto introdutório desse capítulo.

4.3. Coleções

Cada instalação do sistema **microSICol** pode gerenciar um ou mais bancos de dados. Cada banco de dado pode gerenciar uma ou mais coleções. É importante lembrar, entretanto, que todas as coleções, num mesmo banco de dados, compartilharão os cadastros de **PESSOAS** e **INSTITUIÇÕES**.

Para a configuração de uma coleção, o administrador deve usar o seguinte formulário:

usuario padrao do sistema

preferências |
utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

CONFIG.XML CONEXÕES **COLEÇÕES** SUBCOLEÇÕES COMBOS DIVISÕES GRUPOS USUÁRIOS

base de dados
sicol_localhost3306 (mysql)

código
CLIOC

nome
Coleção de de Culturas Phoenix

logo (130x30)
Selecionar arquivo...

base de dados	código	nome
mysql	0001	Coleção de Documentos de Referência
mysql	0002	Coleção de Documentos de Referência em Saúde
mysql	0003	Coleção de Documentos de Referência em Saúde
mysql	0004	Coleção de Documentos de Referência em Saúde
mysql	0005	Coleção de Documentos de Referência em Saúde
mysql	0006	Coleção de Documentos de Referência em Saúde
mysql	0007	Coleção de Documentos de Referência em Saúde
mysql	0008	Coleção de Documentos de Referência em Saúde
mysql	0009	Coleção de Documentos de Referência em Saúde
mysql	0010	Coleção de Documentos de Referência em Saúde

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA - [SICol/Net](#)

4.3.1. base de dados

Escolha única dentre as opções cadastradas em Conexões. Obrigatório.

Conexão ao banco de dados que armazenará os dados da coleção.

Definido na aba **CONEXÕES**.

4.3.2. código

Texto livre com restrições. Pode conter apenas letras, números e traço. Obrigatório.

Código da coleção.

Deve conter o acrônimo geral da coleção.

Exemplo: **CLIOC**

Exemplo: **CBMAI**

Exemplo: **CENARGEN**

4.3.3. descrição

Texto livre sem formatação. Não obrigatório.

Descrição da Coleção

Nome por extenso da coleção. Esse deve ser o nome oficial da coleção.

Exemplo: **Coleção de Bactérias Fitopatogênicas**

4.3.4. logo (130x30)

Referência a um arquivo de imagem. Não obrigatório.

Logotipo da coleção

Permite o armazenamento do logotipo da coleção para ser utilizado em todas as páginas do sistema, personalizando assim, o sistema para a coleção.

A imagem deve estar em formato **gif**, **jpeg** ou **png** e ter o tamanho exato de **130pixels** de largura por **30pixels** de altura.

Se este campo não for preenchido, o logotipo padrão do **microSICol** será utilizado:



4.4. Subcoleções

Cada coleção configurada no sistema **microSICol** pode ser organizada em uma ou mais subcoleções. É importante lembrar, entretanto, que todas as subcoleções compartilharão os mesmos cadastros de **PESSOAS**, **INSTITUIÇÕES**, **DOCUMENTOS** e **REFERÊNCIAS**.

usuario padrao do sistema
preferências |
utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

CONFIG.XML CONEXÕES COLEÇÕES **SUBCOLEÇÕES** COMBOS DIVISÕES GRUPOS USUÁRIOS

coleção
Coleção de Documentos

código
COLECAO

nome
Serviço

máscara para entrada de data
Dia/Mês/Ano

máscara para saída de data
Dia/Mês/Ano

idioma para inserção

associa não associa

ptbr en

idioma
Padrão do Sistema

coleção	código	nome
Coleção de Documentos	COLECAO	Serviço
Coleção Histórica de Documentos	COLECAO	Serviço

4.4.1. coleção

Escolha única dentre as coleções cadastradas. Obrigatório.

Escolha a coleção da qual a subcoleção faz parte.

4.4.2. nome

Texto livre com restrições. Pode conter apenas letras, números e traço.

Acrônimo da subcoleção.

Esse é o acrônimo que será utilizado como identificador da coleção. Será o prefixo de todas as linhagens.

Exemplo: **CCC-B**

4.4.3. descrição

Texto livre sem formatação. Não obrigatório.

Descrição ou nome por extenso da subcoleção.

4.4.4. máscara para entrada de data

Escolha única.

Formato em que o usuário deve digitar datas em todos os formulários do sistema.

Os formatos possíveis para digitação de datas são `dia/mês/ano`, `mês/dia/ano` ou `ano/mês/dia`. A definição do formato oficial de entrada de datas no sistema é necessária para permitir a interpretação mais inteligente das datas. Veja item 6.4.7 para maiores informações.

4.4.5. máscara para saída de data

Escolha única.

Formato em as datas serão apresentadas nos relatórios.

Os formatos possíveis para apresentação das datas são `dia/mês/ano`, `mês/dia/ano` ou `ano/mês/dia`.


4.4.6. idioma para inserção


Associação ordenada.



Idiomas em que os dados poderão ser inseridos nos formulários do sistema.

O **microSICol** permite que os dados sejam digitados em mais de uma língua para um mesmo campo. Veja item 6.4.6 para mais informações.

Aqui são definidos os idiomas que estarão disponíveis para a entrada de dados. A caixa da direita apresenta os idiomas possíveis, e a da esquerda aqueles que foram selecionados para serem utilizados na subcoleção. A ordem em que aparecem na caixa da esquerda é a ordem em que estarão disponíveis nos formulários, sendo o primeiro deles, o que aparecerá como padrão.

Para associar um idioma à coleção, escolha o que for desejado na caixa da direita e clique no ícone .

Para remover um idioma da coleção, escolha o que for desejado na caixa da esquerda e clique no ícone .

Para alterar a ordem em que os idiomas aparecem nos formulários, marque o que deseja mover, e clique em um dos ícones  (move para cima) ou  (move para baixo).

Atenção! A remoção de um idioma implica em que todos os dados eventualmente já registrados nesse idioma sejam perdidos!

4.4.7. idioma


Escolha única.

Idioma padrão do sistema.

Define o idioma que será utilizado como padrão para navegação no sistema. O usuário pode alterar esse padrão utilizando-se do menu preferências.

4.5. Combos

Vários campos com vocabulário controlado podem ser customizados para atender às características e necessidades específicas de cada subcoleção. Através desse formulário, o administrador pode fazer essa configuração. Para isso, deve inicialmente escolher a subcoleção a ser configurada e preencher os campos abaixo.



usuário padrão do sistema
preferências |
 utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO **DISTRIBUIÇÃO**

CONFIG.XML CONEXÕES COLEÇÕES SUBCOLEÇÕES **COMBOS** DIVISÕES GRUPOS USUÁRIOS

subcoleção

Nome - Código

Grupo Taxonômico

Associa	Não Associa
↑	←
Protozoário	Arquéia Bactéria Fungo Levedura
↓	→

Novo item

English / English (en)

Brazilian Portuguese / Português Brasileiro (ptbr)

Associa	Não Associa
↑	←
Referência Tipo Genotipo	
↓	→

Novo item

English / English (en)

Brazilian Portuguese / Português Brasileiro (ptbr)

Associa	Não Associa
↑	←
Aberto Fechado Restrito	
↓	→

Novo item

English / English (en)

Brazilian Portuguese / Português Brasileiro (ptbr)


Associa	Não Associa
↑	←
Caracterizaçã Caracterizaçã	
↓	→

Novo item

English / English (en)

Brazilian Portuguese / Português Brasileiro (ptbr)

Associa	Não Associa
↑	←
Criopreserva Em Cultura	Água Liofilização Óleo Papel
↓	→

Todos os campos que podem ser customizados são apresentados na tela e para configurá-lo, o administrador deve selecionar na caixa da direita (não associa) os valores que deseja que estejam disponíveis para essa subcoleção e clicar no ícone , para trazê-lo para a caixa à esquerda (associa).

Os valores que aparecem na caixa “Associa” serão mostrados nos formulários para entrada de dados da subcoleção que está sendo configurada.

Para inserir um novo valor, não existente na caixa “Não Associa”, o administrador deve preencher os valores desejados nos campos “Novo item”, em cada uma das línguas em que o sistema está configurado e clicar no ícone “salvar”.

4.5.1. Grupo taxonômico

Define as opções que estarão disponíveis no formulário de cadastro de espécies para a classificação dos táxons.

As opções possíveis são **Arquéia**, **Bactéria**, **Fungo**, **Levedura** e **Protozoário**. Apenas as opções “associadas” estarão disponíveis no formulário de entrada de dados para os usuários.

4.5.2. Linhagem – Geral – Tipo

Define as opções possíveis para a classificação da linhagem.

Os tipos mais comumente usados são **Referência** e **Tipo**. Outros valores, entretanto, podem ser criados para atender à demanda específica da coleção.

4.5.3. Linhagem – Depósito – Tipo

Define as opções possíveis para a classificação do depósito.

Os tipos padrão disponíveis são **Aberto**, **Fechado** e **Restrito**. Outros tipos podem ser criados para atender à demanda específica da coleção.

4.5.4. Documento – Teste – Grupo

Define as opções disponíveis para a classificação de testes de qualidade.

Os documentos classificados como “teste” no módulo Documentos devem ser classificados em categorias específicas. As opções padrão disponíveis são **Caracterização Fisiológica**, **Caracterização Morfológica** e **Caracterização Molecular**. Outras opções podem ser criadas para atender à demanda específica da coleção.

4.5.5. Método de Preservação

Define as opções possíveis para a especificação do método utilizado num processo de preservação.

As opções padrão disponíveis são **Água**, **Criopreservação**, **Liofilização**, **Óleo** e **Papel**. Outras opções podem ser criadas para atender à demanda específica da coleção.

4.6. Divisão

Divisões referem-se a formatos de apresentação do número de catálogo de cada linhagem.

Diferentes formatos utilizados pela coleção podem ser configurados. Por exemplo, pode-se ter formatos diferentes para o número de catálogo para linhagens de diferentes grupos taxonômicos: XPTO 308-L (para uma levedura) e XPTO 309-B (para uma bactéria).

subcoleção

divisão

XPTO

modelo

XPTO ####

divisão

DEFAULT

OE

modelo

####

OE #####

4.6.1. Divisão

Define o identificador da divisão para uso no sistema por uma sub-coleção.

4.6.2. Modelo

Define o formato (*template*) que será utilizado para a formatação do número de catálogo da linhagem.

Pode conter quaisquer letras, números ou traço. O lugar onde deverá ser inserido o número do catálogo deverá ser preenchido por uma sequência de #. A quantidade de dígitos é determinada pelo número de # em sequência.

Por exemplo, o modelo XPTO ####, quando associado à linhagem 873, produzirá o número de catálogo XPTO 0873.

Podem ser definidas quantas divisões forem necessárias no sistema para cada sub-coleção.

Ao ser alterado (editado) o modelo associado a uma divisão, todos os números de catálogo a ela associados serão automaticamente reformatados.

4.7. Grupos

Os grupos de usuários podem ser criados ou modificados a partir da aba **GRUPOS**, no módulo **CONFIGURAÇÕES**.

usuario padrao do sistema
preferências | utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

CONFIG.XML CONEXÕES COLEÇÕES SUBCOLEÇÕES COMBOS **GRUPOS** USUÁRIOS

tipo
Grupo

nome
Pesquisa

descrição

módulos

	APAGAR	CRIAR
Taxa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Linhagens	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pessoas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Instituições	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Documentos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Referências	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Preservação	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Distribuição	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

membros do grupo

associa

Jonas Franco
Maria Sodré
Vita Thomé

não associa

Usuario Padrao do Sistema
Lucas Medeiros
Carolina Peixoto
Bruno Carvalho
Denis Lopes

nome	descrição	tipo
Administrator		Nível
Curador		Grupo
Pesquisa		Grupo
Técnicos		Grupo

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

4.7.1. tipo

Vocabulário controlado. Escolha única. Obrigatório.

Existem dois tipos disponíveis: **Nível** e **Grupo**.

Não existe diferença funcional entre os dois tipos. A diferenciação é apenas para uma melhor organização da coleção.

4.7.2. nome

Texto livre sem formatação. Obrigatório.

Nome do grupo

Qualquer nome que identifique o grupo. Pode ser uma frase.

Exemplos: **Pesquisadores**
Técnicos
Curadores

4.7.3. descrição

Texto livre sem formatação. Não obrigatório.

Descrição do grupo.

Texto livre que descreve o grupo.

4.7.4. módulos

Check Box.

Aqui são definidas as permissões básicas para o grupo que está sendo cadastrado, no nível dos módulos, ou seja, para cada um dos módulos do sistema, é especificado se o usuário que venha a fazer parte desse grupo terá ou não permissão para criar novos registros e/ou apagar registros existentes.

Devem ser marcados, para cada módulo, nas respectivas colunas, se o usuário que venha a pertencer a esse grupo poderá apagar e/ou criar registros. Lembrando que apenas o grupo administrador pode apagar registros de linhagens.

Por definição, todo usuário pertencente ao grupo poderá ver os registros de qualquer módulo que não estejam explicitamente protegidos. Para que o usuário possa criar ou apagar registros, essas permissões devem ser explicitamente outorgadas ao grupo.


Veja na tabela abaixo o resultado de cada combinação possível:

	Apagar	Criar	Resultado
TAXA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	usuários do grupo podem ver, criar e apagar registros de táxons.
LINHAGENS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	usuários do grupo podem ver e criar novos registros mas não podem apagar nenhum registro de linhagens.
PESSOAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	usuários do grupo podem ver e apagar registros, mas não podem criar novos registros de pessoas. (Não parece muito útil!)
INSTITUIÇÕES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	usuários do grupo podem ver mas não podem criar ou apagar registros de instituições.


4.7.5. membros do grupo

A interface 'membros do grupo' apresenta duas listas de usuários. A lista 'associa' contém Jonas Franco, Maria Sodré e Vita Thomé. A lista 'não associa' contém Usuario Padrao do Sistema, Lucas Medeiros, Carolina Peixoto, Bruno Carvalho e Denis L. Onnes. Duas setas verdes indicam a possibilidade de mover usuários entre as listas.

Através desses campos é possível associar usuários ao grupo.

Para **associar**, deve-se escolher o usuário, no campo da direita, e clicar no ícone .

O nome do usuário será transferido para o campo da esquerda.

Para **remover** um usuário do grupo, deve-se selecionar o nome do usuário, no campo da esquerda e clicar no ícone .

O nome do usuário será transferido para o campo da direita.

Uma outra forma de fazer essas associações é através do formulário de cadastro de cada usuário individualmente.

4.8. Usuários

Para ter acesso ao sistema, todo usuário precisa ser cadastrado pelo administrador através da aba **USUÁRIOS** do módulo **CONFIGURAÇÕES**. A tela abaixo é usada para isso. O login atribuído a um usuário deve ser único em toda a instalação. É importante que cada pessoa que for inserir, editar ou apagar registros tenha o seu próprio login. Não é recomendável, por questões de segurança e rastreabilidade, que se atribua à equipe um login comum.

nome

Bruno Carvalho

login

bruno

senha

Deixe vazio para manter a senha atual.

comentários

módulos

APAGAR CRIAR

Taxa ☐ ☒

Linhagens ☐ ☒

Pessoas ☐ ☒

Instituições ☐ ☒

Documentos ☐ ☒

Referências ☐ ☒

Preservação ☐ ☒

Distribuição ☐ ☒

subcoleções

☒ CCP - CCP-S

☐ CCP - CCP-P

grupos

☐ (level) Administrator

☐ (group) Curador

☐ (group) Pesquisa

☒ (group) Técnicos

login	nome	comentários
sicol	Usuario Padrao do Sistema	
lucas	Lucas Medeiros	
carol	Carolina Peixoto	
bruno	Bruno Carvalho	
jonas	Jonas Franco	
maria	Maria Sodré	
vita	Vita Thomé	
denis	Denis Lopes	

4.8.1. nome

Texto livre sem formatação. Obrigatório.

Nome completo do usuário

Deve ser preenchido com o nome por extenso do usuário.

Exemplo: **José Aparecido da Silva Martins**

4.8.2. login

Texto livre com restrições. Deve conter apenas letras e números.

Identificação do usuário no sistema.

O login do usuário deve ser uma palavra curta, sem espaços, sinais gráficos ou caracteres acentuados, que o identifique unicamente no sistema.

Exemplos: **maria**
jose
carmen

4.8.3. senha

Texto livre com restrições. Deve conter apenas letras, números, ponto, ponto e vírgula, traço. Obrigatório.

Senha inicial do usuário

Deve-se ter um especial cuidado na criação de senhas, assim como, deve-se instruir o usuário a manter sempre uma senha de boa qualidade, como já citado no início desse capítulo.

Deve-se ainda instruir o usuário a trocar sua senha imediatamente após seu primeiro acesso ao sistema.

Exemplos: **tu.can0**
0r1g1na1
5ac01a

4.8.4. comentários

Texto livre sem formatação. Não obrigatório.

Texto livre para qualquer comentário sobre o usuário.

4.8.5. módulos

Check Box.

Aqui são definidas as permissões básicas para o usuário que está sendo cadastrado, no nível dos módulos, ou seja, para cada um dos módulos do sistema, é especificado se o usuário tem ou não permissão para criar novos registros e/ou apagar registros existentes.

Devem ser marcados, para cada módulo, nas respectivas colunas, se o usuário pode apagar e/ou criar registros. Lembrando que apenas o usuário administrador pode apagar registros de linhagens.

Por definição, todo usuário cadastrado no sistema pode ver os registros de qualquer módulo que não estejam explicitamente protegidos. Para que possa criar ou apagar registros, essas permissões lhe devem ser explicitamente outorgadas.

Veja na tabela abaixo o resultado de cada combinação possível:

	Apagar	Criar	Resultado
TAXA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	usuário pode ver, criar e apagar registros de táxons.
LINHAGENS	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	usuário pode ver e criar novos registros mas não pode apagar nenhum registro de linhagens.
PESSOAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	usuário pode ver e apagar registros, mas não pode criar novos registros de pessoas. (Não parece muito útil!)
INSTITUIÇÕES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	usuário pode ver mas não pode criar ou apagar registros de instituições.

4.8.6. subcoleções

Check Box.

Define em quais subcoleções o usuário está habilitado a trabalhar.

Um usuário pode ter acesso a várias subcoleções. Se estiver habilitado a trabalhar em mais de uma subcoleção, ao entrar no sistema, poderá escolher em qual delas deseja trabalhar.

4.8.7. grupos

Check Box.

Define a que grupos o usuário pertence.

Um usuário pode fazer parte de um ou mais grupos. **As permissões dadas ao grupo se somam às dadas ao usuário, ou seja, se o usuário não tem permissão para realizar uma tarefa, mas algum grupo a que pertence tem essa permissão, ele passa a tê-la!** É muito importante que o administrador entenda corretamente esse conceito para garantir a segurança do sistema. Veja a explanação sobre grupos abaixo para maiores detalhes.

Da mesma forma, se uma permissão é dada a um dos grupos a que o usuário pertence, para um registro específico, o usuário passa a ter essa permissão.

5. SEGURANÇA

O sistema de segurança do **microSICol** está baseado em quatro níveis:

1. Acesso à subcoleção.
2. Criar e/ou Apagar registros
3. Visualizar e/ou Editar registros
4. Disponibilização do registro para catálogo.

5.1. Acesso à subcoleção

O primeiro nível de segurança do **microSICol** exige que cada usuário seja devidamente **cadastrado no sistema** e habilitado a ter **acesso a cada uma das subcoleções**.

O administrador deve orientar o usuário a manter sua senha sempre atualizada e de boa qualidade através de sua troca periódica, como descrito no início do capítulo anterior.

O processo de cadastramento de usuários está detalhadamente descrito no item 4.7.

5.2. Criar e/ou Apagar registros

O segundo nível de segurança exige que sejam dadas **permissões para criar e/ou apagar registros** ao usuário. As permissões são dadas individualmente para cada um dos **módulos** principais do sistema, ou seja, o usuário pode ter permissão para criar um novo registro de linhagens, mas não para apagá-los. Ao mesmo tempo, pode ter permissão para criar e apagar registros de documentos e não poder criar nem apagar registros de táxons.

É importante lembrar que as permissões dadas ao usuário são **somadas às permissões dadas aos grupos** e níveis aos quais ele pertence, ou seja, se no exemplo dado acima, o usuário pertencer a um grupo que tenha permissão para criar ou apagar registros de táxons, o usuário passará a poder fazê-lo por herdar as permissões do grupo.

A tabela abaixo mostra o resultado das permissões supondo que o usuário **U**, devidamente cadastrado para acesso à subcoleção **S**, pertencente a dois grupos **G1** e **G2** com as permissões descritas. Observe que, mesmo que o usuário não tenha permissão para a operação, se estiver em algum grupo que a tenha, passa a tê-la.

	usuário tem permissão para criar registros?	grupo G1 tem permissão para criar registros?	grupo G2 tem permissão para criar registros?	resultado: usuário U pode criar registros?
Taxa	sim	sim	sim	sim
Linhagens	sim	sim	não	sim
Instituições	sim	não	sim	sim
Pessoas	sim	não	não	sim
Documentos	não	sim	sim	sim
Referências	não	sim	não	sim
Preservação	não	não	sim	sim
Distribuição	não	não	não	não

5.3. Visualizar e/ou Editar Registros

Este terceiro nível de segurança é o mais específico do sistema. Uma vez que o usuário tenha acesso a uma subcoleção, por definição, pode ver e editar qualquer registro. Entretanto, cada registro de cada módulo principal do sistema (descritos nos capítulos seguintes) pode ser protegido de forma a permitir ou restringir o acesso a ele (para visualização e/ou edição) tanto por grupos quanto por usuários individualmente.

Cada registro em cada módulo tem uma aba chamada **SEGURANÇA** que permite que essas permissões e restrições sejam especificadas.

A figura abaixo mostra a aba de segurança de uma linhagem. Em todos os outros módulos, porém, ela é praticamente igual.

bruno carvalho
preferências

0200
DIC *Aspergillus niger var. niger*

TAXA **LINHAGENS** INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO DEPÓSITO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES ESTOQUE **SEGURANÇA**

esta linhagem pode ser publicada no catálogo ☐

PERMISSÃO

Geral: Nenhuma

GRUPO

Administrador: Visualizar/Editar

Curador: Visualizar/Editar

Pesquisa: Visualizar

Técnicos: Nenhuma

USUÁRIO

Bruno Carvalho: Nenhuma

Carolina Peixoto: Nenhuma

Denis Lopes: Nenhuma

Jonas Franco: Nenhuma

Lucas Medeiros: Nenhuma

Maria Sodré: Nenhuma

Usuário Padrão do Sistema: Nenhuma

Vita Thomé: Nenhuma

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

Nesse exemplo, o acesso à linhagem está restrita a todos os usuários, exceto àqueles que pertencem ao grupo Curador (que podem ver e editar o registro) e àqueles pertencentes ao grupo Pesquisa (que podem apenas visualizá-lo). Nenhum outro usuário terá acesso a este registro.

5.4. Disponibilização do registro para catálogo.

O último nível de segurança diz respeito à disponibilização de registros de linhagens para em catálogo de acesso público.

Na figura apresentada no item anterior, se o campo “**esta linhagem pode ser publicada no catálogo**” estiver clicado, quando da produção do catálogo, ela será listada, caso contrário, será omitida do catálogo.

6. ENTRADA DE DADOS

A seguir são descritas detalhadamente todas as telas disponíveis para a entrada de dados do **microSICol**. Essas telas se referem à operação cotidiana do sistema, ou seja, são as telas que serão utilizadas por todos os usuários para o registro das informações geradas no dia-a-dia da coleção.

6.1. Acesso ao sistema

O diagrama ilustra a interface de login do sistema **SICol**. No topo, o logotipo **SICol** é exibido em verde. Abaixo dele, o texto "Digite seu nome de usuário e senha para entrar." orienta o usuário. A interface possui dois campos de entrada: "usuário:" e "senha:", ambos com botões de seta para alternar entre maiúsculas e minúsculas. Um botão "entrar" está posicionado abaixo dos campos. A interface é decorada com uma barra laranja no topo esquerdo e uma barra verde no lado direito.

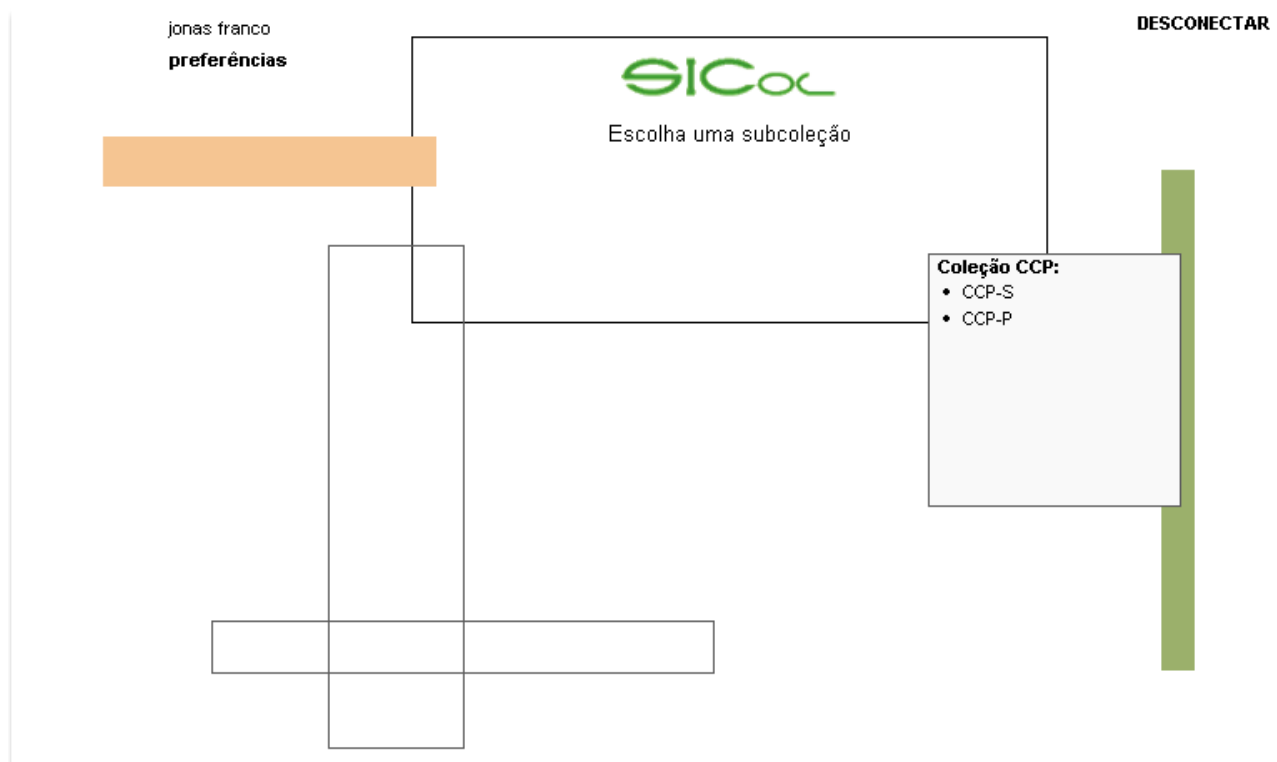
Para ter acesso ao sistema, cada usuário tem que ter sido previamente cadastrado pelo responsável (administrador, curador, etc.), quando então receberá uma identificação (**usuário** ou **user**) e uma senha (**senha** ou **password**).

Na tela inicial do sistema, deve-se digitar o nome do usuário que foi fornecido no campo **usuário**, a senha no campo **senha** e clicar no botão **entrar**.

Para ter acesso ao sistema, o usuário deverá utilizar o seu navegador preferido, através do endereço do servidor fornecido pelo administrador do sistema.

Caso a combinação usuário/senha não seja reconhecida pelo sistema, uma mensagem será exibida e ao usuário será pedido que tente novamente.

6.1.1. Escolha da Coleção e Subcoleção



Caso o usuário tenha acesso a mais de uma coleção ou mais de uma subcoleção, ao iniciar o trabalho deve escolher em qual das subcoleções deseja trabalhar. A mesma tela aparecerá quando sair do sistema, permitindo que seja trocada a subcoleção de trabalho sem que uma nova identificação do usuário seja necessária.

Deve-se clicar no acrônimo da subcoleção escolhida para iniciar o trabalho.

6.1.2. Como as telas estão organizadas

As telas do sistema **microSICol** foram desenhadas de forma a tornar sua utilização o mais intuitiva, simples e clara possível, levando-se em conta que poderá ser utilizada por longos períodos por um mesmo usuário. Para isso, os elementos importantes como menus, submenus, ações disponíveis, informações gerais e listas foram posicionados em lugares específicos e, dentro do possível, podem ser encontrados sempre nesses mesmos lugares. Pelo mesmo motivo, as telas têm um desenho limpo, simples e funcional.

Apresentamos a seguir algumas páginas características do sistema, nas quais uma numeração em vermelho foi adicionada aos elementos para serem melhor explicadas.

6.1.2.1. Conteúdo

Sempre que um dos módulos principais do sistema **(7)** é escolhido, uma lista dos registros armazenados naquele módulo é apresentada na área de trabalho **(10)**, semelhante à figura a seguir. Em todos os módulos principais (**TAXA**, **LINHAGENS**, **INSTITUIÇÕES**, **PESSOAS**, **DOCUMENTOS**, **REFERÊNCIAS**, **PRESERVAÇÃO** e **DISTRIBUIÇÃO**) as funcionalidades disponíveis são as mesmas. A seguir descrevemos genericamente cada um dos elementos desse tipo de página.

bruno carvalho
preferências

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

filtro: ok

grupo taxonômico	taxon	classificação
Bactéria	<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>axonopodis</i>	-
Bactéria	<i>Bacillus sporothermodurans</i>	-
Bactéria	<i>Escherichia coli</i>	-
Bactéria	<i>Xanthomonas vesicatoria</i>	-
Bactéria	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i>	-
Bactéria	<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	-
Bactéria	<i>Enterobacter aerogenes</i>	-
Bactéria	<i>Streptomyces</i> sp.	-
Bactéria	<i>Alicyclobacillus</i> sp.	-
Bactéria	<i>Desulfovibrio baarsii</i>	-
Bactéria	<i>Streptococcus equi</i> subsp. <i>zooepidemicus</i>	-
Bactéria	<i>Streptococcus equi</i> subsp. <i>equi</i>	-
Bactéria	<i>Acinetobacter calcoaceticus</i>	-
Bactéria	<i>Lactobacillus kefir</i>	-
Bactéria	<i>Burkholderia</i> sp.	-
Bactéria	<i>Herbaspirillum</i> sp.	-
Bactéria	<i>Desulfovibrio vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	-
Bactéria	<i>Streptomyces cebimarensis</i>	-
Bactéria	<i>Burkholderia anthina</i>	-
Bactéria	<i>Herbaspirillum frisingense</i>	-
Bactéria	<i>hromobacterium violaceum</i>	-
Bactéria	<i>Chromobacterium violaceum</i>	-
Bactéria	<i>Xanthomonas</i> sp.	-
Bactéria	<i>Pseudomonas</i> sp.	-

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

1. Logotipo da coleção. Pode ser customizado para cada coleção devendo ter o tamanho de 130 x 30 pixels.
2. Acrônimo da coleção/subcoleção. É configurado pelo administrador do sistema. Cada coleção deve ter pelo menos uma subcoleção e pode ter tantas quantas forem necessárias.
3. Nome do usuário que está utilizando o sistema. Os usuários são cadastrados pelo administrador do sistema através das configurações.
4. Menu de preferências do usuário, configurações e utilitários. Através dessa opção, todos os usuário têm acesso à definição de preferências particulares como o idioma de preferência para navegação no sistema.
5. Área de identificação do elemento em que o usuário está trabalhando. Essa área é utilizada para marcar "onde" o usuário está naquele momento, por exemplo, quando da edição ou visualização de um registro de uma linhagem específica, apresenta o código da linhagem e o nome do microrganismo que ela representa.
6. Opção para encerrar o trabalho ou mudar de coleção/subcoleção. Essa opção permite que o usuário encerre sua atividade no sistema ou volte para a tela de escolha de coleção/subcoleção.
7. Módulos principais do sistema. O módulo ativo é marcado em cor diferente dos outros. Esse é o menu de acesso aos principais módulos do sistema. Deve-se clicar sobre o nome do módulo para acessá-lo.
8. Ações possíveis no momento. Dependendo do módulo escolhido e tipo de operação sendo efetuada, essa área contém as opções de ações possíveis. Por exemplo, inserir novo registro, salvar as alterações feitas em um registro, imprimir o registro sendo visualizado, etc.. O significado de cada ícone encontra-se no Apêndice 1.
9. Filtro para a lista apresentada logo abaixo. O filtro permite que registros sejam rapidamente encontrados na lista. Pode-se digitar palavras ou parte de palavras de quaisquer dos campos que aparecem na lista, separadas por espaço e clicar em OK, para se ter uma nova lista com os registros que atendam ao especificado no filtro.
10. Área principal de trabalho com a lista dos itens cadastrados no módulo ativo.

11. Conjunto de páginas disponíveis. O número de registros mostrados em cada tela é configurado pelo usuário nas preferências. Caso existam mais registros a serem mostrados que o definido para exibição, o sistema mostrará um índice com as próximas páginas. Deve-se clicar sobre os números para mudar de página.
12. Copyright do sistema

Em todas as listas (em qualquer um dos módulos do sistema), é possível fazer a ordenação dos registros por qualquer dos campos apresentados, que no exemplo acima correspondem a **grupo taxonômico**, **táxon** e **classificação**. Clicando sobre o título no cabeçalho da coluna, os registros são ordenados pelo conteúdo em ordem alfabética crescente. Se o mesmo título for clicado novamente, a ordenação da coluna se inverte (em ordem decrescente). A coluna que está ativa na ordenação é marcada com o símbolo ▲ ou ▼ que representam ordenação crescente ou decrescente respectivamente.

6.1.3. Visualização de um item

Ao clicar em um dos itens apresentados na lista, telas com os dados completos do registro escolhido serão apresentadas ao usuário. Os dados serão apresentados em abas seguindo a organização da informação definida para aquele tipo de registro. O exemplo a seguir é de uma linhagem de *Aspergillus niger* var. *niger* (CCP-S 0200).

The screenshot shows the SICoC CCP-S system interface. At the top left is the logo (1) and acronym (2). The user's name (3) and preferences menu (4) are in the top right. A search bar (5) contains the text '0200' and 'Aspergillus niger var. niger'. Below this is a navigation bar (7) with tabs: TAXA, LINHAGENS, INSTITUIÇÕES, PESSOAS, DOCUMENTOS, REFERÊNCIAS, PRESERVAÇÃO, and DISTRIBUIÇÃO. The 'LINHAGENS' tab is selected. Below the navigation bar is a sub-navigation bar (9) with tabs: GERAL, COLETA, ISOLAMENTO, IDENTIFICAÇÃO, DEPÓSITO, CULTIVO, CARACTERÍSTICAS, PROPRIEDADES, ESTOQUE, and SEGURANÇA. The 'GERAL' tab is selected. The main content area displays the following information:

- código**: CCP-S 0200
- código de origem**: [empty]
- status**: Ativo
- taxon**: [DIC] Aspergillus niger var. niger
- tipo**: Referência
- ogm**: Não
- complemento taxonômico**: [empty]
- histórico**: ← Marques, C.T. ← XPTO 2345
- códigos em outras coleções**: = XMLK 2234 = TRC 0987
- comentários**: [empty]

At the bottom of the interface, there is a copyright notice (11) and the name of the center (12).

Pode-se observar uma segunda linha de opções (9) que, no caso, refere-se ao módulo principal “Linhagens”. Estamos, portanto, em um módulo secundário, mas a estrutura da tela praticamente é mantida.

1. Logotipo da coleção
2. Acrônimo da coleção/subcoleção
3. Nome do usuário que está utilizando o sistema
4. Menu de preferências do usuário, configurações e utilitários
5. Área de identificação do elemento em que o usuário está trabalhando
6. Opção para encerrar o trabalho ou mudar de coleção/subcoleção
7. Módulos principais do sistema.
8. Ações possíveis no momento.

9. Menu específico do item escolhido no módulo ativo.
10. Área principal de trabalho. Visualização dos dados para a aba ativa do item selecionado no módulo ativo.
11. Copyright do sistema

6.2. Navegação entre registros

A partir da versão 1.30 do **microSICol** foi introduzida uma facilidade que permite a navegação entre registros, sem que seja alterada a aba que está sendo visualizada. São dois pequenos ícones ◀ e ▶ que aparecem no topo da página, acima da área de identificação do elemento em que o usuário está trabalhando. Clicando-se sobre elas pode-se ir para o registro anterior ou para o próximo sem mudar a aba que está sendo apresentada, por exemplo, **DEPÓSITO** em **LINHAGENS**.

6.3. Edição e Inserção de Registros

Ao clicar no ícone (veja o significado de cada ícone no apêndice 1) para edição de registro ou para a inserção de um novo registro, serão apresentados formulários específicos. A tela apresentada a seguir refere-se à edição de uma linhagem (*Aspergillus niger* var. *niger* (CCP-S 0200)).

The screenshot displays the 'LINHAGENS' (Strains) module in the microSICol system. The interface is organized into several sections:

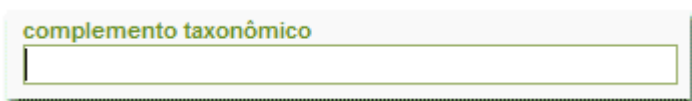
- Header:** Includes the **SICol CCP-S** logo (1), the user's name **bruno carvalho** (3), and a **SAIR** (Logout) button (6).
- Navigation Bar:** A horizontal menu with tabs: **TAXA**, **LINHAGENS** (active, 7), **INSTITUIÇÕES**, **PESSOAS**, **DOCUMENTOS**, **REFERÊNCIAS**, **PRESERVAÇÃO**, and **DISTRIBUIÇÃO**.
- Main Form:**
 - Identification Fields:**
 - código:** CCP-S 0200
 - código de origem:** (empty)
 - status:** Ativo (dropdown menu)
 - taxon:** Aspergillus niger var. niger (dropdown menu)
 - tipo:** Referência (dropdown menu)
 - ogm:** (checkbox, unchecked)
 - complemento taxonômico:** (text input field)
 - histórico:** A section with a rich text editor containing the text "Marques, C.T. → XPTO 2345".
 - códigos em outras coleções:** A section with a rich text editor containing the text "= XMLK 2234 = TRC 0987".
 - comentários:** A section with a rich text editor for additional comments.
- Footer:** Displays the copyright notice: © Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA.

1. Logotipo da coleção
2. Acrônimo da coleção/subcoleção

3. Nome do usuário que está utilizando o sistema
4. Menu de preferências do usuário, configurações e utilitários (desabilitado até que a edição termine)
5. Área de identificação do elemento em que o usuário está trabalhando
6. Opção para encerrar o trabalho ou mudar de coleção/subcoleção
7. Módulos principais do sistema. Desabilitado até que a edição termine.
8. Ações possíveis no momento.
9. Menu específico do item selecionado no módulo ativo.
10. Área principal de trabalho. Edição dos dados para a aba ativa do item selecionado no módulo ativo.
11. Copyright do sistema

6.4. Tipos de campos encontrados nos formulários

6.4.1. Texto livre sem formatação

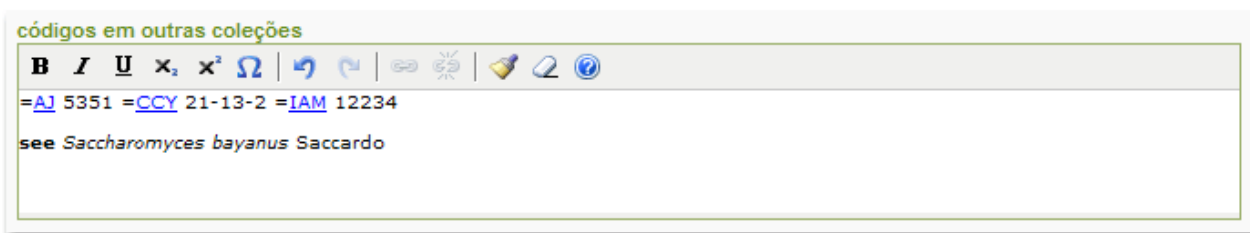


São campos de uma ou mais linhas nos quais a entrada de dados é feita apenas com caracteres comuns, ou seja, não existe a possibilidade de formatação de texto como itálico, negrito, etc.

É possível, entretanto, a inserção de alguns caracteres especiais através de seu código numérico, em casos em que seja absolutamente necessário. Um exemplo, é o símbolo de graus centígrados (°) ou símbolo da unidade micrão (μ). Para isso, o usuário do sistema em ambiente MS-Windows, deve manter pressionada a tecla ALT enquanto digita o código do caracter. Por exemplo, para incluir o caracter que representa graus centígrados, enquanto pressiona a tecla ALT, deve digitar, no teclado numérico, a sequência 0176. Para uma lista completa dos caracteres e códigos que podem ser utilizados, veja o Apêndice 3.

Um exemplo desse tipo de campo é o **complemento taxonômico** na aba **GERAL** do módulo **LINHAGENS**.


6.4.2. Texto livre com formatação






São campos que permitem a entrada de textos mais extensos com formatação como itálico, negrito, superescrito, subscrito, etc.

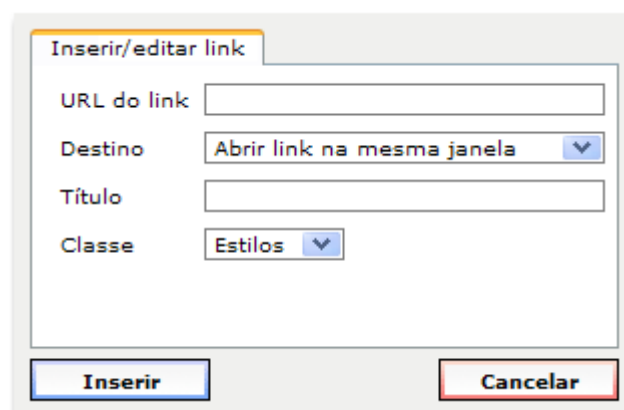
Uma barra de formatação aparece no topo do campo para permitir:

- **negrito**: marcar a palavra que se deseja negritar e clicar no símbolo **B**. Fazer o mesmo para desfazer o negrito.
- **itálico**: marcar a palavra que se deseja italicizar e clicar no símbolo **I**. Fazer o mesmo para desfazer o itálico.
- **sublinhado**: marcar a palavra que se deseja sublinhar e clicar no símbolo **U**. Fazer o mesmo para desfazer o sublinhado.
- **subscrito**: marcar a palavra que se deseja tornar subscrito e clicar no símbolo **x₂**. Fazer o mesmo para desfazer o subscrito.


- **superscrito:** marcar a palavra que se deseja tornar superscrito e clicar no símbolo x^2 . Fazer o mesmo para desfazer o superscrito.
- **símbolos:** é possível inserir alguns símbolos especiais. Para isso, clicar no símbolo  e uma tabela com os símbolos disponíveis será mostrada. Clicar no símbolo desejado para inserí-lo no texto na posição em que se encontra o cursor.



- **desfazer, refazer:** uma operação de formatação pode ser desfeita ou refeita através dos símbolos  .
- **inserir link:** é possível ainda associar uma palavra ou frase a um hiperlink. Para isso, marcar a palavra ou frase que se deseja que seja clicável e clicar no símbolo . Uma janela se abrirá pedindo o endereço (URL do link) e o título. Preencher as informações pedidas e clicar em Inserir.



6.4.3. Text link

Text link não é um tipo de campo, mas uma facilidade disponível em alguns campos que permite a inserção de referências a dados registrados em outros módulos. Quando essa funcionalidade puder ser utilizada em algum campo, este será marcado com o símbolo .

As referências, para serem inseridas, devem seguir um padrão de sintaxe pré-definido, como exposto a seguir:

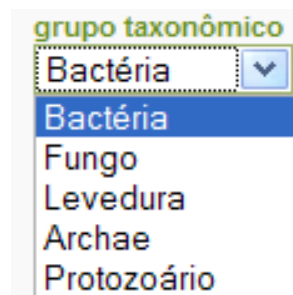
- **Referências bibliográficas.** sintaxe: **[REF:cod]** onde **cod** é o código da referência previamente cadastrada no módulo **REFERÊNCIAS**.

- **Documentos:** sintaxe **[DOC:cod:lang]** onde *cod* é o código do documento previamente cadastrado no módulo **DOCUMENTOS** e *lang* é a língua na qual o documento deve ser exibido. Os valores para língua são, por exemplo, **en** para inglês, **ptbr** para português do Brasil, etc.

6.4.4. Vocabulário controlado

Os campos com vocabulário controlado têm seu conteúdo pré-definido. Na maioria deles, o conteúdo pode ser configurado pelo administrador do sistema quando da instalação do *software*.

Um exemplo é o campo **grupo taxonômico** na aba **GERAL**, do módulo **TAXA**. Quando da instalação do *software* esse campo é configurado de acordo com o acervo da coleção. Se uma coleção trabalha apenas com fungos filamentosos e bactérias, por exemplo, apenas essas duas opções estarão disponíveis.



6.4.5. Vocabulário controlado inserido pelo usuário

Existem alguns campos especiais cujo vocabulário controlado é definido no processo de inserção de dados. As opções existentes são mostradas e podem ser selecionadas, mas novos valores podem ser criados pelo usuário no momento da digitação.



Um exemplo é o conjunto de campos que definem o local da coleta de um microrganismo. No exemplo acima o campo **país** é do tipo **Vocabulário controlado**. Ao se escolher um país, os estados disponíveis para ele ficam disponíveis no campo seguinte: **estado**. Se o estado desejado ainda não estiver na lista, o usuário poderá digitá-lo. Quando o registro for salvo, esse novo valor passará a fazer parte do banco de dados e estará disponível nas próximas inserções ou edições de registros. Isso garante a padronização do vocabulário quando da inserção do dado.

É muito importante que uma atenção especial seja dada a esse tipo de campo quando de seu preenchimento, verificando se a informação desejada já se encontra cadastrada, para evitar que a mesma informação seja registrada de formas diferentes. É muito comum encontrarmos, por exemplo, a referência ao estado de São Paulo escrita com S. Paulo, SP, São Paulo, Sao Paulo, etc., o que causa muitos problemas quando da recuperação da informação.

Especificamente para o campo **estado**, quando da inserção de novos valores, deve ser observada a sintaxe "**nome do estado (sigla)**", por exemplo "**São Paulo (SP)**".

6.4.6. Campos multi-línguas

The image shows two examples of a multi-language input field. In the first example, the text 'Macaco' is entered, and the language code 'ptbr' (Portuguese) is highlighted in brown. In the second example, the text 'Monkey' is entered, and the language code 'en' (English) is highlighted in brown. Both examples show a toolbar with various icons and language codes (vulgar, ptbr, en) at the top.

Alguns campos permitem que a informação seja armazenada em diferentes línguas, o que pode ser útil para informações que devem fazer parte de catálogos. Quando o campo permitir essa funcionalidade, ele é marcado com os códigos das línguas que aceita. No exemplo acima, **ptbr** e **en** (português e inglês). Ao clicar sobre os códigos, pode-se selecionar o campo para entrada da informação. O código marcado em marrom é o ativo no momento.

6.4.7. Datas

Os campos do tipo Data devem ser preenchidos com valores que representam datas válidas e de acordo com o formato definido pelo administrador do sistema quando de sua instalação.

Para facilitar a digitação de datas, o sistema permite que estas sejam digitadas de várias formas. Assumindo que o formato definido pelo administrador é **DD/MM/YYYY**, a data referente a 1ª de junho de 2007 pode ser digitada em qualquer das seguintes formas: **01/06/2007** ou **1/6/07** ou **1.6.7**, etc.

Algumas consistências semânticas são feitas em alguns campos que armazenam datas. Por exemplo, a **data de uma coleta** deve ser anterior à **data de depósito** que, por sua vez, deve ser anterior à **data de isolamento** de uma linhagem. O sistema acusa a inconsistência da data quando há esse tipo de erro na entrada do dado.

6.4.8. Coordenadas geográficas

Na aba **COLETA** do módulo **LINHAGENS** existem alguns campos que permitem a especificação de coordenadas geográficas que identificam com maior precisão o local de coleta. O preenchimento dos campos **latitude** e **longitude** pode ser feito tanto no formato decimal quanto em graus, minutos e segundos. Existem, entretanto, algumas regras importantes que devem ser observadas.

6.4.8.1. Formato decimal

Quando da utilização do formato decimal, a parte decimal deve ser separada da parte inteira por ponto (e não vírgula!) e um sinal deve ser acrescentado para indicar a direção. Obrigatoriamente **menos (-)** para latitude Sul ou longitude Oeste e, opcionalmente, **mais (+)** para latitude Norte ou longitude Leste.

Exemplos: **-22.3465** **+47.0465**

6.4.8.2. Formato graus, minutos e segundos

O formato oficial que o sistema utiliza para graus minutos e segundos é **gggDmm'ss.d"** onde

- ggg composto de 1 a 3 dígitos representando os graus, seguido de
- D uma letra representando a direção: N para Norte, S para Sul, E para Leste (East) e W para Oeste (West)
- mm dois dígitos representando os minutos (valor não pode ser superior a 59 !)
- ' um apóstrofe significando minutos
- ss.d dois dígitos representando os segundos, com a possibilidade de até uma casa decimal (valor não pode ser superior a 59.9 !)
- " aspas significando segundos.

Exemplo: latitude 22S49'54", longitude 47W04'34.3"

Para facilitar a entrada de dados, o sistema "entende" algumas variações razoáveis do formato oficial, transformando-as, quando consegue interpretá-las.

Exemplo de formato corretamente interpretado: -22x34.4' é transformado em 22S34'24". O uso, entretanto, desses formatos alternativos é desencorajado por poder gerar erros.

6.4.8.3. Datum

A informação do *datum* utilizado pelo GPS quando da leitura das coordenadas é de extrema importância para que as coordenadas geográficas sejam corretas já que o mesmo ponto físico na terra tem diferentes valores de coordenadas em diferentes **Data**. Essa informação deve sempre ser fornecida quando as coordenadas são especificadas. O *datum* normalmente usado para a América do Sul é SAD 69.

6.5. Módulo TAXA

O módulo **TAXA** é onde são cadastradas as espécies (táxons) que serão referenciadas por outros módulos. Em especial, ao inserir dados sobre uma linhagem (módulo **LINHAGENS**), o usuário deverá escolher o nome do microrganismo da lista dos nomes previamente cadastrados nesse módulo (**TAXA**).

SICoC CCP-S

bruno carvalho
preferências

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

filtro: ok

grupo taxonômico	taxon	classificação
Bactéria	<i>Desulfovibrio baarsii</i>	1
Bactéria	<i>Xanthomonas axonopodis</i>	1
Bactéria	<i>Methylobacillus glycogenes</i>	1
Bactéria	<i>Desulfarculus baarsii</i>	1
Bactéria	<i>Bacillus cereus</i>	2
Bactéria	<i>Xanthomonas vesicatoria</i>	1
Fungo	<i>Aspergillus niger</i> var. <i>niger</i>	-
Fungo	<i>Trichoderma harzianum</i>	-
Fungo	<i>Aspergillus niger</i>	-

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA



Ao escolher o módulo **TAXA**, uma lista com as espécies cadastradas será exibida.

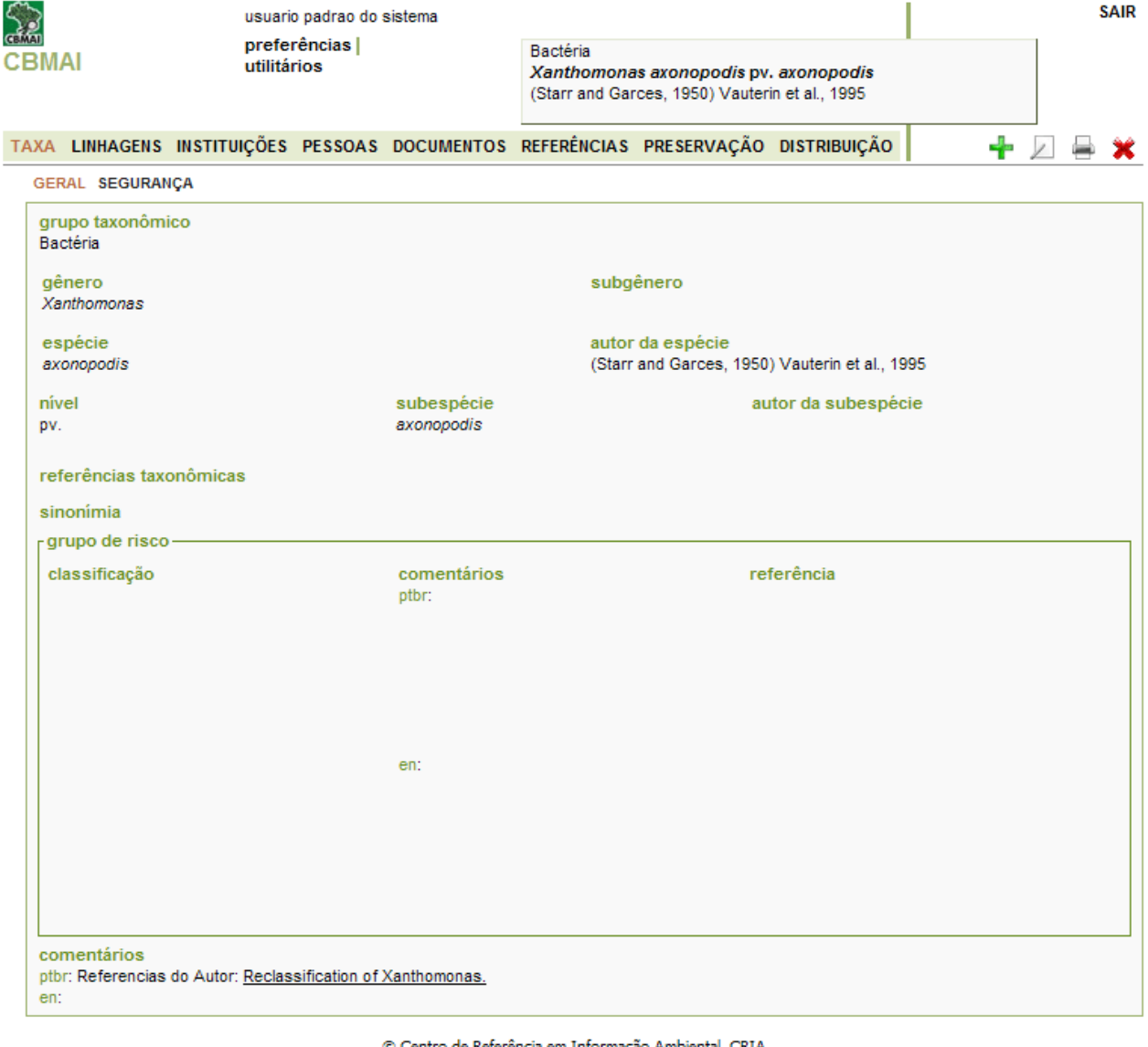
- O número de registros apresentados na tela depende da configuração nas **preferências do usuário**.
- No rodapé da lista, se houver mais páginas, estas são numeradas em sequência. Para acessá-las clique no número da página desejada ou nos símbolos « e » para exibir o conjunto anterior ou

próximo de páginas, respectivamente. O número da página sendo exibida é diferenciada com outra cor.


- Ao passar o cursor sobre a lista, o registro é marcado com um fundo diferente, mostrando o registro que está sendo selecionado.
- A lista de registros pode ser filtrada pelo conteúdo de qualquer um dos campos presentes na lista. Por exemplo, para ver apenas a lista de **bactérias** da subcoleção ativa, digite *bacteria* no campo filtro e clique em *OK*.
- Para mostrar apenas as ***Xanthomonas***, digite *xanthomonas* no campo filtro e clique em *OK*.

6.5.1. Aba GERAL

Ao escolher uma espécie (táxon) clicando sobre seu nome na lista, o sistema apresenta o conteúdo do registro da espécie selecionada. As ações possíveis nesse momento são apresentadas no menu de ações: **+** (para incluir um novo registro),  (para alterar o registro sendo visualizado),  (para imprimir o conteúdo do registro sendo visualizado) ou **×** (apagar esse registro).



The screenshot displays the CBMAI system interface. At the top left is the CBMAI logo. To its right are links for 'usuario padrao do sistema', 'preferências', and 'utilitários'. In the top right corner is a 'SAIR' button. A dropdown menu is open, showing the selected species: 'Bactéria', '*Xanthomonas axonopodis* pv. *axonopodis*', and '(Starr and Garces, 1950) Vauterin et al., 1995'. Below this is a navigation bar with tabs: 'TAXA', 'LINHAGENS', 'INSTITUIÇÕES', 'PESSOAS', 'DOCUMENTOS', 'REFERÊNCIAS', 'PRESERVAÇÃO', and 'DISTRIBUIÇÃO'. To the right of these tabs are four icons: a green plus sign, a pencil, a printer, and a red X. The 'GERAL' tab is active, and the 'SEGURANÇA' sub-tab is selected. The main content area is divided into several sections: 'grupo taxonômico' (Bactéria), 'gênero' (*Xanthomonas*), 'espécie' (*axonopodis*), 'nível' (pv.), 'subgênero', 'autor da espécie' ((Starr and Garces, 1950) Vauterin et al., 1995), 'subespécie' (*axonopodis*), 'autor da subespécie', 'referências taxonômicas', 'sinonímia', 'grupo de risco', 'classificação', 'comentários' (with fields for 'ptbr:' and 'en:'), and 'referência'. At the bottom of the page, there is a copyright notice: '© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA'.

Ao escolher a ação  (**editar**), o usuário entra em modo de alteração do registro. A estrutura da página é sempre mantida e o mesmo conteúdo do registro que estava sendo visualizado é apresentado, agora em forma de campos que permitem a edição dos dados.

GERAL SEGURANÇA

grupo taxonômico

Fungo

gênero

subgênero

espécie

autor da espécie

nível

subespécie

autor da subespécie

referências taxonômicas

B *I* U \times \times^2 Ω         

sinonímia

B *I* U \times \times^2 Ω         

grupo de risco

classificação

comentários **ptbr** en

B *I* U \times \times^2 Ω         

referência

B *I* U \times \times^2 Ω         

estado alternativo

taxon

comentários **ptbr** en

B *I* U \times \times^2 Ω         

Os seguintes campos estão definidos:

6.5.1.1. grupo taxonômico

Escolha única. Vocabulário controlado. Obrigatório.

Define o grupo taxonômico ao qual pertence o microrganismo.

Esse campo pode ser configurado pelo administrador do sistema para atender às necessidades específicas de cada coleção.

Exemplos: **Arquéias, Bactéria, Fungo, Levedura, Protozoário**

6.5.1.2. gênero

Texto livre. Obrigatório.

Nome do gênero.

Deve conter apenas o nome do gênero, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para os epítetos e autores quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* (Ehrenberg 1835) Cohn 1872, esse campo deve ser preenchido com a palavra **Bacillus**

6.5.1.3. subgênero

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do subgênero, quando apropriado.

Deve conter apenas o nome do subgênero, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero, epítetos e autores quando necessário.

6.5.1.4. espécie

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do epíteto específico (espécie).

Deve conter apenas o nome do epíteto específico, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero, epíteto infra-específico e autores quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* (Ehrenberg 1835) Cohn 1872, esse campo deve ser preenchido com a palavra **subtilis**

6.5.1.5. autor da espécie

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do autor do epíteto específico (espécie).

Deve conter apenas o nome do autor do epíteto específico, seguido do ano de publicação.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* (Ehrenberg 1835) Cohn 1872, esse campo deve ser preenchido com **(Ehrenberg 1835) Cohn 1872**

6.5.1.6. nível

Escolha única. Vocabulário controlado. Não obrigatório.

Nível da subespécie.

Deve ser utilizado quando o campo subespécie for preenchido. Pode ser configurado pelo administrador do sistema com as opções mais usuais como **subsp.**, **var.**, **pv.**, **bv.**, etc.

6.5.1.7. subespécie

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do epíteto infra-específico (subespécie).

Deve conter apenas o nome do epíteto infra-específico, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero, epíteto específico e autores quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* subsp. *spizizenii* Nakamura et al. 1999, esse campo deve ser preenchido com a palavra **spizizenii**

6.5.1.8. autor da subespécie

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do autor do epíteto infra-específico (subespécie).

Deve conter apenas o nome do autor do epíteto infra-específico, seguido do ano de publicação.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* subsp. *spizizenii* Nakamura et al. 1999, esse campo deve ser preenchido com **Nakamura et al. 1999**

6.5.1.9. referências taxonômicas

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Não obrigatório.

Referências bibliográficas relacionadas aos dados taxonômicos do microrganismo.

Pode conter citações bibliográficas, links a referências bibliográficas previamente cadastradas no módulo **REFERÊNCIAS** além de permitir a introdução de links para referências externas.

Exemplo: **Palleroni N.J.; Bradbury J.F. 1993. *Stenotrophomonas*, a new bacterial genus for *Xanthomonas maltophilia* (Hugh 1980) Swings et al. 1983. International Journal of Systematic Bacteriology, Vol 43, 606-609**

Exemplo: **[Ref:41]**

6.5.1.10. sinóníma

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Não obrigatório.

Sinônimos relevantes para o microrganismo.

Exemplo: Para *Trichoderma harzianum* Rifai 1969 esse campo pode ser preenchido como:
***Sporotrichum narcissi* Tochinai & Shimada 1930
Trichoderma lignorum var. *narcissi* (Tochinai & Shimada) Pidopl. 1953
Trichoderma narcissi (Tochinai & Shimada) Tochinai & Shimada 1931**

6.5.1.11. grupo de risco

Informações sobre os agentes infecciosos baseada em seu risco relativo aos animais, plantas, seres humanos e ao meio ambiente.

6.5.1.11.1. classificação

Escolha única. Vocabulário controlado. Não obrigatório.

Classificação do risco biológico de acordo com a patogenicidade, disponibilidade de medidas preventivas efetivas, disponibilidade de tratamentos efetivos, entre outros.

Pode ser definido pelo administrador do sistema.

6.5.1.11.2. **comentários**

Texto livre com formatação. Permite Text Link. Não obrigatório. Multi-língua.

Comentários relevantes sobre os riscos que podem ser causados pelo microrganismo.

Exemplo: **fitopatógeno de frutos cítricos**

6.5.1.11.3. **referências**

Texto livre com formatação. Permite Text Link. Não obrigatório.

Referências bibliográficas relacionadas ao risco biológico do microrganismo.

Pode conter citações bibliográficas, links a referências bibliográficas previamente cadastradas no módulo **REFERÊNCIAS** além de permitir a introdução de links para referências externas.

6.5.1.12. **estado alternativo**

Os campos que compõem esse grupo, estarão visíveis apenas se o táxon estiver classificado como **fungo** ou **levedura** no campo **grupo taxonômico**.

É composto de dois campos: **taxon** e **tipo** que contém, respectivamente o nome do estado alternativo do microrganismo, extraído da lista de nomes de táxons já cadastrados, e a classificação como **anamórfico** ou **teleomórfico**. É importante observar que, ao se cadastrar, por exemplo, a informação que o Fungo A é anamórfico do Fungo B, automaticamente o Fungo B passa a ser o teleomórfico do Fungo A no banco de dados.

6.5.1.12.1. **táxon**

Escolha entre as espécies já cadastradas no módulo Taxa. Não obrigatório.

Nome do estado alternativo.

6.5.1.12.2. **tipo**

Escolha única. Obrigatório se táxon estiver preenchido.

Classificação do estado alternativo.

6.5.1.13. **comentários**

Texto livre com formatação. Permite Text Link. Não obrigatório. Multi-língua.

6.5.2. Aba Segurança

A aba **SEGURANÇA** determina o acesso aberto ou restrito ao registro. No caso de informações sensíveis ou confidenciais, o responsável pela entrada dos dados pode limitar ou impedir o acesso aos dados por determinados grupos de usuários ou até mesmo por usuários individuais, mas o administrador sempre tem acesso pleno, podendo visualizar e editar todo e qualquer registro no sistema. As opções de permissão são: *Nenhuma*, *Visualizar* e *Visualizar/Editar*. Essas permissões são dadas em três níveis: *Geral*, *Grupo* e *Usuário*.

Quem	Permissão	significado
Geral	Nenhuma	esse registro somente poderá ser visualizado e editado pelo administrador
	Visualizar	esse registro será visualizado por todos, mas somente poderá ser editado pelo administrador
	Visualizar/Editar	todos podem visualizar e editar esse registro
Grupo	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado pelo grupo
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por todos do grupo, mas não editado
	Visualizar/Editar	todos do grupo podem visualizar e editar esse registro
Usuário	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar/Editar	esse registro poderá ser visualizado e editado por esse usuário

É importante enfatizar que, no caso de um usuário pertencer a mais de um grupo, se a um desses grupos for dada permissão para, por exemplo, Visualizar/Editar o registro, mas não aos outros grupos a que o usuário pertence, o usuário terá essa permissão.

6.6. Módulo Linhagens

LINHAGENS é o módulo central do sistema. Nele são registrados os dados sobre as linhagens que fazem parte do acervo da coleção. Os outros módulos disponíveis são, de certa forma, auxiliares para o armazenamento dos dados sobre as linhagens.

A informação sobre a linhagem está organizada em diferentes categorias, que podem ser acessadas clicando-se nas abas que as rotulam: **GERAL**, **COLETA**, **ISOLAMENTO**, **IDENTIFICAÇÃO**, **DEPÓSITO**, **CULTIVO**, **CARACTERÍSTICAS**, **PROPRIEDADES**, **CQ** (Controle da Qualidade), **ESTOQUE** e **SEGURANÇA**.

Cada uma das categorias é descrita detalhadamente abaixo, incluindo a descrição de cada campo que as compõem.

É importante lembrar que muitas das informações que serão necessárias para a entrada dos dados de uma linhagem específica deverão estar previamente cadastradas através dos outros módulos, por exemplo, dados sobre pessoas e instituições, referências bibliográficas e documentos, etc.

6.6.1. Aba Geral

SICOL
CCP-S

bruno carvalho
preferências

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO DEPÓSITO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES SEGURANÇA

código CCP-S código de origem status Ativo

taxon tipo ogm

complemento taxonômico

histórico

códigos em outras coleções

comentários

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

Armazena dados sobre o táxon referenciando os dados já cadastrados no módulo **TAXA** e complementando-os com os dados específicos da linhagem.

6.6.1.1. código

Texto livre com restrição de caracteres. Pode conter apenas letras, números, traço(-), barra (/). Obrigatório. Não pode ser repetido dentro de uma mesma coleção.

Código específico (número de acesso) da linhagem na coleção.

Deve ser único dentro de uma mesma coleção. Se o código digitado já existir no banco de dados, um erro será informado. O acrônimo será automaticamente acrescentado quando da visualização da informação.

Exemplo: CCP-S 0300
CCP-S 0023-b

6.6.1.2. código de origem

Texto livre. Não obrigatório.

Código original (prévio) da linhagem.

Pode ser utilizado como um código auxiliar de identificação da linhagem na coleção. Em geral, um código informado pelo depositante, utilizado quando a linhagem ainda não fazia parte da coleção oficial.

6.6.1.3. status

Escolha única entre **ativo** e **inativo**. Obrigatório.

Define se a linhagem está ativa na coleção.

A opção inativo deve ser utilizado quando a cultura não é mais viável.

6.6.1.4. táxon

Escolha única entre os cadastrados no módulo **TAXA**. Obrigatório.

Nome do táxon.

Escolhido dentre os já cadastrados no módulo **TAXA**.

6.6.1.5. tipo

Escolha única. Vocabulário controlado (definido pelo administrador). Não obrigatório.

Qualificador que indica se a linhagem é tipo, referência, genotipo, etc.

As opções disponíveis podem ser configuradas pelo administrador do sistema para atender às necessidades específicas da coleção.

6.6.1.6. ogm

Checkbox. Clicado = **sim**.

Indica se é um organismo geneticamente modificado.

6.6.1.7. complemento taxonômico

Texto livre. Não obrigatório.

Qualquer complemento taxonômico adicional relevante.

Exemplo: **γ-proteobacteria da família Xanthomonadaceae**

6.6.1.8. histórico

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Histórico da linhagem.

Em geral é uma seqüência de códigos ou dados informativos sobre o caminho percorrido pela linhagem até chegar à coleção.

Exemplo: **← NCTC 1232 ← DSMZ 2233 ← Silva, M.**

6.6.1.9. códigos em outras coleções

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Códigos de equivalência da linhagem em outras coleções.

Em geral é uma seqüência de códigos das linhagens equivalentes em outras coleções.


Exemplo: **= DSMZ 2233 = NCTC 1232 = BCCM 4815**

6.6.1.10. comentários

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Texto livre para comentários.

6.6.2. Aba Coleta



bruno carvalho
preferências

0200
DIC *Aspergillus niger* var. *niger*

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO DEPÓSITO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES ESTOQUE SEGURANÇA

data

coletor

pessoa

instituição

local de coleta

país

estado

cidade

localidade

gps

latitude

longitude

datum

precisão (m)

comentários

substrato%L ptbr en

hospedeiro

nome vulgar%L ptbr en

gênero

espécie

nível

subespécie

complemento taxonômico

comentários%L ptbr en

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.6.2.1. data

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item “Datas (6.4.7)”.

Data em que a coleta foi realizada.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que a coleta foi realizada.

6.6.2.2. coletor

6.6.2.2.1. *pessoa*

Escolha única dentre as pessoas cadastradas no módulo **PESSOAS**. Não obrigatório.

Nome da pessoa que realizou a coleta.

6.6.2.2.2. *instituição*

Escolha única dentre as instituições previamente cadastradas no módulo **INSTITUIÇÕES**. Não obrigatório.

Instituição a que pertence o coletor no momento da coleta.

6.6.2.3. local da coleta

6.6.2.3.1. *país*

Escolha única. Vocabulário controlado. Não obrigatório.

Nome do país onde o microrganismo (ou substrato) foi coletado.

Exemplo: **Brasil**

6.6.2.3.2. *estado*

Esse campo tem um funcionamento especial e depende da seleção feita no campo anterior (país). Pode ser preenchido através de uma escolha dentre os ítems da lista, se esta existir ou ser preenchido, caso a opção desejada não exista na lista. Após ser salvo o registro, uma nova entrada passará a fazer parte da lista, estando disponível para todos os usuários. Uma nova entrada deve obedecer ao padrão **Nome do Estado (sigla)**, ou seja, o nome digitado deve ser seguido da sigla do estado entre parênteses.

Nome da maior unidade administrativa dentro do país (no caso do Brasil, nome do Estado da Federação) onde o microrganismo (ou substrato) foi coletado.

Exemplo: **São Paulo (SP)**

6.6.2.3.3. *cidade*

Texto livre. Para que seja preenchido, o campo estado precisa estar preenchido. Não obrigatório.

Nome do município onde o microrganismo (ou substrato) foi coletado.

Exemplo: **Campinas**

6.6.2.3.4. *localidade*

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Nome da localidade, dentro do município, onde o microrganismo (ou substrato) foi coletado.

Exemplo: **Mata Santa Genebra**

6.6.2.3.5. *gps*

Armazena os dados das coordenadas geográficas referentes ao local de coleta. Veja item 6.4.8 para maiores informações sobre preenchimento desses campos.

6.6.2.3.5.1. *latitude*

Texto com formatação específica. Obrigatório se longitude for preenchido.

Deve ser digitado no formato GrausDireçãoMinutos'Segundos"

Exemplo: **20S30' 20"**

6.6.2.3.5.2. *longitude*

Texto com formatação específica. Obrigatório se latitude for preenchido.

Deve ser digitado no formato GrausDireçãoMinutos'Segundos".

Exemplo: 20W30' 20"

6.6.2.3.5.3. *datum*

Escolha única. Vocabulário controlado. Obrigatório se latitude e longitude estiverem preenchidos.

Pode ser definido pelo administrador.

Exemplos: SAD69
WGS84

6.6.2.3.5.4. *precisão (m)*

Texto livre com restrição de caracteres. Aceita apenas números. Não obrigatório.

Precisão das coordenadas em metros.

Em geral depende da precisão do GPS utilizado.

6.6.2.3.5.5. *comentários*

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Comentários sobre o GPS utilizado.

6.6.2.4. *substrato*

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Multi-língua.

Material orgânico ou inorgânico sobre o qual o microrganismo cresce, ou ao qual está fixado, se apóia ou se desenvolve.

Exemplo: sedimento marinho

6.6.2.5. *hospedeiro*

Dados sobre o organismo hospedeiro.

6.6.2.5.1. *nome vulgar*

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Multi-língua.

Nome pelo qual o hospedeiro é popularmente conhecido

Exemplo: cão macho

6.6.2.5.2. *gênero*

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do gênero a que pertence o organismo hospedeiro.

Deve conter apenas o nome do gênero, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para os epítetos.

Exemplo: Canis

6.6.2.5.3. *espécie*

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do epíteto específico (espécie) a que pertence o organismo hospedeiro.

Deve conter apenas o nome do epíteto específico, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero e epíteto infra-específico quando necessário.

Exemplo: familiaris

6.6.2.5.4. **nível**

Texto livre. Não obrigatório.

Nível taxonômico da subespécie.

Deve ser utilizado quando o campo subespécie for preenchido. Deve conter valores padrão como *subsp.*, *pv.*, *var.*, etc.

6.6.2.5.5. **subespécie**

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do epíteto infra-específico (subespécie).

Deve conter apenas o nome do epíteto infra-específico, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero e epíteto específico quando necessário.

6.6.2.5.6. **complemento taxonômico**

Texto livre. Não obrigatório.

Qualquer outro nome da hierarquia taxonômica que defina o hospedeiro.

6.6.2.6. **código internacional**

Texto livre. Não obrigatório.

Código internacionalmente usado para rotular protozoários.

Disponível apenas quando o grupo taxonômico do microrganismo for **protozoário**.

Exemplo: **MCAN/BR/1984/CCC17.482**

6.6.2.7. **forma clínica**

Escolha única. Vocabulário controlado (definido pelo administrador). Não obrigatório.

Disponível apenas quando o grupo taxonômico do microrganismo for protozoário.

Exemplo: **Leishmaniose visceral**

6.6.2.8. **hiv**

Escolha única. Não obrigatório.

Disponível apenas quando o grupo taxonômico do microrganismo for protozoário.

6.6.2.9. **comentários**

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Multi-língua. Não obrigatório.

Texto livre para comentários.

6.6.3. Aba Isolamento

SICOCCP-S

bruno carvalho
preferências

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO DEPÓSITO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES SEGURANÇA

data

isolado por

pessoa instituição

isolado de ptbr en

método ptbr en

comentários

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.6.3.1. data

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item 6.4.7.

Data em que foi feito o isolamento do microrganismo.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que o isolamento foi realizado.

6.6.3.2. isolado por

Os campos que compõem esse grupo, pessoa e instituição, devem ser preenchidos com os dados relativos à pessoa responsável pelo isolamento e da instituição à qual ela estava associada na época em que o isolamento foi feito.

6.6.3.2.1. pessoa

Escolha única dentre as pessoas cadastradas no módulo **PESSOAS**. Não obrigatório.

Nome da pessoa responsável pelo isolamento do microrganismo.

6.6.3.2.2. *instituição*

Escolha única dentre as instituições previamente cadastradas no módulo **INSTITUIÇÕES**. Não obrigatório.

Instituição na qual a pessoa estava associada por ocasião do isolamento

6.6.3.3. *isolado de*

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Multi-língua. Não obrigatório.

Dados específicos sobre o material de onde o microorganismo foi isolado.

Exemplo: **estômago de bovino**

6.6.3.4. *método*

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Multi-língua. Não obrigatório.

Método utilizado para o isolamento.

Exemplo: **diluição seriada e plaqueamento da amostra**

6.6.3.5. *comentários*

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Não obrigatório.

Texto livre para comentários

6.6.4. *Aba Identificação*

SICol CCP-S

bruno carvalho
preferências

SAIR

DIC

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO DEPÓSITO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES SEGURANÇA

data

identificado por

pessoa

instituição

identificado como

gênero

espécie

nível

subespécie

complemento taxonômico

método ptbr en

comentários

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.6.4.1. data

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item 6.4.7 para mais informações sobre datas.

Data da identificação do microrganismo.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que a identificação foi realizada.

6.6.4.2. identificado por

Os campos que compõem esse grupo, pessoa e instituição, devem ser preenchidos com os dados relativos à pessoa responsável pela identificação e da instituição à qual ela estava associada na época em que a identificação foi feita.

6.6.4.2.1. pessoa

Escolha única dentre as pessoas cadastradas no módulo **PESSOAS**. Não obrigatório.

Nome da pessoa responsável pela identificação.

6.6.4.2.2. instituição

Escolha única dentre as instituições previamente cadastradas no módulo **INSTITUIÇÕES**. Não obrigatório.

Nome da instituição à qual o responsável pela identificação estava associado na data em que foi realizada.

6.6.4.3. identificado como

6.6.4.3.1. gênero

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do gênero.

Deve conter apenas o nome do gênero, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para os epítetos quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* (Ehrenberg 1835) Cohn 1872, esse campo deve ser preenchido com a palavra **Bacillus**

6.6.4.3.2. espécie

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do epíteto específico (espécie).

Deve conter apenas o nome do epíteto específico, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero e epíteto infra-específico quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* (Ehrenberg 1835) Cohn 1872, esse campo deve ser preenchido com a palavra **subtilis**

6.6.4.3.3. nível

Texto livre. Não obrigatório.

Nível da subespécie.

Deve ser utilizado quando o campo subespécie for preenchido. Pode ser configurado pelo administrador do sistema com as opções mais usuais como **subsp.**, **var.**, **pv.**, **bv.**, etc.

6.6.4.3.4. *subespécie*

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do epíteto infra-específico (subespécie).

Deve conter apenas o nome do epíteto infra-específico, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero e epíteto específico quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* subsp. *spizizenii* Nakamura et al. 1999, esse campo deve ser preenchido com a palavra **spizizenii**

6.6.4.3.5. *complemento taxonômico*

Texto livre. Não obrigatório.

Qualquer outro nome da hierarquia taxonômica que defina o microrganismo.

6.6.4.4. *método*

Texto livre com formatação. Text-link. Multi-língua.


Método utilizado para a identificação taxonômica.

Exemplo: **taxonomia molecular (sequenciamento e análise filogenética)**

6.6.4.5. *comentários*

Texto livre com formatação.

6.6.5. Aba Depósito



bruno carvalho
preferências

SAIR

DIC

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO **DEPÓSITO** CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES SEGURANÇA

data

depositado por

peessoa

instituição

depositado como

gênero

espécie

nível

subespécie

complemento taxonômico

tipo de depósito

forma de recebimento

método de preservação recomendado

B *I* U \times_2 \times^2 Ω | ↶ ↷ | 🔗 ⚡ | 🔊 🔍 🔍 🔍

autenticação

data

responsável

resultado%

B *I* U \times_2 \times^2 Ω | ↶ ↷ | 🔗 ⚡ | 🔊 🔍 🔍 🔍

comentários

B *I* U \times_2 \times^2 Ω | ↶ ↷ | 🔗 ⚡ | 🔊 🔍 🔍 🔍

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

Armazena os dados relativos ao depósito da cultura na coleção como quem depositou, quando, sugestões do depositante para preservação, etc.

6.6.5.1. data

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item 6.4.7.

Data em que o microrganismo foi depositado na coleção.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que o depósito foi realizado.

6.6.5.2. depositado por

Os campos que compõem esse grupo, pessoa e instituição, devem ser preenchidos com os dados relativos à pessoa responsável pelo depósito e da instituição à qual ela estava associada na época em que o depósito foi feito.

6.6.5.2.1. *pessoa*

Escolha única dentre as pessoas cadastradas no módulo **PESSOAS**. Não obrigatório.

Nome da pessoa responsável pelo depósito (depositante).

6.6.5.2.2. *instituição*

Escolha única dentre as instituições previamente cadastradas no módulo **INSTITUIÇÕES**. Não obrigatório.

Nome da instituição a que pertence o depositante.

6.6.5.3. depositado como

Nome do organismo como informado pelo depositante.

6.6.5.3.1. *gênero*

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do gênero.

Deve conter apenas o nome do gênero, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para os epítetos quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* (Ehrenberg 1835) Cohn 1872, esse campo deve ser preenchido com a palavra **Bacillus**

6.6.5.3.2. *espécie*

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do epíteto específico (espécie).

Deve conter apenas o nome do epíteto específico, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero e epíteto infra-específico quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* (Ehrenberg 1835) Cohn 1872, esse campo deve ser preenchido com a palavra **subtilis**

6.6.5.3.3. *nível*

Texto livre. Não obrigatório.

Nível da subespécie.

Deve ser utilizado quando o campo subespécie for preenchido. Pode ser configurado pelo administrador do sistema com as opções mais usuais como **subsp.**, **var.**, **pv.**, **bv.**, etc.

6.6.5.3.4. *subespécie*

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do epíteto infra-específico (subespécie).

Deve conter apenas o nome do epíteto infra-específico, em geral uma única palavra. Utilize os outros campos apropriados para o gênero e epíteto específico quando necessário.

Exemplo: Quando estiver registrando dados para *Bacillus subtilis* subsp. *spizizenii* Nakamura et al. 1999, esse campo deve ser preenchido com a palavra **spizizenii**

6.6.5.3.5. **complemento taxonômico**

Texto livre. Não obrigatório.

Qualquer outro nome da hierarquia taxonômica que defina o microrganismo.

6.6.5.4. **tipo de depósito**

Escolha única. Vocabulário controlado (definido pelo administrador). Não obrigatório.

Tipo do depósito.

Exemplos: **aberto**
restrito.

6.6.5.5. **forma de recebimento**

Texto livre. Não obrigatório.

Dados sobre o material recebido para depósito.

Exemplos: **material liofilizado**
material em tubo de ensaio slant
produto comercial desidratado

6.6.5.6. **método de preservação recomendado**

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Método de preservação recomendado pelo depositante.

6.6.5.7. **autenticação**

Dados sobre a autenticação (pela coleção) do microrganismo depositado

6.6.5.7.1. **data**

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item 6.4.7.

Data da autenticação.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que a autenticação foi realizada.

6.6.5.7.2. **responsável**

Escolha única dentre as pessoas cadastradas no módulo **PESSOAS**. Não obrigatório.

Nome do responsável pela autenticação.

6.6.5.7.3. **resultado**

Texto livre com formatação. Aceita *TextLink*. Não obrigatório.

Resultados do processo de autenticação.

Pode conter o nome do microrganismo ou informações que atestam a autenticidade da linhagem analisada, de acordo com o critério definido em cada coleção.

Exemplo: ***Saccharomyces cerevisiae***
Exemplo: **Cultura (linhagem) confere com a original**

6.6.5.8. comentários

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Texto livre para comentários.

6.6.6. Aba Cultivo

bruno carvalho
preferências

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO DEPÓSITO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES SEGURANÇA

meio de cultura recomendado ptbr en

B *I* U x_1 x^2 Ω

temperatura recomendada ptbr en

tempo de incubação ptbr en

ph ptbr en

requerimento de oxigênio ptbr en

comentários ptbr en

B *I* U x_1 x^2 Ω

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.6.6.1. meio de cultura recomendado

Texto livre com formatação. Permite *Text Link*. Multi-língua. Não obrigatório.

Descrição do meio de cultura recomendado para o cultivo do microrganismo específico.

Pode conter a receita para o preparo do meio, link para documentos específicos (formulação do meio), referências bibliográficas previamente cadastradas no módulo **REFERÊNCIAS** além de permitir a introdução de links para referências externas.

Exemplo: **Malt Extract Agar – MEA: 30 g de extrato de malte, 20 g de agar bacteriológico 1000 mL de água destilada (q.s.p.)**

Exemplo: **[DOC: MEA]**

6.6.6.2. temperatura recomendada

Texto livre. Não obrigatório.

Temperatura recomendada para o cultivo do microrganismo.

Exemplo: **30°C**

6.6.6.3. tempo de incubação

Texto livre. Permite *Text Link*. Multi-língua. Não obrigatório.

Tempo de incubação recomendado para o cultivo do microrganismo.

Exemplos: **48 h**

2 dias
4 meses

6.6.6.4. ph

Texto livre. Não obrigatório.

pH ideal do meio de cultura para o desenvolvimento do microrganismo

Exemplo: 6.5-7.0
5.0

6.6.6.5. requerimento de oxigênio

Texto livre. Permite Text Link. Multi-língua. Não obrigatório.

Necessidade de oxigênio requerida para o desenvolvimento do microrganismo

Exemplos: aeróbico, microaerofílico
anaeróbico estrito

6.6.6.6. comentários

Texto livre com formatação. Permite Text Link. Multi-língua. Não obrigatório.

Texto livre para comentários.

6.6.7. Aba Características

The screenshot displays the SICA (Sistema de Informação de Caracterização Ambiental) web application. The interface is in Portuguese and shows the 'CARACTERÍSTICAS' (Characteristics) tab. The sidebar on the left lists various categories: morfológicas, moleculares, bioquímicas, imunológicas, patogênicas, and genotípicas. The main content area contains several text input fields, each with a rich text editor toolbar. The 'CARACTERÍSTICAS' sub-tab is selected, and the 'CARACTERÍSTICAS' sub-tab is active. The interface includes a header with the SICA logo and user information (bruno carvalho, preferências). The footer indicates it is from the Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA.

6.6.7.1. (características) morfológicas

Texto livre. Permite TextLink. Não obrigatório.

Dados referentes à morfologia macro e microscópica do microrganismo

Exemplo: colônias de coloração azul-esverdeada, exudado presente, reverso avermelhado

Exemplo: conídios esféricos (2.5-4.0 µm em diâmetro) e de coloração verde quando em massa, estipes hialinas de até 200 µm de comprimento e de parede lisa, células de Hülle presentes

6.6.7.2. (características) moleculares

Texto livre. Permite TextLink. Não obrigatório.

Dados referentes às características moleculares do microrganismo.

Exemplo: **alto conteúdo de G+C (65 mol %)**

Exemplo: **sequência parcial do DNAr 16S (>CBMAI 200
CGCAGCAATGCTGATCTGCGATTACTAGCGATTCCGACTTCATGGAGTCGAGTTGCAGACTCCAATCC
GGACTGAGATAGGGTTTCTGGGATTGGCTTGCCCTCGCGGGTTTGCAGCCCTCTGTCCCTACCATTGT
AGTACGTGTGTA
GCCCTGGTCGTAAGGGCCATGATGACTTGACGTCATCCCCACCTTCCTCCGGTTTGTACCCGGCGGTC
)**

6.6.7.3. (características) bioquímicas

Texto livre. Permite TextLink. Não obrigatório.

Dados referentes às características bioquímicas do microrganismo.

Exemplo: **Catalase, oxidase e urease positivo.**

Exemplo: **Quimioorganotrófico.**

6.6.7.4. (características) imunológicas

Texto livre. Permite TextLink. Não obrigatório.

Dados referentes às características imunológicas do microrganismo.

6.6.7.5. (características) patogênicas

Texto livre. Permite TextLink. Não obrigatório.

Dados referentes às características patogênicas do microrganismo.

Exemplo: **linhagem tumorigênica para girassóis (*Helianthus annuus*)**

Exemplo: **causa gastroenterite em humanos**

6.6.7.6. (características) genotípicas

Texto livre. Permite TextLink. Não obrigatório.

Dados referentes às características genotípicas do microrganismo.

6.6.7.7. ogm

Informações sobre organismos geneticamente modificados.

6.6.7.7.1. grupo

Escolha única. Vocabulário controlado (definido pelo administrador). Não obrigatório.

Informação da classificação do ogm quanto ao seu risco biológico.

6.6.7.7.2. comentários

Texto livre. Permite TextLink. Muti-língua. Não obrigatório.

Dados adicionais sobre o ogm

6.6.7.8. risco biológico – comentários

Texto livre. Permite TextLink. Muti-língua. Não obrigatório.

Informações sobre os agentes infecciosos baseada em seu risco relativo aos animais, plantas, seres humanos e ao meio ambiente.

6.6.7.9. restrições

Texto livre. Permite Text Link. Muti-língua. Não obrigatório.

Restrições relativas à distribuição, manuseio, uso, etc

Exemplo: **distribuição restrita a pessoas autorizadas pelo órgão competente**

Exemplo: **distribuição mediante autorização do depositante**

Exemplo: **re-distribuição (repasse a terceiros) mediante autorização e/ou assinatura de Termo de Transferência de Material (TTM)**

6.6.7.10. imagens

Texto livre. Permite Text Link. Muti-língua. Não obrigatório.

Imagens relacionadas ao microrganismo como por exemplo microfotografias, fotos, géis de eletroforese, etc.

As imagens podem ser especificadas como uma referência a imagens previamente cadastradas no módulo Documentos ou ainda referências externas (hiper-links). É importante lembrar que links externos podem deixar de estar disponíveis com o tempo e, portanto, devem ser evitados.

6.6.7.11. referências (links, etc.)

Texto livre. Permite Text Link. Muti-língua. Não obrigatório.

Referências bibliográficas relacionadas às características do microrganismo.

Pode conter citações bibliográficas, links a referências bibliográficas previamente cadastradas no módulo **REFERÊNCIAS** além de permitir a introdução de links para referências externas.

6.6.7.12. observações adicionais ao catálogo

Texto livre. Permite Text Link. Muti-língua. Não obrigatório.

Informações adicionais de importância que deverão constar no catálogo.

6.6.8. Aba Propriedades



bruno carvalho
preferências

SAIR

DIC

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO



GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO DEPÓSITO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES SEGURANÇA

propriedades ptbr en

B *I* U x_1 x^2 Ω

aplicações ptbr en

B *I* U x_1 x^2 Ω

referências (links etc.) ptbr en

B *I* U x_1 x^2 Ω

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.6.8.1. propriedades

Texto livre. Permite Text Link. Muti-língua. Não obrigatório.

Propriedades específicas do microrganismo

Exemplo: produção de goma, degradação de herbicida, atividade antibacteriana, produção de micotoxinas

6.6.8.2. aplicações

Texto livre. Permite Text Link. Muti-língua. Não obrigatório.

Aplicabilidade do microrganismo em testes, ensaios, processos, etc.

Exemplo: produção de etanol, tratamento de efluentes industriais, produção de fármacos, utilização como referência em testes de suscetibilidade a antibióticos

6.6.8.3. referências (links, etc.)

Texto livre. Permite Text Link. Muti-língua. Não obrigatório.

Referências bibliográficas relacionadas às propriedades e/ou aplicações do microrganismo.

Pode conter citações bibliográficas, links a referências bibliográficas previamente cadastradas no módulo **REFERÊNCIAS** além de permitir a introdução de links para referências externas.

6.6.9. Aba CQ (Controle da Qualidade)

SICOL
CCP-S

bruno carvalho
preferências

0200
DIC *Aspergillus niger* var. *niger*

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL COLETA ISOLAMENTO IDENTIFICAÇÃO DEPÓSITO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES CQ ESTOQUE SEGURANÇA

data: 18/10/2007
responsável: Denis Lopes
lote: C03/002
número de criotubos utilizados(as): 1

teste utilizado: Teste de Viabilidade Pós
pureza: OK
contagem: 3.6E10 UFC/mL ☐ Não se aplica

resultado%
cultura pura

observações%

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

A Aba **CQ** (Controle da Qualidade) trata de informações referentes ao controle de qualidade da linhagem em questão. Diferentemente das informações tratadas até aqui, que podem ser entendidas como factuais ou históricas, os dados aqui registrados referem-se a eventos periódicos que buscam atestar a qualidade da linhagem na coleção.

Ao editar a linhagem, nessa aba, aparecem ícones que permitem adicionar (+), editar (✎) ou apagar (✖) um evento.

Essa aba somente é mostrada ao usuário no modo de edição de uma linhagem. Não aparece quando uma nova linhagem está sendo inserida no sistema.

Os testes de controle de qualidade somente podem ser feitos após a linhagem ter sido preservada, portanto, somente após pelo menos um lote ter sido produzido a partir da linhagem original.

Ao editar ou inserir um novo evento, os seguintes campos estarão disponíveis:

6.6.9.1. data

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item 6.4.7. Obrigatório.

Data em que o teste de qualidade foi realizado.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que o teste de qualidade foi realizado. O formato em que os dados devem ser digitados é definido pelo administrador do sistema. Em geral, esse formato é dd/mm/aaaa.

6.6.9.2. responsável

Escolha única. Vocabulário controlado, lista de usuários cadastrados no módulo **PESSOAS**. Obrigatório.

Nome do principal responsável pela realização do teste.

6.6.9.3. lote

Escolha única. Vocabulário controlado, lista de lotes que contém a linhagem em questão. Obrigatório.

Código do lote do qual a amostra utilizada para o teste foi retirada.

Apenas os códigos dos lotes referentes à linhagem sendo testada são apresentados.

6.6.9.4. posições de origem

Mapa de Estoque.

Define as posições no mapa de estoque de onde o material está sendo retirado para os testes de controle de qualidade.

Segue exatamente as mesmas regras descritas no item posições de origem de uma preservação. Apenas que mais de um tubo pode ser utilizado.

E uma série de testes realizados podem ser documentados para o processo sendo registrado. Para cada teste, os seguintes campos estão disponíveis:

6.6.9.5. teste utilizado

Escolha única. Vocabulário controlado, lista de testes definidos no módulo **DOCUMENTOS**. Obrigatório.

Código do teste realizado

Todos os testes realizados pela coleção devem ser previamente cadastrados e devidamente documentados através do módulo **DOCUMENTOS**. Esse cadastro deve incluir um documento externo com todos os detalhes sobre a realização do teste.

6.6.9.6. pureza

Escolha única. Valores: OK, Contaminada. Obrigatório.

Indica se a cultura permanece pura ou não.

6.6.9.7. contagem

Texto livre. Não obrigatório.

Contagem do número de células (unidades formadoras de colônias – ufc).

O resultado da contagem deve ser expresso em ufc/mL. Deve ser utilizada a notação científica. Ex. Para expressar 3.4×10^8 , deve-se digitar **3.4E8**.

6.6.9.8. resultado

Texto livre com formatação. Permite *TextLink*. Não obrigatório.

Informações sobre a eficácia do método utilizado para a preservação do microrganismo

Exemplo: método eficiente, pois não houve alteração significativa na contagem do número de células após o processamento

Exemplo: método ineficiente, pois houve perda significativa no número de células durante o processamento

6.6.9.9. observações

Texto livre com formatação. Permite *TextLink*. Não obrigatório.

Informações adicionais de importância referentes à preservação.

6.6.10. Aba Estoque

SICO CCP-S bruno carvalho preferências SAIR

100
DIC Xanthomonas translucens

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL DEPÓSITO COLETA ISOLAMENTO CULTIVO CARACTERÍSTICAS PROPRIEDADES CQ **ESTOQUE** SEGURANÇA

Criopreservação

lote	estoque	unidade	localização	estoque mínimo
U03/012	13	Criotubos	T01 CX09 B1-20	5

Liofilização

lote	estoque	unidade	localização	estoque mínimo
L03/002	0	Ampolas	F01 CX09 B1-4	5
L03/003	5	Ampolas	CX10/T05 A1-A10	4
L03/011	18	Ampolas		5
L03/11	20	Ampolas		5

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

A aba Estoque não permite qualquer tipo de edição de dados. Apenas apresenta o número de unidades disponíveis em cada lote do estoque. Os lotes que estão com o estoque abaixo do mínimo definido são mostrados em vermelho.

Essa aba somente é mostrada ao usuário depois da linhagem ter sido inserida no sistema. Não aparece durante a inserção de uma nova linhagem.

O estoque é produzido através da quantidade de ampolas geradas na preservação, utilizadas no controle da qualidade e distribuídas.

É apresentado também o número total de unidades em estoque para a linhagem específica por método de preservação. Caso tenha sido definido um estoque mínimo para um determinado método de preservação, alertas são mostrados quando apropriado.

6.6.11. Aba Segurança

A aba **SEGURANÇA** determina o acesso aberto ou restrito ao registro. No caso de informações sensíveis ou confidenciais, o responsável pela entrada dos dados pode limitar ou impedir o acesso aos dados por determinados grupos de usuários ou até mesmo por usuários individuais, mas o administrador sempre tem acesso pleno, podendo visualizar e editar todo e qualquer registro no sistema. As opções de permissão são: *Nenhuma*, *Visualizar* e *Visualizar/Editar*. Essas permissões são dadas em três níveis: *Geral*, *Grupo* e *Usuário*.

Quem	Permissão	significado
Geral	Nenhuma	esse registro somente poderá ser visualizado e editado pelo administrador
	Visualizar	esse registro será visualizado por todos, mas somente poderá ser editado pelo administrador
	Visualizar/Editar	todos podem visualizar e editar esse registro
Grupo	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado pelo grupo
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por todos do grupo, mas não editado
	Visualizar/Editar	todos do grupo podem visualizar e editar esse registro
Usuário	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar/Editar	esse registro poderá ser visualizado e editado por esse usuário

A aba **SEGURANÇA** dentro do módulo **LINHAGENS**, além das restrições acima, permite ainda determinar se a linhagem pode ou não ser publicada no catálogo aberto.

É importante enfatizar que, no caso de um usuário pertencer a mais de um grupo, se a um desses grupos for dada permissão para, por exemplo, Visualizar/Editar o registro, mas não aos outros grupos a que o usuário pertence, o usuário terá essa permissão.

6.7.1.2. nome

Texto livre. Obrigatório.

Nome oficial da instituição.

Deve conter o nome oficial da instituição.

Exemplo: **Universidade de São Paulo, USP**

6.7.1.3. complemento

Texto livre. Não obrigatório.

Complemento ao nome oficial da instituição.

Pode conter, por exemplo, o nome de um departamento.

Exemplo: **Departamento de Microbiologia, Coleção de Culturas**

6.7.1.4. endereço

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Endereço completo da instituição.

É recomendada a adoção de um padrão para esse campo pela coleção.

Exemplo: **Rua das Macaúbas, 5456
Caixa Postal 1234
Bairro das Árvores
12345-001 Serra Brava SP**

6.7.1.5. telefone(s)

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Telefones da instituição.

É recomendada a adoção de um padrão para esse campo pela coleção.

Exemplo: **(11) 4321-3333 Geral
(11) 4321-3321 Laboratório de Microbiologia**

6.7.1.6. e-mail

Texto livre. Não obrigatório.

Endereço de e-mail institucional.

Exemplo: **contato@instituicao.com.br**

6.7.1.7. endereço web

Texto livre. Não obrigatório.

Endereço web institucional.

É recomendada a especificação completa do endereço, incluindo o protocolo (http://).

Exemplo: **http://www.instituicao.org.br**

6.7.1.8. CNPJ

Texto livre. Não obrigatório.

Número do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

Apesar de ser um campo livre, deve obedecer ao formato oficial de CNPJ.

6.7.1.9. IE

Texto livre. Não obrigatório.

Número de Inscrição Estadual da instituição.

6.7.1.10. IM

Texto livre. Não obrigatório.

Número da Inscrição Municipal da Instituição.

6.7.1.11. comentários

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

6.7.2. Aba Segurança

A aba **SEGURANÇA** determina o acesso aberto ou restrito ao registro. No caso de informações sensíveis ou confidenciais, o responsável pela entrada dos dados pode limitar ou impedir o acesso aos dados por determinados grupos de usuários ou até mesmo por usuários individuais, mas o administrador sempre tem acesso pleno, podendo visualizar e editar todo e qualquer registro no sistema. As opções de permissão são: *Nenhuma*, *Visualizar* e *Visualizar/Editar*. Essas permissões são dadas em três níveis: *Geral*, *Grupo* e *Usuário*.

Quem	Permissão	significado
Geral	Nenhuma	esse registro somente poderá ser visualizado e editado pelo administrador
	Visualizar	esse registro será visualizado por todos, mas somente poderá ser editado pelo administrador
	Visualizar/Editar	todos podem visualizar e editar esse registro
Grupo	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado pelo grupo
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por todos do grupo, mas não editado
	Visualizar/Editar	todos do grupo podem visualizar e editar esse registro
Usuário	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar/Editar	esse registro poderá ser visualizado e editado por esse usuário

É importante enfatizar que, no caso de um usuário pertencer a mais de um grupo, se a um desses grupos for dada permissão para, por exemplo, *Visualizar/Editar* o registro, mas não aos outros grupos a que o usuário pertence, o usuário terá essa permissão.

6.8. Módulo Pessoas

6.8.1. Aba Geral

SICol
CCC-B

administrador
preferências | utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES **PESSOAS** DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL SEGURANÇA

nome

apelido

endereço pessoal

telefones/fax

e-mail pessoal

comentários ptbr en

INSTITUIÇÃO

CONTATO

DEPARTAMENTO

E-MAIL

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.8.1.1. nome

Texto livre. Obrigatório.

Nome completo da pessoa.

É recomendável o registro do nome completo da pessoa sem abreviações.

Exemplo: João Manuel da Silva

Exemplo: Maria Aparecida das Graças Pereira

6.8.1.2. apelido

Texto livre. Não obrigatório.

Nome abreviado ou apelido da pessoa.

Nesse campo deve-se registrar uma maneira informal de nomear a pessoa que permita sua rápida localização dentre as várias registradas no sistema.

Exemplo: **Márcia CBMAI**

Exemplo: **João Ecologia USP**

6.8.1.3. endereço pessoal

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Endereço completo da pessoa.

É recomendada a adoção de um padrão para esse campo pela coleção. Esse campo pode ser utilizado para registrar tanto o endereço particular da pessoa quanto seu endereço dentro da instituição a que pertence no momento.

Exemplo: **Rua das Mangueiras, 398 ap. 548**
Bairro das Árvores
12345-001 Serra Brava SP

6.8.1.4. telefones/fax

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Telefones da pessoa.

É recomendada a adoção de um padrão para esse campo pela coleção. Esse campo pode ser utilizado para registrar tanto telefones particulares da pessoa quanto seus telefones diretos dentro da instituição a que pertence no momento.

Exemplo: **(19) 9876-5432 casa**
(16) 8987-9876 celular

6.8.1.5. e-mail pessoal

Texto livre. Não obrigatório.

Endereço de e-mail da pessoa.

Utilize os campos de e-mail descritos abaixo para registro de endereços de e-mail institucionais da pessoa.

Exemplo: **fulano@pessoal.com.br**

6.8.1.6. comentários

Texto livre com formatação. Multi-língua. Não obrigatório.

*Uma pessoa pode estar ligada a uma ou mais instituições. Para registrar os dados que representam essas relações, utilize os campos abaixo, que podem ser repetidos tantas vezes quantas forem necessárias. Observe que para atrelar um registro de pessoa a instituições, estas devem ter sido previamente cadastradas através do módulo **INSTITUIÇÕES**.*

6.8.1.7. instituição

Escolha única dentre as instituições cadastradas através do módulo Instituições. Não obrigatório.

Nome da instituição à qual a pessoa está ligada.

6.8.1.8. contato

Marcado se a pessoa for um contato institucional.

Marque para indicar que esta pessoa é um contato institucional.

6.8.1.9. departamento

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do departamento ao qual a pessoa pertence dentro da instituição.

Exemplo: **Departamento de Biologia**

6.8.1.10. e-mail

Texto livre. Não obrigatório.

Endereço de e-mail institucional da pessoa.

Exemplo: **fulando@instituicao.org.br**

Os campos referentes à instituição podem ser repetidos, ou seja, uma pessoa pode estar ligada a várias instituições diferentes.

6.8.2. Aba Segurança

A aba **SEGURANÇA** determina o acesso aberto ou restrito ao registro. No caso de informações sensíveis ou confidenciais, o responsável pela entrada dos dados pode limitar ou impedir o acesso aos dados por determinados grupos de usuários ou até mesmo por usuários individuais, mas o administrador sempre tem acesso pleno, podendo visualizar e editar todo e qualquer registro no sistema. As opções de permissão são: *Nenhuma*, *Visualizar* e *Visualizar/Editar*. Essas permissões são dadas em três níveis: *Geral*, *Grupo* e *Usuário*.

Quem	Permissão	significado
Geral	Nenhuma	esse registro somente poderá ser visualizado e editado pelo administrador
	Visualizar	esse registro será visualizado por todos, mas somente poderá ser editado pelo administrador
	Visualizar/Editar	todos podem visualizar e editar esse registro
Grupo	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado pelo grupo
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por todos do grupo, mas não editado
	Visualizar/Editar	todos do grupo podem visualizar e editar esse registro
Usuário	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar/Editar	esse registro poderá ser visualizado e editado por esse usuário

É importante enfatizar que, no caso de um usuário pertencer a mais de um grupo, se a um desses grupos for dada permissão para, por exemplo, Visualizar/Editar o registro, mas não aos outros grupos a que o usuário pertence, o usuário terá essa permissão.

6.9. Módulo Documentos

6.9.1. Aba Geral

SICOL
CCC-B

administrador
preferências | utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS **DOCUMENTOS** REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL SEGURANÇA

código qualificador

título ptbr en

descrição ptbr en

Nome do Arquivo ptbr en Atualizar/Inserir Arquivo

Arquivo...

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.9.1.1. código

Texto livre com restrição de caracteres. Não pode conter espaços. Obrigatório.

Código único no sistema para identificação do documento.

Para o uso eficiente desse código, a coleção deve estabelecer um padrão prévio a ser seguido por todos os usuários do sistema de modo a tornar sua identificação visual mais fácil.

Por exemplo, para definir códigos para as fotos, pode-se criar um padrão F seguido do número da linhagem, seguido de uma letra que permita que várias fotos da mesma linhagem sejam armazenadas.

Exemplo: **F0300a** representando uma das fotos da linhagem 0300

Seguindo o mesmo conceito, pode-se dar o código **S0300a** para a seqüência de rDNA 16S da linhagem.

6.9.1.2. qualificador

Escolha única. Vocabulário controlado definido pelo administrador. Duas opções têm função especial: Meio e Teste.

Qualificador do documento. Indica que tipo de documento é.

Exemplos:

Meio	Meio de Cultura
Teste	Documentação de testes de qualidade
Foto	Fotografia da linhagem
Seq	Seqüência de rDNA 16S
Doc	Documento genérico sobre a linhagem

Outros qualificadores podem ser definidos pelo administrador para atender à demanda específica de cada coleção.

Entre os vários tipos de documentos, dois têm função especial: **Meio** e **Teste** pois os documentos assim qualificados são utilizados em outras partes do sistema quando da necessidade de identificar meios de cultura (ex. no módulo Preservação/Meio de cultivo) ou testes realizados (Linhagens/Controle da Qualidade).

6.9.1.3. título

Texto livre. Multi-língua. Obrigatório.

Título do documento.

6.9.1.4. descrição

Texto livre com formatação. Multi-língua. Não obrigatório

Resumo do conteúdo do documento.

6.9.1.5. nome do arquivo

Nome de arquivo. Deve ser preenchido através do botão de seleção de arquivos. Multi-língua. Obrigatório.

Um documento é sempre acompanhado de um arquivo externo que o contém.

Especifique o arquivo a ser carregado pelo sistema.

Exemplo: **foto_linhagem_0300.jpg**

Exemplo: **meio_de_cultura_x.doc**

6.9.2. Aba Segurança

A aba **SEGURANÇA** determina o acesso aberto ou restrito ao registro. No caso de informações sensíveis ou confidenciais, o responsável pela entrada dos dados pode limitar ou impedir o acesso aos dados por determinados grupos de usuários ou até mesmo por usuários individuais, mas o administrador sempre tem acesso pleno, podendo visualizar e editar todo e qualquer registro no sistema. As opções de permissão são: *Nenhuma*, *Visualizar* e *Visualizar/Editar*. Essas permissões são dadas em três níveis: *Geral*, *Grupo* e *Usuário*.

Quem	Permissão	significado
Geral	Nenhuma	esse registro somente poderá ser visualizado e editado pelo administrador
	Visualizar	esse registro será visualizado por todos, mas somente poderá ser editado pelo administrador
	Visualizar/Editar	todos podem visualizar e editar esse registro
Grupo	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado pelo grupo
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por todos do grupo, mas não editado
	Visualizar/Editar	todos do grupo podem visualizar e editar esse registro
Usuário	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar/Editar	esse registro poderá ser visualizado e editado por esse usuário

É importante enfatizar que, no caso de um usuário pertencer a mais de um grupo, se a um desses grupos for dada permissão para, por exemplo, Visualizar/Editar o registro, mas não aos outros grupos a que o usuário pertence, o usuário terá essa permissão.

6.10. Módulo Referências

6.10.1. Aba Geral

SICol CCP-S bruno carvalho preferências SAIR

Código:

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL SEGURANÇA

código

título

B *I* U ~~x~~ ^{x²} Ω | ↶ ↷ | 🔗 🔗 | 📌 📌 | ?

New identification of the strain *Rhizopus* var. *oligosporus* spT3 as *Rhizopus* var. *chinensis*

autor

A.Schwartz; C.Villaume; B.Decaris; G.Percebois; L.Mejean

ano

1997

complemento (livro, capítulo, revista, paper, url, etc.)

B *I* U ~~x~~ ^{x²} Ω | ↶ ↷ | 🔗 🔗 | 📌 📌 | ?

comentários ptbr en

B *I* U ~~x~~ ^{x²} Ω | ↶ ↷ | 🔗 🔗 | 📌 📌 | ?

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.10.1.1. código

Numeração automática. Não permite digitação.

Será atribuído um código numérico sequencial para cada referência cadastrada. O código é gerado após a operação de inserção.

6.10.1.2. título

Texto livre com formatação. Obrigatório.

Título da referência bibliográfica (em geral um artigo).

Exemplo: **Studies of coprophilous ascomycetes. V**

6.10.1.3. autor

Texto livre. Não obrigatório.

Nome do autor ou autores do trabalho.

Exemplo: **RF Cain, LK Weresub**

6.10.1.4. ano

Texto livre com restrição de caracteres. Aceita apenas números. Não obrigatório.

Ano de publicação.

Exemplo: 1957

6.10.1.5. complemento (livro, capítulo, revista, paper, url, etc.)

Texto livre com formatação. Não obrigatório.

Complemento que identifique o artigo, como revista, capítulo, livro, etc. em que foi publicado.

Exemplo: *Sphaeronaemella fimicola*. Canadian Journal of Botany

6.10.1.6. comentários

Texto livre com formatação. Multi-língua. Não obrigatório.

6.10.2. Aba Segurança

A aba **SEGURANÇA** determina o acesso aberto ou restrito ao registro. No caso de informações sensíveis ou confidenciais, o responsável pela entrada dos dados pode limitar ou impedir o acesso aos dados por determinados grupos de usuários ou até mesmo por usuários individuais, mas o administrador sempre tem acesso pleno, podendo visualizar e editar todo e qualquer registro no sistema. As opções de permissão são: *Nenhuma*, *Visualizar* e *Visualizar/Editar*. Essas permissões são dadas em três níveis: *Geral*, *Grupo* e *Usuário*.

Quem	Permissão	significado
Geral	Nenhuma	esse registro somente poderá ser visualizado e editado pelo administrador
	Visualizar	esse registro será visualizado por todos, mas somente poderá ser editado pelo administrador
	Visualizar/Editar	todos podem visualizar e editar esse registro
Grupo	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado pelo grupo
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por todos do grupo, mas não editado
	Visualizar/Editar	todos do grupo podem visualizar e editar esse registro
Usuário	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar/Editar	esse registro poderá ser visualizado e editado por esse usuário

É importante enfatizar que, no caso de um usuário pertencer a mais de um grupo, se a um desses grupos for dada permissão para, por exemplo, Visualizar/Editar o registro, mas não aos outros grupos a que o usuário pertence, o usuário terá essa permissão.

6.11. Módulo Preservação

Todos os processos de preservação realizados pela coleção precisam ser devidamente documentados. A documentação desses procedimentos é de vital importância tanto para que se possa garantir a rastreabilidade dentro da coleção, quanto para garantir que o estoque possa ser devidamente controlado.

6.11.1. Aba Geral

SICOL CCC-B

administrador
preferências | utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

GERAL SEGURANÇA

data

lote

técnico responsável

método utilizado
Criopreservação

dados de processamento

B I U x x' Ω | ↶ ↷ | 🔗 🔗 | 🔔 🔊 | 🔍 TL

+

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.11.1.1. data

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item 6.4.7

Data em que foi realizado o processo de preservação.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que o processo foi realizado.

6.11.1.2. número do lote

Texto livre sem formatação.

Número (código) do novo lote.

Deve ser preenchido com o identificador do lote de acordo com as regras definidas pela coleção.

Exemplo: U003/99

Exemplo: C023/07

6.11.1.3. técnico responsável

Escolha única. Vocabulário controlado (extraído do módulo PESSOAS). Obrigatório.

Nome do principal responsável pelo processo de preservação.

6.11.1.4. método utilizado

Escolha única. Vocabulário controlado (definido pelo Administrador). Obrigatório.

Método aplicado na preservação de um determinado lote.

Exemplo: liofilização

Exemplo: criopreservação

Exemplo: Castellani

6.11.1.5. dados do processamento





































Texto livre com formatação.

Registra as condições operacionais dos equipamentos e materiais utilizados no momento do processamento da preservação

Pode conter dados como o nível do vácuo no liofilizador, a temperatura do ultrafreezer, o nível de nitrogênio líquido no container, etc

Exemplo: **vácuo estável, temperatura 79°C**

Para cada uma das linhagens que farão parte do processo de preservação, ou seja, do lote sendo gerado, os seguintes campos devem ser preenchidos:

linhagem		
CCC-B 100 - Xanthomonas translucens		
origem		
Cultura Original	código	
número de criotubos preparados(as)	posição no estoque	estoque mínimo
condições de cultivo		
meio de cultivo	temperatura	tempo de incubação
Nutrient agar or nutrient broth		
método de preservação		
crioprotetor		
pureza		
OK	contagem	UFC/mL
		<input type="checkbox"/> Não se aplica
características macroscópicas		
B I U x₂ x₃ Ω         		
características microscópicas		
B I U x₂ x₃ Ω         		
resultados		
B I U x₂ x₃ Ω         		
observações		
B I U x₂ x₃ Ω         		

6.11.1.6. **linhagem**

Escolha única. Vocabulário controlado (definido pelo Administrador). Obrigatório.

Linhagem utilizada no processo de preservação.

6.11.1.7. **origem**

O conjunto de campos a seguir descreve a origem do material utilizado no processo de preservação.

6.11.1.7.1. **Opção: cultura original**

Selecione no caso da cultura utilizada ter origem externa à coleção.

6.11.1.7.2. **código**

Texto livre sem formatação.

Código, na coleção de origem, da cultura utilizada no processo.

Exemplo: **CBMAI 9876**

6.11.1.7.3. **Opção: lote**

Selecione no caso da ampola ou criotubo utilizado no processo de preservação ser proveniente de um lote já existente na coleção.

6.11.1.7.4. **número do lote**

Vocabulário controlado. Extraído da lista de lotes previamente existentes na coleção.


Número do lote do qual a ampola ou criotubo utilizado no processo de preservação foi retirado.

6.11.1.7.5. **Posição de origem**

Mapa de estoque

Define a posição de onde está sendo retirado o material utilizado para a preservação.

Uma vez definido que a preservação será feita a partir do material proveniente de um lote já existente, é necessário especificar de onde exatamente o material está sendo retirado para garantir a consistência do estoque.

Clicando-se no ícone , uma nova tela sobrepõe-se à atual permitindo o acesso a todos os mapas de localização onde material dessa linhagem está disponível. Através dos combos na parte superior da página é possível alternar entre os mapas dos diferentes lugares de armazenamento disponíveis.

Retirada do estoque

contêiner: LRNTL01 posição: Canister 1 Box 5

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		1								
2		1								
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10	1									

características microscópicas%

Uma vez encontrada a posição exata de onde está sendo retirado o material, deve-se clicar no círculo verde que a representa, indicando que é desta posição que se está extraíndo o material.

Caso na posição escolhida existam mais de uma dose disponível do material, o número que representa o número de doses será decrementado. Se apenas uma dose estiver disponível, um círculo vazio será apresentado naquele local. Em qualquer dos casos, a posição utilizada será apresentada textualmente no lado esquerdo da tela.

Retirada do estoque

contêiner: LRNTL01 posição: Canister 1 Box 5

✗ LRNTL01 C1 B5 P1B (1)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		1								
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10	1									

Você pode selecionar no máximo 1 posição(ões), por favor, retire uma posição antes de continuar.

características microscópicas%

Note que apenas uma posição pode ser selecionada.


Uma vez feita a seleção, esta deve ser confirmada clicando-se no ícone  no topo da página.

6.11.1.8. posição no estoque

Texto livre sem formatação.


Localização do lote no estoque da coleção.

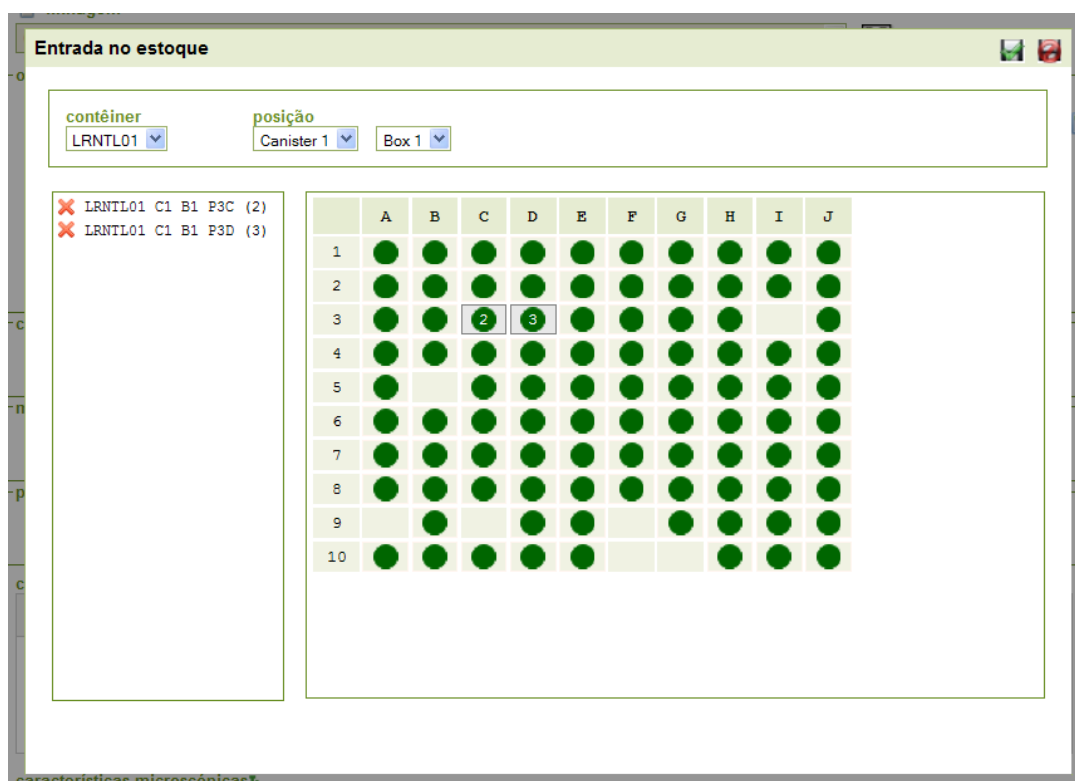
Todas as ampolas, criotubos, etc., produzidos pelo processo de preservação devem ser alocados com precisão em posições específicas nos lugares de armazenamento. Para isso, um processo semelhante ao descrito no ítem anterior deve ser utilizado.

Clicando-se no ícone , o mapa de estoque é novamente apresentado. Dessa vez, entretanto, o usuário deve selecionar as posições vazias para indicar onde serão armazenados os tubos produzidos. As posições previamente utilizadas são marcadas com um círculo verde, sem numeração.

Ao clicar em uma posição vazia, um círculo verde é mostrado com o número 1 dentro dele, indicando que naquela posição será armazenado um tubo com 1 dose do material. Para aumentar as doses disponíveis dentro de um mesmo tubo, clique novamente sobre a posição tantas vezes quantas forem necessárias até atingir o número de doses desejado.

A operação deve ser repetida para cada tubo produzido até que todos estejam devidamente mapeados no estoque.

No lado esquerdo da tela são apresentadas, de forma textual, as posições utilizadas com o número de doses entre parênteses. Caso tenha havido algum engano, pode-se apagar uma das posições clicando-se no ícone .



Entrada no estoque

contêiner: LRNTL01 posição: Canister 1 Box 1

✕ LRNTL01 C1 B1 P3C (2)
✕ LRNTL01 C1 B1 P3D (3)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	●	●	2	3	●	●	●	●	●	●
4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Uma vez terminada a especificação da localização de todos os tubos produzidos, deve-se confirmar através do ícone de confirmação no topo da página.

6.11.1.9. estoque mínimo

Texto livre sem formatação. Número inteiro.

Número mínimo de itens que deve ser mantido no estoque.

Quando o estoque estiver com uma quantidade igual ou menor de itens que o especificado, uma série de indicações aparecerão nas listas do sistema indicando esse fato.

6.11.1.10. Condições de cultivo

6.11.1.10.1. *meio de cultura*

Vocabulário controlado. Extraído do módulo Documentos (composto dos documentos marcados como “meio” nos documentos).

6.11.1.10.2. *temperatura*

Texto livre sem formatação. Utilize **ALT 0176** para a inserção do símbolo de graus centígrados.

Temperatura de incubação.

6.11.1.10.3. *tempo de incubação*

Texto livre sem formatação.

6.11.1.11. método de preservação

6.11.1.11.1. *crioprotetor*

Texto livre sem formatação.

Nome do agente crioprotetor utilizado no processo de preservação.

Exemplo: **skim milk 5%, glicerol 10%**

6.11.1.11.2. *Opção: por esporos ou por blocos*

6.11.1.12. pureza

Vocabulário controlado. Opções: OK e contaminado.

6.11.1.12.1. *contagem*

Texto livre sem formatação. Utilize a notação científica.

Exemplo: **Para expressar $2,6 \times 10^6$, digite 2,6E6**

6.11.1.12.2. *não se aplica*

6.11.1.13. características macroscópicas

Texto livre com formatação.

Dados referentes à morfologia macroscópica do microrganismo

Exemplo: **colônias de coloração azul-esverdeada, exudado presente, reverso avermelhado**

6.11.1.14. características microscópicas

Texto livre com formatação.

Dados referentes à morfologia microscópica do microrganismo

Exemplo: **conídios esféricos (2.5-4.0 µm em diâmetro) e de coloração verde quando em massa, estipes hialinas de até 200 µm de comprimento e de parede lisa, células de Hülle presentes**

6.11.1.15. resultados

Texto livre com formatação.

Informações referentes à efetividade do método utilizado para preservação do microrganismo.

Exemplo: **método inadequado pois houve queda significativa no número de células após o processamento**

6.11.1.16. observações

Texto livre com formatação.

Informações adicionais sobre o processamento da preservação do microrganismo.

Exemplo: **preservação realizada em duas etapas pois houve queda de energia durante o processo**

6.11.2. Aba Segurança

A aba **SEGURANÇA** determina o acesso aberto ou restrito ao registro. No caso de informações sensíveis ou confidenciais, o responsável pela entrada dos dados pode limitar ou impedir o acesso aos dados por determinados grupos de usuários ou até mesmo por usuários individuais, mas o administrador sempre tem acesso pleno, podendo visualizar e editar todo e qualquer registro no sistema. As opções de permissão são: *Nenhuma*, *Visualizar* e *Visualizar/Editar*. Essas permissões são dadas em três níveis: *Geral*, *Grupo* e *Usuário*.

Quem	Permissão	significado
Geral	Nenhuma	esse registro somente poderá ser visualizado e editado pelo administrador
	Visualizar	esse registro será visualizado por todos, mas somente poderá ser editado pelo administrador
	Visualizar/Editar	todos podem visualizar e editar esse registro
Grupo	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado pelo grupo
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por todos do grupo, mas não editado
	Visualizar/Editar	todos do grupo podem visualizar e editar esse registro
Usuário	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar/Editar	esse registro poderá ser visualizado e editado por esse usuário

É importante enfatizar que, no caso de um usuário pertencer a mais de um grupo, se a um desses grupos for dada permissão para, por exemplo, *Visualizar/Editar* o registro, mas não aos outros grupos a que o usuário pertence, o usuário terá essa permissão.

6.12. Módulo Distribuição

Através desse módulo, todas as linhagens distribuídas, quer sejam vendidas, doadas, ou mesmo utilizadas por pesquisadores da própria coleção, devem ser registradas. Esse registro é essencial para que o controle de estoque seja efetivo uma vez que, no sistema **microSICol**, o estoque é composto pelas ampolas ou criotubos gerados através dos processos de preservação e utilizados para controle da qualidade ou distribuição.

6.12.1. Aba Geral

microSICol
CCC-B

administrador
preferências | utilitários

SAIR

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO **DISTRIBUIÇÃO**

GERAL SEGURANÇA

data

técnico responsável

linhagem
CCC-B 100 - Xanthomonas translucens

lote
L03/011

qtd.

instituição
Centro de Referência em Informação Ambiental

pessoa

motivo %
B I U x x' Ω ↶ ↷ ↺ ↻ ↻ ↻ ↻ ↻ ↻ ↻ ↻

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

6.12.1.1. data

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item 6.4.7.

Data do envio do material para o solicitante.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que o material foi enviado. O formato em que os dados devem ser digitados é definido pelo administrador do sistema. Em geral, esse formato é dd/mm/aaaa.

6.12.1.2. técnico responsável

Escolha única. Vocabulário controlado (extraído do módulo Pessoas). Obrigatório.

Nome do responsável pelo envio do material.

6.12.1.3. linhagem

Escolha única. Vocabulário controlado (extraído do módulo Linhagens). Obrigatório.

Identificação da linhagem enviada.

6.12.1.4. número do lote

Escolha única. Vocabulário controlado (extraído do módulo Preservação). Obrigatório.

Identificação do lote do qual a ampola ou criotubo foi retirado para envio.

6.12.1.5. posições de origem

Mapa de Estoque.

Define as posições no estoque das quais o material foi retirado para distribuição.

O processo deve ser exatamente como descrito anteriormente para definição da posição de origem do material utilizado para preservação.

A única diferença é que, no caso de distribuição, vários tubos de diferentes posições podem ser utilizados.

6.12.1.6. instituição

Escolha única. Vocabulário controlado (extraído do módulo Instituições). Obrigatório.

Identificação da instituição para a qual a linhagem foi enviada.

6.12.1.7. pessoa

Escolha única. Vocabulário controlado (extraído do módulo Pessoas). Obrigatório.

Identificação da pessoa responsável pelo pedido da linhagem.

6.12.1.8. motivo

Texto livre com formatação.

Motivo que levou o solicitante a requerer a linhagem.

Exemplo: utilização em pesquisa relacionada à produção de biosurfactante

Exemplo: estudos epidemiológicos

6.12.2. Aba Segurança

A aba **SEGURANÇA** determina o acesso aberto ou restrito ao registro. No caso de informações sensíveis ou confidenciais, o responsável pela entrada dos dados pode limitar ou impedir o acesso aos dados por determinados grupos de usuários ou até mesmo por usuários individuais, mas o administrador sempre tem acesso pleno, podendo visualizar e editar todo e qualquer registro no sistema. As opções de permissão são: *Nenhuma*, *Visualizar* e *Visualizar/Editar*. Essas permissões são dadas em três níveis: *Geral*, *Grupo* e *Usuário*.

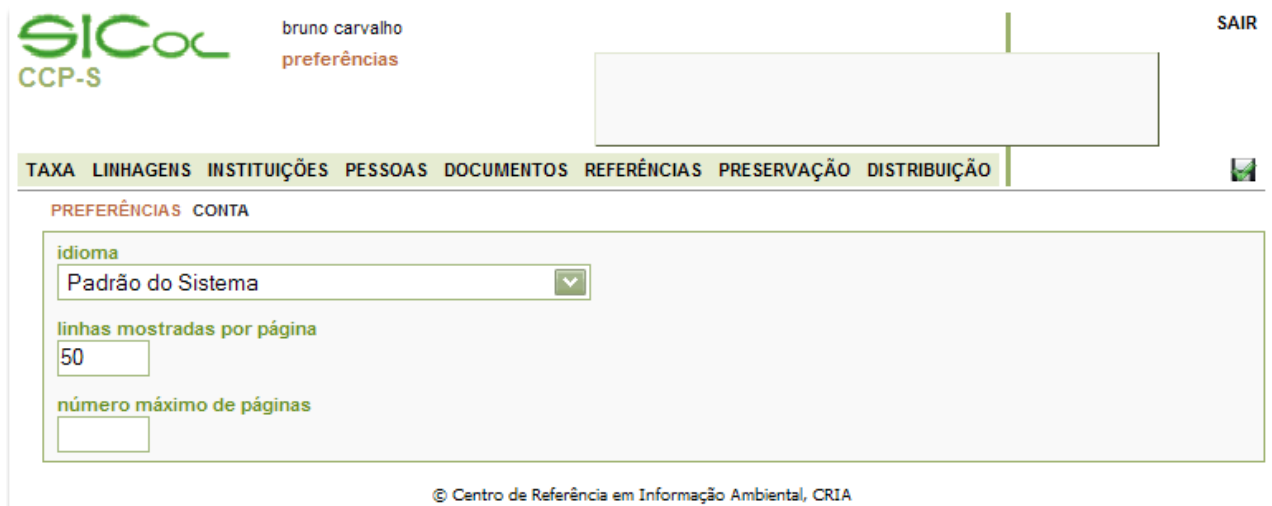
Quem	Permissão	significado
Geral	Nenhuma	esse registro somente poderá ser visualizado e editado pelo administrador
	Visualizar	esse registro será visualizado por todos, mas somente poderá ser editado pelo administrador
	Visualizar/Editar	todos podem visualizar e editar esse registro
Grupo	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado pelo grupo
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por todos do grupo, mas não editado
	Visualizar/Editar	todos do grupo podem visualizar e editar esse registro
Usuário	Nenhuma	esse registro não poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar	esse registro poderá ser visualizado por esse usuário
	Visualizar/Editar	esse registro poderá ser visualizado e editado por esse usuário

É importante enfatizar que, no caso de um usuário pertencer a mais de um grupo, se a um desses grupos for dada permissão para, por exemplo, Visualizar/Editar o registro, mas não aos outros grupos a que o usuário pertence, o usuário terá essa permissão.

7. PREFERÊNCIAS DO USUÁRIO

Através das abas preferências e conta, o usuário pode configurar o sistema para melhor atender às suas necessidades. As seguintes configurações podem ser feitas:

7.1. Preferências



7.1.1. idioma

Escolha única.

Idioma a ser utilizado para navegação no sistema.

Cada usuário pode definir um idioma diferente, dentre os disponíveis, para a navegação no sistema **microSICol**. Os rótulos dos campos, os nomes dos módulos e todas as mensagens do sistema serão apresentadas no idioma escolhido.

Caso a opção escolhida seja o padrão do sistema, o idioma definido como padrão para a subcoleção pelo administrador do sistema será utilizado.

7.1.2. linhas mostradas por página

Número.

Número de itens que serão mostrados em cada lista de registros.

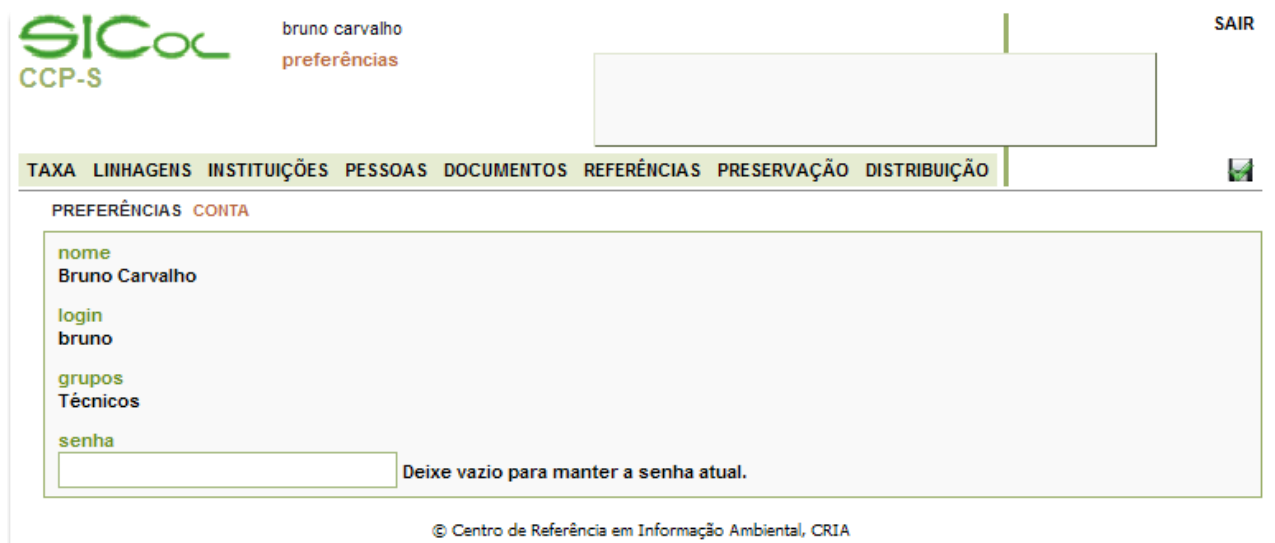
Todos os módulos do **microSICol** apresentam uma lista com as informações mínimas necessárias para a identificação e escolha dos registros nele armazenados. O valor aqui especificado refere-se ao número de linhas que serão apresentados por página nessas listas. Veja item 6.1.2.1 para exemplo.

7.1.3. número máximo de páginas

Número.

Quando uma lista de itens contém mais itens que o número especificado no item anterior, uma sequência de números de páginas disponíveis é mostrada no rodapé da página, permitindo que o usuário possa navegar pela lista. Esse campo define o número máximo de páginas que esta sequência deve ter. Veja item 6.1.2.1 para exemplo.


7.2. Conta



The screenshot displays the user account interface for SICol CCP-S. At the top left is the logo. The user's name 'bruno carvalho' and the page title 'preferências' are shown. A large empty box is present. Below is a navigation menu with options: TAXA, LINHAGENS, INSTITUIÇÕES, PESSOAS, DOCUMENTOS, REFERÊNCIAS, PRESERVAÇÃO, and DISTRIBUIÇÃO. The 'PREFERÊNCIAS' tab is active, and the 'CONTA' sub-tab is selected. The account details section shows: 'nome' as 'Bruno Carvalho', 'login' as 'bruno', and 'grupos' as 'Técnicos'. The 'senha' section has an input field and the instruction 'Deixe vazio para manter a senha atual.' A copyright notice '© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA' is at the bottom.

Essa aba apresenta algumas informações básicas do usuário como seu nome, sua identificação para o sistema (login), a que grupos pertence e permite a mudança da senha pessoal.

7.2.1. senha

Para alterar sua senha pessoal, o usuário deve preencher esse campo e clicar no item . Veja a introdução do capítulo “Configuração” para maiores informações sobre senhas.

8. UTILITÁRIOS

O módulo de utilitários, introduzido a partir da versão 1.40 do **microSICol**, permite o acesso a operações especiais, restritas apenas aos usuários com permissão de Curador da coleção. A motivação da criação desse módulo restrito é o fato das operações nele disponibilizadas exigirem que o usuário tenha acesso irrestrito a todo o conteúdo registrado pelo sistema, o que é privilégio apenas do curador.

Nessa versão (v.1.40) apenas o utilitário que permite a transferência de ampolas (ou criotubos, etc.) entre locais de armazenamento (movimentação de estoque) foi implementado. Nas próximas versões do **microSICol**, novos utilitários serão acrescentados a esse módulo.

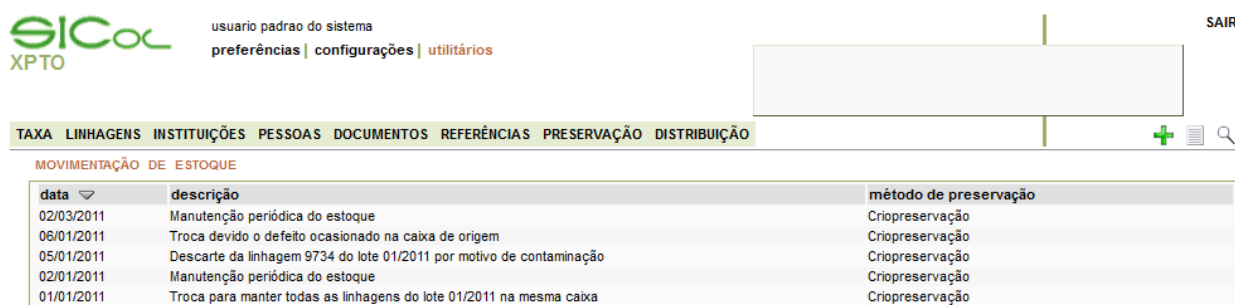
8.1. Movimentação de estoque

Por vários motivos pode ser necessário que ampolas ou criotubos previamente armazenados em um local precisem ser transferidos para outro, ou descartados. Razões possíveis incluem a quebra de um ultra-freezer ou a necessidade de substituição de um tanque de nitrogênio líquido, ou ainda a troca ou aquisição de novos armários ou geladeiras para a coleção. Eventualmente é necessário ainda o descarte de material que, por diferentes razões, passou a não ser mais viável.

Como todos os processos que envolvem a manipulação de qualquer linhagem dentro da coleção precisam, de alguma forma, ser documentados, e para que seja possível preservar a integridade do controle de estoque mantendo seus mapas coerentes com o estoque real, a implementação desse utilitário foi necessária.

Para que seja possível a transferência de qualquer material, é necessário que apenas usuários com acesso irrestrito ao sistema possam realizar essas operações. Assim, apenas usuários com privilégio de Curador têm acesso a esse utilitário.

Ao acessar o menu **UTILITÁRIOS** e a aba **MOVIMENTAÇÃO DE ESTOQUE**, uma lista de todas as operações de movimentação já realizadas é apresentada.



data	descrição	método de preservação
02/03/2011	Manutenção periódica do estoque	Criopreservação
06/01/2011	Troca devido o defeito ocasionado na caixa de origem	Criopreservação
05/01/2011	Descarte da linhagem 9734 do lote 01/2011 por motivo de contaminação	Criopreservação
02/01/2011	Manutenção periódica do estoque	Criopreservação
01/01/2011	Troca para manter todas as linhagens do lote 01/2011 na mesma caixa	Criopreservação

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA - [SICol/Net](#)

8.1.1. Visualização de um evento

É possível visualizar os dados específicos de um evento de movimentação no estoque clicando sobre um dos itens apresentados. São apresentados a data em que o evento ocorreu, a descrição, a que método de preservação se referem as ampolas ou criotubos transferidos e a lista de cada posição de origem e destino de cada ampola ou criotubo que tiveram seu local de armazenamento alterados.

01/01/2011
Troca para manter todas as linhagens do lote 01/2011 na mesma caixa

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO **DISTRIBUIÇÃO**



MOVIMENTAÇÃO DE ESTOQUE

data
01/01/2011

descrição
Troca para manter todas as linhagens do lote 01/2011 na mesma caixa

método de preservação
Criopreservação

posições no estoque

Origem	Destino
LRNTL02 C3 B3 P4A	LRNTL02 C3 B9 P10J
LRNTL02 C4 B1 P10F	LRNTL01 C1 B1 P9H
LRNTL01 C3 B8 P9J	LRNTL03 C2 B6 P2H

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA - [SICol/Net](#)

8.1.2. Inclusão de nova movimentação de estoque

Para documentar uma nova movimentação no estoque, clique no ícone para inserção de novo registro. A seguinte tela será apresentada:

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO **DISTRIBUIÇÃO**



MOVIMENTAÇÃO DE ESTOQUE

data

descrição

método de preservação
Criopreservação

posições no estoque

Origem	Destino
<input type="text"/>	<input type="text"/>

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA - [SICol/Net](#)

8.1.2.1. data

Deve ser coerente com o formato de data definido pelo administrador. Veja o item 6.4.7.

Data em que a movimentação foi realizada.

Os campos do tipo data devem conter os dados referentes ao dia, mês e ano em que o material foi enviado. O formato em que os dados devem ser digitados é definido pelo administrador do sistema. Em geral, esse formato é dd/mm/aaaa.

8.1.2.2. descrição

Texto livre sem formatação. Obrigatório.

Texto que identifica a movimentação.

Esse campo deve conter informações sucintas e precisas que permitam a identificação da movimentação.

8.1.2.3. método de preservação

Vocabulário controlado. Escolha única. Obrigatório.

Método de preservação a que as ampolas objeto da movimentação estão associadas.





Cada evento de movimentação de ampolas do estoque só pode ser realizado com ampolas que fazem parte de um mesmo método de preservação. A escolha do método fará com que somente as ampolas produzidas pelo método especificado e disponíveis no estoque sejam passíveis de serem transferidas.

8.1.2.4. posições no estoque


Tabela para especificação da origem e destino de cada ampola transferida.

Para incluir uma nova linha na tabela, clique no ícone  e uma nova linha será adicionada na tabela

posições no estoque


 Origem	Destino
 	

Caso seja necessário remover uma linha da tabela, clique no ícone  e ela será removida.


A especificação de uma ampola a ser transferida deve ser feita através da escolha de uma posição no mapa de estoque onde está localizada. Para especificar a localização de origem (de onde a ampola será retirada) clique no ícone  que aparece na coluna **Origem** e o mapa de estoque com todas as ampolas armazenadas (produzidas através do método de preservação especificado) será mostrado:

Retirada do estoque


contêiner: LANTLO2 posição: Canister 1 Box 1


 LANTLO2 CI B1 P2A


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										


Escolha a posição onde se encontra a ampola a ser transferida clicando sobre a representação de sua posição no mapa . 

Use os combos acima do mapa para mudar de contêiner, prateleira, etc., quando necessário.


Após fazer a escolha correta da posição clique no ícone  no topo da página para salvar sua escolha e retornar à tela anterior.


Caso seja necessário, clique no ícone  para cancelar a escolha e voltar à página anterior.

Procedimento semelhante deve ser realizado para a especificação do local de destino da ampola. Clicando agora no ícone  que aparece na coluna **Destino**, o mapa de estoque com todas as posições não utilizadas de todos os equipamentos de armazenamento compatíveis com o método de preservação especificado será mostrado.

Escolha a posição para onde deseja transferir a ampola clicando sobre a representação da posição no mapa  (posição vazia).


Use os combos acima do mapa para mudar de contêiner, prateleira, etc., quando necessário.

Após fazer a escolha correta da posição clique no ícone  no topo da página para salvar sua escolha e retornar à tela anterior.

Caso seja necessário, clique no ícone  para cancelar a escolha e voltar à página anterior.

Entrada no estoque

contêiner: LANTLO1 posição: Canister 1 Box 1

 LANTLO1 CI B1 P2B

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Siga os passos descritos acima para especificar cada ampola ou criotubo a ser transferido indicando o lugar de origem e de destino até que todas as ampolas a serem transferidas estejam na tabela.

MOVIMENTAÇÃO DE ESTOQUE

data
05/01/2011

descrição
Manutenção periódica do estoque

método de preservação
Criopreservação

posições no estoque

+	Origem	Destino
✖	LRNTL01 C1 B1 P1E	LRNTL03 C3 B5 P2H
✖	LRNTL01 C1 B1 P1C	LRNTL03 C3 B4 P6G
✖	LRNTL03 C1 B1 P5E	LRNTL01 C1 B1 P2G
✖	LRNTL01 C1 B1 P3B	

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA - SICol/Net

Quando terminar, clique no ícone  para efetuar as movimentações.

É importante ter certeza de que todos os dados tenham sido corretamente preenchidos já que essa é uma operação crítica e não poderá ser modificada (veja ítems edição e remoção abaixo)




Descarte. É possível usar o procedimento acima para documentar descarte de ampolas. Para isso basta preencher, em cada linha da tabela de especificação de movimentação, o local de origem deixando o local de destino em branco.

8.1.3. Edição de uma movimentação de estoque

A edição de um registro de movimentação de estoque somente permite a alteração da data e descrição.

A modificação dos dados sobre as posições de origem e destino das ampolas não é possível por ser uma operação altamente sensível já que envolve muitos processos dependentes e a história de cada ampola.

Em caso de erro na operação de inclusão, é possível realizar a remoção do registro se feito imediatamente e sob algumas condições (veja próximo ítem).

Para editar um registro, escolha o registro na lista e, na tela de visualização, clique no ícone . A tela mostrada a seguir será apresentada. Faça as modificações necessárias nos campos data e descrição e clique no ícone  para salvar ou  para cancelar a operação.

Observe que os campos referentes às posições de estoque (Origem e Destino) ficam desabilitadas, não sendo passíveis de edição.

01/01/2011
Troca para manter todas as linhagens do lote 01/2011 na mesma caixa

TAXA LINHAGENS INSTITUIÇÕES PESSOAS DOCUMENTOS REFERÊNCIAS PRESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO

MOVIMENTAÇÃO DE ESTOQUE

data

01/01/2011

descrição

Troca para manter todas as linhagens do lote 01/2011 na mesma caixa

método de preservação

Criopreservação

posições no estoque

	Origem	Destino
✕	LRNTL02 C3 B3 P4A	LRNTL02 C3 B9 P10J
✕	LRNTL02 C4 B1 P10F	LRNTL01 C1 B1 P9H
✕	LRNTL01 C3 B8 P9J	LRNTL03 C2 B6 P2H

© Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA - SICOL/Net

8.1.4. remoção de uma movimentação de estoque

A remoção de um registro de movimentação de estoque só é possível se duas condições forem atendidas:












1. Nenhuma das posições da lista de posições de origem esteja sendo ou tenha sido utilizada desde que o registro foi criado
2. Nenhuma das ampolas da lista de posições de destino tenha sido utilizada em qualquer processo de distribuição, preservação, controle de qualidade ou movimentação de estoque.

Para remover um registro de movimentação de estoque, escolha o registro na lista e, na tela de visualização, clique no ícone ✕. Essa operação não poderá ser desfeita!

9. APÊNDICE 1. ÍCONES DE AÇÕES

Dependendo do módulo escolhido e da operação em andamento pelo usuário, as ações possíveis são disponibilizadas no lado direito da tela.

As ações possíveis são acessadas clicando-se nos ícones que as representam, como descrito a seguir.

-  **Inserir novo registro.** Quando estiver vendo a lista dos registros já cadastrados ou em modo de visualização de um registro específico, o usuário pode clicar nesse ícone para entrar em modo de inserção de um novo registro.
-  **Apagar o registro.** Quando em modo de visualização de um registro específico, pode-se clicar nesse ícone para apagar o registro do banco de dados. **Atenção! Essa operação remove definitivamente o registro do banco de dados. Deve ser usada com cautela!**
-  **Editar o registro.** Quando estiver em modo de visualização de um registro específico, pode-se clicar nesse ícone para entrar em modo de edição, o que permite a alteração dos dados já cadastrados no registro ou a inserção de mais dados.
-  **Cancelar a operação.** Quando em modo de edição de registro previamente cadastrado, pode-se clicar nesse ícone para cancelar as alterações feitas no formulário de dados e manter os dados anteriores. Se clicado quando em modo de inserção de um novo registro, a inserção é abandonada e o novo registro é desprezado.
-  **Salvar alterações.** Quando estiver digitando dados no formulário de entrada de dados, o usuário deve clicar nesse ícone para salvar os dados já digitados e voltar ao modo de visualização do registro.
-  **Salvar como.** Essa ação somente está disponível para o módulo de **LINHAGENS** quando estiver em modo de visualização de um registro. Ao clicar nesse ícone, todos os dados do registro, com exceção do número da linhagem, são copiados para um novo registro e este torna-se ativo no modo de edição. O usuário deve então fornecer o código da nova linhagem, pode fazer as alterações que julgar necessárias nos dados e salvar o novo registro no banco de dados.
-  **Relatório.** Ainda não implementada. Permitirá a geração de relatórios com os dados armazenados no sistema.
-  **Buscar.** Ainda não implementada. Permitirá a busca de registros de forma detalhada.
-  **Imprimir.** Permite a geração de um relatório básico com todos os dados do registro que está sendo visualizado na tela para impressão.
-  **Dicionário de nomes on-line.** Esse ícone não é uma função específica do sistema **microSIcol**, mas uma facilidade disponível para ajudar o usuário a obter informações taxonômicas e nomenclaturais sobre um microrganismo. Para usá-la, é necessário estar conectado à internet. Clicando no ícone, o usuário é levado a uma página de busca nos sistemas do CRIA que disponibiliza informações compiladas de vários dicionários de nomes científicos. Se o ícone estiver associado a um nome específico, a busca por esse nome é feita automaticamente e os resultados apresentados.
-  **Mapa de estoque.** Esse ícone permite ao usuário o acesso ao mapa de estoque nas diversas operações que envolvem movimentação de estoque, preservação, controle de qualidade ou distribuição.

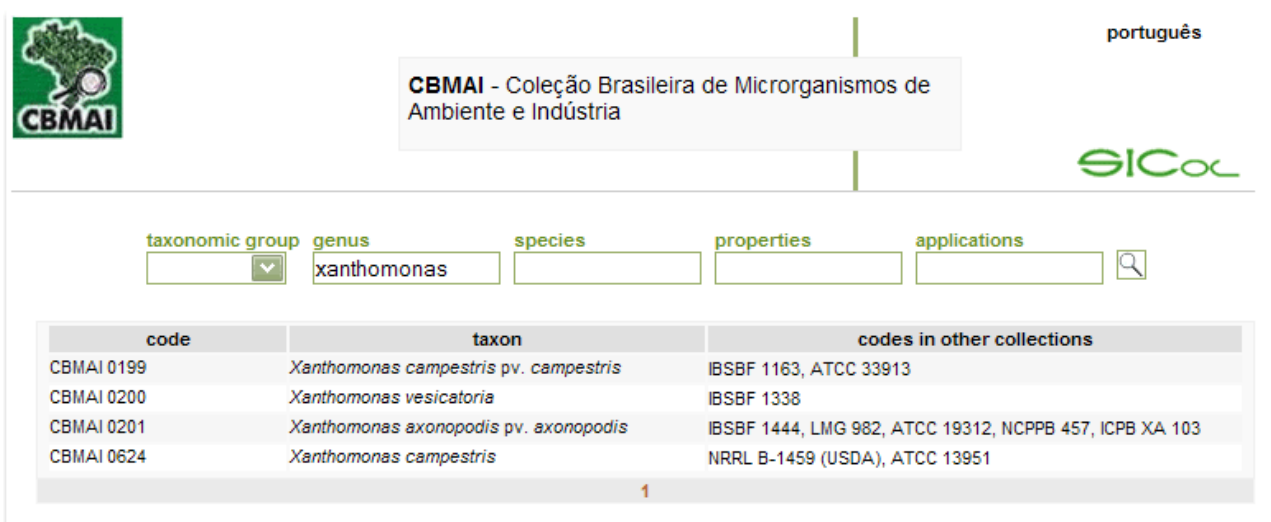
10. CATÁLOGO ON-LINE

Um módulo complementar que permite o acesso a dados de catálogo a usuários externos está disponível no [microSICol](#). Sua customização deve ser feita através de configurações específicas para cada coleção que queira utilizá-lo.

Através dos arquivos de configuração é possível definir quais os campos que estarão disponíveis para que o usuário possa realizar sua busca, que informações serão mostradas na tabela de resultados e que informações serão apresentadas na ficha com os dados específicos de uma linhagem escolhida.

Apenas as linhagens **ativas** (status), com tipo de **depósito aberto** e que estejam explicitamente marcadas como **disponíveis para catálogo** poderão ser consultadas.

As duas imagens abaixo mostram um exemplo de uso do catálogo, apresentando o formulário de busca com a lista de resultados encontrados e uma página com os detalhes específicos de uma linhagem.



português

CBMAI - Coleção Brasileira de Microrganismos de Ambiente e Indústria

SICol

taxonomic group genus species properties applications

code	taxon	codes in other collections
CBMAI 0199	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i>	IBSBF 1163, ATCC 33913
CBMAI 0200	<i>Xanthomonas vesicatoria</i>	IBSBF 1338
CBMAI 0201	<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>axonopodis</i>	IBSBF 1444, LMG 982, ATCC 19312, NCPPB 457, ICPB XA 103
CBMAI 0624	<i>Xanthomonas campestris</i>	NRRL B-1459 (USDA), ATCC 13951

1



taxonomic group genus species properties applications

[Back](#)

CBMAI 0201 - *Xanthomonas axonopodis* pv. *axonopodis* (Starr and Garces, 1950) Vauterin et al., 1995

Risk Group Risk Group I - Phytopathogen strain
Type Strain
Codes in other IBSBF 1444, LMG 982, ATCC 19312, NCPPB 457, ICPB XA 103
Collections
History ← IBSBF 1444 ← LMG 982
Isolation *Axonopus scoparius*
Depositor Valéria Maia de Oliveira
Authentication [rDNA 16s sequence and phylogenetic tree]
Grow condition [Nutrient Agar] [Nutrient Broth]
Images
Properties
Applications
References
Sub-collection

Jun 26, 2008

11. APÊNDICE 3

TABELA DE CARACTERES ISO-8859-1

A tabela abaixo especifica os caracteres definidos no padrão ISO-8859-1 que podem ser utilizados nos campos para a entrada de dados do **microSICol**. O usuário do sistema em ambiente MS-Windows, deve manter pressionada a tecla **ALT** enquanto digita o código do caracter, exatamente como definido na **primeira coluna** (decimal) da tabela abaixo, no teclado numérico. Por exemplo, para incluir o caracter que representa graus centígrados, enquanto pressiona a tecla **ALT**, deve digitar, no teclado numérico, a sequência **0176**.

Decimal	Char		Oct	Hex
032	SPACE		040	20
033	!		041	21
034	"		042	22
035	#		043	23
036	\$		044	24
037	%		045	25
038	&		046	26
039	'		047	27
040	(050	28
041)		051	29
042	*		052	2A
043	+		053	2B
044	,		054	2C
045	-		055	2D
046	.		056	2E
047	/		057	2F
048	0		060	30
049	1		061	31
050	2		062	32
051	3		063	33
052	4		064	34
053	5		065	35
054	6		066	36
055	7		067	37
056	8		070	38
057	9		071	39
058	:		072	3A
059	;		073	3B
060	<		074	3C
061	=		075	3D

062	>		076	3E
063	?		077	3F
064	@		100	40
065	A		101	41
066	B		102	42
067	C		103	43
068	D		104	44
069	E		105	45
070	F		106	46
071	G		107	47
072	H		110	48
073	I		111	49
074	J		112	4A
075	K		113	4B
076	L		114	4C
077	M		115	4D
078	N		116	4E
079	O		117	4F
080	P		120	50
081	Q		121	51
082	R		122	52
083	S		123	53
084	T		124	54
085	U		125	55
086	V		126	56
087	W		127	57
088	X		130	58
089	Y		131	59
090	Z		132	5A
091	[133	5B
092	\		134	5C
093]		135	5D
094	^		136	5E
095	_		137	5F
096	`		140	60
097	a		141	61
098	b		142	62
099	c		143	63
100	d		144	64
101	e		145	65

102	f		146	66
103	g		147	67
104	h		150	68
105	i		151	69
106	j		152	6A
107	k		153	6B
108	l		154	6C
109	m		155	6D
110	n		156	6E
111	o		157	6F
112	p		160	70
113	q		161	71
114	r		162	72
115	s		163	73
116	t		164	74
117	u		165	75
118	v		166	76
119	w		167	77
120	x		170	78
121	y		171	79
122	z		172	7A
123	{		173	7B
124			174	7C
125	}		175	7D
126	~		176	7E
0160	NO-BREAK	space	240	A0
0161	¡	inverted exclamation mark	241	A1
0162	¢	cent sign	242	A2
0163	£	pound sign	243	A3
0164	¤	currency sign	244	A4
0165	¥	yen sign	245	A5
0166	¦	broken bar	246	A6
0167	§	section sign	247	A7
0168	¨	diaeresis	250	A8
0169	©	copyright sign	251	A9
0170	ª	feminine ordinal indicator	252	AA
0171	«	left-pointing double angle quotation mark	253	AB
0172	¬	not sign	254	AC

0173	-	soft hyphen	255	AD
0174	®	registered sign	256	AE
0175	ˉ	macron	257	AF
0176	°	degree sign	260	B0
0177	±	plus-minus sign	261	B1
0178	²	superscript two	262	B2
0179	³	superscript three	263	B3
0180	´	acute accent	264	B4
0181	μ	micro sign	265	B5
0182	¶	pilcrow sign	266	B6
0183	·	middle dot	267	B7
0184	¸	cedilla	270	B8
0185	¹	superscript one	271	B9
0186	º	masculine ordinal indicator	272	BA
0187	»	right-pointing double angle quotation mark	273	BB
0188	¼	vulgar fraction one quarter	274	BC
0189	½	vulgar fraction one half	275	BD
0190	¾	vulgar fraction three quarters	276	BE
0191	¿	inverted question mark	277	BF
0192	À	latin capital letter A with grave	300	C0
0193	Á	latin capital letter A with acute	301	C1
0194	Â	latin capital letter A with circumflex	302	C2
0195	Ã	latin capital letter A with tilde	303	C3
0196	Ä	latin capital letter A with diaeresis	304	C4
0197	Å	latin capital letter A with ring above	305	C5
0198	Æ	latin capital letter AE	306	C6
0199	Ç	latin capital letter C with cedilla	307	C7
0200	È	latin capital letter E with grave	310	C8
0201	É	latin capital letter E with acute	311	C9
0202	Ê	latin capital letter E with circumflex	312	CA
0203	Ë	latin capital letter E with diaeresis	313	CB
0204	Ì	latin capital letter I with grave	314	CC
0205	Í	latin capital letter I with acute	315	CD
0206	Î	latin capital letter I with circumflex	316	CE
0207	Ï	latin capital letter I with diaeresis	317	CF
0208	Ð	latin capital letter ETH	320	D0
0209	Ñ	latin capital letter N with tilde	321	D1
0210	Ò	latin capital letter O with grave	322	D2
0211	Ó	latin capital letter O with acute	323	D3
0212	Ô	latin capital letter O with circumflex	324	D4

0213	Õ	latin capital letter O with tilde	325	D5
0214	Ö	latin capital letter O with diaeresis	326	D6
0215	×	multiplication sign	327	D7
0216	Ø	latin capital letter O with stroke	330	D8
0217	Ù	latin capital letter U with grave	331	D9
0218	Ú	latin capital letter U with acute	332	DA
0219	Û	latin capital letter U with circumflex	333	DB
0220	Ü	latin capital letter U with diaeresis	334	DC
0221	Ý	latin capital letter Y with acute	335	DD
0222	Þ	latin capital letter THORN	336	DE
0223	ß	latin small letter SHARP S	337	DF
0224	à	latin small letter A with grave	340	E0
0225	á	latin small letter A with acute	341	E1
0226	â	latin small letter A with circumflex	342	E2
0227	ã	latin small letter A with tilde	343	E3
0228	ä	latin small letter A with diaeresis	344	E4
0229	å	latin small letter A with ring above	345	E5
0230	æ	latin small letter AE	346	E6
0231	ç	latin small letter C with cedilla	347	E7
0232	è	latin small letter E with grave	350	E8
0233	é	latin small letter E with acute	351	E9
0234	ê	latin small letter E with circumflex	352	EA
0235	ë	latin small letter E with diaeresis	353	EB
0236	ì	latin small letter I with grave	354	EC
0237	í	latin small letter I with acute	355	ED
0238	î	latin small letter I with circumflex	356	EE
0239	ï	latin small letter I with diaeresis	357	EF
0240	ð	latin small letter ETH	360	F0
0241	ñ	latin small letter N with tilde	361	F1
0242	ò	latin small letter O with grave	362	F2
0243	ó	latin small letter O with acute	363	F3
0244	ô	latin small letter O with circumflex	364	F4
0245	õ	latin small letter O with tilde	365	F5
0246	ö	latin small letter O with diaeresis	366	F6
0247	÷	DIVISION SIGN	367	F7
0248	ø	latin small letter O with stroke	370	F8
0249	ù	latin small letter U with grave	371	F9
0250	ú	latin small letter U with acute	372	FA
0251	û	latin small letter U with circumflex	373	FB
0252	ü	latin small letter U with diaeresis	374	FC

0253	ý	latin small letter Y with acute	375	FD
0254	þ	latin small letter THORN	376	FE
0255	ÿ	latin small letter Y with diaeresis	377	FF

Última atualização: 20 de Junho de 2011.

Centro de Referência em Informação Ambiental, CRIA

Av. Romeu Tórtima, 388, Barão Geraldo

13084-791 Campinas SP Brazil

fone: +55 19 3288 0466

fax: +55 19 3249-0960

email: contato@cria.org.br

<http://www.cria.org.br>