



BANCO DO BRASIL S.A

Escriturário – Agente Comercial

**APOSTILA PREPARATÓRIA ELABORADA COM
BASE NO EDITAL Nº 1 - 2022/001 BB,
DE 22 DE DEZEMBRO DE 2022**

CÓD: SL-028JL-24
7908433259459

Língua Portuguesa

1. Compreensão de textos	9
2. Ortografia oficial.	11
3. Classe e emprego de palavras.....	11
4. Emprego do acento indicativo de crase.....	23
5. Sintaxe da oração e do período.	24
6. Emprego dos sinais de pontuação.	27
7. Concordância verbal e nominal.	29
8. Regência verbal e nominal.....	30
9. Colocação dos pronomes oblíquos átonos (próclise, mesóclise e ênclise).....	33

Língua Inglesa

1. Conhecimento de um vocabulário fundamental e dos aspectos gramaticais básicos para a compreensão de textos.....	45
--	----

Matemática

1. Números inteiros, racionais e reais.....	67
2. Sistema legal de medidas	74
3. Razões e proporções; divisão proporcional	77
4. Regras de três simples e compostas	82
5. Porcentagens	83
6. Problemas de contagem	85
7. Lógica proposicional	87
8. Noções de conjuntos	92
9. Relações e funções; Funções polinomiais; Funções exponenciais e logarítmicas.....	95
10. Matrizes, Determinantes e Sistemas lineares.....	109
11. Sequências, Progressões aritméticas e progressões geométricas	117

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.....	123
2. Sistema de bancos-sombra (Shadow banking)	125
3. Funções da moeda.....	131
4. O dinheiro na era digital: blockchain, bitcoin e demais criptomoedas	132
5. Marketplace.....	132
6. Correspondentes bancários	137
7. Arranjos de pagamentos.....	141

ÍNDICE

8. Sistema de pagamentos instantâneos (PIX).....	150
9. Segmentação e interações digitais.....	150
10. Transformação digital no Sistema Financeiro	151

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.....	157
2. 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.....	169

Conhecimentos Bancários

1. Sistema Financeiro Nacional: Estrutura do Sistema Financeiro Nacional	187
2. Órgãos normativos e instituições supervisoras, executoras e operadoras	187
3. Mercado financeiro e seus desdobramentos (mercados monetário, de crédito, de capitais e cambial). Moeda e política monetária: Políticas monetárias convencionais e não convencionais (Quantitative Easing); Taxa SELIC e operações compromissadas; O debate sobre os depósitos remunerados dos bancos comerciais no Banco Central do Brasil. Orçamento público, títulos do Tesouro Nacional e dívida pública	203
4. Produtos Bancários: Noções de cartões de crédito e débito, crédito direto ao consumidor, crédito rural, poupança, capitalização, previdência, consórcio, investimentos e seguros	209
5. Noções de Mercado de capitais	215
6. Noções de Mercado de Câmbio: Instituições autorizadas a operar e operações básicas.....	221
7. Regimes de taxas de câmbio fixas, flutuantes e regimes intermediários.....	223
8. Taxas de câmbio nominais e reais.....	224
9. Impactos das taxas de câmbio sobre as exportações e importações.....	224
10. Diferencial de juros interno e externo, prêmios de risco, fluxo de capitais e seus impactos sobre as taxas de câmbio.....	224
11. Dinâmica do Mercado: Operações no mercado interbancário	225
12. Mercado bancário: Operações de tesouraria, varejo bancário e recuperação de crédito	225
13. Taxas de juros de curto prazo e a curva de juros; taxas de juros nominais e reais	227
14. Garantias do Sistema Financeiro Nacional: aval; fiança; penhor mercantil; alienação fiduciária; hipoteca; fianças bancárias.	228
15. 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.....	233
16. Circular nº 3.978, de 23 de janeiro de 2020	238
17. Carta Circular nº 4.001, de 29 de janeiro de 2020 e suas alterações.....	248
18. Autorregulação bancária e Normativos SARB.....	253
19. Sigilo Bancário: Lei Complementar nº 105/2001 e suas alterações.....	254
20. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD): Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 e suas alterações	257
21. Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 e Decreto nº 11.129, de 11/07/2022.....	270
22. Segurança cibernética: Resolução CMN nº 4.893, de 26/02/2021	283
23. Ética aplicada: ética, moral, valores e virtudes	287
24. noções de ética empresarial e profissional. A gestão da ética nas empresas públicas e privadas	289

ÍNDICE

25. Código de Ética do Banco do Brasil (disponível no sítio do BB na internet).....	290
26. Política de Responsabilidade Socioambiental do Banco do Brasil (disponível no sítio do BB na internet).....	290
27. ASG (Ambiental, Social e Governança): Economia Sustentável.....	292
28. Financiamentos.....	292
29. Mercado PJ.....	293

Conhecimentos de Informática

1. Noções de sistemas operacionais - Windows 10 (32-64 bits) e ambiente Linux (SUSE SLES 15 SP2).....	303
2. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambientes Microsoft Office - Word, Excel e PowerPoint - versão O365).....	326
3. Segurança da informação: fundamentos, conceitos e mecanismos de segurança.....	333
4. Proteção de estações de trabalho: Controle de dispositivos USB, hardening, antimalware e firewall pessoal.....	335
5. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.....	336
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.....	338
7. Correio eletrônico.....	344
8. Grupos de Discussão.....	346
9. Wikis e fóruns.....	347
10. Redes Sociais (Twitter, Facebook, LinkedIn, WhatsApp, YouTube, Instagram e Telegram).....	348
11. Visão geral sobre sistemas de suporte à decisão e inteligência de negócio.....	350
12. Conceitos de tecnologias e ferramentas multimídia, de reprodução de áudio e vídeo.....	352
13. Ferramentas de produtividade e trabalho a distância (Microsoft Teams, Cisco Webex, Google Hangout, Zoom, Google Drive e Skype).....	353
14. Fundamentos sobre análise de dados.....	364
15. Conceitos de educação a distância.....	377

Vendas e Negociação

1. Noções de estratégia empresarial: análise de mercado, forças competitivas, imagem institucional, identidade e posicionamento.....	387
2. Segmentação de mercado.....	389
3. Ações para aumentar o valor percebido pelo cliente.....	391
4. Gestão da experiência do cliente.....	392
5. Aprendizagem e sustentabilidade organizacional.....	393
6. Características dos serviços: intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade.....	395
7. Gestão da qualidade em serviços.....	396
8. Técnicas de vendas: da pré-abordagem ao pós-vendas.....	397
9. Noções de marketing digital: geração de leads; técnica de copywriting; gatilhos mentais; Inbound marketing.....	399
10. Ética e conduta profissional em vendas.....	404
11. Padrões de qualidade no atendimento aos clientes.....	405
12. Utilização de canais remotos para vendas.....	406

ÍNDICE

13. Comportamento do consumidor e sua relação com vendas e negociação.....	407
14. Política de Relacionamento com o Cliente: Resolução nº 4.949, de 30 de setembro de 2021.....	409
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.	411
16. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência): Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.	414
17. Código de Proteção e Defesa do Consumidor: Lei nº 8.078/1990 (versão atualizada).....	431

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO DE TEXTOS

Definição Geral

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas. Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio no texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

Compreensão de Textos

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender. Compreender um texto é apreender de forma objetiva a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor. Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

Interpretação de Textos

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015

Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.
- (B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.
- (C) O direito à educação abrange todas as pessoas, deficientes ou não.
- (D) Os deficientes temporários ou permanentes devem ser incluídos socialmente.
- (E) “Educação para todos” inclui também os deficientes.

Comentário da questão:

Em “A” o texto é sobre direito à educação, incluindo as pessoas com deficiência, ou seja, inclusão de pessoas na sociedade. = afirmativa correta.

Em “B” o complemento “mais ou menos severas” se refere à “deficiências de toda ordem”, não às leis. = afirmativa incorreta.

Em “C” o advérbio “também”, nesse caso, indica a inclusão/adição das pessoas portadoras de deficiência ao direito à educação, além das que não apresentam essas condições. = afirmativa correta.

Em “D” além de mencionar “deficiências de toda ordem”, o texto destaca que podem ser “permanentemente ou temporárias”. = afirmativa correta.

Em “E” este é o tema do texto, a inclusão dos deficientes. = afirmativa correta.

Resposta: Logo, a Letra B é a resposta Certa para essa questão, visto que é a única que contém uma afirmativa incorreta sobre o texto.

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/>

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. A leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas. Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

ORTOGRAFIA OFICIAL**Definições**

Com origem no idioma grego, no qual *orto* significa “direito”, “exato”, e *grafia* quer dizer “ação de escrever”, ortografia é o nome dado ao sistema de regras definido pela gramática normativa que indica a escrita correta das palavras.

Já a Ortografia Oficial se refere às práticas ortográficas que são consideradas oficialmente como adequadas no Brasil. Os principais tópicos abordados pela ortografia são: o emprego de acentos gráficos que sinalizam vogais tônicas, abertas ou fechadas; os processos fonológicos (crase/acento grave); os sinais de pontuação elucidativos de funções sintáticas da língua e decorrentes dessas funções, entre outros.

– **Os acentos:** esses sinais modificam o som da letra sobre a qual recaem, para que palavras com grafia similar possam ter leituras diferentes, e, por conseguinte, tenham significados distintos. Resumidamente, os acentos são agudo (deixa o som da vogal mais aberto), circunflexo (deixa o som fechado), til (que faz com que o som fique nasalado) e acento grave (para indicar crase).

– **O alfabeto:** é a base de diversos sistemas de escrita. Nele, estão estabelecidos os sinais gráficos e os sons representados por cada um dos sinais; os sinais, por sua vez, são as vogais e as consoantes.

– **As letras K, Y e W:** antes consideradas estrangeiras, essas letras foram integradas oficialmente ao alfabeto do idioma português brasileiro em 2009, com a instauração do Novo Acordo Ortográfico.

As possibilidades da vogal Y e das consoantes K e W são, basicamente, para nomes próprios e abreviaturas, como abaixo:

– Para grafar símbolos internacionais e abreviações, como *Km* (quilômetro), *W* (watt) e *Kg* (quilograma).

– Para transcrever nomes próprios estrangeiros ou seus derivados na língua portuguesa, como Britney, Washington, Nova York etc.

– **Relação som X grafia:** confira abaixo os casos mais complexos do emprego da ortografia correta das palavras e suas principais regras:

– **«ch» ou «x»?**: deve-se empregar o X nos seguintes casos:

a) Em palavras de origem africana ou indígena.
Exemplo: oxum, abacaxi.

b) Após ditongos.
Exemplo: abaixar, faixa.

c) Após a sílaba inicial “en”.
Exemplo: enxada, enxergar.

d) Após a sílaba inicial “me”.
Exemplo: mexilhão, mexer, mexerica.

– **s» ou «x»?**: utiliza-se o S nos seguintes casos:

a) Nos sufixos “ese”, “isa”, “ose”.
Exemplo: síntese, avisa, verminose.

b) Nos sufixos “ense”, “osa” e “oso”, quando formarem adjetivos.

Exemplo: amazonense, formosa, jocoso.

c) Nos sufixos “ês” e “esa”, quando designarem origem, título ou nacionalidade.

Exemplo: marquês/marquesa, holandês/holandesa, burguês/burguesa.

d) Nas palavras derivadas de outras cujo radical já apresenta “s”.

Exemplo: casa – casinha – casarão; análise – analisar.

– Porque, Por que, Porquê ou Por quê?

– **Porque** (junto e sem acento): é conjunção explicativa, ou seja, indica motivo/razão, podendo substituir o termo pois. Portanto, toda vez que essa substituição for possível, não haverá dúvidas de que o emprego do porque estará correto.

Exemplo: Não choveu, porque/pois nada está molhado.

– **Por que** (separado e sem acento): esse formato é empregado para introduzir uma pergunta ou no lugar de “o motivo pelo qual”, para estabelecer uma relação com o termo anterior da oração.

Exemplos: Por que ela está chorando? / Ele explicou por que do cancelamento do show.

– **Porquê** (junto e com acento): trata-se de um substantivo e, por isso, pode estar acompanhado por artigo, adjetivo, pronome ou numeral. Exemplo: Não ficou claro o porquê do cancelamento do show.

– **Por quê** (separado e com acento): deve ser empregado ao fim de frases interrogativas. Exemplo: Ela foi embora novamente. Por quê?

Parônimos e homônimos

– **Parônimos:** são palavras que se assemelham na grafia e na pronúncia, mas se divergem no significado. Exemplos: absolver (perdoar) e absorver (aspirar); aprender (tomar conhecimento) e apreender (capturar).

– **Homônimos:** são palavras com significados diferentes, mas que coincidem na pronúncia. Exemplos: “gosto” (substantivo) e “gosto” (verbo gostar) / “este” (ponto cardeal) e “este” (pronome demonstrativo).

CLASSE E EMPREGO DE PALAVRAS**– Definição**

As classes gramaticais são grupos de palavras que organizam o estudo da gramática. Isto é, cada palavra existente na língua portuguesa condiz com uma classe gramatical, na qual ela é inserida em razão de sua função. Confira abaixo as diversas funcionalidades de cada classe gramatical.

– Artigo

É a classe gramatical que, em geral, precede um substantivo, podendo flexionar em número e em gênero.

A classificação dos artigos

– **Artigos definidos:** servem para especificar um substantivo ou para se referirem a um ser específico por já ter sido mencionado ou por ser conhecido mutuamente pelos interlocutores. Eles podem flexionar em número (singular e plural) e gênero (masculino e feminino).

– **Artigos indefinidos:** indicam uma generalização ou a ocorrência inicial do representante de uma dada espécie, cujo conhecimento não é compartilhado entre os interlocutores, por se tratar da primeira vez em que aparece no discurso. Podem variar em número e gênero.

Observe:

NÚMERO/GÊNERO	MASCULINO	FEMININO	EXEMPLOS
Singular	Um	Uma	Preciso de um pedreiro. Vi uma moça em frente à casa.
Plural	Uns	Umas	Localizei uns documentos antigos. Joguei fora umas coisas velhas.

Outras funções do artigo

– **Substantivação:** é o nome que se dá ao fenômeno de transformação de adjetivos e verbos em substantivos a partir do emprego do artigo. Observe:

– Em “O caminhar dela é muito elegante.”, “caminhar”, que teria valor de verbo, passou a ser o substantivo do enunciado.

– **Indicação de posse:** antes de palavras que atribuem parentesco ou de partes do corpo, o artigo definido pode exprimir relação de posse. Por exemplo: “No momento em que ela chegou, o marido já a esperava.”

Na frase, o artigo definido “a” esclarece que se trata do marido do sujeito “ela”, omitindo o pronome possessivo *dela*.

– **Expressão de valor aproximado:** devido à sua natureza de generalização, o artigo indefinido inserido antes de numeral indica valor aproximado. Mais presente na linguagem coloquial, esse emprego dos artigos indefinidos representa expressões como “por volta de” e “aproximadamente”. Observe: “Faz em média uns dez anos que a vi pela última vez.” e Acrescente aproximadamente umas três ou quatro gotas de baunilha.”

Contração de artigos com preposições

Os artigos podem fazer junção a algumas preposições, criando uma única palavra contraída. A tabela abaixo ilustra como esse processo ocorre:

				PREPOSIÇÃO			
				de	em	a	per/por
ARTIGOS DEFINIDOS	masculino	singular	o	do	no	ao	pelo
		plural	os	dos	nos	aos	pelos
	feminino	singular	a	da	na	à	pela
		plural	as	das	nas	às	pelas
ARTIGOS INDEFINIDOS	masculino	singular	um	dum	num		
		plural	uns	duns	nuns		
	feminino	singular	uma	duma	numa		
		plural	umas	dumas	numas		

— Substantivo

Essa classe atribui nome aos seres em geral (pessoas, animais, qualidades, sentimentos, seres mitológicos e espirituais). Os substantivos se subdividem em:

– **Próprios ou Comuns:** são próprios os substantivos que nomeiam algo específico, como nomes de pessoas (Pedro, Paula) ou lugares (São Paulo, Brasil). São comuns os que nomeiam algo na sua generalidade (garoto, caneta, cachorro).

– **Primitivos ou derivados:** se não for formado por outra palavra, é substantivo primitivo (carro, planeta); se formado por outra palavra, é substantivo derivado (carruagem, planetário).

– **Concretos ou abstratos:** os substantivos que nomeiam seres reais ou imaginativos, são concretos (cavalo, unicórnio); os que nomeiam sentimentos, qualidades, ações ou estados são abstratos.

– **Substantivos coletivos:** são os que nomeiam os seres pertencentes ao mesmo grupo. Exemplos: manada (rebanho de gado), constelação (aglomerado de estrelas), matilha (grupo de cães).

— Adjetivo

É a classe de palavras que se associa ao substantivo para alterar o seu significado, atribuindo-lhe caracterização conforme uma qualidade, um estado e uma natureza, bem como uma quantidade ou extensão à palavra, locução, oração ou pronome.

LÍNGUA INGLESA

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.

Vejam os 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.

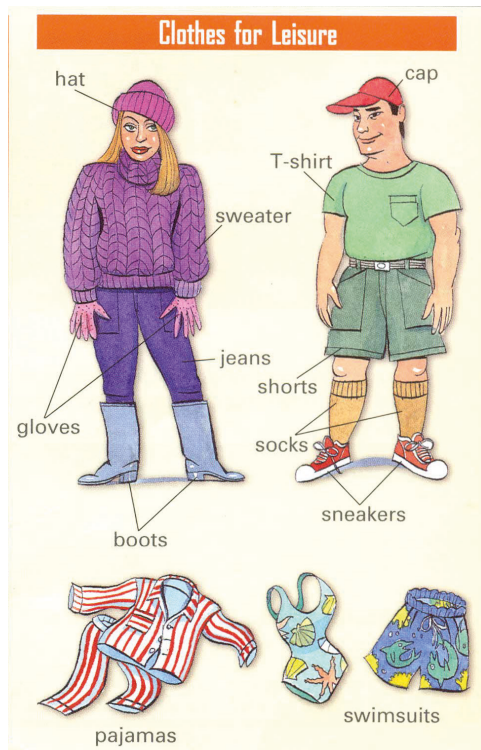
- **Afixos:** são prefixos e/ou sufixos adicionados a uma raiz, que modifica o significado da palavra. Assim, conhecendo o significado de cada afixo pode-se compreender mais facilmente uma palavra composta por um prefixo ou sufixo.

- **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.

Vocabulário
Vestimentas



T-shirt = camiseta
 Sweatshirt = Blusa de moletom
 Shirt = camisa
 Suit = terno
 Pants: calça
 Tie = gravata
 Wedding dress = vestido de noiva
 Jacket = jaqueta
 Skirt = saia
 Coat = casaco
 Shorts = Bermuda
 Dress = vestido
 Underpants = cueca
 Panties = calcinha
 Bra = sutiã
 Nightgown = camisola
 Pajamas = pijama
 Robe = roupão
 Scarf = cachecol
 Uniform = uniforme
 Singlet = regata
 Swimming Trunks = sunga
 Swimsuit = maiô
 Bikini = biquíni

Cotidiano

U.S. Money

US\$ 1 Dollar = 100 cents
 bills - \$1, \$5, \$10, \$20, \$50, \$100
 Coins - 1c, 5c, 10c, 25c, \$1
 Penny = 1 cent
 Nickel = 5 cents
 Dime = 10 cents
 Quarter = 25 cents

Ways to pay

Check = cheque
 Cash = em dinheiro
 Note/bill = nota
 Coin = moeda
 Credit card = cartão de crédito

Materials

Acrylic = acrílico
 Cotton = algodão
 Denim = brim
 Fleece/wool = lã
 Gold = ouro
 Leather = couro
 Linen = linho
 Plastic = plástico
 Rubber = borracha
 Silk = seda
 Silver = prata

Educação

Nursery School = pré-escola
 Elementary school ou Primary School = Ensino fundamental I
 Secondary school = Ensino fundamental II
 High school = Ensino médio
 College/University = Faculdade/universidade

Subjects

Inglês: English
 Matemática: Mathematics (Math)
 História: History
 Geografia: Geography
 Química: Chemistry
 Física: Physics
 Ciência: Science
 Biologia: Biology
 Educação Física: Physical Education (P.E.)
 Artes: Arts
 Música: Music
 Literatura: Literature
 Redação: Writing
 Português: Portuguese
 Espanhol: Spanish

Diversão e mídia

Movies/cinema = cinema
 Theater = teatro
 Bar/Pub = bar
 Restaurant = restaurante
 Café = lanchonete
 Park = parque
 Concert = show
 Play = peça de teatro

Tecnologia

Cellphone/mobile phone = celular
 Laptop = notebook
 Personal computer(PC) = Computador
 Printer = impressora
 Keyboard = teclado
 Mouse = mouse
 Television = televisão

Meio ambiente

Environment = meio ambiente
 Ozone layer = camada de ozônio
 Water = água
 Tree = árvore
 Weather = clima
 Animals = animais
 Air = ar
 Wind = vento
 Rain = chuva
 Snow = neve
 Fog = neblina
 Hurricane = furacão
 Storm = tempestade
 Lightning = relâmpago
 Thunder = trovão

Comida e bebida

Bread — Pão
 Butter — Manteiga
 Cake — Bolo
 Cheese — Queijo
 Chicken — Frango
 Chips — Salgadinhos
 Chocolate — Chocolate
 Corn flakes — Cereal
 Egg — Ovo
 Fish — Peixe
 French fries — Batata-frita
 Ham — Presunto
 Ice cream — Sorvete
 Jam — Geleia
 Jello — Gelatina
 Margarine — Margarina
 Mashed potatoes — Purê de batatas
 Meat — Carne
 Pancake — Panqueca
 Pasta — Macarrão
 Peanut — Amendoim
 Peanut butter — pasta de amendoim
 Pepper — Pimenta
 Pie — Torta
 Pizza — Pizza
 Popsicle — Picolé
 Potato chips — Batata-frita
 Rice — Arroz
 Salt — Sal
 Sandwich — Sanduíche
 Sliced bread — Pão fatiado
 Soup — Sopa
 Sugar — Açúcar
 Toast — Torrada
 Water cracker — Bolacha de água e sal

Meat (carne)

Bacon — Bacon
 Barbecue — Churrasco
 Beef — Carne de vaca
 Beef Jerky — Carne seca
 Blood sausage — Chouriço
 Carp — Carpa
 Chicken — Frango
 Chicken legs — Pernas de Frango
 Chicken wings — Asas de Frango
 Cod — Bacalhau
 Crab — Caranguejo
 Duck — Pato
 Fish — Peixe
 Grilled fish — Peixe grelhado
 Ground beef — Carne moída
 Hamburger — Hambúrguer
 Lobster — Lagosta
 Meatball — Almôndega
 Mortadella — Mortadela
 Pork chops — Costeletas de porco
 Pork legs — Pernas de porco
 Pork loin — Lombo de porco

Rib cuts — Costela
 Roast chicken — Frango assado
 Salami — Salame
 Salmon — Salmão
 Sausage — Linguiça
 Shrimp — Camarão
 Sirloin — Lombo
 Smoked sausage — salsicha defumada
 Squid — Lula
 Steak — Bife
 Stew meat — Guisado de carne
 T-bone steak — Bife t-bone
 Tenderloin — Filé mignon
 Tuna — Atum
 Turkey — Peru
 Veal — Vitela

Vegetables (vegetais)

Anise — Anis
 Asparagus — Espargos
 Beans — Feijão
 Beet — Beterraba
 Broccoli — Brócolis
 Cabbage — Repolho
 Carrot — Cenoura
 Cauliflower — Couve-flor
 Celery — Aipo/Salsão
 Corn — Milho
 Cucumbers — Pepinos
 Eggplant — Berinjela
 Garlic — Alho
 Ginger — Gengibre
 Green onion — Cebolinha verde
 Heart of Palms — Palmito
 Leeks — Alho-poró
 Lettuce — Alface
 Manioc — Mandioca
 Mushroom — Cogumelo
 Okra — Quiabo
 Olives — Azeitonas
 Onion — Cebola
 Pepper — Pimenta
 Pickles — Picles
 Potato — Batata
 Pumpkin — Abóbora
 Radish — Rabanete
 Rucola — Rúcula
 Snow pea — Ervilha
 Spinach — Espinafre
 Sweet potato — Batata doce
 Tomato — Tomate
 Turnip — Nabo
 Watercress — Agrião
 Yams — Inhame

Fruits (frutas)

Apple — Maçã
 Apricots — Damascos
 Avocado — Abacate
 Banana — Banana

Blackberry — Amora
 Blueberry — Mirtilo
 Cashew nut — Castanha de Cajú
 Cherry — Cereja
 Coconut — Coco
 Figs — Figos
 Grapes — Uvas
 Guava — Goiaba
 Honeydew melon — Melão
 Jackfruit — Jaca
 Kiwi — Kiwi
 Lemon — Limão
 Mango — Manga
 Orange — Laranja
 Papaya — Mamão
 Passion fruit — Maracujá
 Peach — Pêssego
 Pear — Pera
 Pineapple — Abacaxi
 Plum — Ameixa
 Prune — Ameixa-seca
 Start fruit — Carambola
 Strawberry — Morango
 Tamarind — Tamarindo
 Tangerine — Tangerina
 Watermelon — Melancia

Drinks (bebidas)

Beer — Cerveja
 Brandy — Aguardente
 Champagne — Champanhe
 Chocolate — Chocolate
 Cocktail — Coquetel
 Coffee — Café
 Coffee-and-milk — Café-com-leite
 Draft beer — Chope
 Gin — Gim
 Hot chocolate — Chocolate quente
 Juice — Suco
 Lime juice — Limonada
 Liqueur — Licor
 Milk — Leite
 Mineral water — Água mineral
 Red wine — Vinho tinto
 Rum — Rum
 Soda — Refrigerante
 Sparkling mineral water — Água mineral com gás
 Still mineral water — Água mineral sem gás
 Tonic water — Água tônica
 Vodka — Vodca
 Water — Água
 Whiskey — Uísque
 White wine — Vinho branco
 Yogurt — Iogurte

Tempo livre, “hobbies” e lazer

Bowling = boliche
 Camping = acampar
 Canoeing = canoagem
 Card games = jogos de baralho

MATEMÁTICA

NÚMEROS INTEIROS, RACIONAIS E REAIS

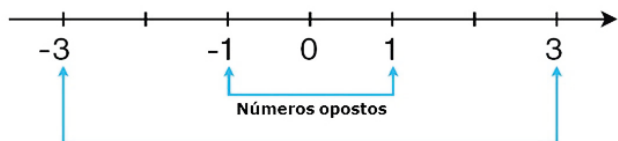
CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS (Z)

O conjunto dos números inteiros é denotado pela letra maiúscula Z e compreende os números inteiros negativos, positivos e o zero.

$$Z = \{\dots, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$$



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



$$\mathbb{N} \subset \mathbb{Z}$$

O conjunto dos números inteiros também possui alguns subconjuntos:

$Z_+ = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$: conjunto dos números inteiros não negativos.

$Z_- = \{\dots, -4, -3, -2, -1, 0\}$: conjunto dos números inteiros não positivos.

$Z_+^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$: conjunto dos números inteiros não negativos e não nulos, ou seja, sem o zero.

$Z_-^* = \{\dots, -4, -3, -2, -1\}$: conjunto dos números inteiros não positivos e não nulos.

Módulo

O módulo de um número inteiro é a distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Ele é representado pelo símbolo $| \cdot |$.

O módulo de 0 é 0 e indica-se $|0| = 0$

O módulo de +6 é 6 e indica-se $|+6| = 6$

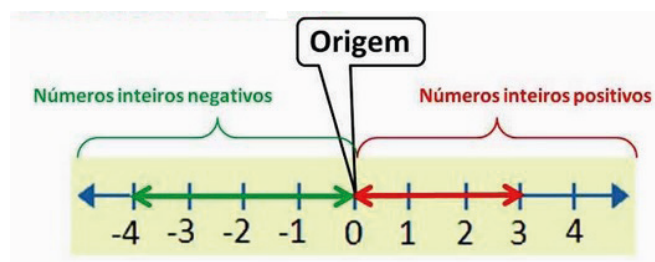
O módulo de -3 é 3 e indica-se $|-3| = 3$

O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.

Números Opostos

Dois números inteiros são considerados opostos quando sua soma resulta em zero; dessa forma, os pontos que os representam na reta numérica estão equidistantes da origem.

Exemplo: o oposto do número 4 é -4, e o oposto de -4 é 4, pois $4 + (-4) = (-4) + 4 = 0$. Em termos gerais, o oposto, ou simétrico, de "a" é "-a", e vice-versa; notavelmente, o oposto de zero é o próprio zero.



— Operações com Números Inteiros

Adição de Números Inteiros

Para facilitar a compreensão dessa operação, associamos a ideia de ganhar aos números inteiros positivos e a ideia de perder aos números inteiros negativos.

Ganhar 3 + ganhar 5 = ganhar 8 ($3 + 5 = 8$)

Perder 4 + perder 3 = perder 7 ($-4 + (-3) = -7$)

Ganhar 5 + perder 3 = ganhar 2 ($5 + (-3) = 2$)

Perder 5 + ganhar 3 = perder 2 ($-5 + 3 = -2$)

Observação: O sinal (+) antes do número positivo pode ser omitido, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

Subtração de Números Inteiros

A subtração é utilizada nos seguintes casos:

— Ao retirarmos uma quantidade de outra quantidade;

— Quando temos duas quantidades e queremos saber a diferença entre elas;

— Quando temos duas quantidades e desejamos saber quanto falta para que uma delas atinja a outra.

A subtração é a operação inversa da adição. Concluímos que subtrair dois números inteiros é equivalente a adicionar o primeiro com o oposto do segundo.

Observação: todos os parênteses, colchetes, chaves, números, etc., precedidos de sinal negativo têm seu sinal invertido, ou seja, representam o seu oposto.

Multiplicação de Números Inteiros

A multiplicação funciona como uma forma simplificada de adição quando os números são repetidos. Podemos entender essa situação como ganhar repetidamente uma determinada

quantidade. Por exemplo, ganhar 1 objeto 15 vezes consecutivas significa ganhar 30 objetos, e essa repetição pode ser indicada pelo símbolo "x", ou seja: $1 + 1 + 1 + \dots + 1 = 15 \times 1 = 15$.

Se substituirmos o número 1 pelo número 2, obtemos: $2 + 2 + 2 + \dots + 2 = 15 \times 2 = 30$

Na multiplicação, o produto dos números "a" e "b" pode ser indicado por $a \times b$, $a \cdot b$ ou ainda ab sem nenhum sinal entre as letras.

Divisão de Números Inteiros



Divisão exata de números inteiros

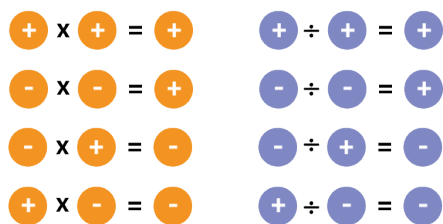
Considere o cálculo: $-15/3 = q$ à $3q = -15$ à $q = -5$

No exemplo dado, podemos concluir que, para realizar a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro (diferente de zero), dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

No conjunto dos números inteiros Z, a divisão não é comutativa, não é associativa, e não possui a propriedade da existência do elemento neutro. Além disso, não é possível realizar a divisão por zero. Quando dividimos zero por qualquer número inteiro (diferente de zero), o resultado é sempre zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Regra de sinais

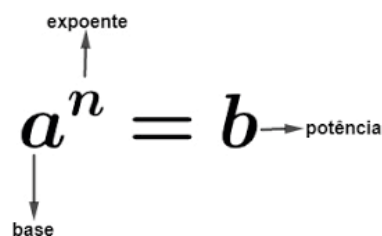
MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO



Potenciação de Números Inteiros

A potência a^n do número inteiro a, é definida como um produto de n fatores iguais. O número a é denominado a base e o número n é o expoente.

$a^n = a \times a \times a \times \dots \times a$, ou seja, a é multiplicado por a n vezes.



- Qualquer potência com uma base positiva resulta em um número inteiro positivo.
- Se a base da potência é negativa e o expoente é par, então o resultado é um número inteiro positivo.
- Se a base da potência é negativa e o expoente é ímpar, então o resultado é um número inteiro negativo.

POTENCIAÇÃO

AS PROPRIEDADES BÁSICAS DA POTENCIAÇÃO SÃO:

- $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ Exemplo: $2^3 \cdot 2^2 = 2^5$
- $a^m : a^n = a^{m-n}$ Exemplo: $3^4 : 3^2 = 3^2$
- $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$ Exemplo: $(2^3)^2 = 2^6$
- $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$ Exemplo: $(2 \cdot 4)^2 = 2^2 \cdot 4^2$
- $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$ Exemplo: $\left(\frac{3}{7}\right)^2 = \frac{3^2}{7^2}$
- $a^0 = 1$
- $a^1 = a$
- $a^{-n} = \left(\frac{1}{a}\right)^n$ Exemplo: $2^{-2} = \left(\frac{1}{2}\right)^2$
- $a^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{a}$ Exemplo: $3^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3}$

Radiciação de Números Inteiros

A radiciação de números inteiros envolve a obtenção da raiz n-ésima (de ordem n) de um número inteiro a. Esse processo resulta em outro número inteiro não negativo, representado por b, que, quando elevado à potência n, reproduz o número original a. O índice da raiz é representado por n, e o número a é conhecido como radicando, posicionado sob o sinal do radical.

A raiz quadrada, de ordem 2, é um exemplo comum. Ela produz um número inteiro não negativo cujo quadrado é igual ao número original a.

Importante observação: não é possível calcular a raiz quadrada de um número inteiro negativo no conjunto dos números inteiros.

É importante notar que não há um número inteiro não negativo cujo produto consigo mesmo resulte em um número negativo.

A raiz cúbica (de ordem 3) de um número inteiro a é a operação que gera outro número inteiro. Esse número, quando elevado ao cubo, é igual ao número original a . É crucial observar que, ao contrário da raiz quadrada, não restringimos nossos cálculos apenas a números não negativos.

Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Inteiros

Para todo a, b e c em Z

- 1) Associativa da adição: $(a + b) + c = a + (b + c)$
- 2) Comutativa da adição: $a + b = b + a$
- 3) Elemento neutro da adição: $a + 0 = a$
- 4) Elemento oposto da adição: $a + (-a) = 0$
- 5) Associativa da multiplicação: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 6) Comutativa da multiplicação: $a \cdot b = b \cdot a$
- 7) Elemento neutro da multiplicação: $a \cdot 1 = a$
- 8) Distributiva da multiplicação relativamente à adição: $a \cdot (b + c) = ab + ac$
- 9) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração: $a \cdot (b - c) = ab - ac$
- 10) Elemento inverso da multiplicação: para todo inteiro $a \neq 0$, existe um inverso $a^{-1} = 1/a$ em Z , tal que, $a \cdot a^{-1} = a \cdot (1/a) = 1$

11) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

1) Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

Solução: **Resposta: A.**

50-20=30 atitudes negativas
 20.4=80
 30.(-1)=-30
 80-30=50

2) Ruth tem somente R\$ 2.200,00 e deseja gastar a maior quantidade possível, sem ficar devendo na loja.

Verificou o preço de alguns produtos:

- TV: R\$ 562,00
- DVD: R\$ 399,00
- Micro-ondas: R\$ 429,00
- Geladeira: R\$ 1.213,00

Na aquisição dos produtos, conforme as condições mencionadas, e pagando a compra em dinheiro, o troco recebido será de:

- (A) R\$ 84,00
- (B) R\$ 74,00
- (C) R\$ 36,00
- (D) R\$ 26,00
- (E) R\$ 16,00

Solução: **Resposta: D.**

Geladeira + Micro-ondas + DVD = 1213 + 429 + 399 = 2041
 Geladeira + Micro-ondas + TV = 1213 + 429 + 562 = 2204, extrapola o orçamento
 Geladeira + TV + DVD = 1213 + 562 + 399 = 2174, é a maior quantidade gasta possível dentro do orçamento.
 Troco: 2200 - 2174 = 26 reais

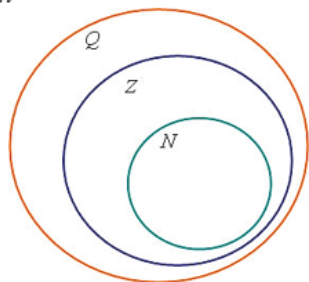
CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS (Q)

Os números racionais são aqueles que podem ser expressos na forma de fração. Nessa representação, tanto o numerador quanto o denominador pertencem ao conjunto dos números inteiros, e é fundamental observar que o denominador não pode ser zero, pois a divisão por zero não está definida.

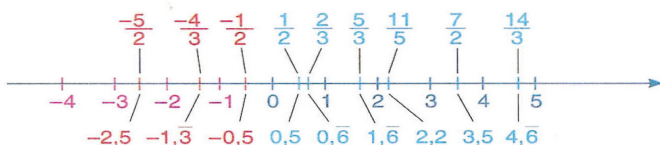
O conjunto dos números racionais é simbolizado por Q . Vale ressaltar que os conjuntos dos números naturais e inteiros são subconjuntos dos números racionais, uma vez que todos os

números naturais e inteiros podem ser representados por frações. Além desses, os números decimais e as dízimas periódicas também fazem parte do conjunto dos números racionais.

$$Q = \left\{ \frac{m}{n} : m \text{ e } n \text{ em } Z, n \text{ diferente de zero} \right\}$$



Representação na reta:



Também temos subconjuntos dos números racionais:

Q^* = subconjunto dos números racionais não nulos, formado pelos números racionais sem o zero.

Q_+ = subconjunto dos números racionais não negativos, formado pelos números racionais positivos.

Q_+^* = subconjunto dos números racionais positivos, formado pelos números racionais positivos e não nulos.

Q_- = subconjunto dos números racionais não positivos, formado pelos números racionais negativos e o zero.

Q_-^* = subconjunto dos números racionais negativos, formado pelos números racionais negativos e não nulos.

Representação Decimal das Frações

Tomemos um número racional a/b , tal que a não seja múltiplo de b . Para escrevê-lo na forma decimal, basta efetuar a divisão do numerador pelo denominador.

Nessa divisão podem ocorrer dois casos:

1ª) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\begin{aligned} 2/5 &= 0,4 \\ 1/4 &= 0,25 \end{aligned}$$

2ª) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente. Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$\begin{aligned} 1/3 &= 0,333... \\ 167/66 &= 2,53030... \end{aligned}$$

Existem frações muito simples que são representadas por formas decimais infinitas, com uma característica especial: existe um período.

Uma forma decimal infinita com período de UM dígito pode ser associada a uma soma com infinitos termos deste tipo:

$$0, bbbb... = b \cdot \frac{1}{(10)^1} + b \cdot \frac{1}{(10)^2} + b \cdot \frac{1}{(10)^3} + b \cdot \frac{1}{(10)^4} + \dots$$

Para converter uma dízima periódica simples em fração, é suficiente utilizar o dígito 9 no denominador para cada quantidade de dígitos que compõe o período da dízima.

Exemplos:

1) Seja a dízima $0,333...$

Veja que o período que se repete é apenas 1 (formado pelo 3), então vamos colocar um 9 no denominador e repetir no numerador o período.

$\frac{3}{9}$ — número do período que se repete
 $\frac{\quad}{9}$ — representa o número de dígitos do período

Assim, a geratriz de $0,333...$ é a fração $\frac{3}{9}$.

2) Seja a dízima $1,23434...$

O número 234 é formado pela combinação do ante período com o período. Trata-se de uma dízima periódica composta, onde há uma parte não repetitiva (ante período) e outra que se repete (período). No exemplo dado, o ante período é representado pelo número 2, enquanto o período é representado por 34.

Para converter esse número em fração, podemos realizar a seguinte operação: subtrair o ante período do número original ($234 - 2$) para obter o numerador, que é 232. O denominador é formado por tantos dígitos 9 quanto o período (dois nove, neste caso) e um dígito 0 para cada dígito no ante período (um zero, neste caso).

Assim, a fração equivalente ao número 234 é $232/990$



$1 \frac{232}{990} \rightarrow$ temos uma fração mista, transformando -

$$a \rightarrow (1.990 + 232) = 1222, \text{ logo: } \frac{1222}{990}$$

Simplificando por 2, obtemos $x = \frac{611}{495}$, a fração geratriz da dízima $1,23434...$

Módulo ou valor absoluto

Refere-se à distância do ponto que representa esse número até o ponto de abscissa zero.

ATUALIDADES DO MERCADO FINANCEIRO

OS BANCOS NA ERA DIGITAL: ATUALIDADE, TENDÊNCIAS E DESAFIOS. INTERNET BANKING. MOBILE BANKING. OPEN BANKING. NOVOS MODELOS DE NEGÓCIOS. FINTECHS, STARTUPS E BIG TECHS

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 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.

SISTEMA DE BANCOS-SOMBRA (SHADOW BANKING)

— Introdução

Definição do Sistema de Bancos-Sombra

O Sistema de Bancos-Sombra, ou Shadow Banking System, refere-se ao conjunto de instituições financeiras e atividades que funcionam paralelamente ao sistema bancário tradicional, mas que não estão sujeitas às mesmas regulações e supervisões. Essas entidades desempenham funções semelhantes às dos bancos convencionais, como intermediação financeira, criação de crédito e financiamento, porém, operam fora do escopo regulatório tradicional.

O termo “bancos-sombra” foi popularizado pelo economista Paul McCulley durante a crise financeira de 2007-2008, quando ficou evidente o papel significativo dessas entidades no sistema financeiro global. Os bancos-sombra incluem diversos tipos de instituições, como fundos de investimento, empresas de private equity, hedge funds, corretoras de valores, e sociedades de crédito, entre outras.

Importância do Tema para o Conhecimento Bancário

O estudo do Sistema de Bancos-Sombra é crucial para qualquer profissional da área bancária ou financeira, especialmente para aqueles que se preparam para concursos públicos que exigem um entendimento profundo do sistema financeiro. A compreensão desse tema permite identificar os riscos e benefícios associados a essas atividades, além de fornecer uma visão crítica sobre a estabilidade e a resiliência do sistema financeiro como um todo.

A crise financeira global de 2007-2008 destacou a importância de monitorar e regular o Sistema de Bancos-Sombra. Durante a crise, a falta de transparência e a alavancagem excessiva dessas instituições contribuíram significativamente para a instabilidade financeira. Esse evento levou reguladores de todo o mundo a repensarem e fortalecerem as políticas de supervisão financeira, visando incluir também os bancos-sombra.

Portanto, o conhecimento sobre o Sistema de Bancos-Sombra é fundamental não apenas para entender o panorama atual do mercado financeiro, mas também para antecipar e mitigar possíveis crises futuras. Ele fornece uma base sólida para a análise de políticas regulatórias e para a implementação de medidas que assegurem a saúde do sistema financeiro global.

— Origem e Evolução do Sistema de Bancos-Sombra

Contexto Histórico

O Sistema de Bancos-Sombra surgiu como uma resposta às demandas do mercado financeiro por alternativas de financiamento e intermediação financeira que fossem mais flexíveis e menos reguladas que os bancos tradicionais. A origem do termo “bancos-sombra” remonta à década de 1980, período marcado pela desre-

gulamentação financeira e pela inovação em produtos financeiros. No entanto, foi na década de 2000 que o sistema ganhou maior relevância e notoriedade, especialmente durante a crise financeira de 2007-2008.

Nos anos 1980 e 1990, a liberalização dos mercados financeiros permitiu o surgimento de novas instituições financeiras e a expansão de atividades fora do sistema bancário convencional. A introdução de novos instrumentos financeiros, como os derivativos e as securitizações, facilitou o crescimento dessas entidades. Essas inovações financeiras permitiram que os riscos fossem redistribuídos de maneiras antes não possíveis, incentivando o crescimento do Sistema de Bancos-Sombra.

Fatores que Contribuíram para o Surgimento e Crescimento do Sistema

Diversos fatores contribuíram para o surgimento e crescimento do Sistema de Bancos-Sombra:

- **Desregulamentação Financeira:** A redução das barreiras regulatórias nos mercados financeiros permitiu a criação de novas instituições e produtos financeiros. Isso criou um ambiente propício para o crescimento de entidades que operavam fora das tradicionais restrições bancárias.

- **Inovação Financeira:** A evolução dos instrumentos financeiros, como derivativos, securitizações e contratos futuros, possibilitou novas formas de financiamento e redistribuição de riscos. Essas inovações foram rapidamente adotadas por instituições do Sistema de Bancos-Sombra, que buscavam vantagens competitivas e melhores retornos.

- **Busca por Rentabilidade:** Investidores e instituições financeiras estavam em busca de maiores retornos em um ambiente de taxas de juros baixas. O Sistema de Bancos-Sombra oferecia oportunidades de investimento mais lucrativas, embora com maior risco.

- **Regulação Bancária Restritiva:** As regulamentações rigorosas aplicadas aos bancos tradicionais, como requisitos de capital e liquidez, incentivaram as instituições financeiras a buscar alternativas menos regulamentadas para expandir suas operações e melhorar sua rentabilidade.

- **Crescimento do Setor de Gestão de Ativos:** O aumento do patrimônio gerido por fundos de investimento, hedge funds e outras entidades de gestão de ativos impulsionou o crescimento do Sistema de Bancos-Sombra. Essas instituições desempenharam um papel crucial na intermediação financeira e na criação de crédito.

O Papel da Crise Financeira de 2007-2008

A crise financeira de 2007-2008 marcou um ponto de inflexão na evolução do Sistema de Bancos-Sombra. Durante a crise, muitas das práticas e produtos financeiros associados ao sistema foram identificados como fontes de instabilidade e risco sistêmico.

A falta de transparência e a elevada alavancagem das instituições de bancos-sombra contribuíram significativamente para a disseminação e agravamento da crise.

O colapso do mercado de hipotecas subprime nos Estados Unidos destacou a vulnerabilidade das instituições de bancos-sombra, que estavam profundamente envolvidas na securitização de hipotecas e na criação de instrumentos financeiros complexos. A falência do Lehman Brothers, uma instituição financeira que operava amplamente no Sistema de Bancos-Sombra, evidenciou a interconexão entre o sistema bancário tradicional e o sistema de bancos-sombra, mostrando como problemas em um podem rapidamente se espalhar para o outro.

Medidas Pós-Crise e Evolução Recente

Após a crise financeira, houve um esforço global significativo para fortalecer a regulação e a supervisão do Sistema de Bancos-Sombra. Instituições como o Conselho de Estabilidade Financeira (FSB) e o Comitê de Basileia para Supervisão Bancária (BCBS) desenvolveram recomendações e diretrizes para monitorar e mitigar os riscos associados a essas atividades.

Apesar dessas iniciativas regulatórias, o Sistema de Bancos-Sombra continua a evoluir. A busca por rentabilidade e a inovação financeira persistem como motores de crescimento, e novas formas de intermediação financeira continuam a surgir. Hoje, o sistema é uma parte integral do panorama financeiro global, desempenhando um papel crucial na provisão de crédito e na facilitação de transações financeiras.

— Componentes do Sistema de Bancos-Sombra

Tipos de Instituições Envolvidas

O Sistema de Bancos-Sombra é composto por uma variedade de instituições financeiras que operam fora do sistema bancário tradicional. Essas entidades desempenham funções essenciais na intermediação financeira, fornecendo crédito, liquidez e serviços de investimento. Abaixo estão alguns dos principais tipos de instituições envolvidas no Sistema de Bancos-Sombra:

- **Fundos de Investimento:** Incluem fundos mútuos, fundos de hedge e fundos de private equity. Esses fundos captam recursos de investidores e os aplicam em diversos ativos, buscando retornos superiores ao mercado tradicional.

- **Companhias de Seguros:** Além de fornecerem seguros, muitas dessas companhias investem pesadamente em ativos financeiros e participam em operações de crédito, inclusive através de securitizações.

- **Sociedades de Crédito, Financiamento e Investimento (SCFI):** Oferecem financiamentos e crédito, frequentemente utilizando métodos de captação de recursos não regulados pelos mesmos critérios que os bancos tradicionais.

- **Empresas de Private Equity:** Adquirem participações em empresas, geralmente utilizando alavancagem para potencializar os retornos sobre o capital investido.

- **Corretoras e Distribuidoras de Valores:** Facilitam a negociação de títulos e valores mobiliários, muitas vezes participando de operações de financiamento como o repos (operações compromissadas).

- **Veículos de Propósito Específico (SPVs):** Criados para conduzir securitizações e outras transações financeiras complexas, esses veículos são frequentemente usados para isolar riscos financeiros de suas empresas-mãe.

Principais Instrumentos Financeiros Utilizados

O Sistema de Bancos-Sombra emprega uma série de instrumentos financeiros que permitem a criação de crédito e a redistribuição de riscos. Entre os principais instrumentos utilizados, destacam-se:

- **Securitização:** Processo de transformar ativos financeiros, como hipotecas, empréstimos ou recebíveis, em títulos negociáveis. Esses títulos são vendidos a investidores, transferindo o risco dos ativos subjacentes.

- **Derivativos:** Contratos financeiros cujo valor é derivado do valor de um ativo subjacente, como swaps, opções e futuros. Eles são utilizados para hedge (proteção contra riscos) ou para especulação.

- **Repos (Operações Compromissadas):** Contratos de recompra onde uma parte vende um ativo com o compromisso de comprá-lo de volta em uma data futura, frequentemente utilizado para obter liquidez de curto prazo.

- **Commercial Paper:** Títulos de dívida de curto prazo emitidos por empresas para financiar suas necessidades de capital de giro.

- **Asset-Backed Securities (ABS):** Títulos lastreados por ativos, como recebíveis de cartão de crédito, empréstimos automotivos, entre outros.

- **Credit Default Swaps (CDS):** Contratos que funcionam como seguros contra o default (inadimplência) de um emissor de dívida. Eles transferem o risco de crédito de uma parte para outra.

Exemplos de Componentes do Sistema de Bancos-Sombra em Ação

Para ilustrar como esses componentes funcionam na prática, consideremos alguns exemplos:

- **Securitização de Hipotecas:** Durante a crise financeira de 2007-2008, muitas instituições de bancos-sombra estiveram envolvidas na securitização de hipotecas subprime. Empresas criaram SPVs para agrupar essas hipotecas e emitir Mortgage-Backed Securities (MBS). Esses MBS foram vendidos a investidores, transferindo o risco dos mutuários para o mercado financeiro global.

- **Uso de Derivativos:** Hedge funds frequentemente utilizam derivativos para alavancar suas posições e aumentar os retornos. Por exemplo, um hedge fund pode usar opções e futuros para apostar na direção dos preços de ações ou commodities, amplificando os ganhos (ou perdas) com um investimento inicial menor.

- **Repos para Obtenção de Liquidez:** Corretoras e distribuidoras de valores utilizam operações compromissadas (repos) para obter liquidez. Elas vendem títulos com o acordo de recomprá-los posteriormente, permitindo a obtenção de fundos imediatos para outras operações financeiras.

Os componentes do Sistema de Bancos-Sombra são diversos e complexos, cada um desempenhando um papel específico na criação de crédito e na facilitação de transações financeiras. O entendimento desses componentes é crucial para a análise do impacto desse sistema na estabilidade financeira global.

A flexibilidade e a inovação oferecidas por esses componentes são atrativas, mas também trazem riscos significativos que precisam ser cuidadosamente monitorados e gerenciados.

— Funcionamento do Sistema de Bancos-Sombra

Mecanismos Operacionais

O Sistema de Bancos-Sombra funciona através de um conjunto de mecanismos e práticas que facilitam a intermediação financeira fora do escopo do sistema bancário tradicional.

A seguir, detalharemos os principais mecanismos operacionais que caracterizam o funcionamento deste sistema.

Criação de Crédito Fora do Sistema Bancário Tradicional:

- **Securitização:** Um dos principais mecanismos do Sistema de Bancos-Sombra é a securitização, onde ativos financeiros, como empréstimos e hipotecas, são agrupados e transformados em títulos que podem ser vendidos a investidores. Isso permite que as instituições de bancos-sombra criem crédito sem depender dos depósitos dos clientes.

MATEMÁTICA FINANCEIRA

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

FLUXO DE CAIXA

Um fluxo de caixa¹ representa uma série de pagamentos ou de recebimentos que se estima ocorrer em determinado intervalo de tempo. É bastante comum, na prática, defrontar-se com operações financeiras que se representam por um fluxo de caixa. Por exemplo, empréstimos e financiamentos de diferentes tipos costumam envolver uma sequência de desembolsos periódicos de caixa. De maneira idêntica, têm-se os fluxos de pagamentos/recebimentos de aluguéis, de prestações oriundas de compras a prazo, de investimentos empresariais, de dividendos etc.

Os fluxos de caixa podem ser verificados das mais variadas formas e tipos em termos de *períodos de ocorrência* (postecipados, antecipados ou diferidos), de *periodicidade* (períodos iguais entre si ou diferentes), de *duração* (limitados ou indeferidos) e de *valores* (constantes ou variáveis). Os termos dos fluxos de caixa são genericamente simbolizados por *PMT*, sendo para as demais variáveis empregada a mesma simbologia adotada em capítulos anteriores (*PV, FV n, i*).

Modelo Padrão

Os fluxos de caixa podem ser representados sob diferentes formas e tipos, exigindo cada um deles um tratamento específico em termos de formulações. Esquemáticamente, os fluxos de caixa são identificados com base na seguinte classificação:

1. Período de Ocorrência
2. Periodicidade
3. Duração
4. Valores

O modelo-padrão de um fluxo de caixa, conforme grifado no esquema acima, é verificado quando os termos de uma sucessão de pagamentos ou recebimentos apresentam, ao mesmo tempo, as seguintes classificações:

Postecipados - indica que os fluxos de pagamentos ou recebimentos começam a ocorrer ao final do primeiro intervalo de tempo. Por exemplo, não havendo carência, a prestação inicial de um financiamento é paga ao final do primeiro período do prazo contratado, vencendo as demais em intervalos sequenciais.

Limitados - o prazo total do fluxo de caixa é conhecido *a priori*, sendo finito o número de termos (pagamentos e recebimentos). Por exemplo, um financiamento por 2 anos envolve desembolsos neste intervalo fixo de tempo sendo, conseqüentemente, limitado o número de termos do fluxo (prestações do financiamento).

Constantes - indica que os valores dos termos que compõem o fluxo de caixa são iguais entre si.

Periódicos - é quando os intervalos entre os termos do fluxo são idênticos entre si. Ou seja, o tempo entre um fluxo e outro é constante.

Graficamente, o fluxo de caixa uniforme (padrão) é representado da forma seguinte:



¹FARIA, Rogério Gomes de. *Matemática Comercial e Financeira*. 5 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000.

FRANCISCO, Walter De. *Matemática Financeira*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

NETO, Alexandre Assaf. *Matemática Financeira e suas Aplicações*. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

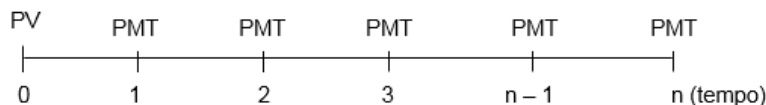
NETTO, Scipione Di Pierro; TEIXEIRA, James. *Matemática Financeira*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1998.

Observe que a estrutura desse fluxo obedece à classificação-padrão apresentada anteriormente:

- o *PMT* inicial ocorre em $n = 1$: *postecipado*;
- a diferença entre a data de um termo e outro é constante: *periódico*;
- o prazo do fluxo é preestabelecido (fixo), apresentando n períodos: *limitado* ou *finito*;
- os valores *PMT* são uniformes (iguais): constantes.

Valor presente e fator de valor presente

O valor presente de um fluxo de caixa uniforme, conforme discutido no item precedente, para uma taxa periódica de juros, é determinado pelo somatório dos valores presentes de cada um de seus valores. Reportando-se à representação gráfica do fluxo-padrão apresentado, tem-se:



Logo:

$$PV = \frac{PMT}{(1+i)} + \frac{PMT}{(1+i)^2} + \frac{PMT}{(1+i)^3} + \dots + \frac{PMT}{(1+i)^{n-1}} + \frac{PMT}{(1+i)^n}$$

Colocando-se em evidência:

$$PV = PMT \left[\frac{1}{(1+i)} + \frac{1}{(1+i)^2} + \frac{1}{(1+i)^3} + \dots + \frac{1}{(1+i)^{n-1}} + \frac{1}{(1+i)^n} \right]$$

$$PV = PMT \left[(1+i)^{-1} + (1+i)^{-2} + (1+i)^{-3} + \dots + (1+i)^{-n+1} + (1+i)^{-n} \right]$$

FPV

A expressão entre colchetes é denominada de *Fator de Valor Presente*, sendo representada pela Matemática Financeira da forma seguinte:

$$FPV(i, n)$$

Com isso, a formulação genérica do valor presente assume a expressão:

$$PV = PMT \times FPV(i, n)$$

Observe que *FPV*, conforme é apresentado na formulação anterior entre colchetes, equipara-se à soma de uma progressão geométrica (*PG*) DE n termos, sendo o primeiro termo (a_1) e a razão (q) igual a $(1+i)^{-1}$, e o n -ésimo termo (a_n) igual a $(1+i)^{-n}$.

A fórmula de cálculo da soma de uma *PG* é dada por:

$$S_n = FPV(i, n) = \frac{a_1 - a_n \times q}{1 - q}$$

Substituindo-se os valores da expressão na soma dos termos de uma *PG*, tem-se:

$$FPV(i, n) = \frac{(1+i)^{-1} - (1+i)^{-n} \times (1+i)^{-1}}{1 - (1+i)^{-1}}$$

Seguindo-se a sequência de dedução adotada por Mathias e Gomes² multiplica-se o numerador e o denominador por $(1 + i)$, obtendo-se:

$$FPV(i, n) = \frac{[(1 + i)^{-1} - (1 + i)^{-n} \times (1 + i)^{-1}] \times (1 + i)}{[1 - (1 + i)^{-1}] \times (1 + i)}$$

$$FPV(i, n) = \frac{(1 + i)^{-1} \times (1 + i) - (1 + i)^{-n} \times (1 + i)^{-1} \times (1 + i)}{(1 + i) - (1 + i)^{-1} \times (1 + i)}$$

$$FPV(i, n) = \frac{(1 + i)^{-1+1} - (1 + i)^{-n} \times (1 + i)^{-1+1}}{(1 + i) - (1 + i)^{-1+1}}$$

$$FPV(i, n) = \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{1 + i - 1}$$

$$FPV(i, n) = \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

Essa expressão é muitas vezes representada da maneira seguinte:

$$FPV(i, n) = \frac{1 - \frac{1}{(1 + i)^n}}{i}$$

$$FPV(i, n) = \frac{\frac{(1 + i)^n - 1}{(1 + i)^n}}{i}$$

$$FPV(i, n) = \frac{(1 + i)^n - 1}{(1 + i)^n \times i}$$

Mediante o *FPV*, a fórmula do valor presente de um fluxo de caixa uniforme é apresentada da maneira seguinte:

$$PV = PMT \times$$

ou

$$PV = PMT \times FPV(i, n)$$

Exemplo

Determinar o valor presente de um fluxo de 12 pagamentos trimestrais, iguais e sucessivos de \$ 700,00 sendo a taxa de juros igual a 1,7% a.m.

Resposta

$$PMT = \$ 700,00$$

$n = 12$ pagamentos trimestrais

$i = 1,7\%$ a.m. ou: $- 1 = 5,19\%$ a.t.

$$PV = PMT \times FPV(i, n)$$

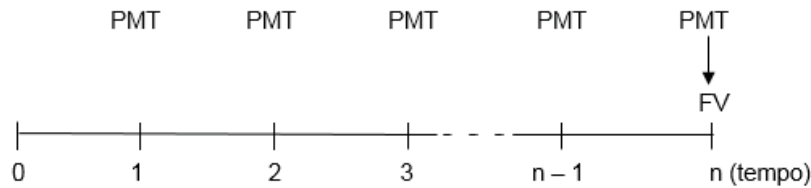
$$PV = \$ 700,00 \times FPV(5,19\%, 12)$$

$$PV = \$ 700,00 \times 8,769034$$

$$PV = \$ 6.138,30$$

Valor futuro e fator de valor futuro

O valor futuro, para determinada taxa de juros por período, é a soma dos momentos de cada um dos termos da série de pagamentos/recebimentos. Graficamente, tem-se a seguinte representação:



O valor futuro pelo padrão ocorre junto com o último termo do fluxo de caixa. Capitalizando-se cada um dos valores da série, apura-se a seguinte expressão:

$$FV = PMT + PMT \times (1 + i) + PMT \times (1 + i)^2 + \dots + PMT \times (1 + i)^{n-1}$$

Colocando-se PMT em evidência:

$$FV = PMT \underbrace{[1 + (1 + i) + (1 + i)^2 + (1 + i)^3 + \dots + (1 + i)^{n-1}]}_{FFV}$$

Identicamente, a expressão entre colchetes é definida por *Fator de Valor Futuro* e representada por: $FFV(i, n)$

A formulação genérica do valor futuro de um fluxo de caixa uniforme é expressa da forma seguinte:
 $FV = PMT \times FFV(i, n)$

Da mesma maneira em relação ao desenvolvimento da fórmula do valor presente, observe que a expressão do FFV representa a soma dos termos de uma progressão geométrica, onde $a = 1$; $q = (1 + i)$ e $n = n$. Pela mesma equação de cálculo da soma dos valores de uma PG, tem-se:

$$FFV(i, n) = \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$

Promovendo os mesmos ajustes e simplificações desenvolvidos na identidade do valor presente, chega-se a:
 $FFV(i, n) = \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$

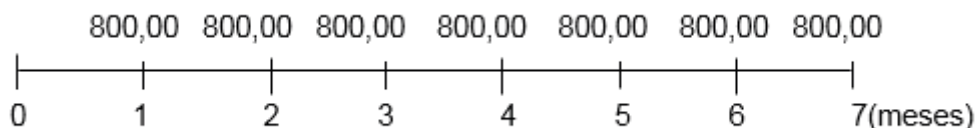
Assim, a partir do FFV pode-se elaborar a expressão de cálculo do valor futuro (montante) de um fluxo de caixa uniforme, ou seja:
 $FV = PMT \times \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$

Ou
 $FV = PMT \times FFV(i, n)$

Exemplo

Calcular o montante acumulado ao final do 7º mês de uma sequência de 7 depósitos mensais e sucessivos, no valor de \$ 800,00 cada, numa conta de poupança que remunera a uma taxa de juros de 2,1% a.m.

Resposta



O valor futuro pode ser calculado pela soma do montante de cada depósito, isto é:
 $FV = 800,00 + 800,00 (1,021) + 800,00 (1,021)^2 + \dots + 800,00 (1,021)^6$

CONHECIMENTOS BANCÁRIOS

SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL: ESTRUTURA DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

O Sistema Financeiro Nacional é formado por um conjunto de instituições cujo principal objetivo é proporcionar condições satisfatórias para a manutenção dos fluxos de recursos financeiros entre poupadores e investidores do país. O Sistema Financeiro Nacional visa criar condições para a liquidez de títulos e valores mobiliários no mercado financeiro.

Tomadores finais de recursos (Agentes Deficitários)

São agentes que possuem um nível de despesa superior à capacidade de gerar receitas; por esse motivo, acabam tendo a necessidade de utilizar recursos de terceiros para ajuste orçamentário. Logo, estão dispostos a pagar juros para resolver o déficit orçamentário.

Doadores finais de recursos (Agentes Superavitários)

São agentes que conseguem gerar recursos em volume maior do que suas despesas, ocasionando um excedente financeiro. Logo, estão dispostos a alocar seus recursos em uma instituição financeira, em troca do recebimento de juros sobre o capital.

Instituições Financeiras (Intermediadoras)

As instituições financeiras possuem um papel importante no SFN, atuando propiciando que o excesso de liquidez financeira produzida pelos agentes superavitários possa ser redirecionado para os agentes deficitários que possuem escassez de recursos.



ÓRGÃOS NORMATIVOS E INSTITUIÇÕES SUPERVISORAS, EXECUTORAS E OPERADORAS

— Conselho Monetário Nacional (CMN)

É um órgão normativo criado pela Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, que, conforme o artigo 2º:

Art. 2º Fica extinto o Conselho da atual Superintendência da Moeda e do Crédito e criado em substituição o Conselho Monetário Nacional, com a finalidade de formular a política da moeda e do crédito, como previsto nesta lei, objetivando o progresso econômico e social do País.

As normas, diretrizes e regulamentações criadas pelo CMN sempre terão como viés gerar o desenvolvimento econômico e social do país. Ao abordarmos os objetivos e as competências do CMN, será possível identificar de que forma isso é feito na prática.

Composição

É constituído atualmente pelos seguintes membros:

- Ministro de Estado da Fazenda (presidente do Conselho);
- Presidente do Banco Central;
- Ministro do Estado do Planejamento e Orçamento.

O Conselho reúne-se ordinariamente uma vez por mês e extraordinariamente sempre que for convocado por seu Presidente. O Banco Central funciona como secretaria-executiva do CMN, e devido a esta atribuição, fica sob sua responsabilidade a elaboração de atas das reuniões, assim como qualquer outra atribuição administrativa.

Importante!

Houve uma alteração recente neste tema com base na Medida Provisória nº 1.154, de 1º de janeiro 2023, convertida na Lei nº 14.600, de 19 de junho de 2023. De acordo com o seu art. 1º, tem por objetivo:

– Estabelecer a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios;

– A organização detalhada dos órgãos, com a denominação e definição das competências das suas unidades administrativas, será promovida por decretos de estrutura regimental;

– A vinculação das entidades aos órgãos da Administração Pública Federal será feita por Ato do Presidente da República.

— **Comissão Técnica da Moeda e do Crédito (Comoc)**

É uma comissão de assessoramento que atua junto ao CMN e tem em sua composição, conforme Lei nº 9.069, artigo 9º.

Art. 9º É criada junto ao Conselho Monetário Nacional a Comissão Técnica da Moeda e do Crédito, composta dos seguintes membros:

- I - Presidente e quatro Diretores do Banco Central do Brasil;
- II - Presidente da Comissão de Valores Mobiliários;

III - Secretário-Executivo e Secretários do Tesouro Nacional, de Reformas Econômicas e de Política Econômica do Ministério da Fazenda; e

V - Secretário-Executivo do Ministério do Planejamento e Orçamento.

Importante ressaltar que a coordenação da Comoc ficará a cargo do presidente do Banco Central do Brasil, e que o seu regimento interno é aprovado via decreto do Presidente da República.

Competências da Comoc:

De acordo com a Lei 9.069 no artigo 10º.

Art. 10. Compete à Comissão Técnica da Moeda e do Crédito:

I - Propor a regulamentação das matérias tratadas na presente Lei, de competência do Conselho Monetário Nacional;

II - Manifestar-se, na forma prevista em seu regimento interno, previamente, sobre as matérias de competência do Conselho Monetário Nacional, especialmente aquelas constantes da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964;

III - Outras atribuições que lhe forem cometidas pelo Conselho Monetário Nacional.

Vimos recentemente que o CMN é composto por 03 (três) integrantes e que estes deliberam sobre diversos assuntos no Sistema Financeiro Nacional. A participação da Comoc é fundamental para auxiliar o CMN na tomada de decisões. Repare nos verbos “propor” e “manifestar”, que nos remetem à ideia de um órgão que faz o assessoramento, neste caso, em assuntos relacionados à moeda e ao crédito.

Objetivos do Conselho Monetário Nacional

De acordo com a Lei 4.595, artigo 3º:

Art. 3º A política do Conselho Monetário Nacional objetivará: [...]

IV - Orientar a aplicação dos recursos das instituições financeiras, quer públicas, quer privadas, tendo em vista propiciar, nas diferentes regiões do País, condições favoráveis ao desenvolvimento harmônico da economia nacional;

Quando o CMN identifica que uma determinada região do País cresce a taxas superiores comparada a outra região, ele pode criar condições para que instituições financeiras estimulem a concessão de crédito com o intuito de propiciar o desenvolvimento harmônico. É mais comum que os bancos públicos sejam atribuídos nesta situação.

V - Propiciar o aperfeiçoamento das instituições e dos instrumentos financeiros, com vistas à maior eficiência do sistema de pagamentos e de mobilização de recursos;

Esse objetivo do CMN certamente é um dos mais perceptíveis no quesito evolução e aperfeiçoamento dos instrumentos de pagamentos. O melhor exemplo é o PIX, que veio para permitir transferências de recursos em tempo recorde, trazendo agilidade e maior segurança nas transações, além de disponibilizar transações 24 horas por dia, todos os dias da semana.

VI - Zelar pela liquidez e solvência das instituições financeiras;

Para ter um sistema financeiro forte e confiável, é preciso gerenciar e acompanhar os dados financeiros das instituições participantes. O CMN sabe que a relação entre cliente e instituição financeira é baseada em confiança e, a partir do momento em que essa confiança é perdida, haverá o saque de recursos depositados. Se todos os clientes fizerem esse movimento, pode quebrar a instituição e, se a desconfiança for sobre a credibilidade do sistema financeiro nacional, haverá um colapso financeiro.

VII - Coordenar as políticas monetária, creditícia, orçamentária, fiscal e da dívida pública, interna e externa.

Importante aqui é reparar o verbo “Coordenar”, que é uma atribuição de quem gerencia e toma decisões a respeito dos assuntos mencionados. O CMN não é o executor e sim o gestor.

ATENÇÃO: os objetivos do CMN são assuntos que podem ser abordados em sua prova, uma vez que estão diretamente ligados ao propósito fundamental do conselho, que é promover o progresso econômico e social do país.

Principais Competências do Conselho Monetário Nacional

De acordo com a Lei 4.595 artigo 4º:

Art. 4º Compete ao Conselho Monetário Nacional, segundo diretrizes estabelecidas pelo Presidente da República:

[...]

III - Aprovar os orçamentos monetários, preparados pelo Banco Central da República do Brasil, por meio dos quais se estimarão as necessidades globais de moeda e crédito;

Aqui se trata de uma análise baseada em dados da necessidade de emissão de papel moeda pela autoridade monetária, é uma decisão importante porque o aumento do do meio circulante pode ocasionar inflação.

[...]

V - Fixar as diretrizes e normas da política cambial, inclusive quanto a compra e venda de ouro e quaisquer operações em Direitos Especiais de Saque e em moeda estrangeira;

É o ato de normatizar como esse mercado irá funcionar no país, com base no que for determinado pelo CMN, todas as instituições participantes deste mercado deverão cumprir.

VI - Disciplinar o crédito em todas as suas modalidades e as operações creditícias em todas as suas formas, inclusive aceites, avais e prestações de quaisquer garantias por parte das instituições financeiras;

[...]

VIII - Regular a constituição, funcionamento e fiscalização dos que exercerem atividades subordinadas a esta lei, bem como a aplicação das penalidades previstas;

[...]

X - Determinar a percentagem máxima dos recursos que as instituições financeiras poderão emprestar a um mesmo cliente ou grupo de empresas;

[...]

XXI - Disciplinar as atividades das Bolsas de Valores e dos corretores de fundos públicos;

Em resumo, o CMN está envolvido em diversas atribuições que buscam estabelecer os parâmetros para a constituição e funcionamento das instituições integrantes do Sistema Financeiro Nacional, tanto no âmbito do crédito quanto no câmbio, assim como os participantes do mercado de capitais. Além disso, não deixa de atuar na preservação da estabilidade da moeda.

— Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP)

O Conselho Nacional de Seguros Privados - CNSP é o órgão encarregado de estabelecer as diretrizes e normas da política de seguros privados. Compreendem-se como seguros privados os seguros, a capitalização, a previdência privada aberta e o resseguro.

Conforme o Decreto de lei nº 73 no artigo 32, compete ao CNSP:

Art 32. É criado o Conselho Nacional de Seguros Privados - CNSP, ao qual compete privativamente

I - Fixar as diretrizes e normas da política de seguros privados;

II - Regular a constituição, organização, funcionamento e fiscalização dos que exercerem atividades subordinadas a este Decreto-Lei, bem como a aplicação das penalidades previstas;

III - Estipular índices e demais condições técnicas sobre tarifas, investimentos e outras relações patrimoniais a serem observadas pelas Sociedades Seguradoras;

IV - Fixar as características gerais dos contratos de seguros;

[...]

VII - Estabelecer as diretrizes gerais das operações de resseguro;

[...]

XI - Prescrever os critérios de constituição das Sociedades Seguradoras, com fixação dos limites legais e técnicos das operações de seguro;

XII - Disciplinar a corretagem de seguros e a profissão de corretor;

Um órgão normativo tem como função principal criar as regras de funcionamento do mercado. No caso específico do CNSP, ele é a autoridade máxima quando o assunto são seguros privados.

Sua participação é crucial, pois abrange normas abrangentes, como a criação de parâmetros para o funcionamento das instituições participantes, cláusulas gerais de contratos de seguros e limites relacionados à cobrança de corretagem, que é a forma de remuneração das seguradoras. Essas normas serão cumpridas por todos os participantes do ramo de seguros privados.

Composição:

- Ministro da Fazenda (Presidente);
- Representante do Ministério da Justiça;
- Representante do Ministério da Previdência Social;
- Superintendente da Superintendência de Seguros Privados;
- Representante do Banco Central do Brasil.

Dica: a composição do CNSP teve alteração em 2023, sendo revogado a participação do representante da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

— Conselho Nacional de Previdência Complementar – CNPC

É um órgão colegiado, cuja atribuição principal é regular o funcionamento dos planos ofertados pelas Entidades Fechadas de Previdência Complementar popularmente chamados de fundos de pensão.

Fundos de Pensão: são modalidades de previdência fechada, ou seja, destinam-se exclusivamente aos trabalhadores de uma determinada empresa. Algumas empresas oferecem esse benefício para que, no futuro, o trabalhador tenha um complemento à sua aposentadoria, não dependendo apenas do INSS. Dentre os principais fundos de pensão, destacam-se a Previ (plano dos funcionários do Banco do Brasil), a Funcef (plano dos funcionários da Caixa Econômica Federal) e a Petros (plano dos funcionários da Petrobras).

Composição:

De acordo com a Lei nº 12.154 artigo 14.

Art. 14. O Conselho Nacional de Previdência Complementar contará com 8 (oito) integrantes, com direito a voto e **mandato de 2 (dois) anos**, permitida uma recondução, sendo:

I - 5 (cinco) representantes do poder público; e

II - 3 (três) indicados, respectivamente:

a) pelas entidades fechadas de previdência complementar;

b) pelos patrocinadores e instituidores; e

c) pelos participantes e assistidos.

Repare que na composição do CNPC constam participantes que não têm vinculação direta com o governo. Importante destacar que o colegiado está dentro da estrutura do Ministério da Previdência Social e é presidido pelo representante indicado pelo poder público, mais especificamente, o representante do Ministério da Fazenda.

— Banco Central

O Banco Central do Brasil é, conforme a Lei Complementar nº 179, de 24 de fevereiro de 2021:

Art. 6º O Banco Central do Brasil é **autarquia de natureza especial caracterizada pela ausência de vinculação a Ministério, de tutela ou de subordinação hierárquica, pela autonomia técnica, operacional, administrativa e financeira, pela investidura a termo de seus dirigentes e pela estabilidade durante seus mandatos [...]**.

— Missão do Bacen

Garantir a estabilidade do poder de compra da moeda

Poder de compra é a capacidade que o dinheiro possui para adquirir bens e serviços. No momento em que há inflação, ocorre um aumento no nível de preços, ocasionando uma diminuição do poder de compra. A missão do Banco Central (Bacen) é evitar essa perda.

Zelar por um sistema financeiro sólido, eficiente e competitivo

As relações de intermediação financeira são fundamentadas em expectativas e confiança. Para que isso ocorra, as autoridades monetárias devem proporcionar um ambiente com padrões elevados de controle e segurança, a fim de evitar desconfiança. Um sistema financeiro competitivo propicia uma concorrência maior entre as instituições, estimulando o desenvolvimento de produtos melhores a custos menores, sendo o consumidor final quem se beneficia.

Fomentar o bem-estar econômico da sociedade

Variáveis como aumento da renda, queda no desemprego e inflação controlada são elementos que possibilitam o bem-estar econômico. Logo, o Banco Central (Bacen) atua para que essa relação seja a melhor possível.

Composição

A Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil terá 9 (nove) membros, sendo um deles o Presidente, todos nomeados pelo Presidente da República entre brasileiros idôneos, de reputação ilibada e de notória capacidade em assuntos econômico-financeiros ou com comprovados conhecimentos que os qualifiquem para a função.

Antes de 2021, o presidente do Banco Central era escolhido pelo Presidente da República e tinha mandato, assim como seus diretores, compatível com o mandato presidencial. Atualmente, depois da Lei Complementar 179/2021, a regra passou a ser diferente. De acordo com a LC, a partir do próximo mandato, o regramento de nomeação do Presidente do Banco Central e de seus diretores passa a funcionar de forma distinta.

Leia com atenção o disposto a seguir:

Art. 4º O Presidente e os Diretores do Banco Central do Brasil serão indicados pelo Presidente da República e por ele nomeados, após aprovação de seus nomes pelo Senado Federal.

§ 1º O mandato do Presidente do Banco Central do Brasil terá duração de 4 (quatro) anos, com início no dia 1º de janeiro do terceiro ano de mandato do Presidente da República.

§ 2º Os mandatos dos Diretores do Banco Central do Brasil terão duração de 4 (quatro) anos, observando-se a seguinte escala:

I - 2 (dois) Diretores terão mandatos com início no dia 1º de março do primeiro ano de mandato do Presidente da República;

II - 2 (dois) Diretores terão mandatos com início no dia 1º de janeiro do segundo ano de mandato do Presidente da República;

III - 2 (dois) Diretores terão mandatos com início no dia 1º de janeiro do terceiro ano de mandato do Presidente da República; e

IV - 2 (dois) Diretores terão mandatos com início no dia 1º de janeiro do quarto ano de mandato do Presidente da República.

Principais Competências do Bacen

Conforme a Lei 4.595 artigo 10, compete ao Bacen:

Art. 10. Compete privativamente ao Banco Central da República do Brasil:

[..]

II - Executar os serviços do meio-circulante;

III - determinar o recolhimento de até cem por cento do total dos depósitos à vista e de até sessenta por cento de outros títulos contábeis das instituições financeiras, seja na forma de subscrição de Letras ou Obrigações do Tesouro Nacional ou compra de títulos da Dívida Pública Federal, seja através de recolhimento em espécie, em ambos os casos entregues ao Banco Central do Brasil, a forma e condições por ele determinadas, podendo:

a) adotar percentagens diferentes em função:

1. das regiões geoeconômicas;

2. das prioridades que atribuir às aplicações;

3. da natureza das instituições financeiras;

b) determinar percentuais que não serão recolhidos, desde que tenham sido reaplicados em financiamentos à agricultura, sob juros favorecidos e outras condições por ele fixadas

IV - Receber os recolhimentos compulsórios de que trata o inciso anterior e, ainda, os depósitos voluntários à vista das instituições financeiras, nos termos do inciso III e § 2º do art. 19

V - Realizar operações de redesconto e empréstimo com instituições financeiras públicas e privadas, consoante remuneração, limites, prazos, garantias, formas de negociação e outras condições estabelecidos em regulamentação por ele editada;

VI - Exercer o controle do crédito sob todas as suas formas;

Todos itens mencionados até aqui estão relacionados a moeda e instrumentos de política monetária, quando mencionado serviços do meio circulante, significa emissão de dinheiro o gerenciamento e o controle da emissão de papel-moeda é do Banco Central, assim como determinar o quanto que os bancos devem recolher via depósito compulsório, essa medida restringe a capacidade dos bancos emprestar dinheiro, também vale destacar as operações de redesconto que são empréstimos efetuosos com a finalidade de suprir desequilíbrios financeiros das instituições e evitar insolvência financeira no sistema financeiro nacional, por esta modalidade de empréstimo **o Bacen é considerado Banco dos Bancos.**

VII - Efetuar o controle dos capitais estrangeiros, nos termos da lei;

VIII - Ser depositário das reservas oficiais de ouro e moeda estrangeira e de Direitos Especiais de Saque e fazer com estas últimas todas e quaisquer operações previstas no Convênio Constitutivo do Fundo Monetário Internacional;

Por essa atribuição de ser depositário das reservas oficiais de ouro e moeda estrangeira e de Direitos Especiais de Saque o Bacen é conhecido como o **Banqueiro do Governo.**

IX - Exercer a fiscalização das instituições financeiras e aplicar as penalidades previstas;

[...]

XII - efetuar, como instrumento de política monetária, operações de compra e venda de títulos públicos federais, consoante remuneração, limites, prazos, formas de negociação e outras condições estabelecidos em regulamentação por ele editada, sem prejuízo do disposto no art. 39 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000;

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

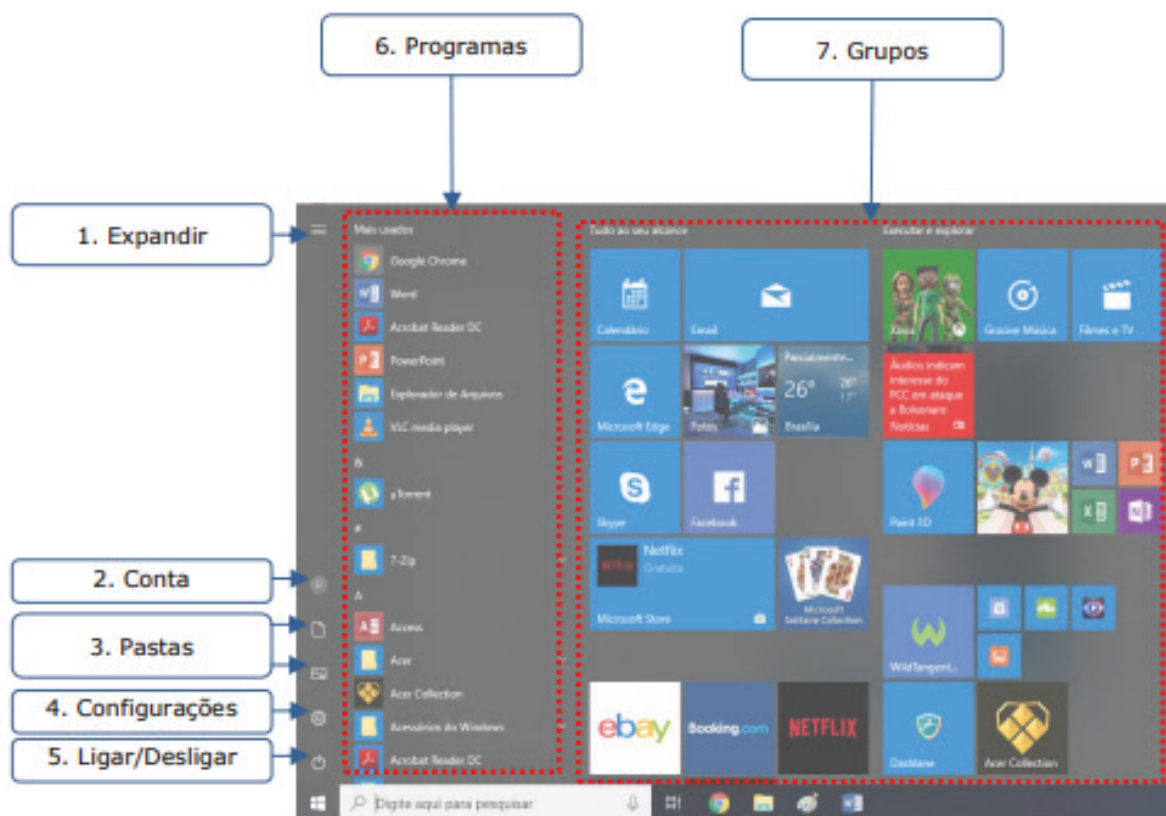
NOÇÕES DE SISTEMAS OPERACIONAIS - WINDOWS 10 (32-64 BITS) E AMBIENTE LINUX (SUSE SLES 15 SP2)

WINDOWS 10

O Windows 10 é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft, parte da família de sistemas operacionais Windows NT. Lançado em julho de 2015, ele sucedeu o Windows 8.1 e trouxe uma série de melhorias e novidades, como o retorno do Menu Iniciar, a assistente virtual Cortana, o navegador Microsoft Edge e a funcionalidade de múltiplas áreas de trabalho. Projetado para ser rápido e seguro, o Windows 10 é compatível com uma ampla gama de dispositivos, desde PCs e tablets até o Xbox e dispositivos IoT.

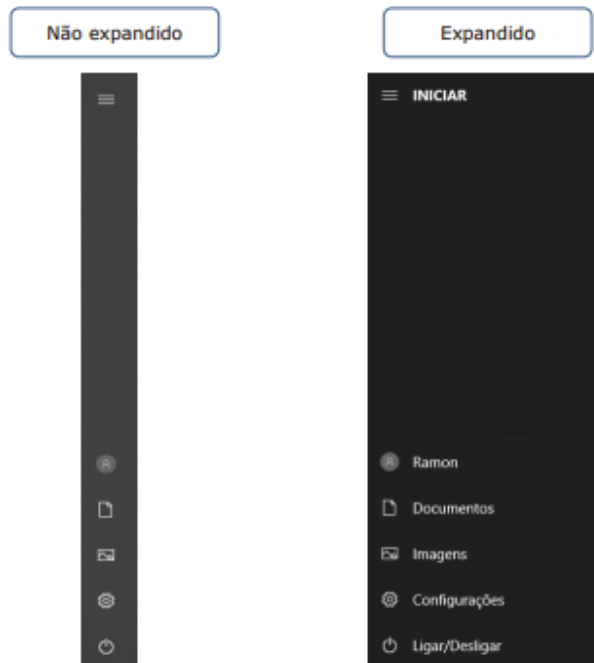
Botão Iniciar

O Botão Iniciar dá acesso aos programas instalados no computador, abrindo o Menu Iniciar que funciona como um centro de comando do PC.



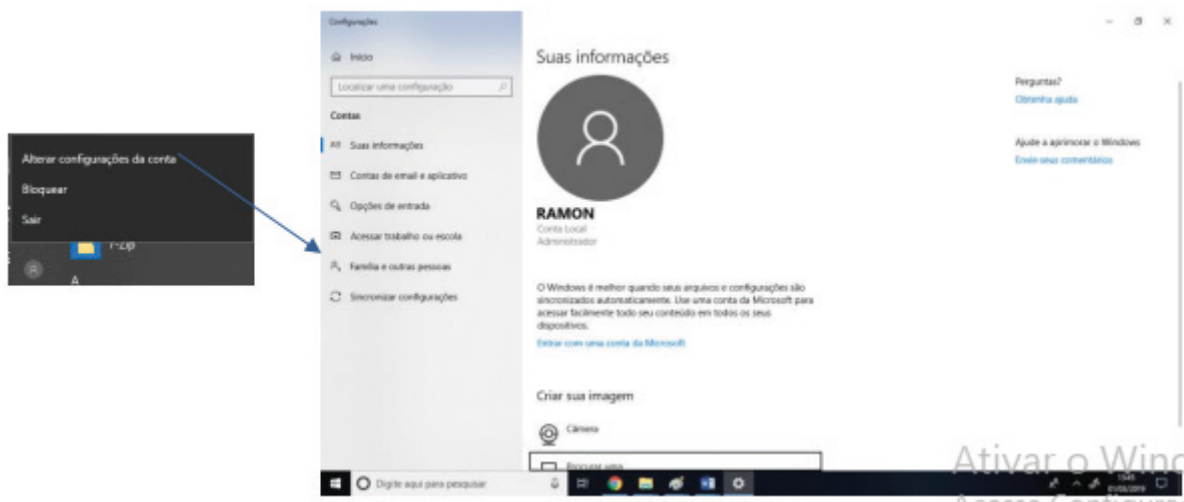
Menu Iniciar

– **Expandir:** botão utilizado para expandir os itens do menu.



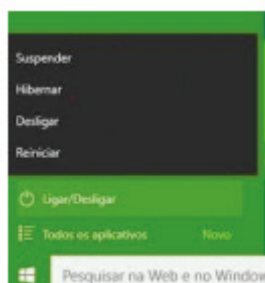
Botão Expandir

– **Conta:** apresenta opções para configurar a conta do usuário logado, bloquear ou deslogar. Em Alterar configurações da conta é possível modificar as informações do usuário, cadastrar contas de e-mail associadas, definir opções de entrada como senha, PIN ou Windows Hello, além de outras configurações.



Configurações de conta

– **Ligar/Desligar:** a opção “Desligar” serve para desligar o computador completamente. Caso existam programas abertos, o sistema não os salvará automaticamente, mas perguntará ao usuário se deseja salvá-los.



Outras opções são:

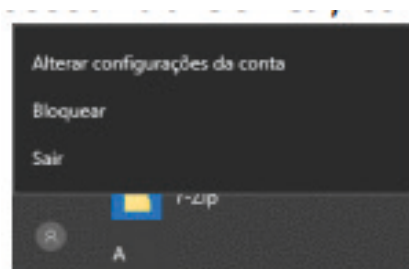
a) Reiniciar: reinicia o computador. É útil para finalizar a instalação de aplicativos e atualizações do sistema operacional, mas, com frequência, não é um processo necessário.

b) Suspende: leva o computador para um estado de economia de energia que permite que o computador volte a funcionar normalmente após alguns segundos. Todas as tarefas são mantidas, podendo o usuário continuar o trabalho.

Em portáteis, o Windows salva automaticamente todo o trabalho e desliga o computador se a bateria está com muito pouca carga. Muitos portáteis entram em suspensão quando você fecha a tampa ou pressiona o botão de energia.

c) Hibernar: opção criada para notebooks e pode não está disponível em todos os computadores. É um sistema de economia de energia que coloca no disco rígido os documentos e programas abertos e desliga o computador. Hibernar usa menos energia do que Suspende e, quando você reinicializa o computador, mas não volta tão rapidamente quanto a Suspensão ao ponto em que estava.

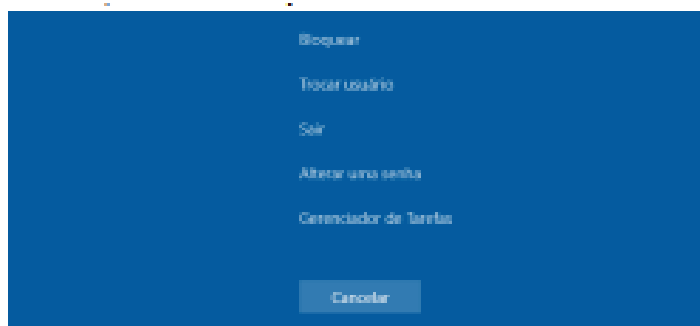
Além dessas opções, acessando Conta, temos:



d) Sair: o usuário desconecta de sua conta, e todas as suas tarefas são encerradas.

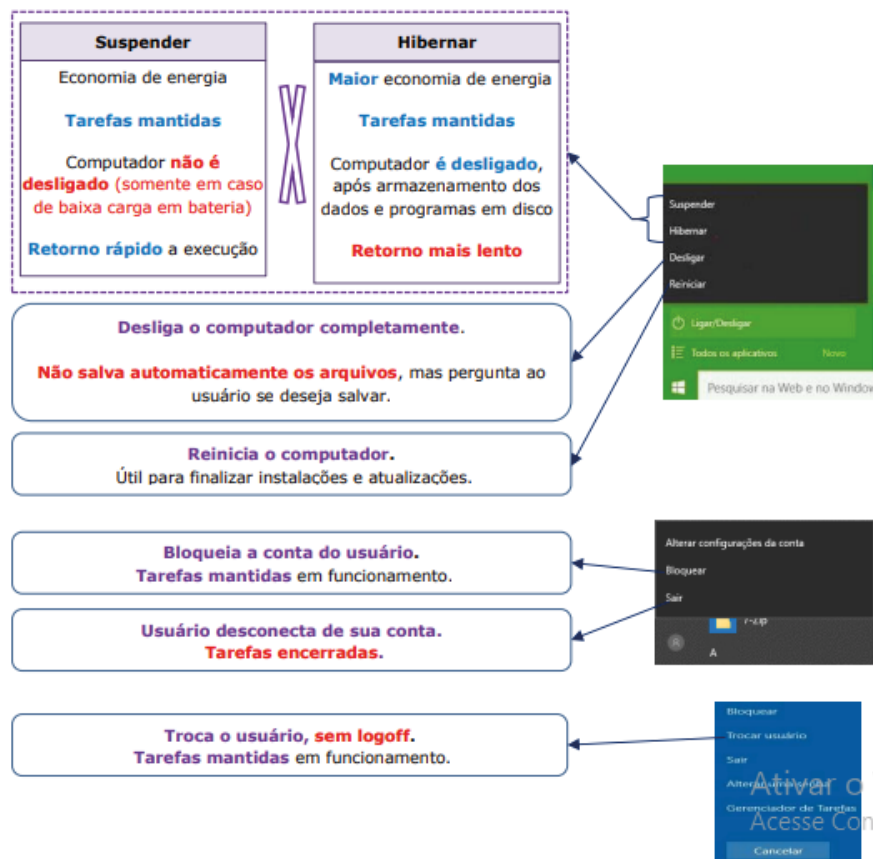
e) Bloquear: bloqueia a conta do usuário, mantendo todas as tarefas em funcionamento.

Para trocar o usuário, basta apertar CTRL + ALT + DEL:



f) Trocar usuário: simplesmente dá a opção de trocar de usuário, sem que o usuário atual faça o logoff. Assim, todas as tarefas são mantidas em funcionamento, e quando o usuário quiser, basta acessar sua conta para continuar de onde parou.

Esquematizando essas opções:

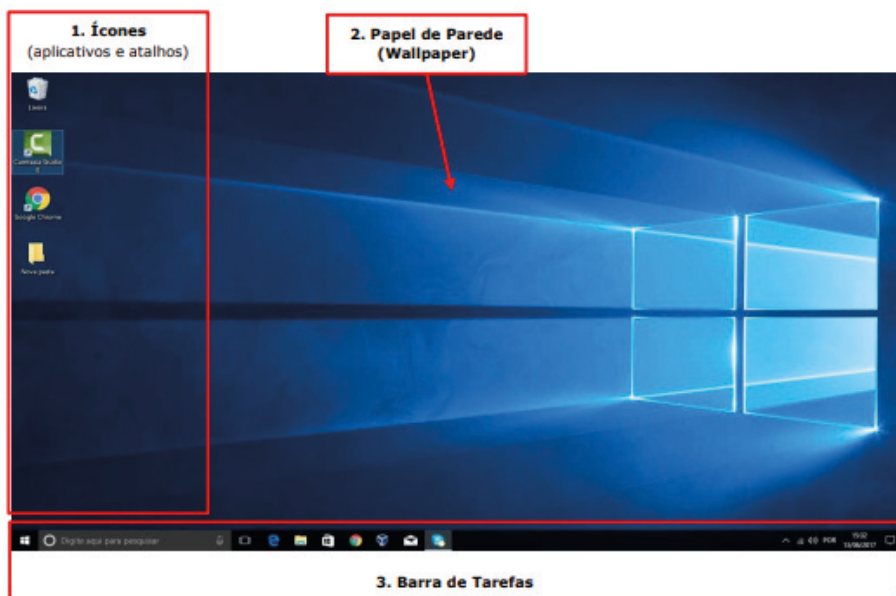


Ligar/Desligar e outras opções.

— Área de trabalho, ícones e atalhos

Área de Trabalho

A Área de trabalho (ou desktop) é a principal área exibida na tela quando você liga o computador e faz logon no Windows. É o lugar que exibe tudo o que é aberto (programas, pastas, arquivos) e que também organiza suas atividades.



Área de Trabalho do Windows 10.

VENDAS E NEGOCIAÇÃO

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 atua¹.

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 particular².

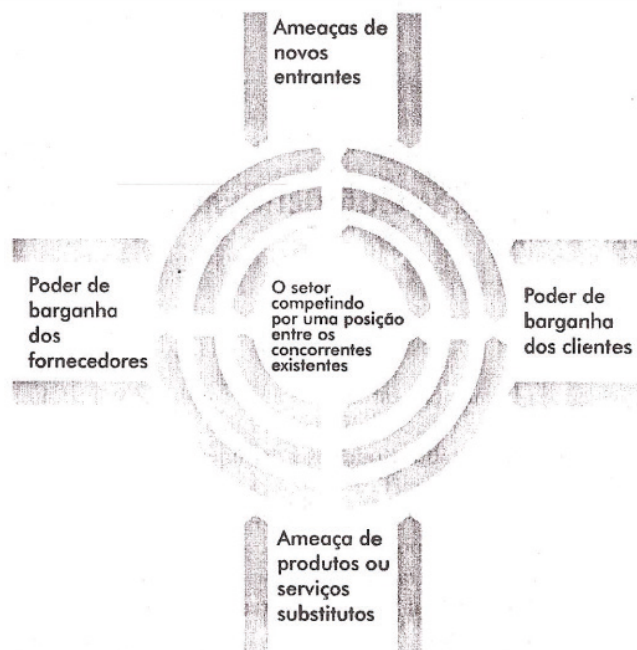
Os clientes, os fornecedores, os novos entrantes em potencial e os produtos substitutos são todos competidores que podem ser mais ou menos proeminentes ou ativos, dependendo do setor industrial.

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.

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.

Forças que governam a competição em um setor industrial



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 estratégicas 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 concorrentes³;

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-alvos⁴.

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.

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.

• Estratégias de Posicionamento

Por mais comoditizado⁵ 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;
- Ocasões 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 (ênfata 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

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 consumidores⁶.

O seguimento deve ser:

- Identificável;
- Mensurável;
- Acessível;
- Rentável;
- Estável.

Segmentação de mercado refere-se à divisão de um mercado em grupos de compradores potenciais que tenham semelhantes necessidades e desejos, percepções de valores ou comportamentos de compra. Os mercados se diferem de várias formas, quanto aos desejos, recursos, localidades, atitudes e práticas de compra, ou seja, eles podem ser segmentados de várias maneiras⁷.

Quando uma organização segmenta o mercado, torna-se mais fácil satisfazer suas necessidades e desejos, pois o composto de marketing será desenvolvido atendendo às necessidades específicas daquele segmento. Desenvolver um composto dirigido a grandes mercados, formado por consumidores com diferentes necessidades, se torna mais trabalhoso e bem mais difícil, por esta razão

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/>
7 CHURCHILL, G. A. e PETER, J. Paul. *Marketing: criando valor para os clientes*. São Paulo: Saraiva, 2000.

que a segmentação do mercado facilita à organização, desenvolver e comercializar produtos que se aproximem cada vez mais à satisfação das necessidades de seus consumidores.

Com a segmentação, a organização poderá obter muitas vantagens, como realizar melhor trabalhos frente a concorrência, dedicando-se às fatias de mercado que tenha melhores condições de atender. Para tanto, é necessário estimar o tamanho atual do mercado, identificar os concorrentes e respectivas participações, e o potencial de crescimento deste mercado.

Logo após, é necessário separar os consumidores em grupos, de tal modo que a necessidade genérica a ser atendida tenha matizes específicas, que são semelhantes para os que pertencem ao mesmo grupo e diferentes dos demais grupos. Essa divisão pode ocorrer segundo critérios geográficos, demográficos, psicográficos ou comportamentais.

Os segmentos resultantes desta divisão devem ser avaliados segundo o tamanho, potencial de crescimento e atratividade, em relação aos objetivos e recursos da empresa. Por fim, se escolhe um ou mais segmentos a serem atendidos, que é o mercado alvo ou *target*, que serão objeto de estudos, planos e ações de marketing, envolvendo o posicionamento da oferta na mente do consumidor em relação aos concorrentes.

Níveis de Segmentação de Mercado

A segmentação é um esforço para o aumento de precisão de alvo de uma empresa, podendo as organizações adotarem cinco níveis, quais sejam⁸:

1) Marketing de Massa: a organização se preocupa em produção, distribuição e promoção de massa de um produto para todos os compradores. A vantagem desse nível de marketing é que com ele, pode-se criar um maior potencial de mercado, custos menores e automaticamente margens maiores;

2) Marketing de Segmento: o segmento de mercado é formado por um grande grupo de compradores identificáveis em um mercado. As pessoas diferem em seus desejos, poder de compra, localizações geográficas, atitudes e hábitos de compra;

3) Marketing de Nicho: é o processo de se direcionar para um segmento de mercado relativamente pequeno com um composto de marketing especializado. Nicho é um grupo mais restrito de compradores, as organizações identificam nichos dividindo um segmento em vários subsegmentos;

4) Marketing Local: entende-se como marketing local, o voltado para as características regionais e locais dos consumidores, com programas e produtos preparados sob medidas conforme a necessidade e desejos de grupos de comunidades locais;

5) Marketing Individual: é o direcionamento à consumidores individuais, ou seja, esse tipo visa individualizar e personalizar os esforços para cada um deles. Este é o segmento mais subdividido que se possa existir.

O marketing individual engloba o *auto marketing*, onde o consumidor assume mais responsabilidade para determinar que produtos e marcas comprar, como por exemplo a compra pela internet.

A segmentação de mercado é realizada das seguintes formas:

- **Segmentação Geográfica:** trata-se de uma divisão do mercado em diferentes unidades geográficas, como países, estados, regiões, cidades ou bairros. Essa segmentação divide um mercado global em grupos homogêneos, e as organizações podem optar por atuar em um ou mais mercados geográficos;

- **Segmentação Demográfica:** são as bases mais populares e fáceis de serem avaliadas, para segmentação dos grupos de consumo, uma vez que as necessidades e desejos variam conforme as mudanças demográficas. A maioria das empresas segmenta o mercado combinando duas ou mais variáveis demográficas, por exemplo, sexo e idade;

- **Segmentação Psicográfica ou Socioeconômica:** são segmentos que levam em consideração o estilo de vida dos diferentes consumidores, ou seja, ele segmenta os grupos na classe social, na personalidade, nas atitudes e na percepção. Esse tipo de segmentação produz uma descrição muito mais rica de um mercado-alvo potencial do que seria possível de outro modo;

- **Segmentação Comportamental:** é o melhor ponto de partida para segmentar o mercado. São segmentos tomando como ponto de partida seu conhecimento, atitude, uso ou resposta para um determinado produto;

- **Segmentação por Multiatributos:** é o segmento que parte do princípio de conglomerados geográficos que proporcionam informações mais ricas sobre os consumidores;

- **Segmentação baseada em Comportamento de Compra:** os profissionais de marketing podem segmentar o mercado de acordo com o comportamento de compra do consumidor. A segmentação baseada no comportamento dos consumidores geralmente centra-se em alguma combinação de frequência de uso, situação de lealdade e situação de usuário;

- **Segmentação de Mercados Industriais:** os mercados industriais podem ser segmentados utilizando muitas das formas de segmentação de consumidores, como Segmentação Demográfica, Segmentação por Variáveis Operacionais, Segmentação por Abordagens de Compra, Segmentação por fatores Situacionais, Segmentação por Características Pessoais;

- **Segmentação dos Mercados Internacionais:** podem ser segmentados através de uma única variável ou de uma combinação delas;

- **Segmentação Inter mercado:** são consumidores com hábitos semelhantes, mas em regiões diferentes.

Por fim, a avaliação dos diversos segmentos de mercado envolve dois critérios básicos. Vejamos:

Atratividade do Segmento: tamanho, taxa de crescimento, lucratividade, economias de escala, risco, etc. A organização deve estar voltada para segmentos que valham a pena, e devem ser avaliados os vários fatores estruturais importantes que afetam a lucratividade;

Objetivos da empresa e recursos disponíveis: compatibilidade entre o investimento necessário para atingir o segmento, e as competências, recursos e objetivos (curto, médio e longo prazos) organizacionais. Estão ligados os objetivos da empresa quanto ao mercado, se atrativo, mas, se contrário aos objetivos da empresa, este segmento está descartado.

⁸ KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. *Princípios de marketing*. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 1998.