

## Casos de Uso de Gerenciamento (ou CRUD - create/retrieve/update/delete)

Segue um exemplo de Modelo de Caso de Uso de Gerenciamento, que pode ser usado para qualquer entidade simples que tenha que ser incluída, alterada, removida ou consultada. Cada caso de uso possui uma lista de variantes que devem ser aplicadas a este modelo, para que ele possa ser interpretado corretamente, para cada caso. As variantes são essas:

- Atores **<ATOR>**
- Entidade Gerenciada **<ENTIDADE\_GERENCIADA>**
- Lista de Atributos para Inclusão **<ATRIBUTOS\_INCLUSÃO>**
- Lista de Atributos para Alteração **<ATRIBUTOS\_ALTERAÇÃO>**
- Lista de Filtros para Consulta **<ATRIBUTOS\_FILTRO>**
- Lista de Atributos para resultado de Consulta **<ATRIBUTOS\_CONSULTA>**
- Reação perante campos obrigatórios não preenchidos **<NÃO\_PREENCHIMENTO>**
- Reação perante campos preenchidos incorretamente **<PREENCHIMENTO\_INCORRETO>**
- Validações para remoção **<VALIDAÇÕES\_REMOÇÃO>**

### Modelo

Caso de Uso: Gerenciar **<ENTIDADE\_GERENCIADA>**

Atores: **<ATOR>**

Pré-condições: -

### Fluxo básico

1. O caso de uso inicia quando o **<ATOR>** necessita fazer a manutenção (inclusão, alteração, exclusão ou consulta) de um **<ENTIDADE\_GERENCIADA>**. Para tanto, o ator clica na opção Gerenciar **<ENTIDADE\_GERENCIADA>**, no menu de administração, ou já é encaminhado para o subfluxo adequado, de acordo com a necessidade de um caso de uso que inclui um subfluxo de Gerenciar **<ENTIDADE\_GERENCIADA>**.
2. De acordo com o tipo de operação manutenção desejado pelo **<ATOR>**, um dos subfluxos é executado:
  - Se o **<ATOR>** deseja incluir um novo **<ENTIDADE\_GERENCIADA>**, o subfluxo Incluir **<ENTIDADE\_GERENCIADA>** é executado.
  - Se o **<ATOR>** deseja alterar informações de um **<ENTIDADE\_GERENCIADA>** já cadastrado, o subfluxo Alterar **<ENTIDADE\_GERENCIADA>** é executado.

- Se o <ATOR> deseja excluir um <ENTIDADE\_GERENCIADA> já cadastrado, o subfluxo Remover <ENTIDADE\_GERENCIADA> é executado.
- Se o <ATOR> deseja consultar informações sobre um ou mais <ENTIDADE\_GERENCIADA> cadastrados, o subfluxo Consultar <ENTIDADE\_GERENCIADA> é executado.

#### Subfluxo Incluir <ENTIDADE\_GERENCIADA>

1. Este subfluxo inicia quando o <ATOR> solicita incluir um <ENTIDADE\_GERENCIADA>;
2. O sistema solicita ao <ATOR> o preenchimento dos seguintes atributos:  
- <ATRIBUTOS\_INCLUSÃO>
3. O <ATOR> preenche os atributos acima e confirma a inclusão;
4. O sistema realiza a inclusão dos dados informados pelo <ATOR> no passo 3;
5. O sistema exibe uma mensagem informando que a inclusão do <ENTIDADEGERENCIADA> foi efetivada com sucesso;

#### Subfluxo Alterar <ENTIDADE\_GERENCIADA>

1. Este fluxo inicia quando o <ATOR> solicita alterar um <ENTIDADE\_GERENCIADA>;
2. O <ATOR> seleciona um único <ENTIDADE\_GERENCIADA>;
3. O sistema solicita a alteração dos seguintes atributos:  
- <lista de atributos que podem ser alterados>
4. O <ATOR> altera os dados desejados e confirma a alteração;
5. O sistema realiza a alteração dos dados informados no passo 4;
6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação informando que a alteração do <ENTIDADE\_GERENCIADA> foi efetivada com sucesso;

#### Subfluxo Remover <ENTIDADE\_GERENCIADA>

1. Este subfluxo inicia quando o <ATOR> solicita remover um ou mais <ENTIDADE\_GERENCIADA>;
2. O <ATOR> seleciona quais <ENTIDADE\_GERENCIADA> deseja remover e solicita a remoção;
3. O sistema solicita a confirmação para a remoção;
4. O <ATOR> confirma a remoção;
5. O sistema remove os <ENTIDADE\_GERENCIADA> confirmados;
6. O sistema exibe uma mensagem informando que a remoção dos <ENTIDADE\_GERENCIADA> foi efetivada com sucesso;

#### Subfluxo Consultar <ENTIDADE\_GERENCIADA>

1. Este fluxo inicia quando o <ATOR> solicita consultar <ENTIDADE\_GERENCIADA>;
2. O sistema solicita o preenchimento dos seguintes filtros:  
- <lista de filtros>.
3. O <ATOR> preenche os filtros e solicita a consulta;

4. O sistema apresenta as seguintes informações dos **<ENTIDADE\_GERENCIADA>** obtidos na consulta:
  - <lista de atributos>.

Validações e regras de negócio

**Reação perante campos obrigatórios não preenchidos:**

O **<ATOR>** é direcionado novamente para o formulário anterior, com os campos ainda preenchidos e com a mensagem de erro “ERRO: CAMPOS OBRIGATORIOS NÃO PREENCHIDOS”, informando quais campos ainda necessitam de preenchimento.

**Reação perante campos preenchidos incorretamente:**

O **<ATOR>** é direcionado novamente para o formulário anterior, com os campos ainda preenchidos e com a mensagem de erro “ERRO: CAMPOS PREENCHIDOS INCORRETAMENTE”, informando quais campos estão preenchidos incorretamente.

**Validações para remoção:**

No subfluxo Remover, o sistema valida as **<ENTIDADES\_GERENCIADA>** selecionados de acordo com as seguintes regras:

**<VALIDAÇÕES\_REMOÇÃO>**