

ESPECIFICAÇÃO FUNCIONAL

VERSÃO 1.0

MARÇO DE 2010

Índice Analítico

1. Introdução	4
2. Listagem dos Atores	4
3. Especificações dos Casos de Uso	4
3.1 Manutenção de locais – Código SisPDAA001	4
3.2 Manutenção de Unidades – Código SisPDAA002	8
3.3 Fator Habitante/Domicílio – Código SisPDAA003	12
3.4 Previsão de Evolução Populacional - Código SisPDAA004	14
3.5 Manter Atividade - Código SisPDAA005	18
3.6 Manter Sub-atividade - Código SisPDAA006	21
3.7 Manter Etapa - Código SisPDAA007	26
3.8 Exibir Detalhes da Atividade - Gestor PDAA - Código SisPDAA008	28
3.9 Exibir Detalhes da Sub-Atividade - Gestor PDAA - Código SisPDAA009	30
3.10 Encerrar Etapa PDAA - Código SisPDAA010	32
3.11 Ajustar Detalhes Sub-Atividade PDAA - Código SisPDAA011	34
3.12 Administração do Sistema – Usuários - Código SisPDAA012	37
3.13 Manutenção de tipos de atributo - Código SisPDAA013	40
3.14 Manutenção de tipos de unidade - Código SisPDAA014	43
3.15 Manutenção de tipos de local - Código SisPDAA015	45
3.16 Manutenção de tipos de componente do EPANET - Código SisPDAA016	49
3.17 Manutenção de configuração de exportação do EPANET - Código SisPDAA017	52
3.18 Manutenção de configuração - Código SisPDAA018	56
3.19 Manipular Parâmetros - Código SisPDAA019	59
3.20 Manutenção da janela de tempo- Código SisPDAA020	61
3.21 Listar locais - Código SisPDAA021	63
3.22 Administração do Sistema – Relatório - Código SisPDAA022	65
3.23 Listar Unidades - Código SisPDAA023	67
3.24 Alertas - Código SisPDAA024	69

1. Introdução

Este documento tem o objetivo de apresentar a organização dos Casos de Uso do Projeto SISPDAA (Sistema de gestão de plano de abastecimento de água), a partir da listagem dos atores identificados, dos casos de usos, e também as pré e pós-condições para um ideal funcionamento do sistema.

2. Listagem dos Atores

Identificamos dois tipos de usuários para os casos de uso do Sistema SISPDAA, que são:

- Super-usuário; e
- Usuário.

3. Especificações dos Casos de Uso

3.1 Manutenção de locais – Código SisPDAA001

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de locais.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver pelo menos um tipo de local cadastrado.
- Deve haver pelo menos uma localidade cadastrada no campo Contido em.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVOS LOCAIS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna a tela de inserção de locais.
3. Fornece as informações de acordo com os dados contidos na Tabela 01. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos de obrigatórios estão preenchidos. 6. Verifica se as coordenadas do polígono são válidas. 7. Armazena os dados relativos ao local. 8. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso. 9. Atualiza a listagem de locais.

ALTERAÇÃO DE LOCAIS CADASTRADOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o local cujos dados deseja modificar.	
	2. Retorna os dados do local cadastrado.
3. Modifica as informações desejadas de acordo com os dados contidos na Tabela 01. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos de obrigatórios estão preenchidos. 6. Verifica se as coordenadas do polígono são válidas. 7. Armazena as alterações dos dados relativos ao local. 8. Informa ao Super-usuário que o

registro foi salvo com sucesso.
9. Atualiza a listagem de locais.

- **Fluxos Alternativos**

5. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

6. Coordenadas do polígono inválidas

Super-usuário	Sistema
a) Informa um valor inválido para o campo Polígono.	
	b) Envia um alerta ao ator de que o valor fornecido é inválido para um polígono. c) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE LOCAIS CADASTRADOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o(s) local(is) cujos dados deseja apagar. 2. Clica em Apagar.	
	3. Retorna uma mensagem de confirmação.
4. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	5. Exclui as informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s). 6. Informa a exclusão do(s) registro(s). 7. Atualiza a listagem de locais.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Local incluído, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 01

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Tipo	Seleção Simples	Listagem de tipos cadastrados	Sim
Contido em	Seleção Simples	Listagem de locais cadastrados	Sim
Nome	Texto		Sim
Polígono	Polígono		Sim
Visível	Seleção Simples	Sim/Não	Sim

3.2 Manutenção de Unidades – Código SisPDAA002

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de unidades.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver pelo menos um tipo de unidade cadastrada.
- Deve haver pelo menos um local cadastrado.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVAS UNIDADES

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna a tela de inserção de unidades.
3. Informa as informações de acordo com os dados contidos na Tabela 02, e de acordo com o Tipo de Unidade, os atributos relacionados. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos de obrigatórios estão preenchidos. 6. Verifica se as coordenadas de posição são válidas. 7. Armazena os dados relativos à unidade. 8. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso. 9. Atualiza a listagem de unidades.

ALTERAÇÃO DE UNIDADES CADASTRADAS

• Fluxo Básico

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a unidade cujos dados deseja modificar.	
	2. Retorna os dados e atributos relacionados a unidade selecionada.
3. Modifica as informações desejadas de acordo com os dados contidos na Tabela 02. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos de obrigatórios estão preenchidos. 6. Verifica se as coordenadas de posição são válidas. 7. Armazena os dados relativos a unidade. 8. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso. 9. Atualiza a listagem de unidades.

• Fluxos alternativos

5. Coordenadas de posição inválidas

Super-usuário	Sistema
a) Informa um valor inválido para o campo Posição.	
	b) Envia um alerta ao ator de que o valor fornecido é inválido para uma posição. c) Os dados não são salvos.

6. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

EXCLUSÃO DE UNIDADES CADASTRADAS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a unidade cujos dados deseja apagar. 2. Clica em Apagar.	
	3. Retorna uma mensagem de confirmação.
4. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	5. Exclui as informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s). 6. Confirma a exclusão do(s) registro(s). 7. Atualiza a listagem de unidades.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
4. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	5. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 6. A tela atualizada é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Unidade incluída, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 02

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Tipo de Unidade	Seleção Simples	Listagem de tipos cadastrados	Sim
Data de Ativação	Data		Não
Data de Ativação	Data		Não
Nome	Texto		Sim
Visível	Seleção Simples	Sim/Não	Sim
Posição	Posição		Sim
Local	Seleção Simples	Listagem de tipos cadastrados	Sim

3.3 Fator Habitante/Domicílio – Código SisPDAA003

Breve Descrição

Destina-se a alteração do Fator Habitante/Domicílio.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Informa um valor no campo Fator, de acordo com a Tabela 03. 2. Clica em Salvar.	
	3. Verifica se o campo Fator esta preenchido 4. Verifica se o Fator inserido é válido. 5. Modifica o Fator. 6. Confirma a modificação. 7. Atualiza a exibição do fator.

- Fluxos Alternativos**

- Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

4. Fator inválido

Super-usuário	Sistema
a) Informa um valor inválido para o campo Fator.	
	b) Envia um alerta ao ator de que o valor fornecido é inválido. c) Os dados não são salvos.

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. A tela é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Fator Habitante/Domicílio modificado, se a regra de validação for satisfeita.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 03

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Fator	Numérico		Sim

3.4 Previsão de Evolução Populacional - Código SisPDAA004

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de previsões de evolução populacional.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver pelo menos um local cadastrado.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVAS PREVISÕES

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna a tela de inserção de Previsão de Evolução Populacional.
3. Informa as informações de acordo com os dados contidos na Tabela 04. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Verifica se o valor do campo Ano é válido. 7. Verifica se o valor do campo População estimada é válido. 8. Armazena os dados relativos à previsão. 9. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso. 10. Atualiza a listagem de previsões.

ALTERAÇÃO DE PREVISÕES CADASTRADAS

• Fluxo Básico

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a previsão cujos dados deseja modificar.	
	2. Retorna os dados da opção selecionada.
3. Modifica as informações desejadas de acordo com os dados contidos na Tabela 04. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Verifica se o valor do campo Ano é válido. 7. Verifica se o valor do campo População Estimada é válido. 8. Armazena os dados relativos à previsão. 9. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso. 10. Atualiza a listagem de previsões.

• Fluxo Alternativo

5. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

6. Valor de Ano inválido

Super-usuário	Sistema
Informa um valor inválido para o campo Ano.	
	a) Envia um alerta ao ator de que o valor fornecido é inválido para um ano. b) Os dados não são salvos.

7. Valor de População Estimada inválido

Super-usuário	Sistema
Informa um valor inválido para o campo População Estimada.	
	a) Envia um alerta ao ator de que o valor fornecido é inválido para População Estimada. b) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE PREVISÕES CADASTRADAS

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a previsão cujos dados deseja apagar. 2. Clica em Apagar.	
	3. Retorna uma mensagem de confirmação.
4. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	5. Exclui as informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s). 6. Informa a exclusão do(s) registro(s).

• Fluxos Alternativos

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.



Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Unidade incluída, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 04

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Local	Seleção Simples	Listagem de tipos cadastrados	Sim
Ano	Ano		Sim
População Estimada	Numérico		Sim

3.5 Manter Atividade - Código SisPDAA005

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de atividades do Cronograma PDAA.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVAS ATIVIDADES

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Nova Atividade.	
	2. Retorna a tela de inserção de Nova Atividade.
3. Informa as informações de acordo com os dados contidos na Tabela 05. 4. Clica em Salvar e Fechar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena os dados relativos à atividade. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso. 8. Atualiza a listagem de atividades.

ALTERAÇÃO DE ATIVIDADES CADASTRADAS

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à	

esquerda a atividade cujos dados deseja modificar.	
	2. Retorna os dados da opção selecionada.
3. Modifica as informações desejadas de acordo com os dados contidos na Tabela 05. 4. Clica em Salvar e Fechar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena os dados relativos à atividade. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso. 8. Atualiza a listagem de atividades.

- **Fluxo Alternativo**

5. Campo de preenchimento obrigatório não foi preenchido

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo deve ser preenchido. b) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE ATIVIDADES CADASTRADAS

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a atividade cujos dados deseja apagar. 2. Clica em Apagar.	
	3. Retorna uma mensagem de confirmação.
4. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	5. Exclui as informações referentes ao registro selecionado. 6. Informa a exclusão do registro. 7. Atualiza a listagem de atividades.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Atividade incluída, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 05

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Descrição	Texto		Sim

3.6 Manter Sub-atividade - Código SisPDAA006

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de sub-atividades do Cronograma PDAA.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver ao menos uma atividade cadastrada.
- Deve haver ao menos uma unidade cadastrada.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVAS SUB-ATIVIDADES

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Nova Sub-atividade.	
	2. Retorna a tela de inserção de Nova Sub-atividade.
3. Informa as informações de acordo com os dados contidos na Tabela 06. 4. Insere uma ou mais etapas na sub-atividade. [Include Caso de Uso Manter Etapa] 5. Clica em Salvar e Fechar.	
	6. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 7. Verifica se o campo Valor Financeiro é válido. 8. Verifica se a soma dos custos das etapas é válido. 9. Armazena os dados relativos à sub-atividade.

- | | |
|--|--|
| | 10. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.
11. Atualiza a listagem de sub-atividades. |
|--|--|

- **Fluxo Alternativo**

6. Campo de preenchimento obrigatório não foi preenchido

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo deve ser preenchido. b) Os dados não são salvos.

7. Valor de Financeiro inválido

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o valor fornecido é inválido para Valor Financeiro. b) Os dados não são salvos.

8. Valor de Etapas inválido

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que a soma dos custos das etapas deve ser de 100%. b) Os dados não são salvos.

ALTERAÇÃO DE SUB-ATIVIDADES CADASTRADAS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a atividade cujos dados deseja modificar.	
	2. Retorna os dados da opção selecionada.
3. Modifica as informações desejadas de acordo com os dados contidos na Tabela 05.	

4. Clica em Salvar e Fechar.	
	<ul style="list-style-type: none">5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos.6. Verifica se o campo Valor Financeiro é válido.7. Verifica se a soma dos custos das etapas é válido.8. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.9. Atualiza a listagem de atividades.

- **Fluxo Alternativo**

5. Campo de preenchimento obrigatório não foi preenchido

Super-usuário	Sistema
	<ul style="list-style-type: none">c) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo deve ser preenchido.d) Os dados não são salvos.

6. Valor de Financeiro inválido

Super-usuário	Sistema
	<ul style="list-style-type: none">c) Envia um alerta ao ator de que o valor fornecido é inválido para Valor Financeiro.d) Os dados não são salvos.

7. Valor de Etapas inválido

Super-usuário	Sistema
	<ul style="list-style-type: none">c) Envia um alerta ao ator de que a soma dos custos das etapas deve ser de 100%.d) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE SUB-ATIVIDADES CADASTRADAS

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a sub-atividade cujos dados deseja apagar.	

2. Clica em Apagar.	
	3. Retorna uma mensagem de confirmação.
4. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	5. Exclui as informações referentes ao registro selecionado. 6. Informa a exclusão do registro. 7. Atualiza a listagem de atividades.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Fechar

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Fechar".	
	2. A tela é fechada, sem que os dados sejam salvos. 3. A tela Atividades é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Sub-atividade incluída, se as regras de validação forem satisfeitas.



Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 06

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Atividade	Seleção Simples	Listagem de tipos cadastrados	Sim
Unidade	Seleção Simples	Listagem de tipos cadastrados	Sim
Descrição	Texto		Não
Valor Financeiro	Numérico		Sim

3.7 Manter Etapa - Código SisPDAA007

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de etapas do Cronograma PDAA.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Uma sub-atividade deve estar sendo inserida/alterada.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVAS ETAPAS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Nova.	
	2. Retorna a tela de inserção de Nova Etapa.
3. Informa as informações de acordo com os dados contidos na Tabela 07.	

ALTERAÇÃO DE ETAPAS CADASTRADAS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Modifica as informações desejadas de acordo com os dados contidos na Tabela 07.	

EXCLUSÃO DE ETAPAS CADASTRADAS

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona as etapas cujos dados deseja apagar. 2. Clica em Apagar.	
	3. Exclui às informações referentes ao registro selecionado.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Etapa incluída.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 07

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Mês	Data		Sim
Valor Físico (%)	Seleção Simples	Listagem de tipos cadastrados	Sim

3.8 Exibir Detalhes da Atividade - Gestor PDAA - Código SisPDAA008

Breve Descrição

Destina-se a exibir informações relativas às atividades em Gestor PDAA.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver ao menos uma atividade cadastrada.

Fluxo de Eventos

ENCERRAMENTO DE ETAPAS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a atividade no painel à esquerda.	
	2. Retorna a tela de contendo detalhes da atividade.

- **Fluxo Alternativo**

Fechar

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Fechar".	
	2. A tela é fechada. 3. A tela Atividade de Gestor PDAA é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições**Pontos de Extensão**

Nenhum.

Tabela 08

Campo	Tipo	Editável
Descrição	Texto	Não
Atividade	Texto	Não
Unidade	Numérico	Não
Início	Data	Não
Fim	Data	Não
Valor Financeiro	Numérico	Não
Valor Físico	Numérico	Não

3.9 Exibir Detalhes da Sub-Atividade - Gestor PDAA - Código SisPDAA009

Breve Descrição

Destina-se a exibir informações relativas às atividades em Gestor PDAA.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver ao menos uma atividade cadastrada.

Fluxo de Eventos

ENCERRAMENTO DE ETAPAS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a sub-atividade no painel à esquerda.	
	2. Retorna a tela de contendo detalhes da sub-atividade.

- **Fluxo Alternativo**

Fechar

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Fechar".	
	2. A tela é fechada. 3. A tela Atividade de Gestor PDAA é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições**Pontos de Extensão**

Nenhum.

Tabela 09

Campo	Tipo	Editável
Descrição	Texto	Não
Atividade	Texto	Não
Unidade	Numérico	Não
Início	Data	Não
Fim	Data	Não
Valor Financeiro	Numérico	Não
Valor Físico	Numérico	Não

3.10 Encerrar Etapa PDAA - Código SisPDAA010

Breve Descrição

Destina-se ao encerramento de etapas de sub-atividades em Gestor PDAA.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver ao menos uma atividade cadastrada.
- Deve haver ao menos uma sub-atividade cadastrada.
- Deve haver uma etapa cadastrada para uma sub-atividade.

Fluxo de Eventos

ENCERRAMENTO DE ETAPAS

- Fluxo Básico

Super-usuário	Sistema
3. Seleciona a sub-atividade no painel à esquerda.	
	4. Retorna a tela de contendo detalhes da sub-atividade.
5. Informa a data de conclusão da etapa. 6. Clica em Concluído.	
	7. Encerra a etapa. 8. Informa o encerramento da etapa. 9. Atualiza a listagem de etapas da sub-atividades.

- **Fluxo Alternativo**

Fechar

Super-usuário	Sistema
4. Seleciona a opção "Fechar".	
	5. A tela é fechada, sem que os dados sejam salvos. 6. A tela Atividade de Gestor PDAA é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Etapa incluída.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 10

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Data	Data		Sim

Tabela 11

Campo	Tipo	Editável
Descrição	Texto	Não
Atividade	Texto	Não
Unidade	Numérico	Não
Início	Data	Não
Fim	Data	Não
Valor Financeiro	Numérico	Não
Valor Físico	Numérico	Não

3.11 Ajustar Detalhes Sub-Atividade PDAA - Código SisPDAA011

Breve Descrição

Destina-se ao ajuste de etapas de sub-atividades em Gestor PDAA.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver ao menos uma atividade cadastrada.
- Deve haver ao menos uma sub-atividade cadastrada.
- Deve haver uma etapa cadastrada para uma sub-atividade.

Fluxo de Eventos

ALTERAÇÃO DE SUB-ATIVIDADES – GESTOR PDAA

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Clica em Ajustar.	
	2. Retorna a tela de contendo detalhes da sub-atividade.
3. Modifica os campos desejados, de acordo com as tabelas 12 e 13. [Extend Caso de Uso Manter Etapa]	
4. Clica em Registrar revisão.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Verifica se a soma dos custos das etapas é válida. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso. 8. Atualiza a tela Detalhes da Sub-Atividade.

- **Fluxo Alternativo**

5. Campo de preenchimento obrigatório não foi preenchido

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) deve ser preenchido. b) Os dados não são salvos.

6. Valor de Etapas inválido

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que a soma dos custos das etapas deve ser de 100%. b) Os dados não são salvos.

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Fechar

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Fechar".	
	2. A tela é fechada, sem que os dados sejam salvos. 3. A tela Detalhes da Sub-Atividade é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.



Pós-Condições

Sub-atividade alterada.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 12

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Valor Financeiro	Numérico		Sim
Justificativa	Texto		Sim

Tabela 13

Campo	Tipo	Editável
Descrição	Texto	Não
Atividade	Texto	Não
Unidade	Numérico	Não
Início	Data	Não
Fim	Data	Não
Valor Financeiro	Numérico	Sim
Justificativa	Texto	Sim

3.12 Administração do Sistema – Usuários - Código SisPDAA012

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de usuários do sistema (Criar, Alterar e Apagar).

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver pelo menos um usuário cadastrado.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVOS USUÁRIOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Clica no botão “Novo”.	
	2. Exibe os dados para ser preenchidos.
3. Informa os dados contidos na Tabela 14.	
4. Clica no botão “Salvar”.	
	5. Armazena os dados relativos ao usuário.
	6. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

ALTERAÇÃO DE USUÁRIOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona o usuário para alterar seus	

dados.	
	2. Exibe os dados do usuário selecionado (Nome, E-mail, Login).
3. Altera os dados desejados.	
	4. Armazena os dados relativos ao usuário.
	5. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. O sistema retorna para o passo 2 do fluxo básico de alteração de usuários.

EXCLUSÃO DE USUÁRIOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona o(s) usuário(s) que deseja excluir. 2. Clica no botão "Apagar".	
	3. Exibe uma mensagem de confirmação de exclusão do(s) registro(s).
4. Confirma a exclusão do(s) usuário(s).	
	5. Apaga o(s) registro do(s) usuário(s).

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Usuário incluído, se as regras de validação forem satisfeitas.

Usuário alterado, se as regras de validação forem satisfeitas.

Usuário excluído, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 14

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Nome	Texto		Sim
E-mail	Texto		Sim
Login	Texto		Sim
Super-usuário	Seleção Simples	Sim/Não	Não
Senha	Texto		Sim
Confirmação da Senha	Texto		Sim

3.13 Manutenção de tipos de atributo - Código SisPDAA013

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de possíveis atributos das unidades.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVOS TIPOS DE ATRIBUTO

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna a tela de inserção de tipos de atributo.
3. Fornece as informações de acordo com os dados contidos na Tabela 15. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena os dados relativos ao tipo de atributo. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

ALTERAÇÃO DE TIPOS DE ATRIBUTO CADASTRADOS

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o tipo de atributo cujos	

dados deseja modificar.	
	2. Retorna os dados do tipo de atributo previamente cadastrados.
3. Modifica as informações desejadas de acordo com os dados contidos na Tabela 15. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos de obrigatórios estão preenchidos. 6. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

5. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE TIPOS DE ATRIBUTO CADASTRADOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o(s) tipo(s) de atributo(s) cujos dados deseja apagar.	
	2. Retorna uma mensagem de confirmação.
3. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	4. Exclui as informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s). 5. Informa que a exclusão do(s) registro(s) foi realizada.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Tipo de atributo incluído, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 15

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Legenda	Texto		Sim
Obrigatório	Seleção Simples	Sim/Não	Não

3.14 Manutenção de tipos de unidade - Código SisPDAA014

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de tipos de unidade e associação de tipos de atributo que unidades do tipo pode conter.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVOS TIPOS DE UNIDADE

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna a tela de inserção de tipos de unidade.
3. Fornece as informações de acordo com os dados contidos na Tabela 16. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena os dados relativos ao tipo de unidade. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

ALTERAÇÃO DE TIPOS DE UNIDADE CADASTRADOS

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o tipo de unidade cujos	

dados deseja modificar.	
	2. Retorna os dados do tipo de unidade previamente cadastrados.
3. Modifica as informações desejadas de acordo com os dados contidos na Tabela 16. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

5. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE TIPOS DE UNIDADE CADASTRADOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o(s) tipo(s) de unidade(s) cujos dados deseja apagar.	
	2. Retorna uma mensagem de confirmação.
3. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	4. Exclui as informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s). 5. Informa que a exclusão do(s) registro(s) foi realizada.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Tipo de unidade incluído, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 16

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Legenda	Texto		Sim
Tipo	Seleção Simples	Nenhum/Nó/Trecho	Sim
Atributos	Seleção Múltipla	Listagem de Tipos de Atributo	Não

3.15 Manutenção de tipos de local - Código SisPDAA015**Breve Descrição**

Destina-se a manutenção de tipos de local.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVOS TIPOS DE LOCAL

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna o formulário de tipos de local com campos de acordo com a Tabela 17.
3. Fornece os dados de acordo com os campos contidos na Tabela 01. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena os dados relativos ao tipo de local. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

ALTERAÇÃO DE TIPOS DE LOCAL CADASTRADOS

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o tipo de local cujos dados deseja modificar.	
	2. Retorna o formulário de tipos de local com campos de acordo com a Tabela 17. E com os dados previamente cadastrados.
3. Modifica os dados desejados de	

acordo com os campos contidos na Tabela 17. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

5. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	c) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. d) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE TIPOS DE LOCAL CADASTRADOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o(s) tipo(s) de local(ais) cujos dados deseja apagar.	
	2. Retorna uma mensagem de confirmação.
3. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	4. Exclui às informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s). 5. Informa que a exclusão do(s) registro(s) foi realizada.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar	



Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Tipo de local incluído, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 17

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Legenda	Texto		Sim

3.16 Manutenção de tipos de componente do EPANET - Código SisPDAA016

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de tipos de componente do EPANET.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVOS TIPOS DE COMPONENTE DO EPANET

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna o formulário de tipos de componente do EPANET com campos de acordo com a Tabela 18.
3. Fornece os dados de acordo com os campos contidos na Tabela 18. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena os dados relativos ao tipo de componente do EPANET. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

ALTERAÇÃO DE TIPOS DE COMPONENTE DO EPANET CADASTRADOS

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à	

esquerda o tipo de componente do EPANET cujos dados deseja modificar.	
	2. Retorna um formulário com campos de acordo com a Tabela 18. E com os dados previamente cadastrados.
3. Modifica os dados desejados de acordo com os campos contidos na Tabela 18. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

5. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE TIPOS DE COMPONENTE DO EPANET CADASTRADOS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda o(s) tipo(s) de componente(s) cujos dados deseja apagar.	
	2. Retorna uma mensagem de confirmação.
3. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	4. Exclui as informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s).

5. Informa que a exclusão do(s) registro(s) foi realizada.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Tipo de componente do EPANET incluído, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 18

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Legenda	Texto		Sim

3.17 Manutenção de configuração de exportação do EPANET - Código SisPDAA017

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de configuração de exportação do EPANET.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVAS CONFIGURAÇÕES DE EXPORTAÇÃO DO EPANET

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna um formulário com campos de acordo com a Tabela 19.
3. Fornece os dados de acordo com os campos contidos na Tabela 19. 4. Associa um ou mais atributo e/ou parâmetro à configuração [Include Caso de Uso Manter configuração] 5. Clica em Salvar.	
	6. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 7. Armazena os dados informados no formulário. 8. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

ALTERAÇÃO DE CONFIGURAÇÕES DE EXPORTAÇÃO DO EPANET CADASTRADOS

• Fluxo Básico

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a configuração de exportação do EPANET cujos dados deseja modificar.	
	2. Retorna um formulário com campos de acordo com a Tabela 19. E com os dados previamente cadastrados.
3. Modifica os dados desejados de acordo com os campos contidos na Tabela 19. 4. Modifica a associação de atributos e/ou parâmetros da configuração [Include Caso de Uso Manter configuração] 5. Clica em Salvar.	
	6. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 7. Armazena os dados informados no formulário. 8. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

• Fluxos Alternativos

6. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE CONFIGURAÇÕES DE EXPORTAÇÃO DO EPANET CADASTRADOS

• Fluxo Básico

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a(s) configuração(ões) de exportação do EPANET cujos dados deseja apagar.	
	2. Retorna uma mensagem de confirmação.
3. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	4. Exclui as informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s). 5. Informa que a exclusão do(s) registro(s) foi realizada.

• Fluxos Alternativos

Descartar alterações

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas. 3. A tela atualizada é exibida ao ator.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Configuração de exportação do EPANET incluída, se as regras de validação forem satisfeitas.



Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 19

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Ordem de exportação	Texto		Sim
Tipo de componente			
Tipo de unidade			

3.18 Manutenção de configuração - Código SisPDAA018

Breve Descrição

Destina-se a manutenção de configuração.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

INCLUSÃO DE NOVAS CONFIGURAÇÕES

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a opção Novo.	
	2. Retorna um formulário com campos de acordo com a Tabela 20.
3. Fornece os dados de acordo com os campos contidos na Tabela 20. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena temporariamente os dados informados no formulário. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

ALTERAÇÃO DE CONFIGURAÇÕES DE EXPORTAÇÃO

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona a configuração de exportação do EPANET cujos	

dados deseja modificar.	
	2. Retorna um formulário com campos de acordo com a Tabela 20, e com os dados previamente cadastrados.
3. Modifica os dados desejados de acordo com os campos contidos na Tabela 20. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena temporariamente os dados informados no formulário. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

5. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

EXCLUSÃO DE CONFIGURAÇÕES

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona no painel localizado à esquerda a(s) configuração(ões) cujos dados deseja apagar.	
	2. Retorna uma mensagem de confirmação.
3. Confirma a exclusão, selecionando a opção SIM.	
	4. Exclui às informações referentes ao(s) registro(s) selecionado(s).

5. Informa que a exclusão do(s) registro(s) foi realizada.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Configuração incluída, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 20

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Ordem de exportação	Texto		Sim
Tipo de atributo			Sim apenas se o Tipo de indicador não estiver preenchido
Tipo de indicador			Sim apenas se o Tipo de atributo não estiver preenchido

3.19 Manipular Parâmetros - Código SisPDAA019

Breve Descrição

Exibe um conjunto de parâmetros de forma gráfica e em tabela.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.
- Deve haver ao menos um local cadastrado

Fluxo de Eventos

EXIBIR PARÂMETROS

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona um ou mais tipo de parâmetros a serem gerados 2. Seleciona um local relativo ao qual os parâmetros serão gerados	
	3. Gera os parâmetros do tipo selecionado a partir das medições feitas sobre o local selecionado no período da janela de tempo. 4. Renderiza um gráfico para cada tipo de parâmetro com os parâmetros gerados / tempo 5. Renderiza uma tabela para cada tipo de parâmetro com os parâmetros gerados / tempo

- **Fluxos Alternativos**

3. Não há medições feitas dentro do período de tempo selecionado necessárias para o calculo do parâmetro

Super-usuário	Sistema
---------------	---------

- a) Envia um alerta ao ator de que não há medições feitas dentro do período de tempo selecionado necessárias para o cálculo do parâmetro.

EXIBIR DETALHES DO PARÂMETRO

- **Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Seleciona um item do gráfico ou linha da tabela de parâmetro / tempo (mesmo mesmo que selecionar um período de tempo, um tipo de parâmetro e um local)	
	2. Exibe os parâmetros relacionados 3. Exibe as medições utilizadas no cálculo do parâmetro agrupadas pela média horária, dentro do período e para o local selecionados.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Exibidos os gráficos e tabelas com os dados dos parâmetros

Pontos de Extensão

Nenhum.

3.20 Manutenção da janela de tempo- Código SisPDAA020

Breve Descrição

Destina-se a manutenção da janela de tempo.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

ALTERAÇÃO DE CONFIGURAÇÕES DE EXPORTAÇÃO

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Clica em Alterar.	
	2. Retorna um formulário com campos de acordo com a Tabela 21, e com os dados previamente cadastrados.
3. Modifica os dados desejados de acordo com os campos contidos na Tabela 21. 4. Clica em Salvar.	
	5. Verifica se os campos obrigatórios estão preenchidos. 6. Armazena os dados informados no formulário. 7. Informa ao Super-usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

5. Campos de preenchimento obrigatório não foram preenchidos

Super-usuário	Sistema
	a) Envia um alerta ao ator de que o(s) campo(s) devem ser preenchidos. b) Os dados não são salvos.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Janela de tempo alterada, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 21

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Início do período	Data		Sim
Fim do período	Data		Sim

3.21 Listar locais - Código SisPDAA021

Breve Descrição

Destina-se a listagem de locais.

Atores

Este caso de uso é de uso exclusivo de um Super-usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema e com acesso à função.

Fluxo de Eventos

LISTAR LOCAIS

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
	1. Retorna todos os locais visíveis numa árvore, onde cada local está incluído abaixo do local em que está contido no mundo real. A lista contém os campos conforme a Tabela 22.

BUSCAR LOCAL

- Fluxo Básico**

Super-usuário	Sistema
1. Digita um termo de busca com parte do nome do local que está procurando.	
	2. Retorna todos os locais que possui no nome o termo de busca informado.
3. Seleciona o local que estava procurando.	
	4. Retorna a Lista de locais tendo o local



selecionado como raiz da árvore.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Locais listados.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 22

Campo	Tipo
Nome	Texto
Tipo	Texto

3.22 Administração do Sistema – Relatório - Código SisPDAA022

Breve Descrição

Destina-se a geração de informes de acordo à consulta de informações do tipo de parâmetro de determinada localidade num período de tempo estabelecido.

Atores

Usuário.

Pré-Condições

- Os atores devem estar logados no sistema.
- Deve haver pelo menos um tipo de parâmetro cadastrado.

Fluxo de Eventos

RELATÓRIO

- Fluxo Básico

Usuário	Sistema
1. O ator informa, em tela fornecida pelo sistema, os seguintes dados contidos na Tabela 01. 2. Clica no botão “Gerar Relatório”	
	3. Gera o relatório com as informações solicitadas pelo usuário.

Requerimentos Especiais

Data final seja maior que data inicial.

Pós-Condições

Relatório gerado, se as regras de validação forem satisfeitas..

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 23

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Relatório	Seleção Simples	Tipo de parâmetro	Sim
Início	Data		Sim
Local	Seleção Simples		Sim
Fim	Data		Sim

3.23 Listar Unidades - Código SisPDAA023

Breve Descrição

Destina-se a listagem de unidades.

Ator

Usuário.

Pré-Condições

- O ator deve estar logado no sistema e com acesso à função.
- Deve haver pelo menos uma unidade cadastrada.

Fluxo de Eventos

LISTAR UNIDADES

- **Fluxo Básico**

Usuário	Sistema
	1. Retorna todas as unidades visíveis. A lista contém os campos conforme a Tabela 01
2. Seleciona a unidade desejada	
	3. Exibe os alertas criados para essa unidade.

PROCURAR UNIDADES

- **Fluxo Básico**

Usuário	Sistema
1. Digita um termo de busca com parte do nome da unidade que está procurando. 2. Clica no botão "Procurar"	
	3. Retorna todas as unidades que possui no nome o termo de busca informado
4. Seleciona uma unidade	



5. Exibe os alertas criados para essa unidade.

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Unidades listadas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 24

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Nome	Texto		Não
Tipo	Texto		Não

3.24 Alertas - Código SisPDAA024

Breve Descrição

Destina-se a listagem e manutenção de alertas.

Ator

Usuário.

Pré-Condições

- Os ator deve estar logado no sistema e com acesso à função.
- Deve haver pelo menos uma unidade cadastrada.

Fluxo de Eventos

LISTAGEM DE ALERTAS

- Fluxo Básico

Usuário	Sistema
	1. Exibe uma lista dos alertas já cadastrados na parte esquerda da tela.

INCLUSÃO DE NOVOS LOCAIS

- Fluxo Básico

Usuário	Sistema
1. Clica no botão "Novo"	
	2. Exibe os dados para ser preenchidos (Tabela 25)
3. Informa, em tela fornecida pelo sistema, os dados contidos na Tabela	

25. 4. Clica no botão "Salvar"	
	5. Armazena os dados relativos ao alerta. 6. Informa ao usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

<i>Usuário</i>	<i>Sistema</i>
1. O ator seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. O preenchimento dos campos será desfeito. 3. A tela é exibida ao ator.

ALTERAÇÃO DE ALERTAS

- **Fluxo Básico**

<i>Usuário</i>	<i>Sistema</i>
1. Seleciona o alerta para alterar seus dados.	
	2. Exibe os dados do alerta selecionado
3. Altera os dados desejados.	
	4. Armazena os dados relativos ao alerta. 5. Informa ao usuário que o registro foi salvo com sucesso.

- **Fluxos Alternativos**

Descartar alterações

Usuário	Sistema
1. Seleciona a opção "Descartar Alterações".	
	2. As modificações (desde a última vez que o registro foi salvo) serão desfeitas 3. O sistema retorna para o passo 2 do fluxo básico de alteração de alertas.

EXCLUSÃO DE ALERTAS

- Fluxo Básico

Usuário	Sistema
1. Seleciona o(s) alerta(s) que deseja excluir 2. Clica no botão "Apagar"	
	3. Exibe uma mensagem de confirmação de exclusão do(s) registro(s)
4. Confirma a exclusão do(s) alerta(s)	
	5. Apaga o(s) registro do(s) alerta(s).

Requerimentos Especiais

Não aplicável.

Pós-Condições

Alerta incluído, se as regras de validação forem satisfeitas.

Alerta modificado, se as regras de validação forem satisfeitas.

Alerta apagado, se as regras de validação forem satisfeitas.

Pontos de Extensão

Nenhum.

Tabela 25

Campo	Tipo	Valores	Obrigatoriedade
Unidade	Seleção Simples	Listagem de unidades cadastradas	Sim



SISTEMA DE GESTÃO DE PLANO DIRETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SISPDAA)

Usuário	Texto		Sim
Data	Data		Sim
Demanda	Numérico		Sim
Sugestão	Seleção Simples	Sim/Não	Sim



SISTEMA DE GESTÃO DE PLANO DIRETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SISPDAA - CAGECE

FEVEREIRO DE 2010



