

Especificação de Dados

Sistema de Gestão de Saúde Ocupacional (SaaS)

Documentação Técnica

27 de janeiro de 2026

Resumo

Este documento define a modelagem de dados conceitual e lógica para o sistema de Saúde Ocupacional (PCMSO). A estrutura foi projetada para suportar múltiplos clientes, precificação dinâmica, histórico clínico segregado e faturamento automatizado.

Conteúdo

1 Visão Geral da Arquitetura	2
2 1. Módulo Administrativo	2
2.1 Entidade: Organização (Tenant)	2
2.2 Entidade: Usuário (Perfil)	2
3 2. Módulo Comercial	4
3.1 Entidade: Cliente (Empresa Contratante)	4
3.2 Entidade: Cargo / Função	4
3.3 Entidade: Procedimento (Catálogo)	4
3.4 Entidade: Preço Personalizado	4
3.5 Entidade: Protocolo de Exames	5
4 3. Módulo Operacional	6
4.1 Entidade: Funcionário (O Paciente)	6
4.2 Entidade: ASO / Atendimento (O Evento)	6
4.3 Entidade: Item do Atendimento	6
5 4. Módulo Financeiro	6
5.1 Entidade: Fatura	7

1 Visão Geral da Arquitetura

O banco de dados está organizado em quatro módulos lógicos para garantir integridade e escalabilidade:

1. **Módulo Administrativo:** Identidade da clínica (Tenant) e controle de acesso.
2. **Módulo Comercial:** Gestão de clientes, regras de negócio, tabelas de preço e protocolos de risco.
3. **Módulo Operacional:** Cadastros de pessoas, catálogo de serviços e execução dos atendimentos (ASO).
4. **Módulo Financeiro:** Consolidação de atendimentos em faturas mensais.

2 1. Módulo Administrativo

Quem detém e opera o sistema.

2.1 Entidade: Organização (Tenant)

Representa a empresa proprietária do software (Sua Clínica/Consultoria).

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
Razão Social	Texto	Nome jurídico oficial.
Nome Fantasia	Texto	Nome comercial (ex: GajMed).
CNPJ	Texto	Identificador fiscal único.
Inscrição Municipal	Texto	Necessário para emissão de NFS-e.
CNAE	Texto	Classificação da atividade econômica.
Endereço Completo	Objeto/Texto	Logradouro, Bairro, Cidade, UF, CEP.
Telefone	Texto	Contato principal.
E-mail	Texto	E-mail corporativo.
Logo URL	Texto (Link)	Caminho da imagem para cabeçalhos.
Médico Resp. Técnico	Texto	Nome do médico chefe da clínica.
CRM Resp. Técnico	Texto	CRM/UF do médico chefe (Exigência legal).

2.2 Entidade: Usuário (Perfil)

Pessoa física que opera o sistema. A autenticação é externa; esta entidade armazena o perfil.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
ID Usuário	UUID	Vínculo único com o sistema de Auth.
ID Organização	UUID (FK)	Vínculo de pertencimento.
Nome Completo	Texto	Nome de exibição.
E-mail	Texto	Para notificações.
Função (Role)	Enum	ADMIN (Total) ou OPERADOR (Restrito).

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
Status	Booleano	Ativo ou Inativo (Bloqueado).

3 2. Módulo Comercial

Regras de negócio e gestão de contratos.

3.1 Entidade: Cliente (Empresa Contratante)

Empresas que enviam funcionários para exames.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
Razão Social	Texto	Para Nota Fiscal.
Nome Fantasia	Texto	Identificação comum.
CNPJ	Texto	Chave única da empresa.
CNAE Principal	Texto	Define a atividade base.
Grau de Risco	Inteiro (1-4)	Crítico: Define a periodicidade dos exames periódicos (Anual ou Bienal).
Endereço Completo	Texto	Localização da sede.
Resp. Financeiro	Texto	Nome do contato de cobrança.
E-mail Financeiro	Texto	Destino das faturas e boletos.
Médico Coordenador	Texto	Nome/CRM do médico da empresa (se houver).
Status	Enum	Ativo, Inativo ou Inadimplente.

3.2 Entidade: Cargo / Função

Define o grupo de risco ocupacional dentro do cliente.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
ID Cargo	UUID	Identificador.
ID Cliente	UUID (FK)	Pertence a qual empresa?
Nome do Cargo	Texto	Ex: "Motorista", "Pedreiro".
CBO	Texto	Código Brasileiro de Ocupações.
Descrição Riscos	Texto	Ex: "Ruído, Vibração, Poeira".

3.3 Entidade: Procedimento (Catálogo)

Lista global de exames disponíveis na clínica.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
Nome	Texto	Ex: "Audiometria Tonal".
Tipo	Enum	Clínico, Laboratorial, Imagem.
Preço Base	Decimal	Preço padrão "de balcão".
Código TUSS	Texto	Código ANS (Opcional).

3.4 Entidade: Preço Personalizado

Tabela de exceção de preços por cliente.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
ID Cliente	UUID (FK)	Empresa beneficiada.
ID Procedimento	UUID (FK)	Exame com preço especial.
Valor Personalizado	Decimal	Valor a ser cobrado para este cliente.

3.5 Entidade: Protocolo de Exames

Regra que define quais exames um cargo deve realizar.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
ID Cargo	UUID (FK)	Ex: "Motorista".
ID Procedimento	UUID (FK)	Ex: "Audiometria".
Tipo de ASO	Enum	Quando fazer? (Admissional, Periódico, Demissional, Todos).
Periodicidade	Inteiro	(Opcional) Sobrescreve a regra geral.

4 3. Módulo Operacional

Execução dos exames e histórico clínico.

4.1 Entidade: Funcionário (O Paciente)

Dados cadastrais da pessoa física. Não contém dados de exames.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
ID Cliente	UUID (FK)	Empresa atual.
ID Cargo	UUID (FK)	Função atual.
Nome Completo	Texto	Nome civil.
CPF	Texto	Chave única (Indispensável).
RG	Texto	Identidade.
Data Nascimento	Data	Essencial para cálculo de idade vs. risco.
Sexo	Enum (M/F)	Define parâmetros clínicos.
Matrícula	Texto	ID interno na empresa cliente.
Data Admissão	Data	Vínculo empregatício.
Status	Booleano	Ativo ou Demitido.

4.2 Entidade: ASO / Atendimento (O Evento)

Registro de uma visita do funcionário à clínica.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
ID Funcionário	UUID (FK)	Quem foi atendido.
Tipo de Exame	Enum	Admissional, Periódico, Demissional, Retorno, Mudança de Função.
Data Atendimento	Data/Hora	Momento do exame.
Médico Examinador	Texto	Nome/CRM de quem assinou.
Resultado	Enum	Apto, Inapto, Apto com Restrição.
Data Validade	Data	Calculado: Data Exame + Regra do Risco.
Status	Enum	Aberto, Concluído, Faturado.
URL Arquivo	Texto	Link do PDF gerado.

4.3 Entidade: Item do Atendimento

Detalhe financeiro do ASO. Implementa o padrão Snapshot.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
ID ASO	UUID (FK)	Vínculo com o atendimento.
ID Procedimento	UUID (FK)	O que foi realizado.
Preço Cobrado	Decimal	Snapshot: Valor exato calculado no dia. Imutável mesmo se a tabela mudar.

5 4. Módulo Financeiro

Fechamento de contas.

5.1 Entidade: Fatura

Consolidação mensal de cobranças.

Atributo	Tipo Sugerido	Descrição/Regra
ID Cliente	UUID (FK)	Quem paga.
Mês Referência	Data (MM/AAAA)	Competência da fatura.
Data Emissão	Data	Data de geração.
Data Vencimento	Data	Prazo para pagamento.
Valor Total	Decimal	Soma dos "Preços Cobrados" dos Itens.
Status	Enum	Rascunho, Enviada, Paga, Vencida.
Link Externo	Texto	URL para Boleto ou NF.