

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ -
UFPI
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES
DE BARROS - CSHNB
CURSO DE SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO**

Diagrama de Classes

**LegislaNET: Sistema de Gestão para Câmaras
Legislativas**

Henrique dos Santos
João Batista de Sousa
Jonathan dos Santos Barbosa
Pedro Tercio do Nascimento
Simão de Carvalho

13 de setembro de 2025

Conteúdo

1	Introdução	3
2	Diagrama de Classes	3
3	Descrição das Classes	4
4	Rastreabilidade com Casos de Uso	5

1 Introdução

Este documento apresenta o Diagrama de Classes do sistema **LegislaNET**, detalhando a estrutura estática do software. O diagrama modela as principais entidades do sistema, seus atributos, métodos e os relacionamentos entre elas. O objetivo é fornecer uma visão clara da arquitetura de dados e da lógica de negócio, servindo como um guia essencial para a equipe de desenvolvimento durante a fase de implementação.

2 Diagrama de Classes

O diagrama a seguir ilustra as classes fundamentais do sistema LegislaNET e como elas se interconectam para representar o domínio do problema.

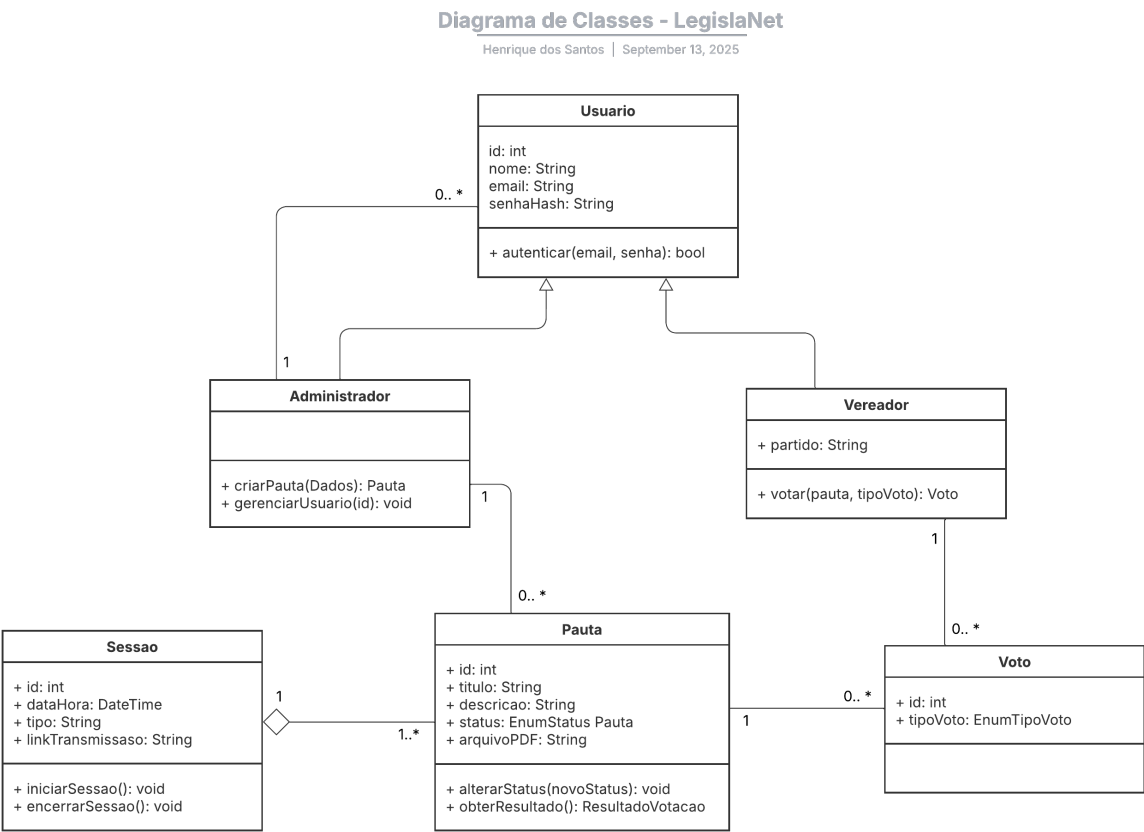


Figura 1: Diagrama de Classes - LegislaNet

3 Descrição das Classes

A seguir, cada classe do diagrama é detalhada individualmente.

Classe: Usuario

Atributos

- - id: int
- - nome: String
- - email: String
- - senhaHash: String

Métodos

- + autenticar(email, senha): bool

Descrição

Classe base abstrata que representa um usuário genérico do sistema com credenciais de acesso.

Classe: Administrador

Descrição

Herda de **Usuario** e representa o administrador do sistema, com permissões para gerenciar pautas e usuários.

Métodos

- + criarPauta(dados): Pauta
- + gerenciarUsuario(id): void

Classe: Vereador

Atributos

- - partido: String

Descrição

Herda de **Usuario** e representa um parlamentar. É o único ator que pode registrar votos.

Métodos

- + votar(pauta, tipoVoto): Voto

Classe: Pauta

Atributos

- - id: int
- - titulo: String
- - descricao: String
- - status: EnumStatusPauta
- - arquivoPDF: String

Métodos

- + alterarStatus(novoStatus): void
- + obterResultado(): ResultadoVotacao

Descrição

Representa um projeto, requerimento ou matéria a ser votada em uma sessão.

Classe: Sessao

Atributos

- - id: int
- - dataHora: DateTime
- - tipo: String
- - linkTransmissao: String

Métodos

- + iniciarSessao(): void
- + encerrarSessao(): void

Descrição

Modela uma sessão legislativa, que contém uma ou mais pautas a serem discutidas e votadas.

Classe: Voto

Atributos

- - id: int
- - tipoVoto: EnumTipoVoto
- - dataHora: DateTime

Descrição

Representa o registro do voto de um **Vereador** em uma **Pauta** específica.

4 Rastreabilidade com Casos de Uso

A tabela a seguir mostra a relação entre as classes do sistema e os casos de uso definidos na entrega anterior.

Classe	Descrição	Casos de Uso Relacionados
Usuario, Administrador, Vereador	Representam os usuários e seus perfis.	UC01: Fazer Login, UC02: Gerenciar Pauta, UC03: Registrar Voto
Pauta	Modela as matérias de votação.	UC02: Gerenciar Pauta, UC03: Registrar Voto, UC04: Consultar Votações
Voto	Registro individual do voto.	UC03: Registrar Voto, UC04: Consultar Votações
Sessao	Agrupar as pautas e gerenciar a transmissão.	UC02: Gerenciar Pauta, UC04: Consultar Votações