

Modelo Conceitual – Sistema de Gerenciamento de Aluguel de Quartos

1. Entidades e Atributos

1.1 Casa

Descrição: Representa a propriedade onde estão os quartos e a cozinha compartilhada.

Atributos:

- **id_casa:** identificador único da casa.
 - **endereco:** localização da casa.
 - **descricao:** informações adicionais sobre a casa.
-

1.2 Quarto

Descrição: Cada quarto pertence a uma casa e pode ser alugado individualmente.

Atributos:

- **id_quarto:** identificador único do quarto.
 - **numero_quarto:** número do quarto na casa.
 - **capacidade:** quantidade máxima de hóspedes (até 4 pessoas).
 - **status:** situação do quarto (disponível, ocupado, manutenção).
 - **id_casa:** referência à casa à qual o quarto pertence.
-

1.3 Banheiro

Descrição: Cada quarto possui um banheiro privativo.

Atributos:

- **id_banheiro:** identificador único do banheiro.
- **tipo:** tipo de banheiro (ex.: completo, simples).
- **id_quarto:** referência ao quarto ao qual o banheiro pertence.

1.4 Hóspede

Descrição: Pessoa que aluga e ocupa os quartos.

Atributos:

- **id_hospede:** identificador único do hóspede.
- **nome:** nome completo do hóspede.
- **documento:** CPF, RG ou passaporte.
- **telefone:** contato telefônico.
- **email:** endereço de e-mail.

1.5 Reserva

Descrição: Representa a locação de um quarto por um hóspede em determinado período.

Atributos:

- **id_reserva:** identificador único da reserva.
- **data_inicio:** data de início da reserva.
- **data_fim:** data de término da reserva.
- **qtd_pessoas:** número de pessoas no quarto (até 4).
- **id_quarto:** referência ao quarto reservado.
- **id_hospede:** referência ao hóspede que efetuou a reserva.
- **valor_total:** valor total da reserva.
- **status:** situação da reserva (ativa, concluída, cancelada).

1.6 Cozinha

Descrição: Área compartilhada pelos hóspedes da casa.

Atributos:

- **id_cozinha:** identificador único da cozinha.
- **descricao:** informações sobre a cozinha (ex.: equipada, básica).

- **id_casa**: referência à casa à qual a cozinha pertence.
-

1.7 Agendamento de Cozinha

Descrição: Registro de horário reservado por um hóspede para uso da cozinha.

Atributos:

- **id_agendamento**: identificador único do agendamento.
 - **data_agendamento**: dia do agendamento.
 - **hora_inicio**: início do uso da cozinha.
 - **hora_fim**: término do uso da cozinha.
 - **id_hospede**: referência ao hóspede que agendou.
 - **id_cozinha**: referência à cozinha agendada.
-

2. Relacionamentos

- **Casa – Quarto (1:N)**: Uma casa pode ter vários quartos.
 - **Quarto – Banheiro (1:1)**: Cada quarto possui exatamente um banheiro privativo.
 - **Quarto – Reserva (1:N)**: Um quarto pode ter várias reservas ao longo do tempo.
 - **Hóspede – Reserva (1:N)**: Um hóspede pode realizar várias reservas em datas diferentes.
 - **Casa – Cozinha (1:1)**: Cada casa possui uma cozinha compartilhada.
 - **Cozinha – Agendamento de Cozinha (1:N)**: Uma cozinha pode ter vários agendamentos.
 - **Hóspede – Agendamento de Cozinha (1:N)**: Um hóspede pode realizar vários agendamentos.
-

Observações:

- O modelo garante controle completo sobre quartos, banheiros, hóspedes, reservas e uso compartilhado da cozinha.
- O relacionamento entre **Hóspede e Agendamento de Cozinha** permite organizar o uso da cozinha evitando conflitos de horários.

