

Documento de Análise – Sistema de Pesquisa

1. Objetivo do Documento

Este documento tem como finalidade apresentar a **análise funcional e técnica**, bem como a **modelagem de dados conceitual e lógica** do Sistema de Pesquisa. Ele complementa o **Documento Técnico de Desenvolvimento**, mantendo as responsabilidades bem separadas:

-  **Documento de Análise** → *O que o sistema resolve e como os dados se relacionam*
 -  **Documento Técnico** → *Como o sistema será implementado (SQL + C#)*
-

2. Visão Geral do Sistema

O Sistema de Pesquisa permite que empresas realizem pesquisas estruturadas com perguntas e opções pré-definidas, coletando respostas de entrevistados e possibilitando análises posteriores.

Principais capacidades:

- Gerenciar empresas (clientes)
 - Criar pesquisas por empresa
 - Definir perguntas e opções
 - Registrar respostas por entrevistado
 - Consolidar resultados com base em pesos
-

3. Requisitos Funcionais

RF01 – Cadastro de Empresa

- O sistema deve permitir cadastrar empresas
- Cada empresa pode possuir várias pesquisas

RF02 – Cadastro de Pesquisa

- Uma pesquisa pertence a uma empresa
- Deve possuir período de validade (início e fim)
- Pode ser ativada ou desativada

RF03 – Cadastro de Perguntas

- Uma pesquisa pode conter várias perguntas
- Perguntas podem ser ativadas ou desativadas

RF04 – Cadastro de Opções

- Cada pergunta possui múltiplas opções
- Cada opção possui um peso numérico

RF05 – Registro de Respostas

- Cada resposta representa um entrevistado
 - Um entrevistado responde uma pesquisa
 - Cada pergunta deve ter uma opção respondida
-

4. Requisitos Não Funcionais

- Persistência em banco relacional
 - Escalável para grandes volumes de respostas
 - Estrutura compatível com APIs REST
 - Pronto para integração com front-end Angular ou React
-

5. Modelagem de Dados – Conceitual

Entidades Identificadas:

- Empresa
- Pesquisa
- Pergunta
- Opção
- Resposta
- OpçãoResposta

Relacionamentos:

- Empresa 1:N Pesquisa
 - Pesquisa 1:N Pergunta
 - Pergunta 1:N Opção
 - Empresa 1:N Resposta
 - Resposta 1:N OpçãoResposta
 - Opção 1:N OpçãoResposta
-

6. Modelagem de Dados – Lógica

Empresa

Campo	Tipo	Descrição
IdEmpresa	PK	Identificador
NomeEmpresa	Texto	Nome da empresa
Documento	Texto	CNPJ ou CPF
Ativo	Boolean	Status

Pesquisa

Campo	Tipo	Descrição
IdPesquisa	PK	Identificador
Descricao	Texto	Nome da pesquisa
DataInicio	Data	Início da pesquisa
DataFinal	Data	Fim da pesquisa
Ativo	Boolean	Status
IdEmpresa	FK	Empresa

Pergunta

Campo	Tipo	Descrição
IdPergunta	PK	Identificador
Descricao	Texto	Texto da pergunta
Ativo	Boolean	Status
IdPesquisa	FK	Pesquisa

Opção

Campo	Tipo	Descrição
IdOpcão	PK	Identificador
Descricao	Texto	Texto da opção
Peso	Inteiro	Valor da opção
Ativo	Boolean	Status
IdPergunta	FK	Pergunta

Resposta

Campo	Tipo	Descrição
IdResposta	PK	Identificador
IdEmpresa	FK	Empresa
CpfEntrevistado	Texto	Identificação do entrevistado

Campo	Tipo	Descrição
DataResposta	Data	Data da resposta

OpçãoResposta

Campo	Tipo	Descrição
IdOpcãoResposta	PK	Identificador
IdResposta	FK	Resposta
IdOpcão	FK	Opção
IdPergunta	FK	Pergunta

7. Regras de Negócio

- Uma pesquisa só pode ser respondida se estiver ativa
 - Perguntas inativas não devem ser exibidas
 - Cada pergunta deve ter apenas uma opção respondida
 - O CPF pode responder apenas uma vez por pesquisa (regra futura)
-

8. Pontos de Extensão Futuros

- Tipos de pergunta (NPS, escala, texto livre)
 - Versionamento de pesquisas
 - Relatórios analíticos e dashboards
 - Exportação para Excel / Power BI
-

9. Relação com o Documento Técnico

Este documento **não contém código**.

Toda a implementação (SQL, C#, Repositórios, LINQ, API) está descrita no:



Ambos devem ser utilizados em conjunto para o desenvolvimento completo do sistema.

Documento de Análise finalizado e pronto para uso em levantamento, validação e arquitetura.