

Sistema de Coleções Biológicas

- **Objetivo:**

Padronizar e tornar mais eficiente o processo de gerenciamento das coleções zoológicas.

- **Metodologia:**

Criação de um Sistema Gerencial acessado pela rede (web) e comum à todas as coleções zoológicas.

- **Prazo:**

120 dias após reunião de ajustes.

Atualmente com 60% desenvolvido.



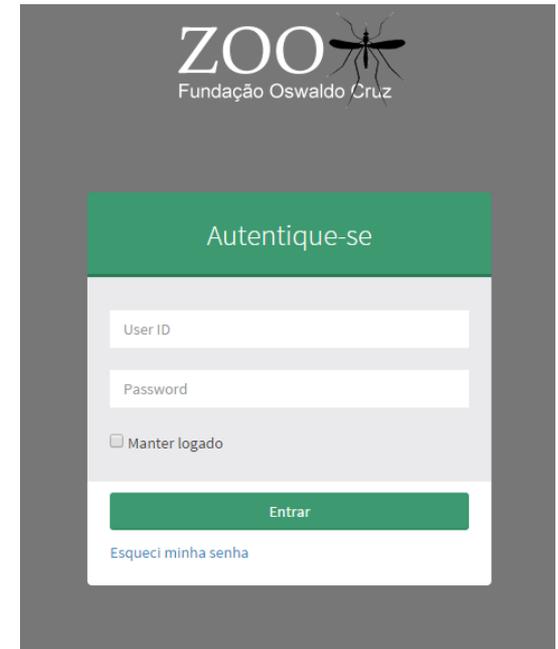
Sistema de Coleções Biológicas

Visão Geral

- Sistema Responsivo (PC, Tablet, Celular)
- Banco de dados centralizado
- Código em linguagem OpenSource, o que facilita a obtenção de colaboradores para a continuidade da manutenção;
- Desenvolvido em padrão MVC-OO e camada de abstração de dados no padrão Skeleton-PDO (GAMMA, HELM, VLISSIDES, JHONSON, 1994)¹
- Código pronto para integração com o speciesLink

Tela Inicial

- Login único



1 - GAMMA, Erich; JOHNSON, Robert; VLISSIDES, John; HELM, Richard. *Design Patterns*. Ed. 1. Addison Wesley: NY, 1994.



Sistema de Coleções Biológicas

Segurança:

Criptografia das informações individuais.

Níveis de acesso controlado por login.

Controle de sessão.

Informações criptografadas:

- Dados da coleta
- Informações dos lotes
- Pessoas envolvidas



Sistema de Coleções Biológicas

The screenshot shows the 'Cadastro de Usuários' (User Registration) form within the ZOO system interface. The interface includes a top navigation bar with the ZOO logo and user information, and a left sidebar with navigation options. The main content area contains the registration form with the following fields:

- Nome: [Text input field]
- Tipo: [Dropdown menu: - Selecione um tipo -]
- CPF: [Text input field]
- Email: [Text input field]
- Escolaridade: [Dropdown menu: - Selecione um grau -]
- Curso: [Dropdown menu: - Selecione um curso -]
- Especialidade: [Text input field]
- Instituição: [Dropdown menu: - Selecione uma Instituição -]
- Unidade: [Dropdown menu: - Selecione uma Instituição -]
- Estado: [Dropdown menu: - Selecione um Estado -]
- Telefone: [Text input field]
- Link Lattes: [Text input field]
- Login: [Text input field]

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Gravar' (Save) and 'Cancelar' (Cancel).

Usuários do Sistema

- Cadastro único, para todas as coleções e funções;
- Padrão de permissões para cada usuário previamente definido;



Material Biológico - Taxa

Novo espécime

Nome científico:

Nome do determinador:

Nome do determinador da larva:

Nome vulgar:

Data de determinação:

dia - Selecione o mês - Ano

Nome do determinador da pupa:

Árvore taxonômica

Reino:

Filo:

Sub Filo:

Classe:

Ordem:

Sub Ordem:

Super família:

Família:

Sub Família:

Tribo:

Gênero:

Sub Gênero:

Epíteto Específico:

Sub Espécie:

Gravar

Cancelar

Espécime já cadastrado

Esta tela é desnecessária em caso de taxa já existente no sistema.

Material Biológico (novo)

- Cadastro unificado para cada taxa – todas as coleções acessam o mesmo item cadastrado, especificando-o em seu estoque como um novo material;
- Árvore taxonômica reduzida de forma que contemple o padrão Darwin Core e atenda as coleções de acordo com o dicionário de dados já estruturado pelo CRIA junto com os curadores (2013/2014);



Material Biológico – Exemplar/lote

Material Biológico (novo) • Informações sobre coleta

Novo material biológico

Cadastrado na tela anterior ou já existente no sistema

Espécime:

Coleção:

Quantidade:

Sexo:

Nome do Coletor:

Método de Coleta:

Número da coleta:

Descrição do local de coleta:

Normal text **Bold** *Italic* Underline    

Descreva o local de coleta

Início da coleta:

Fim da coleta:

Bioma:

Habitat:

Latitude:

Longitude:

Altitude (metros):

DATUM:

Continente:

País:

Estado:

Cidade:

Descrição do criadouro:

Normal text **Bold** *Italic* Underline    

Descreva o criadouro do material

Profundidade:

Correnteza (m/s²):

Luminosidade:

Condutividade:

PH:

Oxigênio dissolvido:

Temperatura Ar (°C):

Temperatura Água (°C):

Temperatura Solo (°C):

Pressão atmosférica:

Umidade:

Turbidez:

Gravar Cancelar



Material Biológico – Exemplar/lote

Listagem de material biológico

Buscar por nome : Buscar 

[Cadastrar novo](#)

Registro	Espécie	Coleção	Quantidade	Ações
2	Aedes aegypti	ZOO01 - Coleção Zoológica de Mamíferos	19	Detalhar  Gerenciar Estoque   
1	Cyclosalpa pinnata	ZOO01 - Coleção Zoológica de Mamíferos	342	Detalhar  Gerenciar Estoque   
3	Anopheles	CARO - CAROLINE PEREZ GHIRARDELLI	65	Detalhar  Gerenciar Estoque   

Material Biológico (listagem)

- Listagem de todos os materiais da coleção que o usuário logado possuir acesso;
- Possibilidade de gerenciamento rápido dos serviços para cada material;

Desenvolver

- Campos de pesquisa mais detalhados que contemple a maioria dos dados do material biológico.



Material Biológico – Exemplar/lote

 **Aedes aegypti**
Coleção Zoológica de Mamíferos

Preparador do material: Tipo de preservação:

Método de preservação:

Quantidade

- selecione -

Exemplar	quantidade	Excluir
Ovo	1	<input type="button" value="Excluir"/>
Larva imatura	10	<input type="button" value="Excluir"/>
Larva imatura	0	<input type="button" value="Excluir"/>
Macho	3	<input type="button" value="Excluir"/>
Macho	1	<input type="button" value="Excluir"/>
Macho	-1	<input type="button" value="Excluir"/>
Larva imatura	5	<input type="button" value="Excluir"/>

Localização

- selecione -

Local de armazenagem Número Excluir

Inventário

Código do lote: Disponível on-Line:

Número anterior:

Número de entrada:

Data da Entrada:

Data de depósito:

Material Biológico (informações sobre o exemplar/lote – EM DESENVOLVIMENTO)

Funcionalidades em desenvolvimento:

- Rastreabilidade quanto à retirada definitiva do material;
- Pessoa que identificou o material;
- Depositante do material em caso de ser item de depósito;



Material Biológico – Exemplar/lote

Aedes aegypti
Coleção Zoológica de Mamíferos

Dados da Coleta Taxonomia Dados do Lote Movimentações Publicações

Dados da coleta

Coleta: 32154121
Coletor: Everton Candido Barros Junior
Início da coleta: 25/02/2015
Fim da coleta: 25/02/2015
Método: individual
Bioma:
Habitat:
Local de Coleta: Residências de cidadãos

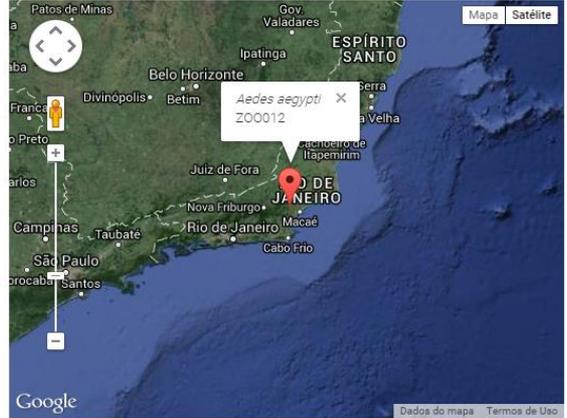
Localização

Continente: América do Sul
País: Brasil
Estado: Rio de Janeiro
Cidade: Rio de Janeiro
Latitude: 22.32124° S
Longitude: 42° W
Datum: SAD69
Altitude: 0.00 metros
Profundidade: 0 metros

Condições

Correnteza: 0.00 m/s²
Luminosidade:
Condutividade: 0
PH: 0.00
O₂ dissolvido: 0 metros
Temperatura (AR, ÁGUA, SOLO): 23.00°C, 0.00°C, 31.00°C metros
Pressão
Atmosférica: psi
Umidade: 80
Turbidez: 0

Geolocalização da coleta do material, futuramente usar o mapa para relatórios georeferenciados, como área de epidemia (integração com o GAL) ou área de maior concentração.



Material Biológico (detalhes – EM DESENVOLVIMENTO)

Funcionalidades em desenvolvimento:

- Incluir bibliografia que cita o material especificamente ou a coleção;
- Movimentações → Apresentar os dados provenientes dos serviços realizados com este material;
- Dados do material → Apresentar as informações da tela anterior;



Módulo de Mensagens

The screenshot displays an email management interface. On the left, there is a sidebar with the title 'Mensagens' and a search bar. Below the sidebar, there is a list of folders: 'Entrada (0)', 'Enviadas', and 'Lixeira'. The main area shows a list of messages with columns for 'De:', 'Para:', 'Assunto:', and 'Data:'. A dialog box titled 'Escreva a mensagem' is open in the foreground, featuring a 'Para:' dropdown menu with 'Caroline Perez Ghirardelli' selected, an 'Assunto' field, a rich text editor with options for 'Normal text', 'Bold', 'Italic', 'Underline', and other formatting tools, and a 'Enviar mensagem' button.

De:	Para:	Assunto:	Data:
Everton Candido Barros Junior	Maria Antonieta Versianni de Britto	Teste de email 2	15/02/;
Everton Candido Barros Junior	Maria Antonieta Versianni de Britto	Teste de email	30/11/-4

Módulo de mensagens internas do sistema

- Reduzir o uso de e-mail, conseguindo com isso eliminar a possibilidade de perda de mensagens e garantir o recebimento dos comunicados e solicitações;



Módulos em desenvolvimento

- Módulo Serviços:
 - Gerenciamento dos serviços prestados pela coleção, seja ele “doação”, “empréstimo”, “venda”, “permuta” etc.
 - Possibilidade de personalizar o formulário de solicitação e resposta, contudo mantendo alguns campos padronizados para a melhor relatoria e auditoria;
 - Possibilidade de permitir a monetização da coleção;
- Equipe Profissional:
 - Definir graus de acesso e permissões;
 - Designar atuação do usuário na coleção específica;
- Relatórios
 - Relatórios gráficos e tabulares dos dados do sistema



Resumo

PERSPECTIVAS

- Concluir 100% do desenvolvimento do módulo de serviços;
- Reunião com os curadores das coleções para definição de uma padronização dos dados e formulários (MAIO/2015);
- Normalizar as decisões tomadas na reunião acima;

PRAZOS

- Início da homologação: OUTUBRO/2015
- Ajustes de funcionalidades: NOVEMBRO/2015
- Homologação final: DEZEMBRO/2015
- Disponibilidade em produção: JANEIRO/2016

DEPENDENCIAS

- Documentação administrativa junto ao CGTI – Em andamento;

