# Projeto Mapa Social



# Documento Auxiliar de Contagem

8 julho, 2014

# Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
08/07/2014	1.0	Criação do Documento Auxiliar de Contagem	Vagner Bernal de Castro
11/11/2014	1.1	Ajustes no Documento Auxiliar de Contagem	Thiago Rossetto Afonso
11/12/2014	1.2	Adição de novas implementações	Thiago Rossetto Afonso

# Índice

1.	Introdu	ão	4
]	1.1. Ob	etivo	4
2.	Dados p	ara Medição	5
2	2.1 Fur	ıções de Transação	6
	2.1.1	Grupo de acesso	6
	PE.1.	Inserir grupo de acesso	6
	PE.2.	Alterar grupo de acesso	7
	PE.3.	Excluir grupo de acesso	8
	PE.4.	Visualizar grupo de acesso	9
	PE.5.	Consultar grupos de acesso	10
	PE.6.	Consultar usuários para associação em grupo de	e acesso 10
	PE.7.	Consultar pesquisas personalizadas para associa	ıção em grupo de acesso 11
	2.1.2	Pesquisa personalizada	12
	PE.8.	Inserir pesquisa personalizada	12
	PE.9.	Alterar pesquisa personalizada	13
	PE.10.	Consultar configurações de camadas para assoc Erro! Indicador não definido.	iação em pesquisa personalizada
	PE.11.	Excluir pesquisa personalizada	15
	PE.12.	Visualizar pesquisa personalizada	16
	PE.13.	Consultar pesquisa personalizada	16
	PE.14.	Consultar campos de camadas	17
2	2.2 Fur	ıções de Dados	21
	ALI Usuá	rio	Erro! Indicador não definido.
	ALI FON	Erro! Indicador não definido.	
	ALI GRU	Erro! Indicador não definido.	
	AIE CAM	Erro! Indicador não definido.	
	AIE MAP	Erro! Indicador não definido.	
	AIE MAP	A OPEN STREET MAP	Erro! Indicador não definido.
	AIE MAP	A MAPQUEST	Erro! Indicador não definido.
	ALI CON	FIGURAÇÃO DE CAMADAS	Erro! Indicador não definido.

## 1. Introdução

Este documento compreende o detalhamento parcial (referente à 2º entrega) das funcionalidades para contagem do Sistema Mapa Social - Itaipu, contemplando a pesquisa personalizada e grupo de acesso.

## 1.1. Objetivo

Este documento tem como objetivo fornecer embasamento para a medição detalhada das funcionalidades do Sistema Mapa Social, utilizando a técnica de pontos por função, abrangendo o tipo de contagem, o tipo de manutenção, as funções identificadas, os requisitos rastreáveis, bem como a relação de fatores que determinam a complexidade das funções identificadas.

# 2. Dados para Medição

## 2.1 Funções de Transação

## 2.1.1 Grupo de acesso

### PE.1. Inserir grupo de acesso

- O sistema deve permitir ao usuário cadastrar grupos de acesso (RF0120 Cadastro de grupo de acesso).
- O sistema deve validar se os campos de grupo de acesso atendem aos seguintes critérios: nome e descrição (RF0129 Validação de campos de grupo de acesso).
- O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado com perfil de acesso administrador para que possa ter acesso à funcionalidade (RF0014 Perfil de acesso administrador).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de sucesso quando um registro é criado, alterado ou excluído corretamente (RF0002 - Exibição de mensagem de sucesso).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de erro caso ocorra uma falha na autenticação do usuário (RF0003 Exibição de mensagem de erro).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de usuário para associação ao grupo de acesso (RF0121 - Consulta de usuários para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar usuários para associação em um grupo de acesso (RF0122 Filtro de usuários para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de camadas para associação ao grupo de acesso (RF0123 - Consulta de camadas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar camadas para associação em um grupo de acesso (RF0124 Filtro de camadas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de pesquisas personalizadas para associação ao grupo de acesso (RF0125 - Consulta de pesquisas personalizadas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar pesquisas personalizadas para associação em um grupo de acesso (RF0126 Filtro de pesquisas personalizadas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de ferramentas para associação ao grupo de acesso (RF0127 - Consulta de ferramentas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar ferramentas para associação em um grupo de acesso (RF0128 - Filtro de ferramentas para associação a um grupo de acesso).

- 1. Nome;
- 2. Descrição;

- 3. Identificadores de usuários;
- 4. Identificadores de camadas configuradas;
- 5. Identificadores de pesquisas personalizadas;
- 6. Identificadores de ferramentas;
- 7. Mensagem do Sistema;
- 8. Ação do usuário.

1. ALI Grupo de Acesso.

A função foi identificada como uma **Entrada Externa**, pois recebe os dados do cadastro de grupo de acesso, vindos de fora da fronteira da aplicação, mantendo o ALI Grupo de Acesso.

## PE.2. Alterar grupo de acesso

- O sistema deve permitir ao usuário alterar o cadastro de um grupo de acesso (RF0130 Alteração de grupo de acesso).
- O sistema deve validar se os campos de grupo de acesso atendem aos seguintes critérios: nome e descrição (RF0129 Validação de campos de grupo de acesso).
- O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado com perfil de acesso administrador para que possa ter acesso à funcionalidade (RF0014 Perfil de acesso administrador).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de sucesso quando um registro é criado, alterado ou excluído corretamente (RF0002 - Exibição de mensagem de sucesso).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de erro caso ocorra uma falha na autenticação do usuário (RF0003 Exibição de mensagem de erro).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de usuário para associação ao grupo de acesso (RF0121 - Consulta de usuários para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar usuários para associação em um grupo de acesso (RF0122 Filtro de usuários para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de camadas para associação ao grupo de acesso (RF0123 - Consulta de camadas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar camadas para associação em um grupo de acesso (RF0124 Filtro de camadas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de pesquisas personalizadas para associação ao grupo de acesso (RF0125 - Consulta de pesquisas personalizadas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar pesquisas personalizadas para associação em um grupo de acesso (RF0126 Filtro de pesquisas personalizadas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de ferramentas para associação ao grupo de acesso (RF0127 - Consulta de ferramentas para associação a um grupo de acesso).

- O sistema deve permitir ao usuário filtrar ferramentas para associação em um grupo de acesso (RF0128 - Filtro de ferramentas para associação a um grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário excluir um usuário do grupo de acesso (RF0131 Exclusão de usuário do grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário excluir uma camada do grupo de acesso (RF0132 Exclusão de camada do grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário excluir uma pesquisa personalizada do grupo de acesso (RF0133 Exclusão de pesquisa personalizada do grupo de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário excluir uma ferramenta do grupo de acesso (RF0134 Exclusão de ferramentas do grupo de acesso).

- 1. Nome:
- 2. Descrição
- 3. Identificadores de usuários;
- 4. Identificadores de camadas configuradas;
- 5. Identificadores de pesquisas personalizadas;
- 6. Identificadores de ferramentas:
- 7. Mensagem do Sistema;
- 8. Ação do usuário.

#### AR:

1. ALI Grupo de Acesso.

A função foi identificada como uma **Entrada Externa**, pois recebe os dados alterados do cadastro de grupo de acesso, vindos de fora da fronteira da aplicação, mantendo o ALI Grupo de Acesso.

#### PE.3. Excluir grupo de acesso

- O sistema deve permitir ao usuário excluir o cadastro de um grupo de acesso (RF0137 Exclusão de grupos de acesso).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de sucesso quando um registro é criado, alterado ou excluído corretamente (RF0002 - Exibição de mensagem de sucesso).
- O sistema deve solicitar ao usuário a confirmação antes de excluir um registro (RF0007 Confirmação de exclusão).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de erro caso ocorra uma falha na autenticação do usuário (RF0003 Exibição de mensagem de erro).
- O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado com perfil de acesso administrador para que possa ter acesso à funcionalidade (RF0014 Perfil de acesso administrador).

## Campos:

1. Identificador do grupo de acesso a ser excluído;

- 2. Mensagem do Sistema;
- 3. Ação do usuário.

1. ALI Grupo de Acesso.

A função foi identificada como uma **Entrada Externa**, pois recebe o identificador do grupo de acesso a ser excluído, vindo de fora da fronteira da aplicação, mantendo o ALI Grupo de Acesso.

#### PE.4. Visualizar grupo de acesso

 O sistema deve permitir ao usuário visualizar os dados cadastrais de um grupo de acesso (RF0138 - Visualização de detalhe de grupo de acesso).

## Campos:

- 1. Nome;
- 2. Descrição;
- 3. Nome de usuário;
- 4. E-mail de usuário;
- 5. Simbologia de camadas configuradas;
- 6. Nomes de camadas configuradas;
- 7. Título de camadas configuradas;
- 8. Fonte de dados de camadas configuradas;
- 9. Grupos de camadas configuradas;
- 10. Simbologia de camada de pesquisas personalizadas;
- 11. Nome de pesquisa personalizada;
- 12. Título de camada de pesquisa personalizada;
- 13. Nome de camada de pesquisa personalizada;
- 14. Fonte de dado de camada de pesquisa personalizada;
- 15. Nome de ferramenta;
- 16. Descrição de ferramenta;
- 17. Ação do usuário.

#### AR:

- 1. ALI Grupo de acesso
- 2. AIE Usuário;
- 3. ALI Configuração de camadas;
- 4. ALI Grupo de camadas;
- 5. ALI Pesquisa personalizada.

A função foi identificada como uma **Consulta Externa**, pois realiza a simples recuperação e apresentação de dados do perfil de acesso para fora da fronteira da aplicação, vindos dos ALIs Grupo de Acesso, Configuração de camadas, Grupo de camadas e Pesquisa personalizada e do AIE Usuário.

## PE.5. Consultar grupos de acesso

- O sistema deve permitir ao usuário consultar os grupos de acesso cadastrados (RF0135 Consulta de grupos de acesso).
- O sistema deve permitir ao usuário realizar a ordenação de registros a partir dos dados apresentados na consulta (RF0005 Ordenação de registros em consulta).
- O sistema deve exibir a consulta de registros através da paginação de resultados (RF0006 Paginação em consulta de registros).
- O sistema deve exibir uma mensagem ao usuário caso a consulta não retorne nenhum registro (RF0004 Exibição de mensagem de consulta).
- O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado com perfil de acesso administrador para que possa ter acesso à funcionalidade (RF0014 Perfil de acesso administrador).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar grupos de acesso (RF0136 Filtro de grupos de acesso).

### Campos:

- 1. Nome;
- 2. Filtro por nome (Aceita valor parcial);
- 3. Descrição;
- 4. Filtro por descrição (Aceita valor parcial);
- 5. Mensagem do Sistema;
- 6. Ação do usuário.

#### AR:

- 1. AIE Usuário:
- 2. ALI Grupo de acesso;
- 3. ALI Configuração de camadas;
- 4. ALI Pesquisa personalizada.

A função foi identificada como uma **Saída Externa**, pois realiza a recuperação e apresentação de dados de grupos de acesso para fora da fronteira da aplicação, vindos dos ALIs Grupo de acesso, Configuração de camadas e Pesquisa personalizada e do AIE Usuário, havendo lógica de processamento que calcula o total de registros.

## PE.6. Consultar usuários para associação em grupo de acesso

 O sistema deve permitir ao usuário visualizar a lista de usuário para associação ao grupo de acesso (RF0121 - Consulta de usuários para associação a um grupo de acesso).

- 1. Campo genérico para filtro;
- 2. Nome;
- 3. Filtro de nome (Aceita valor parcial);

- 4. Login;
- 5. E-mail;
- 6. Mensagem do Sistema;
- 7. Ação do usuário.

1. ALI Usuário.

A função foi identificada como uma **Saída Externa**, pois realiza a recuperação e apresentação de dados de grupos de acesso para fora da fronteira da aplicação, vindos do AIE Usuário, havendo lógica de processamento que calcula o total de registros.

## PE.7. Consultar pesquisas personalizadas para associação em grupo de acesso

• O sistema deve permitir ao usuário consultar pesquisas personalizadas para cadastro de grupo de acesso (RF0125 - Consulta de pesquisas personalizadas para associação a um grupo de acesso).

## Campos:

- 1. Simbologia da camada da pesquisa;
- 2. Nome da pesquisa personalizada;
- 3. Filtro pelo nome da pesquisa personalizada (Aceita valor parcial);
- 4. Nome da camada;
- 5. Filtro pelo nome da camada (Aceita valor parcial);
- 6. Mensagem do Sistema;
- 7. Ação do usuário.

## AR:

- 1. ALI Pesquisa personalizada;
- 2. AIE Camada.

A função foi identificada como uma **Saída Externa**, pois realiza a recuperação e apresentação de dados de grupos de acesso para fora da fronteira da aplicação, vindos do ALI Pesquisa personalizada, havendo lógica de processamento que calcula o total de registros.

## 2.1.2 Pesquisa personalizada

## PE.8. Inserir pesquisa personalizada

- O sistema deve permitir ao usuário cadastrar uma pesquisa personalizada para ser utilizada no mapa interativo (RF0084 Cadastro de pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário excluir grupos de acesso de uma pesquisa personalizada (RF0089 - Exclusão de grupos de acesso de pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de grupos de acesso associados em uma pesquisa personalizada (RF0088 - Consulta de grupos de acesso de pesquisa personalizada).
- O sistema deve validar se os campos de pesquisa personalizada atendem aos seguintes critérios: Nome e camada (RF0086 Validação de campos de pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de campos de camada associados a uma pesquisa personalizada (RF0085 - Consulta de campos de camada de pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário excluir campos de camada de uma pesquisa personalizada (RF0087 - Exclusão de campos de camada de pesquisa personalizada).
- O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado com perfil de acesso administrador para que possa ter acesso à funcionalidade (RF0014 Perfil de acesso administrador).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de erro caso ocorra uma falha na autenticação do usuário (RF0003 Exibição de mensagem de erro).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de sucesso quando um registro é criado, alterado ou excluído corretamente (RF0002 - Exibição de mensagem de sucesso).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de configurações de camadas para associação em uma pesquisa personalizada (RF0093 Consulta de configurações de camadas para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema não deve tratar forma alguma de sincronismo de dados de camadas e seus respectivos campos com o Geoserver de forma que desatualizações sejam alertadas ao usuário, ou seja, os campos configurados para o filtro personalizado devem permanecer conforme os campos estavam no Geoserver no momento em que a configuração de filtro foi criada (RF0092 - Atualização de campos a partir do servidor de dados geográficos).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de grupos de acesso para associação em uma pesquisa personalizada (RF0090 Consulta de grupos de acesso para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar grupos de acesso para associação em uma pesquisa personalizada (RF0091 - Filtro de grupos de acesso para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de campos de uma camada disponíveis no servidor de dados geográficos (RF0094 Consulta de campos de camada para associação em pesquisa personalizada).

- O sistema deve permitir ao usuário filtrar campos de camada disponíveis no servidor de dados geográficos para associação em uma pesquisa personalizada (RF0095 - Filtro de campos de camada para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema deve exibir uma mensagem ao usuário caso a consulta não retorne nenhum registro (RF0004 Exibição de mensagem de consulta).
- O sistema deve considerar que apenas haverão campos de camada disponíveis no servidor de dados geográficos para associação quando o usuário selecionar antes qual a sua respectiva configuração de camada (RF0096 Disponibilidade de campos de camada para associação).
- O sistema deve permitir ao usuário realizar a ordenação de registros a partir dos dados apresentados na consulta (RF0005 - Ordenação de registros em consulta).
- O sistema deve exibir a consulta de registros através da paginação de resultados (RF0006 Paginação em consulta de registros).

- 1. Nome;
- 2. Nome da configuração de camada;
- 3. Identificadores de campos da camada;
- 4. Rótulos de campos de camada;
- 5. Grupos de acesso;
- 6. Ação do usuário;
- 7. Mensagem do sistema.

#### AR:

1. ALI Pesquisa personalizada.

A função foi identificada como uma **Entrada Externa**, pois recebe os dados do cadastro de pesquisa personalizada, vindos de fora da fronteira da aplicação, mantendo o ALI Pesquisa personalizada.

## PE.9. Alterar pesquisa personalizada

- O sistema deve permitir ao usuário alterar o cadastro de uma pesquisa personalizada (RF0057 Alteração de pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário excluir grupos de acesso de uma pesquisa personalizada (RF0089 - Exclusão de grupos de acesso de pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de grupos de acesso associados em uma pesquisa personalizada (RF0088 - Consulta de grupos de acesso de pesquisa personalizada).

- O sistema deve validar se os campos de pesquisa personalizada atendem aos seguintes critérios: Nome e camada (RF0086 Validação de campos de pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de campos de camada associados a uma pesquisa personalizada (RF0085 - Consulta de campos de camada de pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário excluir campos de camada de uma pesquisa personalizada (RF0087 - Exclusão de campos de camada de pesquisa personalizada).
- O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado com perfil de acesso administrador para que possa ter acesso à funcionalidade (RF0014 Perfil de acesso administrador).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de erro caso ocorra uma falha na autenticação do usuário (RF0003 Exibição de mensagem de erro).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de sucesso quando um registro é criado, alterado ou excluído corretamente (RF0002 - Exibição de mensagem de sucesso).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de configurações de camadas para associação em uma pesquisa personalizada (RF0093 Consulta de configurações de camadas para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema não deve tratar forma alguma de sincronismo de dados de camadas e seus respectivos campos com o Geoserver de forma que desatualizações sejam alertadas ao usuário, ou seja, os campos configurados para o filtro personalizado devem permanecer conforme os campos estavam no Geoserver no momento em que a configuração de filtro foi criada (RF0092 - Atualização de campos a partir do servidor de dados geográficos).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de grupos de acesso para associação em uma pesquisa personalizada (RF0090 Consulta de grupos de acesso para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar grupos de acesso para associação em uma pesquisa personalizada (RF0091 - Filtro de grupos de acesso para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de campos de uma camada disponíveis no servidor de dados geográficos (RF0094 Consulta de campos de camada para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar campos de camada disponíveis no servidor de dados geográficos para associação em uma pesquisa personalizada (RF0095 - Filtro de campos de camada para associação em pesquisa personalizada).
- O sistema deve exibir uma mensagem ao usuário caso a consulta não retorne nenhum registro (RF0004 Exibição de mensagem de consulta).
- O sistema deve considerar que apenas haverão campos de camada disponíveis no servidor de dados geográficos para associação quando o usuário selecionar antes qual a sua respectiva configuração de camada (RF0096 - Disponibilidade de campos de camada para associação).
- O sistema deve permitir ao usuário realizar a ordenação de registros a partir dos dados apresentados na consulta (RF0005 Ordenação de registros em consulta).
- O sistema deve exibir a consulta de registros através da paginação de resultados (RF0006 Paginação em consulta de registros).

- 1. Nome;
- 2. Nome da configuração de camada;
- 3. Identificadores de campos da camada;
- 4. Rótulos de campos de camada;
- 5. Grupos de acesso;
- 6. Ação do usuário;
- 7. Mensagem do sistema.

#### AR:

1. ALI Pesquisa personalizada.

A função foi identificada como uma **Entrada Externa**, pois recebe os dados alterados do cadastro da pesquisa personalizada, vindos de fora da fronteira da aplicação, mantendo o ALI Pesquisa personalizada.

## PE.10. Excluir pesquisa personalizada

- O sistema deve permitir ao usuário excluir um cadastro de pesquisa personalizada somente se não estiver relacionada a um grupo de acesso (RF0055 - Exclusão de pesquisa personalizada).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de erro caso ocorra uma falha na autenticação do usuário (RF0003 Exibição de mensagem de erro).
- O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado com perfil de acesso administrador para que possa ter acesso à funcionalidade (RF0014 Perfil de acesso administrador).
- O sistema deve exibir ao usuário uma mensagem de sucesso quando um registro é criado, alterado ou excluído corretamente (RF0002 - Exibição de mensagem de sucesso).
- O sistema deve solicitar ao usuário a confirmação antes de excluir um registro (RF0007 - Confirmação de exclusão).

## Campos:

- 1. Identificador da pesquisa personalizada;
- 2. Ação do usuário;
- 3. Mensagem do sistema.

#### AR:

1. ALI Pesquisa personalizada.

A função foi identificada como uma **Entrada Externa**, pois recebe o identificador da pesquisa personalizada a ser excluída, vindo de fora da fronteira da aplicação, mantendo o ALI Pesquisa personalizada.

## PE.11. Visualizar pesquisa personalizada

• O sistema deve permitir ao usuário visualizar os dados cadastrais de uma pesquisa personalizada (RF0056 - Visualização de pesquisa personalizada).

#### Campos:

- 1. Nome:
- 2. Nome da fonte de dados:
- 3. Nome da configuração de camada;
- 4. Título da configuração de camada;
- 5. Simbologia da configuração de camada;
- 6. Nomes dos campos da camada;
- 7. Tipos dos campos da camada;
- 8. Rótulo dos campos da camada;
- 9. Nomes dos grupos de acesso;
- 10. Descrições dos grupos de acesso;
- 11. Mensagem do sistema;
- 12. Ação do usuário.

#### AR:

- 1. ALI Fonte de dados;
- 2. ALI Configuração de camada;
- 3. AIE Camadas;
- 4. ALI Pesquisa personalizada;
- 5. ALI Grupo de acesso.

A função foi identificada como uma **Consulta Externa**, pois realiza a simples recuperação e apresentação de dados da pesquisa personalizada e seus campos para fora da fronteira da aplicação, vindos do AIE Camadas e dos ALIs Fontes de dados, Configuração de camada, Pesquisa personalizada e Grupo de acesso.

## PE.12. Consultar pesquisa personalizada

- O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de pesquisas personalizadas cadastradas (RF0053 Consulta de pesquisa personalizada).
- O sistema deve exibir a consulta de registros através da paginação de resultados (RF0006 Paginação em consulta de registros).

- O sistema deve exibir uma mensagem ao usuário caso a consulta não retorne nenhum registro (RF0004 Exibição de mensagem de consulta).
- O sistema deve permitir ao usuário realizar a ordenação de registros a partir dos dados apresentados na consulta (RF0005 Ordenação de registros em consulta).
- O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado com perfil de acesso administrador para que possa ter acesso à funcionalidade (RF0014 - Perfil de acesso administrador).
- O sistema deve permitir ao usuário filtrar pesquisas personalizadas (RF0054 Filtro de pesquisas personalizadas).

- 1. Simbologia da configuração de camada;
- 2. Nome da pesquisa personalizada;
- 3. Filtro por nome da pesquisa personalizada (Aceita valor parcial);
- 4. Título da configuração de camada;
- 5. Filtro por título da configuração da camada (Aceita valor parcial);
- 6. Nome da configuração de camada;
- 7. Filtro por nome da configuração da camada (Aceita valor parcial);
- 8. Nome da fonte de dados;
- 9. Filtro por nome da fonte de dados (Aceita valor parcial);
- 10. Quantidade de registros;
- 11. Mensagem do Sistema;
- 12. Ação do usuário.

#### AR:

- 1. AIE Camadas:
- 2. ALI Pesquisa personalizada;
- 3. ALI Configuração de camada;
- 4. ALI Fonte de dados.

A função foi identificada como uma **Saída Externa**, pois realiza a recuperação e apresentação de dados de pesquisas personalizadas para fora da fronteira da aplicação, vindos dos ALIs Pesquisa personalizada, Configuração de camada e Fonte de dados e do AIE Camadas, havendo lógica de processamento que calcula o total de registros.

## PE.13. Consultar campos de camadas para associação em pesquisa personalizada

 O sistema deve permitir ao usuário consultar em uma lista os campos disponíveis da camada configurada para o cadastro de pesquisa personalizada (RF0094 - Consulta de campos de camada para associação em pesquisa personalizada).

- 1. Nome do campo;
- 2. Filtro por nome do campo (Aceita valor parcial);
- 3. Tipo do campo;
- 4. Filtro por tipo do campo (Aceita valor parcial);

- 5. Quantidade de registros;
- 6. Ação do usuário;
- 7. Mensagem do sistema.

- 1. AIE Camadas (Referenciada por existir uma consulta pelas camadas externas);
- 2. ALI Configuração de camadas (Referenciada por existir consulta pelas camadas internas).

A função foi identificada como uma **Saída Externa**, pois realiza a recuperação e apresentação de dados dos campos de camada para fora da fronteira da aplicação, vindos do AIE Camadas e ALI Configuração de camadas, havendo lógica de processamento que calcula o total de registros.

## PE.14. Consulta de grupos de acesso para associação em pesquisa personalizada

• O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de grupos de acesso para associação em uma pesquisa personalizada (RF0090 - Consulta de grupos de acesso para associação em pesquisa personalizada).

## Campos:

- 1. Nome:
- 2. Filtro por nome (Aceita valor parcial);
- 3. Descrição;
- 4. Filtro por descrição (Aceita valor parcial);
- 5. Quantidade de registros;
- 6. Ação do usuário;
- 7. Mensagem do sistema.

## AR:

1. ALI Grupo de acesso (Referenciada por existir uma consulta por grupo de acesso).

A função foi identificada como uma **Saída Externa**, pois realiza a recuperação e apresentação de dados dos campos de camada para fora da fronteira da aplicação, vindos do ALI Grupo de acesso, havendo lógica de processamento que calcula o total de registros.

## 2.1.3 Mapa interativo web

## PE.15. Combo de pesquisas personalizadas

• O sistema deve permitir ao usuário visualizar em uma listagem (Combo Box) as pesquisas personalizadas disponíveis para consulta de dados no mapa interativo.

## Campos:

- 1. Nome da pesquisa personalizada;
- 2. Ação do usuário;
- 3. Mensagem do sistema.

#### AR:

1. ALI Pesquisa personalizada.

A função foi identificada como uma **Consulta Externa**, pois realiza a simples recuperação e apresentação de dados das pesquisas personalizadas para fora da fronteira da aplicação, vindos do ALI Pesquisa personalizada.

## PE.16. Consultar campos de pesquisa personalizada

• O sistema deve permitir ao usuário visualizar os campos escolhidos de camada configurada para poder filtrar dados no mapa interativo.

## Campos:

- 1. Nome da pesquisa personalizada;
- 2. Nome do campo;
- 3. Tipo do campo;
- 4. Ação do usuário;
- 5. Mensagem do sistema.

## AR:

1. ALI Pesquisa personalizada.

A função foi identificada como uma **Consulta externa**, pois realiza a recuperação e apresentação de campos de pesquisa personalizada, vindos do ALI Pesquisa personalizada.

#### PE.17. Listar pesquisas personalizadas já realizadas

 O sistema deve adicionar as pesquisas realizadas pelo usuário no menu de camadas, permitindo ao usuário habilitar ou não a pesquisa mapa. Ao habilitar uma pesquisa, o resultado da mesma é mostrado no mapa e ao desabilitar a pesquisa o resultado não será visível no mapa.

- 1. Nome da pesquisa personalizada;
- 2. Ação do usuário;
- 3. Mensagem do sistema.

1. ALI Pesquisa Realizada.

A função foi identificada como uma **Consulta externa**, pois realiza a recuperação e apresentação das pesquisas realizadas, vindas do ALI Pesquisa Realizada.

## 2.2 Funções de Dados

## ALI PESQUISA PERSONALIZADA

Arquivo no qual são mantidos os cadastros de pesquisas personalizadas.

## Campos:

- 1. Nome da pesquisa personalizada;
- 2. Identificador da configuração de camada;
- 3. Identificadores de campos de camadas;
- 4. Rótulo do campo de camada.

## Tipos de Registro:

- 1. Pesquisa personalizada;
- 2. Campos da camada.

#### ALI GRUPO DE ACESSO

Arquivo no qual são mantidos os cadastros de grupos de acesso para usuários acessarem dados específicos do sistema.

## Campos:

- 1. Nome:
- 2. Descrição;
- 3. Identificador de usuário;
- 4. Identificador de camada configurada;
- 5. Identificador de pesquisa personalizada;
- 6. Identificador de ferramenta.

## Tipos de Registro:

1. Grupo de acesso.

## ALI PESQUISA REALIZADA

Arquivo no qual são mantidas as pesquisas já realizadas pelo usuário.

## Campos:

- 1. Ordem da pesquisa;
- 2. Identificador da configuração de camada;
- 3. Identificadores de campos de camadas;
- 4. Rótulo do campo de camada;
- 5. Valores dos campos de camadas.

## Tipos de Registro:

1. Pesquisa Realizada.