

## AMOSTRA MATERIAL (TEÓRICOS-BANCÁRIOS)

### APRESENTAÇÃO

**PERCEBA** – Nosso foco é ser **CONCISO e COMPLETO**, tanto nos materiais como nas aulas que os acompanham

**ATENÇÃO** – Não se tratam de resumos! Nossa metodologia busca ser direto ao ponto!

**ATENÇÃO** – Cada material acompanha uma vídeo-aula de cerca de **1 HORA**, sendo assim, o material é trabalhado e exemplificado durante esta aula

**POR FIM** – Nessa amostra, listaremos um material matérias variadas, para que possa conhecer nossa metodologia por completo

### AMOSTRA “FRONTPAGE” PLATAFORMA (IMAGEM ILUSTRATIVA)

QUADRO DE AVISOS	AULAS	QUESTÕES	PROFESSORES
1 - BOAS VINDAS e ORIENTAÇÕES SOBRE a PLATAFORMA			0% assistido
2 - TRILHAS - BANCO do BRASIL			0% assistido
3 - PORTUGUÊS			0% assistido
4 - LÍNGUA INGLESA			0% assistido
5 - MATEMÁTICA			0% assistido
6 - MATEMÁTICA FINANCEIRA			0% assistido
7 - MATEMÁTICA FINANCEIRA - RESOLUÇÃO de QUESTÕES - MARCELO JARDIM			0% assistido
8 - NOÇÕES de PROBABILIDADE e ESTATÍSTICA			0% assistido
9 - ESTATÍSTICA - RESOLUÇÃO de QUESTÕES - MARCELO JARDIM			0% assistido
10 - RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO			0% assistido
11 - INFORMÁTICA			0% assistido
12 - CONHECIMENTOS BANCÁRIOS			0% assistido
13 - ATUALIDADES do MERCADO FINANCEIRO			0% assistido
14 - ATENDIMENTO, VENDAS e NEGOCIAÇÃO			0% assistido

**IMPORTANTE** – Veja o **VÍDEO no SITE** que demonstra o uso da Plataforma

**#FAZQUESTÃO**

## PORTUGUÊS (SINTAXE) - TERMOS ESSENCIAIS da ORAÇÃO

### CONCEITO

Podemos conceituar sintaxe e análise sintática como:

*“Sintaxe é a parte da gramática que se ocupa da combinação de formas para construir unidades maiores. Em sentido restrito, relaciona-se ao estudo das regras que presidem a combinação de palavras para construir frases”*

*“A análise sintática examina a estrutura do período, divide e classifica as orações que o constituem e reconhece a função sintática dos termos de cada oração”*

**PERCEBA** – A Sintaxe se preocupa com a construção das frases e períodos, diferente da morfologia, que o foco está nas palavras

### FRASE, ORAÇÃO E PERÍODO

São estruturas que guardam diferenças conceituais entre si, sendo:

- **FRASE** – Menor unidade autônoma da comunicação, sendo um enunciado capaz de transmitir o que pensamos, queremos ou sentimos

**PERCEBA** – Na Frase, não há a presença de um verbo que faça a relação entre sujeito e predicado

**EXEMPLO** – A magia do natal bem mais perto de você

- **ORAÇÃO** - Unidade marcada por um **VERBO**, apresentando também um **SUBSTANTIVO**, constituindo a estrutura binária formada por **SUJEITO + PREDICADO**

**PERCEBA** – O verbo é o elemento caracterizante de uma oração, juntamente com um substantivo

**EXEMPLO** – As coisas **VÃO** de mal a pior

- **PERÍODO** – Frase constituída de **UMA ou MAIS ORAÇÕES**

**PERCEBA** – O período simples, confunde-se com uma oração isolada

## FUNÇÕES SINTÁTICAS

### CONCEITO

De forma geral, podemos citar como funções sintáticas previstas na Língua Portuguesa, podendo ser divididos em:

- **TERMOS ESSENCIAIS**
- **TERMOS INTEGRANTES**
- **TERMOS ACESSÓRIOS**

### TERMOS ESSENCIAIS DA ORAÇÃO

Os termos essenciais são **INDISPENSÁVEIS** para a formação da oração. São eles:

- **SUJEITO** - Indica quem ou o que **REALIZA ou SOFRE** a ação verbal.
- **PREDICADO** - Expressa a **INFORMAÇÃO sobre o SUJEITO**

**ATENÇÃO** – O predicado **SEMPRE** deve conter um **VERBO**

### TERMOS INTEGRANTES DA ORAÇÃO

Os termos integrantes são aqueles que **COMPLETAM o SENTIDO** de outros termos, sendo:

- **OBJETO DIRETO** – Complementa um verbo transitivo direto

**LEMBRE-SE** – No objeto direto, **NÃO HÁ** a presença de **PREPOSIÇÃO**.

- **OBJETO INDIRETO** – Complementa um verbo transitivo indireto

**LEMBRE-SE** – No objeto indireto, **HÁ** a presença de **PREPOSIÇÃO**.

- **COMPLEMENTO NOMINAL** – Complementa substantivos, adjetivos ou advérbios

**PERCEBA** – Geralmente é introduzido por uma **PREPOSIÇÃO**

- **AGENTE da PASSIVA** – Indica **QUEM PRATICA** a ação do verbo na voz passiva.

- **PREDICATIVO** – Atribui uma **CARACTERÍSTICA** ao Sujeito ou ao Objeto

**PERCEBA** - Geralmente aparecendo com **VERBOS de LIGAÇÃO**.

## TERMOS ACESSÓRIOS DA ORAÇÃO

Os termos acessórios **NÃO SÃO ESSENCIAIS** para a estrutura da oração, mas acrescentam informações, sendo:

- **ADJUNTO ADNOMINAL** – Modifica um **SUBSTANTIVO**, especificando ou qualificando-o.
- **ADJUNTO ADVERBIAL** – Indica circunstâncias à um **VERBO**, como tempo, lugar, modo ou causa.
- **APOSTO** – Explica ou detalha um termo.
- **VOCATIVO** – Indica chamamento ou interpelação.

## TERMOS ESSENCIAIS da ORAÇÃO

### SUJEITO

O sujeito é constituído, em geral, por um **SUBSTANTIVO** ou **PRONOME**, sobre este termo, podemos definir que:

- **SUJEITO** – É o ser sobre o qual se declara alguma coisa, sendo o elemento que concorda com o verbo

**PERCEBA** – É o “sintagma nominal” que estabelece uma **RELAÇÃO PREDICATIVA** com o **NÚCLEO VERBAL** para constituir uma oração

- **NÚCLEO do SUJEITO** – Palavra com carga mais significativa em torno do sujeito.

**PERCEBA** - Quando o sujeito é formado por mais de uma palavra, há sempre uma com maior importância semântica.

**PERCEBA** - O núcleo do sujeito pode ser expresso por substantivo, pronome substantivo, numeral substantivo ou **QUALQUER PALAVRA SUBSTANTIVADA**

## TIPOS DE SUJEITO

### SUJEITO DETERMINADO SIMPLES

Quando o sujeito possui apenas **UM NÚCLEO**

**EXEMPLO** - O desenho em nanquim **será** sempre uma expressão admirada.

- VERBO - "Será"
- SUJEITO - "O desenho em nanquim"
- NÚCLEO - "Desenho"
- PREDICADO - "Será sempre uma expressão admirada"

### SUJEITO DETERMINADO COMPOSTO

Quando o sujeito possui **DOIS ou MAIS NÚCLEOS**

**EXEMPLO** - Ricardo, Júlio e Thais **são** professores no melhor curso preparatório

- VERBO - "São"
- SUJEITO - "Ricardo, Júlio e Thais"
- NÚCLEO - "Ricardo, Júlio e Thais"
- PREDICADO - "São professores no melhor curso preparatório"

### SUJEITO DETERMINADO OCULTO

Ocorre quando o sujeito **NÃO ESTÁ** materialmente **EXPRESSO** na oração, mas pode ser identificado pelo contexto ou conjugação verbal.

**ATENÇÃO** - Também é chamado de sujeito **ELÍPTICO, DESINENCIAL ou IMPLÍCITO**.

**EXEMPLO** - No trajeto para casa, **passei** pelo parque da cidade

- VERBO - "Passei"
- SUJEITO - "Eu (oculto)"
- NÚCLEO - "Eu (oculto)"
- PREDICADO - "Passei pelo parque da cidade no trajeto para casa"

## SUJEITO INDETERMINADO

O sujeito indeterminado ocorre quando **NÃO SE REFERE** a um **ELEMENTO IDENTIFICADO** de maneira clara. Podem existir em três casos:

- Quando o verbo está na **3ª PESSOA do PLURAL**, sem que o contexto permita identificar o sujeito, por exemplo;

**EXEMPLO** - Deixaram uma caixa grande para você

**EXEMPLO** - Falaram mal da tua vizinha

- Quando um verbo está na **3ª PESSOA do SINGULAR** acompanhado do pronome (se)

**EXEMPLO** - Falou-se do aquecimento global no simpósio

**EXEMPLO** - Nunca se está livre de desgraças

- Quando o verbo está no **INFINITIVO IMPESSOAL**

**EXEMPLO** - Fumar é prejudicial à saúde

**EXEMPLO** - O jeito é obedecer

**PERCEBA** - Sujeito Oculto e Sujeito Indeterminado são coisas **DIFERENTES**, visto que neste não é possível determinar o sujeito, enquanto naquele, o sujeito pode ser identificado por contexto

## SUJEITO INEXISTENTE (ORAÇÃO SEM SUJEITO)

A oração sem sujeito ocorre quando a informação veiculada pelo predicado está centrada em um **VERBO IMPESSOAL**, não existindo relação entre sujeito e verbo.

**EXEMPLO** - Choveu muito no Paraná

**EXEMPLO** - Ventou a noite toda

**PERCEBA** - Ocorre em orações que expressam **FENÔMENOS NATURAIS**, **TEMPO** ou em verbos que só se conjugam na 3ª pessoa do singular

**PERCEBA** - São exemplos de verbos impessoais: chover, nevar, fazer frio, fazer calor, ser, fazer, haver

## PREDICADO

O predicado é o elemento que **CONTÉM o VERBO** e faz uma **AFIRMAÇÃO** sobre o sujeito, sendo responsável por, com o verbo, apresentar e completar o sentido da frase.

**IMPORTANTE** - O núcleo do predicado é o **ELEMENTO CENTRAL**, que pode ser um **VERBO**, um **NOME** ou as **DUAS COISAS**, conforme o tipo de predicado

**PERCEBA** - Para identificar o predicado, é necessário localizar o verbo e observar a afirmação feita sobre o sujeito

### PREDICADO VERBAL

O predicado verbal **INDICA uma AÇÃO**, sendo constituído por **UM NÚCLEO**, que é o verbo indicativo da ação (verbo nocional).

#### EXEMPLOS:

- Nós **camparamos** muito hoje.
- **Cheguei** hoje de viagem.
- O cliente **perdeu** os documentos

**ADIANTANDO** - No predicado verbal, **NÃO HÁ** presença de **PREDICATIVO do SUJEITO**

### PREDICADO NOMINAL

O predicado nominal indica **ESTADO ou QUALIDADE**, possuindo somente **UM NÚCLEO**, sendo constituído por:

- **VERBO de LIGAÇÃO** - Verbos que ligam o sujeito a uma característica ou estado.
- **PREDICATIVO do SUJEITO** - Complementa o sujeito atribuindo-lhe uma qualidade

**ATENÇÃO** - O núcleo do predicado nominal é caracterizado por um "nome" (**SUBSTANTIVO ou ADJETIVO**)

**EXEMPLOS VERBOS de LIGAÇÃO** - Ser, Estar, Parecer, Ficar, Permanecer, Continuar, Tornar-se, Andar, Virar, Viver.

#### EXEMPLOS:

- O dia **está** bem ensolarado
- A estudante **parece** entusiasmada
- A menina **é** inteligente

## PREDICADO VERBO NOMINAL

O predicado verbo-nominal, é constituído por dois núcleos, um **NOME** e um **VERBO**, tendo como função, ao mesmo tempo:

- Indicar **AÇÃO** do sujeito
- Informar **QUALIDADE ou ESTADO** do sujeito

**ADIANTANDO** - Nesse caso, há presença de **PREDICATIVO do SUJEITO** ou **PREDICATIVO do OBJETO**

### EXEMPLOS:

- Suzana **chegou cansada**.
- Os operários **terminaram satisfeitos** o trabalho.
- Jéssica **considerou** a caminhada **desagradável**.

## MATEMÁTICA - FRAÇÕES

**ATENÇÃO** – Todos os Exemplos desse material são resolvidos na aula correspondente

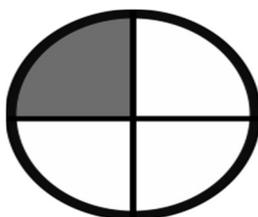
### TIPOS DE FRAÇÃO

#### FRAÇÃO PRÓPRIA

É aquela que possui o numerador **MENOR** que o denominador.

**BIZU** - Toda fração própria é **MENOR** que “1 inteiro”

**EXEMPLO:**

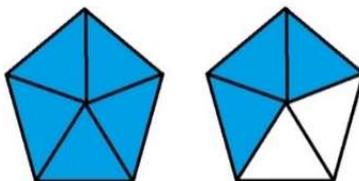


#### FRAÇÃO IMPRÓPRIA

É aquela que possui numerador **MAIOR** que o denominador.

**IMPORTANTE** - Toda fração imprópria é **MAIOR** que “1 inteiro” e pode ser representada como **NÚMERO MISTO**.

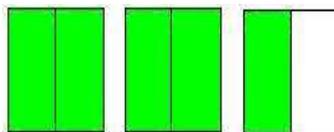
**EXEMPLO:**



## NÚMERO MISTO

É uma forma de representar as frações impróprias, pois o número misto é formado por uma ou mais partes inteiras mais uma parte fracionária.

### EXEMPLO:

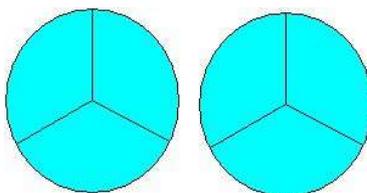


## FRAÇÃO APARENTE

Como o próprio nome sugere as frações aparentes “parecem frações, mas não são”.

**PERCEBA** - Isso se justifica porque o numerador sempre será **MÚLTIPLO** do denominador.

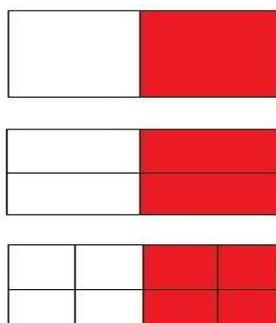
### EXEMPLO:



## FRAÇÕES EQUIVALENTES

São aquelas que representam partes iguais do todo.

### EXEMPLO:



## OPERAÇÕES BÁSICAS

### TRANSFORMAÇÃO NÚMERO MISTO EM FRAÇÃO IMPRÓPRIA

Basta repetir o denominador e o multiplicar pela parte inteira e, em seguida, somar o produto com o numerador.

#### EXEMPLOS:

a)  $2\frac{1}{2} =$

b)  $2\frac{5}{7} =$

### TRANSFORMAÇÃO DE FRAÇÃO IMPRÓPRIA EM NÚMERO MISTO

Inicialmente, faz-se a divisão entre o numerador e o denominador. O quociente desta divisão será a parte inteira e o resto da divisão será o novo numerador, permanecendo inalterado apenas o denominador.

#### EXEMPLOS:

a)  $5/2 =$

b)  $19/7 =$

### IGUALDADE ENVOLVENDO FRAÇÕES

Sempre que houver uma igualdade envolvendo frações, conseguimos encontrar “o inteiro”, dividindo o valor da igualdade pelo numerador e, em seguida, multiplicando esse resultado pelo denominador.

#### EXEMPLOS:

a)  $2/5 = 40$

b)  $7/12 = 56$

### FRAÇÃO “DE” UM NÚMERO

Basta multiplicar a fração pelo número.

#### EXEMPLOS:

a)  $3/5$  de  $40 =$

b)  $2/3$  de  $(- 21) =$

c)  $4/3$  de  $5/4$  de  $30 =$

## SOMA/SUBTRAÇÃO FRAÇÕES COM DENOMINADORES IGUAIS

Basta repetir o valor dos denominadores e somar (ou subtrair) os numeradores.

### EXEMPLOS:

$$a) \frac{3}{2} + \frac{5}{2} + \frac{1}{2} =$$

$$b) \frac{9}{3} - \frac{5}{3} =$$

$$c) \frac{5}{9} + \frac{8}{9} - \frac{4}{9} =$$

## SOMA/SUBTRAÇÃO FRAÇÕES COM DENOMINADORES DIFERENTES

É necessário calcular o **MMC** (Mínimo Múltiplo Comum).

### EXEMPLOS:

$$a) \frac{1}{6} + \frac{3}{4} =$$

$$b) \frac{5}{4} - \frac{2}{3} =$$

## MULTIPLICAÇÃO DE FRAÇÕES (PRODUTO)

Multiplica-se numerador por numerador e denominador por denominador.

### EXEMPLOS:

$$a) \frac{1}{3} \cdot \frac{5}{2} =$$

$$b) \frac{4}{3} \cdot \left(-\frac{5}{4}\right) =$$

## DIVISÃO DE FRAÇÕES (QUOCIENTE)

Repete-se a 1ª fração e multiplica-se pelo inverso da segunda.

### EXEMPLOS:

$$a) \frac{5}{4} \div \frac{9}{2} =$$

$$b) \frac{4}{5} \div \left(-\frac{1}{2}\right) =$$

## INFORMÁTICA – HARDWARE

### INTRODUÇÃO

Hardware é o termo usado para se referir à parte física de um computador ou de outros dispositivos eletrônicos, como celulares, tablets, impressoras etc., ou seja, são os componentes que podem ser tocados, como placas, processadores, memórias, teclados e monitores.

### HARDWARES DE ENTRADA, SAÍDA E MISTOS

Hardwares de entrada, de saída e híbridos são componentes físicos de um computador que permitem a comunicação entre o usuário e a máquina. Eles podem ser externos ou internos, dependendo da sua localização e função, sendo que:

- **HARDWARES de ENTRADA** – São aqueles que permitem ao usuário inserir dados ou comandos no computador, como teclado, mouse, scanner, microfone etc.

**PERCEBA** - Eles enviam as informações para o processador, que as interpreta e executa.

- **HARDWARES de SAÍDA** – São aqueles que permitem ao usuário visualizar ou ouvir os resultados das operações realizadas pelo computador, como monitor, impressora, caixa de som, projetor etc.

**PERCEBA** - Eles recebem as informações do processador e as transformam em uma linguagem acessível ao usuário.

- **HARDWARES HÍBRIDOS ou MISTOS** – São aqueles que combinam as funções de entrada e saída, podendo enviar e receber dados do computador.

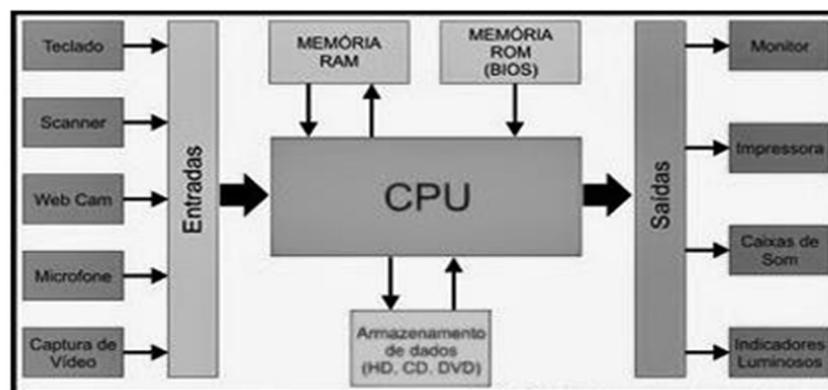
**EXEMPLOS** - Disco rígido (HD), unidade de estado sólido (SSD), pendrive, leitor de CD/DVD, multifuncional (impressora + scanner), headset (microfone + caixa de som), modem etc. Eles são responsáveis por armazenar ou transmitir dados de forma permanente ou temporária.

## ARQUITETURA DE VON NEUMANN

A arquitetura de von Neumann é um modelo de projeto de computadores digitais que utiliza uma unidade de processamento (CPU) e uma unidade de armazenamento (memória) para guardar e executar instruções e dados. Essa arquitetura foi proposta por John von Neumann em 1946, baseada no conceito de máquina de Turing universal. A arquitetura de von Neumann permite que um computador digital armazene seus programas no mesmo espaço de memória que os dados, podendo assim manipular esses programas. Essa característica é importante para a implementação de linguagens de programação de alto nível, compiladores e sistemas operacionais.

**ATENÇÃO** - A arquitetura de von Neumann é composta por **QUATRO** componentes principais: a memória, a unidade aritmética e lógica (ALU), a unidade de controle (CU) e a unidade de entrada e saída (Input/Output - I/O).

### COMPONENTES



**MEMÓRIA** - O componente que armazena as instruções e os dados dos programas.

**ALU** - É o componente que realiza as operações aritméticas e lógicas sobre os dados.

**CPU** - É o componente que busca as instruções na memória, decodifica-as e controla a execução do programa.

**I/O** - Componente que permite a comunicação do computador com o mundo externo, através de dispositivos como teclado, mouse, monitor, impressora, etc.

**PERCEBA** - A arquitetura de von Neumann tem algumas limitações, como o gargalo de von Neumann, que é a restrição da velocidade de transferência entre a CPU e a memória, em comparação com a capacidade da CPU e da memória. Isso faz com que a CPU fique ociosa esperando pelos dados da memória, reduzindo o desempenho do computador.

## PLACA-MÃE

Uma placa-mãe é a parte principal de um computador, que conecta e interage com todos os outros componentes, como processador, memória RAM, disco rígido e placa de vídeo. Ela também possui um programa básico chamado BIOS, que controla as suas funções e permite a comunicação entre os dispositivos.

**ATENÇÃO** - A placa-mãe tem vários elementos importantes, como o chipset, que define os processadores e as memórias compatíveis com ela; o soquete, que é onde o processador é encaixado; os slots, que são ranhuras para conectar placas adicionais ou de expansão; e as portas, que permitem a conexão de periféricos como mouse, teclado, impressora e USB.

### ONBOARD E OFFBOARD

Existem diversos tipos de placas-mãe, cada uma com características e recursos diferentes, dependendo da finalidade e do desempenho do computador. Aqui será feita a diferenciação entre duas grandes categorias, as onboard e as offboard, sendo:

- **PLACA-MÃE ONBOARD** – Aquela que possui alguns componentes integrados na sua estrutura, como placa de vídeo, placa de som, placa de rede etc.
- **PLACA-MÃE OFFBOARD** – Aquela que não possui esses componentes integrados, mas permite que eles sejam conectados através de slots ou soquetes.

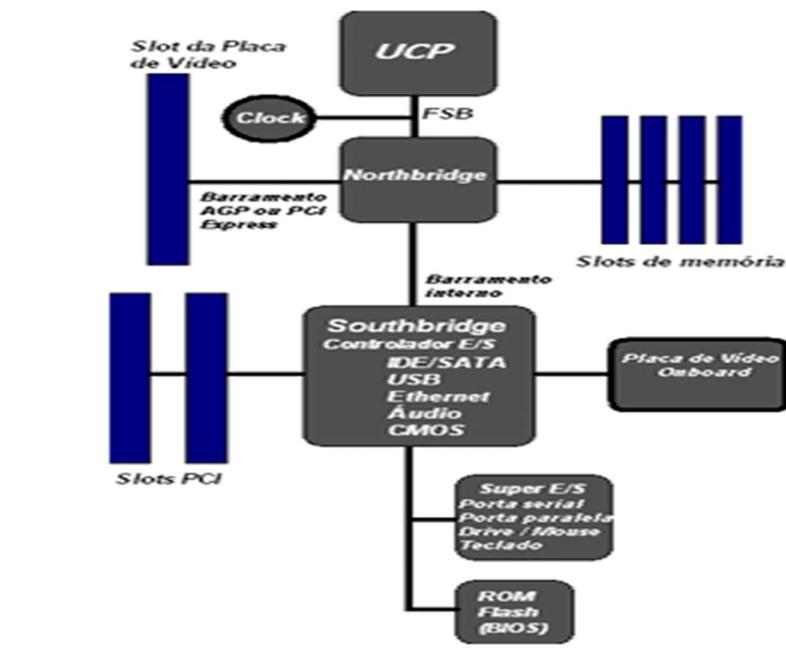
**PERCEBA** - Um chipset é um conjunto de circuitos integrados que controla as funções básicas da placa-mãe, como a comunicação entre o processador, a memória, os dispositivos de entrada e saída etc.

### PARTES DO CHIPSET

O chipset é dividido em duas partes: o northbridge e o southbridge.

- **NORTHBRIDGE** – É responsável pela comunicação entre o processador, a memória ram, o barramento pci express e o controlador de vídeo.
- **SOUTHBRIDGE** – É responsável pela comunicação entre o northbridge e os dispositivos periféricos, como o disco rígido, o teclado, o mouse, as portas usb e o som.

## BARRAMENTO



Um barramento é um conjunto de linhas ou vias que transmitem dados e sinais entre os componentes da placa-mãe ou entre a placa-mãe e os dispositivos externos. A relação entre o chipset e o barramento é que o chipset controla o funcionamento do barramento, determinando a velocidade, a largura de banda e o protocolo de comunicação que serão usados. O chipset também pode integrar alguns componentes do barramento, como o controlador de memória ou o controlador de entrada e saída. Alguns exemplos de barramento (foque apenas em suas funções):

- **ISA (INDUSTRY STANDARD ARCHITECTURE)** – Um dos primeiros padrões de barramento, usado em computadores antigos. Trabalhava com transferência de 8 ou 16 bits por vez e clock de até 8,33 MHz. Era usado para conectar dispositivos como placas de vídeo, som e modem.
- **PCI (PERIPHERAL COMPONENT INTERCONNECT)** – Um padrão mais moderno e rápido que o ISA, capaz de transferir até 32 ou 64 bits por vez e operar com clock de até 66 MHz. É usado para conectar dispositivos como placas de rede, som e vídeo.
- **AGP (ACCELERATED GRAPHICS PORT)** – Um padrão especializado para conectar placas de vídeo à placa-mãe, oferecendo maior desempenho gráfico. Trabalha com transferência de 32 bits por vez e clock de até 66 MHz, podendo atingir taxas de até 2 GB/s.
- **PCI EXPRESS** – Um padrão mais recente e avançado que o PCI e o AGP, baseado em uma arquitetura serial e não paralela. Permite a conexão de diversos tipos de dispositivos, como placas de vídeo, som, rede e armazenamento. Opera com transferência de até 16 bits por vez e clock de até 8 GHz, podendo atingir taxas de até 32 GB/s.

- **USB (UNIVERSAL SERIAL BUS)** – É uma interface que permite conectar diversos dispositivos periféricos ao computador, como teclados, mouses, impressoras, câmeras, discos rígidos externos, entre outros. O barramento USB tem algumas características que o tornam vantajoso em relação a outras interfaces, como:
  - a) **PLUG AND PLAY** – Os dispositivos USB podem ser conectados e desconectados a qualquer momento, sem a necessidade de reiniciar o computador ou instalar drivers específicos.
  - b) **EXPANSÍVEL** – O barramento USB pode suportar até 127 dispositivos conectados simultaneamente, usando hubs USB que permitem ramificar o cabo em várias portas.
  - c) **ALIMENTAÇÃO** – O barramento USB fornece energia elétrica aos dispositivos que não possuem fonte própria, com um limite máximo de 15 W por dispositivo. O cabo USB é composto por quatro fios: +Vcc, +D, -D e GND. O +Vcc é o fio que leva a tensão de 5 V aos dispositivos, o GND é o fio de aterramento e os fios +D e -D são os fios de dados que transmitem as informações em formato digital.
  - d) **VELOCIDADE** – O barramento USB possui diferentes padrões que definem a velocidade máxima de transmissão de dados. O padrão USB 1.0 oferece dois modos de comunicação: o modo de baixa velocidade (1.5 Mb/s) e o modo de alta velocidade (12 Mb/s). O padrão USB 1.1 é semelhante ao USB 1.0, mas com algumas correções e esclarecimentos.

**PERCEBA** - O padrão USB 2.0 permite alcançar velocidades de até 480 Mb/s. O padrão USB 3.0 permite alcançar velocidades de até 5 Gb/s. O padrão USB 3.1 permite alcançar velocidades de até 10 Gb/s. O padrão USB 3.2 permite alcançar velocidades de até 20 Gb/s. O padrão USB 4 permite alcançar velocidades de até 40 Gb/s.

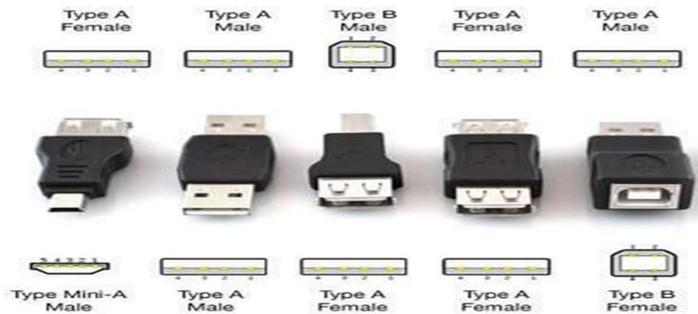
- e) **CONECTORES** – Existem diferentes tipos de conectores USB que variam em tamanho e forma.

**PERCEBA** - Os conectores tipo A são retangulares e são usados para dispositivos que não exigem alta largura de banda, como teclados e mouses.

**PERCEBA** - Os conectores tipo B são quadrados e são usados para dispositivos que exigem alta largura de banda, como discos rígidos externos e impressoras.

**PERCEBA** - Os conectores tipo C são reversíveis e menores que os tipos A e B, e são usados para dispositivos móveis, como smartphones e tablets.

FIGURA



## PROCESSADOR

A **Unidade de Processamento Central (CPU)** é o componente responsável por executar as instruções de um programa. Ele é formado por três partes principais, sendo:

- **REGISTRADOR** – É uma memória interna do processador que armazena dados temporariamente. Ele é usado para guardar os valores das operações realizadas pela unidade aritmética e lógica, bem como os endereços das instruções a serem executadas.
- **UNIDADE ARITMÉTICA e LÓGICA (ALU ou ULA)** – É a parte do processador que realiza as operações matemáticas e lógicas, como soma, subtração, multiplicação, divisão, comparação e deslocamento de bits.
- **UNIDADE CONTROLADORA (CU ou UC)** – É a parte do processador que coordena o funcionamento das outras partes. Ela busca as instruções na memória, decodifica-as e envia os sinais de controle para o registrador e a unidade aritmética e lógica.

## COMPONENTES DO PROCESSADOR

Podemos citar como componentes:

- **CACHE de PROCESSADOR** – Memória de alta velocidade que armazena temporariamente os dados e instruções mais usados pelo processador. Ele faz parte da arquitetura padrão de muitos processadores modernos, pois permite reduzir o tempo de acesso à memória principal e aumentar o desempenho do sistema.

**PERCEBA** – O cache de processador pode ser dividido em diferentes níveis, sendo o nível 1 (L1) o mais rápido e o mais próximo do núcleo do processador, o nível 2 (L2) o intermediário e o nível 3 (L3) o mais lento e o mais distante.

- **CICLO de CLOCK do PROCESSADOR** – Período de um sinal elétrico usado para sincronizar a ativação de outros sinais elétricos no computador. O ciclo de clock mede o número de ciclos de cálculos por segundo feitos pela CPU.

**PERCEBA** - A velocidade de clock é medida em hertz (Hz), que significa ciclos por segundo. Por exemplo, um processador com 3,6 GHz realiza 3,6 bilhões de ciclos por segundo.

#FAZQUESTAO

## MEMÓRIAS

A memória de computador é um dispositivo que armazena dados e instruções de forma digital, temporária ou permanente, para que possam ser processados pelo processador. Existem diferentes tipos de memória de computador, cada um com suas características e funções específicas. Os tipos de memória de computador podem ser classificados em dois grupos: memória principal e memória secundária, sendo:

- **MEMÓRIA PRINCIPAL** – É aquela que está diretamente conectada ao processador e que é acessada mais rapidamente.
- **MEMÓRIA SECUNDÁRIA** – É aquela na qual o processador não acessa diretamente e que armazena grandes quantidades de dados, mas que tem um acesso mais lento.

**PERCEBA** - Outra conceituação é que a memória primária é aquela necessária ao funcionamento do computador, enquanto a secundária não é requisito restritivo.

### MEMÓRIA RAM

A memória RAM (Random Access Memory), também chamada de memória principal é uma memória volátil, ou seja, que perde os dados quando o computador é desligado. Ela é usada para armazenar os dados e instruções que estão sendo executados pelo processador em um determinado momento. A memória RAM pode ser dividida em dois subtipos: a SRAM (Static RAM) e a DRAM (Dynamic RAM). A principal diferença entre eles é a forma como armazenam os dados.

- **SRAM** – Significa Static Random Access Memory, ou seja, uma memória que mantém os dados estáveis enquanto tiver energia elétrica.
- **DRAM** – Significa Dynamic Random Access Memory, ou seja, uma memória que precisa ser atualizada periodicamente para manter os dados.

**PERCEBA** - Por isso, SRAM é mais rápida e mais cara do que DRAM, que é mais lenta e mais barata. SRAM é usada para memórias cache e registradores, enquanto DRAM é usada para memória principal e memória de vídeo.

### MEMÓRIA DDR

Tipo de memória RAM que usa um barramento duplo para transferir dados entre o processador e a memória. Isso significa que a memória DDR pode enviar e receber dados duas vezes por ciclo de clock, aumentando a velocidade e a largura de banda da memória.

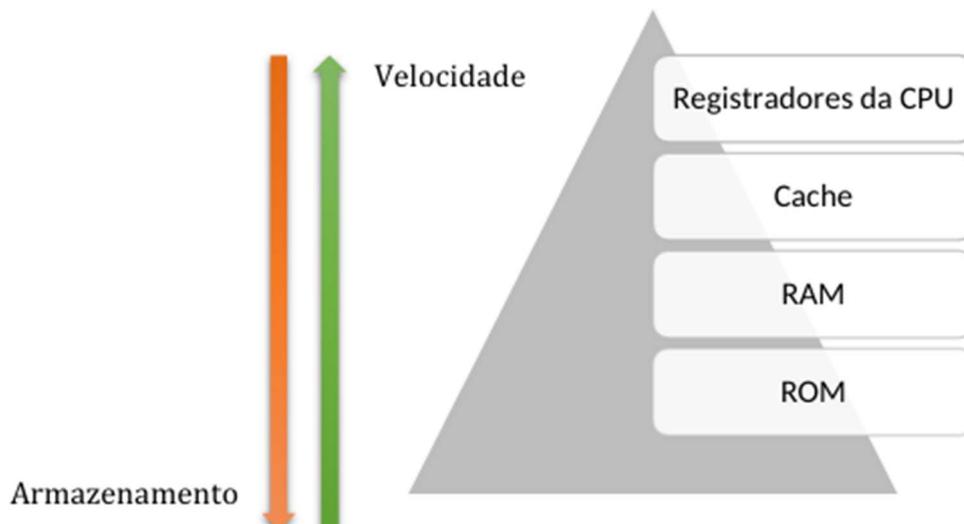
**PERCEBA** - Existem diferentes gerações de memória DDR, como DDR2, DDR3 e DDR4, que têm diferentes capacidades, frequências e voltagens.

## MEMÓRIA ROM

A memória ROM (Read Only Memory) é uma memória não volátil, ou seja, que mantém os dados mesmo quando o computador é desligado. Ela é usada para armazenar os programas básicos do sistema operacional e do hardware, que são necessários para o funcionamento do computador, como a BIOS. A memória ROM também pode ser dividida em três subtipos:

- **PROM (PROGRAMMABLE ROM)** – Memória que pode ser programada uma única vez pelo fabricante ou pelo usuário.
- **EPROM (ERASABLE PROGRAMMABLE ROM)** – Memória que pode ser apagada e reprogramada por meio de raios ultravioleta.
- **EEPROM (Electrically Erasable Programmable ROM)** – Memória que pode ser apagada e reprogramada por meio de impulsos elétricos.

FIGURA



## SISTEMA BINÁRIO

O sistema binário é um sistema de numeração que usa apenas dois algarismos: 0 e 1. Cada algarismo binário é chamado de bit, que vem de binary digit. Esse sistema é usado em computação e eletrônica, pois permite representar qualquer informação com apenas dois estados: ligado ou desligado, verdadeiro ou falso, alto ou baixo etc. Para converter um número decimal em binário, basta dividir o número por 2 sucessivamente e anotar os restos das divisões. Por exemplo, para converter 13 em binário, temos:

- $13 / 2 = 6$  resto 1
- $6 / 2 = 3$  resto 0
- $3 / 2 = 1$  resto 1
- $1 / 2 = 0$  resto 1

O número binário é formado pelos restos na ordem inversa: 1101. O padrão 8 bits é uma forma de codificar dados binários em sequências de 8 bits, também chamadas de bytes. Um byte pode representar 256 informações distintas, como caracteres, números ou símbolos.

1	1	1	0	0	0	0	0
$2^7$	$2^6$	$2^5$	$2^4$	$2^3$	$2^2$	$2^1$	$2^0$
128	64	32	16	8	4	2	1
1x128	1x64	1x32	0x16	0x8	0x4	0x2	0x1
$128+64+32 = 224$							

Um conjunto de bytes pode formar unidades maiores de informação, como kilobyte (KB), megabyte (MB), gigabyte (GB) e assim por diante. Essas unidades seguem os prefixos do Sistema Internacional, mas usam potências de base 2 em vez de base 10. Por exemplo, um kilobyte equivale a 1024 bytes, que é 2<sup>10</sup>. Um megabyte equivale a 1024 kilobytes, que é 2<sup>20</sup>. E assim sucessivamente.

MEDIDA	SIGLA	RAZÃO	EQUIVALÊNCIAS
Byte	B	2 <sup>1</sup>	1 byte (ou 8 bits)
Kilobyte	KB	2 <sup>10</sup>	1.024 bytes
Megabyte	MB	2 <sup>20</sup>	1.024 Kbytes
Gigabyte	GB	2 <sup>30</sup>	1.024 Mbytes
Terabyte	TB	2 <sup>40</sup>	1.024 Gbytes
Petabyte	PB	2 <sup>50</sup>	1.024 Tbytes
Hexabyte	HB	2 <sup>60</sup>	1.024 Pbytes

## CONHECIMENTOS BANCÁRIOS - POLÍTICA MONETÁRIA

### CONCEITO

- Nada mais é do que a forma que as autoridades têm de **INTERFERIR** na quantidade de moeda circulante em uma economia.
- Como **MEDIDA PRINCIPAL**, podemos definir a definição da **TAXA SELIC**

**EXEMPLO** - Imagine o atual cenário, de Taxa Selic em torno de 10,50% ao ano. Neste cenário, o agente superavitário que não quisesse risco em mercados de capitais, poderia aplicar em um CDB ou Fundo Renda Fixa em um banco e ter generosos 10,50% ao ano em média. Nesse cenário, os bancos pagam muito aos agentes sobre suas aplicações.

Já que pagam muito, os bancos vão querer tirar esse dinheiro de algum lugar, a solução então é aumentar a taxa de juros de empréstimos oferecidos aos seus clientes, ou seja, **NÓS!**

- Simplesmente funciona assim, se eu pago caro pelo dinheiro, vou empresta-lo caro! Em um cenário com Taxa Selic baixa, tende a acontecer o inverso.

**OU SEJA** - uma taxa Selic muito alta, incentiva as pessoas à **GUARDAREM** seu dinheiro nos bancos, ou emprestem para o governo (por meio do tesouro direto), o que torna os empréstimos mais caros para os deficitários, o que desencoraja estes de tomarem empréstimos, o dinheiro tende a circular menos e tende a haver **MENOR INFLAÇÃO**.

### TAXA SELIC E INFLAÇÃO

- Quanto mais moeda circula na economia, mais esta se desvaloriza! Isso gera o fenômeno da inflação.

**PERCEBA** - Quanto mais os títulos se tornarem atrativos, mais pessoas deixarão de gastar seu dinheiro, buscando investimentos relacionados à Taxa Selic.

**PERCEBA** - Com uma Taxa Selic baixa, as pessoas se sentem menos atraídas ao investimento, tendendo a gastar seu dinheiro, o que **MOVIMENTA a ECONOMIA**

**LEMBRE-SE** - Um **AUMENTO** na Taxa Selic tende a **DIMINUIR** a Inflação

**LEMBRE-SE** - Uma **DIMINUIÇÃO** na Taxa Selic tende a **AUMENTAR** a Inflação

## POLÍTICAS EXPANSIVAS E RESTRITIVAS

Podemos conceituar da seguinte forma:

- **POLÍTICA MONETÁRIA EXPANSIVA** – Tem o objetivo de **AUMENTAR** a moeda em circulação na economia, o que sem dúvida, acaba por aumentar a renda em geral, mas como consequência, tende a **AUMENTAR a INFLAÇÃO**.
- **POLÍTICA MONETÁRIA RESTRITIVA** – Tem o objetivo de **DIMINUIR** a oferta de moeda em circulação, tendo como um dos principais objetivos **CONTER A INFLAÇÃO**

**EXPANSIVA** - **MAIS** moeda em circulação, tendência de **MAIOR INFLAÇÃO**

**RESTRITIVA** - **MENOS** moeda em circulação, tendência de **MENOR INFLAÇÃO**

### POLÍTICAS MONETÁRIAS EXPANSIVAS

- **BACEN DIMINUIR A EXIGÊNCIA DE RESERVAS COMPULSÓRIAS.**

**EXPLICANDO** – Reserva Compulsória trata-se de uma porcentagem do “Dinheiro em Caixa – Capital” dos Bancos, que deve ser depositada em uma conta aos cuidados do Banco Central.

A ideia é garantir que os bancos não trabalhem “emprestando e aplicando” todo o dinheiro que possuem, sendo assim, menos sujeitos à riscos em geral.

**PERCEBA** – Quando o Banco Central diminui essa exigência, sobra mais dinheiro depositado em conta nos bancos, aumentando o poder de multiplicador monetário.

- **COPOM DIMINUIR A TAXA DE JUROS (SELIC).**

**PERCEBA** - Diminuindo a taxa de juros básica (SELIC), menos moeda irá ser usada com fins de especulação. O que acaba por aumentar a moeda em circulação.

- **DIMINUIÇÃO da TAXA de REDESCONTO PELO BACEN**

**EXPLICANDO** - Taxa de redesconto é a "Taxa de Empréstimo" do BACEN para os Bancos em geral, quando essa taxa é menor, os bancos pegam mais dinheiro junto ao BACEN, o que deixa mais moeda disponível no mercado.

- **GOVERNO COMPRAR TÍTULOS PÚBLICOS do SETOR PRIVADO (OPEN MARKET)**

**PERCEBA** - O governo está pegando um título do banco e entregando valores monetários, o que aumenta a capacidade financeira do banco e conseqüentemente sua capacidade de multiplicar a moeda.

**IMPORTANTE** - Todas estas políticas são consideradas **CONVENCIONAIS!**

## **POLÍTICA MONETÁRIA RESTRITIVA**

**O PENSAMENTO AQUI É INVERSO**, são exemplos de políticas restritivas:

- **COPOM AUMENTA a TAXA SELIC.**
- **VENDA de TÍTULOS PÚBLICOS no MERCADO (OPEN MARKET)**
- **AUMENTO da EXIGÊNCIA de RESERVAS COMPULSÓRIAS pelo BACEN**
- **AUMENTO das TAXAS de REDESCONTO.**

**NOVAMENTE** - Todas estas políticas são consideradas **CONVENCIONAIS!**

## **POLÍTICA MONETÁRIA E TAXA DE CÂMBIO**

De maneira direta, podemos resumir da seguinte forma:

- **POLÍTICA EXPANSIONISTA** – Gera uma **DIMINUIÇÃO** da taxa de Câmbio

**PERCEBA** – Com mais moeda doméstica no mercado, essa torna-se mais **DESVALORIZADA**, tornando a moeda estrangeira **MAIS VALORIZADA**

- **POLÍTICA RESTRITIVA** – Gera um **AUMENTO** da taxa de câmbio

**PERCEBA** – Com menos moeda doméstica no mercado, essa torna-se mais **VALORIZADA**, tornando a moeda estrangeira **MAIS DESVALORIZADA**

## POLÍTICAS MONETÁRIAS NÃO-CONVENCIONAIS

São Políticas Monetárias que surgiram, normalmente, em momentos de crise econômica, forçando o governo a tomar medidas que “fogem” do normal.

De maneira geral, podem ser vistas como medidas não convencionais, feitas pelo Banco Central:

- **COMPRA de TÍTULOS PRIVADOS em LARGA ESCALA**
- **COMPRA RECORRENTE, de TÍTULOS de LONGO PRAZO**
- **QUANTITATIVE EASING**
- **FOWARD GUIDANCE**

**ATENÇÃO** – Para fins de prova, as que possuem mais detalhes para estudo são “**QUANTITATIVE EASING**” e “**FOWARD GUIDANCE**”

## QUANTITATIVE EASING

Quantitative Easing (QE) pode ser definido como:

- Transações de **COMPRA** de ativos tanto **PÚBLICOS como PRIVADOS**
- Em geral, em **LARGA ESCALA**
- Tem o objetivo de atuar sobre a **TAXA de JUROS de LONGO PRAZO**
- Executadas pelo Banco Central com o objetivo de **ESTIMULAR a DEMANDA AGREGADA**
- Busca **AMPLIAR as RESERVAS BANCÁRIAS** por meio da injeção de liquidez direta no setor privado.

**LEMBRE-SE** – Compra de Ativos **PÚBLICOS e PRIVADOS** em Larga Escala pelo Banco Central.

**IMPORTANTE** – Após a crise de 2008, o “QE” ganhou grande espaço na Política Monetária Mundial

## QUANDO É RECOMENDADO

Esta política não convencional pode ser utilizada quando:

- O Banco Central **PERDE a CAPACIDADE** de atuar sobre as taxas de curto prazo
- O Banco Central busca então afetar as taxas de longo prazo
- Objetivo de, assim, gerar algum estímulo na economia.

**IMPORTANTE** - Essa medida **NÃO CONTROLA A INFLAÇÃO**, muito pelo contrário, ela estimula o poder de compra fazendo com que a inflação aumente.

## FORWARD GUIDANCE

Da mesma forma que acontece no “Quantitative Easing”, o “Forward Guidance” é uma política monetária não-convencional expansionista e ocorre muito em países com taxa básica de juros baixa.

É uma ferramenta de política monetária utilizada pelo Bacen para:

- **MANTER A TAXA DE JUROS BAIXA POR UM PERÍODO MAIS LONGO**
- **ESTIMULAR ECONOMIA**
- **TRABALHAR COM INFLAÇÃO PROJETADA (E NÃO ESPERADA)**

**IMPORTANTE** - Diferente do Q.E, o Forward Guidance cria um estímulo monetário com **CONTROLE INFLACIONÁRIO**.

**PERCEBA** - Normalmente, as Políticas Não Convencionais são **EXPANSIONISTAS**, buscando estímulo monetário

## ORÇAMENTO PÚBLICO

Se adentrarmos no estudo do Orçamento Público de forma profunda, invadiríamos a seara do Direito Financeiro e da Administração Financeira e Orçamentária (A.F.O), o que, com certeza, não é nosso objetivo.

Sendo assim, basta apresentar algumas definições do tema segundo o site do Ministério da Fazenda/Economia:

*O orçamento público é o instrumento de planejamento que estima as receitas que o governo espera arrecadar ao longo do próximo ano e, com base nelas, autoriza um limite de gastos a ser realizado com tais recursos.*

*Essa programação orçamentária consta na Lei Orçamentária Anual (LOA), elaborada com base nas metas e prioridades do Governo definidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).*

*É a LDO que estabelece a ligação entre o Plano Plurianual (PPA) e a Lei Orçamentária Anual (LOA).*

*Ao englobar receitas e despesas, o orçamento é peça fundamental para o equilíbrio das contas públicas e indica para a sociedade as prioridades definidas pelo governo, como, por exemplo, gastos com educação, saúde e segurança pública.*

Ou seja, o que acontece no Brasil não é diferente do que acontece em uma família, é necessário definir o orçamento e planejar os gastos de acordo com suas prioridades.

**FIQUE TRANQUILO** – Não é necessário saber maiores detalhes sobre “PPA”, “LDO” e “LOA”

**ATENÇÃO** – Revisando TODAS as provas Bancárias dos últimos 15 anos, a única que cobrou uma questão mais voltada para o Orçamento Público em si foi a do Banco do Nordeste (2024). Esta questão foi alvo de muitos recursos, por, aparentemente exorbitar do assunto do edital

**OU SEJA** – Em minha análise, não há custo benefício de esmiuçar um assunto tão denso e complexo, por conta de uma “questão solta”, que destoa totalmente do histórico de provas Bancárias

## QUESTÃO BANCO DO NORDESTE

**CESGRANRIO – 2024** - As operações do setor público são compromissos financeiros assumidos pelas entidades da Administração Pública.

Com relação a essas operações, verifica-se que

- A) a Lei Orçamentária Anual, ou lei específica, não exige autorização prévia e expressa para contratação de créditos adicionais.
- B) a realização de operação de crédito entre uma instituição financeira e o ente da Federação que a controle é permitida.
- C) a LOA deve incluir todas as receitas, mas não se exige previsão quanto aos créditos adicionais e às operações de crédito.
- D) as operações de crédito podem ser usadas para financiar dispêndios da Administração Pública, mas não podem ser destinadas à cobertura de insuficiência de caixa.
- E) a realização de operação de crédito não pode superar as despesas de capital, ressalvada a autorizada mediante créditos adicionais suplementares ou especiais aprovados pelo Poder Legislativo por maioria absoluta.

### GABARITO – E

**REGRA de OURO** - A realização de operação de crédito não pode superar as despesas de capital, ressalvada a autorizada mediante créditos adicionais suplementares ou especiais aprovados pelo Poder Legislativo por maioria absoluta.

**ATENÇÃO** - Na aula esta questão é destrinchada.

## DÍVIDA PÚBLICA

Para entendermos corretamente o conceito de Dívida Pública, temos que entender o conceito de **DÉFICIT PÚBLICO**

### DÉFICIT PÚBLICO

- O governo, como toda família, possui receitas e despesas, caso o governo apresente **MAIS DESPESAS do que RECEITAS**, tem-se um “**DÉFICIT**”.

**DÉFICIT = GASTOS - RECEITAS**

- O inverso acontece quando as **RECEITAS são MAIORES que as DESPESAS**, ou seja, tem-se **SUPERÁVIT**.

**DE FORMA GERAL** - QUANTO MAIS ELEVADO O DÉFICIT PÚBLICO, MAIOR O AUMENTO DA DÍVIDA

## NECESSIDADE DE FINANCIAMENTO

Como uma família, o Brasil também necessita de financiamento para suas atividades, a maneira mais usual de País financiar suas atividades é por meio da **EMISSÃO de TÍTULOS PÚBLICOS**, em resumo:

- A maneira mais óbvia de financiar este déficit é tomando recursos emprestados do setor privado, por meio da **VENDA de TÍTULOS PÚBLICOS**
- Os títulos públicos **NÃO PODEM** ser adquiridos diretamente pelo BACEN
- Os Títulos Públicos são **REFERENCIADOS pela TAXA SELIC**
- Quando o governo precisa de financiamento, normalmente **SOBE** a Taxa Selic, o que causa um maior interesse por títulos públicos.
- Um Aumento da Taxa Selic, **TIRA** moeda da Economia, já que os investidores tendem a preferir **COMPRAR TÍTULOS**

**LEMBRE-SE** - Um aumento da taxa Selic **TENDE a DIMINUIR a INFLAÇÃO** e Vice e Versa.

## TÍTULOS PÚBLICOS

São títulos emitidos pelo próprio governo para angariar recursos, na prática é a forma do governo “te pedir dinheiro emprestado”.

**PERCEBA** - Para que você empreste esse recurso ao governo é necessário que o mesmo te garanta alguma vantagem financeira na forma de juros!

- Os títulos públicos **NÃO POSSUEM** garantia do fundo garantidor de crédito (FGC), porém são considerados muito seguros, pois o governo brasileiro costuma honrar sua dívida atualmente.

**LEMBRE-SE** - Títulos Públicos **NÃO CONTAM com a GARANTIA do FGC**

## TÍTULOS COM CUPOM OU SEM CUPOM

Entre os títulos públicos existem duas modalidades: os títulos **SEM CUPOM** e os títulos **COM CUPOM**.

- **TÍTULOS SEM CUPOM** - Pagam seus juros apenas no **VENCIMENTO** dos títulos; enquanto títulos com cupom pagam no vencimento e juros periódicos (trimestrais, semestrais, etc.)
- **TÍTULOS COM CUPOM** - Pagam seus juros **PERIODICAMENTE**, de forma **SEMESTRAL**

**#FAZQUESTÃO**

## TIPOS de TÍTULOS PÚBLICOS

### TÍTULOS PRÉ-FIXADOS

São títulos públicos com rentabilidade definida no momento da compra. O investidor sabe exatamente o valor que irá receber se ficar com o título até a data de seu vencimento. São estes:

- **TESOURO PREFIXADO (LTN)** – Possui fluxo de pagamento simples, ou seja, o investidor faz a aplicação e recebe o valor de face (valor investido somado à rentabilidade), na data de vencimento do título
- **TESOURO PREFIXADO com JUROS SEMESTRAIS (NTN-F)** – O rendimento da aplicação é recebido pelo investidor ao longo do investimento, por meio do pagamento de juros semestrais, e na data de vencimento do título.

**PERCEBA** – São indicados para o investidor que acredita que a taxa prefixada será maior que a taxa de juros básica da economia (Selic).

**PERCEBA** - Por serem títulos prefixados, seu **RENDIMENTO É NOMINAL**, ou seja, não considera a taxa de inflação.

### TÍTULOS PÓS FIXADOS

São títulos públicos cujo valor é corrigido pelo seu indexador. Assim, a rentabilidade do título depende tanto do desempenho do seu indexador, quanto da taxa contratada no momento da compra. Podem ser indexados à **TRÊS INDICADORES**

#### **INDEXADOS AO IPCA (INFLAÇÃO)**

Arelados ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), o mais utilizado para medir a inflação, podendo ser:

- **TESOURO IPCA+ (NTN-B PRINCIPAL)** – Possui fluxo de pagamento simples, ou seja, o investidor faz a aplicação e resgata o valor de face (valor investido somado à rentabilidade) na data de vencimento do título.
- **TESOURO IPCA+ com JUROS SEMESTRAIS (NTN-B)** – O rendimento da aplicação é recebido pelo investidor ao longo do investimento, por meio do pagamento de juros semestrais, e na data de vencimento do título.

**PERCEBA** - Proporcionam **RENTABILIDADE REAL**, ou seja, o investidor está protegido das variações do IPCA ao longo da duração do investimento

**DETALHE** - Normalmente possuem o **MAIOR PRAZO** para aplicação, chegam a ser até 2050

## INDEXADOS À TAXA SELIC

Sua remuneração é dada pela variação da **TAXA SELIC DIÁRIA** registrada entre a data de liquidação da compra e a data de vencimento do título, acrescida, se houver, de ágio ou deságio no momento da compra. Trata-se do título:

- **TESOURO SELIC (LFT)** – Possui fluxo de pagamento simples, ou seja, o investidor faz a aplicação e recebe o valor de face (valor investido somado à rentabilidade) na data de vencimento do título.

**PERCEBA** - O valor de mercado do Tesouro Selic (LFT) apresenta baixa volatilidade, evitando perdas no caso de venda antecipada.

**ATENÇÃO** - Sua rentabilidade tende a ser **MAIS BAIXA** que a dos demais títulos.

## INDEXADOS AO IGP-M

Títulos públicos com rentabilidade vinculada à variação do IGP-M3, acrescida de juros definidos no momento da compra. Trata-se do título:

- **TESOURO IGPM+ com JUROS SEMESTRAIS (NTN-C)** – O rendimento da aplicação é recebido pelo investidor ao longo do investimento e na data de vencimento do título

**IMPORTANTE** – Estes títulos **NÃO SÃO OFERTADOS** para compra desde 2006. Atualmente o Tesouro Nacional atua apenas na recompra desses títulos.

## ATENDIMENTO (VENDAS e NEGOCIAÇÃO) - TÉCNICAS de VENDAS

### CONCEITO

Basicamente, tudo que já estudamos nesta matéria, converge para um ponto principal, como vender produtos e serviços aos seus clientes. Sendo assim, é importante compreender a diferença entre:

- **MARKETING** - Se preocupa em “criar a necessidade”, apresentar o produto, tornar o produto atrativo, atrair potenciais clientes
- **VENDA** – É o momento de conquista, captação, abordagem, fechamento e pós-venda.

**PERCEBA** - Uma organização não se sustenta sem lucro e o lucro não existe sem a venda de algum produto/serviço.

**LEMBRE-SE** - **MARKETING** e **VENDAS** são **CONCEITOS COMPLEMENTARES**, porém, não são a mesma coisa.

**COMO SEMPRE** - Tente não se prender em “MEMORIZAR” conceitos, coloque-se no lugar de um **OFERTANTE** dos produtos/serviços

### CONHEÇA SEU CONSUMIDOR

- Pode parecer óbvio, mas é comum vendedores falharem por não manterem o foco em seus clientes. Quando colocamos um produto ou serviço no mercado, é imprescindível termos conhecimento sobre o nosso público-alvo.
- Ter informações sobre seus potenciais clientes, saber o que estes podem desejar, torna a abordagem personalizada de acordo com o que este cliente busca e com os benefícios da sua solução.

**ATENÇÃO** - Segmentar o mercado, vender o produto certo para cada tipo de comprador, personalizar a venda, são objetivos primordiais de uma empresa

## EXPLORE AS VANTAGENS DE SEU PRODUTO/SERVIÇO

- Conhecer o seu produto **é tão importante quanto conhecer o seu cliente**. Então, entenda os pontos fortes do que você está oferecendo e explore esses benefícios.

**PERCEBA** – “Você não vende o que você não compra!” Acreditar no produto que você está vendendo potencializa a Segurança passada para o potencial cliente. (Estudamos isso em “Dimensões da Qualidade do Serviço”)

## SENSO DE URGÊNCIA (GATILHO DE ESCASSEZ)

Muito utilizado para “Vendas On-Line”, é comum existir, entre outros:

- Prazo Máximo para Inscrição/Compra
- “Gatilho” de “Últimas Unidades Disponíveis”
- Desconto para os “Primeiros Inscritos”

**PERCEBA** – Criar Urgência estimula a “Criação de Valor para o Cliente” desde o ato da Compra! Além de incentivar a “Compra por Impulso”

## STORYTELLING

- Relaciona-se a “contar uma história” sobre seu produto, demonstrando como este pode ser eficaz, mostrando boas experiências de outros consumidores ou como este produto resolveu sua necessidade (por exemplo)

**LEMBRE-SE** - No mundo corporativo, o “storytelling” se refere à prática de desenvolver uma narrativa em torno de um produto na intenção de agregar mais valor a ele e à marca.

## VENDA POR INSIGHTS

- O vendedor não se preocupa apenas em oferecer soluções aos problemas dos clientes, mas sim, orientar o cliente durante todo o processo de compra, **CONDUZINDO-O** a realizar suas próprias reflexões.

**PERCEBA** - Envolve fornecer ao cliente informações valiosas que podem ajudá-lo a entender melhor suas necessidades e desafios.

**LEMBRE-SE** – Na venda por insight, você **CONDUZ** o cliente a ter suas próprias reflexões

## CROSS-SELLING E UP-SELLING

### CROSS-SELLING

- Significa “**VENDA CRUZADA**”, ou seja, é a estratégia de exibir produtos relacionados à compra do cliente.
- Essa tática é amplamente utilizada por “e-commerce”, que sempre buscam incentivar que o cliente acabe colocando mais produtos em seu “Carrinho de Compras”, potencializando assim o valor da venda.
- O “Cross-Selling” é frequentemente **COMBINADO** com técnicas de urgência, tais como oferecer desconto para compras imediatas, ou mostrar que aquelas são as últimas unidades de determinado produto, tudo para que o cliente faça compras por impulso.

**NÃO CONFUNDA** – A “**VENDA CRUZADA**” é **DIFERENTE** da “**VENDA CASADA**”, nesta última a empresa CONDICIONA a venda de um produto à contratação/venda de outro produto ou serviço! Sendo esta, inclusive, uma prática vedada pelo Código de Defesa do Consumidor.

### UP-SELLING

- Funciona como uma sugestão de **UPGRADE** do produto pouco antes da compra.
- O cliente seleciona um item e, caso o sistema identifique que há um artigo semelhante, porém com **QUALIDADE ou QUANTIDADE MAIOR**
- Então, o sistema indica através de um pop-up, e-mail, ou qualquer outra forma que deixe o cliente tentado a realizar aquela “compra superior”

**PERCEBA** – O UP-SELLING busca vender um **NOVO PRODUTO** para o cliente, superior ao primeiro.

**LEMBRE-SE** – O UP-SELLING também considera uma venda de **QUANTIDADE MAIOR** do mesmo produto

## GATILHOS MENTAIS

- Gatilhos mentais são elementos que tornam a tomada de decisão das pessoas mais fácil.
- Basicamente, são técnicas capazes de **INFLUENCIAR DIRETAMENTE** os consumidores, sendo bastante utilizados nas estratégias de marketing.
- Gatilhos mentais operam de **FORMA AUTOMÁTICA**, sem que precisemos parar para pensar e analisar antes de fazer uma escolha.

### EXEMPLOS

São alguns exemplos de Gatilhos Mentais:

- **ANTECIPAÇÃO** – Mostrar algo que deixe com vontade de conhecer o produto (Trailers de Filmes, por exemplo)
- **DESCASO** – Mostrar interesse para Vender um Produto/Serviço, mas sem parecer “desesperado para vender”, confiar na qualidade do que você oferece é um diferencial!
- **ESCASSEZ** – Demonstrar que a “oportunidade está se esgotando”, estimulando a compra por impulso.
- **AUTORIDADE, COMPROMISSO, CONFIANÇA** – Demonstrar que “sabe o que está fazendo”, acreditar fielmente no seu produto/serviço
- **NOVIDADE** – O produto ser algo novo, único, que pode suprir as necessidades do consumidor (perceba que, muitas vezes, a necessidade é criada!)

**PERCEBA** – Não é necessário DECORAR! Basicamente, tudo que possa facilitar a identificação do cliente com o produto/serviço/marca e gerar uma “compra por impulso”, trata-se de um Gatilho Mental.

**ATENÇÃO** – Comprar/Vender por impulso não é necessariamente ruim! O “Vendedor Picareta”, que vende qualquer produto “porcaria” está caindo em desuso com a popularização da internet.

## MOMENTO DA VERDADE

O momento da verdade pode ser definido como:

- Ponto crítico em que o cliente forma uma **OPINIÃO PESSOAL** do nível de serviço prestado pela organização.

**OU SEJA** – É o momento da **PRIMEIRA INTERAÇÃO** do cliente com o serviço prestado

- Momento em que o cliente **COMPARA** aquilo que ele esperava e lhe foi prometido (expectativa), com a realidade que está percebendo e enfrentando naquele momento (percepção).

**EXPECTATIVA** – O que o cliente espera que aconteça e o tipo de tratamento que imagina que irá ter

**PERCEPÇÃO** – Como o cliente enxergam de fato, o serviço prestado pela empresa. A percepção é algo pessoal e difere de pessoa a pessoa.

## QUESTÃO DE PROVA

**QUESTÃO – BANCO do BRASIL – 2023** – Nas aplicações bancárias, o autosserviço on-line, além de entregar o produto ao cliente, disponibiliza para o consumidor a oportunidade de vivenciar a experiência do serviço. A velocidade da entrega e a interação on-line possibilitam que a internet transforme efetivamente os produtos em serviços.

Seguindo essa linha, a teoria do momento de verdade, relativa à qualidade de serviços, deve ser levada em consideração quando se avalia a prestação de serviços bancários pela internet, já que existe um(a)

- A) demonstração do funcionamento de um serviço para educar os clientes sobre os papéis que se espera que eles executem na entrega do serviço.
- B) encontro específico entre cliente e fornecedor de serviço no qual o resultado se mostrou particularmente satisfatório ou insatisfatório para uma ou ambas as partes.
- C) ponto de entrega de serviços em que os clientes interagem com o equipamento de autoatendimento e cujo resultado pode afetar as percepções do serviço.
- D) ponto de estrangulamento no processo de entrega do serviço que limita o seu processo produtivo, o desempenho ou a capacidade de todo um sistema.
- E) indicador da interação direta dos clientes com os elementos da organização do serviço que favorece a mensuração do nível de satisfação do consumidor com o serviço.

**COMENTÁRIO** – Momento da verdade é o **PONTO de ENTREGA** dos serviços, baseado na primeira **INTERAÇÃO** do cliente

**GABARITO - C**

## ETAPAS do PROCESSO de VENDAS

Segundo Kotler, existem **SETE ou OITO ETAPAS** do Processo de Vendas, estas etapas sem organizam em **TRÊS GRUPOS**.

**PERCEBA** – Kotler já escreveu diversas obras sobre Marketing, então, existem várias nomenclaturas e etapas que podem ser analisadas.

### GRUPO 01 – PRÉ-VENDA

#### ETAPA 01 – PROSPECÇÃO OU QUALIFICAÇÃO

- Etapa onde a empresa identifica seus clientes potenciais, o Marketing auxilia muito nesta etapa, uma vez que é o principal responsável por atrair os clientes.
- Com base na Prospecção/Qualificação, a organização busca criar um **“PERSONAGEM ou PERSONA”**, ou seja, um “cliente modelo”, com o máximo de informações que possa identificar que tipo de pessoa está procurando seu produto/serviço.

**LEMBRE-SE** – O grupo de “Pré-Venda” só tem **UMA ETAPA**, sendo a de Prospecção

**NÃO BRIGUE com a BANCA** – Lembre-se que é uma matéria “aberta”, visto que existem muitas nomenclaturas e abordagens. Pode ser que, a banca cite outra etapa (ou com nome diferente) para o Grupo de “Pré-Venda”, tenha sangue frio e analise a questão

### GRUPO 02 – VENDA

#### ETAPA 02 – PRÉ-ABORDAGEM

Etapa onde a organização refina suas informações sobre os clientes antes Prospectados/Qualificados, ou seja:

- Verifica quem é responsável pela compra
- Define o momento que deverá visitá-lo
- Descobre as necessidades da “Persona” em geral

**NÃO CONFUNDA** – Pré-Venda (Prospecção/Qualificação) com a Primeira etapa da VENDA (Pré-Abordagem).

### ETAPA 03 – ABORDAGEM

- Etapa onde o vendedor realmente “Entra em Contato com o Cliente”. Descobrimo suas preferências através de perguntas simples e de forma cordial.

**ATENÇÃO** – São as etapas mais propícias ao candidato se confundir, então, saiba **DIFERENCIAR** estas três primeiras etapas

**ATENÇÃO** – Alguns autores “juntam” as etapas de Pré Abordagem e Abordagem em uma única etapa! Fique atento ao contexto apresentado pela questão

### ETAPA 04 – LEVANTAMENTO (DETERMINAÇÃO) DAS NECESSIDADES

Etapa onde, entre outras ações, o vendedor:

- Identifica informações concretas sobre a situação do comprador
- Entende como o comprador utilizará o serviço
- Descobre problemas potenciais, dificuldades ou insatisfações do cliente
- Ajudar o comprador a determinar o valor de uma solução

**PERCEBA** – Esta etapa não é unanimidade, em algumas publicações, os doutrinadores entendem esta etapa como parte da Demonstração do Produto e Superação das Objeções, porém, a CESGRANRIO vem cobrando esta etapa em separado

**IMPORTANTE** – Apesar de, em toda a bibliografia que pude consultar, encontrar a nomenclatura “**LEVANTAMENTO das NECESSIDADES**”, a CESGRANRIO cobra com a nomenclatura “**DETERMINAÇÃO das NECESSIDADES**”

### ETAPA 05 – DEMONSTRAÇÃO DO PRODUTO/SERVIÇO

- Sem segredos! Etapa onde o vendedor apresenta o Produto/Serviço que esteja mais adequado as necessidades do cliente.

**PERCEBA** – Onde se apresentam, também, **PROPOSTAS e VALORES**

## ETAPA 06 – NEGOCIAÇÃO OU SUPERAÇÃO DAS OBJEÇÕES

- Tirar todas as dúvidas do cliente e superar as objeções como preço, prazo ou alguma característica do produto que ele não tenha gostado.

## ETAPA 07 – FECHAMENTO

- Conclusão da venda, definindo valor, prazo de entrega, prazo de pagamento dentre outros detalhes.

**LEMBRE-SE** – O “Grupo Venda” se finaliza na etapa **FECHAMENTO**

## GRUPO 03 – PÓS VENDA

### ETAPA 07 – ACOMPANHAMENTO/AVALIAÇÃO

- É entrar em contato com o cliente posteriormente para saber se tudo correu bem e se ele está satisfeito.
- Aqui, é aplicado de forma efetiva o **MARKETING de RELACIONAMENTO**
- Esta etapa é muito importante para fidelizar o cliente e garantir negociações futuras.

**LEMBRE-SE** – O “Grupo Pós-Venda” possui somente a etapa de **ACOMPANHAMENTO e AVALIAÇÃO**

**PERCEBA** – A própria etapa em si, também pode ser chamada de “Pós-Venda”

## MODELO “AIDA” (JORNADA DE COMPRA)

O AIDA é um modelo criado para entender o comportamento do consumidor durante a sua jornada de compra. O seu nome é um acrônimo para as palavras:

- **ATENÇÃO** – Conseguir captar e prender a atenção das pessoas, para que conheçam o produto/serviço oferecido

**PERCEBA** – Atualmente, vivemos em uma **ECONOMIA da ATENÇÃO**, logo, pode ser um modelo que comece a ser muito cobrado em provas

- **INTERESSE** – Uma vez que a atenção foi captada, o que é apresentado tem que gerar interesse

**PERCEBA** - Nessa etapa, o consumidor já entrou no seu funil de vendas, portanto ele já cogita comprar, mas precisa ser convencido

- **DESEJO** – Onde se apresentam as vantagens e diferenciais do produto ou serviço, para que o interesse demonstrado se torne desejo pela aquisição.

**PERCEBA** – Nesse momento, o cliente ainda está avaliando a Concorrência. O papel do vendedor é demonstrar que o seu produto é o mais adequado às necessidades do cliente

- **AÇÃO** – Etapa final de fechamento de vendas

**PERCEBA** – Aqui, o comprador precisa apenas de um “empurrãozinho” para fechar!

**PERCEBA** – Segundo “Elmo Lewis”, criador do conceito, são as etapas necessárias para gerar uma **CONVERSÃO**

## ESCALA DE LEALDADE DE PAYNE

Como prometido em aula, segue o complemento feito no material. A escala de Lealdade de Payne, basicamente, estratifica os clientes em **SEIS NÍVEIS**, em ordem de engajamento, sendo do menor para o maior:

- **POTENCIAL ou PROSPECTIVO** – Alguém que a empresa acredita que pode ser persuadido para negociar com a empresa
- **COMPRADOR** – Alguém que faz negócio, **APENAS UMA VEZ**, com a empresa.
- **CLIENTE** – Alguém que compra **MAIS de UMA VEZ**, porém, é **NEUTRO** ou **NEGATIVO** sobre a empresa

**IMPORTANTE** – Não confunda “**COMPRADOR**” com “**CLIENTE**”, lembre-se que o comprador compra apenas uma vez, e o cliente, é negativo ou neutro com a empresa

- **ADEPTO** – Alguém que gosta da empresa, porém não à promove para os outros, a recomendando de uma **FORMA PASSIVA**.

**OU SEJA** – Só fala da empresa, quando é perguntado sobre a mesma

- **DEFENSOR** – Alguém que recomenda a empresa de **FORMA ATIVA**, fazendo um “marketing gratuito”.
- **PARCEIRO** – Alguém que tem um relacionamento de **PARCERIA** com a empresa.

**ATENÇÃO** – Não confunda os conceitos de “DEFENSOR” com “PARCEIRO”

## APLICAÇÃO PROVA CAIXA 2024

**QUESTÃO CAIXA 2024 (PROVA GERAL)** – O marketing de relacionamento percebe o grau de lealdade do cliente como uma escada, que demonstra a progressão dos graus da relação que os clientes podem estabelecer com uma organização. Considerando esse modelo, imagine dois clientes com os seguintes perfis:

- **CLIENTE P** – Alguém que a organização acredita que pode ser persuadido a negociar com a instituição; e
- **CLIENTE Q** – Alguém que recomenda ativamente a organização para terceiros, mas não tem um relacionamento de parceria.

Considerando-se a escala de lealdade de Payne, os clientes P e Q são respectivamente denominados

- (A) defensor e adepto
- (B) comprador e parceiro
- (C) comprador e potencial
- (D) parceiro e prospectivo
- (E) potencial e defensor

**COMENTÁRIO** – O “cliente p” é alguém que ainda pode ser persuadido, ou seja, é um **POTENCIAL**. Já o “cliente q” é alguém que divulga ativamente a empresa, porém, não chega a ser um parceiro, ou seja, um **DEFENSOR**

**GABARITO – LETRA E**

**PERCEBA** – Este assunto é bem relacionado ao estudo do **NPS**, que já vimos neste material

## MARKETING DE RELACIONAMENTO

A ferramenta básica e primordial do Marketing é a de manter e fidelizar os clientes existentes e estabelecer uma **RELAÇÃO DURADOURA**, sempre baseada na **SATISFAÇÃO**. Por isso o Marketing de Relacionamento:

- É pautado na sintonia e sinergia da **COMUNICAÇÃO** da empresa com o cliente.
- Trata-se da **INTEGRAÇÃO** dos consumidores com a marca e na administração deste tipo de relacionamento.
- Tem como objetivo primordial conquistar o cliente pela credibilidade, confiança e segurança oferecida.

**SENDO ASSIM** - Marketing de Relacionamento é baseado na **CRIAÇÃO e APRIMORAMENTO** de relacionamentos com seus clientes e interessados

**#FAZQUESTAO**