

Banco de Brasília S.A.

BRB

Escriturário

MA015-19

Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo sac@novaconcursos.com.br.

OBRA

BRB - BANCO DE BRASÍLIA S.A.

ESCRITURÁRIO

EDITAL NORMATIVO Nº 1/CP-29 - BRB, DE 2 DE MAIO DE 2019

AUTORES

Português - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco
Raciocínio Lógico e Matemática - Profº Bruno Chieregatti e Joao de Sá Brasil
Uso de Tecnologias em Ambientes Corporativos - Profº Ovidio Lopes da Cruz Netto
Governança Corporativa e Compliance - Profª Roberta Serafim e Silvana Guimarães
Inovação - Profª Silvana Guimarães
Lei Orgânica do Distrito Federal e Regime Jurídico dos Servidores do Distrito Federal - Profº Rodrigo Gonçalves
Conhecimentos Sobre o Distrito Federal e Sobre a Ride - Profº Heitor Ferreira
Conhecimentos Específicos - Conhecimentos Bancários - Profª Silvana Guimarães
Conhecimentos Específicos - Os Bancos na Era Digital - Profº Ovidio Lopes da Cruz Netto
Conhecimentos Específicos - Qualidade no Atendimento e Diversidade - Profº Rodrigo Gonçalves
Conhecimentos Específicos - Defesa do Consumidor - Profª Bruna Pinotti
Conhecimentos Específicos - Confidencialidade e Segurança da Informação - Profª Silvana Guimarães e Ovidio Lopes da Cruz Netto
Conhecimentos Específicos - Probabilidade e Estatística - Profª Bruno Chieregatti e Joao de Sá Brasil

PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO

Elaine Cristina
Érica Duarte
Leandro Filho
Karina Fávaro

DIAGRAMAÇÃO

Elaine Cristina
Thais Regis
Danna Silva

CAPA

Joel Ferreira dos Santos



www.novaconcursos.com.br

sac@novaconcursos.com.br

APRESENTAÇÃO

PARABÉNS! ESTE É O PASSAPORTE PARA SUA APROVAÇÃO.

A Nova Concursos tem um único propósito: mudar a vida das pessoas.

Vamos ajudar você a alcançar o tão desejado cargo público.

Nossos livros são elaborados por professores que atuam na área de Concursos Públicos. Assim a matéria é organizada de forma que otimize o tempo do candidato. Afinal corremos contra o tempo, por isso a preparação é muito importante.

Aproveitando, convidamos você para conhecer nossa linha de produtos "Cursos online", conteúdos preparatórios e por edital, ministrados pelos melhores professores do mercado.

Estar à frente é nosso objetivo, sempre.

Contamos com índice de aprovação de 87%*.

O que nos motiva é a busca da excelência. Aumentar este índice é nossa meta.

Acesse **www.novaconcursos.com.br** e conheça todos os nossos produtos.

Oferecemos uma solução completa com foco na sua aprovação, como: apostilas, livros, cursos online, questões comentadas e treinamentos com simulados online.

Desejamos-lhe muito sucesso nesta nova etapa da sua vida!

Obrigado e bons estudos!

*Índice de aprovação baseado em ferramentas internas de medição.

CURSO ONLINE



PASSO 1

Acesse:

www.novaconcursos.com.br/passaporte



PASSO 2

Digite o código do produto no campo indicado no site.

O código encontra-se no verso da capa da apostila.

*Utilize sempre os 8 primeiros dígitos.

Ex: JN001-19



PASSO 3

Pronto!

Você já pode acessar os conteúdos online.

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e inteção de textos.....	01
Tipologia textual.....	03
Ortografia.....	04
Acentuação gráfica.....	07
Emprego do sinal indicativo de crase.....	09
Formação, classe e emprego de palavras.....	12
Sintaxe da oração e do período.....	52
Pontuação.....	61
Concordância nominal e verbal.....	63
Colocação pronominal.....	69
Regência nominal e verbal.....	69
Equivalência e transformação de estruturas.....	75
Paralelismo sintático.....	76
Relações de sinonímia e antonímia.....	88

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação).....	01
Princípios de contagem e probabilidade. Arranjos e permutações. Combinações.....	01
Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos.....	07
Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas).....	29
Equações e inequações	37
Sistemas de medidas. Volumes	44
Compreensão de estruturas lógicas.....	48
Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões).....	58
Diagramas lógicos.....	59
Noções de Matemática Financeira. Juros simples e compostos. Capitalização e descontos. Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalente, proporcional, real aparente. Rendimentos uniformes e variáveis. Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. Cálculo financeiro: custo real efetivo de operações de financiamento, empréstimo e investimento. Inflação, variação cambial e taxa de juros.....	61

USO DE TECNOLOGIAS EM AMBIENTES CORPORATIVOS

Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados ao uso de informática no ambiente de escritório.....	01
Aplicativos e uso de ferramentas na internet e(ou) intranet.....	05

SUMÁRIO

Softwares aplicativos do pacote Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Outlook e Access) e suas funcionalidades.....	21
Navegadores web (Google Chrome e Internet Explorer).....	62
Computação nas nuvens: acesso a distância e transferência de informação.....	62
Aplicações e aplicativos em dispositivos móveis.....	64
Redes sociais.....	71
Internet das coisas.....	73

GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE

Noções de governança corporativa. Gestão por processos. Gestão de riscos. Processos de análise e tomada de decisão. Gerenciamento de crises	01
Compliance: conceitos, suporte da alta administração, código de conduta, controles internos, treinamento e comunicação	34
Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 e Decreto no 8.420/2015	35
Noções de Contratos	45
Lei 13.303/16	48
Conduta baseada no Código de Conduta Ética do BRB (disponível no endereço eletrônico http://www.iades.com.br).....	68

INOVAÇÃO

Lei nº 10.973/2004	01
Empreendedorismo	06
Autoconhecimento e percepção de oportunidades	08
O processo de inovação. Geração de ideias e o processo criativo. Inovação x Invenção. Tipos de inovação. Ecossistemas complexos de informação	11

LEI ORGÂNICA DO DISTRITO FEDERAL E REGIME JURÍDICO DOS SERVIDORES DO DISTRITO FEDERAL

Lei Orgânica do Distrito Federal. Título I - Dos Fundamentos da Organização dos Poderes e do Distrito Federal. Título II - Da Organização do Distrito Federal. Capítulos II, III.....	01
Capítulo IV e V	03
Título III - Da Organização dos Poderes: Capítulos I e III	06
Título IV - Da Tributação e do Orçamento do Distrito Federal: Capítulos I	09
Capítulo II	12
Título V - Da Ordem Econômica do Distrito Federal: Capítulo I	13
Título VI - Da Ordem Social e do Meio Ambiente: Capítulos VI, VIII, IX	15
Capítulo X e XI	16

SUMÁRIO

Lei Complementar no 840/2011 - dispõe sobre o regime jurídicos dos servidores públicos civis do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas distritais	19
--	----

CONHECIMENTOS SOBRE O DISTRITO FEDERAL E SOBRE A RIDE

Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Distrito Federal e da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal (RIDE)	01
---	----

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS

Estrutura do Sistema Financeiro Nacional. Conselho Monetário Nacional. Banco Central do Brasil. COPOM - Comitê de Política Monetária. Comissão de Valores Mobiliários. Conselho de Recursos do Sistema Financeiro Nacional. Bancos múltiplos; bancos comerciais; caixas econômicas; cooperativas de crédito; bancos comerciais cooperativos; administradoras de consórcios; corretoras de câmbio; bancos de investimento; bancos de desenvolvimento; sociedades de crédito, financiamento e investimento; sociedades de arrendamento mercantil; sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários; sociedades distribuidoras de títulos e valores mobiliários; sociedades de crédito imobiliário; associações de poupança e empréstimo. BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Agências de Fomento	01
Sociedades de fomento mercantil (factoring). Sociedades administradoras de cartões de crédito. Produtos e serviços financeiros. Depósitos e transferências. Letras de câmbio. Cobrança e pagamento de títulos e carnês. Transferências automáticas de fundos. Cartões de crédito e débito. Arrecadação de tributos e tarifas públicas. Crédito rotativo. Descontos de títulos. Financiamento de capital de giro. Leasing: tipos, funcionamento, bens. Financiamento de capital fixo. Crédito direto ao consumidor. Crédito rural. Cadernetas de poupança. Cartões de crédito. Títulos de capitalização. Planos de aposentadoria e pensão privados. Planos de seguros. Abertura e movimentação de contas: documentos básicos. Pessoa física e pessoa jurídica: capacidade e incapacidade civil, representação e domicílio. Tipos de sociedade: em nome coletivo, por quotas de responsabilidade limitada, anônimas, firma individual ou empresária. Documentos comerciais e títulos de crédito: nota promissória, duplicata, fatura. Cheque: requisitos essenciais, circulação, endosso, cruzamento e compensação. Sistema de Pagamento Brasileiro	23
Mercado de capitais. Ações: características e direitos. Debêntures. Notas promissórias comerciais. Diferenças entre companhias abertas e fechadas. Funcionamento do mercado à vista de ações. Mercado de balcão. Operações com ouro	49
Mercado de câmbio. Instituições autorizadas a operar. Operações básicas. Características dos contratos de câmbio. Taxas de câmbio. Remessas	59
Garantias do Sistema Financeiro Nacional. Aval; fiança; penhor mercantil; alienação fiduciária; hipoteca; fianças bancárias; Fundo Garantidor de Crédito (FGC)	65
Crime de lavagem de dinheiro. Conceito e etapas. Prevenção e combate ao crime de lavagem de dinheiro: Lei nº 9.613/1998, Circular Bacen 3.461/2009 e Carta- Circular Bacen 3.542/2012. COAF - Conselho de Controle de Atividades Financeiras	69
Autorregulação Bancária	74

SUMÁRIO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – OS BANCOS NA ERA DIGITAL

Internet banking, banco virtual e “dinheiro de plástico”. Banco digitalizado x banco digital.....	01
Mobile banking.....	03
Open banking.....	03
O comportamento do consumidor na relação com o banco.....	05
A experiência do usuário.....	06
Segmentação e interações digitais.....	07
Inteligência artificial cognitiva.....	07
Fintechs e startups.....	08
Soluções mobile e service design.....	09
O dinheiro na era digital: Blockchain, Bitcoin e demais criptomoedas.....	10
O desafio dos bancos na era digital.....	12

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – QUALIDADE NO ATENDIMENTO E DIVERSIDADE

Satisfação, valor e retenção de clientes. Etiqueta empresarial: comportamento, aparência, cuidados no atendimento pessoal e telefônico	01
Noções de Marketing de Relacionamento. Noções de imaterialidade ou intangibilidade, inseparabilidade e variabilidade dos produtos bancários	17
Lei nº 10.048/2000. Lei nº 10.098/2000	34
Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta a Lei nº 10.048/2000	37
Temática de gênero, raça e etnia, conforme Decreto nº 48.598/2011. Política Nacional para Mulheres. Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres. Estatuto Nacional da Igualdade Racial	47

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – DEFESA DO CONSUMIDOR

Resolução CMN nº 3.849/2010.....	01
Lei nº 8.078/1990 - Código de Defesa do Consumidor.....	03
Decreto Lei nº 6.523/2008, que regulamenta a Lei nº 8.078/1990.....	09
Resolução CMN nº 3.694/2009.....	10
Código de Defesa do Consumidor Bancário.....	10

SUMÁRIO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – CONFIDENCIALIDADE E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Rotinas de backup e prevenção de vírus. Rotinas de segurança da informação e recuperação de arquivos. Política de confidencialidade. Confidencialidade, disponibilidade e integridade da informação.....	01
Confidencialidade, disponibilidade e integridade da informação.....	01
Diretrizes para uso da informação em ambientes corporativos. Processos e controles para proteção da informação.....	08
Lei nº 13.709/2018 - dispõe sobre a proteção de dados pessoais.....	15

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Análise combinatória. Noções de probabilidade. Teorema de Bayes. Probabilidade condicional.	01
Noções de estatística. População e amostra. Análise e interpretação de tabelas e gráficos. Regressão, tendências, extrapolações e interpolações. Tabelas de distribuição empírica de variáveis e histogramas. Estatística descritiva.....	07

ÍNDICE

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e intelecção de textos.....	01
Tipologia textual.....	03
Ortografia.....	04
Acentuação gráfica.....	07
Emprego do sinal indicativo de crase.....	09
Formação, classe e emprego de palavras.....	12
Sintaxe da oração e do período.....	52
Pontuação.....	61
Concordância nominal e verbal.....	63
Colocação pronominal.....	69
Regência nominal e verbal.....	69
Equivalência e transformação de estruturas.....	75
Paralelismo sintático.....	76
Relações de sinonímia e antonímia.....	88

COMPREENSÃO E INTELECÇÃO DE TEXTOS

INTERPRETAÇÃO TEXTUAL

Texto – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

Contexto – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de *contexto*. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

Intertexto - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se *intertexto*.

Interpretação de texto - o objetivo da interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias (ou fundamentações), as argumentações (ou explicações), que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, em uma prova, o candidato deve:

- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- **Comentar/relacionar** o conteúdo apresentado com uma realidade.
- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.
- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

1. Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários: conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática; conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico; capacidade de observação e de síntese; capacidade de raciocínio.

2. Interpretar/Compreender

Interpretar significa:

Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.

Através do texto, infere-se que...

É possível deduzir que...

O autor permite concluir que...

Qual é a intenção do autor ao afirmar que...

Compreender significa

Entendimento, atenção ao que realmente está escrito.

O texto diz que...

É sugerido pelo autor que...

De acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...

O narrador afirma...

3. Erros de interpretação

- **Extrapolação** ("viagem") = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.
- **Redução** = é o oposto da extrapolação. Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.
- **Contradição** = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

Observação:

Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas em uma prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

Coesão - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber:

que (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.

qual (neutro) idem ao anterior.

quem (pessoa)

cujo (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.

como (modo)

onde (lugar)

quando (tempo)

quanto (montante)

Exemplo:

Falou tudo QUANTO queria (correto)

Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).

3. Dicas para melhorar a interpretação de textos

- Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. *Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.*
- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.

- Leia o texto, pelo menos, duas vezes – *ou quantas forem necessárias*.
- *Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão)*.
- **Volte ao texto quantas vezes precisar.**
- **Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.**
- Fragmento o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.
- **Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.**
- O autor defende ideias e você deve percebê-las.
- Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.
- Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.
- **Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta – o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!**
- Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.
- Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados *vocábulos relatores*, porque remetem a outros vocábulos do texto.

SITES

- <http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>
<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>
<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>
<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>



EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017)

Texto CG1A1AAA

A valorização do direito à vida digna preserva as duas faces do homem: a do indivíduo e a do ser político; a do ser em si e a do ser com o outro. O homem é inteiro em sua dimensão plural e faz-se único em sua condição social. Igual em sua humanidade, o homem desiguala-se, singulariza-se em sua individualidade. O direito é o instrumento da fraternização racional e rigorosa.

O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam, se desdobram, se somam para que o sistema fique mais e mais próximo da ideia concretizável de justiça social.

Mais valeria que a vida atravessasse as páginas da Lei

Maior a se traduzir em palavras que fossem apenas a revelação da justiça. Quando os descaminhos não conduzirem a isso, competirá ao homem transformar a lei na vida mais digna para que a convivência política seja mais fecunda e humana.

Cármen Lúcia Antunes Rocha. Comentário ao artigo 3.º. In: 50 anos da Declaração Universal dos Direitos Humanos 1948-1998: conquistas e desafios. Brasília: OAB, Comissão Nacional de Direitos Humanos, 1998, p. 50-1 (com adaptações).

Compreende-se do texto CG1A1AAA que o ser humano tem direito

- a) de agir de forma autônoma, em nome da lei da sobrevivência das espécies.
- b) de ignorar o direito do outro se isso lhe for necessário para defender seus interesses.
- c) de demandar ao sistema judicial a concretização de seus direitos.
- d) à institucionalização do seu direito em detrimento dos direitos de outros.
- e) a uma vida plena e adequada, direito esse que está na essência de todos os direitos.

RESPOSTA: Letra E. O ser humano tem direito a uma vida digna, adequada, para que consiga gozar de seus direitos – saúde, educação, segurança – e exercer seus deveres plenamente, como prescrevem todos os direitos: (...) O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam (...).

2. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017)

Texto CG1A1BBB

Segundo o parágrafo único do art. 1.º da Constituição da República Federativa do Brasil, “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.” Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juizes emana do povo e em seu nome é exercido. A forma de sua investidura é legitimada pela compatibilidade com as regras do Estado de direito e eles são, assim, autênticos agentes do poder popular, que o Estado polariza e exerce. Na Itália, isso é constantemente lembrado, porque toda sentença é dedicada (intestata) ao povo italiano, em nome do qual é pronunciada.

Cândido Rangel Dinamarco. A instrumentalidade do processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1987, p. 195 (com adaptações).

Conforme as ideias do texto CG1A1BBB,

- a) o Poder Judiciário brasileiro desempenha seu papel com fundamento no princípio da soberania popular.
- b) os magistrados do Brasil deveriam ser escolhidos pelo voto popular, como ocorre com os representantes dos demais poderes.
- c) os magistrados italianos, ao contrário dos brasileiros, exercem o poder que lhes é conferido em nome de seus nacionais.

- d) há incompatibilidade entre o autogoverno da magistratura e o sistema democrático.
- e) os magistrados brasileiros exercem o poder constitucional que lhes é atribuído em nome do governo federal.

RESPOSTA: Letra A. A questão deve ser respondida segundo o texto: (...) *"Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição."* Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juizes emana do povo e em seu nome é exercido (...).

3. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017 – ADAPTADA) No texto CG1A1BBB, o vocábulo 'emana' foi empregado com o sentido de

- a) trata.
b) provém.
c) manifesta.
d) pertence.
e) cabe.

RESPOSTA: Letra B. Dentro do contexto, "emana" tem o sentido de "provém".

TIPOLOGIA TEXTUAL

TIPOLOGIA E GÊNERO TEXTUAL

A todo o momento nos deparamos com vários textos, sejam eles verbais ou não verbais. Em todos há a presença do discurso, isto é, a ideia intrínseca, a essência daquilo que está sendo transmitido entre os interlocutores. Estes interlocutores são as peças principais em um diálogo ou em um texto escrito.

É de fundamental importância sabermos classificar os textos com os quais travamos convivência no nosso dia a dia. Para isso, precisamos saber que existem tipos textuais e gêneros textuais.

Comumente relatamos sobre um acontecimento, um fato presenciado ou ocorrido conosco, expomos nossa opinião sobre determinado assunto, descrevemos algum lugar que visitamos, fazemos um retrato verbal sobre alguém que acabamos de conhecer ou ver. É exatamente nessas situações corriqueiras que classificamos os nossos textos naquela tradicional **tipologia**: Narração, Descrição e Dissertação.

1. As tipologias textuais se caracterizam pelos aspectos de ordem linguística

Os tipos textuais designam uma sequência definida pela natureza linguística de sua composição. São observados aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas. Os tipos textuais são o *narrativo*, *descritivo*, *argumentativo/dissertativo*, *injunção* e *expositivo*.

A) Textos narrativos – constituem-se de verbos de ação demarcados no tempo do universo narrado, como também de advérbios, como é o caso de *antes*, *agora*, *depois*, entre outros: *Ela entrava em seu carro quando ele apareceu. Depois de muita conversa, resolveram...*

B) Textos descritivos – como o próprio nome indica, descrevem características tanto físicas quanto psicológicas acerca de um determinado indivíduo ou objeto. Os tempos verbais aparecem demarcados no presente ou no pretérito imperfeito: *"Tinha os cabelos mais negros como a asa da graúna..."*

C) Textos expositivos – Têm por finalidade explicar um assunto ou uma determinada situação que se almeje desenvolvê-la, enfatizando acerca das razões de ela acontecer, como em: *O cadastramento irá se prorrogar até o dia 02 de dezembro, portanto, não se esqueça de fazê-lo, sob pena de perder o benefício.*

D) Textos injuntivos (instrucional) – Trata-se de uma modalidade na qual as ações são prescritas de forma sequencial, utilizando-se de verbos expressos no imperativo, infinitivo ou futuro do presente: *Misture todos os ingrediente e bata no liquidificador até criar uma massa homogênea.*

E) Textos argumentativos (dissertativo) – Demarcam-se pelo predomínio de operadores argumentativos, revelados por uma carga ideológica constituída de argumentos e contra-argumentos que justificam a posição assumida acerca de um determinado assunto: *A mulher do mundo contemporâneo luta cada vez mais para conquistar seu espaço no mercado de trabalho, o que significa que os gêneros estão em complementação, não em disputa.*

2. Gêneros Textuais

São os textos materializados que encontramos em nosso cotidiano; tais textos apresentam características sócio-comunicativas definidas por seu estilo, função, composição, conteúdo e canal. Como exemplos, temos: *receita culinária*, *e-mail*, *reportagem*, *monografia*, *poema*, *editorial*, *piada*, *debate*, *agenda*, *inquérito policial*, *fórum*, *blog*, etc.

A escolha de um determinado gênero discursivo depende, em grande parte, da situação de produção, ou seja, a finalidade do texto a ser produzido, quem são os locutores e os interlocutores, o meio disponível para veicular o texto, etc.

Os gêneros discursivos geralmente estão ligados a esferas de circulação. Assim, na *esfera jornalística*, por exemplo, são comuns gêneros como *notícias*, *reportagens*, *editoriais*, *entrevistas* e outros; na *esfera de divulgação científica* são comuns gêneros como *verbete de dicionário* ou *de enciclopédia*, *artigo* ou *ensaio científico*, *seminário*, *conferência*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Português linguagens: volume 1 / William Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. – 7.^a ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

Português – Literatura, Produção de Textos & Gramática – volume único / Samira Yousseff Campedelli, Jésus Barbosa Souza. – 3.^a ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

SITE

<http://www.brasilecola.com/redacao/tipologia-textual.htm>

ORTOGRAFIA

Ortografia

A ortografia é a parte da Fonologia que trata da correta grafia das palavras. É ela quem ordena qual som devem ter as letras do alfabeto. Os vocábulos de uma língua são grafados segundo acordos ortográficos.

A maneira mais simples, prática e objetiva de aprender ortografia é realizar muitos exercícios, ver as palavras, familiarizando-se com elas. O conhecimento das regras é necessário, mas não basta, pois há inúmeras exceções e, em alguns casos, há necessidade de conhecimento de etimologia (origem da palavra).

1. Regras ortográficas

A) O fonema S

São escritas com S e não C/Ç

- Palavras substantivadas derivadas de verbos com radicais em **nd, rg, rt, pel, corr e sent**: *pretender - pretensão / expandir - expansão / ascender - ascensão / inverter - inversão / aspergir - aspersão / submergir - submersão / divertir - diversão / impelir - impulsivo / compelir - compulsório / repelir - repulsa / recorrer - recurso / discorrer - discurso / sentir - sensível / consentir - consensual.*

São escritas com SS e não C e Ç

- Nomes derivados dos verbos cujos radicais terminem em **gred, ced, prim** ou com verbos terminados por **tir** ou **-meter**: *agredir - agressivo / imprimir - impressão / admitir - admissão / ceder - cessão / exceder - excesso / percutir - percussão / regredir - regressão / oprimir - opressão / comprometer - compromisso / submeter - submissão.*
- Quando o prefixo termina com vogal que se junta com a palavra iniciada por "s". Exemplos: *a + simétrico - assimétrico / re + surgir - ressurgir.*
- No pretérito imperfeito simples do subjuntivo. Exemplos: *ficasse, falasse.*

São escritas com C ou Ç e não S e SS

- Vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*
- Vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, caçula, cachaça, cacique.*
- Sufixos **aça, aço, ação, çar, ecer, içã, nça, uça, uçu, uço**: *barcaça, ricaço, aguçar, empalidecer, carniça, caniço, esperança, carapuça, dentuço.*
- Nomes derivados do verbo **ter**: *abster - abstenção / deter - detenção / ater - atenção / reter - retenção.*
- Após ditongos: *foice, coice, traição.*

- Palavras derivadas de outras terminadas em **-te, to(r)**: *marte - marciano / infrator - infração / absor-to - absorção.*

B) O fonema z

São escritas com S e não Z

- Sufixos: **ês, esa, esia, e isa**, quando o radical é substantivo, ou em gentílicos e títulos nobiliárquicos: *freguês, freguesa, freguesia, poetisa, baronesa, princesa.*
- Sufixos gregos: **ase, ese, ise e ose**: *catequese, metamorfose.*
- Formas verbais **pôr** e **querer**: *pôs, pus, quisera, quis, quiseste.*
- Nomes derivados de verbos com radicais terminados em **"d"**: *aludir - alusão / decidir - decisão / empreender - empresa / difundir - difusão.*
- Diminutivos cujos radicais terminam com **"s"**: *Luís - Luisinho / Rosa - Rosinha / lápis - lapisinho.*
- Após ditongos: *coisa, pausa, pouso, causa.*
- Verbos derivados de nomes cujo radical termina com **"s"**: *anális(e) + ar - analisar / pesquis(a) + ar - pesquisar.*

São escritas com Z e não S

- Sufixos **"ez"** e **"eza"** das palavras derivadas de adjetivo: *macio - maciez / rico - riqueza / belo - beleza.*

Sufixos **"izar"** (desde que o radical da palavra de origem não termine com s): *final - finalizar / concreto - concretizar.*

- Consoante de ligação se o radical não terminar com "s": *pé + inho - pezinho / café + al - cafezal*

Exceção: *lápiz + inho - lapisinho.*

C) O fonema j

São escritas com G e não J

- Palavras de **origem grega ou árabe**: *tigela, girafa, gesso.*
- Estrangeirismo, cuja letra G é originária: *sargento, gim.*
- Terminações: **agem, igem, ugem, ege, oge** (com poucas exceções): *imagem, vertigem, penugem, bege, fuge.*

Exceção: *pajem.*

- Terminações: **ágio, égio, ígio, ógio, ugio**: *sortilégio, litígio, relógio, refúgio.*
- Verbos terminados em **ger/gir**: *emergir, eleger, fugir, mugir.*
- Depois da letra "r" com poucas exceções: *emergir, surgir.*
- Depois da letra "a", desde que não seja radical terminado com j: *ágil, agente.*

São escritas com J e não G

- Palavras de origem latinas: *jeito, majestade, hoje.*
- Palavras de origem árabe, africana ou exótica: *jiboia, manjerona.*
- Palavras terminadas com **aje**: *ultraje.*

ÍNDICE

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação).....	01
Princípios de contagem e probabilidade. Arranjos e permutações. Combinações.....	01
Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos.....	07
Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas).....	29
Equações e inequações	37
Sistemas de medidas. Volumes	44
Compreensão de estruturas lógicas.....	48
Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões).....	58
Diagramas lógicos.....	59
Noções de Matemática Financeira. Juros simples e compostos. Capitalização e descontos. Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalente, proporcional, real e aparente. Rendas uniformes e variáveis. Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. Cálculo financeiro: custo real efetivo de operações de financiamento, empréstimo e investimento. Inflação, variação cambial e taxa de juros.....	61

OPERAÇÕES, PROPRIEDADES E APLICAÇÕES (SOMA, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO)

“Prezado Candidato, o tópico acima será abordado na íntegra em: **Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos**”

PRINCÍPIOS DE CONTAGEM E PROBABILIDADE. ARRANJOS E PERMUTAÇÕES. COMBINAÇÕES

CONTAGEM E ANÁLISE COMBINATÓRIA

1. Princípio fundamental da Contagem

O princípio fundamental da contagem permite quantificar situações ou casos de uma determinada situação ou evento. Em outras palavras, é uma maneira sistemática de “contar” a quantidade de “coisas”.

A base deste princípio se dá pela separação de casos e quantificação dos mesmos. Após isso, uma multiplicação de todos estes números é feita para achar a quantidade total de possibilidades. O exemplo a seguir irá ilustrar isso.

Exemplo: João foi almoçar em um restaurante no centro da cidade, ao chegar no local, percebeu que oferecem 3 tipos de saladas, 2 tipos de carne, 6 bebidas diferentes e 5 sobremesas diferentes. De quantas maneiras distintas ele pode fazer um pedido, pegando apenas 1 tipo de cada alimento?

Resolução: O princípio da contagem depende fortemente de uma organização do problema. A sugestão é sempre organizar cada caso em traços e preenchendo a quantidade de possibilidades. Como temos 4 casos distintos (salada, carne, bebida e sobremesa), iremos fazer 4 traços:

<u>Salada</u>	<u>Carne</u>	<u>Bebida</u>	<u>Sobremesa</u>
---------------	--------------	---------------	------------------

Agora, preencheremos a quantidade de possibilidades de cada caso:

<u>3</u>	<u>2</u>	<u>6</u>	<u>5</u>
Salada	Carne	Bebida	Sobremesa

Finalmente, multiplicamos os números:

<u>3</u>	x	<u>2</u>	x	<u>6</u>	x	<u>5</u>	=	180
Salada		Carne		Bebida		Sobremesa		

Assim, João tem 180 possibilidades diferentes de se montar um prato.

2. Fatorial

Antes de definirmos casos particulares de contagem, iremos definir uma operação matemática que será utilizada nas próximas seções, o fatorial. Define-se o sinal de fatorial pelo ponto de exclamação, ou seja “!”. Assim, quando encontrarmos 2! Significa que estaremos calculando o “fatorial de 2” ou “2 fatorial”. A definição de fatorial está apresentada a seguir:

$$n! = n \cdot (n - 1) \cdot (n - 2) \cdot (n - 3) \dots 3 \cdot 2 \cdot 1$$

Ou seja, o fatorial de um número é caracterizado pelo produto deste número e seus antecessores, até se chegar no número 1. Vejam os exemplos abaixo:

$$3! = 3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$$

$$5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$$

Assim, basta ir multiplicando os números até se chegar ao número 1. Observe que os fatoriais aumentam muito rápido, veja quanto é 10!:

$$10! = 10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 3628800$$

Já estamos na casa dos milhões! Para não trabalharmos com valores tão altos, as operações com fatoriais são normalmente feitas por último, procurando fazer o maior número de simplificações possíveis. Observe este exemplo:

Calcule $\frac{10!}{7!}$

Resolução: Ao invés de calcular os valores de 7! e 10! separadamente e depois fazer a divisão, o que levaria muito tempo, nós simplificamos os fatoriais primeiro. Pela definição de fatorial, temos o seguinte:

$$\frac{10!}{7!} = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}$$

Observe que o denominador pode ser inteiramente cancelado, pois 10! Possui todos os termos de 7!. Essa é uma particularidade interessante e facilitará demais a simplificação. Se cancelarmos, restará apenas um produto de 3 termos:

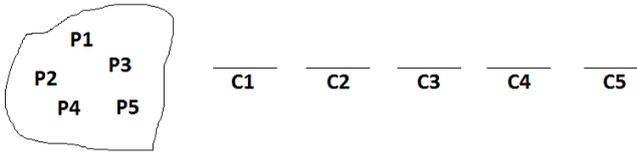
$$\frac{10!}{7!} = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = 10 \cdot 9 \cdot 8 = 720$$

Essa operação é muito mais fácil que calcular os fatoriais desde o começo!

Agora que sabemos o que é fatorial e como simplificá-lo, podemos passar para os casos particulares de contagem: Permutações, Combinações e Arranjos.

3. Permutações

As permutações são definidas como situações onde o número de elementos é igual ao número de posições que podemos colocá-los. Considere o exemplo onde temos 5 pessoas e 5 cadeiras alinhadas. Queremos saber de quantas maneiras diferentes podemos posicionar essas pessoas. Esquematizando o problema, chamando de P as pessoas e C as cadeiras:



Em problemas onde o número de elementos é igual ao número de posições, teremos uma permutação. A fórmula da permutação, considerando que não há repetição de elementos é a seguinte:

$$P_n = n!$$

Ou seja, para permutar 5 elementos em 5 posições, basta eu calcular o fatorial de 5:

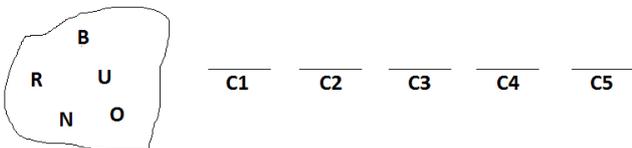
$$P_5 = 5! = 120$$

Logo, eu posso posicionar as pessoas de 120 maneiras diferentes na fileira de cadeiras.

Observe que a fórmula da permutação é utilizada como não há repetição de elementos, mas e quando ocorre repetição? Neste caso, a fórmula da permutação terá uma complementação, para desconsiderar casos repetidos que serão contados 2 ou mais vezes se utilizarmos a fórmula diretamente.

O exemplo mais comum destes casos é o que chamamos de Anagrama. Os anagramas são permutações das letras de uma palavra, formando novas palavras, sem a necessidade de terem sentido ou não. Usando primeiramente um exemplo sem repetição, conte quantos anagramas podemos formar com o nome BRUNO.

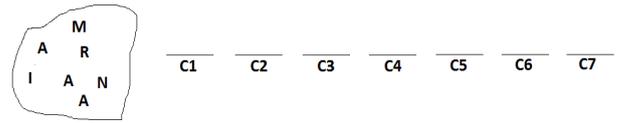
Montando a esquematização:



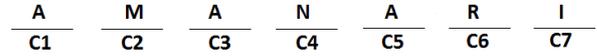
Ou seja, temos que posicionar as letras nas 5 casas correspondentes e neste caso, é um problema de permutação sem repetição:

$$P_5 = 5! = 120$$

Logo, podemos formar 120 anagramas com a palavra BRUNO. Agora, vamos olhar a palavra MARIANA. Ela possui 7 letras, logo teremos 7 posições:



Entretanto, temos a repetição da letra A. Veja o que acontece quando montarmos um anagrama qualquer da palavra:



Não conseguimos saber qual letra "A" foi utilizada nas posições C1, C3 e C5. Se trocarmos as mesmas de posição entre si, ficaremos com os mesmos anagramas, caracterizando uma repetição. Assim, para saber a quantidade de anagramas com repetição, corrigiremos a fórmula da permutação da seguinte forma:

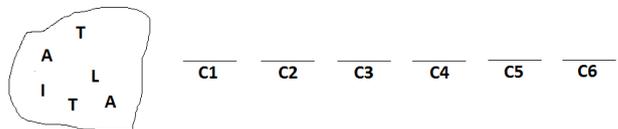
$$P_n^a = \frac{n!}{a!}$$

Ou seja, calcula-se a permutação de "n" elementos com "a" repetições. Considerando que MARIANA tem 7 letras (n=7) e a letra "A" se repete 3 vezes, temos que:

$$P_7^3 = \frac{7!}{3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 = 840$$

Assim, a palavra MARIANA tem 840 anagramas possíveis.

Outro exemplo para deixar este conceito bem claro, é quando temos dois elementos se repetindo. Por exemplo, calcule os anagramas da palavra TALITA:



Observe que a letra "T" repete 2 vezes e a letra "A" também repete duas vezes. Na fórmula da permutação com repetição, faremos duas divisões:

$$P_n^{a,b} = \frac{n!}{a! b!}$$

Ou seja, se houver 2 ou mais elementos se repetindo, a correção é feita, dividindo pelas repetições de cada um. Como ambos repetem duas vezes:

$$P_6^{2,2} = \frac{6!}{2! 2!} = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3}{2 \cdot 1} = \frac{360}{2} = 180$$

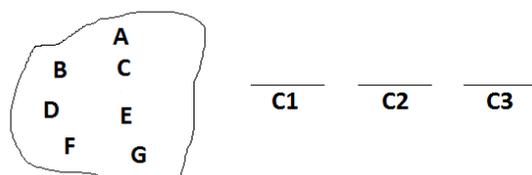
Assim, a palavra TALITA tem 180 anagramas.

4. Combinações

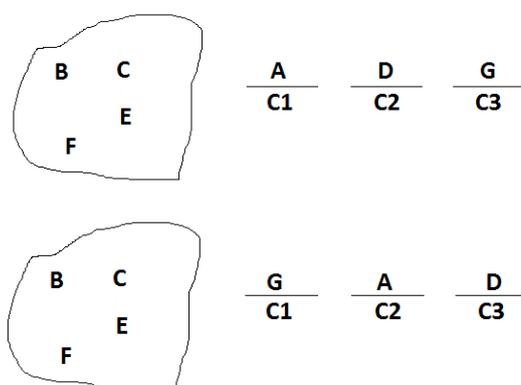
As combinações e os arranjos, que serão apresentados a seguir, possuem uma característica diferente da permutação. A diferença está no fato do número de po-

sições ser MENOR que o número de elementos, ou seja, quando os elementos forem agrupados, sobrarão alguns. Veja este exemplo: De quantas maneiras podemos formar uma comissão de 3 membros, dentro os 7 funcionários de uma empresa?

Resolução: Este exemplo mostrará também como diferenciar combinação de arranjo. Logo de início, podemos ver que não se trata de um problema de permutação, pois temos 3 posições para 7 elementos. Para diferenciar combinação e arranjo, temos que verificar se a ordem de escolha dos elementos importa ou não. Neste caso, a ordem não importa, pois estamos escolhendo 3 pessoas e não importa a ordem que escolhemos elas pois a comissão será a mesma. Observe a esquematização:



As pessoas foram chamadas pelas letras de A até G. Vamos supor que escolheremos as pessoas A, D e G mas em ordens diferentes:



É importante notar que as comissões ADG e GAD não possuem diferenças, já que as casas C1, C2 e C3 não possuem nenhuma particularidade descrita no enunciado. Assim, trata-se de um problema de combinação. A fórmula da combinação depende do número de elementos "n" e o número de posições "p":

$$C_{n,p} = \frac{n!}{p!(n-p)!}$$

No exemplo, temos 7 elementos e 3 posições, assim:

$$C_{n,p} = \frac{n!}{p!(n-p)!} = \frac{7!}{4!(7-4)!} = \frac{7!}{4! \cdot 3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 7 \cdot 5 = 35$$

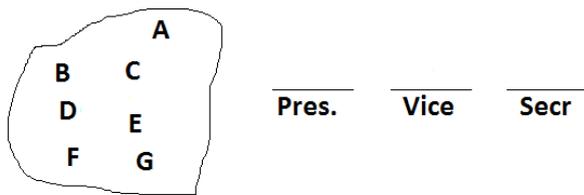
Ou seja, podemos formar 35 comissões distintas.

5. Arranjos

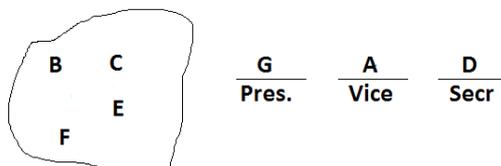
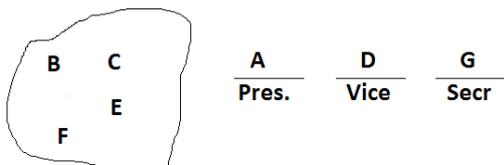
Os arranjos seguem a mesma linha da combinação, onde o número de elementos deve ser maior que o número de posições possíveis, mas com a diferença que a ordem de escolha dos elementos deve ser considerada. Vamos utilizar o mesmo exemplo descrito na combinação, mas com algumas diferenças:

De quantas maneiras podemos formar uma comissão de 3 membros, composta por um presidente, um vice-presidente e um secretário, dentro os 7 funcionários de uma empresa?

Observe que agora o enunciado classifica explicitamente as posições, e podemos montar o esquema da seguinte forma:



As posições agora foram classificadas de acordo com a posição que foi pedida no enunciado. Vamos observar agora o que acontece quando selecionando novamente as pessoas A, D e G:



Neste caso, as duas comissões são diferentes, pois em uma a pessoa A é presidente e na outra ela é vice-presidente. Como a ordem importa, temos um problema de arranjo. A fórmula de arranjo é mais simples que a fórmula de combinação:

$$A_{n,p} = \frac{n!}{(n-p)!}$$

Tomando $n=7$ e $p=3$ novamente:

$$A_{n,p} = \frac{n!}{(n-p)!} = \frac{7!}{(7-3)!} = \frac{7!}{4!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = 7 \cdot 6 \cdot 5 = 210$$

Ou seja, é possível formar 210 comissões neste caso. Veja que o número é maior que o número da combinação. A razão é que comissões que antes eram repetidas na combinação, deixaram de ser no arranjo.

EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (IF-BA – PROFESSOR – AOCP – 2016) Na sequência crescente de todos os números obtidos, permutando-se os algarismos 1, 2, 3, 7, 8, a posição do número 78.312 é a:

- a) 94ª
- b) 95ª
- c) 96ª
- d) 97ª
- e) 98ª

Resposta: Letra B. Deve-se contar todos os números anteriores a ele. Iniciando com 1_ _ _ , temos $4! = 24$ números; iniciando com 2_ _ _ _ temos outros 24 números, assim como iniciando com 3_ _ _ _ . Depois temos os números iniciados em "71_ _ _" que são 6 (3!), assim como os iniciados em "72_ _ _" e "73_ _ _". Depois aparece o iniciado com "781_ _" que são 2 números, assim como o "782_ _". O próximo já será o 78312. Somando: $24+24+24+6+6+6+2+2=94$. Logo, ele será o 95ª número.

2. Quantas senhas com 4 algarismos diferentes podemos escrever com os algarismos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, e 9?

Resposta: Esse exercício pode ser feito tanto com a fórmula, quanto usando a princípio fundamental da contagem.

1ª maneira: usando o princípio fundamental da contagem.

Como o exercício indica que não ocorrerá repetição nos algarismos que irão compor a senha, então teremos a seguinte situação:

- 9 opções para o algarismo das unidades;
- 8 opções para o algarismo das dezenas, visto que já utilizamos 1 algarismo na unidade e não pode repetir;
- 7 opções para o algarismo das centenas, pois já utilizamos 1 algarismo na unidade e outro na dezena;
- 6 opções para o algarismo do milhar, pois temos que tirar os que já usamos anteriormente.

Assim, o número de senhas será dado por:

$$9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 = 3\,024 \text{ senhas}$$

2ª maneira: usando a fórmula

Para identificar qual fórmula usar, devemos perceber que a ordem dos algarismos é importante. Por exemplo 1234 é diferente de 4321, assim iremos usar a fórmula de arranjo.

Então, temos 9 elementos para serem agrupados de 4 a 4. Desta maneira, o cálculo será:

$$A_{9,4} = \frac{9!}{(9-4)!} = \frac{9!}{5!} = \frac{9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5!}{5!} = 3024 \text{ senhas}$$

BINÔMIO DE NEWTON

1. Definição

Denomina-se Binômio de Newton, a todo binômio da forma, sendo n um número natural.

Ex: $(3x - 2y)^4$, onde $a = 3x$, $b = -2y$ e $n = 4$

Primeiramente, vamos desenvolver alguns binômios, variando o seu grau (exponente):

$$\begin{aligned} (a + b)^0 &= 1 \\ (a + b)^1 &= a + b \\ (a + b)^2 &= a^2 + 2ab + b^2 \\ (a + b)^3 &= a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 \\ (a + b)^4 &= a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4 \\ (a + b)^5 &= a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + 5ab^4 + b^5 \end{aligned}$$

ÍNDICE

USO DE TECNOLOGIAS EM AMBIENTES CORPORATIVOS

Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados ao uso de informática no ambiente de escritório.....	01
Aplicativos e uso de ferramentas na internet e(ou) intranet.....	05
Softwares aplicativos do pacote Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Outlook e Access) e suas funcionalidades.....	21
Navegadores web (Google Chrome e Internet Explorer).....	62
Computação nas nuvens: acesso a distância e transferência de informação.....	62
Aplicações e aplicativos em dispositivos móveis.....	64
Redes sociais.....	70
Internet das coisas.....	73

CONCEITOS BÁSICOS E MODOS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS, FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDIMENTOS ASSOCIADOS AO USO DE INFORMÁTICA NO AMBIENTE DE ESCRITÓRIO

A Informática é um meio para diversos fins, com isso acaba atuando em todas as áreas do conhecimento. A sua utilização passou a ser um diferencial para pessoas e empresas, visto que, o controle da informação passou a ser algo fundamental para se obter maior flexibilidade no mercado de trabalho. Logo, o profissional, que melhor integrar sua área de atuação com a informática, atingirá, com mais rapidez, os seus objetivos e, consequentemente, o seu sucesso, por isso em quase todos editais de concursos públicos temos Informática.



#FicaDica

Informática pode ser considerada como significando "informação automática", ou seja, a utilização de métodos e técnicas no tratamento automático da informação. Para tal, é preciso uma ferramenta adequada: O computador.

A palavra informática originou-se da junção de duas outras palavras: informação e automática. Esse princípio básico descreve o propósito essencial da informática: trabalhar informações para atender as necessidades dos usuários de maneira rápida e eficiente, ou seja, de forma automática e muitas vezes instantânea.

O que é um computador?

O computador é uma máquina que processa dados, orientado por um conjunto de instruções e destinado a produzir resultados completos, com um mínimo de intervenção humana. Entre vários benefícios, podemos citar:

- : grande velocidade no processamento e disponibilidade de informações;
- : precisão no fornecimento das informações;
- : propicia a redução de custos em várias atividades
- : próprio para execução de tarefas repetitivas;

Como ele funciona?

Em informática, e mais especialmente em computadores, a organização básica de um sistema será na forma de:



Figura 1: Etapas de um processamento de dados.

Vamos observar agora, alguns pontos fundamentais para o entendimento de informática em concursos públicos.

Hardware, são os componentes físicos do computador, ou seja, tudo que for tangível, ele é composto pelos periféricos, que podem ser de entrada, saída, entrada-saída ou apenas saída, além da CPU (Unidade Central de Processamento)

Software, são os programas que permitem o funcionamento e utilização da máquina (hardware), é a parte lógica do computador, e pode ser dividido em Sistemas Operacionais, Aplicativos, Utilitários ou Linguagens de Programação.

O primeiro software necessário para o funcionamento de um computador é o Sistema Operacional (Sistema Operacional). Os diferentes programas que você utiliza em um computador (como o Word, Excel, PowerPoint etc) são os aplicativos. Já os utilitários são os programas que auxiliam na manutenção do computador, o antivírus é o principal exemplo, e para finalizar temos as Linguagens de Programação que são programas que fazem outros programas, como o JAVA por exemplo.

Importante mencionar que os softwares podem ser livres ou pagos, no caso do livre, ele possui as seguintes características:

- O usuário pode executar o software, para qualquer uso.
- Existe a liberdade de estudar o funcionamento do programa e de adaptá-lo às suas necessidades.
- É permitido redistribuir cópias.
- O usuário tem a liberdade de melhorar o programa e de tornar as modificações públicas de modo que a comunidade inteira beneficie da melhoria.

Entre os principais sistemas operacionais pode-se destacar o Windows (Microsoft), em suas diferentes versões, o Macintosh (Apple) e o Linux (software livre criado pelo finlandês Linus Torvalds), que apresenta entre suas versões o Ubuntu, o Linux Educacional, entre outras.

É o principal software do computador, pois possibilita que todos os demais programas operem.



#FicaDica

Android é um Sistema Operacional desenvolvido pelo Google para funcionar em dispositivos móveis, como Smartphones e Tablets. Sua distribuição é livre, e qualquer pessoa pode ter acesso ao seu código-fonte e desenvolver aplicativos (apps) para funcionar neste Sistema Operacional.

iOS, é o sistema operacional utilizado pelos aparelhos fabricados pela Apple, como o iPhone e o iPad.

Conceitos básicos de Hardware (Placa mãe, memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs)

Os gabinetes são dotados de fontes de alimentação de energia elétrica, botão de ligar e desligar, botão de reset, baias para encaixe de drives de DVD, CD, HD, saídas de ventilação e painel traseiro com recortes para encaixe de placas como placa mãe, placa de som, vídeo, rede, cada vez mais com saídas USBs e outras.

No fundo do gabinete existe uma placa de metal onde será fixada a placa mãe. Pelos furos nessa placa é possível verificar se será possível ou não fixar determinada placa mãe em um gabinete, pois eles têm que ser proporcionais aos furos encontrados na placa mãe para parafusá-la ou encaixá-la no gabinete.



#FicaDica

Placa-mãe, é a placa principal, formada por um conjunto de circuitos integrados ("chip set") que reconhece e gerencia o funcionamento dos demais componentes do computador.

Se o processador pode ser considerado o "cérebro" do computador, a placa-mãe (do inglês motherboard) representa a espinha dorsal, interligando os demais periféricos ao processador.

O disco rígido, do inglês *hard disk*, também conhecido como HD, serve como unidade de armazenamento permanente, guardando dados e programas.

Ele armazena os dados em discos magnéticos que mantêm a gravação por vários anos, se necessário.

Esses discos giram a uma alta velocidade e tem seus dados gravados ou acessados por um braço móvel composto por um conjunto de cabeças de leitura capazes de gravar ou acessar os dados em qualquer posição nos discos.

Dessa forma, os computadores digitais (que trabalham com valores discretos) são totalmente binários. Toda informação introduzida em um computador é convertida para a forma binária, através do emprego de um código qualquer de armazenamento, como veremos mais adiante.

A menor unidade de informação armazenável em um computador é o algarismo binário ou dígito binário, conhecido como bit (contração das palavras inglesas binarydigit). O bit pode ter, então, somente dois valores: 0 e 1.

Evidentemente, com possibilidades tão limitadas, o bit pouco pode representar isoladamente; por essa razão, as informações manipuladas por um computador são codificadas em grupos ordenados de bits, de modo a terem um significado útil.

O menor grupo ordenado de bits representando uma informação útil e inteligível para o ser humano é o byte (leia-se "baite").

Como os principais códigos de representação de caracteres utilizam grupos de oito bits por carácter, os conceitos de byte e carácter tornam-se semelhantes e as palavras, quase sinônimas.

É costume, no mercado, construírem memórias cujo acesso, armazenamento e recuperação de informações são efetuados byte a byte. Por essa razão, em anúncios de computadores, menciona-se que ele possui "512 mega bytes de memória"; por exemplo, na realidade, em face desse costume, quase sempre o termo byte é omitido por já subentender esse valor.

Para entender melhor essas unidades de memórias, veja a imagem abaixo:

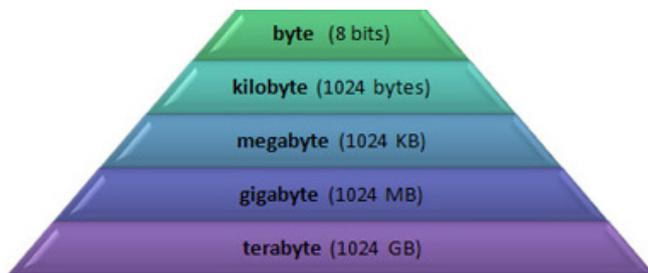


Figura 2: Unidade de medida de memórias

Em resumo, a cada degrau que você desce na Figura 3 é só você dividir por 1024 e a cada degrau que você sobe basta multiplicar por 1024. Vejamos dois exemplos abaixo:

Destacar essa tabela

Transformar 4 <u>gigabytes</u> em <u>kilobytes</u> : $4 * 1024 = 4096$ megabytes $4096 * 1024 = 4194304$ kilobytes.	Transformar 16422282522 <u>kilobytes</u> em <u>terabytes</u> : $16422282522 / 1024 = 16037385,28$ megabytes $16037385,28 / 1024 = 15661,51$ gigabytes $15661,51 / 1024 = 15,29$ terabytes.
---	---

USB é abreviação de "Universal Serial Bus". É a porta de entrada mais usada atualmente.

Além de ser usado para a conexão de todo o tipo de dispositivos, ele fornece uma pequena quantidade de energia. Por isso permite que os conectores USB sejam usados por carregadores, luzes, ventiladores e outros equipamentos.

A fonte de energia do computador ou, em inglês é responsável por converter a voltagem da energia elétrica, que chega pelas tomadas, em voltagens menores, capazes de ser suportadas pelos componentes do computador.

Monitor de vídeo

Normalmente um dispositivo que apresenta informações na tela de LCD, como um televisor atual.

Outros monitores são sensíveis ao toque (chamados de touchscreen), onde podemos escolher opções tocando em botões virtuais, apresentados na tela.

Impressora

Muito popular e conhecida por produzir informações impressas em papel.

Atualmente existem equipamentos chamados impressoras multifuncionais, que comportam impressora, scanner e fotocopiadoras num só equipamento.

Pen drive é a mídia portátil mais utilizada pelos usuários de computadores atualmente.

Ele não precisa recarregar energia para manter os dados armazenados. Isso o torna seguro e estável, ao contrário dos antigos disquetes. É utilizado através de uma porta USB (Universal Serial Bus).

Cartões de memória, são baseados na tecnologia flash, semelhante ao que ocorre com a memória RAM do computador, existe uma grande variedade de formato desses cartões.

São muito utilizados principalmente em câmeras fotográficas e telefones celulares. Podem ser utilizados também em microcomputadores.



#FicaDica

BIOS é o Basic Input/Output System, ou Sistema Básico de Entrada e Saída, trata-se de um mecanismo responsável por algumas atividades consideradas corriqueiras em um computador, mas que são de suma importância para o correto funcionamento de uma máquina.

Se a BIOS para de funcionar, o PC também para! Ao iniciar o PC, a BIOS faz uma varredura para detectar e identificar todos os componentes de hardware conectados à máquina.

Só depois de todo esse processo de identificação é que a BIOS passa o controle para o sistema operacional e o boot acontece de verdade.

Diferentemente da memória RAM, as memórias ROM (Read Only Memory – Memória Somente de Leitura) não são voláteis, mantendo os dados gravados após o desligamento do computador.

As primeiras ROM não permitiam a regravação de seu conteúdo. Atualmente, existem variações que possibilitam a regravação dos dados por meio de equipamentos especiais. Essas memórias são utilizadas para o armazenamento do BIOS.

O processador que é uma peça de computador que contém instruções para realizar tarefas lógicas e matemáticas. O processador é encaixado na placa mãe através do socket, ele que processa todas as informações do computador, sua velocidade é medida em Hertz e os fabricantes mais famosos são Intel e AMD.

O processador do computador (ou CPU – Unidade Central de Processamento) é uma das partes principais do hardware do computador e é responsável pelos cálculos, execução de tarefas e processamento de dados.

Contém um conjunto de restritos de células de memória chamados registradores que podem ser lidos e escritos muito mais rapidamente que em outros dispositivos de memória. Os registradores são unidades de memória que representam o meio mais caro e rápido de armazenamento de dados. Por isso são usados em pequenas quantidades nos processadores.

Em relação a sua arquitetura, se destacam os modelos RISC (Reduced Instruction Set Computer) e CISC (Complex Instruction Set Computer). Segundo Carter [s.d.]:

... RISC são arquiteturas de carga-armazenamento, enquanto que a maior parte das arquiteturas CISC permite que outras operações também façam referência à memória.

Possuem um clock interno de sincronização que define a velocidade com que o processamento ocorre. Essa velocidade é medida em Hertz. Segundo Amigo (2008):

Em um computador, a velocidade do clock se refere ao número de pulsos por segundo gerados por um oscilador (dispositivo eletrônico que gera sinais), que determina o tempo necessário para o processador executar uma instrução. Assim para avaliar a performance de um processador, medimos a quantidade de pulsos gerados em 1 segundo e, para tanto, utilizamos uma unidade de medida de frequência, o Hertz.

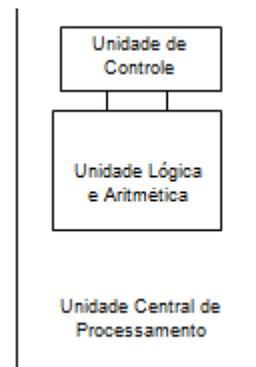


Figura 3: Esquema Processador

Na placa mãe são conectados outros tipos de placas, com seus circuitos que recebem e transmite dados para desempenhar tarefas como emissão de áudio, conexão à Internet e a outros computadores e, como não poderia faltar, possibilitar a saída de imagens no monitor.

Essas placas, muitas vezes, podem ter todo seu hardware reduzido a chips, conectados diretamente na placa mãe, utilizando todos os outros recursos necessários, que não estão implementados nesses chips, da própria motherboard. Geralmente esse fato implica na redução da velocidade, mas hoje essa redução é pouco considerada, uma vez que é aceitável para a maioria dos usuários.

No entanto, quando se pretende ter maior potência de som, melhor qualidade e até aceleração gráfica de imagens e uma rede mais veloz, a opção escolhida são as placas off board. Vamos conhecer mais sobre esse termo e sobre as placas de vídeo, som e rede:

Placas de vídeo são hardwares específicos para trabalhar e projetar a imagem exibida no monitor. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na

placa mãe, ou off board, conectadas em slots presentes na placa mãe. São considerados dispositivos de saída de dados, pois mostram ao usuário, na forma de imagens, o resultado do processamento de vários outros dados.

Você já deve ter visto placas de vídeo com especificações 1x, 2x, 8x e assim por diante. Quanto maior o número, maior será a quantidade de dados que passarão por segundo por essa placa, o que oferece imagens de vídeo, por exemplo, com velocidade cada vez mais próxima da realidade. Além dessa velocidade, existem outros itens importantes de serem observados em uma placa de vídeo: aceleração gráfica 3D, resolução, quantidade de cores e, como não poderíamos esquecer, qual o padrão de encaixe na placa mãe que ela deverá usar (atualmente seguem opções de PCI ou AGP). Vamos ver esses itens um a um:

Placas de som são hardwares específicos para trabalhar e projetar a sons, seja em caixas de som, fones de ouvido ou microfone. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na placa mãe, ou offboard, conectadas em slots presentes na placa mãe. São dispositivos de entrada e saída de dados, pois tanto permitem a inclusão de dados (com a entrada da voz pelo microfone, por exemplo) como a saída de som (através das caixas de som, por exemplo).

Placas de rede são hardwares específicos para integrar um computador a uma rede, de forma que ele possa enviar e receber informações. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na placa mãe, ou offboard, conectadas em slots presentes na placa mãe.



#FicaDica

Alguns dados importantes a serem observados em uma placa de rede são: a arquitetura de rede que atende os tipos de cabos de rede suportados e a taxa de transmissão.

Periféricos de computadores

Para entender o suficiente sobre periféricos para concurso público é importante entender que os periféricos são os componentes (hardwares) que estão sempre ligados ao centro dos computadores.

Os periféricos são classificados como:

Dispositivo de Entrada: É responsável em transmitir a informação ao computador. Exemplos: mouse, scanner, microfone, teclado, Web Cam, Trackball, Identificador Biométrico, Touchpad e outros.

Dispositivos de Saída: É responsável em receber a informação do computador. Exemplos: Monitor, Impressoras, Caixa de Som, Ploter, Projector de Vídeo e outros.

Dispositivo de Entrada e Saída: É responsável em transmitir e receber informação ao computador. Exemplos: Drive de Disquete, HD, CD-R/RW, DVD, Blu-ray, modem, Pen-Drive, Placa de Rede, Monitor Táctil, Dispositivo de Som e outros.



#FicaDica

Periféricos sempre podem ser classificados em três tipos: entrada, saída e entrada e saída.



EXERCÍCIOS COMENTADOS



Considerando a figura acima, que ilustra as propriedades de um dispositivo USB conectado a um computador com sistema operacional Windows 7, julgue os itens a seguir

1. (ESCRIVÃO DE POLÍCIA – CESPE – 2013) As informações na figura mostrada permitem inferir que o dispositivo USB em questão usa o sistema de arquivo NTFS, porque o fabricante é Kingston.

() CERTO () ERRADO

Resposta: Errado - Por padrão os pendrives (de baixa capacidade) são formatados no sistema de arquivos FAT, mas a marca do dispositivo ou mesmo a janela ilustrada não apresenta informações para afirmar sobre qual sistema de arquivos está sendo utilizado.

2. (ESCRIVÃO DE POLÍCIA – CESPE – 2013) Ao se clicar o ícone  USB Mass Storage Device, será mostrado, no Resumo das Funções do Dispositivo, em que porta USB o dispositivo está conectado.

() CERTO () ERRADO

Resposta: Certo - Ao se clicar no ícone citado será demonstrada uma janela com informações/propriedades do dispositivo em questão, uma das informações que aparecem na janela é a porta em que o dispositivo USB foi/está conectado.

3. (ESCRIVÃO DE POLÍCIA – CESPE – 2013) Um clique duplo em  Kingston DataTraveler 2.0 USB Device fará que seja disponibilizada uma janela contendo funcionalidades para a formatação do dispositivo USB.

() CERTO () ERRADO

ÍNDICE

GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE

Noções de governança corporativa. Gestão por processos. Gestão de riscos. Processos de análise e tomada de decisão. Gerenciamento de crises	01
Compliance: conceitos, suporte da alta administração, código de conduta, controles internos, treinamento e comunicação	34
Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 e Decreto no 8.420/2015	35
Noções de Contratos	45
Lei 13.303/16	48
Conduta baseada no Código de Conduta Ética do BRB (disponível no endereço eletrônico http://www.iades.com.br)	68

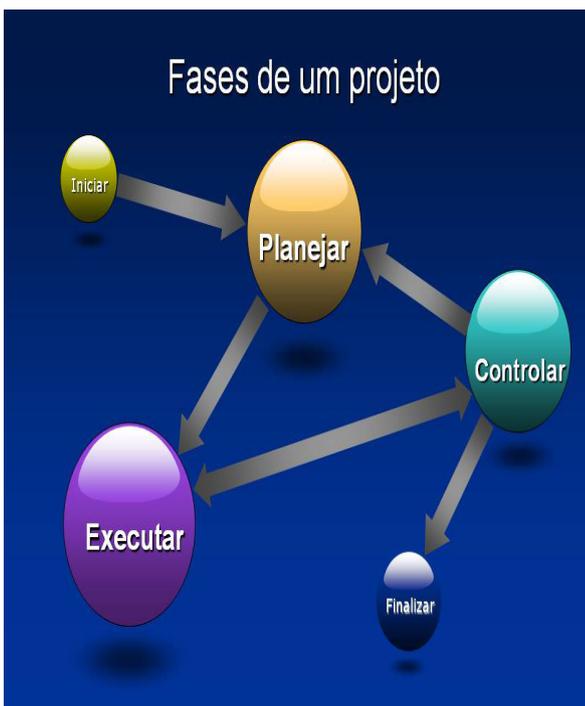
NOÇÕES DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. GESTÃO POR PROCESSOS. GESTÃO DE RISCOS. PROCESSOS DE ANÁLISE E TOMADA DE DECISÃO. GERENCIAMENTO DE CRISES.

A gestão estratégica de projetos reduz riscos e identifica oportunidades, a presença de um profissional é essencial para gerenciamento das informações, é preciso que haja esforços de forma integrada para os projetos serem realizados com êxito.

O gerenciamento de projetos têm relação direta com a capacidade das empresas de atingirem suas metas, justamente porque os projetos atuais necessitam da união de esforços aplicados de forma integrada para serem realizados com êxito. Em diversas ações das empresas, é necessário um projeto, direcionando esforços temporários para produzir determinado produto, serviço ou resultado único.

Gerência de projetos ou gestão de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas na elaboração de atividades relacionadas para atingir um conjunto de objetivos pré definidos. O conhecimento e as práticas da gerência de projetos são mais bem descritos em termos de seus processos componentes.

Esses processos podem ser classificados em cinco grupos de processo (iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento) e nove áreas de conhecimento (gerência de integração de projetos, gerência de escopo de projetos, gerência de tempo de projetos, gerência de custo de projetos, gerência de qualidade de projetos, gerência de recursos humanos de projetos, gerência de comunicações de projetos, gerência de riscos de projetos e gerência de aquisições de projetos).



Reduzida à sua forma mais simples, a gerência de projetos é a disciplina de manter os riscos de fracasso em um nível tão baixo quanto necessário durante o ciclo de vida do projeto. O risco de fracasso aumenta de acordo com a presença de incerteza durante todos os estágios do projeto. Um ponto de vista alternativo diz que gerenciamento de projetos é a disciplina de definir e alcançar objetivos ao mesmo tempo em que se otimiza o uso de recursos (tempo, dinheiro, pessoas, espaço, etc).

A gerência de projetos é frequentemente a responsabilidade de um indivíduo intitulado gerente de projeto. Idealmente, esse indivíduo raramente participa diretamente nas atividades que produzem o resultado final. Ao invés disso, o gerente de projeto trabalha para manter o progresso e a interação mútua progressiva dos diversos participantes do empreendimento, de modo a reduzir o risco de fracasso do projeto.

Variáveis controláveis e incontrolláveis

Dentro de um ambiente de projetos, e até mesmo no seu dia-a-dia existem variáveis que podem ser controladas e/ou previstas e outras que não podem ser previstas e/ou controladas. Um bom planejamento leva ambas em consideração.

Variáveis controláveis ou previsíveis

Existem variáveis previsíveis e controláveis no seu ciclo de projeto, são variáveis que você conhece claramente. Por controlável entendemos que é algo que você possa prever e/ou medir.

Por exemplo tempo, valores, recursos são variáveis controláveis. Você não tem controle sobre o tempo, mas pode considera-lo em seus planejamentos, é possível calcular o tempo necessário para executar uma tarefa, mas não se pode estende-lo por exemplo.

É possível prever os recursos financeiros e através do controle é possível até mesmo redimensiona-los. É possível aumentar a produtividade de uma tarefa, otimizando os métodos e processos utilizados e/ou alocando mais recursos humanos à tarefa.

Variáveis incontroláveis ou imprevisíveis

São variáveis que não podemos controlar, em geral imprevistos, ou atividades que dependam de terceiros. Num planejamento de projeto, levamos em conta os recursos humanos partindo do princípio de que eles estarão sempre disponíveis para trabalhar e sempre com o mesmo nível de produtividade, o que não é verdade, funcionários podem estar desmotivados, e podem faltar, e isto precisa ser levado em conta.

Pode acontecer uma catástrofe, um recurso material pode ser danificado e/ou utilizado equivocadamente para outra tarefa, isto pode acontecer, assim como pode faltar determinado material, mas neste caso a falta pode se dar por diversos fatores:

Pode ser que a entrega esteja atrasada, ou que ele tenha sido mal dimensionado, ou ainda que tenha sido providenciado tarde demais. Mas isto é previsível, você pode se informar de todo o processo e considerar o prazo necessário no seu planejamento. O que seria imprevisível neste caso, por exemplo, seria o roubo ou danificação de materiais.

Controlar todas as variáveis em todas as atividades de um projeto é extremamente trabalhoso, prevê-las é muito mais difícil, por mais experiente que o gestor de projetos seja, ele sempre encontrará novas variáveis em novos projetos.

As variáveis do triângulo de gerência de projeto



Alguns empreendimentos necessitam ser executados e entregues sob determinadas variáveis. As variáveis principais também podem ser denominadas como tradicionais. **São eles o escopo, o tempo e o custo.** Isto é conhecido também como "triângulo da gerência de projeto", onde cada lado representa uma variável. Um lado do triângulo não pode ser mudado sem impactar no outro.

A restrição do tempo influencia o prazo até o término do projeto. A restrição de custo informa o valor monetário incluído no orçamento disponível para o projeto. Já a restrição do escopo designa o que deve ser feito para produzir o resultado de fim do projeto. Estas três variáveis estão frequentemente competindo: o escopo aumentado significa tipicamente o tempo aumentado e o custo aumentado, uma restrição apertada de tempo poderia significar custos aumentados e o escopo reduzido, e um

orçamento apertado poderia significar o tempo aumentado e o escopo reduzido. A disciplina da gerência de projeto é sobre fornecer as ferramentas e as técnicas que permitem a equipe de projeto (não apenas ao gerente de projeto) organizar seu trabalho para se encontrar com estas variáveis.

Tempo ou prazo

O tempo requerido para terminar as etapas do projeto, é normalmente influenciado quando se pretende baixar o tempo para execução de cada tarefa que contribui diretamente à conclusão de cada componente. Ao executar tarefas usando a gerência de projeto, é importante cortar o trabalho em diversas partes menores de modo que seja fácil definirmos condições de criticidade e de folga.

Custo

O Custo para desenvolver um projeto depende de diversas condições iniciais que possuímos para o desenvolvimento de cada projeto tais como: custo de mão de obra, custos de materiais, gerência de risco, planta (edifícios, máquinas, etc.), equipamento, e lucro.

Escopo ou contexto

São as exigências especificadas para o resultado fim, ou seja, o que se pretende, e o que não se pretende realizar. A qualidade do produto final pode ser tratada como um componente do escopo. Normalmente a quantidade de tempo empregada em cada tarefa é determinante para a qualidade total do projeto.

Lembre-se das variáveis incontroláveis ou imprevisíveis, elas estão aí para dar o tempero do seu projeto. Gestores de projetos costumam considerar margens de segurança definidas com o apoio de gestores técnicos que irão executar o projeto.

Por exemplo, aplica-se uma margem de segurança na mão de obra, para cobrir eventuais faltas e atrasos, e para prover o projeto uma certa "margem de manobra" para que atividades de emergência sejam executadas sem um impacto muito grande no prazo final do projeto. Aplica-se uma margem de segurança nos recursos materiais prevendo desperdícios e eventuais danos ou extravios, mas as margens neste caso devem ser aplicadas com critério para que a excessiva margem de segurança em materiais não seja um prejuízo no projeto.

Um projeto bem planejado leva em conta o imprevisto, se alguma coisa der errado, o projeto vai parar? Pode-se executar outra tarefa enquanto resolvemos o problema que impede o andamento do projeto? E este problema pode ser simplesmente uma etapa de aprovação do cliente por exemplo. Neste caso as tarefas que não fazem parte do caminho crítico podem ser executadas para que a equipe não fique parada por exemplo.

O princípio de Pareto, também conhecida pela regra 80-20 se resume em que 80% dos efeitos são provenientes de 20% das causas. O estudioso de Administração Joseph M. Juran identificou o princípio que ganhou este nome após o economista Italiano Vilfredo Pareto ter observado que 80% da renda Italiana é proveniente de 20% da população. Esta é uma regra comum nos negócios, em geral 80% das suas vendas são provenientes de 20% de seus clientes.

O princípio de Pareto é um bom critério para você usar no planejamento e análise do seu projeto. Não estamos falando que a relação será precisamente 80-20, pode-se variar entre 90-10 e 70-30, mas geral fica nesta faixa.

Por exemplo 80% do custo do seu projeto esta relacionado à 20% das tarefas, ou 80% do prazo esta relacionado à 20% das tarefas, e por ai vai. O importante mesmo é identificar no seu projeto quais as tarefas que fazem parte destes 20% e dedicar uma atenção especial à elas.

Etapas de um projeto

Todo projeto é desenvolvido em cinco etapas: Iniciação, planejamento, execução, controle e conclusão.



Iniciação é a etapa onde tomamos conhecimento do projeto a ser feito, é o momento da confecção do briefing, ou de sua leitura à equipe, é nesta hora onde surgem diversas dúvidas do projeto. Em geral é uma etapa que deve ser desenvolvida em uma reunião de brainstorming.

Planejamento é onde o projeto é detalhado, se aplicarmos o princípio de Pareto, é onde investimos 80% do nosso tempo. É o momento em que detalhamos as atividades, pesquisamos, determinamos prazos, alocamos recursos e custos. O resultado do planejamento é uma lista de tarefas e/ou um gráfico de Gantt.

Execução é o objetivo do projeto, é a "hora da verdade", quem executa é o gestor técnico, é a hora de colocar o projeto em prática.

Controle, o gestor do projeto faz o controle da execução, registrando tempo e recursos, e gerenciando as possíveis mudanças.

Conclusão, bom conclusão dispensa mais comentários, é a hora em que o projeto termina.

Na verdade as cinco etapas do projeto não acontecem como uma sequência linear, afinal, como já vimos existem problemas não previstos, existem ajustes à serem feitos. E estes ajustes são feitos "on the fly", ou seja, durante a execução do projeto, configurando um ciclo claro que passa por execução, controle e planejamento.

Geralmente na hora da execução é que o planejamento é posto a prova, o controle é o acompanhamento que o gestor de projetos faz junto ao gestor técnico, ele registra os tempos e uso de recursos. Este controle pode apontar tanto uma tendência à economia de recursos quando à necessidade de utilizar recursos além do planejado.

É atribuição do gestor de projetos revisar seu planejamento para avaliar os impactos destas variações e tomar as devidas providências.

O gerenciamento de projetos tenta adquirir controle sobre essas três variáveis (tempo, custo, escopo), no entanto, algumas literaturas definem como quatro variáveis, sendo *qualidade* a quarta variável, contudo a qualidade é uma das principais componentes do escopo. Estas variáveis podem ser dadas por clientes externos ou internos. O(s) valor(es) das variáveis remanescentes está/ estão a cargo do gerente do projeto, idealmente baseado em sólidas técnicas de estimativa.

Geralmente, os valores em termos de tempo, custo, qualidade e escopo são definidos por contrato.

Para manter o controle sobre o projeto do início ao fim, um gerente de projetos utiliza várias técnicas, dentre as quais se destacam:

- Planejamento de projeto
- Análise de valor agregado
- Gerenciamento de riscos de projeto
- Cronograma
- Melhoria de processo¹

Gerenciamento de Processos

Ao analisar um processo, a equipe de projeto deve partir sempre da perspectiva do cliente (interno ou externo), de forma a atender às suas necessidades e preferências, ou seja, o processo começa e termina no cliente, como sugerido na abordagem derivada da filosofia do Gerenciamento da Qualidade Total (TQM). Dentro dessa linha, cada etapa do processo deve agregar valor para o cliente, caso contrário será considerado desperdício, gasto, excesso ou perda; o que representaria redução de competitividade e justificaria uma abordagem de mudança.

Entender como funcionam os processos e quais são os tipos existentes é importante para determinar como eles devem ser gerenciados para obtenção de melhores resultados.

Afinal, cada tipo de processo tem características específicas e deve ser gerenciado de maneira específica.

A visão de processos é uma maneira de identificar e aperfeiçoar as interfaces funcionais, que são os pontos nos quais o trabalho que está sendo realizado é transferido de um setor para o seguinte. Nessas transferências é que normalmente ocorrem os erros e a perda de tempo.

Todo trabalho realizado numa organização faz parte de um processo. Não existe um produto ou serviço oferecido sem um processo. A Gestão por Processos é a forma estruturada de visualização do trabalho.

O objetivo central da Gestão por Processos é torná-los mais eficazes, eficientes e adaptáveis.

- **Eficazes:** de forma a viabilizar os resultados desejados, a eliminação de erros e a minimização de atrasos;
- **Eficientes:** otimização do uso dos recursos;
- **Adaptáveis:** capacidade de adaptação às necessidades variáveis do usuário e organização.

¹ Texto adaptado de João Carlos Caribé

Deve-se ter em mente que, quando os indivíduos estiverem realizando o trabalho através dos processos, eles estarão contribuindo para que a organização atinja os seus objetivos. Esta relação deve ser refletida pela equipe de trabalho, através da consideração de três variáveis de processo:

- *Objetivos do processo:* derivados dos objetivos da organização, das necessidades dos clientes e das informações de benchmarking disponíveis;
- *Design do processo:* deve-se responder a pergunta: "Esta é melhor forma de realizar este processo?"
- *Administração do processo:* deve-se responder as seguintes perguntas: "Vocês entendem os seus processos? Os subobjetivos dos processos foram determinados corretamente? O desempenho dos processos é gerenciado? Existem recursos suficientes alocados em cada processo? As interfaces entre os processos estão sendo gerenciadas?"

Realizando estas considerações, a equipe estabelecerá a existência da ligação principal entre o desempenho da organização e o individual no desenvolvimento de uma estrutura mais competitiva, além de levantar informações que servem para comparar as situações atuais e desejadas da organização, de forma a impulsionar a mudança.

Falar em processos é quase sinônimo de falar em eficiência, redução de custos e qualidade, por isso é recorrente na agenda de qualquer executivo. O atual dinamismo das organizações, aliado ao peso cada vez maior que a tecnologia exerce nos negócios, vem fazendo com que o tema processos e, mais recentemente, gestão por processos (Business Process Management, ou BPM) seja discutido e estudado com crescente interesse pelas empresas.

Os principais fatores que tem contribuído para essa tendência são:

- Aumento da demanda de mercado vem exigindo desenvolvimento e lançamento de novos produtos e serviços de forma mais ágil e rápida.
- Com a implantação de Sistemas Integrados de Gestão, os chamados ERPs, existe a necessidade prévia de mapeamento dos processos. Entretanto é muito comum a falta de alinhamento entre processos, mesmo depois da implantação sistema.
- As regras e procedimentos organizacionais se mostram cada vez mais desatualizados devido ao ambiente de constante mudança. Em tal situação erros são cometidos ou decisões são postergadas por falta de uma orientação clara.
- Maior frequência de entrada e saída de profissionais (turnover) tem dificultado a gestão de conhecimento e a documentação das regras de negócio, gerando como resultado maior dificuldade como na integração e treinamento de novos colaboradores.

Os efeitos destas e outras situações têm levado um número crescente de empresas a buscar uma nova forma de gerenciar seus processos. Muitas começam pelo de-

envolvimento e revisão das normas da organização ou ainda pelo mapeamento de processos. Entretanto, fazer isso de imediato é colocar o "carro na frente dos bois".

Em vez disso, o ponto de partida inicial é identificar os processos relevantes e como devem ser operacionalizados com eficiência. Questões que podem ajudar nesta análise são:

- *Qual o dimensionamento de equipe ideal para a execução e o controle dos processos?*
- *Qual o suporte adequado de ferramentas tecnológicas?*
- *Quais os métodos de monitoramento e controle do desempenho a serem utilizados?*
- *Qual é o nível de integração e interdependência entre processos?*

A resposta a essas questões representa a adoção de uma visão abrangente por parte da organização sobre os seus processos e de como estão relacionados. Essa "visão" é o que chama de uma abordagem de BPM. Sua implantação deve considerar no mínimo cinco 5 diferentes passos fundamentais:

- 1. Tradução do negócio em processos:** É importante definir quais são os processos mais relevantes para a organização e aqueles que os suportam. Isso é possível a partir do entendimento da Visão Estratégica, como se pretende atuar e quais os diferenciais atuais e desejados para o futuro. Com isso, é possível construir o Mapa Geral de Processos da Organização.
- 2. Mapeamento e detalhando os processos:** A partir da definição do Mapa Geral de Processos inicia-se a priorização dos processos que serão detalhados. O mapeamento estruturado com a definição de padrões de documentação permite uma análise de todo o potencial de integração e automação possível. De forma complementar são identificados os atributos dos processos, o que permite, por exemplo, realizar estudos de custeio das atividades que compõe o processo, ou ainda dimensionar o tamanho da equipe que deverá realizá-lo.
- 3. Definição de indicadores de desempenho:** O objetivo do BPM é permitir a gestão dos processos, o que significa medir, atuar e melhorar! Assim, tão importante quanto mapear os processos é definir os indicadores de desempenho, além dos modelos de controle a serem utilizados.
- 4. Gerando oportunidades de melhoria:** A intenção é garantir um modelo de operação que não leve a retrabalho, perda de esforço e de eficiência, ou que gere altos custos ou ofereça riscos ao negócio. Para tal é necessário identificar as oportunidades de melhoria, que por sua vez seguem quatro alternativas básicas: incrementar, simplificar, automatizar ou eliminar. Enquanto que na primeira busca-se o ganho de escala, na última busca-se a simples exclusão da atividade ou transferência da mesma para terceiros.
- 5. Implantando um novo modelo de gestão:** O BPM não deve ser entendido como uma revisão de processos. A preocupação maior é assegurar melhores resultados e nesse caminho trata-se de

ÍNDICE

INOVAÇÃO

Lei nº 10.973/2004	01
Empreendedorismo	06
Autoconhecimento e percepção de oportunidades	08
O processo de inovação. Geração de ideias e o processo criativo. Inovação x Invenção. Tipos de inovação. Ecosistemas complexos de informação	11

LEI Nº 10.973/2004.

Partindo do princípio de que a inovação é um meio de transformação do conhecimento em riqueza e em melhoria da qualidade de vida da população, o governo federal e alguns estados brasileiros criaram legislações específicas para estimular a inovação tecnológica nas empresas.

A Lei de Inovação Tecnológica Nº 10.973, aprovada em 2 de dezembro de 2004 e regulamentada em 11 de outubro de 2005 pelo Decreto Nº 5.563, está organizada em torno de três eixos:

- a constituição de ambiente propício a parcerias estratégicas entre universidades, institutos tecnológicos e empresas;
- o estímulo à participação de institutos de ciência e tecnologia no processo de inovação; e
- o estímulo à inovação na empresa.

Para as empresas, um dos principais benefícios é poder abater no imposto de renda, com base no regime de Lucro Real, os dispêndios em P&D. Também possibilita obter recursos públicos não-reembolsáveis para investimentos em P&D. Além da subvenção econômica, a lei estabelece os dispositivos legais para a incubação de empresas no espaço público e a possibilidade de compartilhamento de infraestrutura, equipamentos e recursos humanos, públicos e privados, além de criar regras claras para a participação do pesquisador público nos processos de inovação tecnológica desenvolvidos no setor produtivo.

Lei 13.243/2016 - Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação

No ano de 2016, a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) sofreu profundas alterações pela Lei nº 13.243/2016, visando simplificar a relação entre as empresas e as instituições de pesquisas.

Os principais destaques são:

- Dispensa a obrigatoriedade de licitação para compra ou contratação de produtos para fins de pesquisa e desenvolvimento;
- Torna as regras simplificadas e reduz impostos para importação de material de pesquisa;
- Permite que professores das universidades públicas em regime de dedicação exclusiva exerçam atividade de pesquisa também no setor privado, com remuneração;
- Aumenta o número de horas que o professor em dedicação exclusiva pode se comprometer com a atividades fora da universidade, de 120 horas para 416 horas anuais (8 horas/semana);
- Permite que universidades e institutos de pesquisa compartilhem o uso de seus laboratórios e equipes com empresas, para fins de pesquisa (desde que isso não interfira ou conflite com as atividades de pesquisa e ensino da própria instituição).

Dentre as alterações realizadas, destacaremos o novo texto do artigo 19 da Lei de Inovação, que determina que o Governo fomente a inovação nas empresas e entidades sem fins lucrativos:

“Art. 19. A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as ICTs e suas agências de fomento promoverão e incentivarão a pesquisa e o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores em empresas brasileiras e em entidades brasileiras de direito privado sem fins lucrativos, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura a serem ajustados em instrumentos específicos e destinados a apoiar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, para atender às prioridades das políticas industrial e tecnológica nacional.”

No parágrafo 2-A do referido artigo, o legislador exemplifica os instrumentos de estímulo à inovação nas empresas.

Detalhamos abaixo os instrumentos apresentados pela Lei:

1. Subvenção econômica

De acordo com o conceito da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), a subvenção econômica “consiste na aplicação de recursos públicos não reembolsáveis (que não precisam ser devolvidos) diretamente em empresas para compartilhar com elas os custos e os riscos inerentes a tais atividades”.

A legislação prevê duas formas de subvenção econômica. A primeira foi criada a partir da Lei de Inovação e lançada em agosto de 2006 por meio do programa Subvenção Econômica da Finep.

Trata-se de recursos não reembolsáveis destinados às empresas para arcarem com as despesas de custeio de projetos desenvolvidos internamente, como: pessoal, matérias-primas, serviços de terceiros, patentes e, ainda, despesas de conservação e adaptação de bens imóveis com destinação específica para inovação.

O projeto, para receber recursos de subvenção econômica, deve ter alto risco tecnológico e visar o desenvolvimento das áreas consideradas estratégicas nas políticas públicas federais. Destaca-se, também, que a empresa deve apresentar contrapartida ao recurso recebido.

Outra forma de ser concedida a subvenção econômica está prevista no artigo 21 da Lei nº 11.196, de 2005, que permite, após aprovação de projeto pela agência de fomento, a subvenção do valor da remuneração de pesquisadores:

Art. 21. A União, por intermédio das agências de fomento de ciências e tecnologia, poderá subvencionar o valor da remuneração de pesquisadores, titulados como mestres ou doutores, empregados em atividades de inovação tecnológica em empresas localizadas no território brasileiro, na forma do regulamento.

Parágrafo único. O valor da subvenção de que trata o caput deste artigo será de:

I – até 60% (sessenta por cento) para as pessoas jurídicas nas áreas de atuação das extintas Sudene e Sudam;

II – até 40% (quarenta por cento), nas demais regiões.

Nessa modalidade, somente um Edital foi lançado em 2006, tendo sido aprovadas ao final 46 empresas com valor total de subvenção concedido de R\$ 60 milhões.

Atualmente, a modalidade de Subvenção Econômica tem disponível R\$ 90 milhões dentro do Edital Inova Mineral. Para a obtenção dos recursos é necessário observar:

- Execução de projetos de pesquisa e desenvolvimento ou prestação de serviços tecnológicos por empresas;
- Contratação de projetos de desenvolvimento ou serviços tecnológicos com Instituições Científicas Tecnológicas ("ICTs") ou suas fundações de apoio;
- Despesas de custeio e capital, como contratação e alocação de pesquisadores, mestres ou doutores, capacitação de pessoal, compra de matérias-primas ou componentes para construção de protótipos;
- Despesas de capital estão limitadas a até 20% do valor do projeto subvencionável.

A contrapartida prevista varia de 20% para microempresa e empresa de pequeno porte a 200% para grandes empresas.

2. Financiamento

Nesta modalidade, as agências de fomento emprestam dinheiro às empresas para a promoção da inovação, com condições especiais e acessíveis, sob a condição de apresentação de capacidade de pagamento e de desenvolvimento de projetos de PD&I. Os prazos de carência e amortização e os encargos financeiros variam de acordo com as características do projeto e da instituição tomadora de crédito, bem como da modalidade de financiamento.

3. Participação societária

A Lei nº 13.243/2016 estabeleceu a possibilidade dos entes federativos fazerem parte do capital social de uma empresa, conforme dispõe artigo abaixo:

Art. 5º São a União e os demais entes federativos e suas entidades autorizados, nos termos de regulamento, a participar minoritariamente do capital social de empresas, com o propósito de desenvolver produtos ou processos inovadores que estejam de acordo com as diretrizes e prioridades definidas nas políticas de ciência, tecnologia, inovação e de desenvolvimento industrial de cada esfera de governo.

- 1º A **propriedade intelectual sobre os resultados obtidos pertencerá à empresa**, na forma da legislação vigente e de seus atos constitutivos.
- 2º O poder público poderá **condicionar a participação societária** via aporte de capital à previsão de **licenciamento da propriedade intelectual para atender ao interesse público**.
- 3º A **alienação** dos ativos da participação societária referida no *caput* **dispensa realização de licitação**, conforme legislação vigente.
- 4º Os **recursos recebidos** em decorrência da alienação da participação societária referida no *caput* **deverão ser aplicados em pesquisa e desenvolvimento ou em novas participações societárias**.

- 5º Nas empresas a que se refere o *caput*, o estatuto ou contrato social poderá conferir às ações ou quotas detidas pela União ou por suas entidades poderes especiais, inclusive de veto às deliberações dos demais sócios nas matérias que especificar.

- 6º A **participação minoritária** de que trata o *caput* dar-se-á por meio de **contribuição financeira ou não financeira, desde que economicamente mensurável, e poderá ser aceita como forma de remuneração pela transferência de tecnologia e pelo licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação de titularidade da União e de suas entidades**. (Grifos nossos)

Dessa forma, caso a empresa desenvolva produtos ou processos que sejam atrativos para o governo, esse pode comprar quotas/ações da empresa, mantendo a participação minoritária.

Com relação a esse instrumento, ainda há lacunas que precisam ser analisadas para a sua implementação, tais como: quem será o representante legal do governo nesses casos, se haverá participação na governança da empresa e, se no caso de falência, o governo responderá com o seu patrimônio.

4. Bônus tecnológico

A instituição desse instrumento observa os ditames da Lei Complementar nº 123, de 2006, que estabelece em seu artigo 65 a obrigatoriedade dos entes federativos de apoiar a inovação nas microempresas e nas empresas de pequeno porte.

Estabeleceu-se, assim, que o bônus tecnológico é:

"Subvenção a microempresas e a empresas de pequeno e médio porte, com base em dotações orçamentárias de órgãos e entidades da administração pública, destinada ao pagamento de compartilhamento e uso de infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, de contratação de serviços tecnológicos especializados, ou transferência de tecnologia, quando esta for meramente complementar àqueles serviços, nos termos de regulamento".

Conforme se verifica, a implementação ainda precisa de regulamentação, contudo trata-se de uma grande oportunidade para o desenvolvimento de inovação pelas MPME.

5. Encomenda tecnológica

A Encomenda Tecnológica, disciplinada no art. 20 da Lei de Inovação, é um mecanismo que faculta à administração pública a contratação de empresa para a realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador. Esse desenvolvimento pode ser isolado ou em consórcio.

Nesse caso, não é necessária a licitação, sendo firmado um contrato entre as partes que estabeleça o objeto, o cronograma físico-financeiro e normas sobre a propriedade intelectual.

Apesar de previsto desde a promulgação da Lei de Inovação, em 2004, a efetiva utilização da modalidade só pôde ocorrer após 2010, com a inclusão do inciso XXXI no artigo 24 que se refere a dispensa de licitação da Lei nº 8.666, de 1993.

Segundo estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), no período de 2010 a 2015, somente 51 contratos foram celebrados utilizando a encomenda tecnológica prevista no art. 20, da Lei de Inovação.

6. Incentivos fiscais

Os incentivos fiscais são renúncias fiscais concedidas pelo governo para promover os investimentos empresariais em inovação mediante mecanismos diversos, como: deduções, amortizações, depreciações ou crédito fiscal. Atualmente, os principais incentivos vigentes são:

- Lei do Bem: a Lei nº 11.196/2005, por meio de seu Decreto nº 5.798/06, permite, de forma automática, a utilização de incentivos fiscais por pessoas jurídicas que realizem pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica. Busca-se estimular investimentos privados em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, quer na concepção de novos produtos como no processo de fabricação, quer na agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que impliquem em melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando em maior competitividade no mercado.
- Incentivos Regionais para o Setor Automotivo – Incentivos fiscais para o Desenvolvimento Regional do Norte, Nordeste, Centro-Oeste e nas áreas de influência da SUDAM e da SUDENE: a Lei nº 9.440/1997, regulamentada pelo Decreto nº 7.422/2010, dispõe sobre incentivos fiscais para o desenvolvimento regional.

A Lei prevê diversos incentivos fiscais relacionados ao Imposto de Importação, Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e isenções diversas. Ressalta-se que com relação ao crédito presumido do IPI previsto nos artigos 11-A e 11-B condicionou-se a utilização à realização de investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica na região.

- Programa Inovar-Auto: a Lei nº 12.715/2012, regulamentada pelo Decreto nº 7.819/12, dispõe sobre o novo regime tributário para a indústria automobilística nacional, com o objetivo de estimular o investimento das empresas em PD&I, engenharia, tecnologia industrial básica e capacitação de fornecedores.

O Inovar-Auto prevê um crédito presumido de IPI que pode alcançar até 32%, divididos da seguinte forma: geração de créditos de até 30% sobre insumos estratégicos e ferramentaria; 1% sobre investimentos em PD&I; 1% sobre os investimentos em engenharia, tecnologia industrial básica e capacitação de fornecedores.

- Lei de Informática: a Lei nº 8.248/1991 dispõe sobre os incentivos fiscais para as atividades de pesquisa no setor de informática, com o objetivo de

reduzir o IPI para aquisição de bens e serviços de informática e automação, com a contrapartida de investimentos em atividades de PD&I.

7. Concessão de bolsas

Segundo estabelece a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016 – 2019, a concessão de bolsas é a principal forma de apoio direto aos pesquisadores e ocorre por meio de diversas modalidades que buscam atender a diferentes finalidades. Beneficiam-se dessas bolsas os estudantes: (I) de nível médio e de graduação, com a finalidade de despertar vocações científicas e incentivar talentos; e (II) de pós-graduação, com o objetivo de apoiar a formação de recursos humanos.

Pesquisadores também são contemplados com bolsas que cumprem várias finalidades, como: (I) a consolidação e atualização dos conhecimentos; (II) a valorização da produção científica de destaque; (III) a colaboração entre pesquisadores de grupos emergentes e de grupos consolidados; e (IV) a atração de pesquisadores do exterior. Favorecendo a relação universidade-empresa, bolsas são também destinadas à inserção de pesquisadores no setor produtivo em ações e projetos de PD&I e na capacitação de recursos humanos em diversos temas relacionados à tecnologia e inovação. As bolsas podem ser ofertadas a pesquisadores em Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) ou empresas, dependendo da finalidade delimitada. As principais agências que atuam na concessão de bolsas são o CNPq, a Capes e as FAPs.

8. Uso do poder de compra do Estado

Esse instrumento está relacionado com a alteração da Lei nº 8.666/1993 pela Lei nº 12.349/2010, que incluiu as margens adicionais de preferência para os produtos manufaturados e serviços nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País.

O legislador, ao elencar o uso do poder de compra do Estado como instrumento de estímulo à inovação na Lei de Inovação, pretende estimular que as empresas participem cada vez mais dos processos de licitação e utilizem o fator de desenvolvimento de inovação tecnológica como diferencial.

9. Fundos de investimentos

É uma forma de aplicação financeira, em que diversos investidores se unem, tendo em vista um objetivo comum, para realizar investimento financeiro, dividindo as receitas geradas e as despesas necessárias para o empreendimento.

Atualmente, existem diversos fundos de investimentos regulamentados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

O Fundo Criatec 3 foi criado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e é gerido pela Inseed Investimentos. O objetivo é investir em empresas estabelecidas no Brasil, que desenvolvam tecnologias inovadoras e que tenham alto potencial de crescimento. Essas tecnologias devem oferecer forte barreira que impeça ou dificulte sua reprodução por outros *players*. Devem, ainda, ser escaláveis e resolver um problema de mercado que seja considerado muito relevante.

Os setores visados são: tecnologias da informação e da comunicação, biotecnologia, agronegócio, novos materiais e nanotecnologia.

Os valores aportados por empresa variam de R\$ 1,5 a R\$ 10 milhões. Esses valores dependem da avaliação que o Fundo faz de cada negócio. O Fundo Criatec 3 tem um total de R\$ 220 milhões de capital comprometido.

A duração total do Fundo é de dez anos. A Inseed Investimentos, gestora do Fundo Criatec 3, fará os investimentos ao longo dos quatro primeiros anos e continuará a fase de desenvolvimento de negócios por mais seis anos.



Já o fundo Primatec nasceu a partir do programa Inova Empresa da Finep. É gerido pela Antera Gestão de Recursos S.A. e tem a Brain Ventures Gestão de Negócios S.A. como consultora operacional. Visa investir em companhias inovadoras, que estejam sediadas ou sejam graduadas há menos de dois anos em Incubadoras e Parques Tecnológicos em todo o território nacional, com alto potencial de crescimento e geração de valor nos setores de: Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs), Energia, Sustentabilidade e Economia Criativa.

O Fundo possui R\$100 milhões de capital comprometido, sendo R\$40 milhões pela Finep. A quantia investida por empresa deverá variar de acordo com o perfil, modelo de negócios, potencial de crescimento, capacidade de execução e necessidade de caixa de cada empresa.

O Primatec analisará e investirá em empresas até consumir todo o seu recurso aplicável, o que deveria ocorrer até o ano passado (2018). Deviam ser selecionadas entre 12 e 20 empresas no período de quatro anos.

10. Fundos de participação

Os fundos de participação são formados por recursos recebidos pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, por sua participação estabelecida na Constituição e em lei, na arrecadação de tributos federais.

Os recursos dos Fundos não possuem vinculação específica. Com isso, poderão ser utilizados para fomentar a inovação, dependendo de regulamentações dos entes federativos.

11. Títulos financeiros, incentivados ou não

Os títulos financeiros são “papeis” vendidos pelos governos ou empresas ao mercado financeiro para obter recursos financeiros. Um título é como se fosse um contrato de empréstimo no qual o tomador do recurso (o lado que recebe o dinheiro) faz uma promessa de pagamento ao comprador do título, à ordem da importância emprestada, acrescida de juros convencionais (estipulados no contrato), caso esse título seja prefixado, e dos juros mais correção monetária, caso seja pós-fixado.

Na hipótese da Lei de Inovação esse título deve prever cláusulas de investimento em PD&I em concessões públicas e em regimes especiais de incentivos econômicos.

Destaca-se que esse instrumento ainda precisa de regulamentação para ser efetivamente utilizado no Brasil.

12. Previsão de investimento em pesquisa e desenvolvimento em contratos de concessão de serviços públicos ou em regulações setoriais

Instrumento definido a partir da previsão de cláusulas de investimento em PD&I em concessões públicas e em regimes especiais de incentivos econômicos, geridos por agências reguladoras, como a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

As alterações realizadas pelo novo Marco Legal da Inovação pretendem estimular as relações entre os agentes do Cenário Brasileiro de Inovação. A tentativa é para que a legislação não seja mais um dificultador para as atividades inovativas no País.

Percebe-se que o Governo estabeleceu diversos instrumentos para fomentar o ambiente de inovação no Brasil, sendo necessário agora que os instrumentos sejam efetivamente utilizados para contribuir com o desenvolvimento do País. Serão necessários decretos regulamentadores e nos casos em que seja necessário desembolso financeiro pode ser necessária lei específica.

ÍNDICE

LEI ORGÂNICA DO DISTRITO FEDERAL E REGIME JURÍDICO DOS SERVIDORES DO DISTRITO FEDERAL

Lei Orgânica do Distrito Federal. Título I - Dos Fundamentos da Organização dos Poderes e do Distrito Federal. Título II - Da Organização do Distrito Federal. Capítulos II, III.....	01
Capítulo IV e V	03
Título III - Da Organização dos Poderes: Capítulos I e III	06
Título IV - Da Tributação e do Orçamento do Distrito Federal: Capítulos I	09
Capítulo II	12
Título V - Da Ordem Econômica do Distrito Federal: Capítulo I	13
Título VI - Da Ordem Social e do Meio Ambiente: Capítulos VI, VIII, IX	15
Capítulo X e XI	16
Lei Complementar no 840/2011 - dispõe sobre o regime jurídicos dos servidores públicos civis do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas distritais	19

LEI ORGÂNICA DO DISTRITO FEDERAL. TÍTULO I - DOS FUNDAMENTOS DA ORGANIZAÇÃO DOS PODERES E DO DISTRITO FEDERAL

O Distrito Federal, no pleno exercício de sua autonomia política, administrativa, financeira, observados os princípios constitucionais, será regido por esta Lei Orgânica que iniciamos os estudos.

Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos da Constituição Federal e desta Lei Orgânica.

O Distrito Federal integra a união indissolúvel da República Federativa do Brasil e tem como valores fundamentais:

- a preservação de sua autonomia como unidade federativa;
- a plena cidadania;
- a dignidade da pessoa humana;
- os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- o pluralismo político.

Ninguém será discriminado ou prejudicado em razão de nascimento, idade, etnia, raça, cor, sexo, características genéticas, estado civil, trabalho rural ou urbano, religião, convicções políticas ou filosóficas, orientação sexual, deficiência física, imunológica, sensorial ou mental, por ter cumprido pena, nem por qualquer particularidade ou condição, observada a Constituição Federal.

Cada um dos itens abaixo é necessário memorizar, pois são objetivos prioritários do Distrito Federal e sempre fazem parte das questões de prova.

Vamos ver quais são os objetivos prioritários do DF:

- garantir e promover os direitos humanos assegurados na Constituição Federal e na Declaração Universal dos Direitos Humanos;
- assegurar ao cidadão o exercício dos direitos de iniciativa que lhe couberem, relativos ao controle da legalidade e legitimidade dos atos do Poder Público e da eficácia dos serviços públicos;
- preservar os interesses gerais e coletivos;
- promover o bem de todos;
- proporcionar aos seus habitantes condições de vida compatíveis com a dignidade humana, a justiça social e o bem comum;
- dar prioridade ao atendimento das demandas da sociedade nas áreas de educação, saúde, trabalho, transporte, segurança pública, moradia, saneamento básico, lazer e assistência social;
- garantir a prestação de assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos;
- preservar sua identidade, adequando as exigências do desenvolvimento à preservação de sua memória, tradição e peculiaridades;
- valorizar e desenvolver a cultura local, de modo a contribuir para a cultura brasileira.
- assegurar, por parte do poder público, a proteção individualizada à vida e à integridade física e psicológica das vítimas e testemunhas de infrações penais e de seus respectivos familiares.
- zelar pelo conjunto urbanístico de Brasília, tombado

sob a inscrição nº 532 do Livro do Tombo Histórico, respeitadas as definições e critérios constantes do Decreto nº 10.829, de 2 de outubro de 1987, e da Portaria nº 314, de 8 de outubro de 1992, do então Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural - IBPC, hoje Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.

- promover, proteger e defender os direitos da criança, do adolescente e do jovem.

- valorizar a vida e adotar políticas públicas de saúde, de assistência e de educação preventivas do suicídio.

É assegurado o exercício do direito de petição ou representação, independentemente de pagamento de taxas ou emolumentos, ou de garantia de instância.

A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos e, nos termos da lei, mediante:

- plebiscito;
- referendo;
- iniciativa popular.

TÍTULO II - DA ORGANIZAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL. CAPÍTULO II - DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DO DISTRITO FEDERAL

O Distrito Federal organiza-se em Regiões Administrativas, com vistas à descentralização administrativa, à utilização racional de recursos para o desenvolvimento sócio econômico e à melhoria da qualidade de vida.

A lei disporá, ou seja, uma lei específica tratará do tema sobre a participação popular, no processo de escolha do Administrador Regional.

A remuneração dos Administradores Regionais não poderá ser superior a fixada para os Secretários de Governo do Distrito Federal.

As Administrações Regionais integram a estrutura administrativa do Distrito Federal.

Cada Região Administrativa do Distrito Federal terá um Conselho de Representantes Comunitários, com funções consultivas e fiscalizadoras, na forma da lei.

A criação ou extinção de Regiões Administrativas ocorrerá mediante lei aprovada pela maioria absoluta dos Deputados Distritais.

Com a criação de nova região administrativa, fica criado, automaticamente, conselho tutelar para a respectiva região.

CAPÍTULO III - DA COMPETÊNCIA DO DISTRITO FEDERAL

Ao Distrito Federal são atribuídas as competências legislativas reservadas aos Estados e Municípios, cabendo-lhe exercer, em seu território, todas as competências que não lhe sejam vedadas pela Constituição Federal.

Os artigos 15, 16 e 17, desta Lei Orgânica, são muito importantes e exigidos nas bancas:

Art. 15. Compete privativamente ao Distrito Federal:

- I - organizar seu Governo e Administração;
- II - criar, organizar ou extinguir Regiões Administrativas, de acordo com a legislação vigente;
- III - instituir e arrecadar tributos, observada a competência cumulativa do Distrito Federal;
- IV - fixar, fiscalizar e cobrar tarifas e preços públicos de sua competência;
- V - dispor sobre a administração, utilização, aquisição e alienação dos bens públicos;
- VI - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;
- VII - manter, com a cooperação técnica e financeira da União, programas de educação, prioritariamente de ensino fundamental e pré-escolar;
- VIII - celebrar e firmar ajustes, consórcios, convênios, acordos e decisões administrativas com a União, Estados e Municípios, para execução de suas leis e serviços;
- IX - elaborar e executar o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual;
- X — elaborar e executar o Plano Diretor de Ordenamento Territorial, a Lei de Uso e Ocupação do Solo e Planos de Desenvolvimento Local, para promover adequado ordenamento territorial, integrado aos valores ambientais, mediante planejamento e controle do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano;
- XI - autorizar, conceder ou permitir, bem como regular, licenciar e fiscalizar os serviços de veículos de aluguel;
- XII - dispor sobre criação, transformação e extinção de cargos, empregos e funções públicas;
- XIII - dispor sobre a organização do quadro de seus servidores; instituição de planos de carreira, na administração direta, autarquias e fundações públicas do Distrito Federal; remuneração e regime jurídico único dos servidores;
- XIV - exercer o poder de polícia administrativa;
- XV - licenciar estabelecimento industrial, comercial, prestador de serviços e similar ou cassar o alvará de licença dos que se tornarem danosos ao meio ambiente, à saúde, ao bem-estar da população ou que infringirem dispositivos legais;
- XVI - regulamentar e fiscalizar o comércio ambulante, inclusive o de papéis e de outros resíduos recicláveis;
- XVII - dispor sobre a limpeza de logradouros públicos, remoção e destino do lixo domiciliar e de outros resíduos;
- XVIII - dispor sobre serviços funerários e administração dos cemitérios;
- XIX - dispor sobre apreensão, depósito e destino de animais e mercadorias apreendidas em decorrência de transgressão da legislação local;
- XX - disciplinar e fiscalizar, no âmbito de sua competência, competições esportivas, espetáculos, diversões públicas e eventos de natureza semelhante, realizados em locais de acesso público;
- XXI - dispor sobre a utilização de vias e logradouros públicos;
- XXII - disciplinar o trânsito local, sinalizando as vias urbanas e estradas do Distrito Federal;

XXIII - exercer inspeção e fiscalização sanitária, de postura ambiental, tributária, de segurança pública e do trabalho, relativamente ao funcionamento de estabelecimento comercial, industrial, prestador de serviços e similar, no âmbito de sua competência, respeitada a legislação federal;

XXIV - adquirir bens, inclusive por meio de desapropriação, por necessidade, utilidade pública ou interesse social, nos termos da legislação em vigor;

XXV - licenciar a construção de qualquer obra;

XXVI - interditar edificações em ruína, em condições de insalubridade e as que apresentem as irregularidades previstas na legislação específica, bem como fazer demolir construções que ameacem a segurança individual ou coletiva;

XXVII - dispor sobre publicidade externa, em especial sobre exibição de cartazes, anúncios e quaisquer outros meios de publicidade ou propaganda, em logradouros públicos, em locais de acesso público ou destes visíveis.

Art. 16. É competência do Distrito Federal, em comum com a União:

I - zelar pela guarda da Constituição Federal, desta Lei Orgânica, das leis e das instituições democráticas;

II - conservar o patrimônio público;

III - proteger documentos e outros bens de valor histórico e cultural, monumentos, paisagens naturais notáveis e sítios arqueológicos, bem como impedir sua evasão, destruição e descaracterização;

IV - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

V - preservar a fauna, a flora e o cerrado;

VI - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência;

VII - prestar serviços de assistência à saúde da população e de proteção e garantia a pessoas portadoras de deficiência com a cooperação técnica e financeira da União;

VIII - combater as causas da pobreza, a subnutrição e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos segmentos desfavorecidos;

IX - fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;

X - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seu território;

XII - estabelecer e implantar política para a segurança do trânsito.

Parágrafo único. Lei complementar deve fixar norma para a cooperação entre a União e o Distrito Federal, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e o bem-estar no âmbito do território do Distrito Federal.

Art. 17. Compete ao Distrito Federal, concorrentemente com a União, legislar sobre:

I - direito tributário, financeiro, penitenciário, econômico e urbanístico;

II - orçamento;

III - junta comercial;

IV - custas de serviços forenses;

V - produção e consumo;
VI - cerrado, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;
VII - proteção do patrimônio histórico, cultural, artístico, paisagístico e turístico;
VIII - responsabilidade por danos ao meio ambiente, ao consumidor e a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, espeleológico, turístico e paisagístico;
IX - educação, cultura, ensino e desporto;
X - previdência social, proteção e defesa da saúde;
XI - defensoria pública e assistência jurídica nos termos da legislação em vigor;
XII - proteção e integração social das pessoas com deficiência;
XIII - proteção à infância e à juventude;
XIV - manutenção da ordem e segurança internas;
XV - procedimentos em matéria processual;
XVI - organização, garantias, direitos e deveres da polícia civil.

§ 1º O Distrito Federal, no exercício de sua competência suplementar, observará as normas gerais estabelecidas pela União.

§ 2º Inexistindo lei federal sobre normas gerais, o Distrito Federal exercerá competência legislativa plena, para atender suas peculiaridades.

§ 3º A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia de lei local, no que lhe for contrário. (grifo nosso)

CAPÍTULO IV - DAS VEDAÇÕES

É vedado ao Distrito Federal:

- estabelecer cultos religiosos ou igrejas, subvencioná-los, embaraçar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou seus representantes relações de dependência ou aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público;
- recusar fé aos documentos públicos;
- subvencionar ou auxiliar, de qualquer modo, com recursos públicos, quer pela imprensa, rádio, televisão, serviço de alto-falante ou qualquer outro meio de comunicação, propaganda político-partidária ou com fins estranhos à administração pública;
- doar bens imóveis de seu patrimônio ou constituir sobre eles ônus real, bem como conceder isenções fiscais ou remissões de dívidas, sem expressa autorização da Câmara Legislativa, sob pena de nulidade do ato.

CAPÍTULO V - DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Art. 19. A Administração Pública direta e indireta de qualquer dos poderes do Distrito Federal obedece aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, razoabilidade, motivação, participação popular, transparência, eficiência e interesse público, e também ao seguinte:

I - os cargos, os empregos e as funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, assim como aos estrangeiros, na forma da legislação;

II - a investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo ou emprego, na forma prevista em lei, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão declarado, em lei, de livre nomeação e exoneração;

III - o prazo de validade do concurso público será de até dois anos, prorrogável uma vez, por igual período;

IV - durante o prazo improrrogável previsto no edital de convocação, o aprovado em concurso público de provas ou de provas e títulos será convocado com prioridade sobre novos concursados, para assumir cargo ou emprego na carreira;

V - as funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo, e pelo menos cinquenta por cento dos cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos e condições previstos em lei, destinam-se apenas às atribuições de direção, chefia e assessoramento;

VII - a lei reservará percentual de cargos e empregos públicos para portadores de deficiência, garantindo as adaptações necessárias a sua participação em concursos públicos, bem como definirá critérios de sua admissão;

VIII - a lei estabelecerá os casos de contratação de pessoal por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público;

IX - a remuneração dos servidores públicos e o subsídio de que trata o art. 33, § 5º, somente podem ser fixados ou alterados por lei específica, observada a iniciativa privativa em cada caso, assegurada revisão geral anual, sempre na mesma data e sem distinção de índices;

X - para fins do disposto no art. 37, XI, da Constituição da República Federativa do Brasil, fica estabelecido que a remuneração e o subsídio dos ocupantes de cargos, funções e empregos públicos, dos membros de qualquer dos Poderes e dos demais agentes políticos do Distrito Federal, bem como os proventos de aposentadorias e pensões, não poderão exceder o subsídio mensal, em espécie, dos Desembargadores do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios, na forma da lei, não se aplicando o disposto neste inciso aos subsídios dos Deputados Distritais;

XI - os vencimentos dos cargos do Poder Legislativo não poderão ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo;

XII - é vedada a vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público;

XIII - os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público não são computados nem acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores;

XIV - o subsídio e os vencimentos dos ocupantes de cargos e empregos públicos são irredutíveis, ressalvado o disposto:

a) nos incisos X e XIII deste artigo e no art. 125, V;
b) nos arts. 39, § 4º, 150, II, 153, III, e 153, § 2º, I, da Constituição Federal;

XV – é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, exceto quando houver compatibilidade de horários e observado, em qualquer caso, o disposto no inciso X:

a) a de dois cargos de professor;

b) a de um cargo de professor com outro técnico ou científico;

c) a de dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas;

XVI – a proibição de acumular estende-se a empregos e funções e abrange autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo Poder Público;

XVII - a administração fazendária e seus agentes fiscais, aos quais compete exercer privativamente a fiscalização de tributos do Distrito Federal, terão, em suas áreas de competência e jurisdição, precedência sobre os demais setores administrativos, na forma da lei;

XVIII – somente por lei específica pode ser:

a) criada autarquia e autorizada a instituição de empresa pública, de sociedade de economia mista e de fundação, cabendo a lei complementar, neste último caso, definir as áreas de sua atuação;

b) transformada, fundida, cindida, incorporada, privatizada ou extinta entidade de que trata a alínea a;

XIX - depende de autorização legislativa, em cada caso, a criação de subsidiárias das entidades mencionadas no inciso anterior, assim como a participação de qualquer delas em empresa privada;

XX - ressalvada a legislação federal aplicável, ao servidor público do Distrito Federal é proibido substituir, sob qualquer pretexto, trabalhadores de empresas privadas em greve;

XXI - todo agente público, qualquer que seja sua categoria ou a natureza do cargo, emprego, função, é obrigatório a declarar seus bens na posse, exoneração ou aposentadoria;

XXII - lei disporá sobre cargos que exijam exame psicotécnico para ingresso e acompanhamento psicológico para progressão funcional.

XXIII - aos integrantes da carreira de Fiscalização e Inspeção é garantida a independência funcional no exercício de suas atribuições, exigido nível superior de escolaridade para ingresso na carreira.

É direito do agente público, entre outros, o acesso à profissionalização e ao treinamento como estímulo à produtividade e à eficiência.

A lei estabelecerá a punição do servidor público que descumprir os preceitos estabelecidos neste artigo.

São obrigados a fazer declaração pública anual de seus bens, sem prejuízo do disposto no art. 97 (Art. 97. O Governador e o Vice-Governador deverão, no ato da posse e no término do mandato, fazer declaração pública de bens), os seguintes agentes públicos:

- Governador;
- Vice-Governador;
- Secretários de Governo;

- diretores de empresas públicas, sociedades de economia mista, autarquias e fundações;

- Administradores Regionais;

- Procurador-Geral do Distrito Federal

- Conselheiros do Tribunal de Contas do Distrito Federal;

- Defensor Público-Geral do Distrito Federal.

Para efeito do limite remuneratório de que trata o inciso XI, não serão computadas as parcelas de caráter indenizatório previstas em lei.

Aplica-se o disposto no inciso X a todas as empresas públicas e às sociedades de economia mista distritais, e suas subsidiárias.

Do percentual definido no inciso V excluem-se os cargos em comissão dos gabinetes parlamentares e lideranças partidárias da Câmara Legislativa do Distrito Federal.

A privatização de empresa pública ou sociedade de economia mista, de que trata o inciso VXIII, condicionada à autorização legislativa nos termos deste parágrafo, depende de manifestação favorável da população, sob a forma de referendo;

A lei que autorizar a privatização, mediante alienação de ações de empresa pública e sociedade de economia mista, estabelecerá a exigência de cumprimento pelo adquirente de metas de qualidade do serviço de atendimento aos objetivos sociais inspiradores da constituição da entidade.



FIQUE ATENTO!

É proibida a designação para função de confiança ou a nomeação para emprego ou cargo em comissão, incluídos os de natureza especial, de pessoa que tenha praticado ato tipificado como causa de inelegibilidade prevista na legislação eleitoral. Esta proibição se aplica à nomeação de administrador regional.

Fica vedada a nomeação de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, da autoridade nomeante ou de servidor da mesma pessoa jurídica investido em cargo de direção, chefia ou assessoramento, para o exercício de cargo em comissão ou de confiança ou, ainda, de função gratificada, na administração pública direta e indireta em qualquer dos Poderes do Distrito Federal, compreendido na vedação o ajuste mediante designações recíprocas.

A vedação acima não se aplica aos ocupantes de cargo efetivo da carreira em cuja estrutura esteja o cargo em comissão ou a função gratificada ocupada.

A apuração do percentual de que trata o inciso V é feita em relação ao somatório dos cargos em comissão providos na administração direta, autárquica e fundacional de cada Poder.

A lei deve dispor sobre os requisitos e as restrições ao ocupante de cargo ou emprego da administração direta e indireta que possibilite o acesso a informações privilegiadas.

ÍNDICE

CONHECIMENTOS SOBRE O DISTRITO FEDERAL E SOBRE A RIDE

Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Distrito Federal e da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal (RIDE)	01
---	----

REALIDADE ÉTNICA, SOCIAL, HISTÓRICA, GEOGRÁFICA, CULTURAL, POLÍTICA E ECONÔMICA DO DISTRITO FEDERAL E DA REGIÃO INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO DO DISTRITO FEDERAL (RIDE).

Contextualizando

Ao analisarmos o processo formador do Distrito Federal, precisamos entender que ele é uma das 27 unidades federativas do Brasil. Situado na Região Centro-Oeste, é a menor unidade federativa brasileira e a única que não tem municípios, dividido em 31 regiões administrativas, totalizando uma área de 5.780 km².

Deste modo, em seu território, está localizada a capital federal do Brasil, Brasília, que é também a sede de governo do Distrito Federal. O Distrito Federal é praticamente um enclave no estado de Goiás, não fosse a pequena divisa de pouco mais de dois quilômetros de extensão com o estado de Minas Gerais, marcada pela passagem da rodovia DF-285. Por via terrestre, o Distrito Federal se conecta a Minas Gerais por uma pequena ponte de 130 metros sobre o rio Preto.



#FicaDica

A rodovia DF-285 é uma rodovia transversal do Distrito Federal brasileiro, sob administração da respectiva unidade federativa. Liga a BR-251 a Unai, em Minas Gerais, passando pelo município mineiro de Cabeceira Grande, mais especificamente no distrito de Palmital de Minas.

Sendo assim, durante o período Imperial, o predecessor ao Distrito Federal atual era o Município Neutro, onde se situava a corte, na cidade do Rio de Janeiro. Porém, depois da proclamação da república, a cidade do Rio de Janeiro tornou-se a capital federal, que, no início da década de 1960, foi transferida para Brasília, no centro do Brasil, no leste do estado de Goiás e a oeste do estado de Minas Gerais, no atual Distrito Federal.

Desta forma, quando de sua transferência, o território onde se localizava anteriormente o antigo distrito Federal, no qual a cidade do Rio de Janeiro se situava, passou a ser o estado da Guanabara (de 1960 a 1975). Destarte, com a reordenação republicana do território brasileiro, as províncias passaram a estados e cada um deles passou a ser uma unidade da federação. Quase todos os estados surgiram de províncias com os mesmos nomes, exceto o Distrito Federal e outros estados criados pela divisão territorial.

Ademais, o atual Distrito Federal foi idealizado por um projeto do então presidente Juscelino Kubitschek, de mudança da capital nacional da cidade do Rio de Janeiro para o centro do país.

Os primórdios da ocupação

No contexto que antecede a formação do Brasil até a chegada dos portugueses ao litoral, no século XVI, a porção central do país, na qual se inclui o atual Distrito Federal, era ocupada por indígenas do tronco linguístico macro-jê, como os acroás, os xacriabás, os xavantes, os caiapós, os javaés, dentre outros.

Nesse contexto, no século XVIII, a atual região ocupada pelo Distrito Federal, que era cortada pela linha do Tratado de Tordesilhas (1494), o qual dividia os domínios portugueses dos espanhóis, tornou-se rota de passagem para os garimpeiros de origem portuguesa em direção às minas de Mato Grosso e Goiás. Data dessa época a fundação do povoado de São Sebastião de Mestre d'Armas (atual região administrativa de Planaltina, no Distrito Federal).

As primeiras capitais do Brasil e a concepção mudancista

No processo de formação do Brasil, a cidade de Salvador foi a primeira sede administrativa do Brasil durante o período que vai de 1549 a 1763, quando foi transferida para o Rio de Janeiro.

Os participantes da conjuração Mineira de 1789 defendiam que a capital do país deveria ser a cidade de São João del-Rei, enquanto os nordestinos da Revolução Pernambucana defendiam que a capital do Brasil deveria ficar no Nordeste e nas proximidades do mar. Mesmo com todas essas divergências, havia o consenso de que o Brasil deveria ter, como sede administrativa, uma cidade que facilitasse tanto o desenvolvimento do país como sua defesa.

Deste modo, havia preferências para que esta sede funcionasse no interior do país, pois isto estimularia a ocupação do interior do Brasil, bem como tornaria a capital menos predisposta às invasões estrangeiras, que aconteciam com mais frequência na zona litorânea.

Assim sendo, o sonho com Brasília, a capital federal, começou a existir a partir de 1823, na primeira Constituinte no Império Brasileiro, com uma proposta feita por José Bonifácio de Andrada e Silva, que defendeu a mudança da capital para uma região mais central no país, mostrando as vantagens de se construir a capital em uma das vertentes do Rio São Francisco. Durante a defesa de sua proposta, ele até sugeriu o nome da cidade tal qual conhecemos hoje. Porém, somente partir de 1839 iniciou-se uma reflexão sobre a construção de uma cidade no cerrado do planalto central, nas proximidades do rio São Francisco.

Em 1852, essa questão despertou o interesse do historiador Varnhagem, que defendeu essa ideia em vários artigos, reunidos em um pequeno bloco de textos, com o nome "A Questão da Capital Marítima ou no Interior". Para a sua satisfação pessoal, Varnhagem, em 1877, fez a primeira visita prática ao local, onde definiu o lugar mais apropriado para a construção da futura capital: um triângulo formado pelas lagoas Feia, Formosa e Mestre d'Armas. A construção da Capital Federal ficou consolidada no artigo 3º da Constituição da república de 1819, que estabelece: "Fica pertencente à União, no Planalto Central, uma zona de 14 400 km², que será oportunamente demarcada, para nela estabelecer-se a futura Capital Federal".

Desta forma, Floriano Peixoto, o segundo presidente da república, pretendendo dar continuidade ao que tinha sido determinado pelo texto da Constituição, estabeleceu, em 1892, a Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil que foi chefiada pelo geógrafo Luís Cruls. Este, após seu retorno, apresentou um relatório, no qual delimitava uma área retangular, no mesmo ponto definido por Varnhagen, a qual ficou conhecida como Retângulo Cruls. Após essa expedição, devido às dimensões desse empreendimento, o plano de construção foi um pouco esquecido, porém, com a vitória da Revolução de 1930, o assunto voltou à tona.

Sendo assim, em 1922, uma comissão do governo federal estabeleceu a localização no cerrado goiano, mas o projeto ficou engavetado. No dia do centenário da Independência, o presidente Epitácio Pessoa mandou erigir no Morro do Centenário, em Planaltina, um obelisco com os seguintes dizeres: "Sendo Presidente da República o Exmo. Sr. Dr. Epitácio da Silva Pessoa, em cumprimento ao disposto no decreto 4494 de 18 de janeiro de 1922, foi aqui colocada em 7 de setembro de 1922, ao meio-dia, a Pedra Fundamental da Futura Capital Federal dos Estados Unidos do Brasil"



FIQUE ATENTO!

O projeto de interiorização da capital ocorre muito antes de Juscelino Kubitschek. Porém, devemos demarcar a importância de Vargas no lançamento da "Ponta de Flecha", visando construir um polo de integração na região centro-oeste com o restante do país.

Este momento trouxe algumas transformações que impactaram o território do centro-oeste. A primeira delas é que, com a aprovação da Constituição de 1891, ficou estabelecido o federalismo. Ou seja, o Brasil não seria mais comandado apenas pelo poder central (centralismo) localizado no Rio de Janeiro, o poder seria dividido entre as províncias (descentralização).

Ademais, fica estabelecido nesta carta que a capital federal seria transferida para o interior, mais precisamente para o Planalto Central. Getúlio Vargas e a Aliança Liberal chegam ao poder, derrotando as oligarquias, a partir da Revolução de 1930. Apoiado por um leque amplo e heterogêneo de grupos sociais, que incluíam as classes médias, oligarquias dissidentes, burguesia industrial, tenentes e trabalhadores urbanos e rurais, o governo de Vargas vai promover profundas transformações no país.

Sendo assim, entre estas mudanças estavam a "Marcha para o Oeste", que tinha como objetivo ocupar os "sertões" do país e integrá-los à onda de desenvolvimento. É neste contexto que é construída uma nova capital para Goiás, mas a construção da nova capital federal não sai do papel, o que só ocorreria a partir da década de 1950, com Juscelino Kubitschek.



EXERCÍCIO COMENTADO

1 - Avalie as afirmativas abaixo sobre a Comissão Exploradora do Planalto Central:

I – Foi nomeada em 1892 pelo então presidente Floriano Peixoto para iniciar os preparativos para cumprir a determinação constitucional de mudança da capital para o Planalto Central.

II – Foi chefiada pelo General Djalma Poli Coelho.

III – Demarcou uma área de 14.400 km² para o novo Distrito Federal.

IV – A área demarcada por esta comissão é menor do que a área do atual Distrito Federal.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas verdadeiras:

- a) I e II
- b) III e IV
- c) I e III
- d) II e IV
- e) II e III

Resposta: Letra C.

A afirmativa número I é verdadeira. Depois que a Constituição de 1891 determinou que uma área fosse demarcada no Planalto Central para ser a nova capital federal, o presidente Floriano Peixoto nomeia a Comissão Exploradora do Planalto Central para dar prosseguimento à questão. A afirmativa II é incorreta já que quem comanda a Comissão foi o cientista Luís Cruls. Poli Coelho comanda a Comissão de Estudos para a Localização da Nova Capital do Brasil em 1946. A afirmativa III é verdadeira, uma área de 14.400 km² demarcada. Por fim, a afirmativa IV é falsa já que a atual área do DF é menor do que aquela delimitada pela Comissão Cruls.

Pela primeira vez, a capital passa por uma interiorização

No ano de 1946, uma comissão chefiada por Poli Coelho atestou a excelente qualidade do lugar já preestabelecido para a construção. Em 1954, outra comissão, chefiada pelo general José Pessoa, finalizou os estudos já realizados e definiu que a área da futura capital seria o espaço delimitado pelos rios Preto e Descoberto e pelos paralelos 15°30' e 16°03', que abrangia áreas territoriais de três municípios goianos.

O território do Goiás, já havia passado por uma grande alteração, que foi a construção da nova Capital durante a Era Vargas, assim sendo, mesmo com a resistência dos antigos grupos oligárquicos que dominavam a vida política goiana, o grupo de Pedro Ludovico acabou confirmando o projeto da mudança no ano de 1933. Na data de 24 de outubro daquele mesmo ano foi lançada a pedra fundamental que daria início aos trabalhos de construção da cidade de Goiânia, porém, a inauguração efetiva ocorreu apenas em 1937.

Deste modo, em 1955, durante um comício na cidade goiana de Jataí, Juscelino Kubitschek, que em seus discursos sempre defendia o respeito à Constituição e às leis, foi perguntado se respeitaria, se eleito, a Constituição e mudaria a capital federal para o Planalto, de acordo com o que ela determinava. Juscelino respondeu que cumpriria com o que a Constituição decretava.

Assim sendo, em 1956, após ser eleito para a presidência da República, Juscelino Kubitschek, por iniciativa própria, enviou ao congresso uma mensagem propondo a criação da Companhia Urbanizadora na Nova Capital (NOVACAP). Após a aprovação desse projeto pelo congresso, em setembro do mesmo ano, o presidente sancionou a lei que criou a empresa. Com isso, a NOVACAP, empresa de caráter público, foi incumbida de planejar e executar a construção da capital federal na região delimitada pelo general José Pessoa.

Após um concurso público que selecionaria o plano-piloto da cidade, uma comissão julgadora escolheu o projeto urbanístico do arquiteto Lúcio Costa, que foi aprovado, como lei, por unanimidade na Câmara e no Senado. Com isso, também foi oficializado o nome Brasília, bem como a escolha de Oscar Niemeyer como arquiteto e de Joaquim Cardozo como engenheiro estrutural. Em 2 de outubro de 1956, Juscelino Kubitschek assinou, no local da futura capital federal, o primeiro ato, nomeando Mário Meneghetti como ministro da Agricultura, ocasião em que proclamou o seguinte: "Deste planalto central desta solidão que em breve se transformará em cérebro das altas decisões nacionais, lanço os olhos sobre o amanhã do meu país e ante vejo esta alvorada com fé inquebrantável e uma confiança sem limites no seu grande destino"



#FicaDica

Nova Capital, colocava as decisões políticas do Brasil em uma porção interiorana, totalmente fora das turbulências políticas ocorrida no Rio de Janeiro, além disso, a cidade foi totalmente planejada para isso.

Edificação de Brasília

No ano de 1956, deu-se início às obras, sob a fiscalização de Oscar Niemeyer, com o projeto arquitetônico e Israel Pinheiro, como engenheiro responsável. Formou-se, então, o Núcleo Bandeirante, com candangos. Os trabalhos de terraplanagem foram iniciados em novembro de 1956. Trinta mil operários construíram Brasília em 41 meses.



FIQUE ATENTO!

Os candangos foram os trabalhadores que atuaram na construção de Brasília vindos, inicialmente, de Goiás, Minas Gerais e principalmente do Nordeste.

Ademais, Israel Pinheiro foi nomeado o primeiro prefeito do Distrito Federal em 17 de abril de 1960, um pouco antes da sua inauguração, ocorrida em 21 de abril de

1960, data escolhida em homenagem a Tiradentes, por Juscelino Kubitschek. Quando o cargo foi transformado em governador, o indicado pelo presidente da República, foi Hélio Prates.

Sendo assim, em 1987, ano em que Brasília é declarada Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a ciência e a Cultura, a Comissão de Sistematização da Assembleia Nacional Constituinte aprovou a autonomia política do Distrito Federal, o que resultou, pela promulgação da Constituição em 1988, nas eleições diretas para governador, vice-governador e 24 deputados distritais. O primeiro governador eleito pelo voto direto foi Joaquim Roriz, que teve o seu mandato compreendido de 1988 a 1990.



EXERCÍCIO COMENTADO

1. A antiga Cidade Livre foi idealizada por Bernardo Sayão, em 1956, para ser um centro comercial e recreativo para os trabalhadores de Brasília. Ganhou esse nome porque lá era permitido não só residir como também negociar, com isenção de tributação. A perspectiva era de que a cidade desaparecesse com a inauguração de Brasília. Com isso, os lotes não foram vendidos, mas emprestados em forma de comodato àqueles interessados em estabelecer residência ou comércio. A partir de 1960, os contratos de comodato foram cancelados e os comerciantes, transferidos para a Asa Norte. Os terrenos desocupados foram invadidos por famílias de baixa renda. Em 1961, o governo, pressionado pelo movimento popular, cria oficialmente a cidade com o nome de Núcleo Bandeirante.

CARDOSO, H. H. P. Narrativas de um candango em Brasília. *Revista Brasileira de História*, n. 47, 2004 (adaptado).

Essa dinâmica expõe uma forma de desigualdade social comum nas cidades brasileiras associada à dificuldade de ter acesso

- às áreas com lazer gratuito.
- ao mercado imobiliário formal.
- ao transporte público eficiente.
- aos reservatórios com água potável.
- ao emprego com carteira assinada.

Resposta: Letra B.

O exemplo citado no texto, ocorrido em Brasília, era e ainda é comum a boa parte dos grandes centros urbanos brasileiros. Devido às altas taxas para compra e regularização de terrenos e casas, a população de baixa renda fica de fora do chamado mercado imobiliário formal.

Leia o texto, para a próxima questão:

Na América Latina do século XX, em incontáveis momentos, a criação artística articulou-se com utopias ou perspectivas de transformação social. Em diferentes

contextos, artistas usaram sua produção para corroborar determinados projetos políticos ou consentiram que suas criações fossem apropriadas e sustentadas por movimentos políticos, dentro ou fora do Estado.

PRADO, Maria Lígia e PELLEGRINO, Gabriela. *História da América Latina*. São Paulo: Contexto, 2014, p. 187-188.

2 . A construção de Brasília contou com apaixonados simpatizantes e ferrenhos críticos do projeto, entre artistas e profissionais liberais de distintos ramos. Dentre as polêmicas que ainda hoje cercam o projeto conhecido como Plano Piloto, destaca-se

- a) a incapacidade de inclusão das populações pobres que migraram para a região para a execução da obra, como os “candangos”, trabalhadores que se estabeleceram na periferia da cidade e contribuíram para o surgimento das cidades satélites, hoje densamente povoadas.
- b) o alto custo desse investimento para os cofres públicos, uma vez que foi necessário ao governo brasileiro contrair empréstimos nos Estados Unidos para a construção da cidade, que só deixou de representar um peso orçamentário ao ser reconhecida como patrimônio da humanidade e passar a ser mantida, na atualidade, por entidades internacionais.
- c) a inadequação do projeto à locomoção na cidade, bem como o isolamento, por guarnições militares, do setor de edifícios que sempre abrigaram os poderes governamentais, características que se vinculavam ao autoritarismo vigente no país sob o mandato de Juscelino Kubitschek.
- d) a marca stalinista presente na arquitetura monumental empregada, na divisão da cidade em “setores”, na numeração de ruas e blocos, e que ecoava as inclinações políticas dos idealizadores do projeto, Oscar Niemeyer e Roberto Burle Marx, que já gozavam de renome internacional.
- e) o prejuízo que a transferência da capital federal significou para o Rio de Janeiro, uma vez que resultou em milhares de funcionários públicos desempregados, crise que favoreceu o fortalecimento político de Carlos Lacerda, artífice do golpe de 64 e defensor do regime militar durante toda a ditadura.

Resposta: Letra A.

O governo de JK fez grande campanha para que ocorresse a migração interna de pessoas para trabalhar na construção de Brasília. Mas, uma vez pronta, a cidade não planejava absorver essas pessoas, que tiveram que ocupar as periferias e acabaram por fundar as chamadas cidades-satélites de Brasília.

As concepções geográficas de Brasília

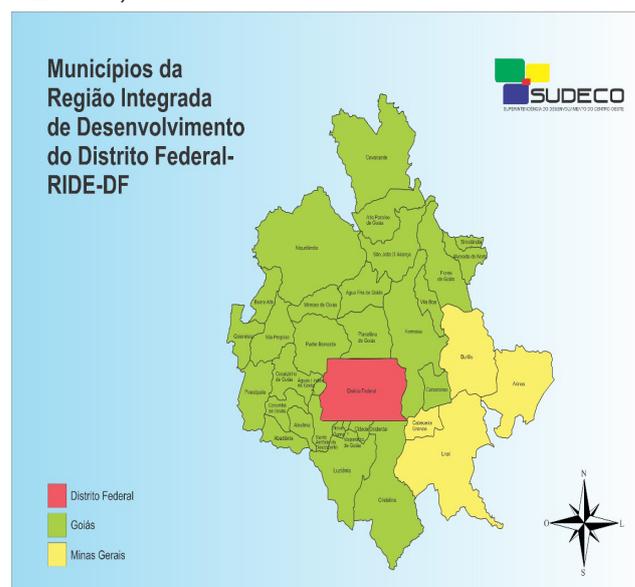
Ao pensar em Brasília, precisamos entender que o Distrito Federal é uma unidade federativa diferente das demais, pois não é um estado, nem um município. É, na realidade, um território autônomo, dividido em regiões administrativas, cujos administradores são indicados pelo Governador, sendo constitucionalmente vedada a existência de municípios no interior do Distrito Federal.

Assim sendo, as regiões administrativas possuem certa autonomia em suas administrações, pois para cada uma delas, inclusive para a região administrativa de Brasília, é nomeado um administrador. Deste modo, Brasília é uma cidade totalmente planejada que foi projetada por Lúcio Costa, Oscar Niemeyer e Joaquim Cardozo. O Distrito Federal possui o formato de um avião e engloba Asa Norte, Asa Sul, Setor Militar Urbano, Setor de Garagens e Oficinas, Setor de Indústrias Gráficas, Área de Camping, Eixo Monumental, Esplanada dos Ministérios, Setor de Embaixadas Sul e Norte, Vila Planalto, Granja do Torto, Vila Telebrasil, Setor de áreas Isoladas Norte e sedia os três poderes da República: Executivo, Legislativo e Judiciário.

Região Metropolitana – RIDE

Conhecida como RIDE – Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno compreende o Distrito Federal mais os municípios goianos de Abadiânia, Água Fria de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Alto Paraíso de Goiás, Alvorada do Norte, Barro Alto, Cabeceiras, Cavalcante, Cidade ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Flores de Goiás, Formosa, Goianésia, Luzitânia, Mimoso de Goiás, Niquelândia, Novo Gama, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Santo Antônio do descoberto, São João d’Aliança, Simolândia, Valparaíso de Goiás, Vila Boa e Vila Propício, e os municípios mineiros de Arinos, Buritis, Cabeceira Grande e Unai. Em 2017, contava com 4.560.505 habitantes (IBGE/2018).

Ademais, segundo a geógrafa Nelba Azevedo Penna, do Departamento de Geografia da UNB – Universidade Brasília, “em consequência dos processos de ordenamento de seu território, ocorreu uma intensa expansão da urbanização para a periferia limítrofe ao Distrito Federal, que deu origem a formação da região metropolitana de Brasília (atualmente institucionalizada com RIDE – Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno)”.



FONTE: SUDECO - Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – CONHECIMENTOS BANCÁRIOS

Estrutura do Sistema Financeiro Nacional. Conselho Monetário Nacional. Banco Central do Brasil. COPOM - Comitê de Política Monetária. Comissão de Valores Mobiliários. Conselho de Recursos do Sistema Financeiro Nacional. Bancos múltiplos; bancos comerciais; caixas econômicas; cooperativas de crédito; bancos comerciais cooperativos; administradoras de consórcios; corretoras de câmbio; bancos de investimento; bancos de desenvolvimento; sociedades de crédito, financiamento e investimento; sociedades de arrendamento mercantil; sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários; sociedades distribuidoras de títulos e valores mobiliários; sociedades de crédito imobiliário; associações de poupança e empréstimo. BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Agências de Fomento	01
Sociedades de fomento mercantil (factoring). Sociedades administradoras de cartões de crédito. Produtos e serviços financeiros. Depósitos e transferências. Letras de câmbio. Cobrança e pagamento de títulos e carnês. Transferências automáticas de fundos. Cartões de crédito e débito. Arrecadação de tributos e tarifas públicas. Crédito rotativo. Descontos de títulos. Financiamento de capital de giro. Leasing: tipos, funcionamento, bens. Financiamento de capital fixo. Crédito direto ao consumidor. Crédito rural. Cadernetas de poupança. Cartões de crédito. Títulos de capitalização. Planos de aposentadoria e pensão privados. Planos de seguros. Abertura e movimentação de contas: documentos básicos. Pessoa física e pessoa jurídica: capacidade e incapacidade civil, representação e domicílio. Tipos de sociedade: em nome coletivo, por quotas de responsabilidade limitada, anônimas, firma individual ou empresária. Documentos comerciais e títulos de crédito: nota promissória, duplicata, fatura. Cheque: requisitos essenciais, circulação, endosso, cruzamento e compensação. Sistema de Pagamento Brasileiro	23
Mercado de capitais. Ações: características e direitos. Debêntures. Notas promissórias comerciais. Diferenças entre companhias abertas e fechadas. Funcionamento do mercado à vista de ações. Mercado de balcão. Operações com ouro	49
Mercado de câmbio. Instituições autorizadas a operar. Operações básicas. Características dos contratos de câmbio. Taxas de câmbio. Remessas	59
Garantias do Sistema Financeiro Nacional. Aval; fiança; penhor mercantil; alienação fiduciária; hipoteca; fianças bancárias; Fundo Garantidor de Crédito (FGC)	65
Crime de lavagem de dinheiro. Conceito e etapas. Prevenção e combate ao crime de lavagem de dinheiro: Lei nº 9.613/1998, Circular Bacen 3.461/2009 e Carta- Circular Bacen 3.542/2012. COAF - Conselho de Controle de Atividades Financeiras	69
Autorregulação Bancária	74

ESTRUTURA DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL. CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL. BANCO CENTRAL DO BRASIL. COPOM - COMITÊ DE POLÍTICA MONETÁRIA. COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. CONSELHO DE RECURSOS DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL. BANCOS MÚLTIPLOS; BANCOS COMERCIAIS; CAIXAS ECONÔMICAS; COOPERATIVAS DE CRÉDITO; BANCOS COMERCIAIS COOPERATIVOS; ADMINISTRADORAS DE CONSÓRCIOS; CORRETORAS DE CÂMBIO; BANCOS DE INVESTIMENTO; BANCOS DE DESENVOLVIMENTO; SOCIEDADES DE CRÉDITO, FINANCIAMENTO E INVESTIMENTO; SOCIEDADES DE ARRENDAMENTO MERCANTIL; SOCIEDADES CORRETORAS DE TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS; SOCIEDADES DISTRIBUIDORAS DE TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS; SOCIEDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO; ASSOCIAÇÕES DE POUPANÇA E EMPRÉSTIMO. BNDES - BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. AGÊNCIAS DE FOMENTO.

Depois de uma breve síntese, faremos uma abordagem mais detalhada sobre o sistema financeiro nacional.

A função do Sistema Financeiro Nacional-SFN é a de ser um conjunto de órgãos que regulamenta, fiscaliza e executa as operações necessárias à circulação da moeda e do crédito na economia. É composto por diversas instituições. Se o dividirmos, teremos dois subsistemas. O primeiro é o normativo, formado por instituições que estabelecem as regras e diretrizes de funcionamento, além de definir os parâmetros para a intermediação financeira e fiscalizar a atuação das instituições operativas. Tem em sua composição: o Conselho Monetário Nacional (CMN), o Banco Central do Brasil (Bacen), a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e as Instituições Especiais (Banco do Brasil, BNDES e Caixa Econômica Federal).

O segundo subsistema é o operativo. Em sua composição estão as instituições que atuam na intermediação financeira e tem como função operacionalizar a transferência de recursos entre fornecedores de fundos e os tomadores de recursos, a partir das regras, diretrizes e parâmetros definidos pelo subsistema normativo. Estão nessa categoria as instituições financeiras bancárias e não-bancárias, o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), além das instituições não financeiras e auxiliares.

A atuação das instituições que integram o subsistema operativo é caracterizada pela sua relação de subordinação à regulamentação estabelecida pelo CMN e pelo Bacen. As instituições podem sofrer penalidades caso não cumpram as normas editadas pelo CMN. As multas vão desde as pecuniárias até a própria suspensão da autorização de funcionamento dessas instituições e seus dirigentes.¹

O Sistema Financeiro Nacional

Conjunto de instituições financeiras e instrumentos financeiros que visam transferir recursos dos agentes econômicos (pessoas, empresas, governo) superavitários para os deficitários.

Sistemas financeiros são definidos pelo conjunto de mercados financeiros existentes numa dada economia, pelas instituições financeiras participantes e suas inter-relações e pelas regras de participação e intervenção do poder público nesta atividade. Uma conceituação mais abrangente de sistema financeiro poderia ser a de um conjunto de instituições dedicado ao trabalho de propiciar condições satisfatórias para a manutenção de um fluxo de recursos entre poupadores e investidores. O mercado financeiro, onde se processam essas transações, permite que um agente econômico (um indivíduo ou uma empresa, por exemplo), sem perspectivas de aplicação em algum empreendimento próprio, da poupança que é capaz de gerar (denominado agente econômico superavitário), seja colocado em contato com outro, cujas perspectivas de investimento superem as respectivas disponibilidades de poupança (denominado agente econômico deficitário).

Para que possamos entender por que sistemas financeiros são organizados de forma tão diferenciada nos diversos países, as qualidades e limitações de cada tipo de sistema financeiro, e sua evolução, é preciso conhecer as razões materiais que levaram à criação de cada tipo de sistema, mas também, e principalmente, sua história e a da sociedade em que se insere.

Com este propósito, seguem-se alguns tópicos sobre a formação do Sistema Financeiro Nacional, a sua evolução recente e a sua estrutura atual.

A Evolução do Sistema Financeiro Nacional (SFN) até 1964/65

Do Império aos Primeiros Anos da República

O surgimento da intermediação financeira no Brasil coincide com o término do período colonial, no decurso do qual prevaleceram ideias e procedimentos de política econômica mercantilista, que bloqueavam quaisquer iniciativas que promovessem o desenvolvimento da colônia, conforme os interesses da Coroa portuguesa. As grandes compa-

¹ Fonte: www.febraban.org.br

nhas de comércio dominavam o cenário econômico do Brasil colonial, exercendo grande influência, não só na distribuição como no próprio financiamento da produção interna.

Com a transferência da família real para o Brasil, em 1808, criaram-se as pré-condições necessárias para o surgimento da intermediação financeira no país, mediante a constituição de bancos comerciais. Com a abertura dos portos, com a celebração de novos acordos comerciais e com a articulação de relações econômicas e financeiras com a Europa, as colônias africanas e asiáticas e diversos países sul-americanos, tornou-se necessária a implantação de um mercado financeiro capaz de dar assistência às atividades de importação e exportação.

Estabelecidas estas pré-condições, foi então criada, em outubro de 1808, a primeira instituição financeira do país, o Banco do Brasil, cujas operações seriam iniciadas só um ano depois, em 1809, devido, principalmente, às dificuldades de subscrição do capital mínimo requerido para o início de suas atividades. As operações permitidas abrangiam, privilegiadamente, o desconto de letras de câmbio, o depósito de metais preciosos, papel-moeda e diamantes, a emissão de notas bancárias, a captação de depósitos a prazo, o monopólio da venda de diamantes, pau-brasil e marfim e o direito exclusivo das operações financeiras do governo.

Devido ao fraco desempenho da economia de exportação no início do Império e ainda ao fato do Banco do Brasil converter-se em fornecedor de recursos não lastreados para o governo, a continuidade de suas operações tornou-se insustentável com a volta de Dom João VI a Portugal em 1821. Esse monarca teria recambiado para Portugal boa parte do lastro metálico depositado no banco, com o que se enfraqueceu a já abalada confiança nessa primeira instituição financeira no país. Oito anos depois, em 1829, após insustentável período crítico, seria autorizada a liquidação do primeiro Banco do Brasil, cujas operações se encerraram definitivamente em 1835, a despeito das muitas tentativas empreendidas para evitar sua extinção.

Em vez de cumprir funções básicas de intermediação para o crescimento das atividades produtivas internas, este banco converteu-se em fornecedor de recursos para pagar as despesas governamentais, basicamente decorrentes das compensações devidas a Portugal em função do reconhecimento da independência do Brasil, das despesas militares com a guerra no sul do país (anexação da Província Cisplatina) e dos gastos com a criação de um exército e de uma marinha de guerra (Lopes & Rossetti, p.308).

Em 1833, foi aprovada a criação de um segundo Banco do Brasil. Mas, em virtude dos traumas decorrentes do insucesso da experiência pioneira, não se conseguiu a subscrição do capital mínimo exigido para sua instalação.

Em 1836 foi estabelecido o primeiro banco comercial privado do país, o Banco do Ceará, que, entretanto, encerrou suas atividades em 1839, basicamente em função da concessão de créditos a longo prazo, sem que houvesse captações de recursos também resgatáveis a longo prazo.

Havia, entretanto, condições para que se implantassem no país atividades de intermediação financeira, sobretudo se ligadas ao setor cafeeiro e aos projetos financeiramente viáveis no setor de infra-estrutura econômica. Assim, em 1838, um grupo privado criou e estabeleceu o Banco Comercial do Rio de Janeiro. A solidez e o crescimento dessa instituição ensejaram o surgimento, em outras praças, de outras instituições congêneres, como o Banco da Bahia (1845), o Banco do Maranhão (1847) e o Banco de Pernambuco (1851).

Também em 1851 foi constituído o terceiro Banco do Brasil (o segundo a funcionar com este nome), por iniciativa do Barão de Mauá. Dois anos depois, em 1853, verificar-se-ia no país a primeira experiência de fusão bancária: os Bancos Comercial do Rio de Janeiro e do Brasil fundiam-se com o objetivo de criar um novo estabelecimento, sob a denominação de Banco do Brasil (o quarto estabelecimento sob esta denominação e o terceiro a funcionar efetivamente). Surgiram, na mesma época, novas casas bancárias, também com autorização para emissão de notas bancárias, como o Banco Comercial e Agrícola e o Banco Rural e Hipotecário (ambos no Rio de Janeiro), o Banco da Província do Rio Grande do Sul e o Banco Comercial do Pará.

A partir do início da década de 1860, as atividades de intermediação financeira no país seriam ampliadas, com a chegada dos primeiros bancos estrangeiros. Os dois primeiros (ambos em 1863) foram o London & Brazilian Bank e o The Brazilian and Portuguese Bank. À mesma época (1866), capitalistas alemães fundaram o Deutsche Brasilianische Bank, cujas atividades foram encerradas em 1875, após acirrada concorrência com os bancos ingleses que operavam no país.

No final do Império, a libertação dos escravos (1888) alterou substancialmente a ordem econômica e financeira do país. A liberdade concedida a 800.000 escravos aniquilou fortunas rurais, motivou perdas de 40% a 50% das colheitas, provocou a escassez e a inflação e motivou um primeiro surto de industrialização. Ainda no Império, para atender às pressões por maior volume de crédito, em virtude da expansão da massa salarial e das necessidades de financiamento dos novos empreendimentos, o poder emissor, que se encontrava a cargo do Tesouro, foi estendido aos bancos.

Este clima econômico e financeiro prosseguiu nos primeiros anos do governo republicano. Embora a criação de meios de pagamento tenha sido redisciplinada, a expansão imoderada de crédito não foi interrompida. No entanto, em seguida a um curto período de crescimento acelerado, não tardaram a aparecer focos de especulação. Houve o encilhamento (1889/91), período caracterizado pela galopante expansão dos meios de pagamento, pela excitação das atividades de intermediação financeira e por decorrente surto inflacionário.

Após o Encilhamento, o país foi conduzido a uma fase de contra-reforma (1892-1906), caracterizada, nos três primeiros anos, por um esforço de estabilização e, nos dois anos subseqüentes, por breve relaxamento da austeridade implantada e, finalmente, já então na virada do século, por generalizada recessão.

Os esforços de estabilização pós-encilhamento levaram o sistema bancário do país, inclusive o Banco do Brasil, a enfrentar dificuldades operacionais. Resultaram daí

novas fusões bancárias, envolvendo o próprio Banco do Brasil, que em 1892 se incorporou ao Banco da República dos Estados Unidos do Brasil, resultando no Banco da República do Brasil. Verificaram-se outras fusões e incorporações, notadamente nos cinco primeiros anos do século, quando, então, não resistindo à recessão econômica do período, muitas casas bancárias foram liquidadas. O próprio Banco da República do Brasil (o quarto a funcionar) foi também liquidado em 1905.

A partir de 1906, ao final da crise financeira do início do século, a intermediação financeira no país voltou gradativamente à normalidade. Nesse ano foram reativadas as operações do Banco do Brasil, o quinto a funcionar sob esta denominação (Lopes & Rossetti, p.310).

O Período das Guerras e da Depressão

O período que se estende de 1914 a 1945 apresentou considerável importância no quadro da intermediação financeira no Brasil. Entre os principais, são destacados os seguintes:

- expansão do sistema de intermediação financeira de curto e médio prazos no país;
- disciplinamento, integração e ampliação do nível de segurança da intermediação financeira no país, mediante a criação da Inspeção Geral dos Bancos (1920), posteriormente substituída pela Caixa de Mobilização e Fiscalização Bancária (1942), a instalação da Câmara de Compensação (1921) e a implantação da Carteira de Redescontos do Banco do Brasil (1921);
- elaboração de projetos com vista à criação de instituições especializadas no financiamento de longo prazo. Mas a vigência da Lei da Usura, de 1933, que estabelecia um teto máximo de 12% ao ano para a taxa nominal de juros, teria retardado o surgimento espontâneo de intermediários financeiros bancários ou não bancários dispostos a operar a longos prazos em um contexto de inflação crescente (a criação do Banespa, em São Paulo, e do Banrisul (então BERGS), no Rio Grande do Sul, ocorreu nessa época);
- início de estudos e esforços convergentes para a criação de um Banco Central no país.

A captação de recursos e os empréstimos concedidos pelos bancos comerciais elevaram-se de forma consistente durante todo o período, não obstante a interrupção (não muito acentuada) nos anos da Grande Depressão.

Do Pós-Guerra às Reformas de 1964-65

O período que se estende de 1945 a 1964 é geralmente considerado como de transição entre a estrutura ainda simples de intermediação financeira que se firmou ao longo da primeira metade do século e a complexa estrutura montada a partir das reformas institucionais de 1964-65. Nesses vinte anos de transição, em paralelo às mudanças que se observaram em toda a estrutura da economia do país, o sistema financeiro nacional foi objeto de marcantes transformações. As principais foram:

- a consolidação e penetração no espaço geográfico da rede de intermediação financeira de curto e médio prazos, com a expansão do número de agências bancárias nas diferentes regiões do país;

- a implantação de órgão normativo, de assessoria e de fiscalização do sistema financeiro, como primeiro passo para a criação de um banco central no país, a Superintendência da Moeda e do Crédito - SUMOC;
- a criação de uma instituição de fomento, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico - BNDE, para a centralização e a canalização de recursos de longo prazo, inicialmente destinados à implantação de infra-estrutura no país;
- a criação de instituições financeiras de apoio a regiões carentes, como o Banco do Nordeste do Brasil - BNB, o Banco de Crédito da Amazônia e, já no final do período, o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul - BRDE;
- desenvolvimento espontâneo de companhias de crédito, financiamento e investimento, para a captação e aplicação de recursos em prazos compatíveis com a crescente demanda de crédito para o consumo de bens duráveis e bens de capital, em decorrência da implantação de novos setores industriais no país, produtores desses bens (Lopes; Rossetti, p.315).

Arrecadação de Tributos e Pagamento de Benefícios

Até a década de 60, quase todo o relacionamento entre população e órgãos públicos era feito diretamente entre as partes. Cada entidade mantinha a própria estrutura para arrecadação de impostos e taxas de serviços, ou para o pagamento de benefícios. Assim, na maioria dos municípios, eram mantidas as Coletorias Federais e Estaduais. As empresas de serviços públicos (luz, água, gás e telefone), por sua vez, mantinham órgãos específicos para a arrecadação das taxas que lhes eram devidas. Por outro lado, os bancos constituíam-se em pequenas redes de agências, voltadas basicamente para os serviços de depósitos e descontos. As funções de caixa e empréstimo a clientes eram os objetivos únicos da empresa bancária. Com o desenvolvimento da sociedade brasileira, a crescente complexidade das relações econômicas e o aumento na execução de serviços públicos e na concessão de benefícios, os sistemas de arrecadação próprios passaram a consumir recursos crescentes. Por outro lado, para os bancos, o desenvolvimento da economia possibilitou a disseminação de sua rede de agências por todo o território nacional, para atender à crescente necessidade de transferência de ativos financeiros entre as entidades econômicas. Estruturados para processar com rapidez as transferências de numerário, os bancos passaram a substituir as coletorias e postos de recebimento de taxas de serviços públicos e pagamentos de benefícios, servindo de intermediários entre os órgãos públicos e o contribuinte.

As Reformas de 1964-65 e a Evolução Posterior do SFN

A próxima fase da evolução da intermediação financeira no país inicia-se no biênio 1964-65, com quatro leis, que introduziram profundas alterações na estrutura do sistema financeiro nacional:

- Lei n. 4.357, de 1964 (Lei da Correção Monetária), que instituiu normas para a indexação de débitos fiscais, criou títulos públicos federais com cláusula

de correção monetária (ORTN), destinados a antecipar receitas, cobrir déficit público e promover investimentos. Esta foi a solução buscada para o problema da limitação da taxa de juros em 12% ao ano, imposta pela Lei da Usura, ao lado da persistência de inflação anual acima desse patamar, o que limitava a capacidade do poder público financiar-se mediante a emissão de títulos próprios, restando-lhe apenas a emissão primária de moeda.

- Lei n. 4.380, de 21.08.64 (Lei do Plano Nacional da Habitação), que instituiu a correção monetária nos contratos imobiliários, criou o Banco Nacional da Habitação-BNH e institucionalizou o Sistema Financeiro da Habitação, criou as Sociedades de Crédito Imobiliário e as Letras Imobiliárias. O BNH tornou-se o órgão gestor do Sistema Brasileiro de Habitação (também denominado Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo-SBPE), destinado a fomentar a construção de casas populares e obras de saneamento e infraestrutura urbana, com moeda própria (UPC-Unidade Padrão de Capital) e seus próprios instrumentos de captação de recursos: Letras Hipotecárias, Letras Imobiliárias e Cadernetas de Poupança. Posteriormente, a esses recursos foram adicionados os do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço-FGTS. Esta lei buscou incentivar a criação de empregos na construção civil, como solução para o emprego de mão-de-obra não qualificada, no cenário econômico de recessão que caracterizou os anos 1960.
- Lei n. 4.595, de 31.12.64 (Lei da Reforma do Sistema Financeiro Nacional), que dispôs sobre a política e as instituições monetárias, bancárias e creditícias, criou o Conselho Monetário Nacional-CMN e o Banco Central do Brasil e foi a base da reforma bancária, reestruturando o sistema financeiro nacional, mediante o estabelecimento de normas operacionais, rotinas de funcionamento e procedimentos de qualificação aos quais as entidades do sistema deveriam se subordinar, bem como definiu as características e as áreas específicas de atuação das instituições financeiras. Esta lei reordenou os órgãos de aconselhamento e de gestão da política monetária, do crédito e das finanças públicas, até então concentrados no Ministério da Fazenda, na Superintendência da Moeda e do Crédito-SUMOC e no Banco do Brasil, estrutura esta que não mais suportava os crescentes encargos e responsabilidades da condução da política econômica.
- Lei n. 4.728, de 14.07.65 (Lei do Mercado de Capitais), que disciplinou e reformou o mercado de capitais, bem como estabeleceu medidas para seu desenvolvimento. Estabeleceu normas e regulamentos básicos para a estruturação de um sistema de investimentos destinado a apoiar o desenvolvimento nacional e atender à crescente demanda por crédito. O problema de popularização do investimento estava contido na nítida preferência dos investidores por imóveis de renda e de reserva de valor. Ao governo interessava a evolução dos níveis de poupança internos e o seu direcionamento para investimentos produtivos.

A partir desses institutos legais, o sistema financeiro brasileiro passou a contar com maior e mais diversificado número de intermediários financeiros não bancários, com áreas específicas e bem determinadas de atuação. Ao mesmo tempo, foi significativamente ampliada a pauta de ativos financeiros, abrindo-se novo leque de opções para captação e aplicação de poupanças e criando-se, assim, condições mais efetivas para a ativação do processo de intermediação.

As reformas bancária e do mercado de capitais foram inspiradas no sistema norte-americano de organização do sistema financeiro, voltando-se para a especialização das instituições. Apesar desta opção, em virtude de condicionamentos econômicos e, em especial, da necessidade de buscar economia de escala e melhor racionalização do sistema, os bancos comerciais passaram a assumir o papel de líderes de grandes conglomerados, no âmbito do qual atuavam coordenadamente diversas instituições especializadas nas diferentes modalidades financeiras que, embora com grande número de pequenos bancos regionais, passaram a deter o maior volume de negócios de intermediação financeira e prestação de serviços.

Nos anos subseqüentes foram instituídas outras leis importantes para o reordenamento institucional do Sistema Financeiro Nacional, quais sejam:

- Lei n. 6385, de 1976 (Lei da CVM), que criou a Comissão de Valores Mobiliários-CVM, transferindo do Banco Central a responsabilidade pela regulamentação e fiscalização das atividades relacionadas ao mercado de valores mobiliários (ações, debêntures etc.). Esta lei deu solução à falta de uma entidade que absorvesse a regulação e fiscalização do mercado de capitais, especialmente no que se referia às sociedades de capital aberto.
- Lei n. 6.404, de 1976 (Lei das Sociedades Anônimas), que estabeleceu regras quanto às características, forma de constituição, composição acionária, estrutura de demonstrações financeiras, obrigações societárias, direitos e obrigações de acionistas e órgãos estatutários e legais. Esta lei veio ao encontro da necessidade de atualização da legislação sobre as sociedades anônimas brasileiras, especialmente quanto aos aspectos de composição acionária, negociação de valores mobiliários (ações, debêntures etc.) e modernização do fluxo de informação.
- Lei n. 10.303, de 2001 (Nova Lei das S.A.), Decreto 3.995 e MP 8 (estes de 2002), que consolidam os dispositivos da Lei da CVM e da Lei das S.A., melhorando a proteção aos minoritários e dando força à ação da CVM como órgão regulador e fiscalizador do mercado de capitais, incluindo os fundos de investimento e os mercados de derivativos. A questão associada a esta legislação é que o mercado de capitais cada vez mais perdia espaço para o exterior pela ausência de proteção ao acionista minoritário e insegurança quanto às aplicações financeiras.

O elenco de normas e a disciplina operacional são impostos ao sistema por meio de resoluções, circulares, instruções e atos declaratórios, direta ou indiretamente

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – OS BANCOS NA ERA DIGITAL

Internet banking, banco virtual e “dinheiro de plástico”.Banco digitalizado x banco digital.....	01
Mobile banking.....	03
Open banking.....	03
O comportamento do consumidor na relação com o banco.....	05
A experiência do usuário.....	06
Segmentação e interações digitais.....	07
Inteligência artificial cognitiva.	07
Fintechs e startups.....	08
Soluções mobile e service design.....	09
O dinheiro na era digital: Blockchain, Bitcoin e demais criptomoedas.....	10
O desafio dos bancos na era digital.....	12

INTERNET BANKING, BANCO VIRTUAL E "DINHEIRO DE PLÁSTICO". BANCO DIGITALIZADO X BANCO DIGITAL

Quando o assunto é Gestão de Projetos, do que estamos falando? Trata-se de um conjunto de atividades temporárias, realizadas em grupo, destinadas a produzir um produto, serviço ou resultado únicos.

Internet banking é uma ferramenta online, que permite acessar a sua conta corrente pela internet. Com esse recurso você pode verificar seu saldo, fazer transferências, pagar contas, solicitar empréstimos, realizar investimentos e muitas outras transações.



#FicaDica

Além do Internet Banking, existem os Apps de cada banco! É uma opção bastante útil, já que você não precisa se deslocar até a agência bancária, fazendo suas operações no conforto da sua casa.

Como usar o Internet Banking

Primeiramente, é preciso acessar o site do banco onde você tem a sua conta-corrente ou poupança. Já o acesso depende das regras de cada banco.

Para acessar o Internet Banking do seu Banco, geralmente, é preciso fazer um cadastro no site com seus dados pessoais e os dados da sua conta.

É necessário também que se cadastre uma senha específica para acessar a sua conta. Alguns bancos permitem que essa chave de segurança seja cadastrada na hora, pela internet mesmo. Outros bancos exigem que o usuário compareça a agência para criar a senha da internet.

Verifique com o seu banco o procedimento para se cadastrar e usar o Internet Banking.

Dicas e cuidados para acessar a Internet Banking

Segurança é um assunto importante, e nunca é demais. Escrevemos um artigo para ajudar um pouco mais! Leia:

Passo a Passo para acessar o Internet Banking com Segurança!

Agora que você já sabe sobre o Internet banking, confira algumas dicas e cuidados para usar acessar a sua conta com segurança e tranquilidade:

- Baixe o certificado de segurança da Internet Banking;
- Muitos bancos enviam um link para que seja baixado um certificado que garantirá a segurança do seu acesso a conta. Não deixe esse procedimento de lado, pois ele evita possíveis invasões ao site;
- Atualize o antivírus do seu computador;

- Além do certificado de segurança enviado pelo banco, procure manter o antivírus do seu PC atualizado. Isso também evita que alguém tente acessar sua conta-corrente por outro computador, causando muitos transtornos;
- Acesse o Internet Banking apenas do seu computador;
- Não acesse sua conta-corrente pela internet por meio de outros computadores. Escolha no máximo dois computadores para ter acesso a conta-corrente;

E-mails suspeitos

Os bancos não enviam e-mail com dados do Internet Banking. Caso você receba mensagens com link, não clique, pois podem ser vírus que permitem a invasão da sua conta-corrente online.

Se puder, também comunique ao banco o recebimento desta mensagem para que o fato seja investigado.

Erros na hora de digitar no Internet Banking

Para acessar sua conta-corrente online é preciso digitar diversos dados, como os da conta, login, senha de acesso. Atenção para não digitar dados errados.

Caso as tentativas de acesso sejam ultrapassadas, seu Internet Banking pode ser bloqueado para a sua segurança – o que exigirá o seu comparecimento à agência bancária para regularizar a situação.

Sites fake

Saiba que alguns hackers já conseguiram criar sites falsos, com o endereço muito semelhante aos sites dos bancos. Portanto, certifique-se de que você está no site verdadeiro da instituição para não digitar seus dados e deixar que pessoas más intencionadas acessem a sua conta



FIQUE ATENTO!

Saia sempre do Internet Banking
Nunca deixe a Internet Banking aberto.
Sempre que terminar de realizar as suas operações bancárias saia corretamente do site.
Deixar a página logada facilita a invasão do site por terceiros, mesmo que você tenha seguido todos os passos de segurança.

Nos últimos anos, o mercado financeiro brasileiro vem passando por algumas transformações. O século XXI pediu serviços mais rápidos, seguros e personalizados e surgiu, então, o conceito de banco digital.

Com a necessidade de cortar custos e investir em tecnologia, muitos bancos tradicionais estão fechando agências físicas e incentivando o uso da internet para melhorar seus serviços financeiros. O foco é oferecer os mesmos produtos de um banco tradicional, porém com menos burocracias.

O que é banco digital

Como o próprio nome diz, banco digital é uma instituição financeira que concede a maior parte de seus produtos e serviços de forma online.

Nessa instituição, você pode acessar sua conta pelo computador ou por um aplicativo no celular. Assim, consegue ver seu extrato bancário e realizar transações financeiras a qualquer momento do dia. Isso é chamado de Internet Banking.

Além disso, consegue abrir uma conta, enviar documentos, dados e até resolver problemas com o banco pelo meio digital.

Isso é extremamente econômico uma vez que não é necessário se deslocar até uma agência física, nem usar o telefone, na maioria das vezes.

Fintech X Banco digital

Embora bancos digitais estejam mudando aos poucos o modo de oferecer serviços financeiros, a transformação é lenta e continuam com uma estrutura enrijecida.

Por outro lado, as *fintechs* investem pesadamente em tecnologia para tornar os processos financeiros mais eficientes. São antes de tudo consideradas *startups*, ou seja, instituições jovens que buscam desenvolver um novo modelo de negócio. Visam um crescimento rápido a partir de investimentos de grandes empresas.

Muitas vezes, os bancos fazem parcerias com as *fintechs* para aproveitar esse desenvolvimento tecnológico para melhorar seus serviços. Por outro lado, as *startups* conseguem usufruir da base de clientes das instituições tradicionais e têm a oportunidade de validar e dar consistência à marca.

Primeiro, é preciso esclarecer que você não precisa pagar por um pacote de serviços. É possível escolher uma cesta com serviços essenciais gratuitos, como saque na agência ou no caixa automático e folha de cheque. Ou seja, se você não usar nada além disso, não será cobrado.

Existe, ainda, a opção de conta digital. Aqui você também não tem custos desde que só use os produtos pelo meio eletrônico. Isso porque os bancos não são obrigados a oferecer um pacote online e podem impor tarifas se você fizer qualquer ação fora do básico.

Para abrir uma conta é necessário:

Ficha de dados: para abrir uma conta você deve preencher uma ficha com alguns dados básicos e criar um cadastro no Internet Banking ou no aplicativo do banco. Em seguida, serão solicitados alguns documentos (comprovante de residência, RG, etc.), que podem ser enviados por meio de fotos.

Análise de crédito: nessa etapa a empresa avalia sua situação financeira para estipular um limite de crédito e determinar tarifas, taxa de juros, etc. Depois de aprovado, pode usar a conta normalmente uma vez que a instituição liberar.

Troca de e-mails e mensagens: ao longo do processo você poderá entrar em contato com a empresa por meio de e-mails e, eventualmente, até por mensagens instantâneas. Esse meio serve para te atualizar sobre possíveis mudanças e novidades (principalmente quando você está esperando um cartão de crédito chegar, por exemplo).



FIQUE ATENTO!

Essas instituições são regulamentadas pelo Banco Central para garantir sua segurança e para evitar qualquer tipo de problema com os serviços online. Além disso, essas empresas investem cada vez mais em tecnologia para evitar qualquer tipo de problema.

Principais bancos digitais do Brasil

Hoje, os bancos digitais se dividem entre instituições tradicionais que disponibilizam serviços online e *fintechs* que já surgiram assim. O número de visitas mensais nos sites só cresce a cada ano. Um levantamento da Febraban mostrou que, só em 2017, mais de 3 milhões de pessoas físicas e jurídicas tinham contas abertas por meio eletrônico.

Mas, algumas empresas, em especial, se destacam no cenário brasileiro. Confira a lista com os 7 maiores do Brasil.

- NuBank
- Banco Inter
- Banco Original
- Superdigital
- Agibank
- Next
- Neon

Dinheiro de Plástico

O termo dinheiro de plástico é muitas vezes utilizado em reportagens sobre formas de pagamento e opções de crédito em geral. Dinheiro de plástico significa "cartão de crédito" ou "cartão de débito" que são usados para pagar contas ao invés do dinheiro em espécie, no papel moeda comum.

Dinheiro de plástico é, portanto devido aos cartões serem feitos de plástico e terem se tornado a principal forma de pagamento em vários tipos de estabelecimentos. Postos de gasolina, restaurantes, supermercados e compras pela internet lideram o grupo de serviços e produtos em que a principal forma de pagamento é o cartão. O motivo para isto é a comodidade, segurança e atrativos oferecidos pelo cartão.

Comodidade pelo fato de não ter que perder tempo sacando o dinheiro em espécie no banco ou no caixa eletrônico. No momento de pagar é necessário também calcular e fornecer o troco, algo que não ocorre no caso do pagamento com dinheiro de plástico. Além disso nas compras pela internet o pagamento é aprovado na hora quando o cartão é usado. É mais rápido e mais fácil que o boleto, por exemplo.

Segurança se traduz em "não ter que andar com dinheiro" em espécie. Se o dinheiro for roubado ele certamente estará perdido. Se o cartão for roubado ele poderá ser bloqueado e muitas vezes não irá causar nenhum prejuízo maior à vítima. Há também a questão de você ficar imune às falsificações de cédulas, outro problema cada vez mais comum.

E há também os atrativos que as administradoras e bandeiras criam para incentivar a utilização dos cartões. São milhas e pontos para serem trocados por passagens em companhias aéreas, sorteios de prêmios, descontos em alguns estabelecimentos e até mesmo isenção da anuidade. Para os bancos é duplamente lucrativo que os clientes usem os cartões de crédito e débito. Os comerciantes pagam taxas e os caixas eletrônicos e agências bancárias ficam mais vazios com menos pessoas precisando sacar dinheiro.

MOBILE BANKING

Segundo dados da FEBRABAN até 2015, no Brasil havia 33 milhões de contas ativas com *mobile banking*, produzindo 11,2 bilhões de transações bancárias. No ano seguinte, os números mudaram drasticamente. O número de contas cresceu para 42 milhões e as transações foram ainda mais longe! Com aumento para 21,9 bilhões, o Brasil está realizando 140% mais transações financeiras sem precisar sair do lugar, apenas com o *smartphone*.

Tiramos o celular da bolsa, do painel do carro, de cima da mesa, da bolsa o tempo todo! Verificamos mensagens, compromissos na agenda, ligações registradas, mídias na galeria e, obviamente, todas as nossas notificações. Esse comportamento possibilita o aumento na quantidade de acesso aos aplicativos de banco. Assim, a visita a agência bancária, que antes era feita duas vezes por semana, torna-se um hábito que pode se repetir até 10 vezes por dia. Afinal, basta tirar o celular do bolso. É mais fácil esquecermos a carteira do que o celular.



#FicaDica

Os bancos investem cada vez mais alto para melhorar a segurança e evitar fraudes. Todas as transações feitas pelo *smartphone* são criptografadas, ou seja, os dados não podem ser decifrados por um criminoso virtual. Além disso, os dispositivos utilizados passam por um cadastro criterioso, garantindo que a utilização dos serviços seja liberada apenas ao *smartphone* cadastrado. Por meio de um dispositivo gerador de senhas, o token para *mobile*, códigos de verificação são enviados para que o acesso à conta seja aceito.

Hoje é possível pagar boletos e faturas de cartão de crédito, pedir folhas de cheque, realizar empréstimos, consultar o extrato, verificar o rendimento da poupança, entre muitas opções. Mas a expectativa é de mais! Uma inovação muito aguardada é o gerador automático de código para quitação de dívidas. Nele constará o valor e dados bancários. O código poderá ser gerado pelo favorecido e enviado, se o mesmo preferir, por Whatsapp, para que o valor seja pago com apenas um clique. Adeus formulários de pagamento!

OPEN BANKING

O Open Banking promete mudar o modo que o mercado financeiro funciona hoje.

O modelo de funcionamento do sistema bancário está passando por mudanças rápidas nos últimos anos. Os avanços da tecnologia permitiram que as instituições financeiras adotassem métodos mais flexíveis e meios de funcionamento mais inovadores.

Esse é o caso, por exemplo, dos bancos digitais e das *fintechs*. Essas empresas contam com as vantagens de novas tecnologias para manter operações com foco em ambientes digitais e planos flexíveis.

Além disso, há a ideia do Open Banking, que está sendo aplicada em todas as instituições que buscam formas de criar serviços mais inovadores e eficazes. Saiba mais sobre esse conceito!

O que é Open Banking?

Instituições financeiras são conhecidas por terem um modelo de funcionamento em que todos os serviços e aplicativos são criados e gerenciados internamente. Esse modelo dispõe ao negócio total controle sobre cada aspecto das suas operações de como cada atividade será executada.

No entanto, os custos operacionais são elevados, uma vez que a companhia terá que investir diretamente em uma série de rotinas e, também, na manutenção de equipes especializadas.

O Open Banking é um modelo de negócios que funciona de uma forma diferente. A empresa passa a ter foco maior nos seus processos críticos, liberando interfaces baseadas em APIs (Interface de Programação de Aplicações ou Application Programming Interface) para que outras empresas possam criar aplicativos que valorizem os serviços do negócio.

Assim, os bancos podem focar em seu serviço primário, enquanto o desenvolvimento de aplicativos ou integrações passa a ser de responsabilidade de uma comunidade de servidores.

Como esse conceito funciona?

O Open Banking é um conceito recente e que está ganhando força em vários países, especialmente na Europa. Em resumo, a ideia principal é permitir que terceiros desenvolvam aplicações em torno das instituições financeiras. Estas, por sua vez, teriam que abrir suas APIs um conjunto de padrões de programação que permite a construção de aplicativos.

Isso possibilita, por exemplo, que um aplicativo de controle de gastos possa se conectar diretamente aos sistemas do banco. Assim, ele consegue capturar os gastos do usuário automaticamente, bem como os rendimentos de seus investimentos e outros serviços disponibilizados pelas instituições em suas APIs.

Para que isso seja possível, a instituição financeira deve criar um conjunto de APIs abertas (ou restritas a parceiros selecionados) e bem documentadas. Isso criará uma comunidade em volta da instituição financeira, com

equipes de desenvolvedores expandindo as possibilidades dos serviços do negócio e tornando os clientes mais fidelizados.



FIQUE ATENTO!

Desde a criação do The Open Banking Working Group, em 2015, o Open Banking tornou-se um conceito mais sólido e padronizado. Essa iniciativa, que une instituições bancárias, *fintechs* e outras companhias do setor financeiro, tem como principal objetivo integrar as iniciativas de abertura desse mercado, dando mais agilidade e uniformidade aos procedimentos adotados pelos bancos.

No Brasil, algumas instituições já fazem parte dessa iniciativa. Elas buscam benefícios como maior engajamento de usuários, possibilidade de aumentar a venda de produtos e serviços a partir do uso de suas APIs e ter um posicionamento de destaque no mercado.

Benefícios do Open Banking?

A adoção do Open Banking como toda nova tecnologia traz benefícios aos clientes e às instituições financeiras.

Em relação a experiência dos usuários, canais como Uber, Spotify e até mesmo Netflix são distribuidores de produtos que não foram feitos necessariamente por eles, mas oferecem uma variedade enorme de opções para o cliente. Por algoritmos, conseguem chegar àquilo que mais se aproxima do gosto do consumidor, com uma linguagem leve e sem burocracias.

No setor financeiro, o Open Banking propicia uma experiência semelhante. Os produtos financeiros dos bancos podem ser fornecidos em diversas plataformas, que podem, por exemplo, ser especializadas em um único tipo de produto, como seguros ou empréstimos — e o usuário conta com um leque muito maior de escolha.

Existe também a possibilidade da diversificação de fontes de receita, afinal, para os bancos e instituições financeiras, é que eles ganham diversos canais para oferecer seus produtos.

Assim, se antes o consumidor tinha que ir até o canal específico do banco, e muitas vezes passar pela burocracia de abrir uma conta corrente, agora esse mesmo usuário pode acessar o produto em diversas plataformas diferentes.

Para o banco, a vantagem está na diversificação das fontes de receita. Em uma comparação com o varejo, é como se antes o consumidor tivesse que comprar os produtos diretamente da fábrica e agora pudesse escolher entre diversas opções (e de fabricantes distintos) em um mercado.

Há também o benefício de contar com a inteligência da plataforma para sugerir as alternativas que são mais adequadas para ele.

Ainda em relação à diversificação de receitas, o banco ganha a possibilidade de participar das vendas de outros produtos que não fazem parte do seu core business.

Desafios do Open Banking?

Assim como em qualquer segmento, junto às vantagens também surgem novos desafios. Em relação ao Open Banking, podemos elencar alguns:

- A regulação é um dos principais desafios do Open Banking. É preciso definir exatamente quais dados bancários poderão ser passados e as regras para isso. Aqui estamos falando desde o cadastro dos clientes até o lado transacional, com movimentação de contas e saldo.

- Essas questões devem ser levadas em consideração para elaborar uma regulamentação que realmente dê lugar à inovação que essa tecnologia permite, ao mesmo tempo em que mantém a segurança dos dados do cliente.

- A Padronização também é um grande desafio.

- A solução acaba sendo a criação de um API próprio, isso inviabiliza que uma *startup* consiga se conectar simultaneamente com múltiplas instituições.

No Brasil, onde o grau de concentração bancária é relativamente alto, corre-se o risco de ter *startups* conectadas a apenas um banco, o que faria com que se perdesse um dos benefícios, que é justamente o da diversificação da oferta. Então essa ainda é uma questão que vai exigir mais trabalho.

A segurança é sempre uma questão importante quando falamos de mercado financeiro. Nesse sentido, o entendimento é que os bancos e as *fintechs* estejam preparados para oferecer a segurança necessária aos clientes, uma vez que ambos precisam passar pelo crivo do Banco Central para poder operar.

Em resumo, a adoção do Open Banking coloca a empresa em um lugar de destaque no mercado. A companhia será conhecida pelo seu impulso por mais inovação e integração com a comunidade de desenvolvedores da área.

Com um ecossistema de aplicativos de terceiros integrados aos seus serviços, a possibilidade de criar negócios é elevada ao máximo.



#FicaDica

Implementação do Open Banking: No dia 24/04/2019, o Banco Central divulgou as diretrizes fundamentais que vão orientar a regulamentação do open banking no Brasil. São medidas que seguem a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) com o objetivo de regular o modelo e assegurar a eficiência das instituições financeiras, de pagamento e demais instituições em compliance também com as regras do BACEN.

Quando autorizados pelo cliente, o modelo a ser adotado deverá compartilhar:

- Dados relativos aos produtos e serviços oferecidos pelas instituições participantes (localização de pontos de atendimento, características de produtos, termos e condições contratuais e custos financeiros, entre outros);

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – QUALIDADE NO ATENDIMENTO E DIVERSIDADE

Satisfação, valor e retenção de clientes. Etiqueta empresarial: comportamento, aparência, cuidados no atendimento pessoal e telefônico	01
Noções de Marketing de Relacionamento. Noções de imaterialidade ou intangibilidade, inseparabilidade e variabilidade dos produtos bancários	17
Lei nº 10.048/2000. Lei nº 10.098/2000	27
Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta a Lei nº 10.048/2000	30
Temática de gênero, raça e etnia, conforme Decreto nº 48.598/2011. Política Nacional para Mulheres. Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres. Estatuto Nacional da Igualdade Racial	40

SATISFAÇÃO, VALOR E RETENÇÃO DE CLIENTES. ETIQUETA EMPRESARIAL: COMPORTAMENTO, APARÊNCIA, CUIDADOS NO ATENDIMENTO PESSOAL E TELEFÔNICO.

Não há como dizer que existe uma receita para um bom atendimento, afinal, ao falar de atendimento está intrínseco o elemento "pessoa". Como sabemos, cada pessoa é única, com seus próprios desejos, anseios, necessidades, valores e perfil.

Dito isso, fica claro entender que atendimento é uma atividade que deve considerar o outro, isto é, levar em consideração as características individuais de seu cliente, fazendo com que ele se sinta importante e valorizado. Nessa relação entre atendente e cliente, algumas habilidades e alguns fatores são imprescindíveis:

- Honestidade e sinceridade
- Transparência
- Satisfação e realização
- Desenvolvimento de relacionamento
- Empatia

Ao sentir tudo isso no atendimento, o cliente passa a ver aquela organização como sendo a melhor para ele não por conveniência e sim por convicção, gerando uma relação de longo prazo, que gerará lucros e boas relações profissionais, favorecendo a produtividade. A ÉTICA é um elemento base na relação interpessoal entre a instituição e o cliente.

A passagem do marketing transacional para o movimento do marketing de relacionamento estimulou os pesquisadores a desenvolverem modelos para as interações comprador-vendedor.

Os pioneiros na pesquisa sobre a díade comprador-vendedor foram Willet e Pennington (1966), os primeiros a reconhecer que esta interação é dependente tanto das características individuais dos vendedores quanto as dos compradores.

De qualquer forma, este conceito não foi desenvolvido substancialmente até que Weitz (1981) começou a explorar rigorosamente a natureza da díade comprador-vendedor com seu modelo contingencial da efetividade do vendedor. O modelo de Weitz (1981) incorporou um grande número de influências na efetividade de vendas e a consequência foi um dos modelos mais compreensivos nesta área. Embora, pesquisas subseqüentes tenham descoberto variáveis adicionais que são cruciais para o entendimento do processo de interação entre compradores e vendedores.

Um segundo importante esforço nesta área foi o modelo organizacional do comportamento do comprador realizado por Campbell (1985). A essência deste trabalho é a identificação de parâmetros específicos para os gerentes de marketing no sentido de escolher uma estratégia de interação apropriada para cada tipo de mercado (mercado doméstico, mercado de vendas, etc). Infelizmente, embora este modelo de interação incluísse um grande número de variáveis, uma discussão relativamente pequena foi dada aos mecanismos da interação. Fatores importantes como a troca de informação, resolução de conflitos, adaptações, compromisso e confiança, embora citadas no modelo, não foram discutidas no artigo.

Dwyer et al. (1987) desenvolveram um modelo do relacionamento entre compradores e vendedores que focava as trocas relacionais entre as partes. Este modelo foi muito importante porque reconhecia os diversos subprocessos (comunicação, valores partilhados, compromisso) que ocorrem durante os vários estágios do relacionamento, mas, nenhuma tentativa foi feita no sentido de incorporar fatores externos relatados no processo de interação comprador-vendedor (características pessoais, variáveis de comunicação, situação de vendas).

De qualquer forma, este modelo é um dos mais relevantes no entendimento do relacionamento entre compradores e vendedores.

O modelo desenvolvido por Williams et al. (1990), assim como de Weitz (1981), é um modelo relativamente compreensivo. A importância desta pesquisa é o reconhecimento que o relacionamento entre clientes e vendedores é interativo e bidirecional. O artigo é um dos primeiros a incorporar a comunicação como um elemento chave na interação do processo, embora, exista apenas uma pequena discussão relatando estes aspectos da comunicação para outros componentes na interação do processo (comportamento dos vendedores, comportamento dos compradores, características estruturais). Esta falha na integração limita a aplicabilidade geral do modelo.

Ganesan (1994) contribuiu de forma importante para explicar o relacionamento entre compradores e vendedores. Pesquisando os canais de marketing, construiu um modelo que reflete o paradigma entre a exploração e o desenvolvimento em longo prazo das orientações relacionais. Um aspecto crucial desta pesquisa é o reconhecimento, assim como Anderson e Weitz (1992), que o entendimento no relacionamento entre compradores e vendedores necessita da percepção de ambas as partes. Infelizmente, este modelo é limitado no escopo e negligencia muitos outros fatores do sucesso em relacionamentos de longo prazo.

Wren e Simpson (1996), após realizarem uma profunda análise dos cinco modelos significativos desenvolvidos por Weitz (1981), Campbell (1985), Dwyer et al. (1987), Williams et al. (1990) e Ganesan (1994), apresentam um modelo de interação comprador vendedor mais compreensivo que os anteriores, conforme Figura 4.

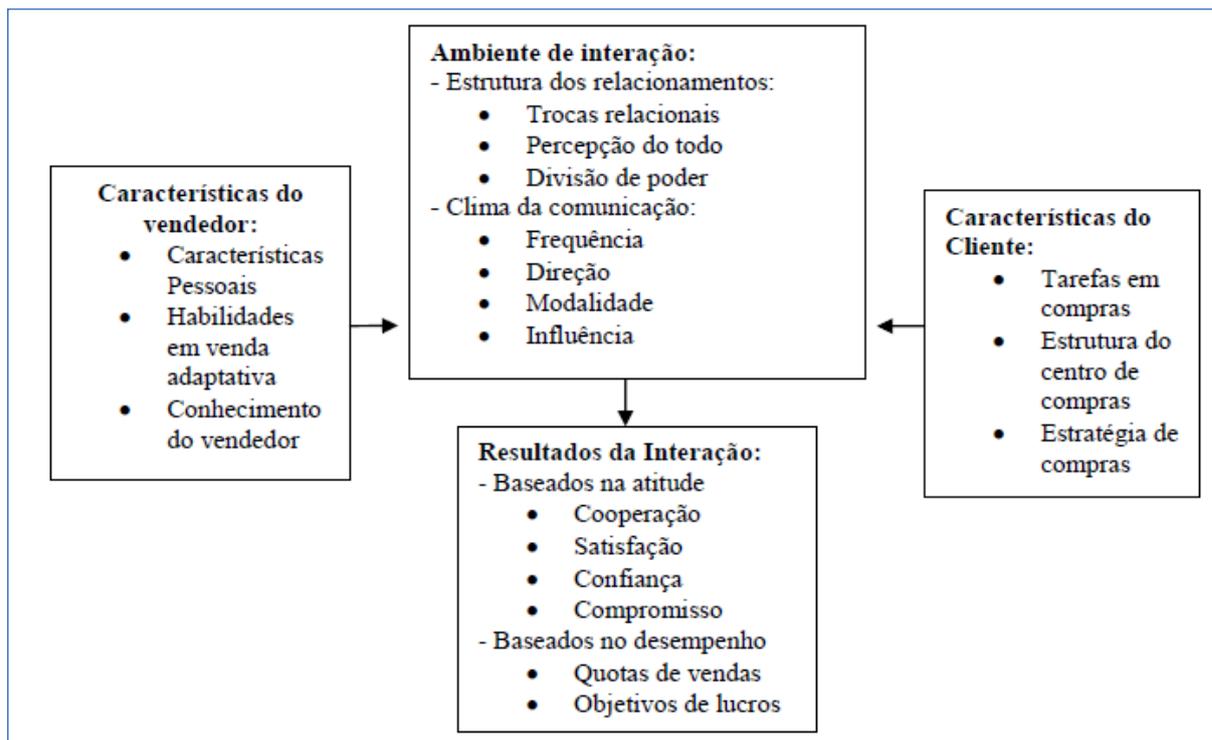


Figura 4 - Ambiente de interação do relacionamento comprador-vendedor

Fonte: adaptado de Wren e Simpson (1996)

O modelo apresentado na FIGURA 4 integra quatro dimensões. A primeira – características do vendedor e variáveis de seu comportamento – reconhece que cada vendedor se apresenta com um único conjunto de habilidades e capacidades que impacta o ambiente relativo às vendas. Colaboram para tal suas características pessoais, técnicas em venda adaptativa e certo nível de conhecimento sobre o cliente. A segunda dimensão – características do cliente – considera os fatores relativos às tarefas de compras, estrutura do centro de compras e estratégias de compras. A terceira dimensão – ambiente de interação – procura enfatizar o papel das interações entre as pessoas na determinação da efetividade na interface comprador-vendedor. Ela compõe-se de duas sub-dimensões: estrutura dos relacionamentos e clima da comunicação. A quarta dimensão – resultados da interação – inclui as variáveis que refletem as consequências baseadas nas atitudes e nos desempenhos de ambos.

Keillor et al. (2000) fizeram um estudo com objetivo de medir o efeito das características individuais dos vendedores em suas performances de vendas anuais, usando como variáveis independentes três características frequentes em outros estudos: orientação para vendas/clientes, adaptabilidade, orientação para serviço.

No estudo de Keillor et al. (2000) foram levantadas três hipóteses: H1 – Vendedores com alto nível de orientação para clientes terão alto desempenho em vendas. H2 – Vendedores com alto nível de adaptabilidade terão alto desempenho em vendas. H3 – Vendedores com alto nível de orientação para serviço terão alto desempenho em vendas.

Após a realização de 400 entrevistas com profissionais relevantes no setor de vendas, o resultado deste estudo identificou que os vendedores que mostraram ter orientação para cliente são os que têm os melhores desempenhos. Uma outra importante contribuição desta pesquisa foi mostrar a influência do comportamento relacional no desempenho de vendas.

Segundo Werani (2001), nos relacionamentos entre as empresas, os compradores e vendedores somam competências. Estas competências podem envolver diferentes curvas de aprendizagem e níveis de eficiência que combinadas permitem a criação de valor superior no mercado. O valor representa o resultado das relações estimadas entre benefícios e sacrifícios das diferentes partes, tendo a interação cooperativa comprador-vendedor como seu antecedente.

Assim, na perspectiva de fornecer um melhor entendimento sobre a importância deste relacionamento entre vendedores e compradores é apropriado destacar e conceituar os principais constructos presentes e produtos da interação entre esses profissionais quando em relacionamentos de longo prazo que caracterizam a estratégia de marketing de relacionamento. Conforme Lindgreen (2001), os constructos são: comunicação, confiança, compromisso, cooperação, valores partilhados, conflito, poder, comportamento sem oportunismo e interdependência.

A comunicação é um processo complexo (LITTLEJOHN, 1998), é a primeira variável presente no início de qualquer entrevista de vendas, que pode ser provocada por uma comunicação escrita ou oral. O estilo da redação, a tonalidade da voz e o conteúdo da comunicação inicial definem, provavelmente, as primeiras impressões de uma ou ambas as partes, e poderá afetar a natureza do relacionamento que se inicia.

Conforme anteriormente abordado, a comunicação também pode ser não verbal. Segundo Furnham (2001) na observação dos movimentos sutis na linguagem corporal pode conhecer os sentimentos e sensações da outra parte. Este processo é fundamental porque grande parte das pessoas tende a formar uma impressão sobre os outros no primeiro contato (CARVALHAL et al., 2006).

A comunicação torna-se, assim, o mecanismo para se transmitir informações persuasivas, exercício do poder, coordenar e controlar atividades de marketing entre as partes (WREN; SIMPSON, 1996). As informações entre as partes são os elos que constituem os relacionamentos, inclusive os comerciais e outros envolvidos nos negócios. Por ser mais intensiva no marketing de relacionamento, em todos os níveis, a comunicação necessita um gerenciamento entre as funções no planejamento e monitoramento das mensagens para uma estratégia consistente e inconsistente (DUNCAN; MORIARTY, 1998).

A comunicação é, também, um processo interdependente e adaptativo, em que os comunicadores afetam-se mútua e simultaneamente, envolvendo *feedback*. Comprador e vendedor, no caso, ajustam-se e adaptam-se continuamente, ao mundo das pessoas e aos objetos às suas voltas. Através do *feedback*, reverso do fluxo da mensagem pelo qual cada um pode reagir rapidamente aos signos resultantes dos próprios signos, ambos se ajustam e se regulam constantemente para realização de uma interação efetiva (LITTLEJOHN, 1999).

Anderson e Narus (1990) ressaltam que a comunicação representa um papel significativo no desenvolvimento da segurança quanto à continuidade do relacionamento, servindo para reduzir o nível dos conflitos disfuncionais que possam ocorrer. Anderson e Weitz (1992), ao examinarem a utilização de promessas nos canais de marketing, observaram que uma comunicação aberta representa grandes benefícios às partes, como fruto de encorajamento de alto nível no comprometimento entre estas. Adicionalmente, notaram que os fabricantes e canais têm compromissos mais significativos às suas relações quando percebem um alto nível de comunicação aberta nos relacionamentos. Ocorrem mais e melhores comunicações nas relações que envolvem grandes interesses para uma ou ambas as partes e nas quais as pessoas da direção são percebidas como sendo competentes (ANDERSON & WEITZ, 1989).

Na literatura sobre canais de marketing, diversos estudos destacam a **confiança** como um constructo central para o entendimento da constituição e manutenção dos relacionamentos (DWYER ET AL., 1987).

Segundo Santos (2001), a confiança impacta diretamente na lealdade e é fundamental para o desenvolvimento de fortes e longos relacionamentos. Evidências empíricas demonstram que a confiança representa uma variável relacionada à "qualificação do vendedor" e não uma variável relacionada ao vendedor "vencedor do pedido" (DONEY; CANNON, 1997), promove a cooperação entre comprador-vendedor, aumenta o compromisso com o relacionamento (MORGAN; HUNT, 1994) e reduz os conflitos (ANDERSON; NARUS, 1990).

Para Morgan e Hunt (1994, p. 23), confiança é a crença existente em um relacionamento no qual uma parte tem segurança quanto à confiabilidade e integridade

da outra parte em uma troca. Valores compartilhados, comunicação e ausência de comportamento oportunista representam antecedentes da confiança, porém suas afirmações ignoram o poder. Esses autores não negam a importância quanto ao entendimento do poder, porém, como na ciência médica que procura entender doença e saúde, a ciência de marketing deve entender os relacionamentos como funcionais ou disfuncionais. Assim, o sucesso de um relacionamento de longo prazo está mais associado à ausência do exercício do poder coercitivo e à presença da confiança e compromisso. Para Ganesan (1994), confiança é um ingrediente necessário para os relacionamentos de longo prazo pela provocação da mudança de foco às condições futuras.

Doney e Cannon (1997) afirmam que o comportamento do vendedor no campo é parcialmente atribuído à cultura, sistema de recompensas e programas de treinamento de sua empresa. As empresas compradoras assumem que esse comportamento reflete os valores e predisposições do fornecedor. Nos casos em que o comprador possui experiência limitada com o fornecedor, a confiança nesse fornecedor será inferida com base na percepção da confiabilidade no vendedor. Assim, há uma transferência da confiança no vendedor para sua empresa e vice-versa. Daí, a confiança do comprador em um fornecedor baseia-se nos encontros com o vendedor, contribuindo para reduzir a percepção de risco associado a um possível comportamento oportunista do fornecedor (GANESAN, 1994).

Compromisso representa uma parte integral e central de qualquer relacionamento de negócios (MORGAN; HUNT, 1994). Em muitos estudos ele é descrito como uma espécie de intenção permanente para construir e manter um relacionamento de longo prazo (ANDERSON; WEITZ, 1992; DWYER et al., 1987). Quando empresas compradoras e vendedoras usam parceria para realizarem benefícios mútuos, elas necessitam ter consciência da necessidade de desenvolverem compromissos recíprocos (LANDEROS et al., 1995). E este processo é fundamental para o processo da negociação conforme visto no item 2.6. A negociação não tem êxito quando não há compromisso de ambas as partes em concretizar um acordo.

Empresas mutuamente compromissadas inclinam-se à cooperação e ação recíproca no atendimento às solicitações, tornam-se flexíveis, trocam informações e engajam-se na solução de problemas (NOORDEWIER et al., 1990). Como resultado há melhorias no processo de troca e aumento de lucratividade para ambas as partes (ANDERSON; WEITZ, 1992).

Cooperação representa um fator necessário para o sucesso de relacionamentos nos quais os recursos dos participantes são utilizados nos processos decisórios. Assim, a interdependência das partes se torna presente e, na medida em que cresce, aumenta a necessidade de comunicação (BEEBE; MASTERSON, 1994). Cooperação dá-se em situações nas quais as partes trabalham juntas para realizar objetivos mútuos ou resultados singulares com expectativas de reciprocidade ao longo do tempo (ANDERSON; NARUS, 1990).

De acordo com a teoria de dependência dos recursos (UIRICH & BARNEY, 1984), o ambiente é visto como uma fonte de recursos raros, valiosos e essenciais para a sobrevivência da organização. As organizações são incapazes de gerarem internamente todos os recursos ou funções requeridas para as próprias sustentações. Desta maneira, elas necessitam realizar transações e relacionamentos com outras instituições do ambiente que possam supri-las dos recursos e serviços necessários. Assim, dois problemas potenciais surgem: primeiro, uma falta de auto-suficiência cria dependência potencial de outras partes; e segundo, surgem incertezas no processos decisórios da empresa pelo não controle do fluxo dos recursos por falta de uma previsão acurada. Para restringir as incertezas, as empresas procuram desenvolver relações de trocas cooperadas com vistas a manter negociações quanto à disponibilidade dos recursos e tomar mais previsíveis as ações mercadológicas. Morgan e Hunt (1994) afirmam que para o sucesso do marketing de relacionamento é necessário comportamento cooperativo dos parceiros em todos os contextos.

Valores partilhados representam um conjunto relativo de crenças e atitudes sobre o que é ou não apropriado a ser feito. De maneira geral, os valores que moldam os comportamentos dos funcionários são derivados de duas fontes: do próprio indivíduo ou da organização. Este sistema de valores dá origem à cultura corporativa, que influencia os valores individuais dos funcionários (SCHERMERHOM, 1984).

Morgan e Hunt (1994) afirmam que, nos casos em que os parceiros de um relacionamento compartilham valores, eles demonstram mais comprometimento com esse relacionamento. Os valores compartilhados referem-se a comportamentos relacionados à ética, qualidade de produtos, táticas promocionais, serviços etc. Adicionalmente, têm-se dado atenção aos comportamentos relacionados às normas quanto à flexibilidade, troca de informações, investimentos idiossincráticos, contratos e solidariedade entre os parceiros (ANDERSON; WEITZ, 1992).

Segundo Brunner e Zeltner (2000, p.58), conflito compreende a existência simultânea de interesses totais ou parcialmente não conciliáveis entre duas ou mais pessoas. Ele também ocorre quando metas objetivas de alguma estrutura social como as de grupos, de instituições ou de organizações, contradizem as necessidades e interesses de seus membros.

Para Morgan (1996, p. 197), a existência de pontos de vista rivais, bem como de diferentes orientações e objetivos, pode contribuir muito para melhorar a qualidade de tomada de decisão das partes. O conflito facilita o processo de acomodação mútua através da exploração e resolução de diferenças, ajudando, assim, a estimular mudanças ou a manter a situação. Há cinco estilos diferentes que podem ser adotados pelos parceiros para se chegar a um acordo e balanceamento dos interesses:

- **Impeditivo** - ignora os conflitos, coloca os problemas em suspenso. Evita confrontação pelo uso de sigilo, usa as regras burocráticas para evitar o conflito.
- **Negociador** - negocia, procura entendimentos e compromissos, encontra soluções que satisfaçam ambos.

- **Competitivo** - cria situação perda/ganho, rivalidade, utiliza jogos de poder, força submissão.
- **Acomodador** - cede, submete-se e obedece às conformidades.
- **Colaborador** - soluciona problemas, confronta diferenças e divide idéias, procura soluções integrativas, busca o ganha-ganha, vê problemas e conflitos como desafios.

No campo das relações sociais, designa-se como "poder" a capacidade de uma pessoa (A) mudar o comportamento, a atitude e a convicção de outra pessoa (B) (BRUNNER; ZELTNER, 2000). Organizações e indivíduos buscam o poder para promover seus próprios interesses. Quanto maior a capacidade de impor tal aspiração e alcançar a apropriada finalidade, maior o poder da organização ou do indivíduo (GALBRAITH, 1984).

Assim, o poder na relação comprador-vendedor refere-se à capacidade de um deles para controlar ou influenciar a estratégia de marketing do outro membro, tornando possível a mudança de seu comportamento, ou forçá-lo a seguir uma atividade que não cumpriria normalmente. O poder de cada parte está diretamente ligado à interdependência da relação entre ambos. Poder desbalanceado está relacionado à dependência do outro parceiro, sendo que o acesso a recursos escassos dá a uma organização mais poder do que àquela que depende desses recursos. Aquele que tem mais poder pode usá-lo para realizar demandas sobre a parte mais fraca (ROSENBLOOM, 1995).

Comportamento sem oportunismo tem sua origem na teoria de custos de transação.

Como comportamentos oportunistas sugere-se aqueles envolvidos com mentiras e fraudes, bem como formas sutis de desonestidade, como as que violam os acordos (LINDGREEN, 2001).

Para Morgan e Hunt (1994), quando uma parte acredita que a outra parte se apresenta com comportamento oportunista, ela perde sua confiança sobre o outro, provocando uma queda no compromisso do relacionamento. Os parceiros passam a não se acreditarem mais.

Interdependência se dá quando as partes realizam, em conjunto, investimentos específicos e compartilham interesses na manutenção do relacionamento. Porém, as partes são vulneráveis da dependência e precisam proteger seus investimentos. Ativos em conjunto podem contribuir positiva ou negativamente, como a interdependência assimétrica pode levar ambas à situação de reféns. Muitos investimentos específicos para o relacionamento são prováveis custos invisíveis, próprios a esse e inservíveis para outras atividades (LINDGREEN, 2001).

Um estudo realizado entre julho de 2001 e julho de 2005 (CARVALHAL apud DUZERT, 2007, p.111) classificou os adjetivos que melhor qualificam o negociador brasileiro separando como:

- os que podem favorecer o relacionamento: adaptável, afável/afetivo, alegre, calmo, cordial, cortês/educado, extrovertido, flexível, prestativo, sociável.
- os que podem desfavorecer o relacionamento: ansioso, arraigado, arrogante, dissimulado, frio/seco,

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – DEFESA DO CONSUMIDOR

Resolução CMN nº 3.849/2010.....	01
Lei nº 8.078/1990 - Código de Defesa do Consumidor.....	03
Decreto Lei nº 6.523/2008, que regulamenta a Lei nº 8.078/1990.....	09
Resolução CMN nº 3.694/2009.....	10
Código de Defesa do Consumidor Bancário.....	10

RESOLUÇÃO CMN Nº 3.849/2010

RESOLUÇÃO CMN Nº 3.849, DE 25 DE JULHO DE 2010 (REVOGADA)

Documento normativo revogado pela Resolução nº 4.433, de 27/7/2015.

RESOLUÇÃO CMN Nº 4.433, DE 23 DE JULHO DE 2015

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.

O Banco Central do Brasil, na forma do art. 9º da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o Conselho Monetário Nacional, em sessão realizada em 23 de julho de 2015, com base no art. 4º, inciso VIII, da referida Lei,

RESOLVEU

CAPÍTULO I DO OBJETO E DO ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Art. 1º Esta Resolução disciplina a constituição e o funcionamento de componente organizacional de ouvidoria pelas instituições que especifica.

Art. 2º O componente organizacional de ouvidoria deve ser constituído pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil que tenham clientes pessoas naturais ou pessoas jurídicas classificadas como microempresas e empresas de pequeno porte, conforme a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Parágrafo único. Ficam dispensados de constituir ouvidoria os bancos comerciais sob controle societário de bolsas de valores, de bolsas de mercadorias e futuros ou de bolsas de valores e de mercadorias e futuros que desempenhem exclusivamente funções de liquidante e custodiante central, prestando serviços às bolsas e aos agentes econômicos responsáveis pelas operações nelas cursadas.

CAPÍTULO II DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 3º São atribuições da ouvidoria:

I - prestar atendimento de última instância às demandas dos clientes e usuários de produtos e serviços que não tiverem sido solucionadas nos canais de atendimento primário da instituição;

II - atuar como canal de comunicação entre a instituição e os clientes e usuários de produtos e serviços, inclusive na mediação de conflitos; e

III - informar ao conselho de administração ou, na sua ausência, à diretoria da instituição a respeito das atividades de ouvidoria.

Parágrafo único. Para efeitos desta Resolução, considera-se primário o atendimento habitual realizado em quaisquer pontos ou canais de atendimento, incluídos os correspondentes no País e o Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) de que trata o Decreto nº 6.523, de 31 de julho de 2008.

CAPÍTULO III DA ORGANIZAÇÃO

Art. 4º A estrutura da ouvidoria deve ser compatível com a natureza e a complexidade dos produtos, serviços, atividades, processos e sistemas de cada instituição.

Parágrafo único. A ouvidoria não pode estar vinculada a componente organizacional da instituição que configure conflito de interesses ou de atribuições, a exemplo das unidades de negociação de produtos e serviços, da unidade responsável pela gestão de riscos e da unidade executora da atividade de auditoria interna.

Art. 5º É admitido o compartilhamento de ouvidoria nos seguintes casos:

I - instituição que integre conglomerado composto por pelo menos duas instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, podendo ser constituída a ouvidoria em qualquer das instituições autorizadas a funcionar;

II - instituição que não integre conglomerado composto por pelo menos duas instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, podendo ser constituída a ouvidoria:

a) em empresa ligada, conforme definição constante do art. 1º, § 1º, incisos I e III, da Resolução nº 2.107, de 31 de agosto de 1994; e

b) na associação de classe a que seja filiada ou na bolsa de valores ou bolsa de mercadorias e futuros ou bolsa de valores e de mercadorias e futuros nas quais realize operações;

III - cooperativa singular de crédito filiada a cooperativa central, podendo ser constituída a ouvidoria na respectiva cooperativa central, confederação de cooperativas de crédito ou banco do sistema cooperativo; e

IV - cooperativa singular de crédito não filiada a cooperativa central, podendo ser constituída a ouvidoria em cooperativa central, federação de cooperativas de crédito, confederação de cooperativas de crédito ou associação de classe da categoria.

§ 1º O disposto no inciso II, alínea "b", não se aplica a bancos comerciais, bancos múltiplos, caixas econômicas, sociedades de crédito, financiamento e investimento, associações de poupança e empréstimo e sociedades de arrendamento mercantil que realizem operações de arrendamento mercantil financeiro.

§ 2º O disposto nos incisos II, alínea "b", e IV somente se aplica a associação de classe ou bolsa que possuir código de ética ou de autorregulação efetivamente implantado, ao qual a instituição tenha aderido.

CAPÍTULO IV DO FUNCIONAMENTO

Art. 6º As atribuições da ouvidoria abrangem as seguintes atividades:

I - atender, registrar, instruir, analisar e dar tratamento formal e adequado às demandas dos clientes e usuários de produtos e serviços;

II - prestar esclarecimentos aos demandantes acerca do andamento das demandas, informando o prazo previsto para resposta;

III - encaminhar resposta conclusiva para a demanda no prazo previsto;

IV - manter o conselho de administração ou, na sua ausência, a diretoria da instituição, informado sobre os problemas e deficiências detectados no cumprimento de suas atribuições e sobre o resultado das medidas adotadas pelos administradores da instituição para solucioná-los; e

V - elaborar e encaminhar à auditoria interna, ao comitê de auditoria, quando existente, e ao conselho de administração ou, na sua ausência, à diretoria da instituição, ao final de cada semestre, relatório quantitativo e qualitativo acerca das atividades desenvolvidas pela ouvidoria no cumprimento de suas atribuições.

§ 1º O atendimento prestado pela ouvidoria:

I - deve ser identificado por meio de número de protocolo, o qual deve ser fornecido ao demandante;

II - deve ser gravado, quando realizado por telefone, e, quando realizado por meio de documento escrito ou por meio eletrônico, arquivada a respectiva documentação; e

III - pode abranger:

a) excepcionalmente, as demandas não recepcionadas inicialmente pelos canais de atendimento primário; e

b) as demandas encaminhadas pelo Banco Central do Brasil, por órgãos públicos ou por outras entidades públicas ou privadas.

§ 2º O prazo de resposta para as demandas não pode ultrapassar dez dias úteis, podendo ser prorrogado, excepcionalmente e de forma justificada, uma única vez, por igual período, limitado o número de prorrogações a 10% (dez por cento) do total de demandas no mês, devendo o demandante ser informado sobre os motivos da prorrogação.

Art. 7º A instituição deve manter sistema de informações e de controle das demandas recebidas pela ouvidoria, de forma a:

I - registrar o histórico de atendimentos, as informações utilizadas na análise e as providências adotadas; e

II - controlar o prazo de resposta.

Parágrafo único. As informações de que trata este artigo devem permanecer registradas no sistema pelo prazo mínimo de cinco anos, contados da data da protocolização da ocorrência.

Art. 8º A instituição deve:

I - dar ampla divulgação sobre a existência da ouvidoria, suas atribuições e forma de acesso, inclusive nos canais de comunicação utilizados para difundir os produtos e serviços; e

II - garantir o acesso gratuito dos clientes e dos usuários ao atendimento da ouvidoria, por meio de canais ágeis e eficazes, inclusive por telefone, cujo número deve ser:

a) divulgado e mantido atualizado em local visível ao público no recinto das suas dependências e nas dependências dos correspondentes no País, bem como nos respectivos sítios eletrônicos na internet, acessível pela sua página inicial;

b) informado nos extratos, comprovantes, inclusive eletrônicos, contratos, materiais de propaganda e de publicidade e demais documentos que se destinem aos clientes e usuários; e

c) registrado e mantido permanentemente atualizado em sistema de informações, na forma estabelecida pelo Banco Central do Brasil.

CAPÍTULO V DAS EXIGÊNCIAS FORMAIS

Art. 9º O estatuto ou o contrato social das instituições referidas no art. 2º, conforme a natureza jurídica da sociedade, deve dispor, de forma expressa, sobre os seguintes aspectos:

I - as atribuições e atividades da ouvidoria;

II - os critérios de designação e de destituição do ouvidor e o tempo de duração de seu mandato; e

III - o compromisso expresso da instituição no sentido de:

a) criar condições adequadas para o funcionamento da ouvidoria, bem como para que sua atuação seja pautada pela transparência, independência, imparcialidade e isenção; e

b) assegurar o acesso da ouvidoria às informações necessárias para a elaboração de resposta adequada às demandas recebidas, com total apoio administrativo, podendo requisitar informações e documentos para o exercício de suas atividades no cumprimento de suas atribuições.

§ 1º As exigências previstas no **caput** devem ser incluídas no estatuto ou contrato social da instituição na primeira alteração que ocorrer após a constituição da ouvidoria ou após o início da vigência desta Resolução.

§ 2º As alterações estatutárias ou contratuais exigidas por esta Resolução relativas às instituições que optarem pela faculdade prevista no art. 5º, incisos I e III, podem ser promovidas somente pela instituição que constituir a ouvidoria.

§ 3º As instituições que não constituírem ouvidoria própria em decorrência da faculdade prevista no art. 5º, incisos II e IV, devem ratificar a decisão na primeira assembleia geral ou na primeira reunião de diretoria realizada após tal decisão.

Art. 10. As instituições referidas no art. 2º devem designar perante o Banco Central do Brasil os nomes do ouvidor e do diretor responsável pela ouvidoria.

§ 1º O diretor responsável pela ouvidoria pode desempenhar outras funções na instituição, inclusive a de ouvidor, exceto a de diretor de administração de recursos de terceiros.

§ 2º Nos casos dos bancos comerciais, bancos múltiplos, caixas econômicas, sociedades de crédito, financiamento e investimento, associações de poupança e empréstimo e sociedades de arrendamento mercantil que realizem operações de arrendamento mercantil financeiro, que estejam sujeitos à obrigatoriedade de constituição de comitê de auditoria, na forma da Resolução nº 3.198, de 27 de maio de 2004, o ouvidor não poderá desempenhar outra função, exceto a de diretor responsável pela ouvidoria.

§ 3º Nas situações em que o ouvidor desempenhe outra atividade na instituição, essa atividade não pode configurar conflito de interesses ou de atribuições.

§ 4º Os dados relativos ao diretor responsável pela ouvidoria e ao ouvidor devem ser inseridos e mantidos atualizados em sistema de informações, na forma estabelecida pelo Banco Central do Brasil.

Art. 11. Nas hipóteses previstas no art. 5º, incisos I, III e IV, o ouvidor deve:

I - responder por todas as instituições que compartilharem a ouvidoria; e

II - integrar os quadros da instituição que constituir a ouvidoria.

Art. 12. Para cumprimento do disposto no **caput** do art. 10, nas hipóteses previstas no art. 5º, inciso II, as instituições devem:

I - designar perante o Banco Central do Brasil apenas o nome do respectivo diretor responsável pela ouvidoria; e

II - informar o nome do ouvidor, que deverá ser o do ouvidor da associação de classe, bolsa de valores, bolsa de mercadorias e futuros ou bolsa de valores e de mercadorias e futuros, entidade ou empresa que constituir a ouvidoria.

CAPÍTULO VI DA PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES

Art. 13. O diretor responsável pela ouvidoria deve elaborar relatório semestral referente às atividades desenvolvidas pela ouvidoria, nas datas-base de 30 de junho e 31 de dezembro.

Parágrafo único. O relatório de que trata o **caput** deve ser encaminhado à auditoria interna, ao comitê de auditoria, quando existente, e ao conselho de administração ou, na sua ausência, à diretoria da instituição.

Art. 14. As instituições devem divulgar semestralmente, nos respectivos sítios eletrônicos na internet, as informações relativas às atividades desenvolvidas pela ouvidoria.

Parágrafo único. O Banco Central do Brasil poderá estabelecer o conteúdo mínimo das informações de que trata o **caput**.

Art. 15. O Banco Central do Brasil estabelecerá o conteúdo, a forma, a periodicidade e o prazo de remessa de dados e de informações relativos às atividades da ouvidoria.

CAPÍTULO VII DA CERTIFICAÇÃO

Art. 16. As instituições referidas no art. 2º devem adotar providências para que os integrantes da ouvidoria que realizem as atividades mencionadas no art. 6º sejam considerados aptos em exame de certificação organizado por entidade de reconhecida capacidade técnica.

§ 1º O exame de certificação deve abranger, no mínimo, temas relacionados à ética, aos direitos e defesa do consumidor e à mediação de conflitos.

§ 2º A designação dos integrantes da ouvidoria referidos no **caput** fica condicionada à comprovação de aptidão no exame de certificação, além do atendimento às demais exigências desta Resolução.

§ 3º As instituições referidas no art. 2º são responsáveis pela atualização periódica dos conhecimentos dos integrantes da ouvidoria.

§ 4º O diretor responsável pela ouvidoria sujeita-se à formalidade prevista no **caput**, caso exerça a função de ouvidor.

§ 5º Nas hipóteses previstas no art. 5º, incisos II e IV, aplica-se o disposto neste artigo aos integrantes da ouvidoria da associação de classe, entidade e empresa que realize as atividades mencionadas no art. 6º.

CAPÍTULO VIII DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 17. O Banco Central do Brasil poderá adotar medidas complementares necessárias à execução do disposto nesta Resolução.

Art. 18. Os relatórios e a documentação relativa aos atendimentos realizados, de que tratam os arts. 6º, inciso V e § 1º, 7º e 13, bem como a gravação telefônica do atendimento, devem permanecer à disposição do Banco Central do Brasil na sede da instituição pelo prazo mínimo de cinco anos.

LEI Nº 8.078/1990 - CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR

LEI Nº 8.078, DE 11 DE SETEMBRO DE 1990

Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final.

Equipara-se a consumidor a coletividade de pessoas, ainda que indetermináveis, que haja intervindo nas relações de consumo.

Fornecedor é toda pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, bem como os entes despersonalizados, que desenvolvem atividade de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços.

Produto é qualquer bem, móvel ou imóvel, material ou imaterial.

Serviço é qualquer atividade fornecida no mercado de consumo, mediante remuneração, inclusive as de natureza bancária, financeira, de crédito e securitária, salvo as decorrentes das relações de caráter trabalhista.

A Política Nacional das Relações de Consumo tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo, atendidos os seguintes princípios:

- I - reconhecimento da vulnerabilidade do consumidor no mercado de consumo;
- II - ação governamental no sentido de proteger efetivamente o consumidor:
 - a) por iniciativa direta;
 - b) por incentivos à criação e desenvolvimento de associações representativas;
 - c) pela presença do Estado no mercado de consumo;
 - d) pela garantia dos produtos e serviços com padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho.
- III - harmonização dos interesses dos participantes das relações de consumo e compatibilização da proteção do consumidor com a necessidade de desenvolvimento econômico e tecnológico, de modo a viabilizar os princípios nos quais se funda a ordem econômica), sempre com base na boa-fé e equilíbrio nas relações entre consumidores e fornecedores;
- IV - educação e informação de fornecedores e consumidores, quanto aos seus direitos e deveres, com vistas à melhoria do mercado de consumo;
- V - incentivo à criação pelos fornecedores de meios eficientes de controle de qualidade e segurança de produtos e serviços, assim como de mecanismos alternativos de solução de conflitos de consumo;
- VI - coibição e repressão eficientes de todos os abusos praticados no mercado de consumo, inclusive a concorrência desleal e utilização indevida de inventos e criações industriais das marcas e nomes comerciais e signos distintivos, que possam causar prejuízos aos consumidores;
- VII - racionalização e melhoria dos serviços públicos;
- VIII - estudo constante das modificações do mercado de consumo.

Para a execução da Política Nacional das Relações de Consumo, contará o poder público com os seguintes instrumentos, entre outros:

- I - manutenção de assistência jurídica, integral e gratuita para o consumidor carente;
- II - instituição de Promotorias de Justiça de Defesa do Consumidor, no âmbito do Ministério Público;
- III - criação de delegacias de polícia especializadas no atendimento de consumidores vítimas de infrações penais de consumo;
- IV - criação de Juizados Especiais de Pequenas Causas e Varas Especializadas para a solução de litígios de consumo;
- V - concessão de estímulos à criação e desenvolvimento das Associações de Defesa do Consumidor.

São direitos básicos do consumidor:

- I - a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos;
- II - a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações;
- III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;
- IV - a proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, métodos comerciais coercitivos ou desleais, bem como contra práticas e cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços;
- V - a modificação das cláusulas contratuais que estabeleçam prestações desproporcionais ou sua revisão em razão de fatos supervenientes que as tornem excessivamente onerosas;
- VI - a efetiva prevenção e reparação de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos e difusos;
- VII - o acesso aos órgãos judiciários e administrativos com vistas à prevenção ou reparação de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos ou difusos, assegurada a proteção Jurídica, administrativa e técnica aos necessitados;
- VIII - a facilitação da defesa de seus direitos, inclusive com a inversão do ônus da prova, a seu favor, no processo civil, quando, a critério do juiz, for verossímil a alegação ou quando for ele hipossuficiente, segundo as regras ordinárias de experiências;
- X - a adequada e eficaz prestação dos serviços públicos em geral.

Os direitos aqui estudados não excluem outros decorrentes de tratados ou convenções internacionais de que o Brasil é signatário, da legislação interna ordinária, de regulamentos expedidos pelas autoridades administrativas competentes, bem como dos que derivem dos princípios gerais do direito, analogia, costumes e equidade.

O fornecedor de serviços responde pelos vícios de qualidade que os tornem impróprios ao consumo ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade com as indicações constantes da oferta ou mensagem publicitária, podendo o consumidor exigir, alternativamente e à sua escolha:

- a reexecução dos serviços, sem custo adicional e quando cabível;
- a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos;
- o abatimento proporcional do preço.

A reexecução dos serviços poderá ser confiada a terceiros devidamente capacitados, por conta e risco do fornecedor.

No fornecimento de serviços que tenham por objetivo a reparação de qualquer produto será considerada implícita a obrigação do fornecedor de empregar componentes de reposição originais adequados e novos, ou que mantenham as especificações técnicas do fabricante,

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – CONFIDENCIALIDADE E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Rotinas de backup e prevenção de vírus. Rotinas de segurança da informação e recuperação de arquivos. Política de confidencialidade. Confidencialidade, disponibilidade e integridade da informação.....	01
Confidencialidade, disponibilidade e integridade da informação.....	01
Diretrizes para uso da informação em ambientes corporativos. Processos e controles para proteção da informação.....	08
Lei nº 13.709/2018 - dispõe sobre a proteção de dados pessoais.....	15

ROTINAS DE BACKUP E PREVENÇÃO DE VÍRUS. ROTINAS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ARQUIVOS. POLÍTICA DE CONFIDENCIALIDADE. CONFIDENCIALIDADE, DISPONIBILIDADE E INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO.

Procedimentos de backup

O *Backup* ajuda a proteger os dados de exclusão acidentais, ou até mesmo de falhas. Por exemplo, se os dados originais do disco rígido forem apagados ou substituídos acidentalmente, ou se ficarem inacessíveis devido a um defeito do disco rígido, você poderá restaurar facilmente os dados usando a cópia arquivada.

1. Tipos de Backup

Fazer um *backup* é simples. Basta copiar os arquivos que você usa para outro lugar e pronto, está feito o *backup*. Mas e se eu alterar um arquivo? E se eu excluir acidentalmente um arquivo? E se o arquivo atual corrompeu? Bem, é aí que a coisa começa a ficar mais legal. É nessa hora que entram as estratégias de *backup*.

Se você perguntar a alguém que não é familiarizado com *backups*, a maioria pensará que um *backup* é somente uma cópia idêntica de todos os dados do computador. Em outras palavras, se um *backup* foi criado na noite de terça-feira, e nada mudou no computador durante o dia todo na quarta-feira, o *backup* criado na noite de quarta seria idêntico àquele criado na terça. Apesar de ser possível configurar *backups* desta maneira, é mais provável que você não o faça. Para entender mais sobre este assunto devemos primeiro entender os tipos diferentes de backup que podem ser criados. Estes são:

- *Backups* completos;
- *Backups* incrementais;
- *Backups* diferenciais;
- *Backups* delta;

O *backup* completo é simplesmente fazer a cópia de todos os arquivos para o diretório de destino (ou para os dispositivos de *backup* correspondentes), independente de versões anteriores ou de alterações nos arquivos desde o último *backup*. Este tipo de *backup* é o tradicional e a primeira ideia que vêm à mente das pessoas quando pensam em *backup*: guardar TODAS as informações. Outra característica do *backup* completo é que ele é o ponto de início dos outros métodos citados abaixo. Todos usam este *backup* para assinalar as alterações que deverão ser salvas em cada um dos métodos.

Este tipo consiste no backup de todos os arquivos para a mídia de *backup*. Conforme mencionado anteriormente, se os dados sendo copiados nunca mudam, cada *backup* completo será igual aos outros. Esta similaridade ocorre devido ao fato de que um *backup* completo não verifica se o arquivo foi alterado desde o último *backup*; copia tudo indiscriminadamente para a mídia de *backup*,

tendo modificações ou não. Esta é a razão pela qual os *backups* completos não são feitos o tempo todo. Todos os arquivos seriam gravados na mídia de *backup*. Isto significa que uma grande parte da mídia de *backup* é usada mesmo que nada tenha sido alterado. Fazer *backup* de 100 gigabytes de dados todas as noites quando talvez 10 gigabytes de dados foram alterados não é uma boa prática; por este motivo os *backups* incrementais foram criados.

Já os *backups* incrementais primeiro verificam se o horário de alteração de um arquivo é mais recente que o horário de seu último *backup*. Por exemplo, já atuei em uma Instituição onde todos os *backups* eram programados para a quarta-feira.

A vantagem principal em usar *backups* incrementais é que rodam mais rápido que os *backups* completos. A principal desvantagem dos *backups* incrementais é que para restaurar um determinado arquivo pode ser necessário procurar em um ou mais *backups* incrementais até encontrar o arquivo. Para restaurar um sistema de arquivo completo, é necessário restaurar o último *backup* completo e todos os *backups* incrementais subsequentes. Numa tentativa de diminuir a necessidade de procurar em todos os *backups* incrementais, foi implementada uma tática ligeiramente diferente. Esta é conhecida como *backup* diferencial.

Os *backups* diferenciais também só copiam arquivos alterados desde o último *backup*. Mas existe uma diferença: eles mapeiam as alterações em relação ao último *backup* completo. É importante mencionar que essa técnica ocasiona o aumento progressivo do tamanho do arquivo.

Os *backups* delta sempre armazenam a diferença entre as versões correntes e anteriores dos arquivos, começando a partir de um *backup* completo. A partir daí, a cada novo *backup* são copiados somente os arquivos que foram alterados enquanto são criados *hardlinks* para os arquivos que não foram alterados desde o último *backup*. Esta é a técnica utilizada pela *Time Machine* da *Apple* e por ferramentas como o *rsync*.

2. Mídias

A fita foi o primeiro meio de armazenamento de dados removível amplamente utilizado. Tem os benefícios de custo baixo e uma capacidade razoavelmente boa de armazenamento. Entretanto, a fita tem algumas desvantagens. Ela está sujeita ao desgaste e o acesso aos dados na fita é sequencial por natureza. Estes fatores significam que é necessário manter o registro do uso das fitas (apresentá-las ao atingirem o fim de suas vidas úteis) e também que a procura por um arquivo específico nas fitas pode ser uma tarefa longa.

Ultimamente, os drives de disco nunca seriam usados como um meio de backup. No entanto, os preços de armazenamento caíram a um ponto que, em alguns casos, usar drives de disco para armazenamento de backup faz sentido. A razão principal para usar drives de disco como um meio de backup é a velocidade. Não há um meio de armazenamento em massa mais rápido. A velocidade pode ser um fator crítico quando a janela de backup do seu centro de dados é curta e a quantidade de dados a serem copiados é grande.

O armazenamento deve ser sempre levado em consideração. O administrador desses backups deve se preocupar em encontrar um equilíbrio que atenda adequadamente às necessidades de todos, e também assegurar que os backups estejam disponíveis para a pior das situações.

Após todas as técnicas de backups estarem efetivadas deve-se garantir os testes para que com o passar do tempo não fiquem ilegíveis.

3. Recomendações para proteger seus backups

Fazer backups é uma excelente prática de segurança básica. A seguir apresentamos conselhos simples para que você esteja a salvo no dia em que precisar deles:

1. Tenha seus backups fora do PC, em outro escritório, e, se for possível, em algum recipiente à prova de incêndios, como os cofres onde você guarda seus documentos e valores importantes.

2. Faça mais de uma cópia da sua informação e as mantenha em lugares separados.

3. Estabeleça uma idade máxima para seus backups, é melhor comprimir os arquivos que já sejam muito antigos (quase todos os programas de backup contam com essa opção), assim você não desperdiça espaço útil.

4. Proteja seus backups com uma senha, de maneira que sua informação fique criptografada o suficiente para que ninguém mais possa acessá-la. Se sua informação é importante para seus entes queridos, implemente alguma forma para que eles possam saber a senha se você não estiver presente.

4. VPN

É o acrônimo de (**Virtual Private Network**), que significa Rede Particular Virtual, que define-se como a conexão de dois computadores utilizando uma rede pública (Internet), imagine uma empresa que quer ligar suas filiais, esse é um caso clássico, ou também pensando na modalidade de trabalho homeoffice, em que o funcionário pode, da casa dele, acessar todos seus arquivos e softwares específicos da empresa.

A palavra tunelamento é algo normal ao se trabalhar com VPNs, é como se criasse um túnel para que os dados possam ser enviados sem que outros usuários tenham acesso.

Para criar uma rede VPN não é preciso mais do que dois (ou mais) computadores conectados à Internet e um programa de VPN instalado em cada máquina. O processo para o envio dos dados é o seguinte:

- Os dados são criptografados e encapsulados.
- Algumas informações extras, como o número de IP da máquina remetente, são adicionadas aos dados que serão enviados para que o computador receptor possa identificar quem mandou o pacote de dados.
- O pacote contendo todos os dados é enviado por meio do "túnel" criado até o computador de destino.
- A máquina receptora irá identificar o computador remetente por meio das informações anexadas ao pacote de dados.

- Os dados são recebidos e desencapsulados.
- Finalmente os dados são descriptografados e armazenados no computador de destino

5. Computação na nuvem (cloud computing)

Ao utilizar e acessar arquivos e executar tarefas pela internet, o usuário está utilizando o conceito de computação em nuvens, não há a necessidade de instalar aplicativos no seu computador para tudo, pois pode acessar diferentes serviços online para fazer o que precisa, já que os dados não se encontram em um computador específico, mas sim em uma rede, um grande exemplo disso é o Google com o Google Docs, Planilhas, e até mesmo portais de arquivos como o Google Drive, ou de outras empresas como o One Drive.

Uma vez devidamente conectado ao serviço online, é possível desfrutar suas ferramentas e salvar todo o trabalho que for feito para acessá-lo depois de qualquer lugar — é justamente por isso que o seu computador estará nas nuvens, pois você poderá acessar os aplicativos a partir de qualquer computador que tenha acesso à internet.



#FicaDica

Basta pensar que, a partir de uma conexão com a internet, você pode acessar um servidor capaz de executar o aplicativo desejado, que pode ser desde um processador de textos até mesmo um jogo ou um pesado editor de vídeos. Enquanto os servidores executam um programa ou acessam uma determinada informação, o seu computador precisa apenas do monitor e dos periféricos para que você interaja.

Segurança da informação: procedimentos de segurança

A Segurança da Informação refere-se às proteções existentes em relação às informações de uma determinada empresa, instituição governamental ou pessoa. Ou seja, aplica-se tanto às informações corporativas quanto às pessoais.

Entende-se por informação todo e qualquer conteúdo ou dado que tenha valor para alguma corporação ou pessoa. Ela pode estar guardada para uso restrito ou exposta ao público para consulta ou aquisição.



#FicaDica

Antes de proteger, devemos saber:

- O que proteger;
- De quem proteger;
- Pontos frágeis;
- Normas a serem seguidas.

A Segurança da Informação se refere à proteção existente sobre as informações de uma determinada empresa ou pessoa, isto é, aplica-se tanto às informações corporativas quanto às pessoais. Entende-se por informação

todo conteúdo ou dado que tenha valor para alguma organização ou pessoa. Ela pode estar guardada para uso restrito ou exibida ao público para consulta ou aquisição.

Podem ser estabelecidas métricas (com o uso ou não de ferramentas) para definir o nível de segurança que há e, com isto, estabelecer as bases para análise de melhorias ou pioras de situações reais de segurança. A segurança de certa informação pode ser influenciada por fatores comportamentais e de uso de quem se utiliza dela, pelo ambiente ou infraestrutura que a cerca ou por pessoas mal-intencionadas que têm o objetivo de furtrar, destruir ou modificar tal informação.

A tríade CIA (Confidentiality, Integrity and Availability) — Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade — representa as principais características que, atualmente, orientam a análise, o planejamento e a implementação da segurança para um certo grupo de informações que se almeja proteger. Outros fatores importantes são a irrevogabilidade e a autenticidade. Com a evolução do comércio eletrônico e da sociedade da informação, a privacidade é também uma grande preocupação.

Portanto as características básicas, de acordo com os padrões internacionais (ISO/IEC 17799:2005) são as seguintes:

- Confidencialidade – especificidade que limita o acesso a informação somente às entidades autênticas, ou seja, àquelas autorizadas pelo proprietário da informação.
- Integridade – especificidade que assegura que a informação manipulada mantenha todas as características autênticas estabelecidas pelo proprietário da informação, incluindo controle de mudanças e garantia do seu ciclo de vida (nascimento, manutenção e destruição).
- Disponibilidade – especificidade que assegura que a informação esteja sempre disponível para o uso legítimo, ou seja, por aqueles usuários que têm autorização pelo proprietário da informação.
- Autenticidade – especificidade que assegura que a informação é proveniente da fonte anunciada e que não foi alvo de mutações ao longo de um processo.
- Irretratabilidade ou não repúdio – especificidade que assegura a incapacidade de negar a autoria em relação a uma transação feita anteriormente.

2. Mecanismos de segurança

O suporte para as orientações de segurança pode ser encontrado em:

Controles físicos: são barreiras que limitam o contato ou acesso direto a informação ou a infraestrutura (que assegura a existência da informação) que a suporta.

Controles lógicos: são bloqueios que impedem ou limitam o acesso à informação, que está em ambiente controlado, geralmente eletrônico, e que, de outro modo, ficaria exibida a alteração não autorizada por elemento mal-intencionado.

Existem mecanismos de segurança que sustentam os controles lógicos:

- Mecanismos de cifração ou encriptação: Permitem a modificação da informação de forma a torná-la

ininteligível a terceiros. Utiliza-se para isso, algoritmos determinados e uma chave secreta para, a partir de um conjunto de dados não criptografados, produzir uma sequência de dados criptografados. A operação contrária é a decifração.

- Assinatura digital: Um conjunto de dados criptografados, agregados a um documento do qual são função, garantindo a integridade e autenticidade do documento associado, mas não ao resguardo das informações.
- Mecanismos de garantia da integridade da informação: Usando funções de "Hashing" ou de checagem, é garantida a integridade através de comparação do resultado do teste local com o divulgado pelo autor.
- Mecanismos de controle de acesso: Palavras-chave, sistemas biométricos, *firewalls*, cartões inteligentes.
- Mecanismos de certificação: Atesta a validade de um documento.
- Integridade: Medida em que um serviço/informação é autêntico, ou seja, está protegido contra a entrada por intrusos.
- *HoneyPot*: É uma ferramenta que tem a função proposital de simular falhas de segurança de um sistema e obter informações sobre o invasor enganando-o, e fazendo-o pensar que esteja de fato explorando uma fraqueza daquele sistema. É uma espécie de armadilha para invasores. O *HoneyPot* não oferece forma alguma de proteção.
- Protocolos seguros: Uso de protocolos que garantem um grau de segurança e usam alguns dos mecanismos citados.

3. Mecanismos de encriptação



#FicaDica

A criptografia vem, originalmente, da fusão entre duas palavras gregas:

- CRIPTO = ocultar, esconder.
- GRAFIA = escrever

Criptografia é a ciência de escrever em cifra ou em códigos. Ou seja, é um conjunto de técnicas que tornam uma mensagem inteligível, e permite apenas que o destinatário que saiba a chave de encriptação possa decifrar e ler a mensagem com clareza.

Permitem a transformação reversível da informação de forma a torná-la inteligível a terceiros. Utiliza-se para isso, algoritmos determinados e uma chave secreta para, a partir de um conjunto de dados não encriptados, produzir uma continuação de dados encriptados. A operação inversa é a descifração.

Existem dois tipos de chave: a chave pública e a chave privada.

A chave pública é usada para codificar as informações, e a chave privada é usada para decodificar.

Dessa forma, na pública, todos têm acesso, mas para 'abrir' os dados da informação, que aparentemente não

tem sentido, é preciso da chave privada, que apenas o emissor e receptor original possui.

Hoje, a criptografia pode ser considerada um método 100% seguro, pois, quem a utiliza para enviar e-mails e proteger seus arquivos, estará protegido contra fraudes e tentativas de invasão.

Os termos 'chave de 64 bits' e 'chave de 128 bits' são usados para expressar o tamanho da chave, ou seja, quanto mais bits forem utilizados, mais segura será essa criptografia.

Um exemplo disso é se um algoritmo usa uma chave de 8 bits, apenas 256 chaves poderão ser usadas para decodificar essa informação, pois 2 elevado a 8 é igual a 256. Assim, um terceiro pode tentar gerar 256 tentativas de combinações e decodificar a mensagem, que mesmo sendo uma tarefa difícil, não é impossível. Portanto, quanto maior o número de bits, maior segurança terá a criptografia.

Existem dois tipos de chaves criptográficas, as chaves simétricas e as chaves assimétricas.

Chave Simétrica é um tipo de chave simples, que é usada para a codificação e decodificação. Entre os algoritmos que usam essa chave, estão:

- DES (Data Encryption Standard): Faz uso de chaves de 56 bits, que corresponde à aproximadamente 72 quatrilhões de combinações. Mesmo sendo um número extremamente elevado, em 1997, quebraram esse algoritmo através do método de 'tentativa e erro', em um desafio na internet.
- RC (Ron's Code ou Rivest Cipher): É um algoritmo muito utilizado em e-mails e usa chaves de 8 a 1024 bits. Além disso, ele tem várias versões que diferenciam uma das outras pelo tamanho das chaves.
- EAS (Advanced Encryption Standard): Atualmente é um dos melhores e mais populares algoritmos de criptografia. É possível definir o tamanho da chave como sendo de 128 bits, 192 bits ou 256 bits.
- IDEA (International Data Encryption Algorithm): É um algoritmo que usa chaves de 128 bits, parecido com o DES. Seu ponto forte é a fácil execução de software.

As chaves simétricas não são absolutamente seguras quando referem-se às informações extremamente valiosas, principalmente pelo emissor e o receptor precisarem ter o conhecimento da mesma chave. Dessa forma, a transmissão pode não ser segura e o conteúdo pode chegar a terceiros.

Chave Assimétrica utiliza duas chaves: a privada e a pública. Elas se sintetizam da seguinte forma: a chave pública para codificar e a chave privada para decodificar, considerando-se que a chave privada é secreta. Entre os algoritmos utilizados, estão:

- RSA (Rivest, Shmirand Adleman): É um dos algoritmos de chave assimétrica mais usados, em que dois números primos (aqueles que só podem ser divididos por 1 e por eles mesmos) são multiplicados para obter um terceiro valor. Assim, é preciso fazer fatoração, que significa descobrir os dois primeiros números a partir do terceiro, sendo um cálculo difícil. Assim, se números grandes forem

utilizados, será praticamente impossível descobrir o código. A chave privada do RSA são os números que são multiplicados e a chave pública é o valor que será obtido.

- El Gamal: Utiliza-se do 'logaritmo discreto', que é um problema matemático que o torna mais seguro. É muito usado em assinaturas digitais.

Segurança na internet; vírus de computadores; Spyware; Malware; Phishing; Worms e pragas virtuais e Aplicativos para segurança (antivírus, firewall e antispware)

Firewall é uma solução de segurança fundamentada em hardware ou software (mais comum) que, a partir de um conjunto de regras ou instruções, analisa o tráfego de rede para determinar quais operações de transmissão ou recepção de dados podem ser realizadas. "Parede de fogo", a tradução literal do nome, já deixa claro que o *firewall* se enquadra em uma espécie de barreira de defesa. A sua missão, consiste basicamente em bloquear tráfego de dados indesejados e liberar acessos desejados.

Para melhor compreensão, imagine um firewall como sendo a portaria de um condomínio: para entrar, é necessário obedecer a determinadas regras, como se identificar, ser esperado por um morador e não portar qualquer objeto que possa trazer riscos à segurança; para sair, não se pode levar nada que pertença aos condôminos sem a devida autorização.

Neste sentido, um firewall pode impedir uma série de ações maliciosas: um malware que utiliza determinada porta para se instalar em um computador sem o usuário saber, um programa que envia dados sigilosos para a internet, uma tentativa de acesso à rede a partir de computadores externos não autorizados, entre outros.

Você já sabe que um firewall atua como uma espécie de barreira que verifica quais dados podem passar ou não. Esta tarefa só pode ser feita mediante o estabelecimento de políticas, isto é, de regras estabelecidas pelo usuário.

Em um modo mais restritivo, um firewall pode ser configurado para bloquear todo e qualquer tráfego no computador ou na rede. O problema é que esta condição isola este computador ou esta rede, então pode-se criar uma regra para que, por exemplo, todo aplicativo aguarde autorização do usuário ou administrador para ter seu acesso liberado. Esta autorização poderá inclusive ser permanente: uma vez dada, os acessos seguintes serão automaticamente permitidos.

Em um modo mais versátil, um firewall pode ser configurado para permitir automaticamente o tráfego de determinados tipos de dados, como requisições HTTP (veja mais sobre esse protocolo no item 7), e bloquear outras, como conexões a serviços de e-mail.

Perceba como estes exemplos tem políticas de um firewall que são baseadas, inicialmente, em dois princípios: todo tráfego é bloqueado, exceto o que está explicitamente autorizado; todo tráfego é permitido, exceto o que está explicitamente bloqueado.

Firewalls mais avançados podem ir além, direcionando determinado tipo de tráfego para sistemas de segu-

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Análise combinatória. Noções de probabilidade. Teorema de Bayes. Probabilidade condicional.	01
Noções de estatística. População e amostra. Análise e interpretação de tabelas e gráficos. Regressão, tendências, extrapolações e interpolações. Tabelas de distribuição empírica de variáveis e histogramas. Estatística descritiva.....	07

ANÁLISE COMBINATÓRIA. NOÇÕES DE PROBABILIDADE. TEOREMA DE BAYES. PROBABILIDADE CONDICIONAL.

Probabilidade

1. Ponto Amostral, Espaço Amostral e Evento

Em uma tentativa com um número limitado de resultados, todos com chances iguais, devemos considerar três definições fundamentais:

Ponto Amostral: Corresponde a qualquer um dos resultados possíveis.

Espaço Amostral: Corresponde ao conjunto dos resultados possíveis; será representado por S e o número de elementos do espaço amostra por n(S).

Evento: Corresponde a qualquer subconjunto do espaço amostral; será representado por A e o número de elementos do evento por n(A).

Os conjuntos S e \emptyset também são subconjuntos de S, portanto são eventos.

\emptyset = evento impossível.

S = evento certo.

2. Conceito de Probabilidade

As probabilidades têm a função de mostrar a chance de ocorrência de um evento. A probabilidade de ocorrer um determinado evento A, que é simbolizada por P(A), de um espaço amostral $S \neq \emptyset$, é dada pelo quociente entre o número de elementos A e o número de elemento S. Representando:

$$P(A) = \frac{n(A)}{N(S)}$$

Ex: Ao lançar um dado de seis lados, numerados de 1 a 6, e observar o lado virado para cima, temos:

a) um espaço amostral, que seria o conjunto S {1,2,3,4,5,6}..

b) um evento número par, que seria o conjunto $A_1 = \{2,4,6\} \subset S$.

c) o número de elementos do evento número par é $n(A_1) = 3$.

d) a probabilidade do evento número par é 1/2, pois

$$P(A) = \frac{n(A_1)}{N(S)} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

3. Propriedades de um Espaço Amostral Finito e Não Vazio

- a) Em um evento impossível a probabilidade é igual a zero. Em um evento certo S a probabilidade é igual a 1. Simbolicamente: $P(\emptyset) = 0$ e $P(S) = 1$
- b) Se A for um evento qualquer de S, neste caso: $0 \leq P(A) \leq 1$.
- c) Se A for o complemento de A em S, neste caso $P(A) = 1 - P(\bar{A})$

4. Demonstração das Propriedades

Considerando S como um espaço finito e não vazio, temos:

$$\begin{cases} n(\emptyset) = 0 \rightarrow P(\emptyset) = \frac{0}{n(S)} \rightarrow P(\emptyset) = 0 \\ P(S) = \frac{n(S)}{n(S)} \rightarrow P(S) = 1 \end{cases}$$

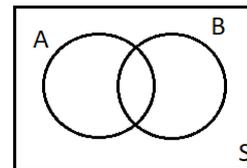
$$\begin{cases} \emptyset \subset A \subset S \leftrightarrow n(\emptyset) \leq n(A) \leq n(S) \leftrightarrow \\ \frac{n(\emptyset)}{n(S)} \leq \frac{n(A)}{n(S)} \leq \frac{n(S)}{n(S)} \leftrightarrow 0 \leq P(A) \leq 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} A \cup \bar{A} = S \\ A \cap \bar{A} = \emptyset \end{cases}$$

$$\begin{cases} \leftrightarrow n(A) + n(\bar{A}) = n(S) \leftrightarrow \frac{n(A)}{n(S)} + \frac{n(\bar{A})}{n(S)} = \frac{n(S)}{n(S)} \leftrightarrow \\ \leftrightarrow P(A) + P(\bar{A}) = 1 \rightarrow P(\bar{A}) = 1 - P(A) \end{cases}$$

5. União de Eventos

Considere A e B como dois eventos de um espaço amostral S, finito e não vazio, temos:

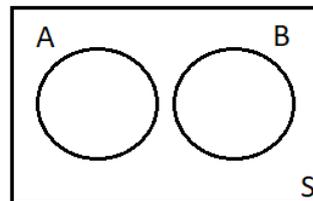


$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$\leftrightarrow \frac{n(A \cup B)}{n(S)} = \frac{n(A)}{n(S)} + \frac{n(B)}{n(S)} - \frac{n(A \cap B)}{n(S)}$$

Logo: $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

6. Eventos Mutuamente Exclusivos



Considerando que $A \cap B = \emptyset$, nesse caso A e B serão denominados mutuamente exclusivos. Observe que $A \cap B = \emptyset$, portanto: $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$. Quando os eventos $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$ de S forem, de dois em dois, sempre mutuamente exclusivos, nesse caso temos, analogicamente:

$$P(A_1 \cup A_2 \cup A_3 \cup \dots \cup A_n) = P(A_1) + P(A_2) + P(A_3) + \dots + P(A_n)$$

7. Eventos Exaustivos

Quando os eventos $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$ de S forem, de dois em dois, mutuamente exclusivos, estes serão denominados exaustivos se:

$$A_1 \cup A_2 \cup A_3 \cup \dots \cup A_n = S$$

Contagem e Análise Combinatória

1. Princípio fundamental da Contagem

O princípio fundamental da contagem permite quantificar situações ou casos de uma determinada situação ou evento. Em outras palavras, é uma maneira sistemática de "contar" a quantidade de "coisas".

A base deste princípio se dá pela separação de casos e quantificação dos mesmos. Após isso, uma multiplicação de todos estes números é feita para achar a quantidade total de possibilidades. O exemplo a seguir irá ilustrar isso.

Exemplo: João foi almoçar em um restaurante no centro da cidade, ao chegar no local, percebeu que oferecem 3 tipos de saladas, 2 tipos de carne, 6 bebidas diferentes e 5 sobremesas diferentes. De quantas maneiras distintas ele pode fazer um pedido, pegando apenas 1 tipo de cada alimento?

Resolução: O princípio da contagem depende fortemente de uma organização do problema. A sugestão é sempre organizar cada caso em traços e preenchendo a quantidade de possibilidades. Como temos 4 casos distintos (salada, carne, bebida e sobremesa), iremos fazer 4 traços:

Salada	Carne	Bebida	Sobremesa
3	2	6	5
Salada	Carne	Bebida	Sobremesa

Agora, preencheremos a quantidade de possibilidades de cada caso:

Finalmente, multiplicamos os números:

$$\begin{array}{ccccccc} \mathbf{3} & \mathbf{x} & \mathbf{2} & \mathbf{x} & \mathbf{6} & \mathbf{x} & \mathbf{5} & \mathbf{=} & \mathbf{180} \\ \text{Salada} & & \text{Carne} & & \text{Bebida} & & \text{Sobremesa} & & \end{array}$$

Assim, João tem 180 possibilidades diferentes de se montar um prato.

2. Fatorial

Antes de definirmos casos particulares de contagem, iremos definir uma operação matemática que será utilizada nas próximas seções, o fatorial. Define-se o sinal de fatorial pelo ponto de exclamação, ou seja " ! ". Assim, quando encontrarmos 2! Significa que estaremos calculando o "fatorial de 2" ou "2 fatorial". A definição de fatorial está apresentada a seguir:

$$n! = n \cdot (n - 1) \cdot (n - 2) \cdot (n - 3) \dots 3 \cdot 2 \cdot 1$$

Ou seja, o fatorial de um número é caracterizado pelo produto deste número e seus antecessores, até se chegar no número 1. Vejam os exemplos abaixo:

$$3! = 3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$$

$$5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$$

Assim, basta ir multiplicando os números até se chegar ao número 1. Observe que os fatoriais aumentam muito rápido, veja quanto é 10!:

$$10! = 10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 3628800$$

Já estamos na casa dos milhões! Para não trabalharmos com valores tão altos, as operações com fatoriais são normalmente feitas por último, procurando fazer o maior número de simplificações possíveis. Observe este exemplo:

Calcule $\frac{10!}{7!}$

Resolução: Ao invés de calcular os valores de 7! e 10! separadamente e depois fazer a divisão, o que levaria muito tempo, nós simplificamos os fatoriais primeiro. Pela definição de fatorial, temos o seguinte:

$$\frac{10!}{7!} = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}$$

Observe que o denominador pode ser inteiramente cancelado, pois 10! Possui todos os termos de 7!. Essa é uma particularidade interessante e facilitará demais a simplificação. Se cancelarmos, restará apenas um produto de 3 termos:

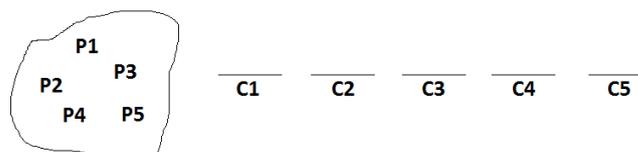
$$\frac{10!}{7!} = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = 10 \cdot 9 \cdot 8 = 720$$

Essa operação é muito mais fácil que calcular os fatoriais desde o começo!

Agora que sabemos o que é fatorial e como simplificá-lo, podemos passar para os casos particulares de contagem: Permutações, Combinações e Arranjos.

3. Permutações

As permutações são definidas como situações onde o número de elementos é igual ao número de posições que podemos colocá-los. Considere o exemplo onde temos 5 pessoas e 5 cadeiras alinhadas. Queremos saber de quantas maneiras diferentes podemos posicionar essas pessoas. Esquematizando o problema, chamando de P as pessoas e C as cadeiras:



Em problemas onde o número de elementos é igual ao número de posições, teremos uma permutação. A fórmula da permutação, considerando que não há repetição de elementos é a seguinte:

$$P_n = n!$$

Ou seja, para permutar 5 elementos em 5 posições, basta eu calcular o fatorial de 5:

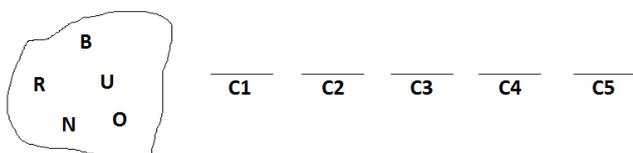
$$P_5 = 5! = 120$$

Logo, eu posso posicionar as pessoas de 120 maneiras diferentes na fileira de cadeiras.

Observe que a fórmula da permutação é utilizada como não há repetição de elementos, mas e quando ocorre repetição? Neste caso, a fórmula da permutação terá uma complementação, para desconsiderar casos repetidos que serão contados 2 ou mais vezes se utilizarmos a fórmula diretamente.

O exemplo mais comum destes casos é o que chamamos de Anagrama. Os anagramas são permutações das letras de uma palavra, formando novas palavras, sem a necessidade de terem sentido ou não. Usando primeiramente um exemplo sem repetição, conte quantos anagramas podemos formar com o nome BRUNO.

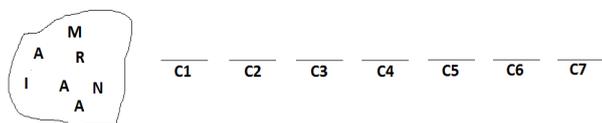
Montando a esquematização:



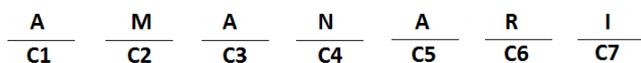
Ou seja, temos que posicionar as letras nas 5 casas correspondentes e neste caso, é um problema de permutação sem repetição:

$$P_5 = 5! = 120$$

Logo, podemos formar 120 anagramas com a palavra BRUNO. Agora, vamos olhar a palavra MARIANA. Ela possui 7 letras, logo teremos 7 posições:



Entretanto, temos a repetição da letra A. Veja o que acontece quando montarmos um anagrama qualquer da palavra:



Não conseguimos saber qual letra "A" foi utilizada nas posições C1, C3 e C5. Se trocarmos as mesmas de posição entre si, ficaremos com os mesmos anagramas, caracterizando uma repetição. Assim, para saber a quantidade de anagramas com repetição, corrigiremos a fórmula da permutação da seguinte forma:

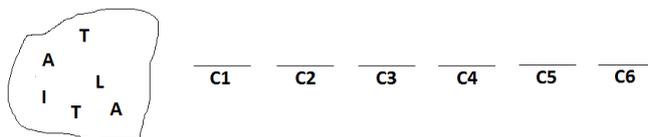
$$P_n^a = \frac{n!}{a!}$$

Ou seja, calcula-se a permutação de "n" elementos com "a" repetições. Considerando que MARIANA tem 7 letras (n=7) e a letra "A" se repete 3 vezes, temos que:

$$P_7^3 = \frac{7!}{3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 = 840$$

Assim, a palavra MARIANA tem 840 anagramas possíveis.

Outro exemplo para deixar este conceito bem claro, é quando temos dois elementos se repetindo. Por exemplo, calcule os anagramas da palavra TALITA:



Observe que a letra "T" repete 2 vezes e a letra "A" também repete duas vezes. Na fórmula da permutação com repetição, faremos duas divisões:

$$P_n^{a,b} = \frac{n!}{a! b!}$$

Ou seja, se houver 2 ou mais elementos se repetindo, a correção é feita, dividindo pelas repetições de cada um. Como ambos repetem duas vezes:

$$P_6^{2,2} = \frac{6!}{2! 2!} = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3}{2 \cdot 1} = \frac{360}{2} = 180$$

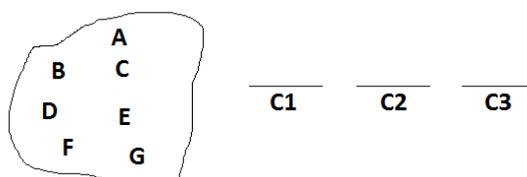
Assim, a palavra TALITA tem 180 anagramas.

4. Combinações

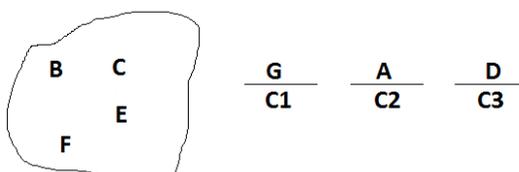
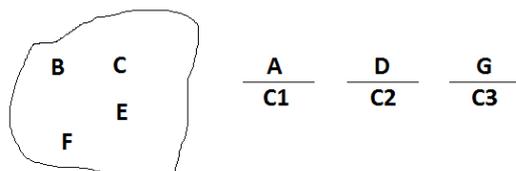
As combinações e os arranjos, que serão apresentados a seguir, possuem uma característica diferente de permutação. A diferença está no fato do número de posições ser MENOR que o número de elementos, ou seja, quando os elementos forem agrupados, sobrarão alguns. Veja este exemplo: De quantas maneiras podemos formar uma comissão de 3 membros, dentro os 7 funcionários de uma empresa?

Resolução: Este exemplo mostrará também como diferenciar combinação de arranjo. Logo de início, podemos ver que não se trata de um problema de permutação, pois temos 3 posições para 7 elementos. Para diferenciar combinação e arranjo, temos que verificar se

a ordem de escolha dos elementos importa ou não. Neste caso, a ordem não importa, pois estamos escolhendo 3 pessoas e não importa a ordem que escolhemos elas pois a comissão será a mesma. Observe a esquematização:



As pessoas foram chamadas pelas letras de A até G. Vamos supor que escolheremos as pessoas A,D e G mas em ordens diferentes:



É importante notar que as comissões ADG e GAD não possuem diferenças, já que as casas C1,C2 e C3 não possuem nenhuma particularidade descrita no enunciado. Assim, trata-se de um problema de combinação. A fórmula da combinação depende do número de elementos "n" e o número de posições "p":

$$C_{n,p} = \frac{n!}{p!(n-p)!}$$

No exemplo, temos 7 elementos e 3 posições, assim:

$$C_{n,p} = \frac{n!}{p!(n-p)!} = \frac{7!}{4!(7-4)!} = \frac{7!}{4! \cdot 3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 7 \cdot 5 = 35$$

Ou seja, podemos formar 35 comissões distintas.

5. Arranjos

Os arranjos seguem a mesma linha da combinação, onde o número de elementos deve ser maior que o número de posições possíveis, mas com a diferença que a ordem de escolha dos elementos deve ser considerada. Vamos utilizar o mesmo exemplo descrito na combinação, mas com algumas diferenças:

De quantas maneiras podemos formar uma comissão de 3 membros, composta por um presidente, um vice-presidente e um secretário, dentro os 7 funcionários de uma empresa?

Observe que agora o enunciado classifica explicitamente as posições, e podemos montar o esquema da seguinte forma:

