

- A serralheria presta serviços pessoa física e jurídica;
- Após o primeiro contato segue a apresentação da empresa;
- Na sequência a etapa de orçamento, esta que para ser realizada se faz necessária uma visita técnica no local do serviço para tomada de medidas ou a apresentação de um desenho técnico ou memorial descritivo.
  - Com as medidas em mão segue para o projeto do produto e planejamento de execução;
  - Do projeto sai a quantidade e tipos de materiais, peso, acabamento superficial, insumos, consumíveis;
    - FERRO/ALUMÍNIO;
    - TUBO/BARRA CHATA/CANTONEIRA/ETC...
    - PINTURA/ZINCAGEM/POLIMENTO/NIQUELAÇÃO/...
    - FECHADURAS/PUXADORES/ROLDANAS/CABO DE AÇO/...
    - GÁS/DISCO DE CORTE E FLAP/ARAME DE SOLDAMASSA PARA ACABAMENTO/...
    - FERRAMENTAS/ENTRE OUTROS.
  - Do planejamento sai o tempo de execução e trabalho a ser aplicado no serviço, mão de obra externa, deslocamento.
    - TAMBÉM NESTA ETAPA É QUE SE DEFINE O PRAZO DE ENTREGA.
  - Para o valor final do a ser cobrado, além do custo gerado pelo levantamento do projeto do produto e planejamento de execução também soma-se os impostos e o lucro. Lucro este que varia de acordo com a dificuldade de execução e preço relativo de mercado.
  - Para a conclusão do orçamento também define-se as condições de pagamento.
- O orçamento segue para análise do cliente e alterações, se necessário;
- Quando à aprovação do orçamento segue para cadastro do cliente:
  - Nome;
  - CNPJ/CPF;
  - Endereço;
  - Referências;
- Após o cadastro iniciam-se os trabalhos seguindo o planejamento de execução;
- Na conclusão do serviço é emitida nota fiscal e boletos.

Não mantemos estoque

#### **Fornecedores:**

**Ferro** = Stampafer, Aços América, Scaini

**Alumínio** = Bendini Alumínios, Casa do Alumínio, Stampalum, Central do Alumínio.

**Insumos gerais**= Sam Rafael, Pafer, Romafix, Oxigênio Araquari, Casa da Borracha, Sucaville, Fábrica dos Compensados, Tom Tintas, Vital,

**Acabamento externo** = CRM Pinturas, Policromo, Raitz galvanização.

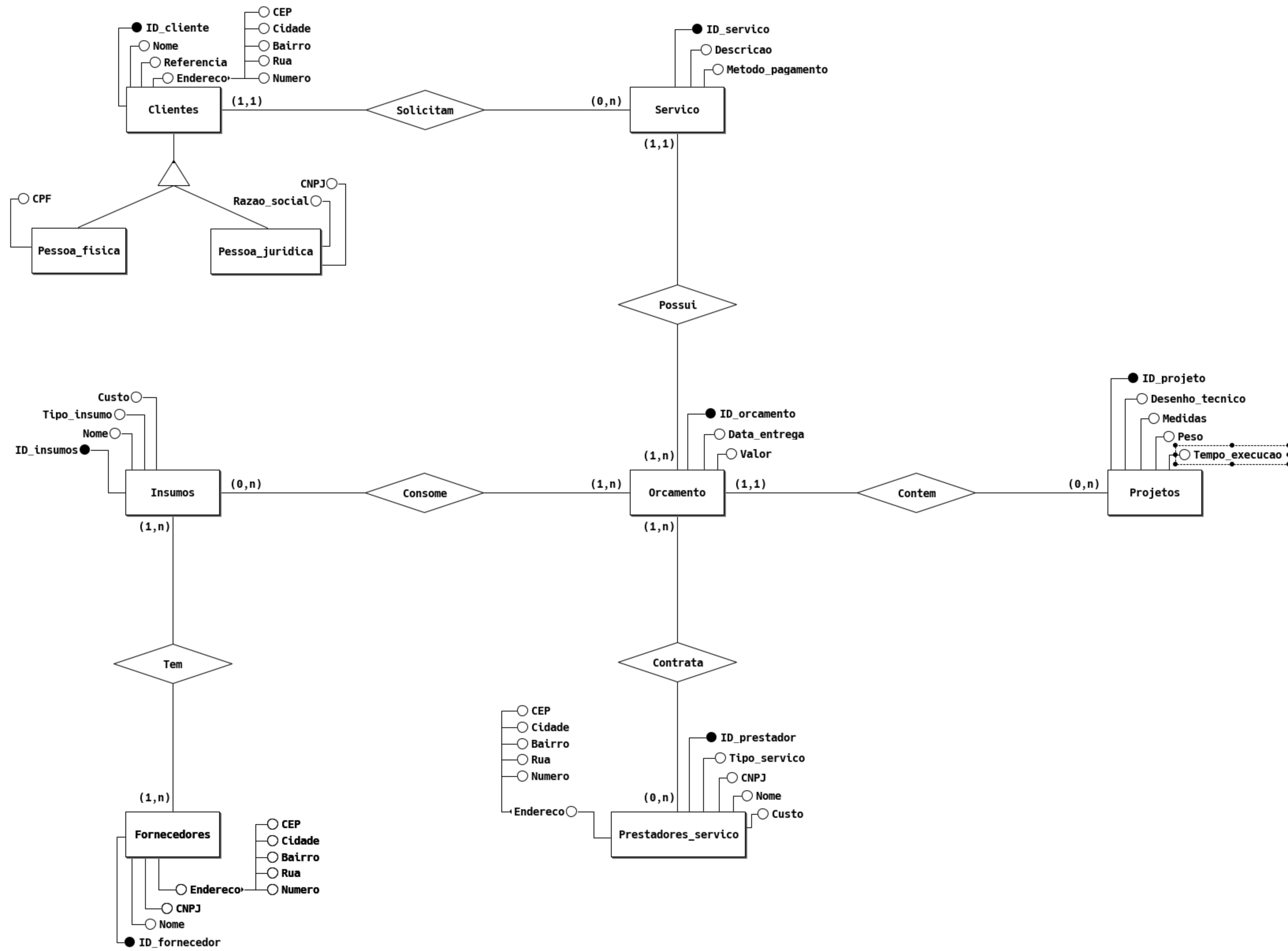


Tabela Clientes				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID_cliente	Númerico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada cliente
Nome	Texto	200		Nome da empresa ou pessoa
Referencia	Texto	200		Meio pelo qual o cliente conheceu a empresa
ID_endereco	Númerico		Chave estrangeira	Chave estrangeira do relacionamento de clientes com endereços
Tipo	Númerico			Tipo do cliente
CPF	Texto	14	Se tipo == 0, CPF != NULL Se tipo == 1, CPF == NULL	CPF do cliente
CNPJ	Texto	18	Se tipo == 0, CNPJ == NULL Se tipo == 1, CNPJ != NULL	CNPJ do cliente
Razao_social	Texto	200	Se tipo == 0, Razao_social == NULL Se tipo == 1, Razao_social != NULL	Razao social do cliente

Tabela Enderecos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID_Endereco	Númérico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada endereço
CEP	Númérico			CEP do endereço
Cidade	Texto	50		Cidade
Bairro	Texto	50		Bairro
Rua	Texto	50		Rua
Numero	Númérico			Numero

Tabela Servicos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID_servicos	Númérico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada serviço
Descricao	Texto	200		Descrição do serviço prestado
Metodo_pagamento	Texto	200		Descrição de como será efetuado o pagamento do serviço e parcelamento
ID_cliente	Númérico		Chave estrangeira	Chave estrangeira para a relação de clientes com serviços

Tabela Orcamento				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID_orcamento	Númerico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada orçamento
Data_entrega	Data			Data de entrega do serviço
Valor	Númerico			Valor total do serviço
ID_servico	Númerico		Chave estrangeira	Chave estrangeira para a relação de orçamento com serviços

Tabela Projetos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID_projeto	Númerico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada projeto
Desenho_tecnico	Arquivo			Arquivo .pdf com o desenho técnico do projeto
Medidas	Númerico			Medidas do projeto
Peso	Númerico			Peso total do projeto
Tempo_execucao	Númerico			Número de dias para terminar o projeto
ID_orcamento	Númerico		Chave estrangeira	Chave estrangeira para a relação de projetos com orçamentos

Tabela Insumos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID_insumos	Númerico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada insumo
Nome	Texto	200		Nome do insumo
Tipo_insumo	Texto	200		Tipo de insumo
Custo	Númerico			Custo do insumo



Relação Orcamento e Insumos				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID	Númerico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada relacionamento
ID_insumos	Númerico		Chave estrangeira	Chave estrangeira de Insumos
ID_orcamento	Númerico		Chave estrangeira	Chave estrangeira de Orcamento

Tabela Fornecedores				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID_cliente	Númerico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada fornecedor
Nome	Texto	200		Nome do fornecedor
CNPJ	Texto	18		CNPJ do fornecedor
ID_endereco	Númerico		Chave estrangeira	Chave estrangeira do relacionamento de fornecedores com endereços

**Relação Fornecedores e Insumos**

Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID	Númerico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada relacionamento
ID_insumos	Númerico		Chave estrangeira	Chave estrangeira de Insumos
ID_fornecedores	Númerico		Chave estrangeira	Chave estrangeira de Fornecedores

Tabela Prestadores_servico				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID_prestador	Númérico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada prestador de serviço
Nome	Texto	200		Nome do prestador de serviço
CNPJ	Texto	18		CNPJ do prestador de serviço
Tipo_servico	Texto			Tipo de serviço prestado pelo prestador de serviço
Custo	Númérico			Custo do serviço prestado
ID_endereco	Númérico		Chave estrangeira	Chave estrangeira do relacionamento de prestadores de serviço com endereços

Relação Orcamento e Prestadores_servico				
Atributo	Domínio	Tamanho	RI	Descrição
ID	Númérico		Chave primária	Inteiro autoincremental que identifica cada relacionamento
ID_orcamento	Númérico		Chave estrangeira	Chave estrangeira de Insumos
ID_fornecedores	Númérico		Chave estrangeira	Chave estrangeira de Fornecedores