

## **Projeto A3 - Modelagem de Classes**

### **Modelos, Métodos e Técnicas da Engenharia de Software**

#### **Integrantes:**

FLAVIO AUGUSTO FONSECA - 4231920575

ISABELLA CASTRO GARCIA – 4231925093

LAVINIA OLIVEIRA SILVA - 4231920657

MARIANA GABRIELA RIBEIRO SILVA - 4231925169

MATEUS NONATO ARAUJO – 4231920399

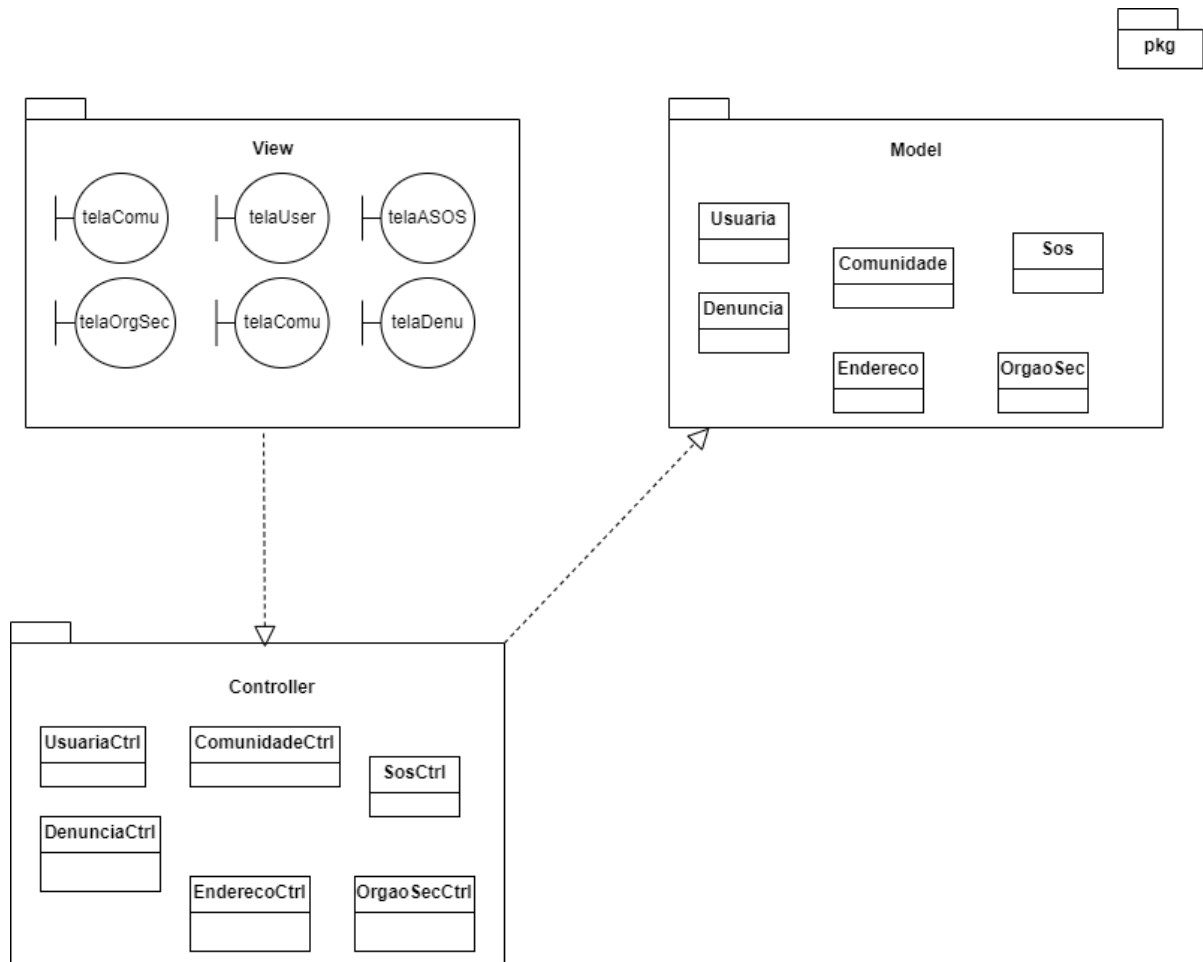
RENZZO SILVA ROCHA - 4231925318

**WeWoman**

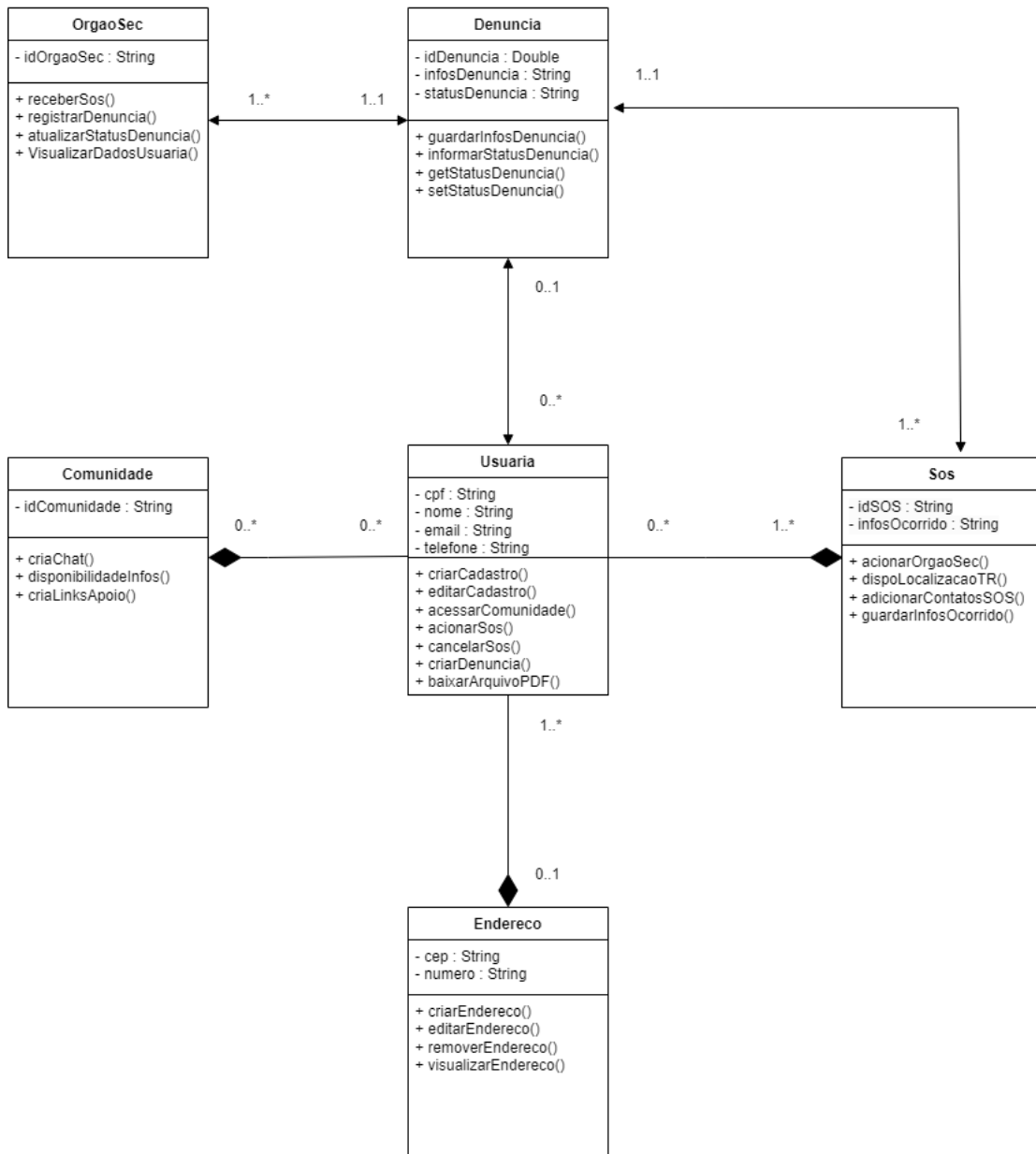
**Contagem, Minas Gerais**

**2024**

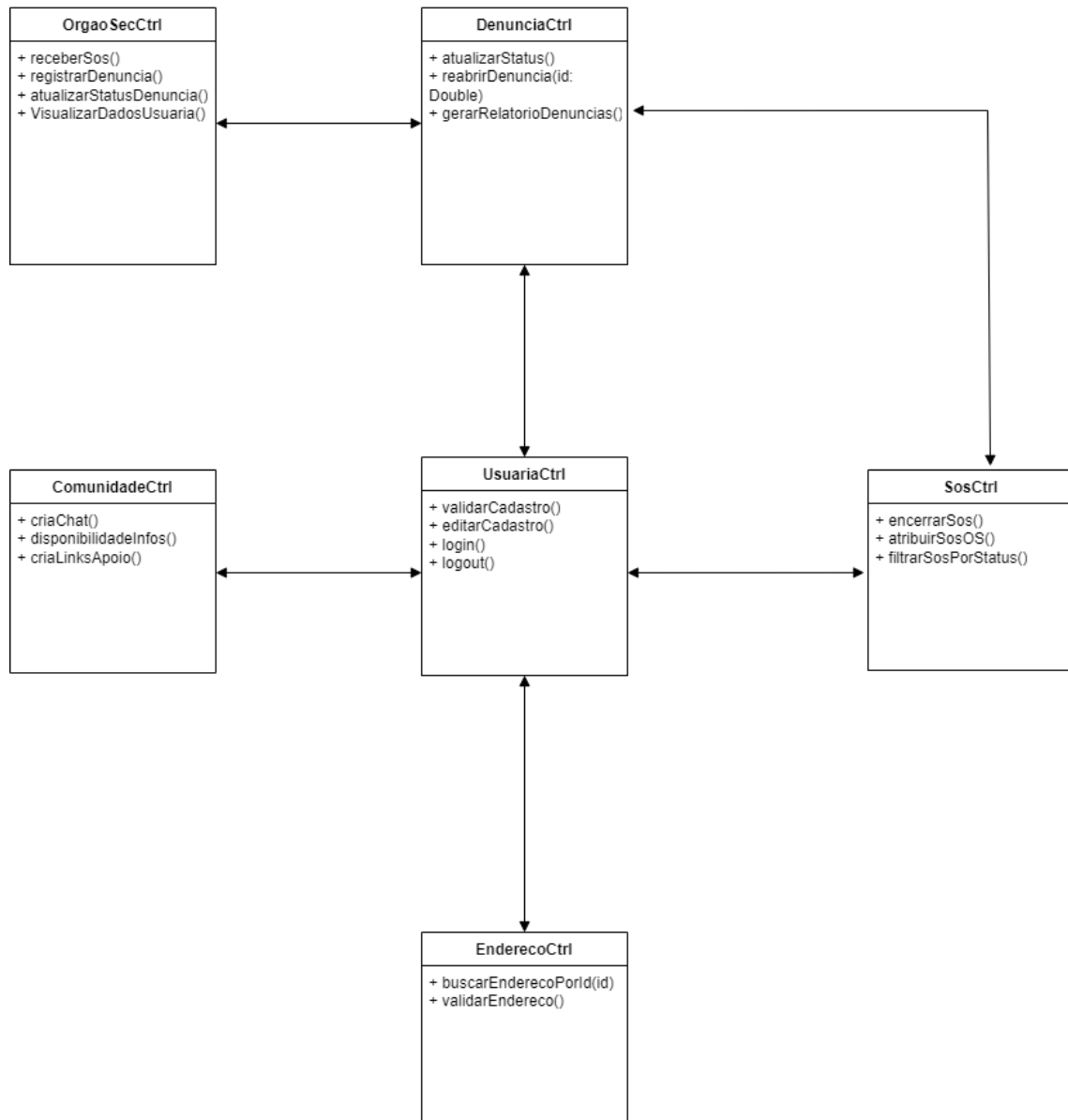
## DIAGRAMA DE CLASSES EM ARQUITETURA MVC:



Model



Controller



## PADRÃO DE PROJETO

Padrões de projeto escolhidos foram o Chain of Responsibility e o Observer.

### Padrão Chain of Responsibility:

Utilizamos este padrão comportamental na classe “Usaria”.

Usaria
- cpf : String - nome : String - email : String - telefone : String
+ criarCadastro() + editarCadastro() + acessarComunidade() + acionarSos() + cancelarSos() + criarDenuncia() + baixarArquivoPDF()

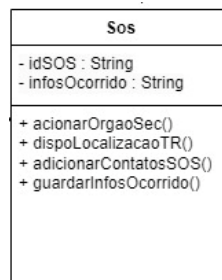
Pois, por ele se tratar de um padrão que permite que uma determinada solicitação seja processada por uma vários manipuladores, formando uma cadeia, cada usuária decide se realiza a solicitação ou se passa para o próximo manipulador na cadeia. Como por exemplo:

- **Acionar o SOS:** A usuária do software pode realizar o atendimento SOS que é encaminhando para a central de segurança, mas a mesma também pode cancelar a solicitação e optar em realizar uma denúncia através do aplicativo em formato de boletim de ocorrência ou depois que registrado, atualizar o status da denúncia.

Desta forma, a implementação do padrão Chain of Responsibility em um software dedicado a auxiliar mulheres vítimas de violência proporciona flexibilidade, escolha, confidencialidade, encaminhamento apropriado das solicitações e um tratamento de acordo com as necessidades da vítima. Esses benefícios tornam o padrão ideal para um sistema que precisa ser responsivo, adaptável e abrangente, garantindo que cada mulher receba o apoio mais adequado e eficiente para sua situação específica.

## Padrão Observer:

Utilizamos este padrão comportamental na classe “Sos”,



Pois, através dele é possível acionar automaticamente o órgão de segurança compartilhando para ele e os contatos de emergência a localização em tempo real.

No nosso software WeWoman, o padrão Observer é de extrema importância pois, o aplicativo compartilha a localização em tempo real para a polícia e os contatos de emergência, toda solicitação ou alteração na rota é notificada. Isso ajuda a manter as vítimas e suas redes de apoio informadas e de certa maneira mais seguras.

Com isso, o padrão Observer aumenta a segurança das usuárias e proporciona um sistema seguro e confiável. A implementação deste padrão assegura que a privacidade das usuárias seja protegida, facilitando a manutenção e evolução contínua do sistema. Em suma, o uso do padrão Observer no WeWoman é fundamental para manter as vítimas e suas redes de apoio informadas e seguras, cumprindo com excelência o propósito do aplicativo.

