

# Definição de requisitos API

José Glauber UFCG 2025.1

# Contexto

Qual o **primeiro passo** que se faz quando decidimos criamos um software do 0?

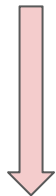
- Objetivos do projeto
- Usuários finais
- Recursos disponíveis

**pontos importantes:**

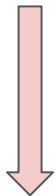
levantamentos de requisitos,  
design de arquitetura, escolha  
de tecnologias..

# Problema?

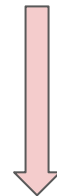
Não conseguir identificar qual a funcionalidade principal do software.



**O que é?**



**O que faz?**



**Para quem faz?**

**Levantamento de requisitos...**



# Problema?

Vamos considerar uma API de catálogo de produtos para uma loja online...

sistema web: site e-commerce

**O que é?**



Uma API que gerencia e fornece informações sobre produtos disponíveis na loja

**O que faz?**



1. Fornece uma lista de produtos
2. Oferece detalhes específicos de cada produto.
3. Permite busca e filtragem de produtos com base em diferentes critérios.

**Para quem faz?**



1. Desenvolvedores
2. Parceiros de negócio

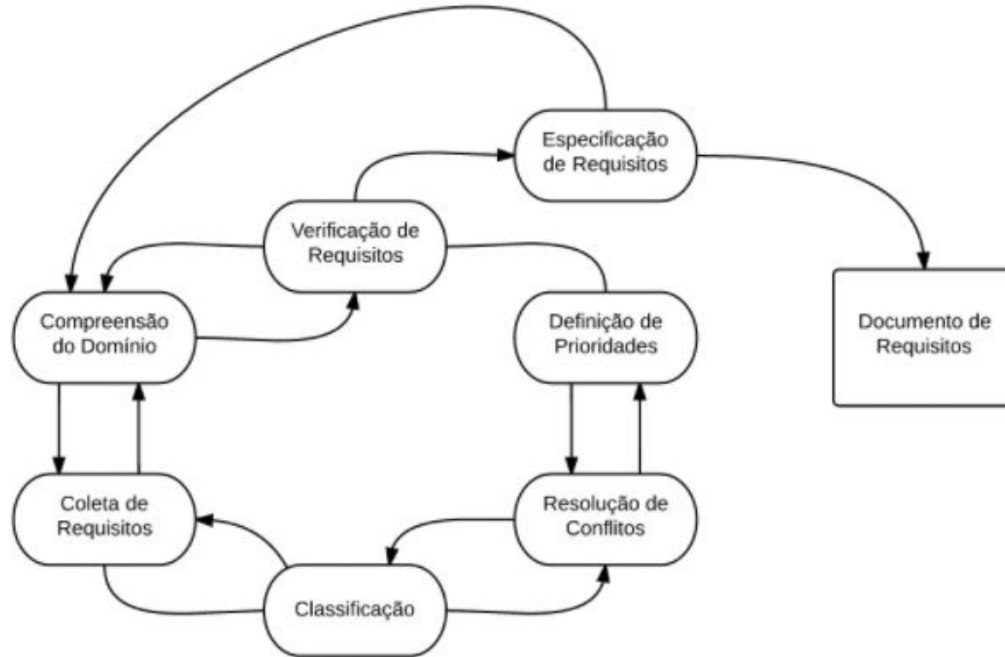
# Problema?

**Não conseguir identificar qual a funcionalidade principal do software.**

**Solução: Levantamento de requisitos**

- Se preocupar em buscar informações do cliente para construir um software.
- Organizar o projeto antes de iniciar qualquer implementação.
- Entregar um software de qualidade e que atenda de fato às necessidades do usuário.

# Levantamento de requisitos



# Saber o que meu software vai fazer me induz a pensar o que dele deve ter..

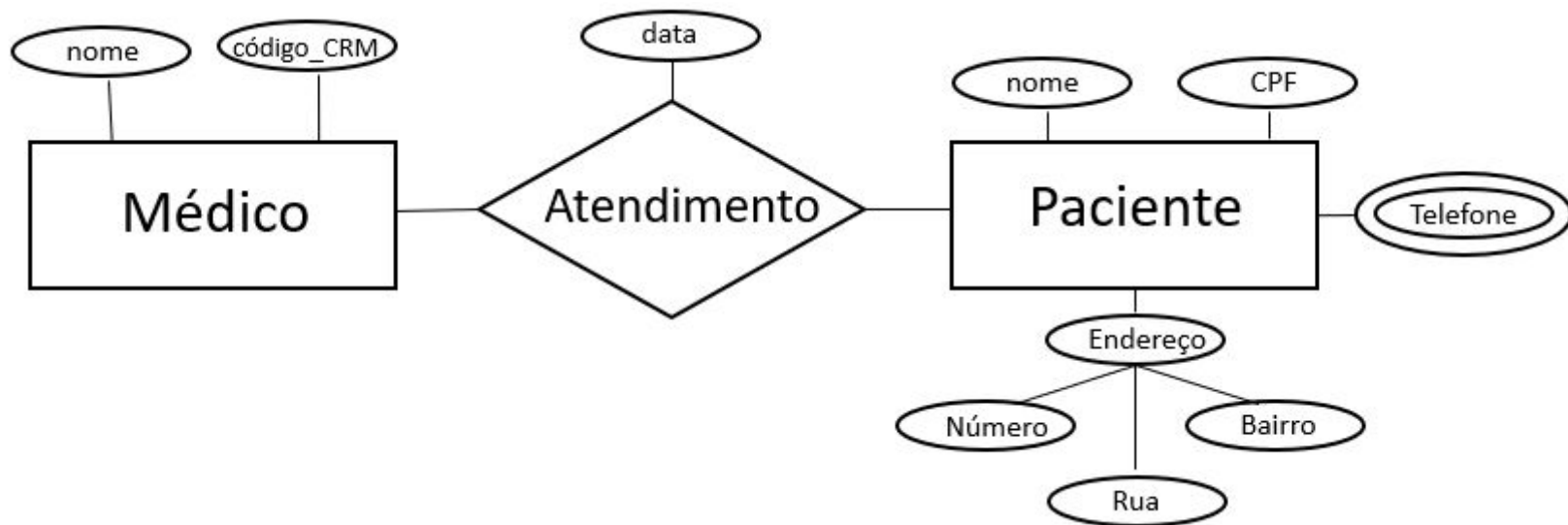
**Principais partes e objetos envolvidos.**

ações e  
responsabilidades

características

relacionamentos

# Modelo Entidade Relacionamento (MER)





# Modelo Entidade Relacionamento (MER)

**Entidades:** Objetos ou partes envolvidas em um domínio, podem ser classificados como físicos ou lógicos, e acordo com sua existência no mundo real.

**Físicas:** pessoa, empresa, produto e etc..

**Lógicos:** modelo, espécie, função de um usuário no sistema..

# Modelo Entidade Relacionamento (MER)

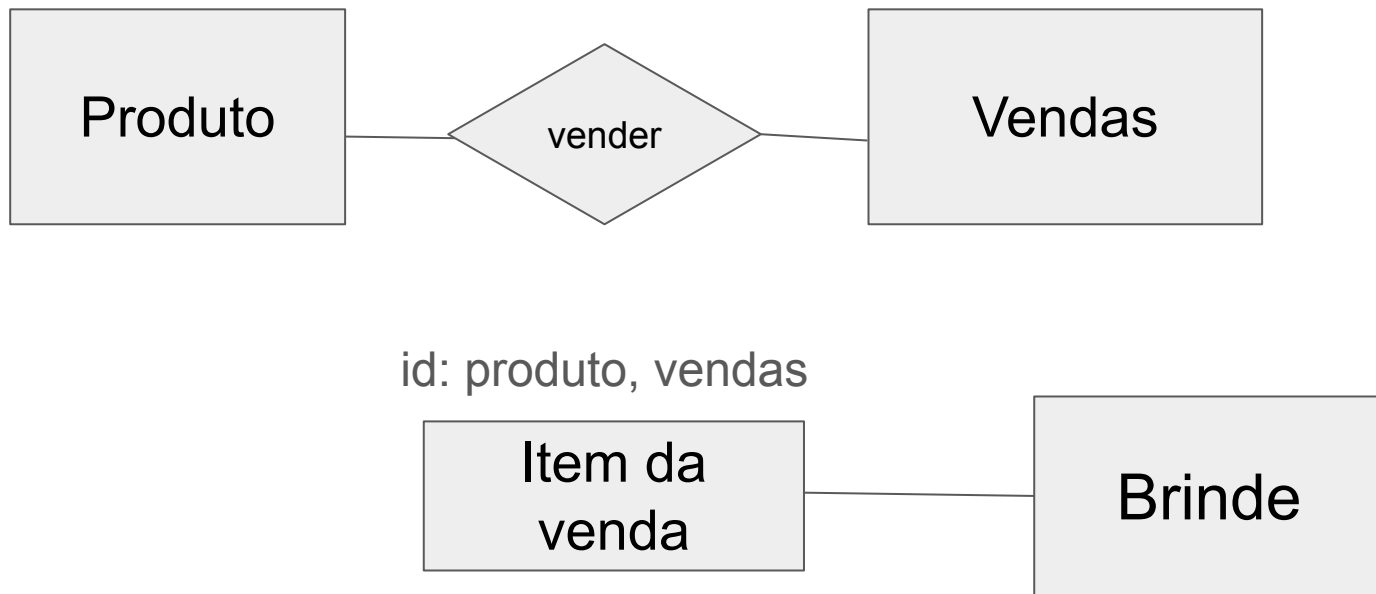
São nomeadas com substantivos concretos ou abstratos que representam de forma clara sua função dentro do domínio.

**Entidades fortes:** independem de outras entidades para existirem.

**Entidades fracas:** dependem de outras entidades para existirem.

**Entidades associativas:** surge quando há a necessidade de associar uma entidade a um relacionamento existente.

# Modelo Entidade Relacionamento (MER)



# Modelo Entidade Relacionamento (MER)

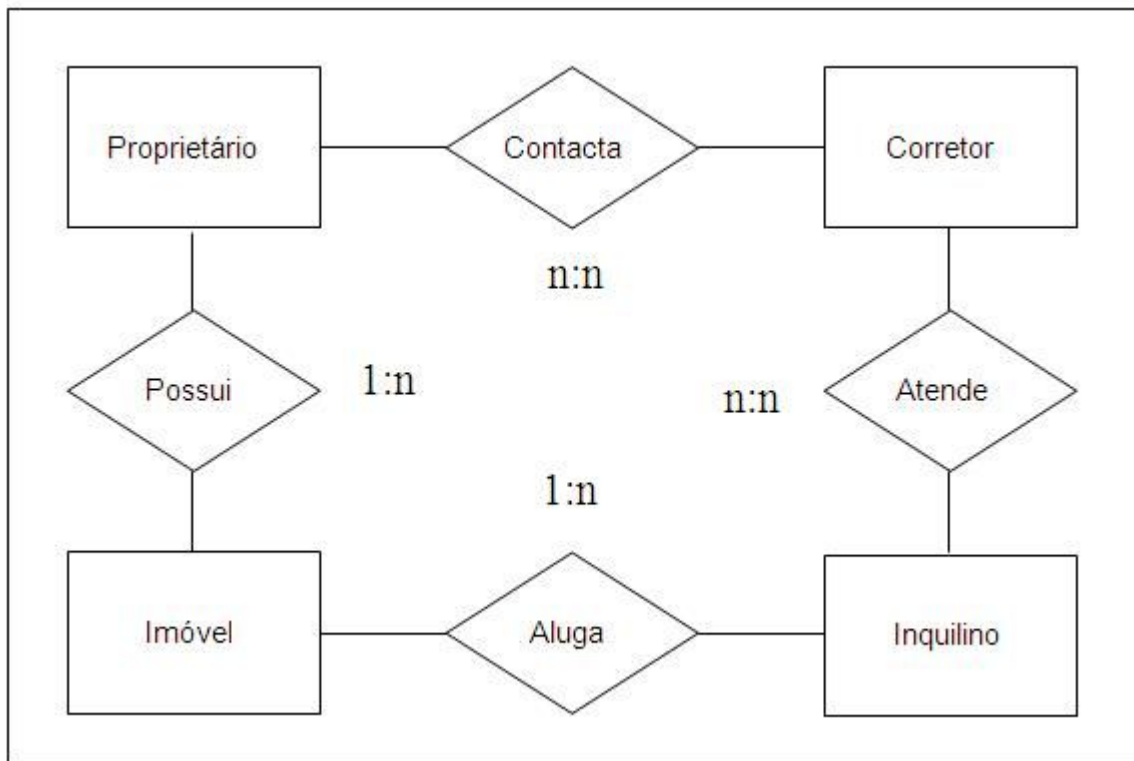
**Relacionamentos:** Dada a identificação das entidades, devemos definir como se dá o relacionamento entre elas. Em geral são definidos como verbos ou expressões.

**Relacionamento 1..1**

**Relacionamento 1..n**

**Relacionamento n..n**

# Diagrama Entidade Relacionamento (DER)



# Modelo Entidade Relacionamento (MER)

**Atributos:** São as características que descrevem cada entidade dentro do domínio. São levantados dentro da análise de requisitos, de forma a manter o modelo o mais simples possível e consequentemente armazenar apenas as informações que serão úteis.

**Descritivos:** representam características intrínsecas de uma entidades.

**Nominativos:** Além de descritivos, tem função de definir e identificar um objeto.

**Simples e Compostos**

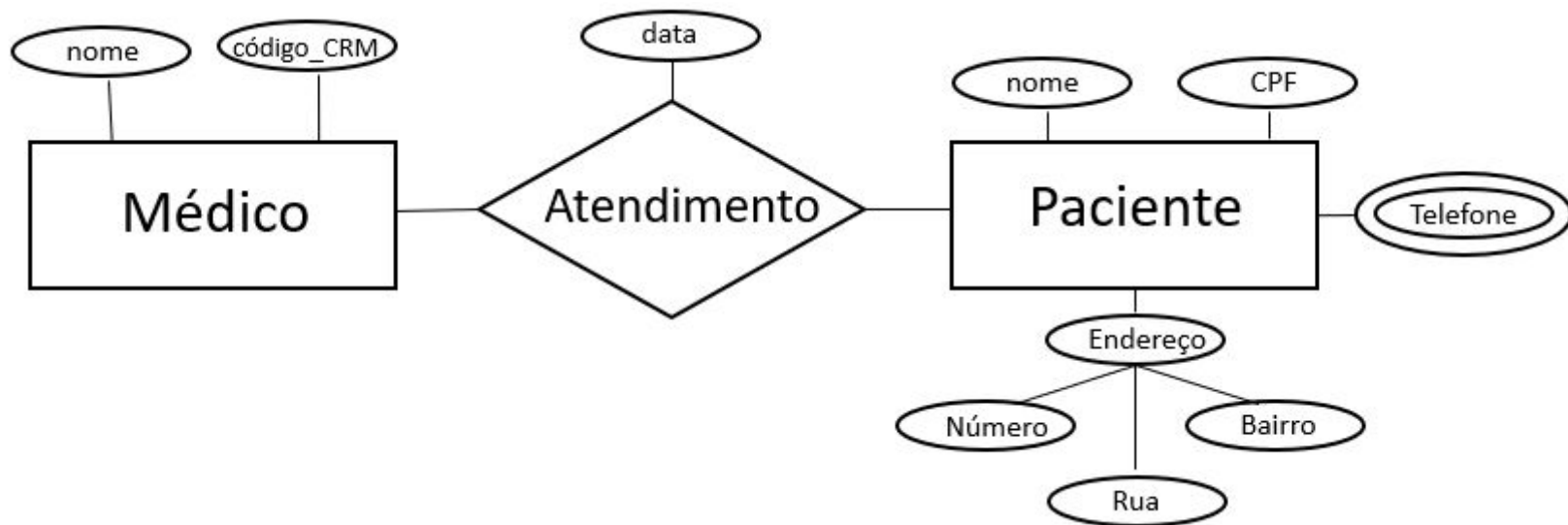
# Modelo Entidade Relacionamento (MER)

Atributos que são únicos e que identificam a entidade dentro do domínio são chamados de **Chave Primária**.

Atributos referenciais são chamados de **Chave Estrangeira** e geralmente estão ligados à chave primária da outra entidade.

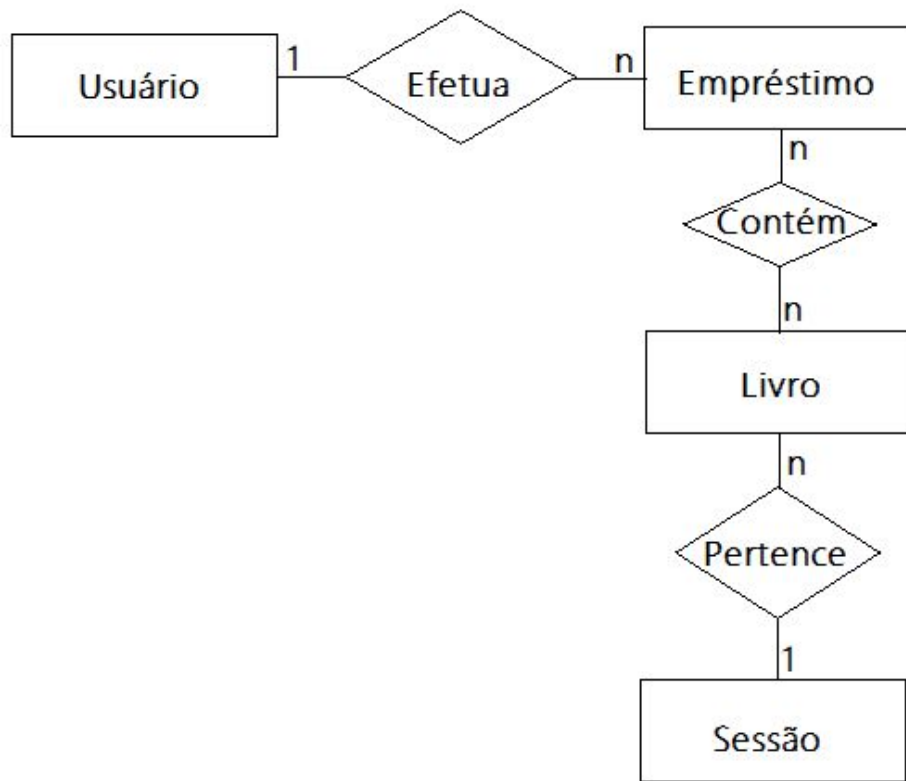


# Modelo Entidade Relacionamento (MER)





# Diagrama Entidade Relacionamento (DER)



# Avaliação

<https://forms.gle/3iBe5Hcc9sWnZYKg7>

# Referências

- Designing Web APIs: Building APIs That Developers Love - Designing Web APIs: Building APIs That Developers Love
- RESTful Web APIs - Leonard Richardson, Mike Amundsen, Sam Ruby
- API Design Patterns - JJ Geewax
- Documenting APIs: A Guide for Technical Writers and Engineers - Google Developers