

Um CRM Imobiliário é um sistema de gestão do relacionamento da imobiliária com seus clientes. Ele centraliza as informações de clientes interessados e automatiza rotinas burocráticas, permitindo que os corretores ofereçam um atendimento de qualidade para os clientes e que gestores tomem decisões mais estratégicas.

DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema proposto permite que os clientes façam avaliações durante a jornada com a imobiliária até o fechamento do negócio. São três pontos principais: primeiro atendimento, visita e negociação. Mas, o gestor pode criar outras avaliações para que o cliente responda por exemplo, sobre a participação em algum evento da imobiliária ou sobre algum momento específico que queira entender mais a respeito.

FLUXO DE FUNCIONALIDADES

1. Cadastro do usuário

Há quatro tipos de usuários que se relacionam com o sistema. Cada um possui uma função própria e acesso aos dados de forma diferente.

PERFIL	FUNÇÃO NO SISTEMA	ACESSO A DADOS
Cliente	Responde à pesquisa	Vê apenas o questionário para responder.
Corretor	É avaliado e pode ver seu próprio desempenho	Vê apenas relatórios do seu próprio desempenho. Não pode saber quem respondeu cada avaliação.
Gestor	Cria avaliações e monitora a equipe	Vê relatórios de toda a sua equipe e respostas individuais dos clientes que avaliaram os corretores da sua equipe.
Admin	Gerencia usuários, avaliações e relatórios	Acesso total.

2. Cadastro da avaliação

Para criar uma avaliação, é necessário definir:

- Nome da avaliação
- Tipo da avaliação - primeiro atendimento, visita, negociação, evento, etc.
- Descrição

3. Cadastro de questões

Depois de criar a avaliação, algumas questões já são sugeridas conforme o tipo dela. Uma questão pode ser usada em diferentes avaliações, mas também pode ser criada para uma avaliação específica. Elas podem ser de texto livre, múltipla escolha, escala 0-10, etc.

4. Operação

É possível dividir em dois momentos:

- Disparo da pesquisa - o gestor decide quando enviar a pesquisa e para quais clientes.
- Coleta de respostas - o cliente acessa a pesquisa e preenche o formulário - ele pode preencher apenas uma vez aquele formulário. O sistema registra a

resposta contendo identificadores da avaliação, do cliente, do corretor e a nota/textos da avaliação.

5. Relatórios

RELATÓRIOS POSSÍVEIS

Apenas os gestores e administradores podem criar relatórios, e os corretores podem ver somente os relatórios sobre o desempenho deles. Os gestores podem ver os relatórios de todos do seu grupo de corretores, e o usuário admin pode ver relatórios de todos os grupos de corretores.

Praticamente todos os relatórios podem ser feitos individualmente e a nível grupo.

Os filtros possíveis são: corretor, tipo da avaliação, período

Alguns relatórios importantes são:

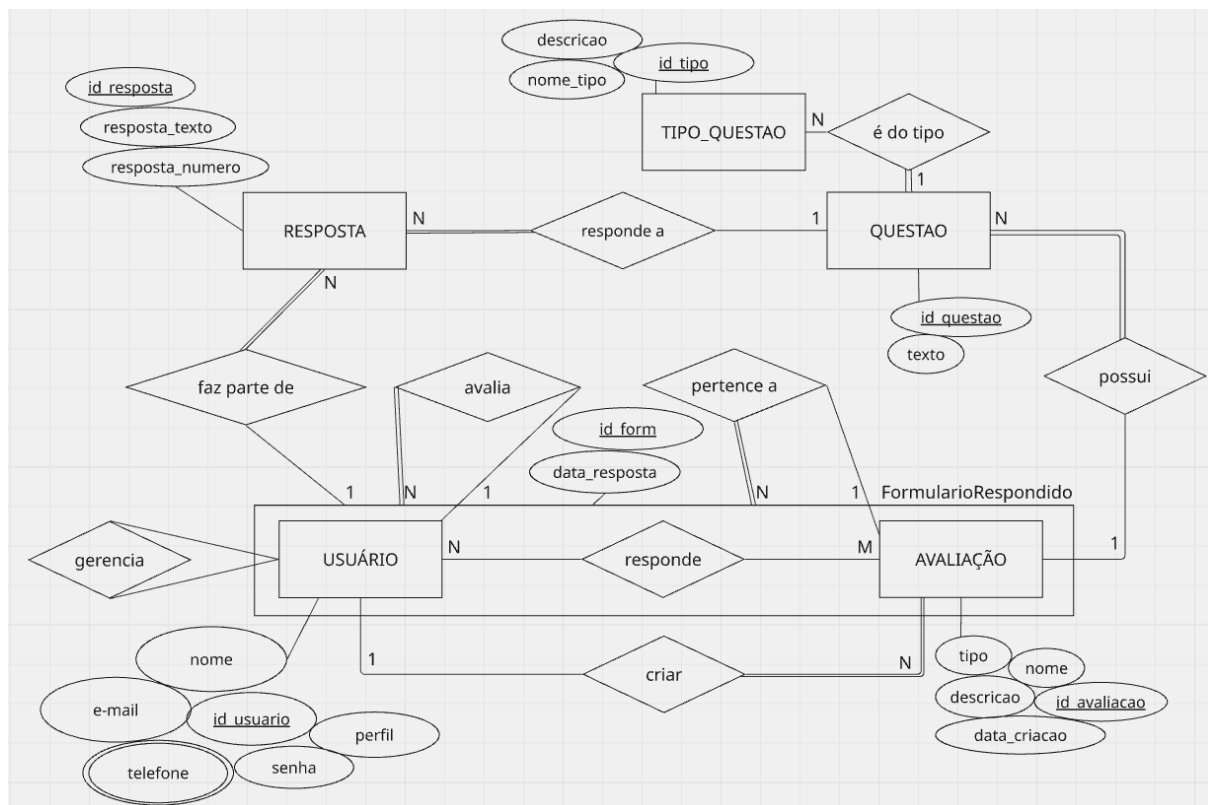
- Tabela com todas as avaliações feitas
- Nota média (gráfico de barras)
 - de todas as avaliações
 - de cada tipo de avaliação
 - por pergunta quantitativa
- Opções nominais - sim, parcialmente, não (gráfico pizza)
- Desempenho (lista)
 - ranking dos corretores
- Evolução temporal (gráfico de linha)
 - de todas as avaliações
 - de um tipo de avaliação
- Nuvem de palavras com base nas respostas de texto livre

PERGUNTAS SUGERIDAS

1. Depois do primeiro atendimento
 - Como você avalia o atendimento que recebeu? Escala (0 a 10)
 - O(a) corretor(a) demorou para entrar em contato? Escala de 1 (muito demorado) a 5 (muito rápido)
 - O(a) corretor(a) entendeu bem o que você procura? (Sim, parcialmente, não)
 - Você se sentiu à vontade para tirar suas dúvidas? (Sim, mais ou menos, não)
 - O que podemos melhorar nesse primeiro contato? (texto livre)
2. Depois da visita ao imóvel
 - O agendamento e horário da visita foram convenientes? Escala de 1 (ruim) a 5 (excelente)
 - O(a) corretor(a) chegou no horário combinado? Sim ou não
 - Você se sentiu bem atendido(a) durante a visita? (Sim, mais ou menos, não)
 - Como você avalia a experiência da visita? Escala (0 a 10)
 - O que podemos melhorar na visita? (texto livre)
3. Depois da negociação (clientes que fecharam negócio)
 - Como avalia o processo de negociação? Escala (0 a 10)
 - Você se sentiu seguro(a) durante o processo? Escala de 1 (inseguro) a 5 (muito seguro)
 - Qual foi o principal motivo para fechar negócio com a imobiliária?

- Valor do imóvel
 - Condições do contrato
 - Localização
 - Atendimento
 - Outro
 - O que podemos melhorar? (texto livre)
4. Depois da negociação (clientes que não fecharam negócio)
- Como avalia o processo de negociação? Escala (0 a 10)
 - Qual foi o principal motivo para não seguir com a negociação?
 - Valor do imóvel
 - Condições do contrato
 - Localização
 - Atendimento
 - Outro
 - Pretende continuar procurando conosco? (Sim, talvez, não)
 - O que poderíamos ter feito diferente para te atender melhor? (texto livre)

DIAGRAMA ER



ESQUEMA RELACIONAL DE BANCO DE DADOS

USUARIO = {id_usuario (PK), nome, email, senha, perfil, telefone}

AVALIACAO = {id_avaliacao (PK), id_gestor, nome, tipo, descricao, data_criacao}

TIPO_QUESTAO = {id_tipo (PK), nome_tipo, descricao}

QUESTAO = {id_questao (PK), id_avaliacao, id_tipo, texto}

FORMULARIO_RESPONDIDO = {id_form (PK), id_avaliacao, id_cliente, id_corretor, data_resposta}

RESPOSTA = {id_resposta (PK), id_form, id_questao, resposta_texto, resposta_numero}

SCRIPT DE IMPLEMENTAÇÃO DO ESQUEMA EM SQL

```
-- Database: avaliacaoimobi

-- DROP DATABASE IF EXISTS avaliacaoimobi;

CREATE DATABASE avaliacaoimobi;

CREATE TABLE usuario (
  id_usuario INT PRIMARY KEY,
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,
  email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
  telefone VARCHAR(20),
  senha VARCHAR(100) NOT NULL,
  perfil VARCHAR(50) -- "cliente", "corretor", "gestor", "admin"
);

CREATE TABLE avaliacao (
  id_avaliacao INT PRIMARY KEY,
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,
  tipo VARCHAR(50),
  descricao TEXT,
  data_criacao DATE NOT NULL,
  id_gestor INT NOT NULL,
  FOREIGN KEY (id_gestor) REFERENCES usuario(id_usuario)
);

CREATE TABLE tipo_questao (
  id_tipo INT PRIMARY KEY,
  nome_tipo VARCHAR(50) NOT NULL,
  descricao TEXT
);

CREATE TABLE questao (
  id_questao INT PRIMARY KEY,
  texto TEXT NOT NULL,
  id_avaliacao INT NOT NULL,
  id_tipo INT NOT NULL,
  FOREIGN KEY (id_avaliacao) REFERENCES avaliacao(id_avaliacao),
  FOREIGN KEY (id_tipo) REFERENCES tipo_questao(id_tipo)
);

CREATE TABLE formulario_respondido (
  id_form INT PRIMARY KEY,
  id_avaliacao INT NOT NULL,
  id_cliente INT NOT NULL,
```

```
id_corretor INT NOT NULL,  
data_resposta DATE NOT NULL,  
FOREIGN KEY (id_avaliacao) REFERENCES avaliacao(id_avaliacao),  
FOREIGN KEY (id_cliente ) REFERENCES usuario(id_usuario),  
FOREIGN KEY (id_corretor) REFERENCES usuario(id_usuario)  
);  
CREATE TABLE resposta (  
id_resposta INT PRIMARY KEY,  
id_form INT NOT NULL,  
id_questao INT NOT NULL,  
resposta_texto TEXT,  
resposta_numero DECIMAL(10,2),  
FOREIGN KEY (id_form) REFERENCES formulario_respondido(id_form),  
FOREIGN KEY (id_questao) REFERENCES questao(id_questao)  
);
```