

# **Definição de Requisitos**

## **Portal Virtual do Cerrado/ Sistema de Catalogação da Biodiversidade - Versão 2.0**

Cadastro de Tabelas Básicas - Release 1.0

# Sumário

Definição de Requisitos .....	3
1. Introdução .....	3
1.1 Finalidade .....	3
1.2 Escopo .....	3
1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações.....	3
1.4 Dependências.....	4
1.5 Referências .....	4
1. Descrição .....	4
2.1 Objetivos .....	4
2.1.1 Ambiente.....	4
2.1.1.1 Visão Geral .....	5
2.1.1.2 Usuários Finais .....	5
2.1.1.3 Instalação e Suporte.....	5
2.1.1.4 Migração, Compatibilidade e Co-Existencia.....	5
3 Requisitos do Sistema .....	5
3.1 Requisitos Funcionais e de Dados .....	6
3.2 Requisitos de Projeto .....	7
3.3 Requisitos de Performance.....	7
3.3.1 Velocidade .....	7
3.3.2 Confiabilidade, Disponibilidade e Manutenabilidade.....	7
3.3.3 Limite de Capacidade.....	7
3.4 Requisitos de Interface Externa .....	7
3.4.1 Interface do usuário.....	7
3.4.2 Interface de Hardware .....	7
3.4.3 Interface de Software .....	7
3.5 Requisitos de Segurança .....	8
3.6 Requisitos de Integridades .....	8
3.7 Requisitos de Internacionais .....	8
3.8 Exigências de Prazos e Custos .....	8
3.9 Exigências de Documentação .....	8
3.10. Exigências de Treinamento.....	8
3.11. Sumário de Tecnologia .....	8
3.12 Outros Requisitos .....	8
3. Critério de Aceitação.....	9
4. Requisitos Funcionais Alternativos.....	9
5. Responsabilidades.....	9
3. Assinaturas .....	10

# Definição de Requisitos

## 1. Introdução

### 1.1 Finalidade

Esse documento define os requisitos da Coordenação, para o desenvolvimento do módulo de “configuração de tabelas primárias” que compõe o sistema “Portal Virtual do Cerrado/ Sistema de Catalogação da Biodiversidade”.

Uma visão detalhada de todos os requisitos é feita para melhor entendimento. A aceitação deste documento define a linha de base dos requisitos.

### 1.2 Escopo

Este módulo visa o cadastro das tabelas primárias que irão compor a aba de coleta, geografia e taxonomia no cadastro de espécimes.

Uma vez cadastrados, estes valores aparecerão nas caixas de combo. O módulo será restrito ao administrador e o usuário com este nível de acesso.

### 1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

**Taxonomia:** A palavra pode ser aplicada em um sentido abrangente, podendo aplicar-se a classificação de coisas ou aos princípios subjacentes de classificação. A taxonomia na Biologia refere – se à ciência de classificar os organismos vivos. Esta organização é baseada em características em comum entre os seres, sendo que todo animal possui uma taxonomia como sua identidade. É dada por : Reino, Filo, Classe, Ordem, Família, Gênero e Espécie.

Ex: Taxonomia da espécie Humana (*Homo sapiens sapiens*)

Reino: Animalia (o homem é um animal, e nesse grupo estão todos os animais).

Filo: Chordata (possui notocorda - formação da coluna vertebral - no seu desenvolvimento embrionário, e aqui estão todos os vertebrados).

Classe: Mammalia (seus filhos mamam, e nessa classe estão todos os mamíferos)

Infraclasse: Placentalia (é um mamífero cuja fêmea possui placenta - mamíferos que não possuem placenta pertencem à outra infraclasse)

Ordem: Primata

Família: Hominidae (dentro desse grupo estão as subfamílias *Gorilla* (gorilas), *Pan* (chimpanzés), *Ardipithecus* (extinto), *Australopithecus* (extinto), *Pierolapithecus* (extinto), *Sahelanthropus* (extinto), *Paranthropus* (extinto), *Kenyanthropus* (extinto), *Orrorin* (extinto), *Homininae* (seres humanos).

Subfamília: Homininae.

Gênero: *Homo*.

**Espécimes:** Refere-se a uma amostra, um exemplo de um indivíduo que represente a espécie.

Ex:

Espécie : Homo sapiens sapiens.

Espécime: Ana Beatriz. (ou qualquer indivíduo que represente a espécie)

**Exsicata:** É uma amostra de planta seca e prensada numa estufa (herborizada), fixada em uma cartolina de tamanho padrão acompanhadas de uma etiqueta ou rótulo contendo informações sobre o vegetal e o local de coleta, para fins de estudo botânicos. Exsicatas são normalmente guardadas num herbário.

**Herbário:** É o local onde se encontram as coleções de plantas secas prensadas, de onde se extrai, utiliza e adiciona informação sobre cada uma das populações e/ou espécies conhecidas e sobre novas espécies de plantas.

**Fanerógamas:** Nome dado ao filo do Reino Plantae (plantas).

**Criptógamas:** É um termo utilizado para referir-se a plantas que não produzem sementes.

## 1.4 Dependências

As dependências implícitas para este requisito são o funcionamento do banco de dados da aplicação, capaz de persistir os dados, a rede devidamente configurada e operante, assim como o servidor e o módulo Web disponível.

- A não disponibilização dos arquivos pelos biólogos e/ou pesquisadores.
- Falta de internet para o compartilhamento de arquivos e planejamento de reuniões.
- Problema com algum dos computadores, dos desenvolvedores, analistas e/ou gerentes.

## 1.5 Referências

Modelo colecao.xls – Versão 1.0

# 1. Descrição

## 2.1 Objetivos

O Módulo possibilitará maior agilidade no processo de catalogação, uma vez que os dados estejam nos campos, e selecionando, por exemplo, uma espécie já catalogada, todos os dados anteriores se complementarão automaticamente.

O módulo também garantirá maior confiabilidade nos dados evitando erros de digitação e erros na herança taxonômica.

### 2.1.1 Ambiente

O requisito estará presente no módulo WEB sendo utilizado por responsáveis da área de biologia cadastrados e autorizados para ativar funcionalidades do requisito.

#### 2.1.1.1 Visão Geral

O requisito deverá estar presente tanto no ambiente WEB no qual o sistema está sendo elaborado, visto que é imprescindível a presença do mesmo para certos controles aos quais os clientes podem desejar.

#### 2.1.1.2 Usuários Finais

Nome	Descrição da Área	Responsabilidade
Pesquisador de Biologia	Pesquisa e desenvolvimento nas demais áreas de especialidade.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cadastro de Espécimes</li><li>• Dentre outros</li></ul>
Funcionario do Herbário	Área responsável pela coleção de plantas secas e prensadas para catálogo de espécimes em botânica.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Controle de Exicatas</li><li>▪ Cadastro de Especimes</li></ul>

#### 2.1.1.3 Instalação e Suporte

O sistema será instalado pelos próprios desenvolvedores que terão por responsabilidade prestar manutenção quando for necessário, durante um período de 2 meses.

#### 2.1.1.4 Migração, Compatibilidade e Co-Existencia

Os dados dos sistemas Brahms e SpeciesBase devem ser convertidos para o sistema (fora do escopo do projeto).

Existe a possibilidade de o sistema trabalhar em conjunto com o software Brahms e, portando, haver uma integração. Ex: uma vez cadastrados dados no Brahms, o sistema também será atualizado.

### 3 Requisitos do Sistema

Será feita a parte de cadastros primários relacionados à coleta, geografia e taxonomia. Estes estarão no cadastro de espécimes como caixas de combo.

Na geografia e taxonomia será usada uma organização de árvore para garantir a integridade de dados. A integração deste sistema com outros está fora do escopo do projeto.

### 3.1 Requisitos Funcionais e de Dados

#### 3.1.1

#### Nome do Requisito



#### Resumo:

Cadastro das tabelas primárias que irão compor a aba de coleta, geografia e taxonomia no cadastro de espécimes.

Uma vez cadastrados, estes valores aparecerão nas caixas de combo.



#### Justificativa da Solicitação:

Melhoria e agilidade nos cadastros de espécimes e confiabilidade das informações.



#### Classificação:

Alta

### **3.2 Requisitos de Projeto**

O requisito trabalha mediante a solicitação(CRUD) de um operador do ambiente WEB, relativa aos cadastros básicos, enviando-as ao servidor de banco de dados que processa as mesmas.

### **3.3 Requisitos de Performance**

O Sistema deve possuir um tempo de resposta curto, sendo capaz de suportar, aproximadamente, 50 usuários simultâneos.

#### **3.3.1 Velocidade**

Para que o sistema atinja o tempo de resposta esperado necessitaremos da disposição de um Servidor Bi-processados (2 Processadores de Quatro Núcleos com velocidade de 2.13GHz e 4 caches de 4MB) com Memórias RAM DDR3 RDIMM (no mínimo 8GB de capacidade) e disco rígido de capacidade mínima de 500GB.

#### **3.3.2 Confiabilidade, Disponibilidade e Manutenibilidade**

O sistema deve processar as solicitações de forma íntegra ao fim da operação. A manutenção do sistema será feita por intermédio de requisições do operador quando julgar necessário.

O requisito estará disponível durante todo o horário de funcionamento do estabelecimento.

#### **3.3.3 Limite de Capacidade**

Não aplicável a este projeto.

### **3.4 Requisitos de Interface Externa**

Não aplicável a este projeto.

#### **3.4.1 Interface do usuário**

Deve-se apresentar uma interface sucinta e operante aos usuários, de forma que os mesmos consigam fazer operações rápidas quanto às informações de forma eficiente e eficaz. As interfaces deste tipo costumam ser bastante simples, necessitando de operações apenas para os atributos desejados, e no caso da taxonomia, selecionar um item taxonômico anterior para realizar o cadastro.

#### **3.4.2 Interface de Hardware**

Os dispositivos utilizados pelo sistema são dispositivos como servidores e máquinas para administração do sistema.

#### **3.4.3 Interface de Software**

O sistema será WEB, e deverá ter acesso ao banco de dados no servidor.

### **3.5                   Requisitos de Segurança**

Todas as funcionalidades do requisito são feitas mediante login de um usuário com nível de administrador ou usuário com este nível de permissão.

### **3.6                   Requisitos de Integridades**

O aspecto de integridade principal a ser avaliado é a não permissão de uso do sistema sem autenticação. Mais requisitos de integridade podem ser exigidos quanto a associação de um usuário com as funcionalidades especificadas pelos administradores do sistema.

### **3.7                   Requisitos de Internacionais**

Não aplicável a este projeto.

### **3.8                   Exigências de Prazos e Custos**

O desenvolvimento do requisito pode levar, sem considerar as integrações pertinentes a cada ramo de negócio cerca de sete meses, mais duas semanas para cobertura de imprevistos e integração com demais módulos.

### **3.9                   Exigências de Documentação**

A documentação produzida deve ser disponibilizada de forma impressa para o cliente. O programa irá contar com *helps* de utilização, compondo a documentação.

### **3.10.               Exigências de Treinamento**

Para que o sistema seja operado, é aconselhado que os indivíduos tenham no mínimo um curso de informática básica e conhecimento em nível superior em Ciências biológicas.

### **3.11.               Sumário de Tecnologia**

A interface do usuário será feita utilizando a linguagem JavaWEB, JSP, JSF.  
O banco de dados será o SQL Server ou o MySQL.

### **3.12               Outros Requisitos**

Não aplicável a este projeto.



### **3. Critério de Aceitação**

A validação do requisito será feita por intermédio de testes de aceitação, validando com os participantes do processo questões de interface e desempenho de acordo com as necessidades mais relevantes do tipo de estabelecimento ao qual o documento se refere.

Descrevendo o modelo de testes haverá protótipos, dos quais será feito um levantamento das interfaces mais apreciadas, e testes de erros lógicos que ocorrerão após o fim da validação da interface, mais especificamente no momento de integração com os dados do cliente.

### **4. Requisitos Funcionais Alternativos**

Não aplicáveis a este projeto.

### **5. Responsabilidades**

#### **Gerente de Projeto**

- Coordenar o projeto, realizando a gestão da equipe de trabalho e garantindo os anseios do cliente de forma que a aplicação seja desenvolvida em tempo hábil.

#### **Desenvolvedor/Designer**

- Responsável pelo desenvolvimento do software, levando em conta os requisitos extraídos e documentados em diagramas de análise segundo a UML.

#### **Administrador de Banco de Dados/Analista**

- Responsável pela análise dos requisitos juntamente ao cliente, catalogando e validando seus anseios, contribuindo para garantia de que os mesmos sejam atendidos e aplicar o conhecimento adquirido do negócio e na documentação no desenvolver do banco de dados.

### 3. Assinaturas

Os abaixo assinados estão de acordo com o conteúdo do documento “Definição de Requisitos”, do Sistema do Sistema Portal Virtual do Cerrado/ Sistema de Catalogação da Biodiversidade, versão 2.0, Cadastro de tabelas básicas, release 2.0.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

*Nome Completo*

Cargo

Sigla da Superintendência

*Nome Completo*

Cargo

Sigla da Superintendência

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

*Nome Completo*

Cargo

Sigla da Superintendência

*Nome Completo*

Cargo

Sigla da Superintendência