

# SisBIN – Sistema de Boletins Integrado Nacional

Documento de Especificação de Caso de Uso

Versão 1.1.0

### Histórico de Revisão

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
25/10/2021	1.0.0	Criação do documento de Especificação de Caso de Uso para descrição geral através do tema “SisBIN – Sistema de Boletins Integrado Nacional”.	Nádio Pontes
27/10/2021	1.1.0	Ajustes e alterações de acordo com os padrões do TCC deste sistema.	Nádio Pontes

## Sumário

<b>1. Introdução .....</b>	<b>5</b>
3.1. Finalidade .....	5
3.2. Escopo .....	5
<b>2. Caso de Uso .....</b>	<b>5</b>
<b>3. UC001 – Gerenciar boletins e relatórios preditivos .....</b>	<b>6</b>
3.1. Descrição .....	6
3.2. Pré-condições .....	6
3.3. Fluxos .....	6
3.6.1. Fluxo Principal .....	6
3.6.2. Fluxos Alternativos .....	6
3.6.3. Fluxos de Exceção .....	7
3.4. Pós-condições.....	7
3.5. Pontos de Extensão .....	7
3.6. Pontos de Inclusão.....	7
3.6.1. Extração de dados do ONS .....	7



# 1. Introdução

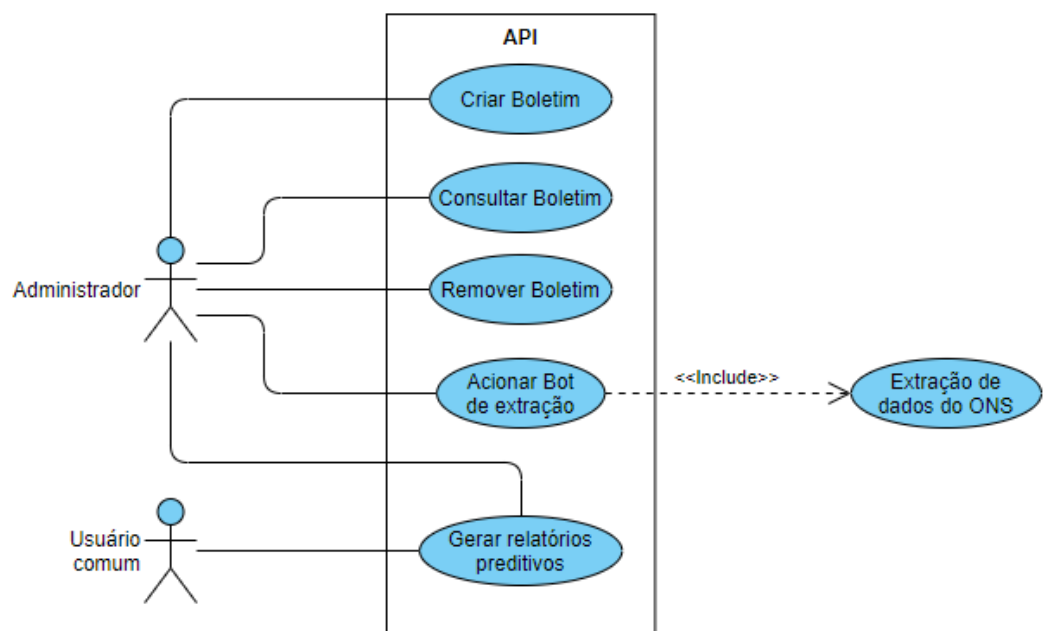
## 3.1. Finalidade

A proposta deste documento é definir as especificações de caso de uso do SisBIN – Sistema de Boletins Integrado Nacional.

## 3.2. Escopo

As especificações de caso de uso do SisBIN – Sistema de Boletins Integrado Nacional estão definidas neste documento, os quais foram criados de acordo com as funcionalidades existentes no sistema.

# 2. Caso de Uso



UC001 – Caso de Uso do SisBIN para representação das operações diretas à API.

### 3. UC001 – Gerenciar boletins e relatórios preditivos

#### 3.1. Descrição

Este caso de uso tem como finalidade a realização das operações para gerenciamento dos boletins gerados pelo robô de extração de dados, através de fontes do ONS, além de especificar as operações envolvidas na geração de relatórios preditivos.

#### 3.2. Pré-condições

O sistema deve conter pelo menos um cluster de dados já acionado pelo ator Administrador em ordem de gerar novos relatórios preditivos.

#### 3.3. Fluxos

##### 3.6.1. Fluxo Principal

**FP01.** O caso de uso se inicia quando o ator Administrador aciona a extração de dados remotos do domínio da aplicação.

**FP02.** Ao processar os dados oriundos do ONS, o sistema mantém essas informações, nas quais serão utilizadas para modelagem de dados preditivos.

**FP03.** Sendo assim, o ator Usuário Comum, realiza consultas à API para gerar novos relatórios preditivos baseado no período especificado durante as requisições REST via protocolo HTTP/GET.

##### 3.6.2. Fluxos Alternativos

###### FA01. Gerar Boletim

**FA01.1.** O ator Administrador envia uma requisição à API via HTTP/POST para adicionar manualmente um novo boletim.

**FA01.2.** O sistema retorna o código de status 200 com o valor de mensagem “0”.

###### FA02. Visualizar Boletim

**FA02.1.** O ator Administrador envia uma requisição à API via HTTP/GET para obter informações de boletins para uma margem de tempo.

**FA02.2.** O sistema retorna o código de status 200 com o valor de mensagem em formato JSON através de uma lista estruturada para cada boletim encontrado na consulta.

###### FA03. Remover Boletim

**FA03.1.** O ator Administrador envia uma requisição à API via HTTP/DELETE para remover manualmente um único boletim.

**FA03.2.** O sistema retorna o código de status 200 com o valor de mensagem “0”.

#### **FA04. Visualizar Modelo Preditivo**

**FA04.1.** O ator, Administrador ou Usuário Comum, envia uma requisição à API via HTTP/GET para obter um modelo preditivo de dados para um período especificado.

**FA04.2.** O sistema retorna o código de status 200 com o valor de mensagem em formato JSON com informações relevantes para predições de incidentes em UHEs de acordo com o período especificado na consulta.

### **3.6.3. Fluxos de Exceção**

#### **FE01. Dados inválidos**

**FE01.1.** O sistema não reconhece padrões de requisições além dos pré-definidos nas requisições que deverão ser realizadas, diretamente, à API. Sendo assim, diferentes protocolos e métodos serão desconsiderados e receberão tratamentos de exceções com retorno de código de status 403 com o valor de mensagem “1”.

#### **FE02. Clusters vazios ou falha no acionamento do robô**

**FE02.1.** O sistema, em caso de clusters de dados vazios ou mesmo falha no acionamento do robô através da API pelo ator, então retornará código de status 500 e com o valor de mensagem “1”.

#### **FE03. Provedor de dados do ONS inativo ou dados inexistentes**

**FE03.1.** O sistema, em caso de falha no tráfego de dados entre os servidores do ONS e durante a consulta realizada pelo robô de extração, então retornará código de status 404 e com o valor de mensagem “1”.

### **3.4. Pós-condições**

N/A.

### **3.5. Pontos de Extensão**

N/A.

### **3.6. Pontos de Inclusão**

#### **3.6.1. Extração de dados do ONS**

Este processo é embutido durante o processo de acionamento do robô de extração de dados remoto. Sendo assim, pertence à operação de acionar e atualizar os dados dos clusters para aquele ano na qual novas modelagens preditivas serão efetivadas.