



CÓD: OP-004JL-22  
7908403524624

# **BRB**

**BANCO DE BRASÍLIA S.A.**

Escriturário

**EDITAL NORMATIVO Nº 1/CP-33 - BRB, DE 07 DE JULHO DE 2022**

## ***Língua Portuguesa***

1. Compreensão e intelexção de textos. Tipologia textual .....	7
2. Ortografia .....	15
3. Acentuação gráfica .....	16
4. Emprego do sinal indicativo de crase .....	17
5. Formação, classe e emprego de palavras .....	18
6. Pontuação .....	25
7. Concordância nominal e verbal .....	26
8. Colocação pronominal .....	28
9. Regência nominal e verbal .....	28
10. Equivalência e transformação de estruturas .....	29
11. Sintaxe da oração e do período. Paralelismo sintático .....	29
12. Relações de sinonímia e antonímia .....	32

## ***Raciocínio Lógico e Matemática***

1. Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação). Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos .....	41
2. Princípios de contagem e probabilidade. Arranjos e permutações. Combinações .....	50
3. Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas) .....	56
4. Equações e inequações .....	60
5. Sistemas de medidas. Volumes .....	63
6. Compreensão de estruturas lógicas. Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões). Diagramas lógicos .....	65
7. 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 .....	88

## ***Uso de Tecnologias em Ambientes Corporativos***

1. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados ao uso de informática no ambiente de escritório .....	103
2. Aplicativos e uso de ferramentas na internet e(ou) intranet. Navegadores web (Google Chrome e Internet Explorer) .....	110
3. Softwares aplicativos do pacote Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Outlook e Access) e suas funcionalidades .....	118
4. Computação nas nuvens: .....	126
5. Acesso a distância e transferência de informação .....	128
6. Aplicações e aplicativos em dispositivos móveis .....	129
7. Redes sociais .....	129
8. Internet das coisas .....	131

## ***Governança Corporativa e Compliance***

1. Noções de governança corporativa .....	135
2. gestão por processos .....	137
3. Gestão de riscos .....	138
4. Processos de análise e tomada de decisão. Gerenciamento de crises .....	142
5. Compliance: conceitos, suporte da alta administração, código de conduta, controles internos, treinamento e comunicação .....	144
6. Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 e Decreto nº 8.420/2015 .....	149
7. Noções de Contratos .....	158
8. Lei nº 13.303/2016 .....	167
9. Conduta baseada no Código de Conduta Ética do BRB .....	184

---

## ***Inovação***

1. Lei nº 10.973/2004. ....	193
2. Empreendedorismo. ....	201
3. Autoconhecimento e percepção de oportunidades. ....	202
4. O processo de inovação. Geração de ideias e o processo criativo. Inovação x Invenção. Tipos de inovação. Ecossistemas complexos de informação. ....	204

## ***Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do DF e da RIDE***

1. Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Distrito Federal e da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal (RIDE). ....	211
--	-----

## ***Plano Distrital de Política para Mulheres***

1. II Plano Distrital De Política Para Mulheres (2020 – 2023) <a href="https://www.mulher.df.gov.br/pdpm/">https://www.mulher.df.gov.br/pdpm/</a> ....	217
--	-----

## ***Conhecimentos Bancários***

1. Estrutura do Sistema Financeiro Nacional .....	219
2. Conselho Monetário Nacional. ....	220
3. Banco Central do Brasil .....	220
4. COPOM – Comitê de Política Monetária .....	220
5. Comissão de Valores Mobiliários .....	222
6. Conselho de Recursos do Sistema Financeiro Nacional .....	223
7. Bancos múltiplos. ....	223
8. Bancos comerciais. ....	223
9. Caixas econômicas .....	223
10. Cooperativas de crédito .....	223
11. Bancos comerciais cooperativos. ....	224
12. Administradoras de consórcios. ....	224
13. Corretoras de câmbio. ....	224
14. Bancos de investimento .....	224
15. Bancos de desenvolvimento .....	224
16. Sociedades de crédito, financiamento e investimento .....	224
17. Sociedades de arrendamento mercantil .....	224
18. Sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários. ....	225
19. Sociedades distribuidoras de títulos e valores mobiliários; sociedades de crédito imobiliário .....	225
20. Associações de poupança e empréstimo .....	225
21. BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social .....	225
22. Agências de Fomento .....	226
23. Sociedades de fomento mercantil (factoring) .....	227
24. Sociedades administradoras de cartões de crédito. ....	227
25. Produtos e serviços financeiros. Depósitos e transferências .....	227
26. Letras de câmbio .....	228
27. Transferências automáticas de fundos .....	228
28. Cobrança e pagamento de títulos e carnês. ....	228
29. Cartões de crédito e débito .....	228
30. Arrecadação de tributos e tarifas públicas .....	229
31. Crédito rotativo .....	229
32. Descontos de títulos .....	229
33. Financiamento de capital de giro .....	229
34. Leasing: tipos, funcionamento, bens .....	229
35. Financiamento de capital fixo .....	230
36. Crédito direto ao consumidor .....	230
37. Crédito rural .....	230

---

## ÍNDICE

---

38. Cadernetas de poupança .....	230
39. Cartões de crédito .....	230
40. Títulos de capitalização .....	230
41. Planos de aposentadoria e pensão privados .....	231
42. Planos de seguros .....	231
43. Abertura e movimentação de contas: documentos básicos .....	231
44. Pessoa física e pessoa jurídica: capacidade e incapacidade civil, representação e domicílio .....	234
45. Tipos de sociedade: em nome coletivo, por quotas de responsabilidade limitada, anônimas, firma individual ou empresária 237	
46. Documentos comerciais e títulos de crédito: nota promissória, duplicata, fatura .....	251
47. Cédula de crédito bancário .....	253
48. Cheque: requisitos essenciais, circulação, endosso, cruzamento e compensação .....	268
49. Sistema de Pagamento Brasileiro .....	272
50. Mercado de capitais. Ações: características e direitos. Debêntures. Diferenças entre companhias abertas e fechadas. Funcionamento do mercado à vista de ações. Mercado de balcão. Operações com ouro .....	277
51. Mercado de câmbio. Instituições autorizadas a operar. Operações básicas. Características dos contratos de câmbio. Taxas de câmbio. Remessas .....	283
52. Garantias do Sistema Financeiro Nacional. Aval; fiança; penhor mercantil; alienação fiduciária; hipoteca; fianças bancárias; Fundo Garantidor de Crédito (FGC) .....	283
53. Crime de lavagem de dinheiro. Conceito e etapas. Prevenção e combate ao crime de lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo: Lei nº 9.613/1998 .....	284
54. Lei 13.260/2016 .....	290
55. Circular Bacen 3.978/2020 .....	291
56. COAF – Conselho de Controle de Atividades Financeiras .....	300
57. Autorregulação Bancária .....	300

### ***Os Bancos na era digital (Presente e Tendências)***

1. Internet banking, banco virtual e “dinheiro de plástico”. Mobile banking. Open banking. O comportamento do consumidor na relação com o banco. A experiência do usuário. Segmentação e interações digitais. Inteligência artificial cognitiva. Banco digitalizado x banco digital. Fintechs e startups. Soluções mobile e service design. O dinheiro na era digital: Blockchain, Bitcoin e demais criptomoedas. O desafio dos bancos na era digital .....	307
---	-----

### ***Qualidade No Atendimento e Diversidade***

1. Satisfação, valor e retenção de clientes .....	315
2. Etiqueta empresarial: comportamento, cuidados no atendimento pessoal e telefônico .....	316
3. Noções de Marketing de Relacionamento .....	330
4. Noções de imaterialidade ou intangibilidade, inseparabilidade e variabilidade dos produtos bancários .....	334
5. Lei nº 10.048/2000 .....	335
6. Lei nº 10.098/2000 .....	335
7. Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta a Lei nº 10.048/2000 .....	338
8. Temática de raça e etnia, conforme Lei nº 12.288/2010 .....	348
9. Política Nacional para Mulheres. 10 Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres .....	357
10. Estatuto Nacional da Igualdade Racial .....	363

### ***Defesa do Consumidor***

1. Resolução CMN nº 4.860/2020 .....	371
2. Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor .....	373
3. Decreto Lei nº 6.523/2008, que regulamenta a Lei nº 8.078/1990 .....	386
4. Resolução CMN nº 4949/2021 .....	387
5. Código de Defesa do Consumidor Bancário .....	389

### ***Confidencialidade e Segurança da informação***

1. Rotinas de backup e prevenção de vírus .....	393
2. Rotinas de segurança da informação e recuperação de arquivos .....	393

---

---

## ÍNDICE

---

3. Política de confidencialidade. Confidencialidade, disponibilidade e integridade da informação. Diretrizes para uso da informação em ambientes corporativos. Processos e controles para proteção da informação. .... 397
4. Lei nº 13.709/2018 – LGPD ..... 400

### ***Probabilidade e Estatística***

1. Análise combinatória. Noções de probabilidade. Teorema de Bayes. Probabilidade condicional. .... 415
2. 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..... 420

### ***Conteúdo Digital***

#### ***Lei Orgânica do Distrito Federal e Regime Jurídico dos Servidores do Distrito Federal***

1. Lei Orgânica do Distrito Federal. 1.1 Título I - Dos Fundamentos da Organização dos Poderes e do Distrito Federal. 1.2 Título II - Da Organização do Distrito Federal: Capítulos II, III, IV e V. 1.3 Título III – Da Organização dos Poderes: Capítulos I e III. 1.4 Título IV – Da Tributação e do Orçamento do Distrito Federal: Capítulos I e II. 1.5 Título V – Da Ordem Econômica do Distrito Federal: Capítulo I. Título VI – Da Ordem Social e do Meio Ambiente: Capítulos VI, VIII, IX, X e XI. .... 3
2. Lei Complementar no 840/2011 - dispõe sobre o regime jurídicos dos servidores públicos civis do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas distritais..... 22

#### ***Atenção***

- Para estudar o Conteúdo Digital Complementar e Exclusivo acesse sua “Área do Cliente” em nosso site.

<https://www.apostilasopcao.com.br/errata-retificacao>

---

# LÍNGUA PORTUGUESA

## COMPREENSÃO E INTELECÇÃO DE TEXTOS. TIPOLOGIA TEXTUAL

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

### Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

### Tipologia Textual

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

### Tipos textuais

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
<b>TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO</b>	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.
<b>TEXTO EXPOSITIVO</b>	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
<b>TEXTO DESCRITIVO</b>	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
<b>TEXTO INJUNTIVO</b>	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

### Gêneros textuais

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto
- Crônica

- E-mail
- Lista
- Manual
- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha

- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

### ARGUMENTAÇÃO

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo (por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto), quer ser aceito, deseja que o que diz seja admitido como verdadeiro. Em síntese, tem a intenção de convencer, ou seja, tem o desejo de que o ouvinte creia no que o texto diz e faça o que ele propõe.

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

As pessoas costumam pensar que o argumento seja apenas uma prova de verdade ou uma razão indiscutível para comprovar a veracidade de um fato. O argumento é mais que isso: como se disse acima, é um recurso de linguagem utilizado para levar o interlocutor a crer naquilo que está sendo dito, a aceitar como verdadeiro o que está sendo transmitido. A argumentação pertence ao domínio da retórica, arte de persuadir as pessoas mediante o uso de recursos de linguagem.

Para compreender claramente o que é um argumento, é bom voltar ao que diz Aristóteles, filósofo grego do século IV a.C., numa obra intitulada “Tópicos: os argumentos são úteis quando se tem de escolher entre duas ou mais coisas”.

Se tivermos de escolher entre uma coisa vantajosa e uma desvantajosa, como a saúde e a doença, não precisamos argumentar. Suponhamos, no entanto, que tenhamos de escolher entre duas coisas igualmente vantajosas, a riqueza e a saúde. Nesse caso, precisamos argumentar sobre qual das duas é mais desejável. O argumento pode então ser definido como qualquer recurso que torna uma coisa mais desejável que outra. Isso significa que ele atua no domínio do preferível. Ele é utilizado para fazer o interlocutor crer que, entre duas teses, uma é mais provável que a outra, mais possível que a outra, mais desejável que a outra, é preferível à outra.

O objetivo da argumentação não é demonstrar a verdade de um fato, mas levar o ouvinte a admitir como verdadeiro o que o enunciador está propondo.

Há uma diferença entre o raciocínio lógico e a argumentação. O primeiro opera no domínio do necessário, ou seja, pretende demonstrar que uma conclusão deriva necessariamente das premissas propostas, que se deduz obrigatoriamente dos postulados admitidos. No raciocínio lógico, as conclusões não dependem de crenças, de uma maneira de ver o mundo, mas apenas do encadeamento de premissas e conclusões.

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:  
A é igual a B.  
A é igual a C.  
Então: C é igual a B.

Admitidos os dois postulados, a conclusão é, obrigatoriamente, que C é igual a A.

Outro exemplo:

Todo ruminante é um mamífero.

A vaca é um ruminante.

Logo, a vaca é um mamífero.

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valem para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o auditório, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

### Tipos de Argumento

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento. Exemplo:

#### Argumento de Autoridade

É a citação, no texto, de afirmações de pessoas reconhecidas pelo auditório como autoridades em certo domínio do saber, para servir de apoio àquilo que o enunciador está propondo. Esse recurso produz dois efeitos distintos: revela o conhecimento do produtor do texto a respeito do assunto de que está tratando; dá ao texto a garantia do autor citado. É preciso, no entanto, não fazer do texto um amontoado de citações. A citação precisa ser pertinente e verdadeira. Exemplo:

“A imaginação é mais importante do que o conhecimento.”

Quem disse a frase aí de cima não fui eu... Foi Einstein. Para ele, uma coisa vem antes da outra: sem imaginação, não há conhecimento. Nunca o inverso.

Alex José Periscinoto.  
In: Folha de S. Paulo, 30/8/1993, p. 5-2

A tese defendida nesse texto é que a imaginação é mais importante do que o conhecimento. Para levar o auditório a aderir a ela, o enunciador cita um dos mais célebres cientistas do mundo. Se um físico de renome mundial disse isso, então as pessoas devem acreditar que é verdade.

#### Argumento de Quantidade

É aquele que valoriza mais o que é apreciado pelo maior número de pessoas, o que existe em maior número, o que tem maior duração, o que tem maior número de adeptos, etc. O fundamento desse tipo de argumento é que mais = melhor. A publicidade faz largo uso do argumento de quantidade.

#### Argumento do Consenso

É uma variante do argumento de quantidade. Fundamenta-se em afirmações que, numa determinada época, são aceitas como verdadeiras e, portanto, dispensam comprovações, a menos que o objetivo do texto seja comprovar alguma delas. Parte da ideia de que o consenso, mesmo que equivocado, corresponde ao indiscutível, ao verdadeiro e, portanto, é melhor do que aquilo que não desfruta dele. Em nossa época, são consensuais, por exemplo, as afirmações de que o meio ambiente precisa ser protegido e de que as condições de vida são piores nos países subdesenvolvidos. Ao confiar no consenso, porém, corre-se o risco de passar dos argumentos válidos para os lugares comuns, os preconceitos e as frases carentes de qualquer base científica.

#### Argumento de Existência

É aquele que se fundamenta no fato de que é mais fácil aceitar aquilo que comprovadamente existe do que aquilo que é apenas provável, que é apenas possível. A sabedoria popular enuncia o argumento de existência no provérbio “Mais vale um pássaro na mão do que dois voando”.

Nesse tipo de argumento, incluem-se as provas documentais (fotos, estatísticas, depoimentos, gravações, etc.) ou provas concretas, que tornam mais aceitável uma afirmação genérica. Durante a invasão do Iraque, por exemplo, os jornais diziam que o exército americano era muito mais poderoso do que o iraquiano. Essa afirmação, sem ser acompanhada de provas concretas, poderia ser vista como propagandística. No entanto, quando documentada pela comparação do número de canhões, de carros de combate, de navios, etc., ganhava credibilidade.

#### Argumento quase lógico

É aquele que opera com base nas relações lógicas, como causa e efeito, analogia, implicação, identidade, etc. Esses raciocínios são chamados quase lógicos porque, diversamente dos raciocínios lógicos, eles não pretendem estabelecer relações necessárias entre os elementos, mas sim instituir relações prováveis, possíveis, plausíveis. Por exemplo, quando se diz “A é igual a B”, “B é igual a C”, “então A é igual a C”, estabelece-se uma relação de identidade lógica. Entretanto, quando se afirma “Amigo de amigo meu é meu amigo” não se institui uma identidade lógica, mas uma identidade provável.

Um texto coerente do ponto de vista lógico é mais facilmente aceito do que um texto incoerente. Vários são os defeitos que concorrem para desqualificar o texto do ponto de vista lógico: fugir do tema proposto, cair em contradição, tirar conclusões que não se fundamentam nos dados apresentados, ilustrar afirmações gerais com fatos inadequados, narrar um fato e dele extrair generalizações indevidas.

#### Argumento do Atributo

É aquele que considera melhor o que tem propriedades típicas daquilo que é mais valorizado socialmente, por exemplo, o mais raro é melhor que o comum, o que é mais refinado é melhor que o que é mais grosseiro, etc.

Por esse motivo, a publicidade usa, com muita frequência, celebridades recomendando prédios residenciais, produtos de beleza, alimentos estéticos, etc., com base no fato de que o consumidor tende a associar o produto anunciado com atributos da celebridade.

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

Imagine-se que um médico deva falar sobre o estado de saúde de uma personalidade pública. Ele poderia fazê-lo das duas maneiras indicadas abaixo, mas a primeira seria infinitamente mais adequada para a persuasão do que a segunda, pois esta produziria certa estranheza e não criaria uma imagem de competência do médico:

- Para aumentar a confiabilidade do diagnóstico e levando em conta o caráter invasivo de alguns exames, a equipe médica houve por bem determinar o internamento do governador pelo período de três dias, a partir de hoje, 4 de fevereiro de 2001.

- Para conseguir fazer exames com mais cuidado e porque alguns deles são barrapésada, a gente botou o governador no hospital por três dias.

Como dissemos antes, todo texto tem uma função argumentativa, porque ninguém fala para não ser levado a sério, para ser ridicularizado, para ser desmentido: em todo ato de comunicação deseja-se influenciar alguém. Por mais neutro que pretenda ser, um texto tem sempre uma orientação argumentativa.

A orientação argumentativa é uma certa direção que o falante traça para seu texto. Por exemplo, um jornalista, ao falar de um homem público, pode ter a intenção de criticá-lo, de ridicularizá-lo ou, ao contrário, de mostrar sua grandeza.

O enunciador cria a orientação argumentativa de seu texto dando destaque a uns fatos e não a outros, omitindo certos episódios e revelando outros, escolhendo determinadas palavras e não outras, etc. Veja:

“O clima da festa era tão pacífico que até sogras e noras trocavam abraços afetuosos.”

O enunciador aí pretende ressaltar a ideia geral de que noras e sogras não se toleram. Não fosse assim, não teria escolhido esse fato para ilustrar o clima da festa nem teria utilizado o termo até, que serve para incluir no argumento alguma coisa inesperada.

Além dos defeitos de argumentação mencionados quando tratamos de alguns tipos de argumentação, vamos citar outros:

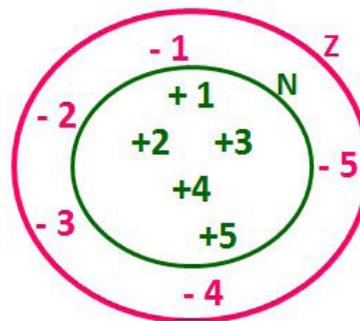
- Uso sem delimitação adequada de palavra de sentido tão amplo, que serve de argumento para um ponto de vista e seu contrário. São noções confusas, como paz, que, paradoxalmente, pode ser usada pelo agressor e pelo agredido. Essas palavras podem ter valor positivo (paz, justiça, honestidade, democracia) ou vir carregadas de valor negativo (autoritarismo, degradação do meio ambiente, injustiça, corrupção).

# RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

OPERAÇÕES, PROPRIEDADES E APLICAÇÕES (SOMA, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO). CONJUNTOS NUMÉRICOS (NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS E REAIS) E OPERAÇÕES COM CONJUNTOS

## Conjunto dos números inteiros - z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais  $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$  ( $N \subset Z$ ); o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



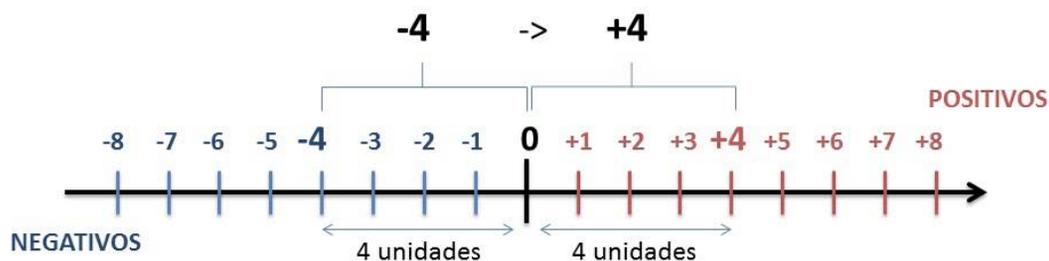
$N \subset Z$  (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$Z^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por  $| \cdot |$ . O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos:  $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$

**Operações**

• **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

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

• **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

**ATENÇÃO:** todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

**Exemplo:**

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

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

**Resolução:**

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

**Resposta: A**

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números *a* e *b*, pode ser indicado por ***a x b***, ***a . b*** ou ainda ***ab*** sem nenhum sinal entre as letras.

• **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

**ATENÇÃO:**

- 1) No conjunto Z, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
- 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS:**

Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre <b>positivo.</b>
Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre <b>negativo.</b>

**Exemplo:**

**(PREF.DE NITERÓI)** Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

**Resolução:**

São 8 livros de 2 cm:  $8 \cdot 2 = 16$  cm  
 Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$52 - 16 = 36$  cm de altura de livros de 3 cm  
 $36 : 3 = 12$  livros de 3 cm

O total de livros da pilha:  $8 + 12 = 20$  livros ao todo.

**Resposta: D**

• **Potenciação:** A potência  $a^n$  do número inteiro *a*, é definida como um produto de *n* fatores iguais. O número *a* é denominado a **base** e o número *n* é o **expoente**.  $a^n = a \times a \times a \times a \dots \times a$ , *a* é multiplicado por *a* *n* vezes. Tenha em mente que:

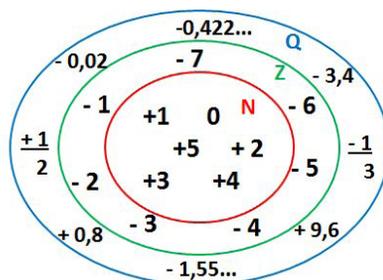
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

**Propriedades da Potenciação**

- 1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes.  $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.  $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$
- 3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$
- 4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base.  $(-a)^1 = -a$  e  $(+a)^1 = +a$
- 5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1.  $(+a)^0 = 1$  e  $(-b)^0 = 1$

**Conjunto dos números racionais – Q**

Um número racional é o que pode ser escrito na forma  $\frac{m}{n}$ , onde  $m$  e  $n$  são números inteiros, sendo que  $n$  deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos  $m/n$  para significar a divisão de  $m$  por  $n$ .



**N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)**

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Q^*$	Conjunto dos números racionais <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^*_-$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

**Representação decimal**

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

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

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

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

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

**Representação Fracionária**

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado.

Ex.:  
 $0,035 = 35/1000$

2) Através da fração geratriz. Ai temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

– *Simples*: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente.

Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444... = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131... = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278... = \frac{278}{999}$
---	---	--

# 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

### Hardware

Hardware refere-se a parte física do computador, isto é, são os dispositivos eletrônicos que necessitamos para usarmos o computador. Exemplos de hardware são: CPU, teclado, mouse, disco rígido, monitor, scanner, etc.

### Software

Software, na verdade, são os programas usados para fazer tarefas e para fazer o hardware funcionar. As instruções de software são programadas em uma linguagem de computador, traduzidas em linguagem de máquina e executadas por computador.

O software pode ser categorizado em dois tipos:

- Software de sistema operacional
- Software de aplicativos em geral

#### • Software de sistema operacional

O software de sistema é o responsável pelo funcionamento do computador, é a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

#### • Software de aplicação

O software de aplicação é aquele utilizado pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos de software de aplicativos incluem Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, etc.

Para não esquecer:

<b>HARDWARE</b>	É a parte física do computador
<b>SOFTWARE</b>	São os programas no computador (de funcionamento e tarefas)

### Periféricos

Periféricos são os dispositivos externos para serem utilizados no computador, ou mesmo para aprimora-lo nas suas funcionalidades. Os dispositivos podem ser essenciais, como o teclado, ou aqueles que podem melhorar a experiência do usuário e até mesmo melhorar o desempenho do computador, tais como design, qualidade de som, alto falantes, etc.

Tipos:

<b>PERIFÉRICOS DE ENTRADA</b>	Utilizados para a entrada de dados;
<b>PERIFÉRICOS DE SAÍDA</b>	Utilizados para saída/visualização de dados

#### • Periféricos de entrada mais comuns.

- O teclado é o dispositivo de entrada mais popular e é um item essencial. Hoje em dia temos vários tipos de teclados ergonômicos para ajudar na digitação e evitar problemas de saúde muscular;
- Na mesma categoria temos o scanner, que digitaliza dados para uso no computador;
- O mouse também é um dispositivo importante, pois com ele podemos apontar para um item desejado, facilitando o uso do computador.

#### • Periféricos de saída populares mais comuns

- Monitores, que mostra dados e informações ao usuário;
- Impressoras, que permite a impressão de dados para material físico;
- Alto-falantes, que permitem a saída de áudio do computador;
- Fones de ouvido.

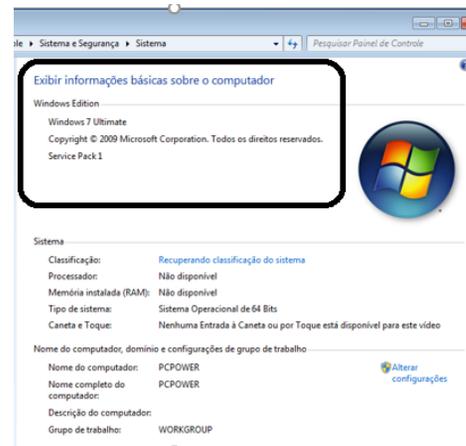
### Sistema Operacional

O software de sistema operacional é o responsável pelo funcionamento do computador. É a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

#### • Aplicativos e Ferramentas

São softwares utilizados pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, além de ferramentas construídas para fins específicos.

### WINDOWS 7

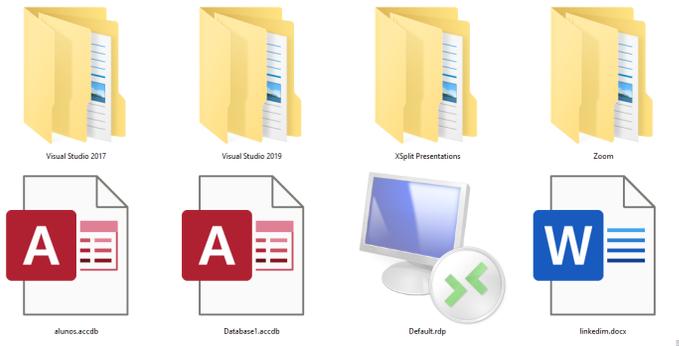


**Conceito de pastas e diretórios**

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

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

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.

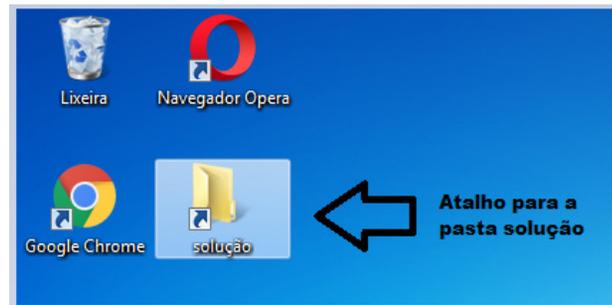
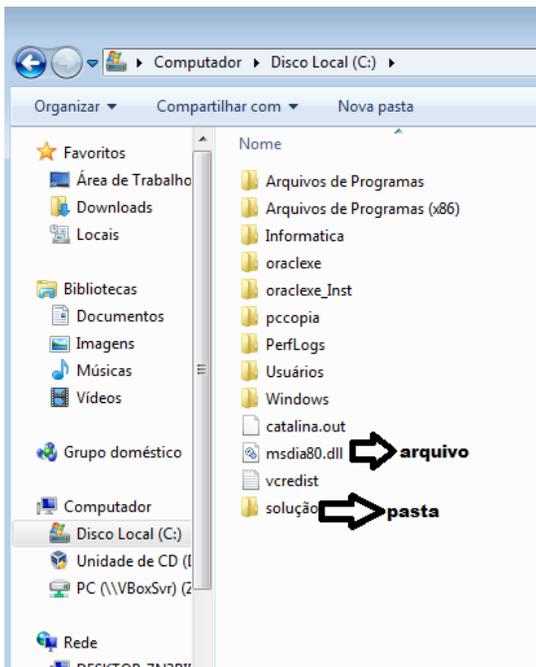


No caso da figura acima, temos quatro pastas e quatro arquivos.

**Arquivos e atalhos**

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

- **Arquivo** é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc..), aplicativos diversos, etc.
- **Atalho** é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



Área de trabalho do Windows 7



**Área de transferência**

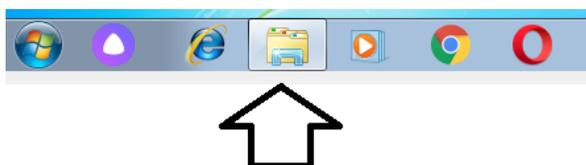
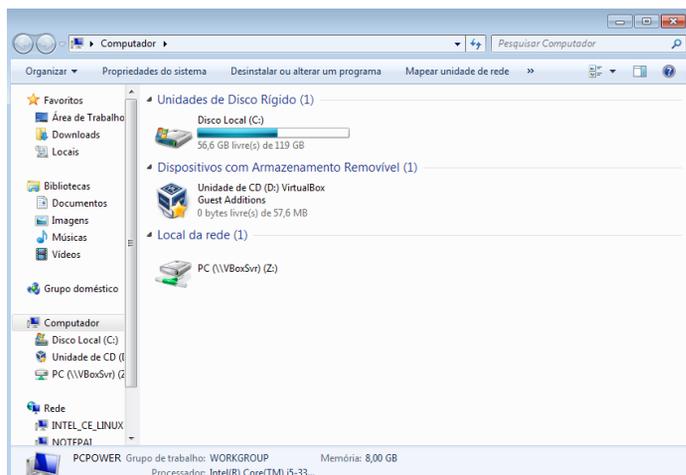
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

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

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

### Manipulação de arquivos e pastas

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



### Uso dos menus



### Programas e aplicativos

- Media Player
- Media Center
- Limpeza de disco
- Desfragmentador de disco
- Os jogos do Windows.
- Ferramenta de captura
- Backup e Restore

### Interação com o conjunto de aplicativos

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

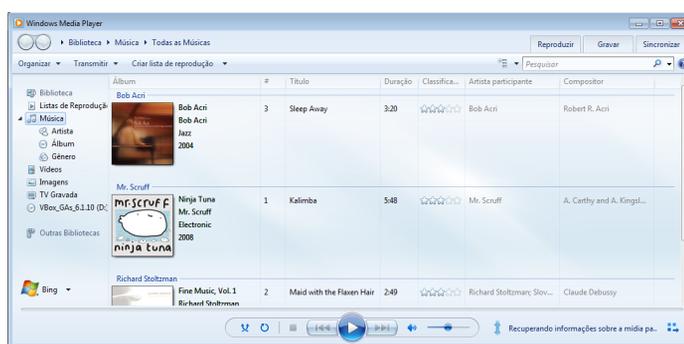
### Facilidades



O Windows possui um recurso muito interessante que é o Capturador de Tela, simplesmente podemos, com o mouse, recortar a parte desejada e colar em outro lugar.

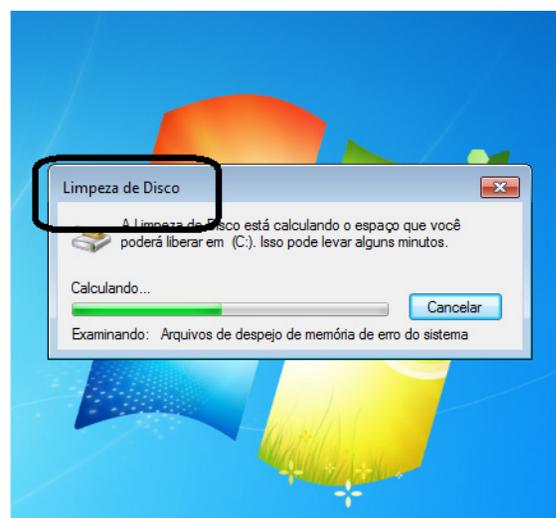
### Música e Vídeo

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



### Ferramentas do sistema

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



# GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE

## NOÇÕES DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

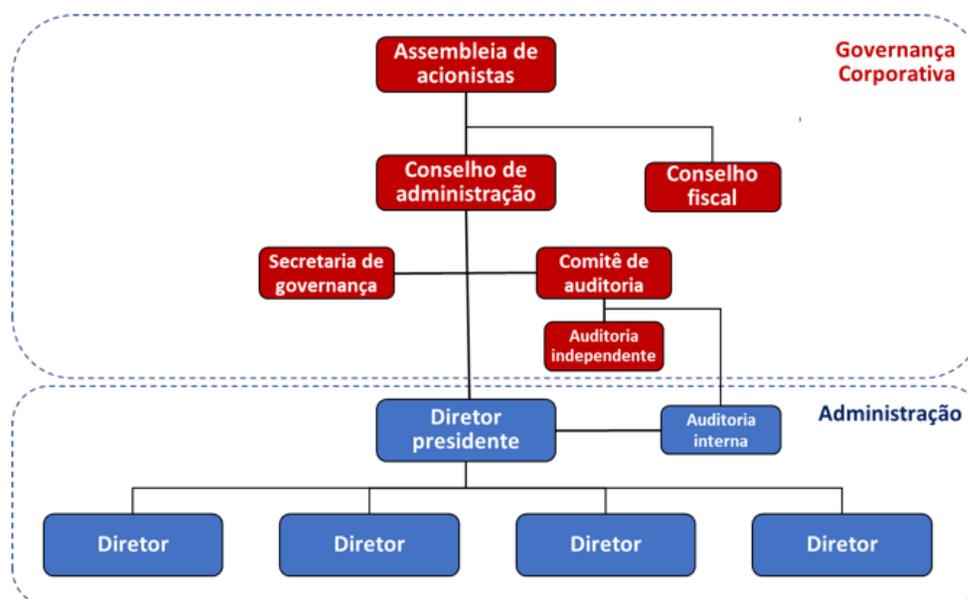
Em uma grande empresa, o diretor presidente e o conjunto da diretoria executiva se reportam hierarquicamente ao conselho de administração. Este órgão tem um presidente, o presidente de conselho, além de vários diretores conselheiros, todos nomeados pelos acionistas, dos quais são representantes.

O presidente e os diretores do conselho são eleitos em uma assembleia de acionistas, que é o órgão máximo da empresa.

O nome que se dá para as funções exercidas por este conselho de administração é 'governar'. O conselho de administração governa a empresa, faz a governança corporativa, enquanto o diretor presidente e demais diretores executivos a administram.

O conselho faz parte de uma estrutura organizacional que também inclui o conselho fiscal, a auditoria externa, a secretaria de governança, o comitê de auditoria, entre outros que este conselho julgar necessários. Esta é a estrutura da Governança Corporativa.

A figura abaixo mostra uma estrutura organizacional típica de Governança Corporativa.



O tema Governança Corporativa tem interessado a muitas pessoas enquanto possibilidade de carreira ou continuidade de carreira.

Empresas de todos os tipos – grandes, médias e pequenas, privadas e públicas, listadas em bolsa ou não, familiares ou não – têm planejado implantar ou desenvolver uma estrutura de Governança Corporativa.

Isto ocorre porque, entre outras vantagens, uma estrutura adequada e boas práticas de Governança Corporativa facilitam a condução dos negócios, a obtenção de financiamentos e a realização dos resultados desejados.

Por este motivo, tem aumentado a busca por profissionais com conhecimento no assunto. Se você é um dos que interessam pelo tema, este artigo apresenta cinco perguntas básicas e suas respostas para você saber mais sobre o que é Governança Corporativa e quais são as suas tendências.

### O que é Governança Corporativa?

Governança Corporativa é isto mesmo que o nome indica, é o governo da empresa, o governo da corporação ou, como se diz em português europeu, é o governo da sociedade. A empresa possui uma estrutura organizacional com um grupo de executivos que a administra e, acima deles, está a estrutura de governança corporativa, que os governa.

O 'governo' da empresa não é o mesmo que o governo de um país ou de um estado, trata-se do governo da sociedade, mas tem várias pontas parecidas, como, por exemplo:

Os seus membros – presidente e diretores do conselho – são eleitos pelos acionistas, mas, diferentemente de outros governos, na razão de 'uma ação, um voto', ou seja, os votos são proporcionais ao número de ações de cada acionista,

Existem garantias legais e regulatórias externas e acordos, regimentos e políticas internas para garantir o direito das minorias, ou seja, dos pequenos acionistas, aqueles que tem menos ações na proporção do total,

O conselho representa o conjunto de acionistas nos assuntos relacionados à empresa e é quem nomeia ou aprova o diretor presidente e demais diretores executivos,

O conselho, geralmente, aprova o orçamento ou, pelo menos, as diretrizes para o orçamento anual e é também quem providencia a auditoria externa independente e aprova a prestação de contas anuais.

Alguns autores tem definições próximas. Uns entendem Governança Corporativa como um 'sistema', o que está correto pois se trata de um sistema de governo, outros definem como um 'conjunto de processos, costumes, políticas, leis, regulamentos e instituições', o que também está correto pois é o que este sistema de governo precisa para funcionar.

#### **Qual é o papel da Governança Corporativa?**

Em síntese, o papel da Governança Corporativa é:

Estruturar o relacionamento entre acionistas, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais stakeholders,

Definir políticas, normas, e procedimentos para esta estrutura organizacional com base na legislação, regulamentação e melhores práticas,

Definir diretrizes estratégicas, objetivos e parâmetros de desempenho para a empresa.

Compete à estrutura de Governança Corporativa fornecer parâmetros para o relacionamento entre sócios, gestores e demais atores de seus mercados econômico (de produtos e serviços) e financeiro (de ações e outros títulos), assim como definir políticas, normas e procedimentos para garantir direitos e definir responsabilidades.

Esta atividade é complicada, pois existem sócios com muito poder, os 'majoritários', com maioria das ações, e os sócios minoritários, com menos poder e que, eventualmente, precisam de amparo legal e regulatório para continuar investindo e ter garantias de que seu investimento esteja seguro.

#### **Quais são os princípios da Governança Corporativa?**

O tema Governança Corporativa tem importância mundial. Pessoas e empresas do mundo inteiro investem, cada vez mais, fora de seu país de origem. Trata-se do chamado fenômeno da globalização do capital dinheiro, que consiste no fluxo de capitais entre países.

Claro que as economias dos países que recebem este dinheiro externo têm interesse que estas pessoas e empresas continuem investindo e se preocupam em dar garantias para que isto continue ocorrendo.

O 'mundo livre', ao mesmo tempo que dá liberdade às pessoas e empresas para que invistam aonde quiserem e que estimula a competição, preocupa-se em dar garantias para quem investe e para punir quem, eventualmente, comete fraudes.

Em 2015, princípios de Governança Corporativa internacionais foram aprovados pelo grupo do G-20, o grupo das 20 maiores economias do planeta que tem uma agenda de reuniões para discutir temas mundiais, e pela OCDE, que é a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico com 36 países membros e que visa estimular o progresso econômico e o comércio mundial.

São seis princípios, que estabelecem comprometimento dos países signatários, entre os quais o Brasil:

A estrutura de Governança Corporativa deve promover mercados transparentes e justos, assim como a alocação eficiente de recursos. Deve ser consistente com o estado de direito e apoiar a supervisão e aplicação eficazes.

A estrutura de Governança Corporativa deve proteger e facilitar o exercício dos direitos dos acionistas e garantir o tratamento paritário dos mesmos, incluindo os minoritários e estrangeiros. Todos os acionistas devem ter a oportunidade de obter compensações efetivas em caso de violação dos seus direitos.

A estrutura de Governança Corporativa deve proporcionar incentivos sólidos através de toda a cadeia de investimento e possibilitar aos mercados acionistas funcionar de uma forma que contribua para as boas práticas de Governança Corporativa.

A estrutura de Governança Corporativa deve reconhecer os direitos dos stakeholders estabelecidos por lei ou por meio de acordos mútuos, e estimular a cooperação ativa entre as empresas e os seus stakeholders na criação de riqueza, empregos e na sustentabilidade de empresas financeiramente sólidas.

A estrutura de Governança Corporativa deve assegurar a divulgação de informação atempada e rigorosa de todas as questões relevantes relacionadas com a empresa, incluindo a situação financeira, desempenho, estrutura acionista e Governança Corporativa.

A estrutura de Governança Corporativa deve garantir a orientação estratégica da empresa, o controle eficaz da equipe de gestão pelo conselho de administração, e a responsabilização deste conselho perante a sociedade e os seus acionistas.

#### **Qual o perfil do profissional desejado?**

Neste ponto, antes de concluir, é preciso falar sobre as oportunidades profissionais para quem quer trabalhar com Governança Corporativa.

Além, é claro, das posições mais sêniores dos conselhos de administração e diretoria, que ficam para o pessoal mais experiente, encontram-se no mercado oportunidades para pessoas de diversas áreas de formação, com destaque para Direito, Administração, Ciências Contábeis e Relações Internacionais.

Formados em Direito são requisitados para, por exemplo, orientações sobre o sistema de Governança Corporativa, incluindo legislação, regulamentação e elaboração de documentos como regimentos internos, políticas, códigos de conduta, acordos entre sócios, entre outros.

Na Administração, são demandados profissionais para tarefas como, por exemplo, desenvolvimento de processos, apoio a gestão, marketing, finanças, RH, entre outras.

Em todos os casos, é importante constatar, uma característica bastante procurada a capacidade do candidato para o relacionamento.

## GESTÃO POR PROCESSOS

### Gestão por Processo

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.

Finalmente, 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.

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 a 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 fa-

zendo 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 desenvolvimento 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.

# INOVAÇÃO

## LEI Nº 10.973/2004

Os principais objetivos visados pela Lei nº 10.973/04, conhecida como “Lei da Inovação”, que “dispõe sobre inventivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências”, podem ser resumidos da seguinte maneira:

a) promover maior desenvolvimento científico e tecnológico do país;

b) estimular a transformação das inovações concebidas no ambiente acadêmico (universidades e instituições científicas) em tecnologia efetivamente implementada no mercado produtivo e

c) incentivar a cooperação entre as entidades públicas e o setor privado, nas diversas etapas do processo inovativo e produtivo, desde a criação da invenção até a transferência de tecnologia, mediante, por exemplo, licenciamento.

No ano de 2016, a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) foi modificada 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).

Destacamos ainda que no ano passado, em 2018 – o **Decreto nº 9.283** que regulamenta o Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016), a partir da Lei nº 10.973/2004 e da Emenda Constitucional no. 85/2015, trouxe algumas novidades.

**Quais são os princípios do novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação?**

- A promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégicas para o desenvolvimento econômico e social;

- A promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas;

- O estímulo à atividade de inovação nas empresas e nas instituições de ciência e tecnologia (ICTs);

- A simplificação de procedimentos para gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação e adoção de controle por resultados em sua avaliação.

*Qual o propósito do Decreto nº 9.283 / 2018?*

O Decreto visa regulamentar as medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.

O Decreto foi criado principalmente para atender dispositivos da Lei nº 13.243/2016 que necessitavam de regulamentação.

O Decreto também regula dispositivos das Leis nº 8.666 (1993), nº 8.010 (1990), nº 8.032 (1990), do Decreto 6.759 (2009) e da Lei de Inovação (nº 10.973 / 2004).

**Pontos destacáveis do Decreto nº 9.283/18**

- Estímulos à constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação que envolvam empresas, instituições de ciência e tecnologia (ICT's) e entidades privadas sem fins lucrativos.

- Autorização às ICT's públicas integrantes da administração pública indireta, às agências de fomento, às empresas públicas e às sociedades de economia mista a participarem minoritariamente do capital social de empresas.

- Tratamento prioritário e procedimentos simplificados para processos de importação e de desembaraço aduaneiro de bens e produtos utilizados em pesquisa científica e tecnológica ou em projetos de inovação.

- Os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) poderão ser constituídos com personalidade jurídica própria, como entidade privada sem fins lucrativos, inclusive sob a forma de fundação de apoio.

- O poder público manterá mecanismos de fomento, apoio e gestão adequados à internacionalização das ICT's públicas, que poderão exercer fora do território nacional atividades relacionadas com ciência, tecnologia e inovação.

- Aperfeiçoamento de instrumentos para estímulo à inovação nas empresas, como a permissão de uso de despesas de capital na subvenção econômica, regulamentação de encomenda tecnológica e criação de bônus tecnológico.

- Regulamentação dos instrumentos jurídicos de parcerias para a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação: termo de outorga, acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação, convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação.

- Facilidades para a transferência de tecnologia de ICT pública para o setor privado.

- Dispensa de licitação para a aquisição ou contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento. No caso de obras e serviços de engenharia o valor limite passa de R\$ 15 mil para R\$ 300 mil.

- Documentação exigida para contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento poderá ser dispensada, no todo ou em parte, desde que para pronta entrega ou até o valor de R\$ 80 mil.

- Autorização para a administração pública direta, as agências de fomento e as ICT's apoiarem a criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores da inovação.

- Prestação de contas simplificada, privilegiando os resultados obtidos nos acordos de parceria e convênios para pesquisa, desenvolvimento e inovação.

- Possibilidade de transposição, remanejamento ou transferência de recursos entre categorias de programação nas atividades de ciência, tecnologia e inovação, de até 20% do valor do projeto, sem necessidade de anuência prévia da concedente.<sup>1</sup>

**LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004**

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

**CAPÍTULO I  
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição.

Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País, nos termos dos arts. 23, 24, 167, 200, 213, 218, 219 e 219-A da Constituição Federal. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

Parágrafo único. As medidas às quais se refere o caput deverão observar os seguintes princípios: (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

I - promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégicas para o desenvolvimento econômico e social; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

II - promoção e continuidade dos processos de desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, assegurados os recursos humanos, econômicos e financeiros para tal finalidade; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

III - redução das desigualdades regionais; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

IV - descentralização das atividades de ciência, tecnologia e inovação em cada esfera de governo, com desconcentração em cada ente federado; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

V - promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

VI - estímulo à atividade de inovação nas Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) e nas empresas, inclusive para a atração, a constituição e a instalação de centros de pesquisa, desenvolvimento e inovação e de parques e polos tecnológicos no País; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

VII - promoção da competitividade empresarial nos mercados nacional e internacional; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

VIII - incentivo à constituição de ambientes favoráveis à inovação e às atividades de transferência de tecnologia; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

IX - promoção e continuidade dos processos de formação e capacitação científica e tecnológica; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

X - fortalecimento das capacidades operacional, científica, tecnológica e administrativa das ICTs; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

XI - atratividade dos instrumentos de fomento e de crédito, bem como sua permanente atualização e aperfeiçoamento; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

XII - simplificação de procedimentos para gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação e adoção de controle por resultados em sua avaliação; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

XIII - utilização do poder de compra do Estado para fomento à inovação; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

XIV - apoio, incentivo e integração dos inventores independentes às atividades das ICTs e ao sistema produtivo. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I - agência de fomento: órgão ou instituição de natureza pública ou privada que tenha entre os seus objetivos o financiamento de ações que visem a estimular e promover o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação;

II - criação: invenção, modelo de utilidade, desenho industrial, programa de computador, topografia de circuito integrado, nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada e qualquer outro desenvolvimento tecnológico que acarrete ou possa acarretar o surgimento de novo produto, processo ou aperfeiçoamento incremental, obtida por um ou mais criadores;

III - criador: pessoa física que seja inventora, obtentora ou autora de criação; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

III-A - incubadora de empresas: organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

IV - inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

V - Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT): órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016) (Vide Decreto nº 9.841, de 2019)

VI - Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT): estrutura instituída por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas as atribuições previstas nesta Lei; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

VII - fundação de apoio: fundação criada com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino e extensão, projetos de desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e projetos de estímulo à inovação de interesse das ICTs, registrada e credenciada no Ministério da Educação e no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, nos termos da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e das demais legislações pertinentes nas esferas estadual, distrital e municipal; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016) (Vide Decreto nº 9.841, de 2019)

VIII - pesquisador público: ocupante de cargo público efetivo, civil ou militar, ou detentor de função ou emprego público que realize, como atribuição funcional, atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

IX - inventor independente: pessoa física, não ocupante de cargo efetivo, cargo militar ou emprego público, que seja inventor, obtentor ou autor de criação.

<sup>1</sup> Fonte: [www.sebrae.com.br/www.poli.usp.br/www.brasil.abgi-group.com](http://www.sebrae.com.br/www.poli.usp.br/www.brasil.abgi-group.com)

X - *parque tecnológico: complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais ICTs, com ou sem vínculo entre si; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)*

XI - *polo tecnológico: ambiente industrial e tecnológico caracterizado pela presença dominante de micro, pequenas e médias empresas com áreas correlatas de atuação em determinado espaço geográfico, com vínculos operacionais com ICT, recursos humanos, laboratórios e equipamentos organizados e com predisposição ao intercâmbio entre os entes envolvidos para consolidação, marketing e comercialização de novas tecnologias; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)*

XII - *extensão tecnológica: atividade que auxilia no desenvolvimento, no aperfeiçoamento e na difusão de soluções tecnológicas e na sua disponibilização à sociedade e ao mercado; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)*

XIII - *bônus tecnológico: 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; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)*

XIV - *capital intelectual: conhecimento acumulado pelo pessoal da organização, passível de aplicação em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)*

## CAPÍTULO II

### DO ESTÍMULO À CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES ESPECIALIZADOS E COOPERATIVOS DE INOVAÇÃO

Art. 3º A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

Parágrafo único. O apoio previsto no caput poderá contemplar as redes e os projetos internacionais de pesquisa tecnológica, as ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras e parques tecnológicos, e a formação e a capacitação de recursos humanos qualificados. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

Art. 3º-A. A Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, como secretaria executiva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e as Agências Financeiras Oficiais de Fomento poderão celebrar convênios e contratos, nos termos do inciso XIII do art. 24 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, por prazo determinado, com as fundações de apoio, com a finalidade de dar apoio às IFES e demais ICTs, inclusive na gestão administrativa e financeira dos projetos mencionados no caput do art. 1º da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, com a anuência expressa das instituições apoiadas. (Incluído pela Lei nº 12.349, de 2010)

Art. 3º-B. A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as respectivas agências de fomento e as ICTs poderão apoiar a criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores da inovação, incluídos parques e polos tecnológicos e incubadoras de empresas, como forma de incentivar o desenvolvimento tecnológico, o aumento da competitividade e a interação entre as empresas e as ICTs. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 1º As incubadoras de empresas, os parques e polos tecnológicos e os demais ambientes promotores da inovação estabelecerão suas regras para fomento, concepção e desenvolvimento de projetos em parceria e para seleção de empresas para ingresso nesses ambientes. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 2º Para os fins previstos no caput, a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as respectivas agências de fomento e as ICTs públicas poderão: (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

I - ceder o uso de imóveis para a instalação e a consolidação de ambientes promotores da inovação, diretamente às empresas e às ICTs interessadas ou por meio de entidade com ou sem fins lucrativos que tenha por missão institucional a gestão de parques e polos tecnológicos e de incubadora de empresas, mediante contrapartida obrigatória, financeira ou não financeira, na forma de regulamento; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

II - participar da criação e da governança das entidades gestoras de parques tecnológicos ou de incubadoras de empresas, desde que adotem mecanismos que assegurem a segregação das funções de financiamento e de execução. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

Art. 3º-C. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios estimularão a atração de centros de pesquisa e desenvolvimento de empresas estrangeiras, promovendo sua interação com ICTs e empresas brasileiras e oferecendo-lhes o acesso aos instrumentos de fomento, visando ao adensamento do processo de inovação no País. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

Art. 3º-D. A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento manterão programas específicos para as microempresas e para as empresas de pequeno porte, observando-se o disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

Art. 4º A ICT pública poderá, mediante contrapartida financeira ou não financeira e por prazo determinado, nos termos de contrato ou convênio: (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

I - compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com ICT ou empresas em ações voltadas à inovação tecnológica para consecução das atividades de incubação, sem prejuízo de sua atividade finalística; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

II - permitir a utilização de seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por ICT, empresas ou pessoas físicas voltadas a atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, desde que tal permissão não interfira diretamente em sua atividade-fim nem com ela conflite; (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

III - permitir o uso de seu capital intelectual em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

Parágrafo único. O compartilhamento e a permissão de que tratam os incisos I e II do caput obedecerão às prioridades, aos critérios e aos requisitos aprovados e divulgados pela ICT pública, observadas as respectivas disponibilidades e assegurada a igualdade de oportunidades a empresas e demais organizações interessadas. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

# REALIDADE ÉTNICA, SOCIAL, HISTÓRICA, GEOGRÁFICA, CULTURAL, POLÍTICA E ECONÔMICA DO DF E DA RIDE

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

### Visão histórica

A capital do Brasil foi primeiramente Salvador, depois se tornou o Rio de Janeiro e atualmente é Brasília no planalto central. A ideia de levar a capital para o planalto central, porém ocorreu bem antes da fundação de Brasília. Abaixo relatamos um quadro histórico sobre os fatos relevantes.

1761	Marques de Pombal menciona levar a capital para interior do país usando como justificativa a segurança nacional, visto ficar interiorizada longe da costa marítima.
1789	Na inconfidência mineira manifestou-se o desejo de interiorizar a capital levando-a para a cidade de Ouro Preto.
1823	Foi criado o congresso nacional. O deputado José de Bonifácio defendia veementemente a interiorização da capital. Neste mesmo ano José Bonifácio propõe o nome de “Brasília” para a nova capital.
1891	Foi promulgada a 1ª constituição republicana. Esta constituição determinou a transferência, a demarcação e reserva de uma área de 14.400 Km <sup>2</sup> no planalto central para a fixação da capital do Brasil, oficializando assim a construção de Brasília.
1882	Foi encaminhada para o Planalto Central a Missão Crul que era uma missão exploradora do planalto central do Brasil com o objetivo de fazer um estudo técnico. A missão Crul estudou e demarcou a área para a futura construção da capital.
1922	Pedra Fundamental (Simplesmente um símbolo para anunciar que será construída a capital).
1946	Foi encaminhada outra missão exploradora denominada Missão Poli Coelho para atualizar os dados, visto que 1ª missão foi no século passado.
1956 - 1960	No governo do presidente JK a capital é transferida após sua construção parcial.

### Fatos relevantes sobre JK referentes a construção da capital

- 1954 — Morte de Getúlio Vargas
- 1955 — Eleição de Juscelino Kubitschek (JK)

Após ser eleito JK aplicou o seu plano político que continha dois pilares, conforme a imagem abaixo:

Plano político de Juscelino Kubitschek (JK)	
PILAR POLÍTICO	PILAR ECONÔMICO
Defender a constituição	Lema para desenvolvimento: 50 anos em 5
Defender a democracia	Plano de 30 metas para o desenvolvimento
	Lançamento da Meta síntese (Construção de Brasília)

Dentro deste contexto foi lançada então a **Meta Síntese** que tratava da construção e transferência da capital para a Brasília.

### Construção e interiorização da capital

Na construção da capital no interior do Brasil ocorreram migrações internas principalmente de nordestinos e isto resultou num crescimento desordenado na região.

Os seguintes fatores estavam envolvidos:

- 1 — Segurança nacional
- 2 — Interiorização do povoamento
- 3 — Integração nacional
- 4 — Interiorização do desenvolvimento (pecuária e agricultura)

A região do Distrito Federal e os arredores foram protagonistas dos fatos citados acima causando um grande impacto social e econômico.

Neste cenário JK colocou o seu plano de desenvolvimento e metas estabelecidas por meio da construção de rodovias, abertura para entrada de indústrias automobilísticas, etc. Esse foi um período marcado pelo grande desenvolvimento do Brasil em todos os aspectos.

### Outros Fatos relevantes sobre a construção de Brasília

- Os trabalhadores na construção de Brasília eram conhecidos como “Candangos”;
- Participação da empresa pública NOVACAP na construção de Brasília;
- Os nomes chaves responsáveis pela construção de Brasília foram: Juscelino Kubitschek (Presidente do Brasil), Oscar Niemeyer (Projeto arquitetônico), Lúcio Costa (Projeto Urbanístico) e Israel Pinheiro (político e empresário).

### Realocação populacional

Como foi relatado, Brasília foi construída por trabalhadores (candangos) vindos de outras regiões do Brasil (principalmente nordeste). Estes trabalhadores fixaram residência na região, portanto era necessário realocá-los, liberando assim a área construída do DF para a função política-administrativa.

## \_REALIDADE ÉTNICA, SOCIAL, HISTÓRICA, GEOGRÁFICA, CULTURAL, POLÍTICA E ECONÔMICA DO DF E DA RIDE\_

Dentro deste contexto esta população foi alocada na periferia, nascendo então as Cidades Satélites, que inicialmente eram cinco núcleos habitacionais: Planaltina, Brazilândia, Taguatinga, Núcleo Bandeirante e Candangolândia.

Todos esses acontecimentos se deram antes da inauguração de Brasília, mas até hoje o governo do Distrito Federal adota uma política habitacional e urbana. Esta postura tem como objetivo preservar o plano piloto original da construção de Brasília com sua função política-administrativa.

Dentro deste cenário migratório, os municípios do entorno de Goiás e Minas Gerais também foram alvos da migração de contingentes populacionais, desta forma o DF e estes municípios ficaram com relações estabelecidas e dependentes um do outro.

### **Criação da RIDE-DF (Rede Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno)**

Ride na verdade é uma legislação que visa regulamentar aspectos jurídicos e administrativos desta realidade concreta de dependência social, espacial, econômica, cultural e política entre as partes, neste caso do DF e os municípios do entorno.

Vamos ver a imagem abaixo para solidificar o conceito de RIDE.

<b>R</b>	<b>I</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Região	Integrada (Conjunta)	Desenvolvimento	

### **Fatos relevantes sobre RIDE**

- A RIDE-DF é a Rede Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno;
- A RIDE-DF é formada pelo DF + alguns municípios de Goiás e outros de Minas Gerais;
- As áreas de atuação da RIDE são: Transporte, saneamento básico, infraestrutura, saúde, segurança educação;
- Os municípios que pertencem a RIDE possuem prioridades na captação de recursos da UNIÃO;
- A legislação da RIDE foi criada em 1998 pela lei complementar No 94;
- A legislação da RIDE foi alterada em junho 2018 pela lei complementar 163 sancionada pelo presidente Michel Temer;
- Em 1998 a RIDE era formada pelo DF + 19 municípios de Goiás 2 de Minas Gerais;
- Após a alteração da lei em 2018 temos o DF + 29 municípios de Goiás 4 de Minas Gerais;
- Os 4 municípios de MG que fazem parte da RIDE são: Cabeceira Grande, Arinos, Buritis e Unaí, sendo que Cabeceira Grande e Arinos são inclusões recentes na RIDE;
- Existem outras RIDE pelo Brasil regulamentadas pela legislação;
- Há 3 RIDEs no BRASIL (1º-DF e Entorno, 2º Teresina e Timom, 3º Juazeiro e Petrolina);
- A RIDE objeto do nosso estudo é a RIDE-DF e entorno;
- RIDE é diferente de Região Metropolitana.

### **Diferença entre RIDE e Região Metropolitana, segundo o quadro abaixo:**

<b>RIDE</b>	<b>REGIÃO METROPOLITANA</b>
LEI FEDERAL	LEI ESTADURAL
2 OU MAIS UNIDADES FEDERATIVAS	TODOS OS MUNICIPIOS DO ESTADO

### **Geografia e política regional**

O Distrito Federal possui a **área** de 5.801,9 km<sup>2</sup> e está localizado na região Centro-Oeste. As regiões limítrofes do DF são Planaltina de Goiás (Norte), Formosa (Nordeste e Leste), Minas Gerais (Leste), Cristalina e Luziânia (Sul), Santo Antônio do Descoberto (Oeste e Sudoeste), Corumbá de Goiás (Oeste) e Padre Bernardo (Noroeste).

Abaixo relatamos um quadro de resumo geográfico e político-regional

<b>Relevo</b>	Planalto
<b>Vegetação</b>	Cerrado
<b>Clima</b>	Tropical
<b>Horário</b>	3 horas em relação a Greenwich (Inglaterra)
<b>Rios Principais</b>	Preto, Paranoá, São Bartolomeu e Santo Antônio do Descoberto
<b>Governo do DF</b>	Governador e câmara legislativa com 24 deputados

O Distrito Federal é dividido em 33 Regiões Administrativas, segundo a figura abaixo:

RA	CIDADE
I	Plano Piloto
II	Gama
III	Taguatinga
IV	Brazlândia
V	Sobradinho
VI	Planaltina
VII	Paranoá
VIII	Núcleo Bandeirante
IX	Ceilândia
X	Guará
XI	Cruzeiro
XII	Samambaia
XIII	Santa Maria
XIV	São Sebastião
XV	Recanto das Emas
XVI	Lago Sul
XVII	Riacho Fundo
XVIII	Lago Norte
XIX	Candangolândia
XX	Águas Claras
XXI	Riacho Fundo 2
XXII	Sudoeste/Octogonal
XXIII	Varjão
XXIV	Park Way
XXV	Estrutural/Scia
XXVI	Sobradinho II
XXVII	Jardim Botânico
XXVIII	Itapoã
XXIX	SIA
XXX	Vicente Pires
XXXI	Fercal
XXXII	Sol Nascente/Pôr do Sol
XXXIII	Arniqueira

A região do plano piloto do DF é composta de órgãos diversos do governo federal, embaixadas, residências oficiais e prédios públicos federais e estão localizados na asa norte e sul e lago sul, em sua grande maioria.

Também existe uma divisão em áreas segundo o segmento de atuação das empresas, tais como: Setor Comercial, Setor Bancário, Setor Hospitalar, Setor de Diversões, Setor de Autarquias, Setor de Embaixadas, Setor de Clubes, áreas comerciais, residenciais, etc.

**O fluxo urbano da região administrativa principal possui as vias principais**

— Via Eixo Monumental: Esta avenida divide as áreas da região da Asa Norte e Asa Sul. Nestas áreas estão o congresso nacional, os ministérios e outros órgãos;

— Via Eixo Rodoviário: É uma longa avenida que liga a cidade de norte a sul, de um lado a outro.

— W-3: Avenida comercial com muitas lojas, etc. Esta avenida também atravessa a cidade da asa norte a asa sul.

— L-2: Avenida onde encontramos escolas, hospitais, igrejas, etc. Esta avenida também atravessa a asa sul e norte.

— A Região administrativa principal possui o Aeroporto Internacional Juscelino Kubitschek.

Quando falamos em “Asa Norte” e “Asa Sul”, nos referimos a Plano Piloto (Planejamento da área administrativa do governo federal), de acordo com a figura abaixo:

# CONHECIMENTOS BANCÁRIOS

## ESTRUTURA DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

### Sistema Financeiro Nacional (SFN)

De acordo com o BACEN:

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

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



Fonte: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn>

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

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

### CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL

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

Conforme definição do Banco Central do Brasil:

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

#### Como funciona o CMN

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

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

#### Composição do CMN

- Ministro da Economia (presidente do Conselho)
- Presidente do Banco Central
- Secretário Especial de Fazenda do Ministério da Economia

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

### BANCO CENTRAL DO BRASIL

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

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

Conforme definição própria:

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

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

#### Múltiplas atividades

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

#### Inflação baixa e estável

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

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

#### Sistema financeiro seguro e eficiente

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

#### Banco do governo

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

#### Banco dos bancos

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

#### Emissor do dinheiro

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

### COPOM – COMITÊ DE POLÍTICA MONETÁRIA

#### COPOM – Comitê de Política Monetária

Copom, ou Comitê de Política Monetária, é um órgão do Banco Central. Ele foi criado em 1996 com o objetivo de traçar e acompanhar a política monetária do país. Esse é o órgão responsável pelo estabelecimento de diretrizes a respeito da taxa de juros.

Trata-se de um órgão do Banco Central criado com o objetivo de estabelecer importantes critérios sobre a economia do Brasil.

As decisões do Copom impactam diretamente no dia a dia dos brasileiros, principalmente os investidores. Veja quais são os objetivos do Copom, conforme declarados pelo Banco Central do Brasil:

- Implementar a política monetária;
- Estabelecer a meta da Taxa Selic;
- Analisar o Relatório de Inflação.

Mais adiante nesse artigo, iremos explorar melhor as funções do Copom e seu impacto na economia brasileira.

#### Histórico do Copom

O Copom foi inspirado em uma solução similar adotada nos Estados Unidos, o *Federal Open Market Committee* (FOMC). Além disso, também empresta alguns conceitos do órgão associado ao Banco Central Alemão, o *Central Bank Council*.

Criado em 20 de junho de 1996, o Copom é considerado uma solução para proporcionar maior transparência para o estabelecimento de diretrizes da política monetária, além da definição da taxa de juros.

Em junho de 1998, o Banco Central da Inglaterra também aderiu a um modelo similar, instituindo o *Monetary Policy Committee* (MPC).

O regulamento do Copom tem passado por muitas mudanças desde seu estabelecimento em 1996. As alterações se referem tanto ao objetivo do comitê quanto à periodicidade das reuniões e competências de seus integrantes.

Em 21 de junho de 1999, pelo Decreto nº 3.088, foi adotada a sistemática de “metas para a inflação” como diretriz de política monetária. Isso é, as decisões do Copom passam a ter como principal objetivo o cumprimento de metas para a inflação, definidas pelo Conselho Monetário Nacional.

### Importância do Copom para a economia brasileira

O Copom é responsável pelo estabelecimento de políticas monetárias. Isso significa que suas decisões influenciam fatores como o controle da oferta de moeda e questões relacionadas à concessão de créditos, por exemplo.

Dessa forma, essas decisões impactam no poder de compra, preço das mercadorias, valor da moeda nacional e até mesmo valor dos serviços disponibilizados no país.

O Comitê também tem a responsabilidade de, de 3 em 3 meses, divulgar o relatório de inflação. Com base nesses estudos, é definido pelo Copom um dos mais importantes índices econômicos para investidores: a taxa Selic.

Ou seja, seus investimentos são afetados diretamente pelas decisões do Copom. Se você possui títulos com rentabilidade pós-fixada ou híbrida, o retorno acompanhará essas diretrizes. Além disso, boa parte dos investimentos de renda fixa também estão associados à Selic.

A famosa Selic trata-se de uma meta para a taxa de juros básica da economia brasileira. Vamos falar mais sobre ela ao longo desse artigo.

### Qual a função do Copom?

O Copom é uma solução para regular a liquidez da economia brasileira.

A implementação do Comitê visava tornar esse processo mais transparente e eficaz. Como você viu nesse artigo, essa não é uma estratégia adotada apenas no Brasil, mas em diversos outros países, como os Estados Unidos e Alemanha.

Claro, um dos mais conhecidos objetivos do Copom é o estabelecimento da taxa Selic. Vamos entender melhor:

### O que é a taxa Selic?

Uma das principais pautas abordadas em reuniões do Copom se refere ao valor dos juros básicos da economia brasileira: a taxa Selic (Sistema Especial de Liquidação e de Custódia).

A Selic é utilizada tanto por bancos quanto por outras instituições financeiras como referência no momento de conceder empréstimos, financiamentos e aplicações.

Em resumo, representa a média de juros que o Governo brasileiro paga por empréstimos. Isso significa que, quando a Selic está alta, os bancos preferem emprestar ao Governo. Com uma taxa mais baixa, existe um incentivo maior para emprestar ao consumidor final.

Então, quanto maior a Selic, mais “caro” é para o consumidor final realizar qualquer tipo de financiamento. Isso faz com que o consumo caia. Assim, uma Selic mais baixa proporciona incentivos ao crescimento da economia nacional.

Em contrapartida, quanto menor a taxa Selic, menor ficam os rendimentos de aplicações de renda fixa. Alguns exemplos são a poupança, CBDs e Tesouro Direto atrelado a esse índice.

Dessa forma, muitos investidores deixam a renda fixa e passam a investir diretamente nas empresas ou até mesmo empreender, gerando mais empregos.

### A relação entre o Copom e a Taxa Selic

Um dos principais objetivos do Copom é, justamente, a fixação da taxa Selic. Isso é, a cada 45 dias, os membros se reúnem para decidir se a Selic se mantém ou se modifica.

Essa decisão tem influência em todo mercado de investimentos. Além disso, impacta também o valor da moeda e os preços de mercadorias e serviços.

Assim, acompanhar os movimentos da taxa básica de juros é fundamental, e não apenas para quem investe.

Em 3,75% ao ano desde o dia 18 de março, a Selic se encontra no menor patamar desde que a taxa passou a ser utilizada como instrumento de política monetária, em 1999. Esse corte, o segundo no governo de Jair Bolsonaro, já estava previsto segundo a pesquisa Focus do BC.

### Quem faz parte do Copom?

O Copom é formado pelos presidentes e diretores do Banco Central do Brasil. Além disso, fazem parte do Comitê outros agentes de departamentos ligados à economia – direta ou indiretamente.

Os membros do Copom associados ao Banco Central do Brasil são:

- Presidente;
- Diretor de Administração;
- Diretoria de Política Econômica;
- Diretor de Assuntos Internacionais e de Gestão de Riscos Corporativos;
- Diretoria de Fiscalização;
- Diretor de Organização do Sistema Financeiro e Controle de Operações do Crédito Rural;
- Diretoria de Política Monetária;
- Diretor de Regulação;
- Diretoria de Relacionamento Institucional e Cidadania.

### Também participam das reuniões os chefes de departamentos do Banco Central:

- Departamento de Operações Bancárias e de Sistema de Pagamentos;
- Depto de Operações do Mercado Aberto;
- Departamento Econômico;
- Depto de Estudos e Pesquisas;
- Departamento das Reservas Internacionais;
- Depto de Assuntos Internacionais;
- Departamento de Relacionamento com Investidores e Estudos Especiais.

### De quanto em quanto tempo ocorre a reunião do Copom?

Desde sua criação até 2005, as reuniões do Copom aconteciam todos os meses. Atualmente, elas acontecem a cada 45 dias. Isso é, 8 vezes por ano.

Normalmente, o calendário de reuniões do Copom é divulgado pelo Banco Central até junho do ano anterior. Veja o calendário de 2020:

- 4 e 5 de fevereiro;
- 17 e 18 de março;
- 5 e 6 de maio;
- 16 e 17 de junho;
- 4 e 5 de agosto;
- 15 e 16 de setembro;
- 27 e 28 de outubro;
- 8 e 9 de dezembro.

### Como funciona uma reunião do Copom

As reuniões do Copom acontecem no decorrer de dois dias. Dessa forma, elas são divididas em duas sessões:

1. Apresentações técnicas de conjuntura econômica;
2. Decisão da meta da Taxa Selic.

No primeiro dia de reuniões, é apresentada uma análise técnica pelos chefes de departamento. Os dados abrangem:

- Inflação;
- Nível de atividade;
- Evolução dos agregados monetários;
- Contas públicas;

# OS BANCOS NA ERA DIGITAL (PRESENTE E TENDÊNCIAS)

**INTERNET BANKING, BANCO VIRTUAL E “DINHEIRO DE PLÁSTICO”. MOBILE BANKING. OPEN BANKING. O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NA RELAÇÃO COM O BANCO. A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO. 6 SEGMENTAÇÃO E INTERAÇÕES DIGITAIS. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COGNITIVA. BANCO DIGITALIZADO X BANCO DIGITAL. FINTECHS E STARTUPS. SOLUÇÕES MOBILE E SERVICE DESIGN. O DINHEIRO NA ERA DIGITAL: BLOCKCHAIN, BITCOIN E DEMAIS CRIPTOMOEDAS. O DESAFIO DOS BANCOS NA ERA DIGITAL**

## Presente, tendências e desafios

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

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

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

## Internet banking, banco virtual e “dinheiro de plástico”

### Internet Banking

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

No site do banco, os clientes podem realizar operações de extratos, saldos, pagamentos, empréstimos, etc.; permitindo que as movimentações sejam realizadas com mais conforto e comodidade, pois não há necessidade de se deslocar até uma agência.

### Banco virtual

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

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

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

## “Dinheiro de plástico”

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

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

Os cartões mais utilizados são:

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

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

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

## Mobile banking

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

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

## Open banking e o modelo de bank as a service

### Open Banking

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

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

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

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

### Modelo de bank as a service

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

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

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

#### **O comportamento do consumidor na relação com o banco**

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

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

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

#### **A experiência do usuário**

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

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

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

#### **Inteligência artificial cognitiva**

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

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

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

#### **Banco digitalizado versus banco digital**

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

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

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

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

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

#### **Fintechs, Startups e Big Techs**

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

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

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

#### **Soluções mobile e service design**

##### **Soluções Mobile**

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

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

##### **Service Design**

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

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

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

##### **Blockchain**

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

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

Tudo pode ser registrado na blockchain, pois sua composição se assemelha a uma grande biblioteca e a chave pública pode ser comparada a pastas de arquivos.

Para utilizar seus recursos, os usuários devem possuir um endereço na própria blockchain.

**Bitcoin**

Bitcoin é uma moeda em forma de código, que não existe fisicamente e não tem um banco central que organize sua organização. Ou seja, só existe no mundo virtual.

Ela surgiu em 2008, tendo sua criação associada a um grupo de a um grupo de programadores, usando um pseudônimo de Satoshi Nakamoto. Para isso, seus criadores utilizaram a soma do processamento de seus computadores para acelerar tal ação; pois um computador apenas levaria aproximadamente um ano para a realização de uma fração de bitcoin.

Para ser dono de bitcoins é necessário possuir uma carteira virtual, representada por um aplicativo em que fica armazenado uma sequência de letras, que representa o dinheiro do comprador. Caso esse código seja perdido, o resultado será a perda do investimento.

Atualmente existem diversas corretoras que trabalham com a venda de bitcoins.

**Demais criptomoedas**

As principais criptomoedas negociadas são:

- XRP Ripple – Criptomoeda centralizada, projetada para auxiliar instituições financeiras a movimentar dinheiro de forma mais rápida, global e também com redução de custos.
- Litecoin – Criptomoeda criada para transações mais rápidas e com menos custos que a bitcoin, para ser utilizada em pagamentos do dia a dia.
- Bitcoin Cash – Projetada para transações mais rápidas e rotineiras, com taxas mais baixas.
- Ethereum – Blockchain que permite o armazenamento de contratos inteligentes e aplicativos em sua rede. Utiliza como criptomoeda a Ether, lançada em 2017.

**Sistema de bancos-sombra (shadow banking)**

É um conjunto de operações não-regulamentadas de intermediários financeiros, que fornecem crédito no sistema financeiro global de forma “informal”. Ou seja, de forma indireta, sem passar por supervisão ou regulamentação bancária, algumas instituições conseguem realizar financiamentos e empréstimos com suas atividades paralelas ao sistema bancário tradicional.

Operações desse tipo oferecem maiores riscos de mercado, visto que, na maior parte das vezes, não possuem uma garantia de capital reserva, o que não impediu seu crescimento à nível global, de modo que se estima que há que quase 100 trilhões de dólares circulem em ativos financeiros desse tipo, tornando-o importante e relevante na estrutura financeira global, como fornecedor de capital e crédito para investidores e corporações.

Contudo, observa-se um papel crítico atender esse tipo de demanda, de modo que muitos argumentam que esses mercados paralelos colaboraram para grandes crises financeiras, como a de 2008 nos Estados Unidos, por isso tenta-se desde então aprovar uma série de medidas para regular ou limitar esse tipo de operação, visto que seus números alavancados e sem garantia seguem expondo os sistemas financeiros do mundo todo em risco.

**Segmentação e interações digitais**

A era dos avanços tecnológicos traz em seu bojo inúmeras transformações, em especial na forma de como os negócios tradicionais no mercado se realizam. Quanto a transformação digital do setor bancário, por muitos anos, esse era um setor cheio de formalidades, com muitas agências físicas, grandes filas e alguns procedimentos exigiam retorno duas ou mais vezes às agências, ou seja, era sinônimo de preocupação ao usuário. O cenário era de concentração de mercado, pautada no domínio centrado em poucas instituições contribuindo para desbancarização de muitas pessoas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> <https://www.famaqui.edu.br/app/webroot/ojs/index.php/saber/article/download/26/25/>.

Diante da mudança de cenário, onde o modelo digital de negócios cresce a cada dia surgem as Startups voltadas ao meio financeiro denominadas de Fintechs, que são empresas de tecnologia financeira com o objetivo de cobrir os gargalos do sistema financeiro tradicional, com o lema “inovação”. A ideia vem apresentando forte crescimento e se demonstrando como tendência mundial. O sucesso das Fintechs se deve ao fato das facilidades e efetividade do suprimento das necessidades dos clientes e usuários.

O material genético de uma Startup é a palavra “inovação”, e o objetivo principal é a transformação com vistas a um “melhor servir”. Por serem segmentos novos no mercado, o futuro é incerto, mas altamente promissor, tanto que a cada ano o crescimento é exponencial.

Ainda que diante de toda incerteza verifica-se que as Startups estão presentes em todos os segmentos da sociedade, como exemplo: saúde, lazer, agronegócios, alimentação, vestuário, financeiros, bancário, entre outros.

Dando ênfase ao segmento bancário tem-se que as Startups atuantes neste contexto são denominadas de Fintechs, as quais são empresas que inovam quanto à forma de dispor os serviços financeiros e bancários, trazendo facilidades atribuídas pelo rompimento da burocracia dos métodos tradicionais de fornecimento de bens e serviços.

Das definições apresentadas entende-se que, as Fintechs são Startups especializadas no setor financeiro/bancário tendo como propósito a desburocratização e capilarização dos serviços e produtos financeiros. O objetivo maior é o fornecimento de soluções ágeis e eficazes para cada usuário, melhorando assim, a experiência no consumo de bens e produtos do segmento.

Atualmente, atribui-se às Startups e Fintechs, a fonte impulsora dos grandes movimentos tecnológicos, já que figuram como agentes de transformação. A demanda pelo universo digital vem crescendo a passos largos, devido as facilidades oferecidas e a boa aceitação dos usuários.

As Startups e Fintechs vieram para revolucionar a forma de como se executa algo, seu objetivo principal é facilitar a vida de seus usuários em busca da satisfação, ingrediente primordial para o sucesso de qualquer organização no mercado.

Nesse contexto, a disputa entre as Fintechs e os grandes bancos no Brasil são acirradas, já que aquelas são estruturas enxutas e altamente dinâmicas no quesito digital, o que lhes garantem maior flexibilidade e possibilidade de desenvoltura, já os bancos tradicionais precisam se reinventar a cada dia, para fazer frente à manutenção de seus clientes e usuários, de forma a garantir que no futuro tenham espaço no mercado.

**O desenvolvimento tecnológico aplicado ao segmento bancário**

A evolução digital vem revolucionando a forma de como se realiza negócios em todos os segmentos do mercado. Em especial, o setor bancário tradicional é altamente afetado pelos reflexos das variações tecnológicas, e por conta disso, busca a cada dia se adequar às inovações, para garantir sua permanência em um mercado altamente competitivo.

Em uma análise de contexto específico sobre essas mudanças que a era digital vem ocasionando no mercado financeiro, área onde circulam grande volume de negócios, pode-se perceber a ocorrência de uma constante ruptura do formalismo bancário tradicional, exigido pela legislação que afeta ao segmento, para muitas flexibilizações e facilidades na forma de disponibilizar seus produtos e serviços a seus consumidores de forma eficiente e com rapidez.

# QUALIDADE NO ATENDIMENTO E DIVERSIDADE

## SATISFAÇÃO, VALOR E RETENÇÃO DE CLIENTES

Hoje além de elaborar estratégias para atrair novos clientes e criar transações com eles, as empresas empenham-se em reter os clientes existentes e construir com eles relacionamentos lucrativos e duradouros. E para construir esses relacionamentos duradouros é necessário criar valor e satisfazer o cliente de forma superior.

Clientes satisfeitos tem maior probabilidade de se tornarem clientes fiéis. E clientes fiéis tem maior probabilidade de dar às instituições uma participação maior em sua preferência.

### Satisfação

Consiste na sensação de prazer ou desapontamento resultante da comparação do desempenho (ou resultado) percebido de um produto em relação às expectativas do comprador.

- Cliente insatisfeito: desempenho do produto não alcança expectativas.
- Cliente satisfeito: desempenho do produto alcança expectativas.
- Cliente altamente satisfeito (encantado): supera expectativas.

Satisfazer o cliente é ter conhecimento profundo de seus desejos. É conseguir entender o que ele quer e atender suas expectativas.

A satisfação dos clientes não é uma opção, é uma questão de sobrevivência para as empresas.

O atendimento é fundamental para o alcance dessa satisfação. Os clientes não procuram apenas preços e qualidade. Eles esperam mais. Clientes desejam atendimentos personalizados, atenção, serviços de pós-venda e transparência. E atender bem o cliente, significa antecipar-se às suas necessidades.

De acordo com o U.S. Office of Consumer Affairs, por cada cliente insatisfeito que reclama, há 16 que não o fazem. Cada cliente insatisfeito transmite a sua insatisfação, em média, a um grupo de 8 a 16 pessoas.

Dos clientes insatisfeitos, 91% não voltam à empresa. 95% dos clientes insatisfeitos têm a sensação de que não vale a pena reclamar porque não são atendidos.

É mais provável que o cliente que apresenta reclamação continue como cliente do que o que não se queixa. Por isso, um cliente que apresenta queixa deve ser considerado como um elemento favorável.

Satisfazer um cliente é ouvi-lo, entendê-lo, estreitar o relacionamento para que sempre os produtos e serviços sejam ofertados a eles de maneira adequada, consciente e efetiva.

Portanto, para satisfazer o cliente, o atendimento da empresa deve destacar-se das demais. Coisas extras devem ser feitas. Também, mostrar preocupação com o problema e interesse à sua necessidade são fundamentais para que o cliente queira construir um relacionamento.

Ferramentas para acompanhar e medir a satisfação de clientes

- Sistemas de reclamações e sugestões: podem ser feitos em forma de caixa de sugestões, SAC e centrais de atendimento. Esses sistemas visam melhorar, aperfeiçoar e mudar gestões e serviços que não estejam de acordo com as necessidades dos clientes.

- Pesquisas de satisfação de clientes: São pesquisas realizadas através de empresas contratadas, ou, pela própria empresa interessada. Essas pesquisas têm como intuito ouvir, saber e entender a opinião do público.

- Compras simuladas: É uma técnica de pesquisa de compreensão da satisfação dos clientes. É a simulação de uma compra, ou, contratação de um serviço, solicitada pela própria empresa. E serve para testar a qualidade de atendimento de seus funcionários.

- Análise de clientes perdidos: Consiste em analisar os reais motivos que fizeram os clientes perdidos deixarem de fazer uso de seus produtos ou serviços.

### Valor

Valor para o cliente é a diferença entre o valor total para o cliente e o custo total para o cliente.

O valor total é o conjunto de benefícios que os clientes esperam de um determinado produto ou serviço. O custo total é o conjunto de custos em que os consumidores esperam incorrer para avaliar, obter, utilizar e descartar um produto ou serviço.

Ou seja, valor total é tudo o que o produto ou serviço representa. Os benefícios e qualidades agregam valor ao produto ou serviço. E é isso o que os clientes esperam. Cliente quer valor.

Custo total é o preço que o cliente desembolsa para garantir o produto ou serviço. É a quantia em espécie paga.

O valor para o cliente é a diferença entre esses dois. É quando o cliente tem a percepção que o valor do produto ou serviço é maior do que o preço.

Exemplo: Um cliente que compra um carro. Se ele chegar a conclusão que o custo do carro compensou e foi menor do que todos os benefícios garantidos, como: segurança, conforto e beleza; pronto! O valor do carro para ele foi maior. E, portanto, esse cliente saiu satisfeito, e a probabilidade de construir um relacionamento duradouro será muito maior.

### Retenção

Atrair um cliente não é uma tarefa fácil. E reter, se torna ainda mais difícil.

Hoje muitas empresas se preocupam em apenas atrair os clientes. E para isso, traçam várias estratégias para chamar atenção do público. Porém, esquecem-se da importância de retê-los.

Atrair significa chamar a atenção, seduzir, aproximar. E isso tem que ser feito através de um diferencial. Algo que sobressaia.

Retter significa manter. Ou seja, mantê-los fiéis. É fazer com que, para esses clientes, a empresa, seus produtos e serviços virem referenciais de qualidade.

Portanto, atraí-los, significa promover isso à eles. Retê-los, é além de atender essas expectativas, superá-las. E isso, não se faz, apenas através de produtos de qualidade e bons preços. Reter clientes e fideliza-los é um trabalho de relacionamento, que é feito através do atendimento. E também, através de suprimento de dúvidas, atendimento de sugestões e críticas.

O desafio não é deixar os clientes satisfeitos; vários concorrentes podem fazer isso. O desafio é conquistar clientes fiéis. Ou seja, fideliza-los através de atendimentos que superem as expectativas. Tornando-o um aliado.

Sabemos, portanto que, atualmente os clientes fazem sua escolha com base em suas percepções de qualidade, serviço e valor.

Essa percepção se dá desde o primeiro contato dele com a empresa e o atendimento.<sup>1</sup>

**ETIQUETA EMPRESARIAL: COMPORTAMENTO, APARÊNCIA, CUIDADOS NO ATENDIMENTO PESSOAL E TELEFÔNICO**

Etiqueta no mundo dos negócios é fundamental. Saber se portar corretamente no ambiente de trabalho é essencial para ser reconhecido dentro de uma empresa e poder aumentar as oportunidades ao longo da carreira. Portanto, é preciso estar atento: em um mercado tão competitivo um bom comportamento pessoal pode ser o diferencial para quem quer se destacar.

Para ser um profissional qualificado é necessário possuir conhecimentos técnicos e profissionais, que envolvem as habilidades e capacidades na execução das atividades, e também conhecimentos pessoais, que envolvem o cuidado com a imagem, a postura e o comportamento diante de outras pessoas. A falta de etiqueta pode comprometer a conquista de um cliente, um grande negócio ou um bom emprego.

**Atitudes discretas preservam a harmonia do ambiente**

No trabalho, a pessoa deve ter acima de tudo discrição em seus atos, pois certas “brincadeiras” ou comentários podem ofender outras pessoas e gerar situações constrangedoras. Nestes casos, a melhor maneira de contornar a situação é pedir desculpas e cuidar para que não ocorram novamente.

As empresas valorizam as atitudes de seus empregados, como a postura e o medo de proceder diante dos obstáculos. Saber agir em momentos difíceis do dia-a-dia representa vantagem competitiva, o que demonstra que o empregado tem um bom senso e está preparado para representar a empresa em qualquer ocasião.

Todas as atitudes que incomodam as pessoas são consideradas falta de respeito e por isso deve haver uma série de cuidados, como por exemplo: não bater o telefone, falar alto, importunar seu colega com conversas e perguntas o tempo todo, entre outros.

Ser elegante em um ambiente de trabalho e bem educado, não significa bajular todo mundo e sim ser cortês, simpático e sociável. Isto certamente facilitará a comunicação e tornará o convívio mais agradável e saudável.

**Cuidar da aparência é imprescindível**

A maneira de se vestir influencia de forma decisiva na relação profissional. A utilização de roupas inadequadas pode fazer com que as pessoas se sintam pouco à vontade ao seu lado e mantenham distância.

A roupa depende muito do ambiente de trabalho que o profissional atua, pois existem empresas com ambientes mais formais e outras nem tanto.

<sup>1</sup> Por João Henrique Rafael Junior

Há empresas que criam códigos sobre como cuidar da aparência, entretanto, as que não tem, os profissionais devem ter um senso crítico e observar como os colegas e executivos se vestem e assim ter uma base do que pode ser usado.

Roupas limpas e discretas, corte de cabelo, barba feita e unhas bem cuidadas, fazem parte da etiqueta, não significa ser obrigado a seguir as tendências da moda, mas a maneira de se apresentar demonstra elegância e respeito.

Fonte:

<https://www.rhportal.com.br/artigos-rh/etiqueta-corporativa-como-agir-em-diversas-situacoes-do-dia-a-dia/>

**Comunicação**

Ser um comunicador habilidoso é essencial para ser um bom administrador e líder de equipe. Mas a comunicação também deve ser administrada em toda a organização. A cada minuto de cada dia, incontáveis bits de informação são transmitidos em uma organização. Serão discutidas as comunicações de cima para baixo, de baixo para cima, horizontal e informal nas organizações.

**Comunicação de Cima Para Baixo**

A **comunicação de cima para baixo** refere-se ao fluxo de informação que parte dos níveis mais altos da hierarquia da organização, chegando aos mais baixos. Entre os exemplos estão um gerente passando umas atribuições a sua secretária, um supervisor fazendo um anúncio a seus subordinados e o presidente de uma empresa dando uma palestra para sua equipe de administração. Os funcionários devem receber a informação de que precisam para desempenhar suas funções e se tornar (e permanecer) membros leais da organização.

Muitas vezes, os funcionários ficam sem a informação adequada. Um problema é a *sobrecarga de informação*: os funcionários são bombardeados com tanta informação que não conseguem absorver tudo. Grande parte da informação não é muito importante, mas seu volume faz com que muitos pontos relevantes se percam.

Quanto menor o número de níveis de autoridade através dos quais as comunicações devem passar, tanto menor será a perda ou distorção da informação.

**Administração da comunicação de cima para baixo**

Os administradores podem fazer muitas coisas para melhorar a comunicação de cima para baixo. Em primeiro lugar, a administração deve desenvolver procedimentos e políticas de comunicação. Em segundo lugar, a informação deve estar disponível àqueles que dela necessitam. Em terceiro lugar, a informação deve ser comunicada de forma adequada e eficiente. As linhas de comunicação devem ser tão diretas, breves e pessoais quanto possível. A informação deve ser clara, consistente e pontual - nem muito precoce nem (o que é um problema mais comum) muito atrasada.

**Comunicação de Baixo Para Cima**

A **comunicação de baixo para cima** vai dos níveis mais baixos da hierarquia para os mais altos.

Os administradores devem *facilitar* a comunicação de baixo para cima.

Mas os administradores devem também *motivar* as pessoas a fornecer informações valiosas.

### Comunicação Horizontal

Muita informação precisa ser compartilhada entre pessoas do mesmo nível hierárquico. Essa **comunicação horizontal** pode ocorrer entre pessoas da mesma equipe de trabalho. Outro tipo de comunicação importante deve ocorrer entre pessoas de departamentos diferentes. Por exemplo, um agente de compras discute um problema com um engenheiro de produção, ou uma força-tarefa de chefes de departamento se reúne para discutir uma preocupação particular.

Especialmente em ambientes complexos, nos quais as decisões de uma unidade afetam a outra, a informação deve ser compartilhada horizontalmente.

### Comunicação Formal e Informal

As comunicações organizacionais diferem em sua formalidade. As *comunicações formais* são oficiais, episódios de transmissão de informação sancionados pela organização. Podem mover-se de baixo para cima, de cima para baixo ou horizontalmente, muitas vezes envolvendo papel.

A comunicação informal é menos oficial.

A função de *controle* está relacionada com as demais funções do *processo administrativo*: o *planejamento*, a *organização* e a *direção* repercutem nas atividades de *controle da ação empresarial*. Muitas vezes se torna necessário modificar o *planejamento*, a *organização* ou a *direção*, para que os sistemas de *controle* possam ser mais eficazes.

A avaliação intimidada. É comum os gerentes estarem ocupados demais para se manterem a par daquilo que as pessoas estão fazendo e com qual grau de eficiência. É quando gerentes não sabem o que seu pessoal está fazendo, não podem avaliar corretamente. Como resultado, sentem-se incapazes de substanciar suas impressões e comentários sobre desempenho - por isso evitam a tarefa.

Mas quando a seleção e o direcionamento são feitos corretamente, a avaliação se torna um processo lógico de fácil implementação. Se você sabe o que seu pessoal deveria fazer e atribui tarefas, responsabilidades e objetivos com prazos a cada funcionário especificamente, então você terá critérios com os quais medir o desempenho daquele indivíduo. Nessa situação, a avaliação se torna uma simples questão de determinar se, e com que eficiência, uma pessoa atingiu ou não aquelas metas.

Os gerentes costumam suar que se selecionarem boas pessoas e as direcionarem naquilo que é esperado, as coisas serão bem feitas. Eles têm razão. As coisas serão feitas, mas se serão bem feitas e quanto tempo levará para fazê-las são fatores incertos. A avaliação permite que se determine até que ponto uma coisa foi bem feita e se foi realizada no tempo certo. De certa forma, a avaliação é como um guarda de trânsito. Você pode colocar todas as placas indicadoras de limite de velocidade do mundo: não serão respeitadas a não ser que as pessoas saibam que as infrações serão descobertas e multadas.

Isso parece lógico, mas é surpreendente quantos gerentes adiam continuamente a avaliação enquanto se concentram em atribuições urgentes mas, em última análise, menos importantes. Quando a avaliação é adiada, os prazos também são prorrogados, porque funcionários começam a sentir que pontualidade e qualidade não são importantes. Quando o desempenho cai, mais responsabilidades são deslocadas para o gerente - que, assim, tem ainda menos tempo para direcionar e avaliar funcionários.

### PRONÚNCIA DAS PALAVRAS

Quando se fala em comunicação interna organizacional, automaticamente relaciona ao profissional de Relações Públicas, pois ele é o responsável pelo relacionamento da empresa com os seus diversos públicos (internos, externos e misto).

As organizações têm passado por diversas mudanças buscando a modernização e a sobrevivência no mundo dos negócios. Os maiores objetivos dessas transformações são: tornar a empresa competitiva, flexível, capaz de responder as exigências do mercado, reduzindo custos operacionais e apresentando produtos competitivos e de qualidade.

A reestruturação das organizações gerou um público interno de novo perfil. Hoje, os empregados são muito mais conscientes, responsáveis, inseridos e atentos às cobranças das empresas em todos os setores. Diante desse novo modelo organizacional, é que se propõe como atribuição do profissional de Relações Públicas ser o intermediador, o administrador dos relacionamentos institucionais e de negócios da empresa com os seus públicos. Sendo assim, fica claro que esse profissional tem seu campo de ação na política de relacionamento da organização.

A comunicação interna, portanto, deve ser entendida como um feixe de propostas bem encadeadas, abrangentes, coisa significativamente maior que um simples programa de comunicação impressa. Para que se desenvolva em toda sua plenitude, as empresas estão a exigir profissionais de comunicação sistêmicos, abertos, treinados, com visões integradas e em permanente estado de alerta para as ameaças e oportunidades ditadas pelo meio ambiente.

Percebe-se com isso, a multivariabilidade das funções dos Relações Públicas: estratégica, política, institucional, mercadológica, social, comunitária, cultural, etc.; atuando sempre para cumprir os objetivos da organização e definir suas políticas gerais de relacionamento.

Em vista do que foi dito sobre o profissional de Relações Públicas, destaca-se como principal objetivo liderar o processo de comunicação total da empresa, tanto no nível do entendimento, como no nível de persuasão nos negócios.

#### Pronúncia correta das palavras

Proferir as palavras corretamente. Isso envolve:

- Usar os sons corretos para vocalizar as palavras;
- Enfatizar a sílaba certa;
- Dar a devida atenção aos sinais diacríticos

Por que é importante?

A pronúncia correta confere dignidade à mensagem que pregamos. Permite que os ouvintes se concentrem no teor da mensagem sem ser distraídos por erros de pronúncia.

*Fatores a considerar.* Não há um conjunto de regras de pronúncia que se aplique a todos os idiomas. Muitos idiomas utilizam um alfabeto. Além do alfabeto latino, há também os alfabetos árabe, cirílico, grego e hebraico. No idioma chinês, a escrita não é feita por meio de um alfabeto, mas por meio de caracteres que podem ser compostos de vários elementos.

Esses caracteres geralmente representam uma palavra ou parte de uma palavra. Embora os idiomas japonês e coreano usem caracteres chineses, estes podem ser pronunciados de maneiras bem diferentes e nem sempre ter o mesmo significado.

# DEFESA DO CONSUMIDOR

## RESOLUÇÃO CMN Nº 4.860/2020

Órgão: Ministério da Economia/Banco Central do Brasil  
RESOLUÇÃO CMN Nº 4.860, DE 23 DE OUTUBRO DE 2020

Dispõe sobre a constituição e o funcionamento de componente organizacional de ouvidoria pelas 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 22 de outubro de 2020, 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 autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil que tenham clientes pessoas naturais, inclusive empresários individuais, ou pessoas jurídicas classificadas como microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos da 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 DA FINALIDADE

Art. 3º A ouvidoria tem por finalidade:

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

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

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 responsáveis por negociação de produtos e serviços, gestão de riscos, auditoria interna e conformidade (compliance).

Art. 5º É admitido o compartilhamento de ouvidoria pelas instituições, observadas as seguintes situações e regras:

I - a instituição integrante de conglomerado composto por pelo menos duas instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil pode compartilhar a ouvidoria constituída em qualquer das instituições autorizadas a funcionar;

II - a instituição não enquadrada no disposto no inciso I do caput pode compartilhar a ouvidoria constituída:

a) em empresa ligada, conforme definição de que trata o § 1º; ou

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

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

§ 1º Para efeito do disposto no inciso II, alínea "a", do caput, consideram-se ligadas entre si as instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e as empresas não autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil:

I - as quais uma participe com 10% (dez por cento) ou mais do capital da outra, direta ou indiretamente; e

II - as quais acionistas com 10% (dez por cento) ou mais do capital de uma participem com 10% (dez por cento) ou mais do capital da outra, direta ou indiretamente.

§ 2º O disposto no inciso II, alínea "b", do caput, 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.

§ 3º O disposto nos incisos II, alínea "b", e IV, do caput, 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; e

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 para solucioná-los.

§ 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 As instituições referidas no art. 2º devem:

I - manter sistema de informações e de controle das demandas recebidas pela ouvidoria, de forma a:

a) registrar o histórico de atendimentos, as informações utilizadas na análise e as providências adotadas; e

b) controlar o prazo de resposta;

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

III - 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) inserido e mantido permanentemente atualizado em sistema de registro de informações do Banco Central do Brasil.

Parágrafo único. As informações relativas às demandas recebidas pela ouvidoria devem permanecer registradas no sistema mencionado no inciso I pelo prazo mínimo de cinco anos, contados da data da protocolização da ocorrência.

#### CAPÍTULO V DAS EXIGÊNCIAS FORMAIS

Art. 8º O estatuto ou o contrato social, conforme a natureza jurídica da sociedade, deve dispor, de forma expressa, sobre os seguintes aspectos:

I - a finalidade, as atribuições e as atividades da ouvidoria;

II - os critérios de designação e de destituição do ouvidor;

III - o tempo de duração do mandato do ouvidor, fixado em meses; e

IV - o compromisso formal 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 Os aspectos mencionados no caput devem ser incluídos no estatuto ou no contrato social na primeira alteração que ocorrer após a constituição da ouvidoria.

§ 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. 9º 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 regulamentação, 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.

Art. 10. 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. 11. Para cumprimento do disposto no caput do art. 9º, nas hipóteses previstas no art. 5º, inciso II, as instituições referidas no art. 2º 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, da bolsa de valores, da bolsa de mercadorias e futuros ou da bolsa de valores e de mercadorias e futuros, ou da entidade ou empresa que constituir a ouvidoria.

#### CAPÍTULO VI DA PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES

Art. 12. O diretor responsável pela ouvidoria deve elaborar relatório semestral quantitativo e qualitativo 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 constituído, e ao conselho de administração ou, na sua ausência, à diretoria da instituição.

Art. 13. As instituições referidas no art. 2º devem divulgar semestralmente, nos respectivos sítios eletrônicos na internet, as informações relativas às atividades desenvolvidas pela ouvidoria, inclusive os dados relativos à avaliação direta da qualidade do atendimento de que trata o art. 16.

Art. 14. O Banco Central do Brasil poderá estabelecer 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. 15. 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 relativos à ética, aos direitos do consumidor e à mediação de conflitos.

§ 2º A designação de 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 caput devem assegurar a capacitação permanente dos integrantes da ouvidoria em relação aos temas mencionados no § 1º.

§ 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 ou empresa que realize as atividades mencionadas no art. 6º.

#### CAPÍTULO VIII DA AVALIAÇÃO DIRETA DA QUALIDADE DO ATENDIMENTO PRESTADO

Art. 16. As instituições referidas no art. 2º devem implementar instrumento de avaliação direta da qualidade do atendimento prestado pela ouvidoria a clientes e usuários.

Parágrafo único. O disposto no caput aplica-se somente aos bancos comerciais, bancos múltiplos, bancos de investimento, caixas econômicas e sociedades de crédito, financiamento e investimento.

Art. 17. A avaliação direta da qualidade do atendimento de que trata o art. 16 deve ser:

I - estruturada de forma a obter notas entre 1 e 5, sendo 1 o nível de satisfação mais baixo e 5 o nível de satisfação mais alto;

II - disponibilizada ao cliente ou usuário em até um dia útil após o encaminhamento da resposta conclusiva de que trata o art. 6º, inciso III, e § 2º; e

III - concluída em até cinco dias úteis após o prazo de que trata o inciso II.

Art. 18. Os dados relativos à avaliação mencionada no art. 16 devem ser:

I - armazenados de forma eletrônica, em ordem cronológica, permanecendo à disposição do Banco Central do Brasil pelo prazo de cinco anos, contados da data da avaliação realizada pelo cliente ou usuário; e

II - remetidos ao Banco Central do Brasil, na forma por ele definida.

#### CAPÍTULO IX DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 19. O relatório e a documentação relativos aos atendimentos realizados, de que tratam os arts. 6º, § 1º, 7º e 12, bem como a gravação telefônica do atendimento, devem permanecer à disposição do Banco Central do Brasil pelo prazo mínimo de cinco anos.

Art. 20. O número do telefone para acesso gratuito à ouvidoria e os dados relativos ao diretor responsável pela ouvidoria e ao ouvidor devem ser inseridos e mantidos permanentemente atualizados em sistema de registro de informações do Banco Central do Brasil.

Parágrafo único. O disposto no caput deve ser observado, inclusive, pela instituição que não constituir componente de ouvidoria próprio em decorrência da faculdade prevista no art. 5º.

Art. 21. O Banco Central do Brasil poderá adotar as medidas necessárias à execução do disposto nesta Resolução.

Art. 22. Ficam revogadas:

I - a Resolução nº 4.433, de 23 de julho de 2015; e

II - a Resolução nº 4.629, de 25 de janeiro de 2018.

Art. 23. Esta Resolução entra em vigor em 1º de dezembro de 2020.

ROBERTO DE OLIVEIRA CAMPOS NETO

### LEI Nº 8.078/1990 – CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR

LEI Nº 8.078, DE 11 DE SETEMBRO DE 1990

Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

#### TÍTULO I DOS DIREITOS DO CONSUMIDOR

##### CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º O presente código estabelece normas de proteção e defesa do consumidor, de ordem pública e interesse social, nos termos dos arts. 5º, inciso XXXII, 170, inciso V, da Constituição Federal e art. 48 de suas Disposições Transitórias.

Art. 2º Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final.

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

Art. 3º 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.

§ 1º Produto é qualquer bem, móvel ou imóvel, material ou imaterial.

§ 2º 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.

##### CAPÍTULO II DA POLÍTICA NACIONAL DE RELAÇÕES DE CONSUMO

Art. 4º 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: (Redação dada pela Lei nº 9.008, de 21.3.1995)

# CONFIDENCIALIDADE E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

## ROTINAS DE BACKUP E PREVENÇÃO DE VÍRUS

Backup é uma cópia de segurança que você faz em outro dispositivo de armazenamento como HD externo, armazenamento na nuvem ou pen drive por exemplo, para caso você perca os dados originais de sua máquina devido a vírus, dados corrompidos ou outros motivos e assim possa restaurá-los (recuperá-los)<sup>1</sup>.

Backups são extremamente importantes, pois permitem<sup>2</sup>:

- **Proteção de dados:** você pode preservar seus dados para que sejam recuperados em situações como falha de disco rígido, atualização malsucedida do sistema operacional, exclusão ou substituição acidental de arquivos, ação de códigos maliciosos/atacantes e furto/perda de dispositivos.

- **Recuperação de versões:** você pode recuperar uma versão antiga de um arquivo alterado, como uma parte excluída de um texto editado ou a imagem original de uma foto manipulada.

Muitos sistemas operacionais já possuem ferramentas de backup e recuperação integradas e também há a opção de instalar programas externos. Na maioria dos casos, ao usar estas ferramentas, basta que você tome algumas decisões, como:

- **Onde gravar os backups:** podem ser usadas mídias (como CD, DVD, pen-drive, disco de Blu-ray e disco rígido interno ou externo) ou armazená-los remotamente (on-line ou off-site). A escolha depende do programa de backup que está sendo usado e de questões como capacidade de armazenamento, custo e confiabilidade. Um CD, DVD ou Blu-ray pode bastar para pequenas quantidades de dados, um pen-drive pode ser indicado para dados constantemente modificados, ao passo que um disco rígido pode ser usado para grandes volumes que devam perdurar.

- **Quais arquivos copiar:** apenas arquivos confiáveis e que tenham importância para você devem ser copiados. Arquivos de programas que podem ser reinstalados, geralmente, não precisam ser copiados. Fazer cópia de arquivos desnecessários pode ocupar espaço inutilmente e dificultar a localização dos demais dados. Muitos programas de backup já possuem listas de arquivos e diretórios recomendados, podendo optar por aceitá-las ou criar suas próprias listas.

- **Com que periodicidade realizar:** depende da frequência com que os arquivos são criados ou modificados. Arquivos frequentemente modificados podem ser copiados diariamente ao passo que aqueles pouco alterados podem ser copiados semanalmente ou mensalmente.

### Tipos de backup

- **Backups completos (normal):** cópias de todos os arquivos, independente de backups anteriores. Conforma a quantidade de dados ele pode ser é um backup demorado. Ele marca os arquivos copiados.

- **Backups incrementais:** é uma cópia dos dados criados e alterados desde o último backup completo (normal) ou incremental, ou seja, cópia dos novos arquivos criados. Por ser mais rápidos e ocupar menos espaço no disco ele tem maior frequência de backup. Ele marca os arquivos copiados.

- **Backups diferenciais:** da mesma forma que o backup incremental, o backup diferencial só copia arquivos criados ou alterados desde o último backup completo (normal), mas isso pode variar em diferentes programas de backup. Juntos, um backup completo e um backup diferencial incluem todos os arquivos no computador, alterados e inalterados. No entanto, a diferença deste para o incremental é que cada backup diferencial mapeia as modificações em relação ao último backup completo. Ele é mais seguro na manipulação de dados. Ele não marca os arquivos copiados.

- **Arquivamento:** você pode copiar ou mover dados que deseja ou que precisa guardar, mas que não são necessários no seu dia a dia e que raramente são alterados.

## ROTINAS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ARQUIVOS

Segurança da informação é o conjunto de ações para proteção de um grupo de dados, protegendo o valor que ele possui, seja para um indivíduo específico no âmbito pessoal, seja para uma organização<sup>3</sup>.

É essencial para a proteção do conjunto de dados de uma corporação, sendo também fundamentais para as atividades do negócio.

Quando bem aplicada, é capaz de blindar a empresa de ataques digitais, desastres tecnológicos ou falhas humanas. Porém, qualquer tipo de falha, por menor que seja, abre brecha para problemas.

A segurança da informação se baseia nos seguintes pilares<sup>4</sup>:

- **Confidencialidade:** o conteúdo protegido deve estar disponível somente a pessoas autorizadas.

- **Disponibilidade:** é preciso garantir que os dados estejam acessíveis para uso por tais pessoas quando for necessário, ou seja, de modo permanente a elas.

- **Integridade:** a informação protegida deve ser íntegra, ou seja, sem sofrer qualquer alteração indevida, não importa por quem e nem em qual etapa, se no processamento ou no envio.

- **Autenticidade:** a ideia aqui é assegurar que a origem e autoria do conteúdo seja mesmo a anunciada.

Existem outros termos importantes com os quais um profissional da área trabalha no dia a dia.

<sup>1</sup> <https://centraldefavoritos.com.br/2017/07/02/procedimentos-de-backup/>

<sup>2</sup> <https://cartilha.cert.br/mecanismos/>

<sup>3</sup> <https://ecoit.com.br/seguranca-da-informacao/>

<sup>4</sup> <https://bit.ly/2E5beRr>

Podemos citar a legalidade, que diz respeito à adequação do conteúdo protegido à legislação vigente; a privacidade, que se refere ao controle sobre quem acessa as informações; e a auditoria, que permite examinar o histórico de um evento de segurança da informação, rastreando as suas etapas e os responsáveis por cada uma delas.

#### Alguns conceitos relacionados à aplicação dos pilares

- **Vulnerabilidade:** pontos fracos existentes no conteúdo protegido, com potencial de prejudicar alguns dos pilares de segurança da informação, ainda que sem intenção
- **Ameaça:** elemento externo que pode se aproveitar da vulnerabilidade existente para atacar a informação sensível ao negócio.
- **Probabilidade:** se refere à chance de uma vulnerabilidade ser explorada por uma ameaça.
- **Impacto:** diz respeito às consequências esperadas caso o conteúdo protegido seja exposto de forma não autorizada.
- **Risco:** estabelece a relação entre probabilidade e impacto, ajudando a determinar onde concentrar investimentos em segurança da informação.

#### Tipos de ataques

Cada tipo de ataque tem um objetivo específico, que são eles<sup>5</sup>:

- **Passivo:** envolve ouvir as trocas de comunicações ou gravar de forma passiva as atividades do computador. Por si só, o ataque passivo não é prejudicial, mas a informação coletada durante a sessão pode ser extremamente prejudicial quando utilizada (adulteração, fraude, reprodução, bloqueio).
- **Ativos:** neste momento, faz-se a utilização dos dados coletados no ataque passivo para, por exemplo, derrubar um sistema, infectar o sistema com malwares, realizar novos ataques a partir da máquina-alvo ou até mesmo destruir o equipamento (Ex.: interceptação, monitoramento, análise de pacotes).

#### Política de Segurança da Informação

Este documento irá auxiliar no gerenciamento da segurança da organização através de regras de alto nível que representam os princípios básicos que a entidade resolveu adotar de acordo com a visão estratégica da mesma, assim como normas (no nível tático) e procedimentos (nível operacional). Seu objetivo será manter a segurança da informação. Todos os detalhes definidos nelas serão para informar sobre o que pode e o que é proibido, incluindo:

- **Política de senhas:** define as regras sobre o uso de senhas nos recursos computacionais, como tamanho mínimo e máximo, regra de formação e periodicidade de troca.
- **Política de backup:** define as regras sobre a realização de cópias de segurança, como tipo de mídia utilizada, período de retenção e frequência de execução.
- **Política de privacidade:** define como são tratadas as informações pessoais, sejam elas de clientes, usuários ou funcionários.
- **Política de confidencialidade:** define como são tratadas as informações institucionais, ou seja, se elas podem ser repassadas a terceiros.

#### Mecanismos de segurança

Um mecanismo de segurança da informação é uma ação, técnica, método ou ferramenta estabelecida com o objetivo de preservar o conteúdo sigiloso e crítico para uma empresa.

Ele pode ser aplicado de duas formas:

- **Controle físico:** é a tradicional fechadura, tranca, porta e qualquer outro meio que impeça o contato ou acesso direto à informação ou infraestrutura que dá suporte a ela
- **Controle lógico:** nesse caso, estamos falando de barreiras eletrônicas, nos mais variados formatos existentes, desde um antivírus, firewall ou filtro anti-spam, o que é de grande valia para evitar infecções por e-mail ou ao navegar na internet, passa por métodos de encriptação, que transformam as informações em códigos que terceiros sem autorização não conseguem decifrar e, há ainda, a certificação e assinatura digital, sobre as quais falamos rapidamente no exemplo antes apresentado da emissão da nota fiscal eletrônica.

Todos são tipos de mecanismos de segurança, escolhidos por profissional habilitado conforme o plano de segurança da informação da empresa e de acordo com a natureza do conteúdo sigiloso.

#### Criptografia

É uma maneira de codificar uma informação para que somente o emissor e receptor da informação possa decifrá-la através de uma chave que é usada tanto para criptografar e descriptografar a informação<sup>6</sup>.

Tem duas maneiras de criptografar informações:

- **Criptografia simétrica (chave secreta):** utiliza-se uma chave secreta, que pode ser um número, uma palavra ou apenas uma sequência de letras aleatórias, é aplicada ao texto de uma mensagem para alterar o conteúdo de uma determinada maneira. Tanto o emissor quanto o receptor da mensagem devem saber qual é a chave secreta para poder ler a mensagem.
- **Criptografia assimétrica (chave pública):** tem duas chaves relacionadas. Uma chave pública é disponibilizada para qualquer pessoa que queira enviar uma mensagem. Uma segunda chave privada é mantida em segredo, para que somente você saiba. Qualquer mensagem que foi usada a chave pública só poderá ser descriptografada pela chave privada. Se a mensagem foi criptografada com a chave privada, ela só poderá ser descriptografada pela chave pública correspondente. A criptografia assimétrica é mais lenta o processamento para criptografar e descriptografar o conteúdo da mensagem. Um exemplo de criptografia assimétrica é a assinatura digital.

---

<sup>5</sup> <https://www.diegomacedo.com.br/modelos-e-mecanismos-de-seguranca-da-informacao/>

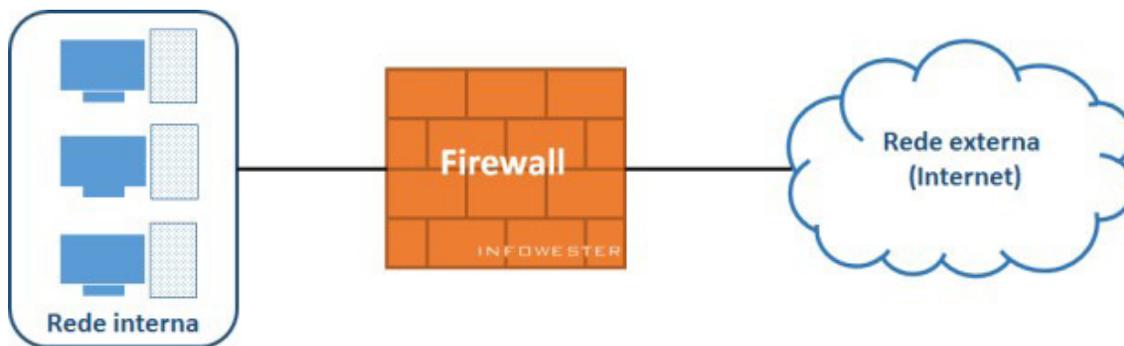
<sup>6</sup> <https://centraldefavoritos.com.br/2016/11/19/conceitos-de-protecao-e-seguranca-da-informacao-parte-2/>

- **Assinatura Digital:** é muito usado com chaves públicas e permitem ao destinatário verificar a autenticidade e a integridade da informação recebida. Além disso, uma assinatura digital não permite o repúdio, isto é, o emitente não pode alegar que não realizou a ação. A chave é integrada ao documento, com isso se houver alguma alteração de informação invalida o documento.

- **Sistemas biométricos:** utilizam características físicas da pessoa como os olhos, retina, dedos, digitais, palma da mão ou voz.

### Firewall

Firewall ou “parede de fogo” é uma solução de segurança baseada 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 executadas. O firewall se enquadra em uma espécie de barreira de defesa. A sua missão, por assim dizer, consiste basicamente em bloquear tráfego de dados indesejado e liberar acessos bem-vindos.



Representação de um firewall.<sup>7</sup>

### Formas de segurança e proteção

- Controles de acesso através de senhas para quem acessa, com autenticação, ou seja, é a comprovação de que uma pessoa que está acessando o sistema é quem ela diz ser<sup>8</sup>.

- Se for empresa e os dados a serem protegidos são extremamente importantes, pode-se colocar uma identificação biométrica como os olhos ou digital.

- Evitar colocar senhas com dados conhecidos como data de nascimento ou placa do seu carro.

- As senhas ideais devem conter letras minúsculas e maiúsculas, números e caracteres especiais como @ # \$ % & \*.

- Instalação de antivírus com atualizações constantes.

- Todos os softwares do computador devem sempre estar atualizados, principalmente os softwares de segurança e sistema operacional. No Windows, a opção recomendada é instalar atualizações automaticamente.

- Dentre as opções disponíveis de configuração qual opção é a recomendada.

- Sempre estar com o firewall ativo.

- Anti-spam instalados.

- Manter um backup para caso de pane ou ataque.

- Evite sites duvidosos.

- Não abrir e-mails de desconhecidos e principalmente se tiver anexos (link).

- Evite ofertas tentadoras por e-mail ou em publicidades.

- Tenha cuidado quando solicitado dados pessoais. Caso seja necessário, fornecer somente em sites seguros.

- Cuidado com informações em redes sociais.

- Instalar um anti-spyware.

- Para se manter bem protegido, além dos procedimentos anteriores, deve-se ter um antivírus instalado e sempre atualizado.

### Códigos maliciosos (Malware)

Códigos maliciosos (malware) são programas especificamente desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas em um computador<sup>9</sup>. Algumas das diversas formas como os códigos maliciosos podem infectar ou comprometer um computador são:

- Pela exploração de vulnerabilidades existentes nos programas instalados;

- Pela autoexecução de mídias removíveis infectadas, como pen-drives;

- Pelo acesso a páginas Web maliciosas, utilizando navegadores vulneráveis;

- Pela ação direta de atacantes que, após invadirem o computador, incluem arquivos contendo códigos maliciosos;

- Pela execução de arquivos previamente infectados, obtidos em anexos de mensagens eletrônicas, via mídias removíveis, em páginas Web ou diretamente de outros computadores (através do compartilhamento de recursos).

Uma vez instalados, os códigos maliciosos passam a ter acesso aos dados armazenados no computador e podem executar ações em nome dos usuários, de acordo com as permissões de cada usuário.

<sup>7</sup> Fonte: <https://helpdigitalti.com.br/o-que-e-firewall-conceito-tipos-e-arquiteturas/#:~:text=Firewall%20%C3%A9%20uma%20solu%C3%A7%C3%A3o%20de,de%20dados%20podem%20ser%20executadas.>

<sup>8</sup> <https://centraldefavoritos.com.br/2016/11/19/conceitos-de-protecao-e-seguranca-da-informacao-parte-3/>  
<sup>9</sup> <https://cartilha.cert.br/malware/>

# PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

## ANÁLISE COMBINATÓRIA; NOÇÕES DE PROBABILIDADE; TEOREMA DE BAYES; PROBABILIDADE CONDICIONAL

A **Análise Combinatória** é a parte da Matemática que desenvolve meios para trabalharmos com problemas de contagem. Vejamos eles:

### Princípio fundamental de contagem (PFC)

É o total de possibilidades de o evento ocorrer.

- **Princípio multiplicativo:**  $P_1 \cdot P_2 \cdot P_3 \cdot \dots \cdot P_n$ . (regra do “e”). É um princípio utilizado em sucessão de escolha, como ordem.
- **Princípio aditivo:**  $P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n$ . (regra do “ou”). É o princípio utilizado quando podemos escolher uma coisa ou outra.

### Exemplos:

(BNB) Apesar de todos os caminhos levarem a Roma, eles passam por diversos lugares antes. Considerando-se que existem três caminhos a seguir quando se deseja ir da cidade A para a cidade B, e que existem mais cinco opções da cidade B para Roma, qual a quantidade de caminhos que se pode tomar para ir de A até Roma, passando necessariamente por B?

- (A) Oito.
- (B) Dez.
- (C) Quinze.
- (D) Dezesesseis.
- (E) Vinte.

### Resolução:

Observe que temos uma sucessão de escolhas: Primeiro, de A para B e depois de B para Roma.  
1ª possibilidade: 3 (A para B).

Obs.: o número 3 representa a quantidade de escolhas para a primeira opção.

2ª possibilidade: 5 (B para Roma).

Temos duas possibilidades: A para B depois B para Roma, logo, uma sucessão de escolhas.

Resultado:  $3 \cdot 5 = 15$  possibilidades.

**Resposta: C.**

(**PREF. CHAPECÓ/SC – ENGENHEIRO DE TRÂNSITO – IOBV**) Em um restaurante os clientes têm a sua disposição, 6 tipos de carnes, 4 tipos de cereais, 4 tipos de sobremesas e 5 tipos de sucos. Se o cliente quiser pedir 1 tipo carne, 1 tipo de cereal, 1 tipo de sobremesa e 1 tipo de suco, então o número de opções diferentes com que ele poderia fazer o seu pedido, é:

- (A) 19
- (B) 480
- (C) 420
- (D) 90

### Resolução:

A questão trata-se de princípio fundamental da contagem, logo vamos enumerar todas as possibilidades de fazermos o pedido:

$$6 \times 4 \times 4 \times 5 = 480 \text{ maneiras.}$$

**Resposta: B.**

### Fatorial

Sendo  $n$  um número natural, chama-se de  $n!$  (lê-se:  $n$  fatorial) a expressão:

$$n! = n \cdot (n - 1) \cdot (n - 2) \cdot (n - 3) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1, \text{ como } n \geq 2.$$

### Exemplos:

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

$$7! = 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 5.040.$$

### ATENÇÃO

$$0! = 1$$

$$1! = 1$$

**Tenha cuidado  $2! = 2$ , pois  $2 \cdot 1 = 2$ . E  $3!$  Não é igual a 3, pois  $3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$ .**

### Arranjo simples

Arranjo simples de  $n$  elementos tomados  $p$  a  $p$ , onde  $n \geq 1$  e  $p$  é um número natural, é qualquer ordenação de  $p$  elementos dentre os  $n$  elementos, em que cada maneira de tomar os elementos se diferenciam pela ordem e natureza dos elementos.

**Atenção:** Observe que no grupo dos elementos:  $\{1, 2, 3\}$  um dos arranjos formados, com três elementos,  $123$  é DIFERENTE de  $321$ , e assim sucessivamente.

### • Sem repetição

A fórmula para cálculo de arranjo simples é dada por:

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

Onde:

$n$  = Quantidade total de elementos no conjunto.

$P$  = Quantidade de elementos por arranjo

**Exemplo:** Uma escola possui 18 professores. Entre eles, serão escolhidos: um diretor, um vice-diretor e um coordenador pedagógico. Quantas as possibilidades de escolha?

$n = 18$  (professores)

$p = 3$  (cargos de diretor, vice-diretor e coordenador pedagógico)

$$A_{n,p} = \frac{n!}{(n - p)!} \rightarrow A_{18,3} = \frac{18!}{(18 - 3)!} = \frac{18!}{15!} = \frac{18 \cdot 17 \cdot 16 \cdot 15!}{15!} = 4896 \text{ grupos}$$

• **Com repetição**

Os elementos que compõem o conjunto podem aparecer repetidos em um agrupamento, ou seja, ocorre a repetição de um mesmo elemento em um agrupamento.

A fórmula geral para o arranjo com repetição é representada por:

$$A_{(n,p)} = n^p$$

**Exemplo:** Seja P um conjunto com elementos:  $P = \{A, B, C, D\}$ , tomando os agrupamentos de dois em dois, considerando o arranjo com repetição quantos agrupamentos podemos obter em relação ao conjunto P.

**Resolução:**

$P = \{A, B, C, D\}$   
 $n = 4$   
 $p = 2$   
 $A(n,p) = n^p$   
 $A(4,2) = 4^2 = 16$

**Permutação**

É a **TROCA DE POSIÇÃO** de elementos de uma sequência. Utilizamos todos os elementos.

• **Sem repetição**

$$P_n = n!$$

**Atenção:** Todas as questões de permutação simples podem ser resolvidas pelo princípio fundamental de contagem (PFC).

**Exemplo:**

**(PREF. LAGOA DA CONFUSÃO/TO – ORIENTADOR SOCIAL – IDECAN)** Renato é mais velho que Jorge de forma que a razão entre o número de anagramas de seus nomes representa a diferença entre suas idades. Se Jorge tem 20 anos, a idade de Renato é

- (A) 24.
- (B) 25.
- (C) 26.
- (D) 27.
- (E) 28.

**Resolução:**

Anagramas de RENATO

$$\underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad}$$

$$6.5.4.3.2.1 = 720$$

Anagramas de JORGE

$$\underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad}$$

$$5.4.3.2.1 = 120$$

Razão dos anagramas:  $720/120 = 6$   
 Se Jorge tem 20 anos, Renato tem  $20 + 6 = 26$  anos.

**Resposta: C.**

• **Com repetição**

Na permutação com elementos repetidos ocorrem permutações que não mudam o elemento, pois existe troca de elementos iguais. Por isso, o uso da fórmula é fundamental.

$$P_n^{(\alpha, \beta, \dots, \gamma)} = \frac{n!}{\alpha! \beta! \dots \gamma!}$$

**Exemplo:**

**(CESPE)** Considere que um decorador deva usar 7 faixas coloridas de dimensões iguais, pendurando-as verticalmente na vitrine de uma loja para produzir diversas formas. Nessa situação, se 3 faixas são verdes e indistinguíveis, 3 faixas são amarelas e indistinguíveis e 1 faixa é branca, esse decorador conseguirá produzir, no máximo, 140 formas diferentes com essas faixas.

- ( ) Certo
- ( ) Errado

**Resolução:**

Total: 7 faixas, sendo 3 verdes e 3 amarelas.

$$P_7^{3,3} = \frac{7!}{3! 3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3!}{3! \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4}{6} = \frac{840}{6} = 140.$$

**Resposta: Certo.**

• **Circular**

A permutação circular é formada por pessoas em um formato circular. A fórmula é necessária, pois existem algumas permutações realizadas que são iguais. Usamos sempre quando:

- a) Pessoas estão em um formato circular.
- b) Pessoas estão sentadas em uma mesa quadrada (retangular) de 4 lugares.

$$P_c = \frac{n!}{n} \text{ ou } (n - 1)!$$

**Exemplo:**

**(CESPE)** Uma mesa circular tem seus 6 lugares, que serão ocupados pelos 6 participantes de uma reunião. Nessa situação, o número de formas diferentes para se ocupar esses lugares com os participantes da reunião é superior a 102.

- ( ) Certo
- ( ) Errado

**Resolução:**

É um caso clássico de permutação circular.

$$P_c = (6 - 1)! = 5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120 \text{ possibilidades.}$$

**Resposta: CERTO.**

**Combinação**

Combinação é uma escolha de um grupo, SEM LEVAR EM CONSIDERAÇÃO a ordem dos elementos envolvidos.

• **Sem repetição**

Dados  $n$  elementos distintos, chama-se de combinação simples desses  $n$  elementos, tomados  $p$  a  $p$ , a qualquer agrupamento de  $p$  elementos distintos, escolhidos entre os  $n$  elementos dados e que diferem entre si pela natureza de seus elementos.

**Fórmula:**

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

**Exemplo:**

**(CRQ 2ª REGIÃO/MG – AUXILIAR ADMINISTRATIVO – FUNDEP)** Com 12 fiscais, deve-se fazer um grupo de trabalho com 3 deles. Como esse grupo deverá ter um coordenador, que pode ser qualquer um deles, o número de maneiras distintas possíveis de se fazer esse grupo é:

- (A) 4
- (B) 660
- (C) 1 320
- (D) 3 960

**Resolução:**

Como trata-se de Combinação, usamos a fórmula:

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

Onde  $n = 12$  e  $p = 3$

$$C_{n,p} = \frac{n!}{(n-p)!p!} \rightarrow C_{12,3} = \frac{12!}{(12-3)!3!} = \frac{12!}{9!3!} = \frac{12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9!}{9!3!} = \frac{1320}{3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{1320}{6} = 220$$

Como cada um deles pode ser o coordenado, e no grupo tem 3 pessoas, logo temos  $220 \times 3 = 660$ .

**Resposta: B.**

As questões que envolvem combinação estão relacionadas a duas coisas:

- Escolha de um grupo ou comissões.
- Escolha de grupo de elementos, sem ordem, ou seja, escolha de grupo de pessoas, coisas, objetos ou frutas.

• **Com repetição**

É uma escolha de grupos, sem ordem, porém, podemos repetir elementos na hora de escolher.

$$CR_{n,p} = C_{n+p-1,p}$$

**Exemplo:**

Em uma combinação com repetição classe 2 do conjunto  $\{a, b, c\}$ , quantas combinações obtemos?

Utilizando a fórmula da combinação com repetição, verificamos o mesmo resultado sem necessidade de enumerar todas as possibilidades:

$n = 3$  e  $p = 2$

$$CR_{n,p} = C_{n+p-1,p} \rightarrow CR_{3+2-1,2} \rightarrow CR_{4,2} = \frac{4!}{2!(4-2)!} = \frac{4!}{2!2!} = \frac{4 \cdot 3 \cdot 2!}{2!2!} = \frac{12}{2} = 6$$

**PROBABILIDADES**

A teoria da probabilidade permite que se calcule a chance de ocorrência de um número em um experimento aleatório.

**Elementos da teoria das probabilidades**

• **Experimentos aleatórios:** fenômenos que apresentam resultados imprevisíveis quando repetidos, mesmo que as condições sejam semelhantes.

• **Espaço amostral:** é o conjunto  $U$ , de todos os resultados possíveis de um experimento aleatório.

• **Evento:** qualquer subconjunto de um espaço amostral, ou seja, qualquer que seja  $E \subset U$ , onde  $E$  é o evento e  $U$ , o espaço amostral.