Requisitos do Domínio: Tokens de Acesso - Sistema Hubx (Hierarquia Atualizada)

1. MODELO TOKEN_ACESSO

Herança:

- TimeStampedModel

Campos:

- codigo: CharField(max_length=64, unique=True, editable=False)
- tipo_destino: CharField (choices: admin, associado, nucleado, coordenador, convidado)
- estado: CharField (choices: novo, usado, expirado)
- data_expiracao: DateTimeField
- gerado_por: ForeignKey(User)
- usuario: ForeignKey(User, null=True, blank=True)
- organizacao: ForeignKey(Organizacao)
- nucleos: ManyToManyField(Nucleo, blank=True)

2. ENUM TIPO_DESTINO

- admin
- associado
- nucleado (associado com núcleo)
- coordenador (associado com is_coordenador=True)
- convidado

3. PERMISSÕES PARA GERAÇÃO

- Root -> pode gerar token para: admin
- Admin -> pode gerar token para: associado, nucleado, coordenador
- Coordenador -> pode gerar token para: convidado
- Nucleado, Associado, Convidado -> não podem gerar tokens

4. REGRAS

- O token pode ser usado somente se:
- estado == novo
- data_expiracao > agora
- Ao ser utilizado:
- estado = usado
- usuario recebe vínculo com organizacao
- se tipo = nucleado ou coordenador -> vincular a núcleo(s)
- se tipo = coordenador -> is_coordenador = True

5. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

- Geração de codigo único e seguro (ex: uuid4().hex ou secrets.token_urlsafe)
- Geração restrita conforme tipo de quem cria (gerado_por)
- Token nunca reutilizável
- Escopo de organização obrigatório
- Testes devem validar:
- fluxo de uso
- associação automática
- validação de tipo e permissões de criação
- restrição por data de expiração