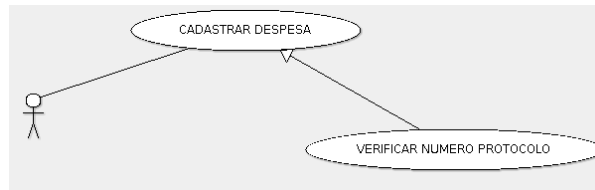


## 1. UML

### 1. Diagrama de Caso Uso

#### 1. *Cadastrar Despesa*

**Regra de Negócio:** No cadastro de despesas o número do protocolo da despesa deve ser único.



#### **Fluxo Principal:**

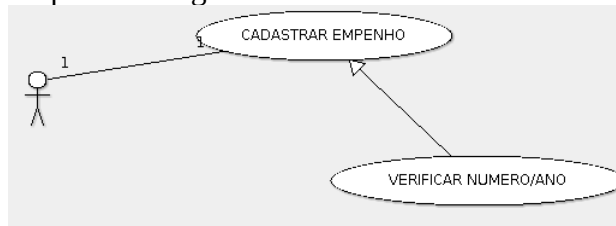
1. O usuário do sistema preenche o formulário de cadastro de despesas;
2. O sistema verifica se o número do protocolo já existe;
3. O sistema retorna uma mensagem de confirmando o cadastro.

#### **Fluxo Alternativo:**

- 2.1 O sistema detecta a existência do número de protocolo informado;
- 2.2 O sistema retorna uma mensagem informando que não foi possível efetuar o cadastro devido o numero de protocolo informado já existir no sistema.

### 2. *Cadastrar Empenhos*

**Regra de Negócio:** No cadastro de empenho os atributos: (Número e Ano) do Empenho não pode ser registrado mais de uma vez.



#### **Fluxo Principal:**

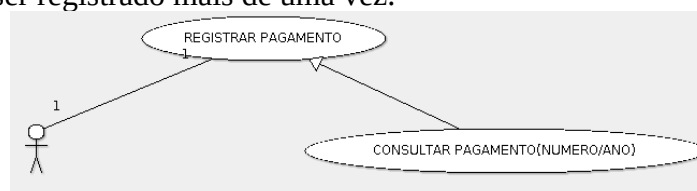
4. O usuário do sistema preenche o formulário de cadastro de empenhos;
5. O sistema verifica se o número e ano já existe;
6. O sistema retorna uma mensagem de confirmando o cadastro.

#### **Fluxo Alternativo:**

- 2.1 O sistema detecta a existência do número e ano informado;
- 2.2 O sistema retorna uma mensagem informando que não foi possível efetuar o cadastro devido o numero e ano informado já existirem no sistema.

### 3. *Registrar Pagamentos*

**Regra de Negócio:** No registro de pagamento os atributos: (Número e Ano) do Pagamento não pode ser registrado mais de uma vez.



#### **Fluxo Principal:**

7. O usuário do sistema preenche o formulário de registro de pagamentos;
8. O sistema verifica se o número e ano já existe;

9. O sistema retorna uma mensagem de confirmando o cadastro.

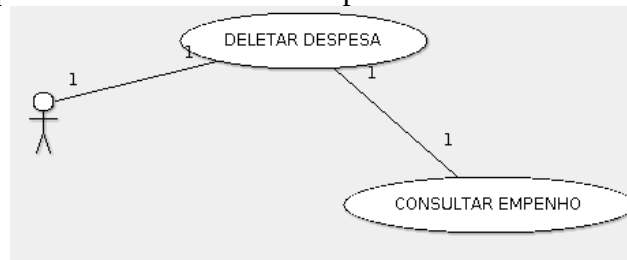
**Fluxo Alternativo:**

2.1 O sistema detecta a existência do número e ano informado;

2.2 O sistema retorna uma mensagem informando que não foi possível efetuar o cadastro devido o numero e ano informado já existirem no sistema.

**4. Deletar Despesa**

**Regra de Negócio:** Na deleção de uma despesa, não deve ser permitido deletar uma Despesa que tenha ao menos um Empenho associado.



**Fluxo Principal:**

10. O usuário do sistema localiza uma despesa na tela de pesquisa do sistema;

11. O usuário executa a ação deletar uma despesa selecionada;

12. O sistema consulta se existe empenho associado;

13. O sistema retorna uma mensagem de confirmando a exclusão da despesa.

**Fluxo Alternativo:**

3.1 O sistema detecta a existência de um ou mais empenhos associados a despesa;

3.2 O sistema retorna uma mensagem informando que não foi possível efetuar a exclusão devido a existência de empenhos associados a mesma.

**5. Deletar Empenho**

**Regra de Negócio:** Na deleção de um empenho, não deve ser permitido deletar um Empenho que tenha ao menos um Pagamento associado.



**Fluxo Principal:**

14. O usuário do sistema localiza um empenho na tela de pesquisa do sistema;

15. O usuário executa a ação deletar um empenho selecionado;

16. O sistema consulta se existe pagamento associado;

17. O sistema retorna uma mensagem de confirmando a exclusão de empenho.

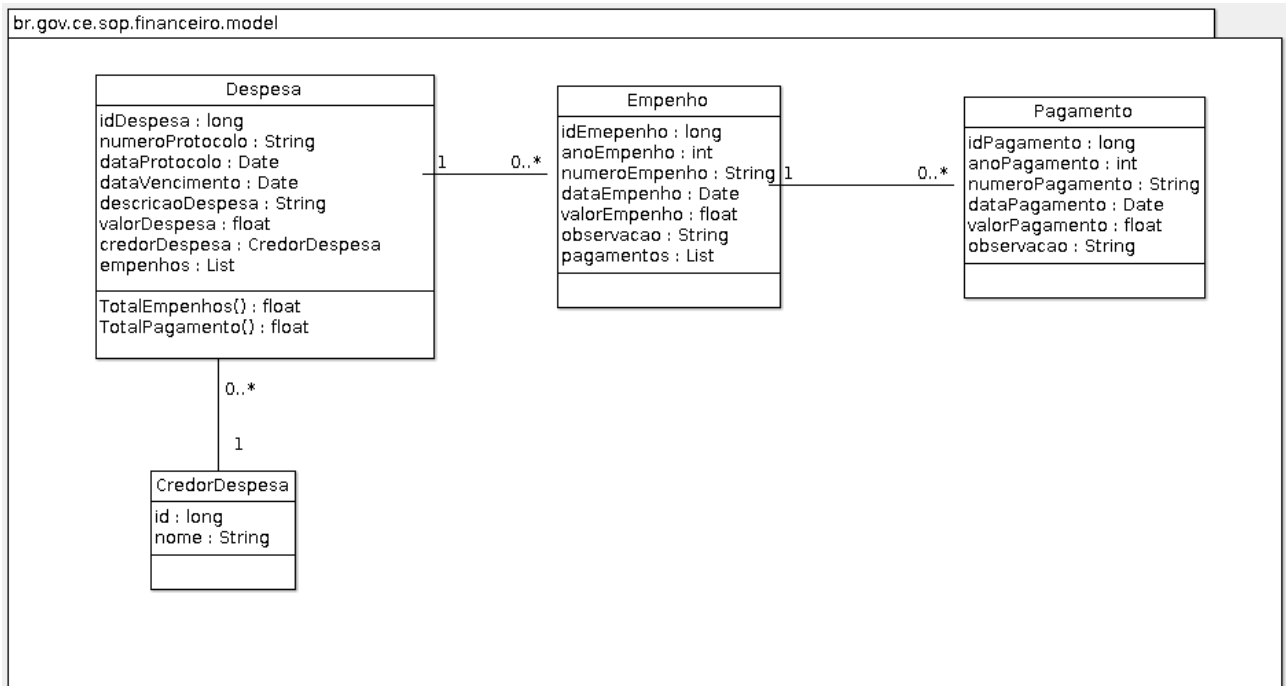
**Fluxo Alternativo:**

3.1 O sistema detecta a existência de um ou mais pagamentos associados ao empenho;

2.2 O sistema retorna uma mensagem informando que não foi possível efetuar a exclusão devido a existência de pagamentos associados ao mesmo.

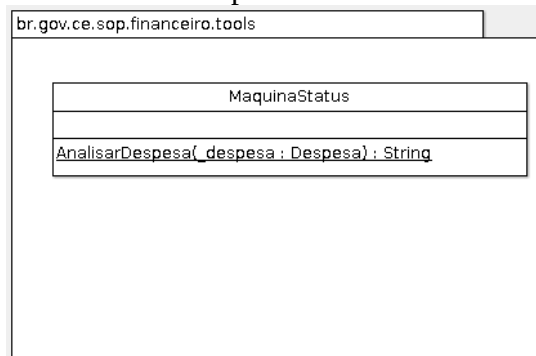
## 2. Diagrama de Classe

### 1. Pacote model

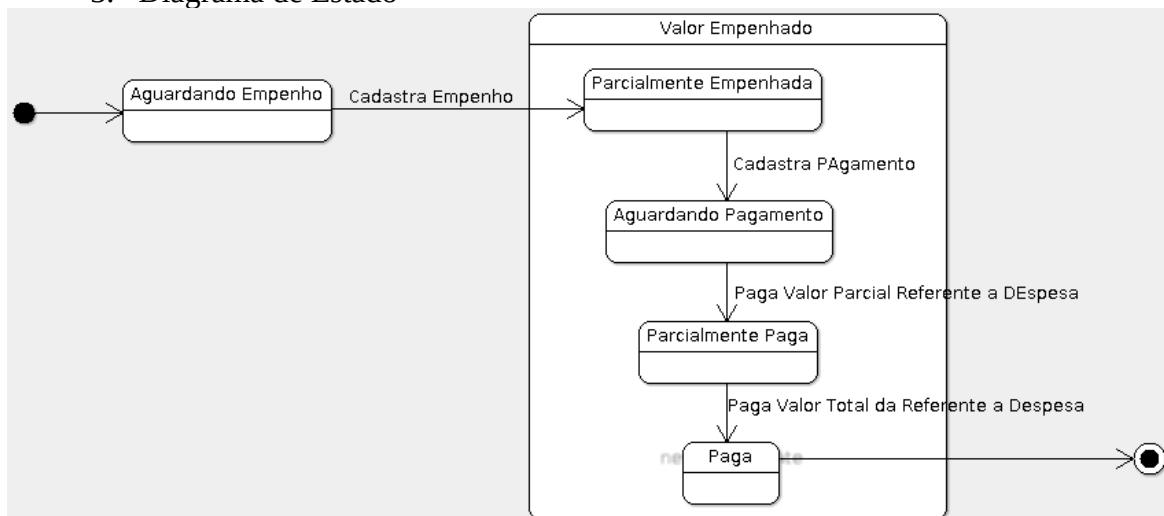


### 2. Pacote tools

O pacote tools possui apenas uma classe chamada de MaquinaStatus, onde é feito a alteração do status da Despesa.



### 3. Diagrama de Estado



## 2. DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO

