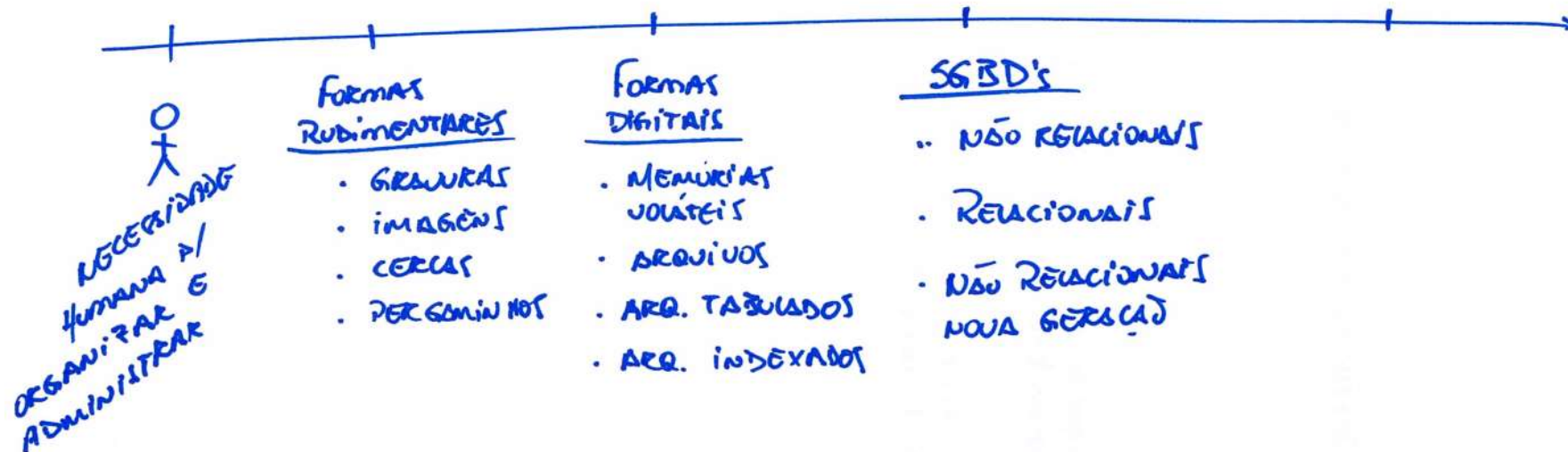


# CONCEITOS BÁSICOS DE BANCOS DE DADOS

# NECESSIDADE HUMANA

HISTÓRIA: ARMAZENAR DADOS



# TIPOS DE BANCOS

## Tipos Bancos Dados

### a) NÃO RELACIONAIS (ANTIGOS)

- PARADOX
- ARD.
- DBASE

#### - PROBLEMAS

- NÃO PERMITEM REGRAS
- CONTROLE APLICAÇÃO
- É SOMENTE UM REPOSITÓRIO
- FÁCIL CORRUÇÃO
- SEGURANÇA

### b) RELACIONAIS

- SQL SERVER
- ORACLE
- INFORMIX
- DB2
- MYSQL
- MARIA DB
- INTERBASE
- FIREBIRD
- POSTGRE
- SQLITE
- ACCESS
- ...

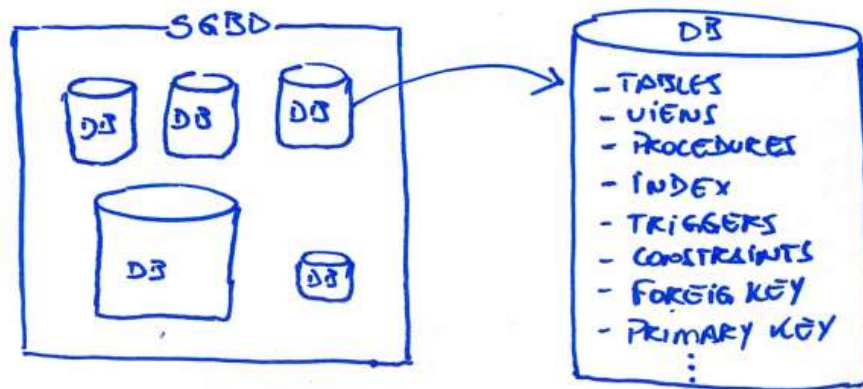
#### • VANTAGENS

- INTEGRIDADE RELACIONAL
- SEGURANÇA
- GOSTAM A NÍVEL SGBD
- INDEPENDÊNCIA
- SISTEMAS EVOLUIDOS
- ...

### c) NÃO RELACIONAIS (NOVA GERAÇÃO)

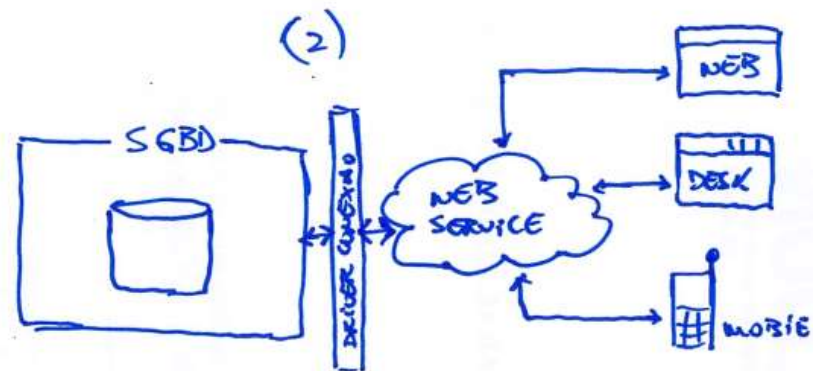
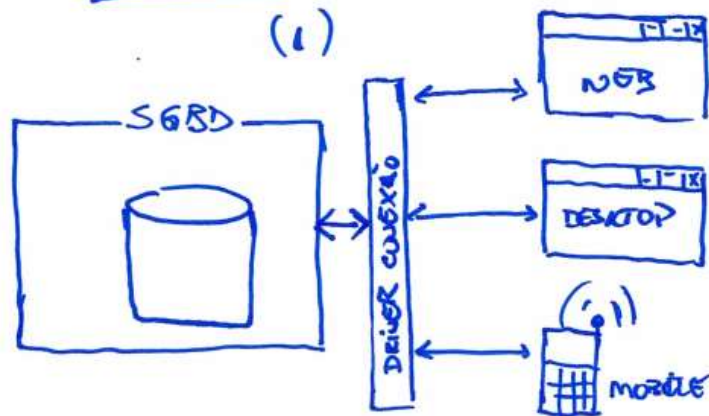
- REDIS
- MONGODB
- CASSANDRA
- HBASE
- DYNAMO DB (AWS)
- ...
- DIFERENCIAIS
- ESCALABILIDADE
- ARMAZENAMENTO A NÍVEL OBJETO

# FUNDAMENTOS

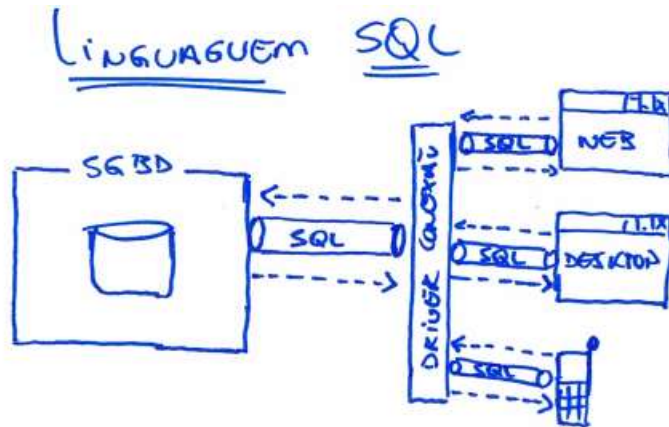


- SGBD: SISTEMA DE GERENCIAMENTO BANCO DADOS
- DB: DATABASE (BASE DE DADOS)
- TABLES: TABELAS
- VIEW: VISÃO
- SP: STORED PROCEDURES
- PK: PRIMARY KEYS (CHAVES PRIMÁRIAS)
- FK: FOREIGN KEYS (CHAVES ESTRANHEIRAS)

## ARQUITETURA



# LINGUAGEM SQL



SQL : STRUCTURED QUERY LANGUAGE

SQL CATEGORIES:

- DDL - DATA DEFINITION LANGUAGE (CREATE, ALTER, DROP ...)
- DML - DATA MANIPULATION LANGUAGE (INSERT, UPDATE ...)
- DCL - DATA CONTROL LANGUAGE (GRANT, REVOKE ...)

## GERAL

1. INTEGRIDADE REFERENCIAL
2. CHAVE PRIMARIA
3. CHAVE ESTRANGEIRA
4. INDICES
5. DBA
6. CRUD
7. NOVELM
8. BANCO LOCAL, REMOTO, EM NUVEM