

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Ceará Campus Fortaleza	<b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Fortaleza</b> <b>P4 - Técnico integrado em informática.</b> <b>Professor: Ricardo Duarte Taveira.</b> <b>Aluno(a): Amanda do Nascimento Prudente Barros.</b>
---	--

## **Pesquise na bibliografia disponibilizada os seguintes conceitos:**

### **1) Dado:**

Dados são expressões gerais que permitem descrever as características das entidades, às quais os algoritmos operam. São considerados dados na informática os valores binários, cadeias de caracteres ou imagens sem interpretação. Esses dados são obtidos através de um processo de captura automática ou codificação realizada por pessoas, obtidos da realidade. Apesar de representarem a realidade, os dados não carregam significados em si mesmos. Os dados também não constituem informação, ao menos que surjam de um processamento de dados adequado.

Os dados podem ser categorizados, as suas principais categorias são: dados qualitativos e dados quantitativos. Os dados quantitativos fazem referência aos números (preço, quantidade, nota, etc.) e os dados qualitativos indicam a qualidade de algo (tamanho, cor, experiência, etc.).

### **2) Informação:**

A informação é uma reunião dos dados armazenados em um computador, capazes de gerar resultados. Ela pode ser também um valor qualitativo que designa a posição de um sistema que pode transmitir para outro.

Na tecnologia da informação, é utilizado computadores para produzir, armazenar, acessar e usar as mais diversas informações. A informação pode alcançar diversos contextos, sendo a sua definição ampla e complexa.

### **3) Arquivo Convencional:**

São todos aqueles encontrados no nosso cotidiano, de fácil acesso e utilização, indicado por sua facilidade no acesso em meio ao gerenciamento de arquivos.

Os arquivos convencionais são uma base que existem na ideia de servirem para fácil manuseio e devido à possibilidade de sua compactação. Embora exista o problema relacionado à falta de organização quanto ao controle do que entra e sai. Por exemplo, um arquivo PDF, tido como convencional, pode ser baixado diversas vezes, fazendo com que o

gerenciamento de arquivos possua mais de um arquivo portador do mesmo conteúdo. Isso prova que os arquivos convencionais podem ocupar espaços desnecessários no disco rígido se não forem amplamente cuidados e analisados. Devido a sua limitação de codificação e alteração, fica indisposto realizar uma abordagem analítica mais aprofundada com as informações nesse estado. Por isso, prova-se necessário a existência de um gerenciamento de dados mais coeso.

#### **4) Banco de Dados:**

É uma coleção de informações, normalmente armazenadas eletronicamente em um sistema de computador. Ele agrupa dados sobre um mesmo assunto, por exemplo: documentos, clientes, serviços, etc; então ele serve para que os dados armazenados sejam utilizados posteriormente.

Para o gerenciamento de um banco de dados, é utilizado o SGBDs, eles são os softwares responsáveis por armazenar, listar, pesquisar, remover e outras manipulações feitas em um banco de dados.

O banco de dados possui diversos modelos, entre eles: o modelo conceitual, modelo lógico e modelo físico.

Investir em um banco de dados para uma empresa possui diversos benefícios, pois apresentam diversas vantagens em sua utilização, podendo ser citados: o armazenamento de dados; comunicação entre diversas áreas dentro de uma empresa; disponibilizar os dados armazenados de maneira organizada; garantir a integridade dos dados armazenados; atestar a segurança dos dados armazenados; assegurar a confiabilidade dos dados armazenados, entre outras.