
Sistema MPCD via SAT RAF CEL

CSC - Gerenciamento do Monitoramento e Controle Modelo de Casos de Uso

Versão 1.0

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
13/set/08	1.0	Versão Inicial	Menanes Chaves Barros Cardoso

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

Índice Analítico

1.	Introdução	4
2.	Listagem dos Atores	4
3.	Listagem dos Casos de Uso	4
4.	Diagramas de Casos de Uso	4
5.	Especificações dos Casos de Uso	5
5.1	Caso de Uso - Adquirir dados instantâneos de temperatura	5
5.2	Caso de Uso - Adquirir dados instantâneos de nível de rio	6
5.3	Caso de Uso - Adquirir dados instantâneos de carga de bateria	7
5.4	Caso de Uso – Configurar potência de transmissão	8
5.5	Caso de Uso – Configurar localização	8
5.6	Caso de Uso – Configurar taxa de repetição	9
5.7	Caso de Uso – Configurar comprimento de mensagem	10
5.8	Caso de Uso – Configurar cabeçalho identificador da mensagem	11
5.9	Caso de Uso – Visualizar em tempo real dados operacionais	12
5.10	Caso de Uso – Visualizar em tempo real dados hidrológicos	12
5.11	Caso de Uso – Visualizar em tempo real dados meteorológicos	13
5.12	Caso de Uso – Visualizar em tempo real eventos de falha	14
5.13	Caso de Uso – Carregar dados operacionais	15
5.14	Caso de Uso – Descarregar dados operacionais	15
5.15	Caso de Uso – Carregar dados hidrometeorológicos	16
5.16	Caso de Uso – Descarregar dados hidrometeorológicos	17

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

Introdução

O objetivo deste documento consiste em apresentar a organização dos Casos de Uso que deverão ser implementados pelo CSC de Gerenciamento do Monitoramento e Controle.

Lista os atores identificados, os casos de uso com seus diagramas, bem como as pré-condições e as pós-condições. Detalha os fluxos de eventos e pontos de extensão, caso existam.

Listagem dos Atores

Os atores para os casos de uso do CSC de Gerenciamento do Monitoramento e Controle identificados na lista a seguir são:

- Usuário (pessoa credenciada a utilizar o CSC);
- C-VTR (USC de Visualização de Informações em Tempo Real);
- C-CDD (USC de Carga e Descarga de Dados Hidro/Operacionais);
- C-IDP (USC de Interrogação da PCD); e
- C-CDP (USC de Configuração da PCD).

Listagem dos Casos de Uso

A seguir lista os casos de uso mais significativos para a implementação do CSC de Gerenciamento do Monitoramento e Controle:

CDU-ADI01 – Adquirir dados instantâneos de temperatura
CDU-ADI02 – Adquirir dados instantâneos de nível de rio
CDU-ADI03 – Adquirir dados instantâneos de carga de bateria
CDU-CPT – Configurar potência de transmissão
CDU-CLO – Configurar localização
CDU-CTR – Configurar taxa de repetição
CDU-CCM – Configurar comprimento de mensagem
CDU-CCI – Configurar cabeçalho identificador da mensagem
CDU-VTR01 – Visualizar em tempo real dados operacionais
CDU-VTR02 – Visualizar em tempo real dados hidrológicos
CDU-VTR03 – Visualizar em tempo real dados meteorológicos
CDU-VTR04 – Visualizar em tempo real eventos de falha
CDU-CDO – Carregar dados operacionais
CDU-DDO – Descarregar dados operacionais
CDU-CDH – Carregar dados hidrometeorológicos
CDU-DDH – Descarregar dados hidrometeorológicos

Diagramas de Casos de Uso

Na Figura 1 apresenta-se o Diagrama Geral de Casos de Uso do CSC de Gerenciamento do Monitoramento e Controle, que está inserido no Projeto MPCD.

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

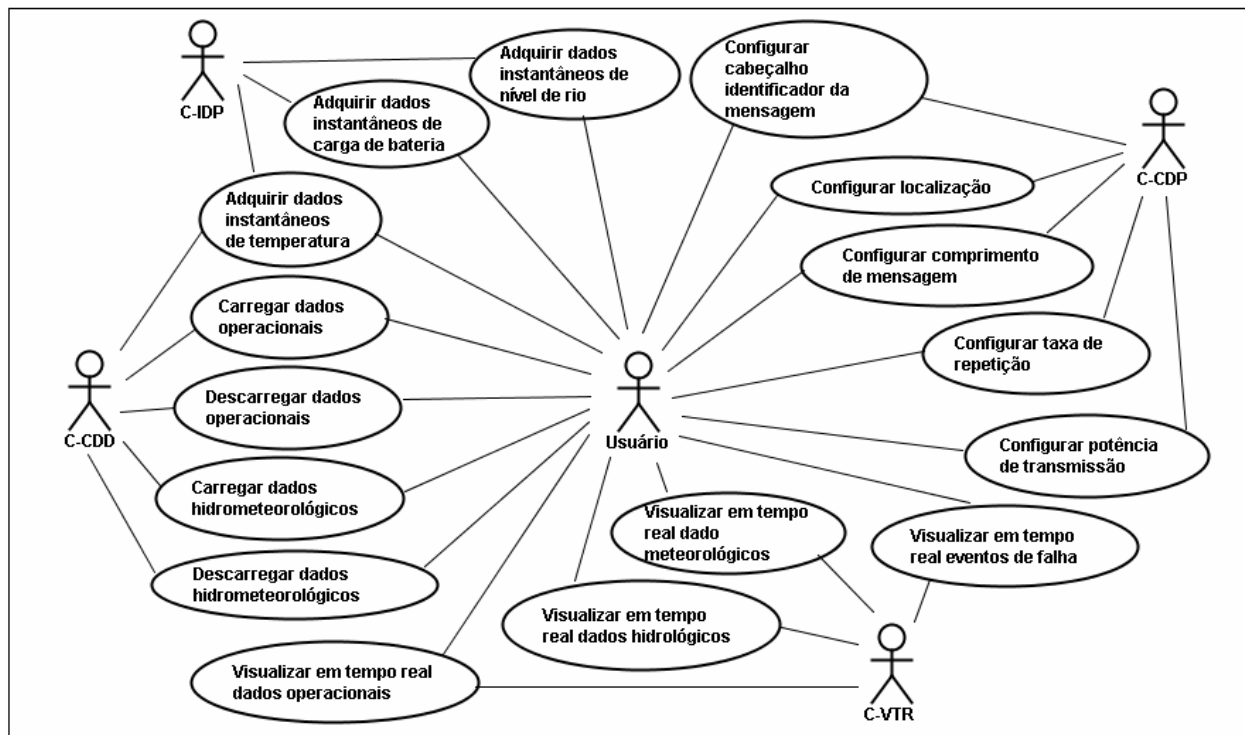


Figura 1 – Diagrama Geral de Casos de Uso do CSC de Gerenciamento do Monitoramento e Controle

Outros Requisitos do Produto

Nesta seção, detalha-se os Casos de Uso do CSC de Gerenciamento do Monitoramento e Controle identificados.

5.1. Caso de Uso – Adquirir dados instantâneos de temperatura

5.1.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-ADI01 / Adquirir dados instantâneos de temperatura

5.1.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a aquisição de dados instantâneos de temperatura feitas pela PCD.

5.1.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.1.4 Ator Secundário

USC de Interrogação da PCD.

5.1.5 Pré-Condição

N/A.

5.1.6 Fluxo de Eventos

5.1.6.1 Fluxo Básico

- O usuário solicita (via sistema) uma PCD, especificada por ele, os dados instantâneos de temperatura;
- A PCD consulta o sensor de temperatura;

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

- c) O sensor de temperatura responde com os dados instantâneos (recém-coletados) de temperatura para a PCD;
- d) A PCD retorna os dados de temperatura coletados, via sistema, para o usuário que fez a solicitação de dados.

5.1.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita (via sistema) uma PCD, especificada por ele, os dados instantâneos de temperatura;
- b) O tempo de confirmação de recebimento de mensagem pela PCD é esgotado;
- c) O sistema envia novamente a mensagem para PCD;
- d) É exibida uma mensagem para o usuário que a mensagem está sendo reenviada.

5.1.6.3 Fluxo Alternativo B

- a) A PCD consulta o sensor de temperatura;
- b) O sensor de temperatura não responde;
- c) A PCD consulta novamente o sensor de temperatura e envia uma mensagem para o usuário sobre o problema com o sensor.

5.1.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.1.8 Pós-Condição

Envio de dados instantâneos de temperatura da PCD (especificada pelo usuário) realizada com sucesso.

5.2. Caso de Uso – Adquirir dados instantâneos de nível de rio

5.2.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-ADI02 / Adquirir dados instantâneos de nível de rio

5.2.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a aquisição de dados instantâneos de nível de rio feitas pela PCD.

5.2.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.2.4 Ator Secundário

USC de Interrogação da PCD.

5.2.5 Pré-Condição

N/A.

5.2.6 Fluxo de Eventos

5.2.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário solicita (via sistema) uma PCD, especificada por ele, os dados instantâneos de nível de rio;
- b) A PCD consulta o sensor de nível de rio;
- c) O sensor de nível de rio responde com os dados instantâneos (recém-coletados) de nível de rio para a PCD;
- d) A PCD retorna os dados de nível de rio coletados, via sistema, para o usuário que fez a solicitação de dados.

5.2.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita (via sistema) uma PCD, especificada por ele, os dados instantâneos de temperatura;
- b) O tempo de confirmação de recebimento de mensagem pela PCD é esgotado;
- c) O sistema envia novamente a mensagem para PCD;

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

d) É exibida uma mensagem para o usuário que a mensagem está sendo reenviada.

5.2.6.3 Fluxo Alternativo B

- a) A PCD consulta o sensor de temperatura;
- b) O sensor de temperatura não responde;
- c) A PCD consulta novamente o sensor de temperatura e envia uma mensagem para o usuário sobre o problema com o sensor.

5.2.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.2.8 Pós-Condição

Envio de dados instantâneos de nível de rio da PCD (especificada pelo usuário) realizada com sucesso.

5.3. Caso de Uso – Adquirir dados instantâneos de carga de bateria

5.3.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-ADI03 / Adquirir dados instantâneos de carga de bateria

5.3.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a aquisição de dados instantâneos de carga de bateria feitas pela PCD.

5.3.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.3.4 Ator Secundário

USC de Interrogação da PCD.

5.3.5 Pré-Condição

N/A.

5.3.6 Fluxo de Eventos

5.3.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário solicita (via sistema) uma PCD, especificada por ele, os dados instantâneos de carga de bateria;
- b) A PCD consulta o sensor de carga de bateria;
- c) O sensor de carga de bateria responde com os dados instantâneos (recém-coletados) de carga de bateria para a PCD;
- d) A PCD retorna os dados de carga de bateria coletados, via sistema, para o usuário que fez a solicitação de dados.

5.3.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita (via sistema) uma PCD, especificada por ele, os dados instantâneos de temperatura;
- b) O tempo de confirmação de recebimento de mensagem pela PCD é esgotado;
- c) O sistema envia novamente a mensagem para PCD;
- d) É exibida uma mensagem para o usuário que a mensagem está sendo reenviada.

5.3.6.3 Fluxo Alternativo B

- a) A PCD consulta o sensor de temperatura;
- b) O sensor de temperatura não responde;
- c) A PCD consulta novamente o sensor de temperatura e envia uma mensagem para o usuário sobre o problema com o sensor.

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

5.3.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.3.8 Pós-Condição

Envio de dados instantâneos de carga de bateria da PCD (especificada pelo usuário) realizada com sucesso.

5.4. Caso de Uso – Configurar potência de transmissão

5.4.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-CPT / Configurar potência de transmissão

5.4.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda o procedimento de configuração da potência de transmissão de dados.

5.4.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.4.4 Ator Secundário

USC de Configuração da PCD.

5.4.5 Pré-Condição

CSC de Tratamento de Telecomandos transmita algum dado de configuração para a USC de Configuração da PCD.

5.4.6 Fluxo de Eventos

5.4.6.1 Fluxo Básico

- O usuário transmite parâmetros de configuração da potência de transmissão;
- A PCD recebe parâmetros enviados por meio do CSC de Tratamento de Telecomandos e aciona a USC de Configuração da PCD;
- A USC de Configuração da PCD interpreta os parâmetros enviados com o auxílio do CSC de Tratamento de Telecomandos e executa as configurações;
- A USC de Configuração da PCD aplica as novas configurações transmitidas e envia mensagem de sucesso.

5.4.6.2 Fluxo Alternativo A

- Falha ao aplicar configurações;
- A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.4.6.3 Fluxo Alternativo B

- Falha por limitação ou exceção de hardware;
- A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.4.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.4.8 Pós-Condição

PCD operante com a nova configuração.

5.5. Caso de Uso – Configurar localização

5.5.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-CLO / Configurar localização

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

5.5.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a o procedimento de configuração da localização da PCD (longitude, latitude, altitude).

5.5.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.5.4 Ator Secundário

USC de Configuração da PCD.

5.5.5 Pré-Condição

CSC de Tratamento de Telecomandos transmita algum dado de configuração para a USC de Configuração da PCD.

5.5.6 Fluxo de Eventos

5.5.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário transmite parâmetros de configuração da localização;
- b) A PCD recebe parâmetros enviados por meio do CSC de Tratamento de Telecomandos e aciona a USC de Configuração da PCD;
- c) A USC de Configuração da PCD interpreta os parâmetros enviados com o auxílio do CSC de Tratamento de Telecomandos e executa as configurações;
- d) A USC de Configuração da PCD aplica as novas configurações transmitidas e envia mensagem de sucesso.

5.5.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) Falha ao aplicar configurações;
- b) A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.5.6.3 Fluxo Alternativo B

- a) Falha por limitação ou exceção de hardware;
- b) A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.5.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.5.8 Pós-Condição

PCD operante com a nova configuração.

5.6. Caso de Uso – Configurar taxa de repetição

5.6.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-CTR / Configurar taxa de repetição

5.6.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda o procedimento de configuração da taxa de repetição do envio de mensagens/pacotes.

5.6.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.6.4 Ator Secundário

USC de Configuração da PCD.

5.6.5 Pré-Condição

Confidencial

©Sistema MPCD via SAT RAF
CEL, 2008

Página 9

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

CSC de Tratamento de Telecomandos transmita algum dado de configuração para a USC de Configuração da PCD.

5.6.6 Fluxo de Eventos

5.6.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário transmite parâmetros de taxa de transmissão;
- b) A PCD recebe parâmetros enviados por meio do CSC de Tratamento de Telecomandos e aciona a USC de Configuração da PCD;
- c) A USC de Configuração da PCD interpreta os parâmetros enviados com o auxílio do CSC de Tratamento de Telecomandos e executa as configurações;
- d) A USC de Configuração da PCD aplica as novas configurações transmitidas e envia mensagem de sucesso.

5.6.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) Falha ao aplicar configurações;
- b) A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.6.6.3 Fluxo Alternativo B

- a) Falha por limitação ou exceção de hardware;
- b) A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.6.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.6.8 Pós-Condição

PCD operante com a nova configuração.

5.7. Caso de Uso – Configurar comprimento de mensagem

5.7.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-CCM / Configurar comprimento de mensagem

5.7.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda o procedimento de configuração do comprimento da mensagem a ser transmitida.

5.7.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.7.4 Ator Secundário

USC de Configuração da PCD.

5.7.5 Pré-Condição

CSC de Tratamento de Telecomandos transmita algum dado de configuração para a USC de Configuração da PCD.

5.7.6 Fluxo de Eventos

5.7.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário transmite parâmetros de comprimento da mensagem;
- b) A PCD recebe parâmetros enviados por meio do CSC de Tratamento de Telecomandos e aciona a USC de Configuração da PCD;
- c) A USC de Configuração da PCD interpreta os parâmetros enviados com o auxílio do CSC de Tratamento de Telecomandos e executa as configurações;
- d) A USC de Configuração da PCD aplica as novas configurações transmitidas e envia mensagem de sucesso.

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

5.7.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) Falha ao aplicar configurações;
- b) A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.7.6.3 Fluxo Alternativo B

- a) Falha por limitação ou exceção de hardware;
- b) A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.7.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.7.8 Pós-Condição

PCD operante com a nova configuração.

5.8. Caso de Uso – Configurar cabeçalho identificador da mensagem

5.8.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-CCI / Configurar cabeçalho identificador da mensagem

5.8.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda o procedimento de configuração do cabeçalho da mensagem da ser transmitida.

5.8.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.8.4 Ator Secundário

USC de Configuração da PCD.

5.8.5 Pré-Condição

CSC de Tratamento de Telecomandos transmita algum dado de configuração para a USC de Configuração da PCD.

5.8.6 Fluxo de Eventos

5.7.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário transmite parâmetro com o identificador cabeçalho da mensagem;
- b) A PCD recebe parâmetros enviados por meio do CSC de Tratamento de Telecomandos e aciona a USC de Configuração da PCD;
- c) A USC de Configuração da PCD interpreta os parâmetros enviados com o auxílio do CSC de Tratamento de Telecomandos e executa as configurações;
- d) A USC de Configuração da PCD aplica as novas configurações transmitidas e envia mensagem de sucesso.

5.7.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) Falha ao aplicar configurações;
- b) A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.7.6.3 Fluxo Alternativo B

- a) Falha por limitação ou exceção de hardware;
- b) A USC de Configuração da PCD envia mensagem de falha.

5.8.7 Pontos de Extensão

N/A.

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

5.8.8 Pós-Condição

PCD operante com a nova configuração.

5.9. Caso de Uso – Visualizar em tempo real dados operacionais

5.9.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-VTR01 / Visualizar em tempo real dados operacionais

5.9.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a visualização em tempo real de dados operacionais, solicitado pelo usuário.

5.9.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.9.4 Ator Secundário

USC de Visualização de Informações em Tempo Real.

5.9.5 Pré-Condição

N/A.

5.9.6 Fluxo de Eventos

5.9.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário solicita ao sistema a visualização, em tempo real, dos dados operacionais de uma PCD, especificada por ele;
- b) O sistema faz a requisição dos dados operacionais instantâneos à PCD;
- c) A PCD responde com os dados solicitados;
- d) O sistema exibe os dados operacionais (coletados em tempo real) que foram informados pela PCD;

5.9.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita ao sistema a visualização, em tempo real, dos dados operacionais de uma PCD, especificada por ele;
- b) O tempo de confirmação de recebimento da requisição pela PCD é esgotado;
- c) O sistema efetua novamente a requisição para PCD;
- d) É exibida uma mensagem para o usuário que a requisição está sendo feita novamente.

5.9.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.9.8 Pós-Condição

Envio de dados operacionais, coletados em tempo real, da PCD (especificada pelo usuário) realizada com sucesso.

5.10. Caso de Uso – Visualizar em tempo real dados hidrológicos

5.10.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-VTR02 / Visualizar em tempo real dados hidrológicos

5.10.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a visualização em tempo real de dados hidrológicos, solicitado pelo usuário.

5.10.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

Confidencial

©Sistema MPCD via SAT RAF
CEL, 2008

Página 12

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

5.10.4 Ator Secundário

USC de Visualização de Informações em Tempo Real.

5.10.5 Pré-Condição

N/A.

5.10.6 Fluxo de Eventos

5.10.6.1 Fluxo Básico

- O usuário solicita ao sistema a visualização, em tempo real, dos dados hidrológicos de uma PCD, especificada por ele;
- O sistema faz a requisição dos dados hidrológicos instantâneos à PCD;
- A PCD responde com os dados solicitados;
- O sistema exibe os dados hidrológicos (coletados em tempo real) que foram informados pela PCD;

5.10.6.2 Fluxo Alternativo A

- O usuário solicita ao sistema a visualização, em tempo real, dos dados hidrológicos de uma PCD, especificada por ele;
- O tempo de confirmação de recebimento da requisição pela PCD é esgotado;
- O sistema efetua novamente a requisição para PCD;
- É exibida uma mensagem para o usuário que a requisição está sendo feita novamente.

5.10.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.10.8 Pós-Condição

Envio de dados hidrológicos, coletados em tempo real, da PCD (especificada pelo usuário) realizada com sucesso.

5.11. Caso de Uso – Visualizar em tempo real dados meteorológicos

5.11.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-VTR03 / Visualizar em tempo real dados meteorológicos

5.11.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a visualização em tempo real de dados meteorológicos, solicitado pelo usuário.

5.11.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.11.4 Ator Secundário

USC de Visualização de Informações em Tempo Real.

5.11.5 Pré-Condição

N/A.

5.11.6 Fluxo de Eventos

5.11.6.1 Fluxo Básico

- O usuário solicita ao sistema a visualização, em tempo real, dos dados meteorológicos de uma PCD, especificada por ele;
- O sistema faz a requisição dos dados meteorológicos instantâneos à PCD;
- A PCD responde com os dados solicitados;
- O sistema exibe os dados meteorológicos (coletados em tempo real) que foram informados pela PCD;

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

5.11.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita ao sistema a visualização, em tempo real, dos dados meteorológicos de uma PCD, especificada por ele;
- b) O tempo de confirmação de recebimento da requisição pela PCD é esgotado;
- c) O sistema efetua novamente a requisição para PCD;
- d) É exibida uma mensagem para o usuário que a requisição está sendo feita novamente.

5.11.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.11.8 Pós-Condição

Envio de dados meteorológicos, coletados em tempo real, da PCD (especificada pelo usuário) realizada com sucesso.

5.12. Caso de Uso – Visualizar em tempo real eventos de falha

5.12.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-VTR04 / Visualizar em tempo real eventos de falha

5.12.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a visualização em tempo real de eventos de falha, solicitado pelo usuário.

5.12.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.12.4 Ator Secundário

USC de Visualização de Informações em Tempo Real.

5.12.5 Pré-Condição

N/A.

5.12.6 Fluxo de Eventos

5.12.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário solicita ao sistema a visualização, em tempo real, de eventos de falha de uma PCD, especificada por ele;
- b) O sistema faz a requisição dos eventos de falha instantâneos da PCD;
- c) A PCD responde com os eventos solicitados;
- d) O sistema exibe os eventos de falha (coletados em tempo real) que foram informados pela PCD;

5.12.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita ao sistema a visualização, em tempo real, de eventos de falha de uma PCD, especificada por ele;
- b) O tempo de confirmação de recebimento da requisição pela PCD é esgotado;
- c) O sistema efetua novamente a requisição para PCD;
- d) É exibida uma mensagem para o usuário que a requisição está sendo feita novamente.

5.12.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.12.8 Pós-Condição

Envio de eventos de falha, coletados em tempo real, da PCD (especificada pelo usuário) realizada com sucesso.

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

5.13. Caso de Uso – Carregar dados operacionais

5.13.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-CDO / Carregar dados operacionais

5.13.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a carga de dados operacionais de uma PCD, especificada pelo usuário, para um banco de dados local.

5.13.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.13.4 Ator Secundário

USC de Carga e Descarga de Dados Hidro/Operacionais

5.13.5 Pré-Condição

N/A.

5.13.6 Fluxo de Eventos

5.13.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário solicita ao sistema a carga de dados operacionais de uma PCD, especificada por ele, para o banco de dados local;
- b) O sistema faz a requisição dos dados operacionais da PCD;
- c) A PCD responde com os dados solicitados;
- d) O sistema armazena os dados operacionais informados pela PCD no banco de dados local;

5.13.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita ao sistema a carga de dados operacionais de uma PCD, especificada por ele, para o banco de dados local;
- b) O tempo de confirmação de recebimento da requisição pela PCD é esgotado;
- c) O sistema efetua novamente a requisição para PCD;
- d) É exibida uma mensagem para o usuário que a requisição está sendo feita novamente.

5.13.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.13.8 Pós-Condição

Armazenamento de dados operacionais da PCD, em banco de dados local, realizado com sucesso.

5.14. Caso de Uso – Descarregar dados operacionais

5.14.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-DDO / Descarregar dados operacionais

5.14.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a descarga de dados operacionais, que se encontram armazenados em um banco de dados local, para sua PCD de origem.

5.14.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

5.14.4 Ator Secundário

USC de Carga e Descarga de Dados Hidro/Operacionais

5.14.5 Pré-Condição

N/A.

5.14.6 Fluxo de Eventos

5.14.6.1 Fluxo Básico

- O usuário solicita ao sistema a descarga de dados operacionais, armazenadas em um banco de dados, para sua PCD de origem;
- O sistema faz a requisição dos dados operacionais ao banco de dados;
- O banco de dados responde com os dados solicitados;
- O sistema envia os dados operacionais, informados pelo banco de dados, para a PCD especificada ao usuário;

5.14.6.2 Fluxo Alternativo A

- O usuário solicita ao sistema a descarga de dados operacionais, armazenadas em um banco de dados, para sua PCD de origem;
- O tempo de confirmação de recebimento da requisição pelo banco de dados é esgotado;
- O sistema efetua novamente a requisição para o banco de dados;
- É exibida uma mensagem para o usuário que a requisição está sendo feita novamente.

5.14.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.14.8 Pós-Condição

Envio de dados operacionais do banco de dados para a PCD de origem dos dados realizado com sucesso.

5.15. Caso de Uso – Carregar dados hidrometeorológicos

5.15.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-CDH / Carregar dados hidrometeorológicos

5.15.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a carga de dados hidrometeorológicos de uma PCD, especificada pelo usuário, para um banco de dados local.

5.15.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.15.4 Ator Secundário

USC de Carga e Descarga de Dados Hidro/Operacionais

5.15.5 Pré-Condição

N/A.

5.15.6 Fluxo de Eventos

5.15.6.1 Fluxo Básico

- O usuário solicita ao sistema a carga de dados hidrometeorológicos de uma PCD, especificada por ele, para o banco de dados local;
- O sistema faz a requisição dos dados hidrometeorológicos da PCD;
- A PCD responde com os dados solicitados;

CSC – Gerenciamento do Monitoramento e Controle	Versão: 1.0
Modelo de Casos de Uso	Data: 13/set/08
MCU_CSC.doc	

d) O sistema armazena os dados hidrometeorológicos informados pela PCD no banco de dados local;

5.15.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita ao sistema a carga de dados hidrometeorológicos de uma PCD, especificada por ele, para o banco de dados local;
- b) O tempo de confirmação de recebimento da requisição pela PCD é esgotado;
- c) O sistema efetua novamente a requisição para PCD;
- d) É exibida uma mensagem para o usuário que a requisição está sendo feita novamente.

5.15.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.15.8 Pós-Condição

Armazenamento de dados operacionais da PCD, em banco de dados local, realizado com sucesso.

5.16. Caso de Uso – Descarregar dados hidrometeorológicos

5.16.1 Identificador / Nome do Caso de Uso

CDU-DDH / Descarga de dados hidrometeorológicos

5.16.2 Breve descrição

Este Caso de Uso (CDU) aborda a descarga de dados hidrometeorológicos, que se encontram armazenados em um banco de dados local, para sua PCD de origem.

5.16.3 Ator Primário

Usuário (pessoa credenciada a utilizar a USC).

5.16.4 Ator Secundário

USC de Carga e Descarga de Dados Hidro/Operacionais

5.16.5 Pré-Condição

N/A.

5.16.6 Fluxo de Eventos

5.16.6.1 Fluxo Básico

- a) O usuário solicita ao sistema a descarga de dados hidrometeorológicos, armazenadas em um banco de dados, para sua PCD de origem;
- b) O sistema faz a requisição dos dados hidrometeorológicos ao banco de dados;
- c) O banco de dados responde com os dados solicitados;
- d) O sistema envia os dados hidrometeorológicos, informados pelo banco de dados, para a PCD especificada ao usuário;

5.16.6.2 Fluxo Alternativo A

- a) O usuário solicita ao sistema a descarga de dados hidrometeorológicos, armazenadas em um banco de dados, para sua PCD de origem;
- b) O tempo de confirmação de recebimento da requisição pelo banco de dados é esgotado;
- c) O sistema efetua novamente a requisição para o banco de dados;
- d) É exibida uma mensagem para o usuário que a requisição está sendo feita novamente.

5.16.7 Pontos de Extensão

N/A.

5.16.8 Pós-Condição

Envio de dados hidrometeorológicos do banco de dados para a PCD de origem dos dados realizado com sucesso.