

Modelo Entidade-Relacionamento (MER/DER)

Entidades Principais

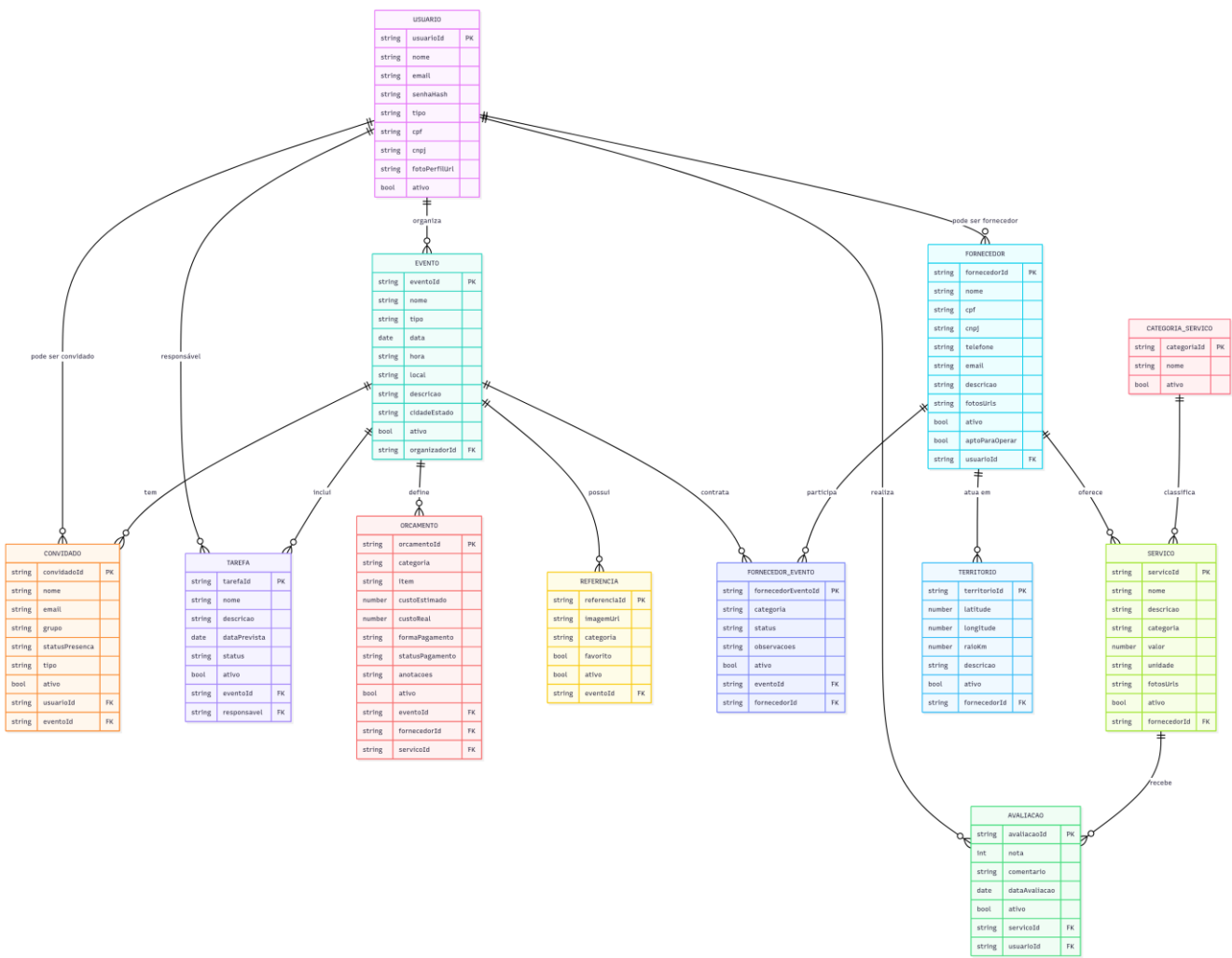
1. **Usuário**
 - **PK:** usuarioId
 - Atributos: nome, email, senhaHash, tipo (organizador, fornecedor, convidado), cpf, cnpj, fotoPerfilUrl, ativo
 - Endereço: logradouro, número, complemento, bairro, cidade, uf, cep, latitude, longitude
2. **Evento**
 - **PK:** eventoId
 - Atributos: nome, tipo, data, hora, local, descricao, cidadeEstado, ativo
 - **FK:** organizadorId → Usuário
3. **Convidado**
 - **PK:** convidadoId
 - Atributos: nome, email, grupo, statusPresenca, tipo, ativo
 - **FK:** usuarioId → Usuário (opcional)
 - **FK:** eventoId → Evento
4. **Fornecedor**
 - **PK:** fornecedorId
 - Atributos: nome, cpf, cnpj, telefone, email, descricao, fotosUrls, ativo, aptoParaOperar
 - **FK:** usuarioId → Usuário
5. **Território**
 - **PK:** territorioId
 - Atributos: latitude, longitude, raioKm, descricao, ativo
 - **FK:** fornecedorId → Fornecedor
6. **Serviço**
 - **PK:** servicoId
 - Atributos: nome, descricao, categoria, valor, unidade, fotosUrls, ativo
 - **FK:** fornecedorId → Fornecedor
7. **Avaliação**
 - **PK:** avaliacaoId
 - Atributos: nota (1–5), comentario, dataAvaliacao, ativo
 - **FK:** servicoId → Serviço
 - **FK:** usuarioId → Usuário
8. **FornecedorEvento** (Associação N:N entre Evento e Fornecedor)
 - **PK:** fornecedorEventoId
 - Atributos: categoria, status (contratado, em negociação, aguardando orçamento), observacoes, ativo
 - **FKs:** eventoId → Evento, fornecedorId → Fornecedor
9. **Orçamento**
 - **PK:** orcamentoId
 - Atributos: categoria, item, custoEstimado, custoReal, formaPagamento, statusPagamento, anotacoes, ativo
 - **FKs:** eventoId → Evento, fornecedorId → Fornecedor (opcional), servicoId → Serviço (opcional)
10. **Tarefa**

- **PK:** tarefaId
 - Atributos: nome, descricao, dataPrevista, status, ativo
 - **FKs:** eventoId → Evento, responsavel → Usuário
11. **Referência Visual**
- **PK:** referenciaId
 - Atributos: imagemUrl, categoria, favorito, ativo
 - **FK:** eventoId → Evento
12. **Categoria Serviço**
- **PK:** categoriaId
 - Atributos: nome, ativo
-

Principais Relacionamentos

- **Usuário 1 → N Evento** (organizador cria eventos)
- **Evento 1 → N Convidado**
- **Evento 1 → N Orçamento**
- **Evento 1 → N Tarefa**
- **Evento 1 → N Referência**
- **Fornecedor 1 → N Serviço**
- **Fornecedor 1 → N Território**
- **Serviço 1 → N Avaliação**
- **Evento N ↔ N Fornecedor** (via FornecedorEvento)

Diagrama DER



Descrição Acadêmica do Modelo Entidade-Relacionamento (MER/DER)

O modelo entidade-relacionamento da aplicação **Faça a Festa** foi elaborado a partir da análise dos requisitos funcionais e não funcionais do sistema, bem como do modelo lógico de dados em NoSQL fornecido. O objetivo é representar de forma estruturada as informações necessárias para o gerenciamento de eventos, convidados, fornecedores, orçamentos e demais elementos relacionados.

1. Usuário

A entidade **Usuário** representa todas as pessoas cadastradas no sistema, podendo atuar como **organizador**, **fornecedor** ou **convidado**.

- **Atributos principais:** identificador único, nome, e-mail, senha, CPF, CNPJ, endereço completo (logradouro, número, complemento, bairro, cidade, UF, CEP, latitude e longitude), foto de perfil e status de atividade.
 - **Relacionamentos:**
 - Um usuário pode **organizar vários eventos**.
 - Um usuário pode ser associado a um **fornecedor** ou a um **convidado**.
 - Um usuário pode **realizar avaliações** de serviços.
 - Um usuário pode ser **responsável por tarefas** em eventos.
-

2. Evento

A entidade **Evento** é o núcleo central do sistema, representando o acontecimento social organizado (aniversário, casamento, natal, etc.).

- **Atributos principais:** identificador único, nome, tipo, data, hora, local, descrição, cidade/estado e status de atividade.
 - **Relacionamentos:**
 - Cada evento é **organizado por um único usuário** (organizador).
 - Um evento pode possuir **diversos convidados**.
 - Um evento pode estar vinculado a **diversos fornecedores** (via associação *FornecedorEvento*).
 - Um evento pode conter **múltiplos orçamentos, tarefas e referências visuais**.
-

3. Convidado

A entidade **Convidado** armazena os dados de participação dos convidados em cada evento.

- **Atributos principais:** identificador único, nome, e-mail, grupo de afinidade, status de presença (confirmado, pendente ou recusado), tipo (adulto ou criança) e status ativo.
 - **Relacionamentos:**
 - Cada convidado pertence a **um evento**.
 - Um convidado pode estar associado a um **usuário já cadastrado** no sistema (opcional).
-

4. Fornecedor

A entidade **Fornecedor** representa prestadores de serviços ou empresas que podem ser contratados para os eventos.

- **Atributos principais:** identificador único, nome, CPF/CNPJ, telefone, e-mail, descrição dos serviços, fotos ilustrativas, status de atividade e se está apto para operar.
 - **Relacionamentos:**
 - Um fornecedor pode estar vinculado a um **usuário** (se este for um fornecedor cadastrado).
 - Um fornecedor pode oferecer **diversos serviços**.
 - Um fornecedor pode atuar em **diferentes territórios**.
 - Um fornecedor pode estar **associado a múltiplos eventos** (via *FornecedorEvento*).
-

5. Território

A entidade **Território** define a área de atuação de cada fornecedor.

- **Atributos principais:** identificador único, latitude, longitude, raio de cobertura, descrição e status ativo.
 - **Relacionamentos:**
 - Cada território pertence a **um fornecedor**.
-

6. Serviço

A entidade **Serviço** representa os serviços que podem ser oferecidos pelos fornecedores (ex.: buffet, fotografia, música).

- **Atributos principais:** identificador único, nome, descrição, categoria, valor, unidade de cobrança, imagens ilustrativas e status ativo.
- **Relacionamentos:**
 - Um serviço pertence a **um fornecedor**.
 - Um serviço pode receber **múltiplas avaliações**.
 - Um serviço pode estar vinculado a um **orçamento** de evento.

- Cada serviço está associado a uma **categoria de serviço**.
-

7. Avaliação

A entidade **Avaliação** guarda as opiniões dos usuários sobre os serviços contratados.

- **Atributos principais:** identificador único, nota (1 a 5), comentário, data da avaliação e status ativo.
 - **Relacionamentos:**
 - Uma avaliação é feita por um **usuário**.
 - Uma avaliação refere-se a um **serviço específico**.
-

8. FornecedorEvento

A entidade associativa **FornecedorEvento** resolve o relacionamento N:N entre **Evento** e **Fornecedor**, registrando as condições de participação de cada fornecedor em um evento.

- **Atributos principais:** identificador único, categoria, status (contratado, em negociação, aguardando orçamento), observações e status ativo.
 - **Relacionamentos:**
 - Relaciona **um evento** a **um fornecedor**.
-

9. Orçamento

A entidade **Orçamento** representa os custos estimados e reais de cada item do evento.

- **Atributos principais:** identificador único, categoria, item, custo estimado, custo real, forma de pagamento, status do pagamento, anotações e status ativo.
 - **Relacionamentos:**
 - Um orçamento pertence a **um evento**.
 - Pode estar associado a um **fornecedor** e/ou a um **serviço específico**.
-

10. Tarefa

A entidade **Tarefa** permite o gerenciamento das atividades relacionadas à organização do evento.

- **Atributos principais:** identificador único, nome, descrição, data prevista, status (pendente ou concluída) e ativo.
- **Relacionamentos:**
 - Uma tarefa está vinculada a **um evento**.

- Uma tarefa pode ter um **usuário responsável** (organizador ou auxiliar).

11. Referência Visual

A entidade **Referência Visual** armazena inspirações e imagens utilizadas no planejamento do evento.

- **Atributos principais:** identificador único, URL da imagem, categoria, indicação de favorito e status ativo.
- **Relacionamentos:**
 - Cada referência está associada a **um evento**.

12. Categoria de Serviço

A entidade **Categoria de Serviço** organiza os serviços disponíveis no sistema em grupos temáticos (ex.: buffet, decoração, fotografia).

- **Atributos principais:** identificador único, nome e status ativo.
- **Relacionamentos:**
 - Uma categoria pode estar associada a **diversos serviços**.

Conclusão

O modelo proposto garante a integridade das informações e cobre os principais processos da aplicação **Faça a Festa**, como:

- Cadastro de eventos,
- Gestão de convidados,
- Controle de orçamentos e fornecedores,
- Atribuição de tarefas,
- Registro de referências visuais e avaliações.

Esse MER/DER reflete tanto os **requisitos do sistema** quanto o **modelo lógico NoSQL** disponibilizado, permitindo que a solução seja aplicada em bancos relacionais (MER/DER) ou em bancos não relacionais (document-oriented).