CÓD: SL-106JH-21
7908433207016

BANCO DO BRASIL S.A

Escriturário- Agente Comercial

EDITAL Nº 01 - 2021/001 BB, DE 23 DE JUNHO DE 2021

ÍNDICE

Língua Portuguesa

1. Compreensão de textos 01
2. Ortografia oficial 14
3. Classe e emprego de palavras 14
4. Emprego do acento indicativo de crase 18
5. Sintaxe da oração e do período 18
6. Emprego dos sinais de pontuação 21
7. Concordância verbal e nominal 22
8. Regência verbal e nominal 23
9. Colocação pronominal dos pronomes oblíquos átonos (próclise, mesóclise e ênclise) 23

Língua Inglesa

1. Conhecimento de um vocabulário fundamental e dos aspectos gramaticais básicos para a compreensão de textos 01

Matemática

1. Números inteiros, racionais e reais 01
2. Problemas de contagem 05
3. Sistema legal de medidas 07
4. Razões e proporções; divisão proporcional 09
5. Regras de três simples e compostas 11
6. Porcentagens 11
7. Lógica proposicional 12
8. Noções de conjuntos 13
9. Relações e funções; Funções polinomiais; Funções exponenciais e logarítmicas 17
10. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares 22
11. Sequências. Progressões aritméticas e progressões geométricas 30

Atualidades do Mercado Financeiro

1. Os bancos na Era Digital: Atualidade, tendências e desafios. Internet banking. Mobile banking. Open banking. Novos modelos de negócios. Fintechs, startups e big techs. Sistema de bancos-sombra (Shadow banking) 01
2. Funções da moeda 03
3. O dinheiro na era digital: blockchain, bitcoin e demais criptomoedas 01
4. Marketplace 03
5. Correspondentes bancários 03
6. Arranjos de pagamentos 03
7. Sistema de pagamentos instantâneos (PIX) 03
8. Segmentação e interações digitais. Transformação digital no Sistema Financeiro 01

Matemática Financeira

1. Conceitos Gerais - O Conceito Do Valor Do Dinheiro No Tempo; Capital, Juros, Taxas De Juros; Capitalização, Regimes De Capitalização; Fluxos De Caixa E Diagramas De Fluxo De Caixa; Equivalência Financeira. Juros Simples - Cálculo Do Montante, Dos Juros, Da Taxa De Juros, Do Principal E Do Prazo Da Operação Financeira. Juros Compostos - Cálculo Do Montante, Dos Juros, Da Taxa De Juros, Do Principal E Do Prazo Da Operação Financeira. Sistemas De Amortização - Sistema Price; Sistema Sac 01

Conhecimentos Bancários

1. Sistema Financeiro Nacional: Estrutura do Sistema Financeiro Nacional; Órgãos normativos e instituições supervisoras, executoras e operadoras. 01
2. Mercado financeiro e seus desdobramentos (mercados monetário, de crédito, de capitais e cambial). 04
3. Moeda e política monetária: Políticas monetárias convencionais e nãoconvencionais (Quantitative Easing); Taxa SELIC e operações compromissadas; O debate sobre os depósitos remunerados dos bancos comerciais no Banco Central do Brasil. 05
4. Orçamento público, títulos do Tesouro Nacional e dívida pública. 06
5. Produtos Bancários: Noções de cartões de crédito e débito, crédito direto ao consumidor, crédito rural, poupança, capitalização, previdência, consórcio, investimentos e seguros. 07
6. Noções de Mercado de capitais. 12
7. Noções de Mercado de Câmbio: Instituições autorizadas a operar e operações básicas. 13
8. Regimes de taxas de câmbio fixas, flutuantes e regimes intermediários. 13
9. Taxas de câmbio nominais e reais; 14
10. Impactos das taxas de câmbio sobre as exportações e importações. 14
11. Diferencial de juros interno e externo, prêmios de risco, fluxo de capitais e seus impactos sobre as taxas de câmbio. 14
12. Dinâmica do Mercado: Operações no mercado interbancário. 14
13. Mercado bancário: Operações de tesouraria, varejo bancário e recuperação de crédito 15
14. Taxas de juros de curto prazo e a curva de juros; taxas de juros nominais e reais. 15
15. Garantias do Sistema Financeiro Nacional: aval; fiança; penhor mercantil; alienação fiduciária; hipoteca; fianças bancárias.. 16
16. Crime de lavagem de dinheiro: conceito e etapas; Prevenção e combate ao crime de lavagem de dinheiro: Lei nº 9.613/98 e suas alterações. 17
17. Circular nº 3.978, de 23 de janeiro de 2020 22
18. Carta Circular nº 4.001, de 29 de janeiro de 2020 e suas alterações 31
19. Autorregulação bancária 17
20. Sigilo Bancário: Lei Complementar nº 105/2001 e suas alterações 36
21. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD): Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 e suas alterações. 38
22. Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 51
23. Decreto nº 8.420/2015 e suas alterações. 54
24. Segurança cibernética: Resolução CMN nº 4.658, de 26 de abril de 2018 60
25. Ética aplicada: ética, moral, valores e virtudes; noções de ética empresarial e profissional. A gestão da ética nas empresas públicas e privadas. Código de Ética do Banco do Brasil 65
26. Política de Responsabilidade Socioambiental do Banco do Brasil 75

Conhecimentos de Informática

1. Noções De Sistemas Operacionais – Windows 10 (32-64 Bits) 01
2. Ambiente Linux (Suse Sles 15 Sp2) 01
3. Edição De Textos, Planilhas E Apresentações (Ambientes Microsoft Office – Word, Excel E Powerpoint - Versão O365) 05
4. Segurança Da Informação: Fundamentos, Conceitos E Mecanismos De Segurança.proteção De Estações De Trabalho: Controle De Dispostivos Usb, Hardening, Antimalware E Firewall Pessoal 09
5. Conceitos De Organização E De Gerenciamento De Informações, Arquivos, Pastas E Programas. 12
6. Redes De Computadores: Conceitos Básicos, Ferramentas, Aplicativos E Procedimentos De Internet E Intranet. Navegador Web (Microsoft Edge Versão 91 E Mozilla Firefox Versão 78 Esr), Busca E Pesquisa Na Web. Correio Eletrônico 15
7. Grupos De Discussão, Fóruns E Wikis 26
8. Redes Sociais (Twitter, Facebook, Linkedin, Whatsapp, Youtube, Instagram E Telegram 28
9. Visão Geral Sobre Sistemas De Suporte À Decisão E Inteligência De Negócio. 30
10. Fundamentos Sobre Análise De Dados 30
11. Conceitos De Educação A Distância. 35
12. Conceitos De Tecnologias E Ferramentas Multimídia, De Reprodução De Áudio E Vídeo 36
13. Ferramentas De Produtividade E Trabalho A Distância (Microsoft Teams, Cisco Webex, Google Hangout, Google Drive E Skype) 43

Vendas e Negociação

1. Noções de estratégia empresarial: análise de mercado, forças competitivas, imagem institucional, identidade e posicionamento 01
2. Segmentação de mercado 02
3. Ações para aumentar o valor percebido pelo cliente 04
4. Gestão da experiência do cliente 05
5. Aprendizagem e sustentabilidade organizacional 06
6. Características dos serviços: intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade. 08
7. Gestão da qualidade em serviços 09
8. Técnicas de vendas: da pré-abordagem ao pós-vendas. 12
9. Noções de marketing digital: geração de leads; técnica de copywriting; gatilhos mentais; Inbound marketing 15
10. Ética e conduta profissional em vendas 19
11. Padrões de qualidade no atendimento aos clientes 20
12. Utilização de canais remotos para vendas 22
13. Comportamento do consumidor e sua relação com vendas e negociação 23
14. Política de Relacionamento com o Cliente: Resolução n°. 4.539 de 24 de novembro de 2016 25
15. Resolução CMN nº 4.860, de 23 de outubro de 2020 que dispõe sobre a constituição e o funcionamento de componente organizacional de ouvidoria pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil 26
16. Resolução CMN nº 3.694/2009 e alterações 29
17. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência): Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015 29
18. Código de Proteção e Defesa do Consumidor: Lei nº 8.078/1990 (versão atualizada) 45

COMPREENSÃO DE TEXTOS

Compreensão e interpretação de textos

Chegamos, agora, em um ponto muito importante para todo o seu estudo: a interpretação de textos. Desenvolver essa habilidade é essencial e pode ser um diferencial para a realização de uma boa prova de qualquer área do conhecimento.

Mas você sabe a diferença entre compreensão e interpretação?

A **compreensão** é quando você entende o que o texto diz de forma explícita, aquilo que está na superfície do texto.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Por meio dessa frase, podemos entender que houve um tempo que Jorge era infeliz, devido ao cigarro.

A **interpretação** é quando você entende o que está implícito, nas entrelinhas, aquilo que está de modo mais profundo no texto ou que faça com que você realize inferências.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Já compreendemos que Jorge era infeliz quando fumava, mas podemos interpretar que Jorge parou de fumar e que agora é feliz.

Percebeu a diferença?

Tipos de Linguagem

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

• Linguagem Verbal é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.

• Linguagem não-verbal é aquela que utiliza somente imagens, fotos, gestos... não há presença de nenhuma palavra.

• Linguagem Mista (ou híbrida) é aquele que utiliza tanto as palavras quanto as imagens. Ou seja, é a junção da linguagem verbal com a não-verbal.

PROIBIDO FUMAR

Além de saber desses conceitos, é importante sabermos identificar quando um texto é baseado em outro. O nome que damos a este processo é intertextualidade.

Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

Dicas para interpretar um texto:

– Leia lentamente o texto todo.

No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.

– Releia o texto quantas vezes forem necessárias.

Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.

– Sublinhe as ideias mais importantes.

Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.

– Separe fatos de opiniões.

O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).

– Retorne ao texto sempre que necessário.

Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.

– Reescreva o conteúdo lido.

Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.

Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias seletas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação e/ou desenvolvimento e a conclusão do texto.

O primeiro objetivo de uma interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias, ou fundamentações, as argumentações, ou explicações, que levem ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

Ironia *é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).*

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:

CONHECIMENTO DE UM VOCABULÁRIO FUNDAMENTAL E DOS ASPECTOS GRAMATICAIS BÁSICOS PARA A COMPREENSÃO DE TEXTOS

Reading Comprehension

Interpretar textos pode ser algo trabalhoso, dependendo do assunto, ou da forma como é abordado. Tem as questões sobre o texto. Mas, quando o texto é em outra língua? Tudo pode ser mais assustador.

Se o leitor manter a calma, e se embasar nas estratégias do Inglês Instrumental e ter certeza que ninguém é cem por cento leigo em nada, tudo pode ficar mais claro.

Vejamos o que é e quais são suas estratégias de leitura:

Inglês Instrumental

Também conhecido como Inglês para Fins Específicos - ESP, o Inglês Instrumental fundamenta-se no treinamento instrumental dessa língua. Tem como objetivo essencial proporcionar ao aluno, em curto prazo, a capacidade de ler e compreender aquilo que for de extrema importância e fundamental para que este possa desempenhar a atividade de leitura em uma área específica.

Estratégias de leitura

• **Skimming:** trata-se de uma estratégia onde o leitor vai buscar a ideia geral do texto através de uma leitura rápida, sem apegar-se a ideias mínimas ou específicas, para dizer sobre o que o texto trata.

• **Scanning:** através do scanning, o leitor busca ideias específicas no texto. Isso ocorre pela leitura do texto à procura de um detalhe específico. Praticamos o scanning diariamente para encontrarmos um número na lista telefônica, selecionar um e-mail para ler, etc.

• **Cognatos:** são palavras idênticas ou parecidas entre duas línguas e que possuem o mesmo significado, como a palavra "vírus" é escrita igualmente em português e inglês, a única diferença é que em português a palavra recebe acentuação. Porém, é preciso atentar para os chamados falsos cognatos, ou seja, palavras que são escritas igual ou parecidas, mas com o significado diferente, como "evaluation", que pode ser confundida com "evolução" onde na verdade, significa "avaliação".

• **Inferência contextual:** o leitor lança mão da inferência, ou seja, ele tenta adivinhar ou sugerir o assunto tratado pelo texto, e durante a leitura ele pode confirmar ou descartar suas hipóteses.

• **Reconhecimento de gêneros textuais:** são tipo de textos que se caracterizam por organização, estrutura gramatical, vocabulário específico e contexto social em que ocorrem. Dependendo das marcas textuais, podemos distinguir uma poesia de uma receita culinária, por exemplo.

• **Informação não-verbal:** é toda informação dada através de figuras, gráficos, tabelas, mapas, etc. A informação não-verbal deve ser considerada como parte da informação ou ideia que o texto deseja transmitir.

• **Palavras-chave:** são fundamentais para a compreensão do texto, pois se trata de palavras relacionadas à área e ao assunto abordado pelo texto. São de fácil compreensão, pois, geralmente, aparecem repetidamente no texto e é possível obter sua ideia através do contexto.

• **Grupos nominais:** formados por um núcleo (substantivo) e um ou mais modificadores (adjetivos ou substantivos). Na língua inglesa o modificador aparece antes do núcleo, diferente da língua portuguesa.

• **Afixos:** são prefixos e/ou sufixos adicionados a uma raiz, que modifica o significado da palavra. Assim, conhecendo o significado de cada afixo pode-se compreender mais facilmente uma palavra composta por um prefixo ou sufixo.

• **Conhecimento prévio:** para compreender um texto, o leitor depende do conhecimento que ele já tem e está armazenado em sua memória. É a partir desse conhecimento que o leitor terá o entendimento do assunto tratado no texto e assimilará novas informações. Trata-se de um recurso essencial para o leitor formular hipóteses e inferências a respeito do significado do texto.

O leitor tem, portanto, um papel ativo no processo de leitura e compreensão de textos, pois é ele que estabelecerá as relações entre aquele conteúdo do texto e os conhecimentos de mundo que ele carrega consigo. Ou mesmo, será ele que poderá agregar mais profundidade ao conteúdo do texto a partir de sua capacidade de buscar mais conhecimentos acerca dos assuntos que o texto traz e sugere.

Não se esqueça que saber interpretar textos em inglês é muito importante para ter melhor acesso aos conteúdos escritos fora do país, ou para fazer provas de vestibular ou concursos.

Regular and irregular plural of nouns: To form the plural of the nouns is very easy, but you must practice and observe some rules.

Regular plural of nouns

• Regra Geral: forma-se o plural dos substantivos geralmente acrescentando-se "s" ao singular.

Ex.: Motherboard – motherboards
Printer – printers
Keyboard – keyboards

• Os substantivos terminados em y precedido de vogal seguem a regra geral: acrescentam s ao singular.

Ex.: Boy – boys Toy – toys
Key – keys

• Substantivos terminados em s, x, z, o, ch e sh, acrescenta-se es.

Ex.: boss – bosses tax – taxes bush – bushes

• Substantivos terminados em y, precedidos de consoante, trocam o y pelo i e acrescenta-se es. Consoante + y = ies

Ex.: fly – flies try – tries curry – curries

Irregular plurals of nouns

There are many types of irregular plural, but these are the most common:

• Substantivos terminados em *f* e trocam o *f* pelo *v* e acrescenta-se *es*.

Ex.: knife – knives
life – lives
wife – wives

• Substantivos terminados em *f* trocam o *f* pelo *v*; então, acrescenta-se es.

Ex.: half – halves wolf – wolves loaf – loaves

• Substantivos terminados em *o*, acrescenta-se *es*.

Ex.: potato – potatoes tomato – tomatoes volcano – volcanoes

• Substantivos que mudam a vogal e a palavra.

Ex.: foot – feet child – children person – people tooth – teeth mouse – mice

Countable and Uncountable nouns

• **Contáveis** são os substantivos que podemos enumerar e contar, ou seja, que podem possuir tanta forma singular quanto plural. Eles são chamados de countable nouns em inglês.

Por exemplo, podemos contar orange. Podemos dizer one orange, two oranges, three oranges, etc.

• **Incontáveis** são os substantivos que não possuem forma no plural. Eles são chamados de uncountable nouns, de non-countable nouns em inglês. Podem ser precedidos por alguma unidade de medida ou quantificador. Em geral, eles indicam substâncias, líquidos, pós, conceitos, etc., que não podemos dividir em elementos separados. Por exemplo, não podemos contar "water". Podemos contar "**bottles of** water" ou "**liters of** water", mas não podemos contar "water" em sua forma líquida.

Alguns exemplos de substantivos incontáveis são: music, art, love, happiness, advice, information, news, furniture, luggage, rice, sugar, butter, water, milk, coffee, electricity, gas, power, money, etc.

Veja outros de countable e uncountable nouns:

Definite Article

THE = o, a, os, as

• **Usos**

– Antes de substantivos tomados em sentido restrito.
THE coffee produced in Brazil is of very high quality.
I hate **THE** music they're playing.

NÚMEROS INTEIROS, RACIONAIS E REAIS

Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0,1,2,3,4,5,6 \dots .\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

a) O sucessor de 0 é 1.
b) O sucessor de 1000 é 1001.
c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1,2,3,4,5,6 \dots .\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.
a) O antecessor do número m é m-1.
b) O antecessor de 2 é 1.
c) O antecessor de 56 é 55.
d) O antecessor de 10 é 9.

Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1
10 + 12 – 6 + 7
22 – 6 + 7
16 + 7
23

Exemplo 2
40 – 9 x 4 + 23
40 – 36 + 23
4 + 23
27

Exemplo 3
25-(50-30)+4x5
25-20+20=25

Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto $\mathbb{Z}$:

1)Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$

Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma $\frac{a}{b}$, onde a e b são inteiros quaisquer, com b≠0

São exemplos de números racionais:
-12/51
-3
-(-3)
-2,333...

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0{,}5$$

$$\frac{1}{4} = 0{,}25$$

$$\frac{3}{4} = 0{,}75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0{,}333\dots$$

$$\frac{35}{99} = 0{,}353535\dots$$

$$\frac{105}{9} = 11{,}6666\dots$$

Representação Fracionária dos Números Decimais

1ºcaso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros(100) e assim por diante.

$$0{,}3 = \frac{3}{10}$$

$$0{,}03 = \frac{3}{100}$$

$$0{,}003 = \frac{3}{1000}$$

$$3{,}3 = \frac{33}{10}$$

2ºcaso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

Exemplo 1
Transforme a dízima 0, 333... .em fração
Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja
X=0,333...

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.
10x=3,333...

E então subtraímos:
10x-x=3,333...-0,333...
9x=3
X=3/9
X=1/3

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

Exemplo 2
Seja a dízima 1,1212...
Façamos x = 1,1212...
100x = 112,1212... .

Subtraindo:
100x-x=112,1212...-1,1212...
99x=111
X=111/99

Números Irracionais

Identificação de números irracionais
– Todas as dízimas periódicas são números racionais.
– Todos os números inteiros são racionais.
– Todas as frações ordinárias são números racionais.
– Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
– Todas as raízes inexatas são números irracionais.
– A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
– A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
– Os números irracionais não podem ser expressos na forma $\frac{a}{b}$, com a e b inteiros e b≠0.

Exemplo: $\sqrt{5}$ - $\sqrt{5}$ = 0 e 0 é um número racional.

– O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

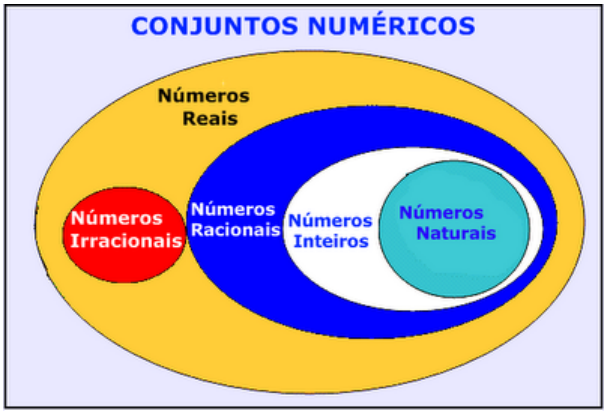
Exemplo: $\sqrt{8}$: $\sqrt{2}$ = $\sqrt{4}$ = 2 e 2 é um número racional.

– O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

Exemplo: $\sqrt{7}$. $\sqrt{7}$ = $\sqrt{49}$ = 7 é um número racional.

Exemplo: radicais($\sqrt{2}, \sqrt{3}$) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

Números Reais



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

Intervalos limitados
Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a e menores do que b ou iguais a b.

Intervalo:[a,b]
Conjunto: {x ϵ R|a≤x≤b}

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.

Intervalo:]a,b[
Conjunto:{xϵR|a<x<b}

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a A e menores do que B.

OS BANCOS NA ERA DIGITAL: ATUALIDADE, TENDÊNCIAS E DESAFIOS-INTERNET BANKING.MOBILE BANKING. OPEN BANKING. NOVOS MODELOS DE NEGÓCIOS.FINTECHS, STARTUPS E BIG TECHS.SISTEMA DE BANCOS-SOMBRA (SHADOW BANKING).O DINHEIRO NA ERA DIGITAL: BLOCKCHAIN, BITCOIN E DEMAIS CRIPTOMOEDAS.SEGMENTAÇÃO E INTERAÇÕES DIGITAIS. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO SISTEMA FINANCEIRO

Presente, tendências e desafios

Os bancos "tradicionais" já utilizam a tecnologia para oferecer serviços e facilidades aos seus clientes. Seja através de internet banking ou mobile banking. No entanto, esses bancos precisam inovar tecnologicamente o mais rápido possível, caso contrário, serão substituídos pelos bancos digitais.

O maior desafio de um banco digital no Brasil é transformar uma cultura de muitos anos de contatos diretos com atendentes, gerentes e pagamentos via operadores de caixa em agências físicas para o atendimento virtual. Pois ainda existe a desconfiança de muitos clientes, principalmente aqueles com idades mais elevadas; inclusive a dificuldade e insegurança para o acesso.

Para conquistarem mais clientes, os bancos digitais inovam cada vez mais em tecnologia e resolução de problemas de forma mais simples e rápido, trazendo um conceito de valor e utilidade para seus usuários.

Internet banking, banco virtual e "dinheiro de plástico"

Internet Banking

É a plataforma bancária que utiliza a tecnologia como sua aliada. É o ambiente que fica na internet em que os clientes realizam operações bancárias, em ambiente fora da agência.

No site do banco, os clientes podem realizar operações de extratos, saldos, pagamentos, empréstimos, etc.

Permitindo, assim, que as movimentações sejam realizadas com mais conforto e comodidade, pois não há necessidade de se deslocar até uma agência.

Banco virtual

São plataformas tecnológicas, também conhecidas como fintechs (empresas que inovaram no modelo de negócios e operação) do Sistema Financeiro Nacional.

Foram criados para com a intenção de permitir o acesso ao sistema bancário aos brasileiros que não tem acesso aos bancos comuns.

Toda sua operação é realizada de modo virtual, sem agências físicas abertas. Desde a abertura de contas até as movimentações de pagamentos, consultas diversas, transferências são realizadas por meio de sites ou aplicativos.

"Dinheiro de plástico"

É o meio físico de pagamento, mais conhecido como "cartão", utilizado para pagamentos, saques e diversas movimentações em caixas eletrônicos.

Facilitam na rapidez e no sentido de evitar idas nas agências, apenas para tais serviços. Promove também o conforto e a segurança do cliente que não necessita da utilização de dinheiro em espécie para suas operações financeiras. Reduz custos para as instituições financeiras e promove a garantia do recebimento para os comerciantes.

Os cartões mais utilizados são:

• Cartões de débito – Débito automático na conta do cliente do valor referente a compra. Segurança também para o estabelecimento, pois tem a certeza que o pagamento já saiu da conta do cliente.

• Cartão de crédito – Incentiva o consumo, pois o pagamento de suas compras ocorrerá apenas no vencimento da fatura, inclusive em parcelas.

• Cartões múltiplos – Que exercem duas funções simultâneas (débito e crédito).

Mobile banking

É a tecnologia do banco voltada para a tela do celular ou outros dispositivos móveis, 365 dias por ano, permitindo a realização de diversas transações financeiras através de aplicativos que são baixados em smartphones, relógios inteligentes, etc.

Possibilita aos clientes rapidez e comodidade, devido acesso em qualquer localidade e sem a necessidade de idas as agências físicas; o que também reduz custos das instituições financeiras.

Open banking e o modelo de bank as a service

Open Banking

É um conjunto de práticas que torna o cliente detentor de seus dados financeiros, como por exemplo, datas e valores de transferências, pagamentos, ou produtos que selecionou para investimentos. O que proporciona inovação e concorrência entre os serviços financeiros.

Em abril de 2019, o Banco Central do Brasil, iniciou a implementação do Open Banking no Brasil.

Essas novas ações possibilitam que o consumidor tenha o poder de escolha de transferir seus dados do banco A para o banco B; pois acredita, por exemplo, que no segundo banco terá melhor condições de taxas de juros, tarifas ou até mesmo, melhor atendimento.

Assim, o usuário tem a propriedade de seus dados e escolhe com quem compartilhá-los.

Modelo de bank as a service

Também conhecido por "banco como serviço", é uma solução que tem o potencial de ampliar a competitividade e a colaboração na prestação de serviços financeiros.

Com o bank as a service, empresas de qualquer segmento de mercado, passam a ter condições de oferecer serviços bancários de uma forma simples e rápida.

Os grandes benefícios para o consumidor é a variedade de empresas oferecendo serviços bancários, as filas em bancos ficam apenas na lembrança, pois tudo é realizado por meio digital.

O comportamento do consumidor na relação com o banco

Cada vez mais ligados as tecnologias, consumidores tem buscado facilidade, comodidade e rapidez nos serviços em geral. Em relação aos serviços bancários não seria diferente.

Os bancos digitais preencheram grande parte dessas necessidades, através da redução de burocracia, fim das filas e idas em agências físicas dos bancos tradicionais. Com essas instituições já é possível abrir contas, realizar aplicações, obter financiamentos por aplicativos de forma rápida e segura.

Desde a entrada dos bancos virtuais, os clientes mudaram o relacionamento e o comportamento com os bancos, deixando a dependência física das agências, passando a se comunicar pelo internet banking e mobile banking na utilização dos serviços financeiros.

A experiência do usuário

A experiência do usuário (user experience – UX) é o termo utilizado para mencionar a relação de uma pessoa com um produto, serviço, objeto, etc. Essa relação de utilidade vai definir se a experiência foi boa ou ruim.

Os bancos digitais tem concentrado todos os esforços para que a experiências de seus clientes seja a melhor possível. Para isso, desenvolvem a todo momento, produtos e serviços que atendam às necessidades dos usuários, tanto na forma de redução de burocracia de atendimento, facilidade e rapidez na solução de problemas, realização de tarefas de maneira mais ágil.

São produtos e serviços cada vez mais inovadores e tecnológicos, que proporcionam aos clientes e as empresas geração de valor. **Segmentação e interações digitais**

Devido a facilidade de interação com a tecnologia, os usuários que mais crescem entre os clientes dos bancos digitais, são os jovens. Público que antigamente não se importava por assuntos de dinheiro, tem se mostrado cada vez mais interessados nos produtos e serviços dos bancos digitais, que prezam pela resolução de problemas.

Diferente dos bancos tradicionais, os virtuais trazem rapidez, inovação e inclusive linguagens mais fáceis de entendimento.

Com o objetivo de ampliar o acesso de muitas pessoas a serviços financeiros, essas instituições identificaram espaços para inclusão de produtos e serviços, inclusive para quem não tem vínculo com os bancos. Por exemplo, cartão de crédito pré-pago.

Ou seja, o segmento de seus clientes é muito variado, embora os mais jovens sejam “mais simpáticos” e confiantes com serviços prestados de forma virtual.

Além da qualidade dos serviços oferecidos, os bancos digitais atraem seus clientes pelas tarifas bem mais baixas que os demais bancos e a simplicidade e comodidade de ter um banco acessível a qualquer momento e lugar.

Inteligência artificial cognitiva

É a utilização da inteligência de computadores (robôs) que adquirem conhecimento com o passar do tempo. Ao utilizar essa tecnologia em seus serviços, as instituições financeiras tem como objetivo principal, a eficácia, rapidez no atendimento. E personalização dos serviços oferecidos.

A cada acesso, o computador é abastecido com as informações do cliente, percebendo suas necessidades e preferências, por isso que o sistema fica cada vez mais inteligente; por exemplo, ao acessar o internet banking. É a tecnologia em constante desenvolvimento.

Essa tecnologia é utilizada principalmente no atendimento telefônico das instituições, nos caixas eletrônicos através da leitura biométrica e também na internet e mobile banking.

Banco digitalizado versus banco digital

Banco digitalizado é a modalidade já conhecida de bancos “tradicionais” (Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, etc.) que utilizaram a tecnologia para modernizar o atendimento e inovar o modo como seus clientes realizam as transações. Através da digitalização, conseguiram mudar o foco das agências para internet banking e mobile banking.

Porém, mesmo passando por essa inovação, não são totalmente digitais e ainda possuem agências físicas para apoio presencial com operadores de caixa, atendentes e gerentes.

Os bancos digitais são aqueles totalmente virtuais, não possuem atendimento em agências físicas, por exemplo, Nubank e Neon.

Já foram criados nesse novo conceito e seus clientes utilizam 100% de internet banking e mobile banking para realizar operações como pagamentos, transferências, consultas, etc.; o saque ocorre em caixas eletrônicos espalhados por estabelecimentos diversos.

Para abrir uma conta nos bancos digitais, todo o processo é via ambiente virtual. O interessado se cadastra, faz a solicitação e após aprovação; envia os documentos e assinatura digitalizados.

Fintechs, Startups e Big Techs

As fintechs (finanças + tecnologia) são startups que trabalham para otimizar o processo tradicional dos serviços financeiros e também resolver através da tecnologia, problemas específicos de pessoas físicas ou jurídicas.

Em geral, trazem produtos altamente inovadores, simples e muito eficientes. Muitas vezes, analisando e preenchendo espaços que deveriam ser dos bancos tradicionais, atendendo um público que em muitos casos, não tem acesso as instituições financeiras comuns.

Big Techs são grandes empresas de tecnologia que dominam o mercado, moldam como as pessoas compra, vendem, consomem e trabalham. Tem como motor a inovação, sempre definindo novas tecnologias e serviços. Entre as principais estão a Apple, Amazon e Microsoft.

Soluções mobile e service design

Soluções Mobile

Utilização de aplicativos na tecnologia da resolução das necessidades dos clientes. Para que esse processo ocorra de maneira mais eficaz, é necessário identificar quais serviços e produtos os usuários mais precisam.

No sistema bancário, são os aplicativos que permitem abertura de conta e a realização de todas as transações bancárias e atendimento ao cliente no local em que estiver, através de um smartphone.

Service Design

Serviço capaz de oferecer aos clientes utilidade, eficiência, eficácia, ou seja, o serviço que é reconhecido pelos clientes a ponto de gerar valor para ambas as partes.

No setor financeiro, os bancos digitais procuram oferecer serviços de qualidade, otimizando tempo e custos de clientes e trazendo soluções simples e rápidas para problemas financeiros.

O dinheiro na era digital: blockchain, bitcoin e demais criptomoedas

Blockchain

É a tecnologia que permite o registro de informações de forma segura. Através dela, ocorre a transferência de valores digitalmente mesmo sem a intermediação de instituições financeiras. Devido seu nível de segurança, não há necessidade da confiança entre terceiros para as transações.

Essa tecnologia pode ter outras funções, como a utilização na indústria, para que a cadeia produtiva seja mais passível de rastreamento e suas informações fiquem registradas de forma imutável e, ainda, para que seus dados seu se percam.

CONCEITOS GERAIS - O CONCEITO DO VALOR DO DINHEIRO NO TEMPO; CAPITAL, JUROS, TAXAS DE JUROS; CAPITALIZAÇÃO, REGIMES DE CAPITALIZAÇÃO; FLUXOS DE CAIXA E DIAGRAMAS DE FLUXO DE CAIXA; EQUIVALÊNCIA FINANCEIRA. JUROS SIMPLES - CÁLCULO DO MONTANTE, DOS JUROS, DA TAXA DE JUROS, DO PRINCIPAL E DO PRAZO DA OPERAÇÃO FINANCEIRA.JUROS COMPOSTOS - CÁLCULO DO MONTANTE, DOS JUROS, DA TAXA DE JUROS, DO PRINCIPAL E DO PRAZO DA OPERAÇÃO FINANCEIRA. SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO - SISTEMA PRICE; SISTEMA SAC

Juros simples (ou capitalização simples)

Os juros são determinados tomando como base de cálculo o capital da operação, e o total do juro é devido ao credor (aquele que empresta) no final da operação. Devemos ter em mente:

– Os juros são representados pela letra **J***.

– O dinheiro que se deposita ou se empresta chamamos de capital e é representado pela letra ***C (capital)*** ou ***P(principal)*** ou ***VP*** ou ***PV (valor presente) ****.

– O tempo de depósito ou de empréstimo é representado pela letra ***t*** ou ***n***.*

– A taxa de juros é a razão centesimal que incide sobre um capital durante certo tempo. É representado pela letra ***i*** e utilizada para calcular juros.

**Varia de acordo com a bibliografia estudada.*

ATENÇÃO: Devemos sempre relacionar a taxa e o tempo na mesma unidade para efetuarmos os cálculos.

Usamos a seguinte fórmula:

j = c . i . t

j – juros
c – capital
i – taxa
t – tempo

Em juros simples:

– O capital cresce linearmente com o tempo;

– O capital cresce a uma progressão aritmética de razão: J=C.i

– A taxa **i** e o tempo **t** devem ser expressos na mesma unidade.

– Devemos expressar a taxa **i** na forma decimal.

– M**ontante** (**M**) ou **FV (valor futuro)** é a soma do capital com os juros, ou seja:

M = C + J

M = C.(1+i.t)

Exemplo:

(PRODAM/AM – Assistente – FUNCAB) Qual é o capital que, investido no sistema de juros simples e à taxa mensal de 2,5 %, produzirá um montante de R$ 3.900,00 em oito meses?

(A) R$ 1.650,00
(B) R$ 2.225,00
(C) R$ 3.250,00
(D) R$ 3.460,00
(E) R$ 3.500,00

Resolução:

Montante = Capital + juros, ou seja: j = M – C , que fica: j = 3900 – C (I)

Agora, é só substituir (I) na fórmula do juros simples:

$$j = \frac{C.i.t}{100}$$

$$3900 - C = \frac{C.2{,}5.8}{100}$$

390000 – 100.C = 2,5 . 8 . C
– 100.C – 20.C = – 390000 . (– 1)
120.C = 390000
C = 390000 / 120
C = R$ 3250,00
Resposta: C

Juros compostos (capitalização composta)

A taxa de juros incide sobre o capital de cada período. Também conhecido como "juros sobre juros".

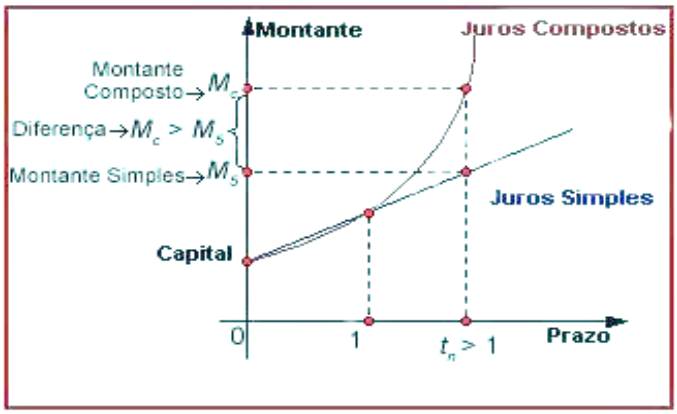
Usamos a seguinte fórmula:

$M = C * (1 + i)^t$, onde:

M: montante
C: capital
i: taxa de juros
t: tempo de aplicação

O $(1+i)^t$ ou $(1+i)^n$ é chamado de fator de acumulação de capital.

ATENÇÃO: as unidades de tempo referentes à taxa de juros (i) e do período (t), tem de ser necessariamente iguais.



O crescimento do **principal** (capital) em:

– juros simples é LINEAR, CONSTANTE;

– juros compostos é EXPONENCIAL, GEOMÉTRICO e, portanto tem um crescimento muito mais "rápido";

Observe no gráfico que:

– O **montante** após 1º tempo é igual tanto para o regime de **juros simples** como para **juros compostos**;

– **Antes** do 1º tempo o **montante** seria **maior** no regime **de juros simples**;

– **Depois** do 1º tempo o **montante** seria **maior** no regime de **juros compostos**.

Exemplo:

(PREF. GUARUJÁ/SP – SEDUC – PROFESSOR DE MATEMÁTICA – CAIPIMES) Um capital foi aplicado por um período de 3 anos, com taxa de juros compostos de 10% ao ano. É correto afirmar que essa aplicação rendeu juros que corresponderam a, exatamente:

(A) 30% do capital aplicado.
(B) 31,20% do capital aplicado.
(C) 32% do capital aplicado.
(D) 33,10% do capital aplicado.

Resolução:

$$10\% = 0{,}1$$
$$M = C\,.\,(1+i)^t$$
$$M = C\,.\,(1+0{,}1)^3$$
$$M = C\,.\,(1{,}1)^3$$
$$M = 1{,}331.\,C$$

Como, M = C + j , ou seja , j = M – C , temos:
j = 1,331.C – C = 0,331 . C
0,331 = 33,10 / 100 = 33,10%
Resposta: D

Juros Compostos utilizando Logaritmos

Algumas questões que envolvem juros compostos, precisam de conceitos de logaritmos, principalmente aquelas as quais precisamos achar o tempo/prazo. Normalmente as questões informam os valores do logaritmo, então não é necessário decorar os valores da tabela.

Exemplo:

(FGV-SP) Uma aplicação financeira rende juros de 10% ao ano, compostos anualmente. Utilizando para cálculos a aproximação de , pode-se estimar que uma aplicação de R$ 1.000,00 seria resgatada no montante de R$ 1.000.000,00 após:

(A) Mais de um século.
(B) 1 século
(C) 4/5 de século
(D) 2/3 de século
(E) ¾ de século

Resolução:

A fórmula de juros compostos é $M = C(1 + i)^t$ e do enunciado temos que M = 1.000.000, C = 1.000, i = 10% = 0,1:
$1.000.000 = 1.000(1 + 0{,}1)^t$

$$\frac{1.000.000}{1.000} = (1{,}1)^t$$

$(1{,}1)^t = 1.000$ (agora para calcular t temos que usar logaritmo nos dois lados da equação para pode utilizar a propriedade $\log_a N^m = m.\log_a N$, o expoente m passa multiplicando)

$\log(1{,}1)^t = \log 1.000$ $\quad$ $t.\log 1{,}1 = \log 10^3$ (lembrando que $1000 = 10^3$ e que o logaritmo é de base 10)

t.0,04 = 3

$$t = \frac{3}{0{,}04} = \frac{3}{4.10^{-2}} = \frac{3}{4}.\,10^2$$

$t = \frac{3}{4}.\,100$ anos, portanto, ¾ de século.

Resposta: E

SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL: ESTRUTURA DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL; ÓRGÃOS NORMATIVOS E INSTITUIÇÕES SUPERVISORAS, EXECUTORAS E OPERADORAS

Sistema Financeiro Nacional (SFN)

De acordo com o BACEN:

"O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é formado por um conjunto de entidades e instituições que promovem a intermediação financeira, isto é, o encontro entre credores e tomadores de recursos. É por meio do sistema financeiro que as pessoas, as empresas e o governo circulam a maior parte dos seus ativos, pagam suas dívidas e realizam seus investimentos.

O SFN é organizado por agentes normativos, supervisores e operadores. Os órgãos normativos determinam regras gerais para o bom funcionamento do sistema. As entidades supervisoras trabalham para que os integrantes do sistema financeiro sigam as regras definidas pelos órgãos normativos. Os operadores são as instituições que ofertam serviços financeiros, no papel de intermediários".

[1]

* Dependendo de suas atividades corretoras e distribuidoras também são fiscalizadas pela CVM.

** As Instituições de Pagamento não compõem o SFN, mas são reguladas e fiscalizadas pelo BCB, conforme diretrizes estabelecidas pelo CMN.

Conselho monetário nacional (CMN)

É a autoridade máxima do Sistema Financeiro Nacional. Sendo órgão normativo, apenas define normas e diretrizes para execução do BACEM e da CVM.

Conforme definição do Banco Central do Brasil:

"O Conselho Monetário Nacional (CMN) é o órgão superior do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e tem a responsabilidade de formular a política da moeda e do crédito. Seu objetivo é a estabilidade da moeda e o desenvolvimento econômico e social do país.

1 Fonte: https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn

Como funciona o CMN

Os membros do CMN reúnem-se uma vez por mês para deliberar sobre assuntos como adaptar o volume dos meios de pagamento às reais necessidades da economia; regular o valor interno e externo da moeda e o equilíbrio do balanço de pagamentos; orientar a aplicação dos recursos das instituições financeiras; propiciar o aperfeiçoamento das instituições e dos instrumentos financeiros; zelar pela liquidez e solvência das instituições financeiras; e coordenar as políticas monetária, creditícia, orçamentária e da dívida pública interna e externa.

Em casos extraordinários, pode acontecer mais de uma reunião por mês. As matérias aprovadas são regulamentadas por meio de Resoluções CMN divulgadas no Diário Oficial da União (DOU) e no Busca de normas do Conselho e do Banco Central (BC).

Composição do CMN

— Ministro da Economia (presidente do Conselho)

— Presidente do Banco Central

— Secretário Especial de Fazenda do Ministério da Economia

O CMN foi criado junto com o Banco Central, pela Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964. O Conselho deu início às suas atividades 90 dias depois, em 31 de março de 1965".

Banco Central do Brasil (BACEN)

Conhecido como BACEN, Banco Central do Brasil ou mesmo, Banco Central, é uma autarquia federal, vinculada ao Ministério da Economia, com sua sede em Brasília.

Possui autonomia para executar medidas que favoreçam a economia do país.

Conforme definição própria:

"O Banco Central (BC) é o guardião dos valores do Brasil. O BC é uma autarquia federal, vinculada - mas não subordinada - ao Ministério da Economia, e foi criado pela Lei nº 4.595/1964.

Sua missão é assegurar à sociedade a estabilidade do poder de compra da moeda e um sistema financeiro sólido, eficiente e competitivo.

Múltiplas atividades

As tarefas a cargo do Banco Central são bastante diversas. Entenda no detalhe:

Inflação baixa e estável

Manter a inflação sob controle, ao redor da meta, é objetivo fundamental do BC.

A estabilidade dos preços preserva o valor do dinheiro, mantendo o poder de compra da moeda. Para alcançar esse objetivo, o BC utiliza a política monetária, política que se refere às ações do BC que visam afetar o custo do dinheiro (taxas de juros) e a quantidade de dinheiro (condições de liquidez) na economia.

Sistema financeiro seguro e eficiente

Faz parte da missão do BC assegurar que o sistema financeiro seja sólido (tenha capital suficiente para arcar com seus compromissos) e eficiente.

Banco do governo

O BC detém as contas mais importantes do governo e é o depositório das reservas internacionais do país

Banco dos bancos

As instituições financeiras precisam manter contas no BC. Essas contas são monitoradas para que as transações financeiras aconteçam com fluidez e para que as próprias contas não fechem o dia com saldo negativo.

Emissor do dinheiro

O BC gerencia o meio circulante, que nada mais é do que garantir, para a população, o fornecimento adequado de dinheiro em espécie".

Comissão de valores mobiliários (CVM)

Autarquia federal, vinculada ao Ministério da Economia. Possui autoridade executora e reguladora, ou seja, cria normas e regras através da Instrução Normativa CVM. Todas as informações relacionadas ao mercado de capitais estão reguladas nesse conjunto de instruções.

Conforme o Ministério da Economia:

"A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) foi criada em 07/12/1976 pela Lei 6.385/76, com o objetivo de fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil.

A CVM é uma entidade autárquica em regime especial, vinculada ao Ministério da Economia, com personalidade jurídica e patrimônio próprios, dotada de autoridade administrativa independente, ausência de subordinação hierárquica, mandato fixo e estabilidade de seus dirigentes, e autonomia financeira e orçamentária.

Desenvolvimento do mercado

Estimular a formação de poupança e a sua aplicação em valores mobiliários; promover a expansão e o funcionamento eficiente e regular do mercado de ações; e estimular as aplicações permanentes em ações do capital social de companhias abertas sob controle de capitais privados nacionais (Lei 6.385/76, art. 4º, incisos I e II).

Eficiência e funcionamento do mercado

Assegurar o funcionamento eficiente e regular dos mercados da bolsa e de balcão; assegurar a observância de práticas comerciais equitativas no mercado de valores mobiliários; e assegurar a observância, no mercado, das condições de utilização de crédito fixadas pelo Conselho Monetário Nacional (Lei 6.385/76, art. 4º, incisos III, VII e VIII).

Proteção dos investidores

Proteger os titulares de valores mobiliários e os investidores do mercado contra emissões irregulares de valores mobiliários; atos ilegais de administradores e acionistas controladores das companhias abertas, ou de administradores de carteira de valores mobiliários; e o uso de informação relevante não divulgada no mercado de valores mobiliários. Evitar ou coibir modalidades de fraude ou manipulação destinadas a criar condições artificiais de demanda, oferta ou preço dos valores mobiliários negociados no mercado (Lei 6.385/76, art. 4º, incisos IV e V).

Acesso à informação adequada

Assegurar o acesso do público a informações sobre os valores mobiliários negociados e as companhias que os tenham emitido, regulamentando a Lei e administrando o sistema de registro de emissores, de distribuição e de agentes regulados (Lei 6.385/76, art. 4º, inciso VI, e art. 8º, incisos I e II).

NOÇÕES DE SISTEMAS OPERACIONAIS – WINDOWS 10 (32-64 BITS) E AMBIENTE LINUX (SUSE SLES 15 SP2)

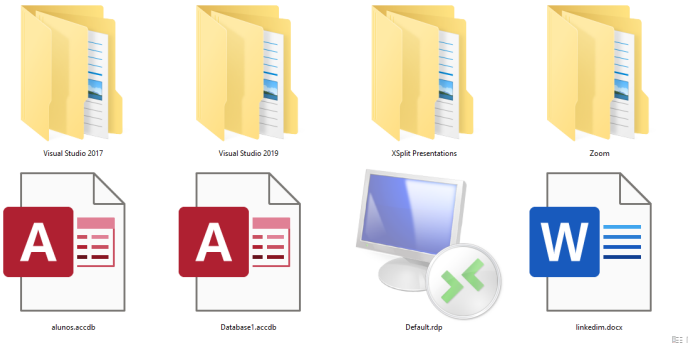
WINDOWS 10

Conceito de pastas e diretórios

Pasta algumas vezes é chamada de diretório, mas o nome "pasta" ilustra melhor o conceito. Pastas servem para organizar, armazenar e organizar os arquivos. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos, aplicativos diversos).

Lembrando sempre que o Windows possui uma pasta com o nome do usuário onde são armazenados dados pessoais.

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.



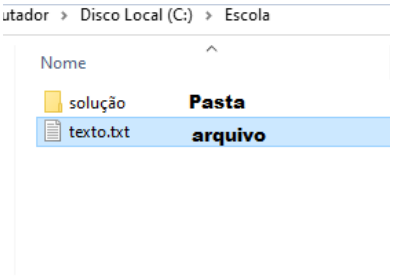
No caso da figura acima temos quatro pastas e quatro arquivos.

Arquivos e atalhos

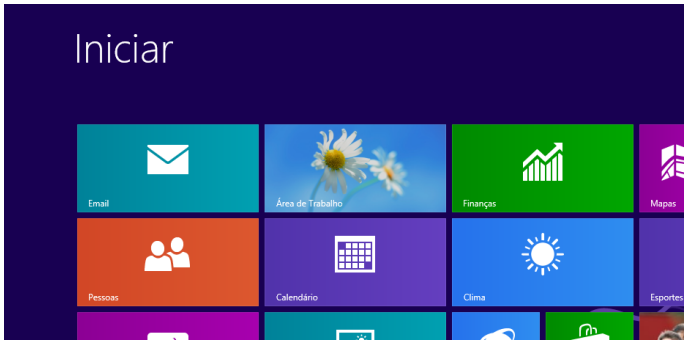
Como vimos anteriormente: pastas servem para organização, vimos que uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos.

• Arquivo é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc..), aplicativos diversos, etc.

• Atalho é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



Área de trabalho



Área de transferência

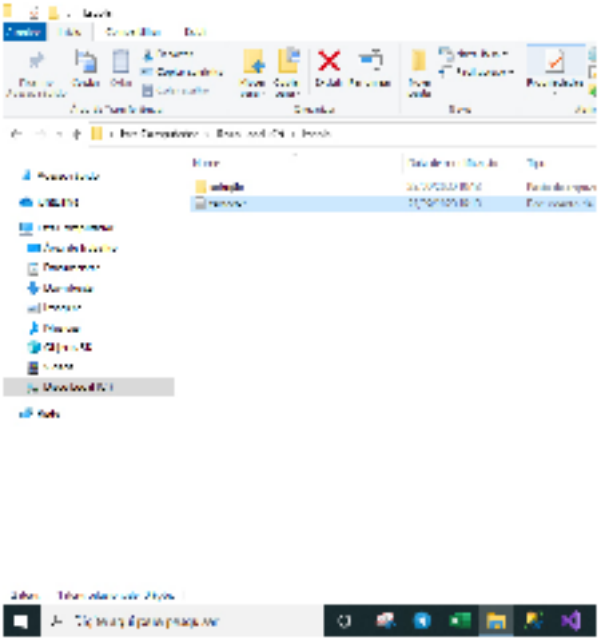
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

– Quando executamos comandos como "Copiar" ou "Ctrl + C", estamos copiando dados para esta área intermediária.

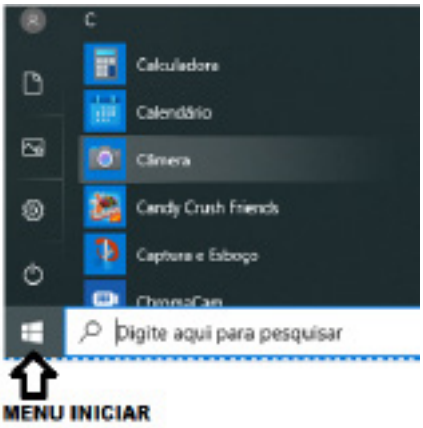
– Quando executamos comandos como "Colar" ou "Ctrl + V", estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

Manipulação de arquivos e pastas

A caminho mais rápido para acessar e manipular arquivos e pastas e outros objetos é através do "Meu Computador". Podemos executar tarefas tais como: copiar, colar, mover arquivos, criar pastas, criar atalhos etc.



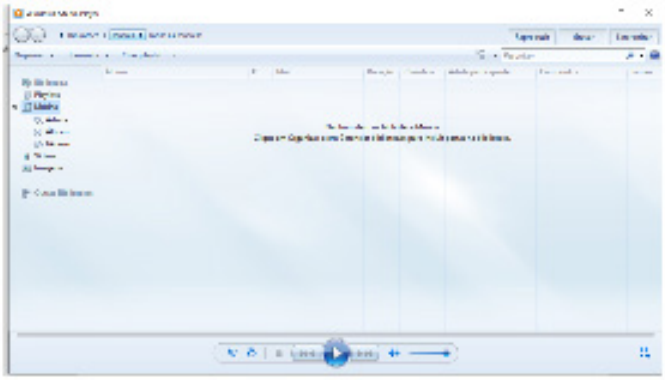
Uso dos menus



Programas e aplicativos e interação com o usuário

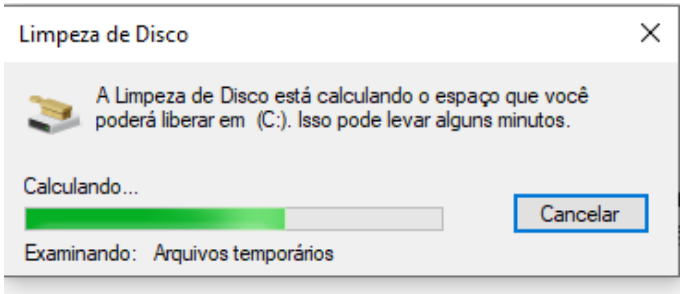
Vamos separar esta interação do usuário por categoria para entendermos melhor as funções categorizadas.

– Música e Vídeo: Temos o Media Player como player nativo para ouvir músicas e assistir vídeos. O Windows Media Player é uma excelente experiência de entretenimento, nele pode-se administrar bibliotecas de música, fotografia, vídeos no seu computador, copiar CDs, criar playlists e etc., isso também é válido para o media center.

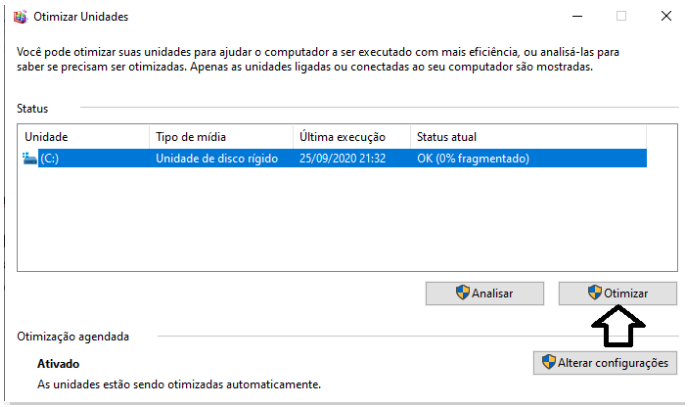


– Ferramentas do sistema

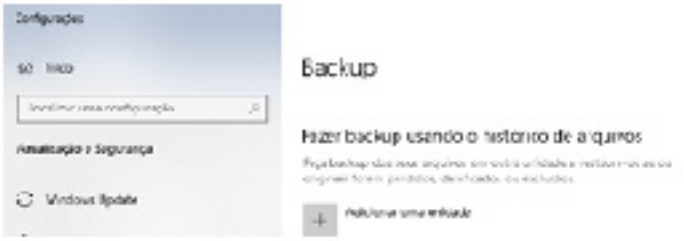
• A limpeza de disco é uma ferramenta importante, pois o próprio Windows sugere arquivos inúteis e podemos simplesmente confirmar sua exclusão.



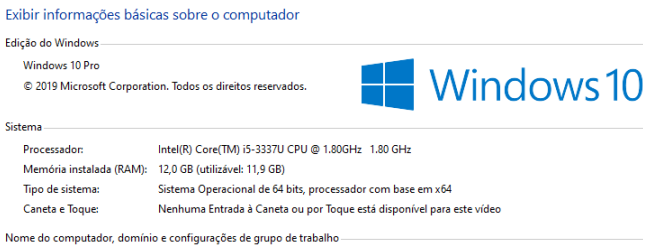
• O desfragmentador de disco é uma ferramenta muito importante, pois conforme vamos utilizando o computador os arquivos ficam internamente desorganizados, isto faz que o computador fique lento. Utilizando o desfragmentador o Windows se reorganiza internamente tornando o computador mais rápido e fazendo com que o Windows acesse os arquivos com maior rapidez.



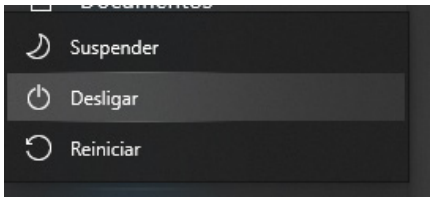
• O recurso de backup e restauração do Windows é muito importante pois pode ajudar na recuperação do sistema, ou até mesmo escolher seus arquivos para serem salvos, tendo assim uma cópia de segurança.



Inicialização e finalização



Quando fizermos login no sistema, entraremos direto no Windows, porém para desligá-lo devemos recorrer ao e:



NOÇÕES DE ESTRATÉGIA EMPRESARIAL: ANÁLISE DE MERCADO, FORÇAS COMPETITIVAS, IMAGEM INSTITUCIONAL, IDENTIDADE E POSICIONAMENTO

— Análise de mercado

A análise de mercado é um dos componentes do plano de negócios que está relacionado ao marketing da organização. Ela apresenta o entendimento do mercado da empresa, seus clientes, seus concorrentes e quanto a empresa conhece, em dados e informações, o mercado onde atua[1].

A análise do mercado permite ainda se conhecer de perto o ambiente onde o produto/serviço se encontra. O mercado está composto pelo ambiente onde a empresa e produto se localizam, pela concorrência e pelo perfil do consumidor.

A definição do mercado leva em conta:

→ Análise da Indústria/Setor

A análise da indústria deve apresentar as informações a respeito do tamanho, crescimento e estrutura da indústria/setor em que sua organização está inserida. Inicia-se com a coleta de informação do setor ao qual pertence o produto/serviço.

Essa informação é geralmente discriminada em termos dos objetivos e pode estar relacionada com a estrutura da indústria e do setor em termos estatísticos, práticas de marketing e o composto de marketing. Também pode ser usada para monitorar mudanças no setor e aproveitar as oportunidades decorrentes dessas mudanças em nichos específicos.

→ Descrição do Segmento de Mercado

O segmento de mercado é definido a partir das características do produto, estilo de vida do consumidor (idade, sexo, renda, profissão, família, personalidade, etc.) e outros fatores que afetam de uma maneira direta o consumo do produto, como localização geográfica por exemplo.

Geralmente, para segmentar um mercado é necessário ter um conhecimento mais abrangente, não somente qualitativo, mas também quantitativo do mesmo.

Um segmento de mercado é um conjunto de clientes que tem necessidades e desejos em comum. Ao agrupar clientes semelhantes, pode-se satisfazer suas necessidades específicas de forma mais eficaz.

→ Análise SWOT do Produto/Serviço

Os pontos fortes e fracos dos principais concorrentes em relação ao produto/serviço devem ser avaliados, de maneira a se tentar eliminar as ameaças dos concorrentes e os riscos envolvidos.

→ Análise da Concorrência

A concorrência deve ser avaliada em relação a produtos/serviços e à organização (nesse caso, sua análise já ocorreu na etapa de planejamento estratégico).

— Forças competitivas

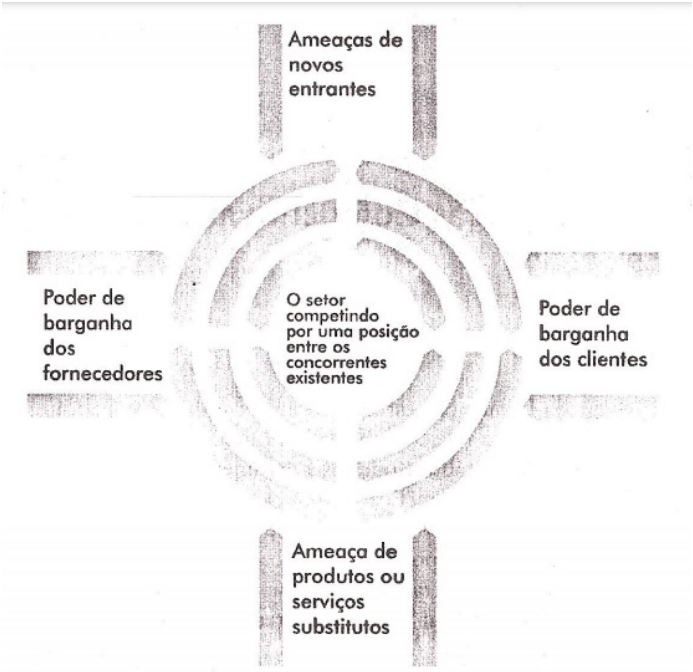
Na luta por participação de mercado, a competição não se manifesta apenas através dos demais concorrentes. Pelo contrário, a competição de um setor industrial tem suas raízes em sua respectiva economia subjacente e existem forças competitivas que vão bem além do que esteja representado unicamente pelos concorrentes estabelecidos nesse setor em particular[2].

1 https://www.fca.unesp.br/Home/Instituicao/Departamentos/Gestaoetecnologia/analise-de-mercado.pdf

2 MONTGOMERY, Cynthia; PORTER, Michael (org.). Estratégia: a busca da vantagem competitiva. 7ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

Os clientes, os fornecedores, os novos entrantes em potencial e os produtos substitutos são todos competidores que podem ser mais ou menos proeminentes ou ativos, dependendo do setor industrial.

O estado de competição em um segmento industrial depende de cinco forças básicas, que estão esquematizadas na figura abaixo. O vigor coletivo destas forças determina o lucro potencial máximo de um setor industrial, variando de intenso e suave.



O conhecimento dessas fontes básicas de pressão competitiva propicia o trabalho preliminar para uma agenda estratégica de ação. Elas acentuam os esforços críticos e os pontos fracos da empresa, dão vida ao posicionamento da empresa no setor, tornam claras as áreas onde as mudanças estratégias possam oferecer maiores vantagens e acentuam os lugares onde as tendências do setor prometem ser da maior importância, seja como oportunidade, seja como ameaça.

Entender essas fontes passa a ser também uma forma de ajuda quando forem consideradas áreas para diversificação. As forças mais competitivas determinam a lucratividade de um setor e, portanto, são da maior importância na formulação estratégica.

— Imagem institucional

A **Imagem Institucional** é formada pelo conjunto de ações que formam a reputação da empresa. Acredita-se que a imagem institucional de uma empresa é positiva quando a comunicação bilateral tem eficiência. Ou seja, o cliente consegue obter respostas que satisfaçam as dúvidas.

A imagem se refere ao conjunto de representações mentais atribuídas a uma organização, construídas por um indivíduo ou grupo a partir de percepções e experiências concretas, informações e influências recebidas por terceiros ou da mídia. Todas as práticas da organização são importantes e influenciam como a sua imagem é percebida pelos *stakeholders* (agentes interessados e envolvidos direta e indiretamente com a organização).

Define-se como **Imagem Corporativa**, o conjunto das percepções em relação a uma empresa, tanto junto a seus consumidores como a outros grupos de pessoas e ao mercado como um todo. Essas percepções são a visão externa em relação a diversos aspectos da empresa.

Ou seja, a imagem corporativa pode ser percebida de várias formas de acordo com a subjetividade de cada público em particular. Imagem corporativa é como a empresa é vista, percebida pelos públicos de interesse.

Comunicação Empresarial

Durante muitos anos a comunicação empresarial clássica se segmentou em três conjuntos de esforços:

1) **Comunicação de Marketing**: para cuidar da marca, dos produtos e serviços, voltada para clientes e consumidores;

2) Comunicação Institucional: refere-se à empresa e é voltada para formadores de opinião e à opinião da sociedade em geral;

3) Comunicação Interna: voltada para funcionários e seus familiares.

Esse tipo de trabalho é ainda muito encontrado no mercado e faz com que a empresa tenha processos internos diferentes para cada segmento acima citado. Na maioria das vezes, os departamentos estão isolados e possuem estratégias individuais e diferentes.

Para o melhor desempenho de comunicação de uma organização, é fundamental que se aplique o *Processo Único de Comunicação Empresarial (PUC).* Este integra todas as funções e departamentos voltados à comunicação, como marketing, vendas, recursos humanos, relações públicas, advogados, serviço de atendimento ao cliente, telemarketing, agências de publicidade, entre outros, e faz com que todos trabalhem sob o mesmo processo de comunicação.

Nada impede que as funções tenham suas estratégias próprias, mas, no momento da comunicação empresarial, as ações devem ser coordenadas. Outro aspecto relevante a se abordar, é que a auditoria de imagem compreende o estudo, a pesquisa e a análise da imagem e/ou reputação de uma organização junto aos seus públicos de interesse (*stakeholders*).

Em outras palavras, é uma atividade que tem como objetivo verificar de que forma os veículos e os públicos avaliam uma empresa, entidade ou pessoa.

— Identidade e posicionamento

Identidade

A **Identidade Corporativa,** diferentemente da imagem ou da reputação, representa o conjunto de produtos, significados, valores, marcas e princípios de uma organização e que contribui para distingui-la do mercado, inclusive dos seus concorrentes.

A identidade incorpora a sua missão e visão, sua forma de gestão, o seu capital intelectual, e também a sua identidade visual. Identidade corporativa é quem de fato ela é, ou seja, crenças, valores, cultura.

Posicionamento

O marketing direcionado também abrange o posicionamento de mercado pretendido pela empresa em relação ao mercado alvo e à concorrência. O posicionamento permite evidenciar a empresa no cenário competitivo, pela oferta de um produto destacado perante o consumidor, que se baseia na satisfação mais plena de sua necessidade para decidir a sua preferência.

A doutrina majoritária define duas conceituações para posicionamento de mercado, quais sejam:

1) Valoriza-se a análise da concorrência para se definir o posicionamento, pois é a imagem que os clientes têm de um produto, especialmente em relação aos concorrentes[3];

2) Entende-se a importância do registro de uma marca específica na mente dos consumidores, ao destacar que o posicionamento, é o ato de desenvolver a oferta e a imagem da empresa, de maneira que ocupem uma posição competitiva distinta e significativa nas mentes dos consumidores-alvos[4].

Agrupando-se ambas as definições, tem-se um entendimento generalizado de qualquer tipo de planejamento, a saber: onde estamos, para onde queremos ir, como chegarmos e, no caso específico do posicionamento de mercado, qual a posição do produto frente à concorrência. A partir do momento que a empresa tenha definido seu mercado-alvo, é necessário posicionar o produto nesse mercado.

O ***Posicionamento de Produto*** significa conseguir que um produto ocupe um lugar claro, distinto e desejável, em relação aos produtos concorrentes na mente dos consumidores-alvo. A estratégia de posicionamento do produto é fundamental para desenvolver o composto de marketing adequado.

O ***Posicionamento da Oferta*** é composto por um complexo grupo de percepções, impressões e sentimentos. Os profissionais de Marketing devem planejar a posição da oferta de forma que dê o maior lucro possível.

Estratégias de Posicionamento

Por mais comoditizado[5] que seja o produto para o cliente, as empresas devem converter um produto indiferenciado em uma oferta diferenciada. Os profissionais podem posicionar a oferta de várias maneiras, seguindo as principais estratégias de posicionamento elencadas abaixo:

- Atributos específicos do produto (desempenho);
- Benefícios do produto;
- Ocasiões de uso dos produtos;
- Classes de usuários;
- Contra os concorrentes (comparação de uma empresa com outra direta ou indiretamente);
- Em contraste aos concorrentes, (na contramão dos concorrentes);
- Classes de produtos;
- Preço/qualidade (enfatiza o valor derivado do produto seja em termos de qualidade ou de preço);
- Símbolo (as empresas utilizam um símbolo ou ícone para posicionar o seu produto nas mentes dos consumidores, assim, ao longo do tempo, o símbolo torna-se um sinônimo da empresa ou do produto).

SEGMENTAÇÃO DE MERCADO

SEGMENTAÇÃO DE MERCADO

A Segmentação de Mercado significa escolher um grupo de consumidores, com necessidades homogêneas, para o qual a organização poderá fazer uma oferta mercadológica. O processo de segmentação requer que sejam identificados os fatores que afetam as decisões de compras dos consumidores[6].

O seguimento deve ser:

- Identificável;

- Mensurável;

3 SIMPSON, P. M. Segmentação de Mercado e Mercados-alvo. Porto Alegre: Bookman: 2001.

4 KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. Princípios de marketing. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall,1998.

5 A palavra comoditização vem da palavra inglesa “commodity”. Em uma definição clara, significa dizer, que aos olhos de um cliente não há diferença entre o produto A, B ou C. Se não existe diferença para o cliente, o mesmo certamente irá escolher aquele que lhe ofereça o menor preço ou a melhor oferta.

6 https://pt.surveymonkey.com/mp/market-segmentation/