

### 1) conceito de dado

Dados são basicamente as informações de um produto, seja esse produto o que for podemos usar como um exemplo um produto a ser vendido, para que esse produto seja feito é necessário saber a estrutura do produto, como ele deve ser feito e outras questões necessárias para a sua produção.

Já na parte da venda é sempre necessário saber o material, os índices de procura, custo da produção sem esses dados a venda do produto até seria possível porém com perdas ou falta de lucros devido a falta de informação.

O mesmo vale para o comprador, afinal usando um celular como exemplo uma pessoa bem informada não compraria um celular sem saber suas informações.

da mesma forma os tudo o que fazemos na web gera dados os vídeos que vemos, as coisas que pesquisamos tudo isso virar dados que no fim todos juntos descrevem um usuário, um produto ou até mesmo uma empresa os dados são basicamente as pequenas mais cruciais informações de qualquer coisa que podemos chamar basicamente de produto.

### 2) conceito de informação

a informação basicamente podemos dizer que é a essência do dado, podemos dizer que o dado é como uma caixa e informação é o que vai encher essa caixa onde a informação como o próprio nome sugere é uma informação de determinado ser ou objeto, voltando ao exemplo do produto, o peso do produto é uma informação, quanto do produto está em estoque é outra informação, quantos foram feitos e quantos foram vendido é outra informação, onde a união dessas informações vão formar os dados do produto.

### 3) conceito de arquivo convencional

em resumo arquivos convencionais, são arquivos que visam o armazenamento de informações (bytes ou registros), por exemplo uma foto recebe em texto o formato jpg, mas na verdade aquela foto é um conjunto de bytes que formam uma imagem quando juntos. os arquivos convencionais são basicamente quase todos os arquivos que temos em nossos dispositivos até mesmo esse docs que escrevo é um arquivo convencional que guarda um conjunto de bytes que registram uma informação.

### 4) banco de dados

Já entendemos que os dados são como caixas que armazenam informações, agora quem vai dar essas informações? ou quem vai gerenciar essas informações? é aí que entra o conceito de banco de dados, basicamente vamos imaginar que uma sala com 3 caixas de dados, dados de vendas, compras e produção o banco de dados é a sala que vai deixar esses 3 dados bem divididos e separados e é ele que vai gerenciar as informações que entram na sala para garantir que elas além de ir para a caixa certa

também não sejam repetidas. além disso ele também vai gerenciar e facilitar para caso alguém precise de acesso algum dado de alguma area, ele também vai garantir a segurança dessa sala para que não tenha vazamento de dados. então em resumo podemos dizer que o banco de dados é “programa” ou método de gerenciar, armazenar e proteger os dados de um produto ou pessoa.