

CORE BA

CONSELHO REGIONAL DOS REPRESENTANTES
COMERCIAIS DO ESTADO DA BAHIA

Técnico de Informática

EDITAL Nº 1, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2025

CÓD: SL-136FV-25
7908433271178

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados	9
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais	11
3. Domínio da ortografia oficial	19
4. Domínio dos mecanismos de coesão textual: Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e outros elementos de sequenciação textual.....	24
5. Emprego de tempos e modos verbais	26
6. Domínio da estrutura morfossintática do período. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração.....	27
7. Emprego das classes de palavras	32
8. Emprego dos sinais de pontuação	40
9. Concordância verbal e nominal	42
10. Regência verbal e nominal.....	43
11. Emprego do sinal indicativo de crase.....	46
12. Colocação dos pronomes átonos	46
13. Reescrita de frases e parágrafos do texto. Substituição de palavras ou de trechos de texto; Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto. Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade	47
14. Significação das palavras.....	48
15. Figuras de linguagem	49

Raciocínio Lógico e Matemática

1. Operações com conjuntos	55
2. Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais); Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação)	58
3. Princípios de contagem e probabilidade: Arranjos, permutações e Combinações.....	68
4. Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais)	72
5. Regras de três simples e compostas	74
6. Porcentagem.....	75
7. Equações e inequações.....	77
8. Sistemas de medidas	80
9. Volumes	84
10. Compreensão de estruturas lógicas.....	88
11. Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões)	89
12. Diagramas lógicos	89

Noções de Informática

1. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática: tipos de computadores, conceitos de hardware e de software, instalação de periféricos	95
2. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office, versões 2010, 2013 e 365).....	99
3. Noções de sistema operacional (ambiente Windows, versões 10 e 11)	138
4. Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e Intranet; Programas de navegação: Mozilla Firefox e Google Chrome. Sítios de busca e pesquisa na Internet	160
5. Programa de correio eletrônico: MS Outlook	164
6. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas	167
7. Segurança da informação: procedimentos de segurança	170
8. Noções de vírus, Worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.).....	172
9. Procedimentos de backup	175

Legislação e Ética na Administração Pública

1. Ética e função pública	181
2. Ética no Setor Público	183
3. Lei nº 8.429/1992 e suas alterações	184
4. Lei nº 9.784/1999 e suas alterações (processo administrativo).....	201
5. Acesso à informação: Lei nº 12.527/2011 e Decreto nº 7.724/2012.....	207
6. Decreto nº 9.830/2019	224
7. Lei nº 13.709/2018 (LGPD)	228

Atualidades

1. Política nacional e internacional: eventos políticos recentes no Brasil e no mundo. Relações internacionais, tratados, acordos, conflitos, etc.....	245
2. Economia: eventos econômicos relevantes	246
3. Sociedade e cultura: questões sociais, como saúde, educação, segurança, meio ambiente. Tendências culturais e sociais. Avanços científicos e tecnológicos	247
4. Meio ambiente: mudanças climáticas e sustentabilidade. Eventos ambientais significativos. Questões relacionadas à conservação e preservação ambiental.....	249
5. Tecnologia e inovação: novas tecnologias e inovações. Desenvolvimentos na área de ciência da computação, internet e inteligência artificial.....	262
6. Relações internacionais: discussões sobre questões globais.....	263

Sistemas operacionais

1. Windows e linux. Conceitos básicos. Noções de administração	267
2. Serviços de diretório: active directory e ldap. Interoperabilidade.....	293
3. Cloud computing. Virtualização	293
4. Topologia típica de ambientes com alta disponibilidade e escalabilidade.....	296
5. Balanceamento de carga e fail-over e replicação de estado. Técnicas para detecção de problemas e otimização de desempenho	300
6. Tecnologias e arquitetura de datacenter. Conceitos básicos. Serviços de armazenamento padrões de disco e de interfaces. Raid.....	305
7. Tecnologias de backup. Deduplicação	311

Rede de computadores

1. Comunicação de dados: tipos e meios de transmissão, técnicas básicas de comunicação, topologias de redes de computadores, internet, intranet, modelo de referência osi e arquitetura tcp/ip. Tecnologias e protocolos de redes locais. Elementos de interconexão de redes de computadores (switches, roteadores, balanceadores de carga)	317
2. Pilha tcp/ip, cabeamento estruturado, redes tipo campus (core, distribuição, acesso)	323
3. Armazenamentos de rede: das, san e nas. Redes sem fio (wireless).....	324

Legislação aplicável ao sistema CONFERE/COREs

1. Lei Federal nº. 4.886/1965 e suas alterações posteriores (regula as atividades dos representantes comerciais autônomos e suas alterações posteriores).....	329
2. Lei Federal nº 6.839/1980 (dispõe sobre o registro de empresas nas entidades fiscalizadoras do exercício de profissões).....	333
3. Lei nº 10.406/2002 (entre os artigos 710 e 721)	334
4. Código de Ética e Disciplina dos Representantes Comerciais	334
5. Resolução CONFERE nº 1063/2015 (define as atividades sujeitas ao registro nos COREs).....	340
6. Resolução CONFERE nº 1.130/2019 (dispõe sobre a indicação do Responsável Técnico das empresas de representação comercial junto aos Conselhos Regionais dos Representantes Comerciais).....	341

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS

Definição Geral

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

Compreensão de Textos

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

Interpretação de Textos

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

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

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

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

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

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015
Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



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

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

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

Comentário da questão:

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

Em “B” – Certo: o complemento “mais ou menos severas” se refere à “deficiências de toda ordem”, não às leis.

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

Em “D” – Errado: além de mencionar “deficiências de toda ordem”, o texto destaca que podem ser “permanentes ou temporárias”.

Em “E” – Errado: este é o tema do texto, a inclusão dos deficientes.

Resposta: Letra B.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

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

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

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

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

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

CACHORROS

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

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

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

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

ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊNERO EM QUE SE INSCREVE

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

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

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

Busca de sentidos

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

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

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

Importância da interpretação

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

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

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

Diferença entre compreensão e interpretação

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

RECONHECIMENTO DE TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS

Definições e diferenciação: tipos textuais e gêneros textuais são dois conceitos distintos, cada um com sua própria linguagem e estrutura. Os tipos textuais se classificam em razão da estrutura linguística, enquanto os gêneros textuais têm sua classificação baseada na forma de comunicação.

Dessa forma, os gêneros são variedades existentes no interior dos modelos pré-estabelecidos dos tipos textuais. A definição de um gênero textual é feita a partir dos conteúdos temáticos que apresentam sua estrutura específica. Logo, para cada tipo de texto, existem gêneros característicos.

Como se classificam os tipos e os gêneros textuais

As classificações conforme o gênero podem sofrer mudanças e são amplamente flexíveis. Os principais gêneros são: romance, conto, fábula, lenda, notícia, carta, bula de medicamento, cardápio de restaurante, lista de compras, receita de bolo, etc.

Quanto aos tipos, as classificações são fixas, definem e distinguem o texto com base na estrutura e nos aspectos linguísticos.

Os tipos textuais são: narrativo, descritivo, dissertativo, expositivo e injuntivo. Resumindo, os gêneros textuais são a parte concreta, enquanto as tipologias integram o campo das formas, ou seja, da teoria. Acompanhe abaixo os principais gêneros textuais e como eles se inserem em cada tipo textual:

Texto narrativo: esse tipo textual se estrutura em apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho. Esses textos se caracterizam pela apresentação das ações de personagens em um tempo e espaço determinado. Os principais gêneros textuais que pertencem ao tipo textual narrativo são: romances, novelas, contos, crônicas e fábulas.

Texto descritivo: esse tipo compreende textos que descrevem lugares, seres ou relatam acontecimentos. Em geral, esse tipo de texto contém adjetivos que exprimem as emoções do narrador, e, em termos de gêneros, abrange diários, classificados, cardápios de restaurantes, folhetos turísticos, relatos de viagens, etc.

Texto expositivo: corresponde ao texto cuja função é transmitir ideias utilizando recursos de definição, comparação, descrição, conceituação e informação. Verbetes de dicionário, enciclopédias, jornais, resumos escolares, entre outros, fazem parte dos textos expositivos.

Texto argumentativo: os textos argumentativos têm o objetivo de apresentar um assunto recorrendo a argumentações, isto é, caracteriza-se por defender um ponto de vista. Sua estrutura é composta por introdução, desenvolvimento e conclusão. Os textos argumentativos compreendem os gêneros textuais manifesto e abaixo-assinado.

Texto injuntivo: esse tipo de texto tem como finalidade orientar o leitor, ou seja, expor instruções, de forma que o emissor procure persuadir seu interlocutor. Em razão disso,

o emprego de verbos no modo imperativo é sua característica principal. Pertencem a este tipo os gêneros bula de remédio, receitas culinárias, manuais de instruções, entre outros.

Texto prescritivo: essa tipologia textual tem a função de instruir o leitor em relação ao procedimento. Esses textos, de certa forma, impedem a liberdade de atuação do leitor, pois decretam que ele siga o que diz o texto. Os gêneros que pertencem a esse tipo de texto são: leis, cláusulas contratuais, editais de concursos públicos.

GÊNEROS TEXTUAIS**— Introdução**

Os gêneros textuais são estruturas essenciais para a comunicação eficaz. Eles organizam a linguagem de forma que atenda às necessidades específicas de diferentes contextos comunicativos. Desde a antiguidade, a humanidade tem desenvolvido e adaptado diversas formas de expressão escrita e oral para facilitar a troca de informações, ideias e emoções.

Na prática cotidiana, utilizamos gêneros textuais diversos para finalidades variadas. Quando seguimos uma receita, por exemplo, utilizamos um gênero textual específico para a instrução culinária. Ao ler um jornal, nos deparamos com gêneros como a notícia, o editorial e a reportagem, cada um com sua função e características distintas.

Esses gêneros refletem a diversidade e a complexidade das interações humanas e são moldados pelas necessidades sociais, culturais e históricas.

Compreender os gêneros textuais é fundamental para a produção e interpretação adequadas de textos. Eles fornecem uma moldura que orienta o produtor e o receptor na construção e na compreensão do discurso. A familiaridade com as características de cada gênero facilita a adequação do texto ao seu propósito comunicativo, tornando a mensagem mais clara e eficaz.

— Definição e Importância

Gêneros textuais são formas específicas de estruturação da linguagem que se adequam a diferentes situações comunicativas. Eles emergem das práticas sociais e culturais, variando conforme o contexto, o propósito e os interlocutores envolvidos. Cada gênero textual possui características próprias que determinam sua forma, conteúdo e função, facilitando a interação entre o autor e o leitor ou ouvinte.

Os gêneros textuais são fundamentais para a organização e a eficácia da comunicação. Eles ajudam a moldar a expectativa do leitor, orientando-o sobre como interpretar e interagir com o texto. Além disso, fornecem ao autor uma estrutura clara para a construção de sua mensagem, garantindo que esta seja adequada ao seu propósito e público-alvo.

Exemplos:**Receita de Culinária:**

- Estrutura: Lista de ingredientes seguida de um passo a passo.
- Finalidade: Instruir o leitor sobre como preparar um prato.
- Características: Linguagem clara e objetiva, uso de imperativos (misture, asse, sirva).

Artigo de Opinião:

- Estrutura: Introdução, desenvolvimento de argumentos, conclusão.
- Finalidade: Persuadir o leitor sobre um ponto de vista.
- Características: Linguagem formal, argumentos bem fundamentados, presença de evidências.

Notícia:

- Estrutura: Título, lead (resumo inicial), corpo do texto.
- Finalidade: Informar sobre um fato recente de interesse público.
- Características: Linguagem objetiva e clara, uso de verbos no passado, presença de dados e citações.

Importância dos Gêneros Textuais:**Facilitam a Comunicação:**

Ao seguirem estruturas padronizadas, os gêneros textuais tornam a comunicação mais previsível e compreensível. Isso é particularmente importante em contextos formais, como o acadêmico e o profissional, onde a clareza e a precisão são essenciais.

Ajudam na Organização do Pensamento:

A familiaridade com diferentes gêneros textuais auxilia na organização das ideias e na construção lógica do discurso. Isso é crucial tanto para a produção quanto para a interpretação de textos.

Promovem a Eficácia Comunicativa:

Cada gênero textual é adaptado a uma finalidade específica, o que aumenta a eficácia da comunicação. Por exemplo, uma bula de remédio deve ser clara e detalhada para garantir a correta utilização do medicamento, enquanto uma crônica pode usar uma linguagem mais poética e subjetiva para entreter e provocar reflexões.

Refletem e Moldam Práticas Sociais:

Os gêneros textuais não apenas refletem as práticas sociais e culturais, mas também ajudam a moldá-las. Eles evoluem conforme as necessidades e contextos sociais mudam, adaptando-se a novas formas de comunicação, como as mídias digitais.

Compreender os gêneros textuais é essencial para uma comunicação eficiente e eficaz. Eles fornecem estruturas que ajudam a moldar a produção e a interpretação de textos, facilitando a interação entre autor e leitor. A familiaridade com diferentes gêneros permite que se adapte a linguagem às diversas situações comunicativas, promovendo clareza e eficácia na transmissão de mensagens.

— Tipos de Gêneros Textuais

Os gêneros textuais podem ser classificados de diversas formas, considerando suas características e finalidades específicas. Abaixo, apresentamos uma visão detalhada dos principais tipos de gêneros textuais, organizados conforme suas funções predominantes.

Gêneros Narrativos

Os gêneros narrativos são caracterizados por contar uma história, real ou fictícia, através de uma sequência de eventos que envolvem personagens, cenários e enredos. Eles são amplamente utilizados tanto na literatura quanto em outras formas de comunicação, como o jornalismo e o cinema. A seguir, exploramos alguns dos principais gêneros narrativos, destacando suas características, estruturas e finalidades.

• Romance**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Longa, permitindo um desenvolvimento detalhado dos personagens e das tramas.
- **Personagens:** Complexos e multifacetados, frequentemente com um desenvolvimento psicológico profundo.
- **Enredo:** Pode incluir múltiplas subtramas e reviravoltas.
- **Cenário:** Detalhado e bem desenvolvido, proporcionando um pano de fundo rico para a narrativa.
- **Linguagem:** Variada, podendo ser mais formal ou informal dependendo do público-alvo e do estilo do autor.

Finalidade:

- Entreter e envolver o leitor em uma história extensa e complexa.
- Explorar temas profundos e variados, como questões sociais, históricas, psicológicas e filosóficas.

Exemplo:

- “Dom Casmurro” de Machado de Assis, que explora a dúvida e o ciúme através da narrativa do protagonista Bento Santiago.

• Conto**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta e concisa.
- **Personagens:** Menos desenvolvidos que no romance, mas ainda significativos para a trama.
- **Enredo:** Focado em um único evento ou situação.
- **Cenário:** Geralmente limitado a poucos locais.
- **Linguagem:** Direta e impactante, visando causar um efeito imediato no leitor.

Finalidade:

- Causar impacto rápido e duradouro.
- Explorar uma ideia ou emoção de maneira direta e eficaz.

Exemplo:

- “O Alienista” de Machado de Assis, que narra a história do Dr. Simão Bacamarte e sua obsessão pela cura da loucura.

• Fábula**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta.
- **Personagens:** Animais ou objetos inanimados que agem como seres humanos.
- **Enredo:** Simples e direto, culminando em uma lição de moral.
- **Cenário:** Geralmente genérico, servindo apenas de pano de fundo para a narrativa.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

OPERAÇÕES COM CONJUNTOS

Os conjuntos estão presentes em muitos aspectos da vida, seja no cotidiano, na cultura ou na ciência. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar uma lista de amigos para uma festa, ao agrupar os dias da semana ou ao fazer grupos de objetos. Os componentes de um conjunto são chamados de elementos, e para representar um conjunto, usamos geralmente uma letra maiúscula.

Na matemática, um conjunto é uma coleção bem definida de objetos ou elementos, que podem ser números, pessoas, letras, entre outros. A definição clara dos elementos que pertencem a um conjunto é fundamental para a compreensão e manipulação dos conjuntos.

Símbolos importantes

- \in : pertence
- \notin : não pertence
- \subset : está contido
- $\not\subset$: não está contido
- \supset : contém
- $\not\supset$: não contém
- $/$: tal que
- \implies : implica que
- \iff : se, e somente se
- \exists : existe
- \nexists : não existe
- \forall : para todo(ou qualquer que seja)
- \emptyset : conjunto vazio
- N: conjunto dos números naturais
- Z: conjunto dos números inteiros
- Q: conjunto dos números racionais
- I: conjunto dos números irracionais
- R: conjunto dos números reais

Representações

Um conjunto pode ser definido:

- Enumerando todos os elementos do conjunto
 $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

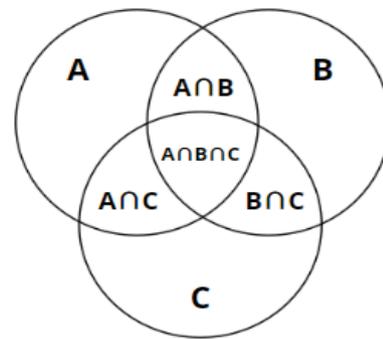
- Simbolicamente, usando uma expressão que descreva as propriedades dos elementos

$$B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$$

Enumerando esses elementos temos

$$B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

Através do Diagrama de Venn, que é uma representação gráfica que mostra as relações entre diferentes conjuntos, utilizando círculos ou outras formas geométricas para ilustrar as interseções e uniões entre os conjuntos.



Subconjuntos

Quando todos os elementos de um conjunto A pertencem também a outro conjunto B, dizemos que:

- A é subconjunto de B ou A é parte de B
- A está contido em B escrevemos: $A \subset B$

Se existir pelo menos um elemento de A que não pertence a B, escrevemos: $A \not\subset B$

Igualdade de conjuntos

Para todos os conjuntos A, B e C, para todos os objetos $x \in U$ (conjunto universo), temos que:

- $A = A$.
- Se $A = B$, então $B = A$.
- Se $A = B$ e $B = C$, então $A = C$.
- Se $A = B$ e $x \in A$, então $x \in B$.

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos apenas comparar seus elementos. Não importa a ordem ou repetição dos elementos.

Por exemplo, se $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{2, 1, 3\}$, $C = \{1, 2, 2, 3\}$, então $A = B = C$.

Classificação

Chama-se cardinal de um conjunto, e representa-se por #, o número de elementos que ele possui.

Por exemplo, se $A = \{45, 65, 85, 95\}$, então $\#A = 4$.

Tipos de Conjuntos:

- Equipotente:** Dois conjuntos com a mesma cardinalidade.
- Infinito:** quando não é possível enumerar todos os seus elementos

- **Finito:** quando é possível enumerar todos os seus elementos
- **Singular:** quando é formado por um único elemento
- **Vazio:** quando não tem elementos, representados por $S = \emptyset$ ou $S = \{ \}$.

Pertinência

Um conceito básico da teoria dos conjuntos é a relação de pertinência, representada pelo símbolo \in . As letras minúsculas designam os elementos de um conjunto e as letras maiúsculas, os conjuntos.

Por exemplo, o conjunto das vogais (V) é $V = \{a, e, i, o, u\}$

- A relação de pertinência é expressa por: $a \in V$. Isso significa que o elemento a pertence ao conjunto V.
- A relação de não-pertinência é expressa por: $b \notin V$. Isso significa que o elemento b não pertence ao conjunto V.

Inclusão

A relação de inclusão descreve como um conjunto pode ser um subconjunto de outro conjunto. Essa relação possui três propriedades principais:

- Propriedade reflexiva: $A \subset A$, isto é, um conjunto sempre é subconjunto dele mesmo.
- Propriedade antissimétrica: se $A \subset B$ e $B \subset A$, então $A = B$.
- Propriedade transitiva: se $A \subset B$ e $B \subset C$, então, $A \subset C$.

Operações entre conjuntos

1) União

A união de dois conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem a pelo menos um dos conjuntos.

$A \cup B = \{x | x \in A \text{ ou } x \in B\}$

Exemplo:

$A = \{1,2,3,4\}$ e $B = \{5,6\}$, então $A \cup B = \{1,2,3,4,5,6\}$

Fórmulas:

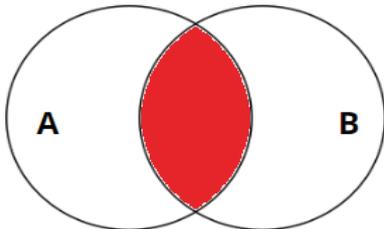
$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A \cap B \cap C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C)$

2) Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem simultaneamente a A e B.

$A \cap B = \{x | x \in A \text{ e } x \in B\}$



Exemplo:

$A = \{a,b,c,d,e\}$ e $B = \{d,e,f,g\}$, então $A \cap B = \{d, e\}$

Fórmulas:

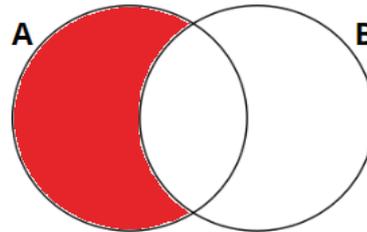
$n(A \cap B) = n(A) + n(B) - n(A \cup B)$

$n(A \cap B \cap C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cup B) - n(A \cup C) - n(B \cup C) + n(A \cup B \cup C)$

3) Diferença

A diferença entre dois conjuntos A e B é o conjunto dos elementos que pertencem a A mas não pertencem a B.

$A \setminus B$ ou $A - B = \{x | x \in A \text{ e } x \notin B\}$.



Exemplo:

$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{5, 6, 7\}$, então $A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$.

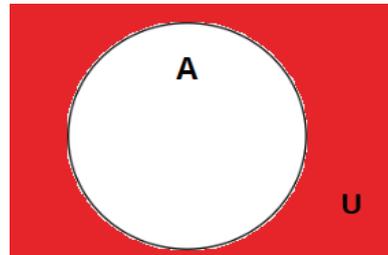
Fórmula:

$n(A - B) = n(A) - n(A \cap B)$

4) Complementar

O complementar de um conjunto A, representado por A^c ou A^c , é o conjunto dos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

$A^c = \{x \in U | x \notin A\}$



Exemplo:

$U = \{0,1,2,3,4,5,6,7\}$ e $A = \{0,1,2,3,4\}$, então $A^c = \{5,6,7\}$

Fórmula:

$n(A^c) = n(U) - n(A)$

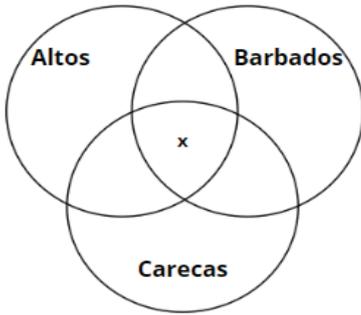
Exemplos práticos

1. (MANAUSPREV – Analista Previdenciário – FCC/2015) Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Dentre todos esses homens, o número de barbados que não são altos, mas são carecas é igual a

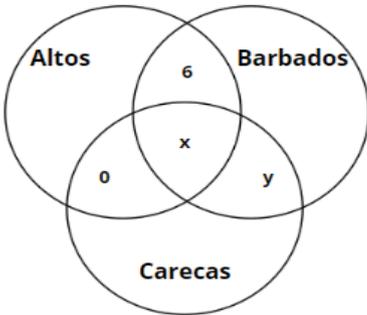
- (A) 4.
- (B) 7.
- (C) 13.
- (D) 5.
- (E) 8.

Resolução:

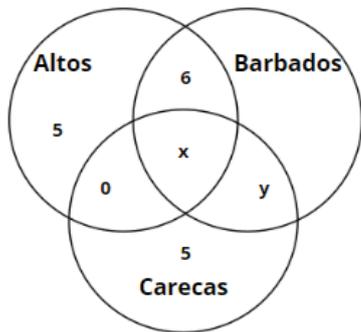
Primeiro, quando temos três conjuntos (altos, barbados e carecas), começamos pela interseção dos três, depois a interseção de cada dois, e por fim, cada um individualmente.



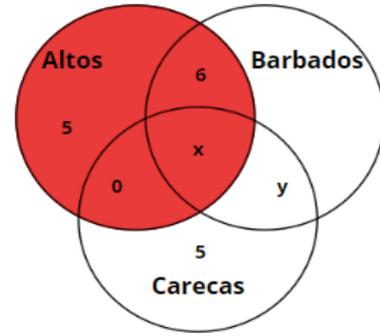
Se todo homem careca é barbado, então não teremos apenas homens carecas e altos. Portanto, os homens altos e barbados que não são carecas são 6.



Sabemos que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas e também que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados

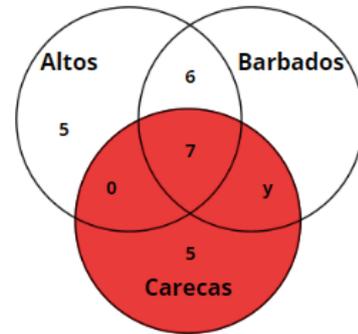


Sabemos que 18 são altos



Quando resolvermos a equação $5 + 6 + x = 18$, saberemos a quantidade de homens altos que são barbados e carecas.
 $x = 18 - 11$, então $x = 7$

Carecas são 16



então $7 + 5 + y = 16$, logo número de barbados que não são altos, mas são carecas é $Y = 16 - 12 = 4$

Resposta: A.

Nesse exercício, pode parecer complicado usar apenas a fórmula devido à quantidade de detalhes. No entanto, se você seguir os passos e utilizar os diagramas de Venn, o resultado ficará mais claro e fácil de obter.

2. (SEGPLAN/GO – Perito Criminal – FUNIVERSA/2015) Suponha que, dos 250 candidatos selecionados ao cargo de perito criminal:

- 1) 80 sejam formados em Física;
- 2) 90 sejam formados em Biologia;
- 3) 55 sejam formados em Química;
- 4) 32 sejam formados em Biologia e Física;
- 5) 23 sejam formados em Química e Física;
- 6) 16 sejam formados em Biologia e Química;
- 7) 8 sejam formados em Física, em Química e em Biologia.

Considerando essa situação, assinale a alternativa correta.
 (A) Mais de 80 dos candidatos selecionados não são físicos nem biólogos nem químicos.

(B) Mais de 40 dos candidatos selecionados são formados apenas em Física.

(C) Menos de 20 dos candidatos selecionados são formados apenas em Física e em Biologia.

(D) Mais de 30 dos candidatos selecionados são formados apenas em Química.

(E) Escolhendo-se ao acaso um dos candidatos selecionados, a probabilidade de ele ter apenas as duas formações, Física e Química, é inferior a 0,05.

Resolução:

Para encontrar o número de candidatos que não são formados em nenhuma das três áreas, usamos a fórmula da união de três conjuntos (Física, Biologia e Química):

$$n(F \cup B \cup Q) = n(F) + n(B) + n(Q) + n(F \cap B \cap Q) - n(F \cap B) - n(F \cap Q) - n(B \cap Q)$$

Substituindo os valores, temos:

$$n(F \cup B \cup Q) = 80 + 90 + 55 + 8 - 32 - 23 - 16 = 162.$$

Temos um total de 250 candidatos

$$250 - 162 = 88$$

Resposta: A.

Observação: Em alguns exercícios, o uso das fórmulas pode ser mais rápido e eficiente para obter o resultado. Em outros, o uso dos diagramas, como os Diagramas de Venn, pode ser mais útil para visualizar as relações entre os conjuntos. O importante é treinar ambas as abordagens para desenvolver a habilidade de escolher a melhor estratégia para cada tipo de problema na hora da prova.

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

O agrupamento de termos ou elementos que associam características semelhantes é denominado conjunto. Quando aplicamos essa ideia à matemática, se os elementos com características semelhantes são números, referimo-nos a esses agrupamentos como conjuntos numéricos.

Em geral, os conjuntos numéricos podem ser representados graficamente ou de maneira extensiva, sendo esta última a forma mais comum ao lidar com operações matemáticas. Na representação extensiva, os números são listados entre chaves {}. Caso o conjunto seja infinito, ou seja, contenha uma quantidade incontável de números, utilizamos reticências após listar alguns exemplos. Exemplo: $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$.

Existem cinco conjuntos considerados essenciais, pois são os mais utilizados em problemas e questões durante o estudo da Matemática. Esses conjuntos são os Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais.

CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (N)

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra N e compreende os números utilizados para contar e ordenar. Esse conjunto inclui o zero e todos os números positivos, formando uma sequência infinita.

Em termos matemáticos, os números naturais podem ser definidos como $N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$

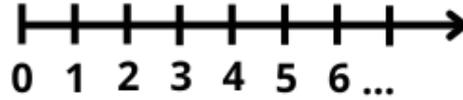
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ ou $N^* = N - \{0\}$: conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.

$N_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$, em que $n \in N$: conjunto dos números naturais pares.

$N_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$, em que $n \in N$: conjunto dos números naturais ímpares.

$P = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$: conjunto dos números naturais primos.



Operações com Números Naturais

Praticamente, toda a Matemática é edificada sobre essas duas operações fundamentais: adição e multiplicação.

Adição de Números Naturais

A primeira operação essencial da Aritmética tem como objetivo reunir em um único número todas as unidades de dois ou mais números.

Exemplo: $6 + 4 = 10$, onde 6 e 4 são as parcelas e 10 é a soma ou o total.

Subtração de Números Naturais

É utilizada quando precisamos retirar uma quantidade de outra; é a operação inversa da adição. A subtração é válida apenas nos números naturais quando subtraímos o maior número do menor, ou seja, quando $a - b$ tal que $a \geq b$.

Exemplo: $200 - 193 = 7$, onde 200 é o Minuendo, o 193 Subtraendo e 7 a diferença.

Obs.: o minuendo também é conhecido como aditivo e o subtraendo como subtrativo.

Multiplicação de Números Naturais

É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto. - 3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes: $3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$. Podemos no lugar do "x" (vezes) utilizar o ponto ".", para indicar a multiplicação).

Divisão de Números Naturais

Dados dois números naturais, às vezes precisamos saber quantas vezes o segundo está contido no primeiro. O primeiro número, que é o maior, é chamado de dividendo, e o outro número, que é menor, é o divisor. O resultado da divisão é chamado de quociente. Se multiplicarmos o divisor pelo quociente e somarmos o resto, obtemos o dividendo.

No conjunto dos números naturais, a divisão não é fechada, pois nem sempre é possível dividir um número natural por outro número natural de forma exata. Quando a divisão não é exata, temos um resto diferente de zero.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

CONCEITOS BÁSICOS E MODOS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS, FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDIMENTOS DE INFORMÁTICA: TIPOS DE COMPUTADORES, CONCEITOS DE HARDWARE E DE SOFTWARE, INSTALAÇÃO DE PERIFÉRICOS

INFORMÁTICA

A história da informática é marcada por uma evolução constante e revolucionária, que transformou a maneira como vivemos e trabalhamos. Desde os primeiros dispositivos de cálculo, como o ábaco, até os modernos computadores e dispositivos móveis, a informática tem sido uma força motriz no avanço da sociedade.

No século 17, Blaise Pascal inventou a Pascaline, uma das primeiras calculadoras mecânicas, capaz de realizar adições e subtrações. Mais tarde, no século 19, Charles Babbage projetou a Máquina Analítica, considerada o precursor dos computadores modernos, e Ada Lovelace, reconhecida como a primeira programadora, escreveu o primeiro algoritmo destinado a ser processado por uma máquina.

O século 20 testemunhou o nascimento dos primeiros computadores eletrônicos, como o ENIAC, que utilizava válvulas e era capaz de realizar milhares de cálculos por segundo. A invenção do transistor e dos circuitos integrados levou a computadores cada vez menores e mais poderosos, culminando na era dos microprocessadores e na explosão da computação pessoal.

Hoje, a informática está em todo lugar, desde smartphones até sistemas de inteligência artificial, e continua a ser um campo de rápido desenvolvimento e inovação.

Conceitos básicos

– **Computador:** é uma máquina capaz de receber, armazenar, processar e transmitir informações. Os computadores modernos são compostos por hardware (componentes físicos, como processador, memória, disco rígido) e software (programas e sistemas operacionais).

– **Hardware e Software:** hardware refere-se aos componentes físicos do computador, enquanto o software refere-se aos programas e aplicativos que controlam o hardware e permitem a execução de tarefas.

– **Sistema Operacional:** é um software fundamental que controla o funcionamento do computador e fornece uma interface entre o hardware e os programas. Exemplos de sistemas operacionais incluem Windows, macOS, Linux, iOS e Android.

– **Periféricos:** são dispositivos externos conectados ao computador que complementam suas funcionalidades, como teclado, mouse, monitor, impressora, scanner, alto-falantes, entre outros.

– **Armazenamento de Dados:** refere-se aos dispositivos de armazenamento utilizados para guardar informações, como discos rígidos (HDs), unidades de estado sólido (SSDs), pen drives, cartões de memória, entre outros.

– **Redes de Computadores:** são sistemas que permitem a comunicação entre computadores e dispositivos, permitindo o compartilhamento de recursos e informações. Exemplos incluem a Internet, redes locais (LANs) e redes sem fio (Wi-Fi).

– **Segurança da Informação:** Refere-se às medidas e práticas utilizadas para proteger os dados e sistemas de computadores contra acesso não autorizado, roubo, danos e outros tipos de ameaças.

Tipos de computadores

– **Desktops:** são computadores pessoais projetados para uso em um único local, geralmente composto por uma torre ou gabinete que contém os componentes principais, como processador, memória e disco rígido, conectados a um monitor, teclado e mouse.

– **Laptops (Notebooks):** são computadores portáteis compactos que oferecem as mesmas funcionalidades de um desktop, mas são projetados para facilitar o transporte e o uso em diferentes locais.

– **Tablets:** são dispositivos portáteis com tela sensível ao toque, menores e mais leves que laptops, projetados principalmente para consumo de conteúdo, como navegação na web, leitura de livros eletrônicos e reprodução de mídia.

– **Smartphones:** são dispositivos móveis com capacidades de computação avançadas, incluindo acesso à Internet, aplicativos de produtividade, câmeras de alta resolução, entre outros.

– **Servidores:** são computadores projetados para fornecer serviços e recursos a outros computadores em uma rede, como armazenamento de dados, hospedagem de sites, processamento de e-mails, entre outros.

– **Mainframes:** são computadores de grande porte projetados para lidar com volumes massivos de dados e processamento de transações em ambientes corporativos e institucionais, como bancos, companhias aéreas e agências governamentais.

– **Supercomputadores:** são os computadores mais poderosos e avançados, projetados para lidar com cálculos complexos e intensivos em dados, geralmente usados em pesquisa científica, modelagem climática, simulações e análise de dados.

HARDWARE

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Para que todos esses componentes sejam usados apropriadamente dentro de um computador, é necessário que a funcionalidade de cada um dos componentes seja traduzida para algo prático. Surge então a função do sistema operacional, que faz o intermédio desses componentes até sua função final, como, por exemplo, processar os cálculos na CPU que resultam em uma imagem no monitor, processar os sons de um arquivo MP3 e mandar para a placa de som do seu computador, etc. Dentro do sistema operacional você ainda terá os programas, que dão funcionalidades diferentes ao computador.

— **Gabinete**

Também conhecido como torre ou caixa, é a estrutura que abriga os componentes principais de um computador, como a placa-mãe, processador, memória RAM, e outros dispositivos internos. Serve para proteger e organizar esses componentes, além de facilitar a ventilação.



Gabinete

— **Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)**

É o cérebro de um computador. É a base sobre a qual é construída a estrutura de um computador. Uma CPU funciona, basicamente, como uma calculadora. Os programas enviam cálculos para o CPU, que tem um sistema próprio de “fila” para fazer os cálculos mais importantes primeiro, e separar também os cálculos entre os núcleos de um computador. O resultado desses cálculos é traduzido em uma ação concreta, como por exemplo, aplicar uma edição em uma imagem, escrever um texto e as letras aparecerem no monitor do PC, etc. A velocidade de um processador está relacionada à velocidade com que a CPU é capaz de fazer os cálculos.



CPU

— **Cooler**

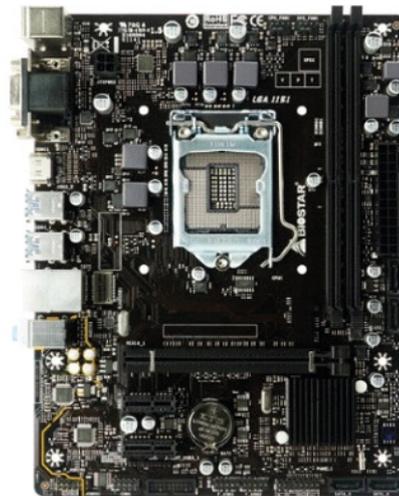
Quando cada parte de um computador realiza uma tarefa, elas usam eletricidade. Essa eletricidade usada tem como uma consequência a geração de calor, que deve ser dissipado para que o computador continue funcionando sem problemas e sem engargalos no desempenho. Os coolers e ventoinhas são responsáveis por promover uma circulação de ar dentro da case do CPU. Essa circulação de ar provoca uma troca de temperatura entre o processador e o ar que ali está passando. Essa troca de temperatura provoca o resfriamento dos componentes do computador, mantendo seu funcionamento intacto e prolongando a vida útil das peças.



Cooler

— **Placa-mãe**

Se o CPU é o cérebro de um computador, a placa-mãe é o esqueleto. A placa mãe é responsável por organizar a distribuição dos cálculos para o CPU, conectando todos os outros componentes externos e internos ao processador. Ela também é responsável por enviar os resultados dos cálculos para seus devidos destinos. Uma placa mãe pode ser on-board, ou seja, com componentes como placas de som e placas de vídeo fazendo parte da própria placa mãe, ou off-board, com todos os componentes sendo conectados a ela.



Placa-mãe

— Fonte

A fonte de alimentação é o componente que fornece energia elétrica para o computador. Ela converte a corrente alternada (AC) da tomada em corrente contínua (DC) que pode ser usada pelos componentes internos do computador.



Fonte

— Placas de vídeo

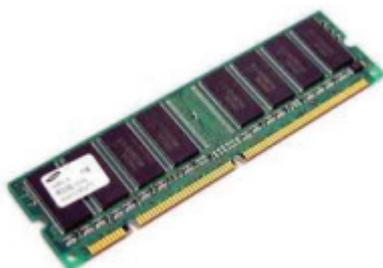
São dispositivos responsáveis por renderizar as imagens para serem exibidas no monitor. Elas processam dados gráficos e os convertem em sinais visuais, sendo essenciais para jogos, edição de vídeo e outras aplicações gráficas intensivas.



Placa de vídeo

— Memória RAM

Random Access Memory ou Memória de Acesso Randômico é uma memória volátil e rápida que armazena temporariamente os dados dos programas que estão em execução no computador. Ela perde o conteúdo quando o computador é desligado.



Memória RAM

— Memória ROM

Read Only Memory ou Memória Somente de Leitura é uma memória não volátil que armazena permanentemente as instruções básicas para o funcionamento do computador, como o BIOS (Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada/Saída). Ela não perde o conteúdo quando o computador é desligado.

— Memória cache

Esta é uma memória muito rápida e pequena que armazena temporariamente os dados mais usados pelo processador, para acelerar o seu desempenho. Ela pode ser interna (dentro do processador) ou externa (entre o processador e a memória RAM).

— Barramentos

Os barramentos são componentes críticos em computadores que facilitam a comunicação entre diferentes partes do sistema, como a CPU, a memória e os dispositivos periféricos. Eles são canais de comunicação que suportam a transferência de dados. Existem vários tipos de barramentos, incluindo:

— **Barramento de Dados:** Transmite dados entre a CPU, a memória e outros componentes.

— **Barramento de Endereço:** Determina o local de memória a partir do qual os dados devem ser lidos ou para o qual devem ser escritos.

— **Barramento de Controle:** Carrega sinais de controle que dirigem as operações de outros componentes.

— Periféricos de entrada, saída e armazenamento

São dispositivos externos que se conectam ao computador para adicionar funcionalidades ou capacidades.

São classificados em:

— **Periféricos de entrada:** Dispositivos que permitem ao usuário inserir dados no computador, como teclados, mouses, scanners e microfones.



Periféricos de entrada

— **Periféricos de saída:** Dispositivos que permitem ao computador transmitir dados para o usuário, como monitores, impressoras e alto-falantes.



Periféricos de saída

– **Periféricos de entrada e saída:** Dispositivos que podem receber dados do computador e enviar dados para ele, como drives de disco, monitores touchscreen e modems.



Periféricos de entrada e saída

– **Periféricos de armazenamento:** dispositivos usados para armazenar dados de forma permanente ou temporária, como discos rígidos, SSDs, CDs, DVDs e pen drives.



Periféricos de armazenamento

INSTALAÇÃO DE PERIFÉRICOS

A instalação de periféricos em um computador é um processo fundamental para garantir que esses dispositivos externos funcionem corretamente e sejam reconhecidos pelo sistema operacional.

Os periféricos incluem uma ampla variedade de dispositivos, como impressoras, scanners, câmeras, teclados, mouse, alto-falantes, entre outros, que complementam as funcionalidades do computador.

A seguir, estão as etapas comuns para instalar periféricos em um computador:

– **Verificação de Compatibilidade:** antes de comprar qualquer periférico, é importante verificar se ele é compatível com o sistema operacional do computador. Muitos dispositivos vêm com drivers específicos para diferentes sistemas operacionais, portanto, é essencial garantir que o periférico suporte o sistema em uso.

– **Conexão Física:** o primeiro passo após a verificação de compatibilidade é conectar fisicamente o periférico ao computador. Isso geralmente envolve conectar um cabo USB, HDMI, VGA ou outro cabo a uma porta correspondente no computador. Certifique-se de seguir as instruções do fabricante para conectar corretamente o periférico.

– **Instalação de Drivers:** na maioria dos casos, o sistema operacional tentará reconhecer automaticamente o novo periférico e instalar os drivers necessários. No entanto, em alguns casos, pode ser necessário instalar manualmente os drivers fornecidos pelo fabricante. Isso pode ser feito inserindo um CD de instalação fornecido com o periférico ou baixando os drivers do site oficial do fabricante.

– **Configuração de Parâmetros:** após a instalação dos drivers, pode ser necessário configurar alguns parâmetros do periférico, como resolução de tela para monitores, configurações de qualidade para impressoras ou configurações de sensibilidade para dispositivos de entrada, como mouse e teclado. Essas configurações podem ser ajustadas através das configurações do sistema operacional ou do software fornecido com o periférico.

– **Teste de Funcionalidade:** após a instalação e configuração do periférico, é importante realizar testes para garantir que ele funcione corretamente. Isso pode incluir imprimir uma página de teste em uma impressora, digitalizar um documento em um scanner, ou simplesmente usar o periférico conforme necessário para verificar sua funcionalidade.

– **Atualização de Drivers:** periodicamente, é recomendável verificar se há atualizações de drivers para os periféricos instalados. Os fabricantes geralmente lançam atualizações de drivers para corrigir problemas de compatibilidade, melhorar o desempenho ou adicionar novos recursos. Essas atualizações podem ser baixadas do site oficial do fabricante e instaladas conforme necessário.

A instalação de periféricos em um computador envolve conectar fisicamente o dispositivo, instalar os drivers necessários, configurar parâmetros conforme necessário e realizar testes de funcionalidade para garantir um funcionamento adequado. Seguindo esses passos, os periféricos podem ser integrados ao sistema de forma eficaz, expandindo as capacidades e funcionalidades do computador.

SOFTWARE

Software é um agrupamento de comandos escritos em uma linguagem de programação¹. Estes comandos, ou instruções, criam as ações dentro do programa, e permitem seu funcionamento.

¹ <http://www.itvale.com.br>

LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ÉTICA E FUNÇÃO PÚBLICA

Ética é uma palavra de origem grega “ethos” que significa caráter. Sendo assim, diferentes filósofos tentaram conceituar o termo ética:

Sócrates ligava-o à felicidade de tal sorte que afirmava que a ética conduzia à felicidade, uma vez que o seu objetivo era preparar o homem para o autoconhecimento, conhecimento esse que constitui a base do agir ético. A ética socrática prevê a submissão do homem e da sua ética individual à ética coletiva que pode ser traduzida como a obediência às leis.

Para Platão a ética está intimamente ligada ao conhecimento dado que somente se pode agir com ética quando se conhece todos os elementos que caracterizam determinada situação posto que somente assim, poderá o homem alcançar a justiça.

Para José Renato Nalini “ética é a ciência do comportamento moral dos homens em sociedade. É uma ciência, pois tem objeto próprio, leis próprias e método próprio, na singela identificação do caráter científico de um determinado ramo do conhecimento. O objeto da Ética é a moral. A moral é um dos aspectos do comportamento humano. A expressão moral deriva da palavra romana mores, com o sentido de costumes, conjunto de normas adquiridas pelo hábito reiterado de sua prática.¹

Com exatidão maior, o objeto da ética é a moralidade positiva, ou seja, “o conjunto de regras de comportamento e formas de vida por meio das quais tende o homem a realizar o valor do bem”. A distinção conceitual não elimina o uso corrente das duas expressões como intercambiáveis. A origem etimológica de Ética é o vocábulo grego “ethos”, a significar “morada”, “lugar onde se habita”. Mas também quer dizer “modo de ser” ou “caráter”.

1.....
[NALINI, José Renato. Conceito de Ética. Disponível em: www.aureliano.com.br/downloads/conceito_etica_nalini.doc]

.....
[ADOLFO SÁNCHEZ V ÁZQUEZ, Ética, p. 12. Para o autor, Ética seria a teoria ou ciência do comportamento moral dos homens em sociedade.]

.....
[Ciência, recorda MIGUEL REALE, é termo que “pode ser tomado em duas acepções fundamentais distintas: a) como ‘todo conjunto de conhecimentos ordenados coerentemente segundo princípios’; b) como ‘todo conjunto de conhecimentos dotados de certeza por se fundar em relações objetivas, confirmadas por métodos de verificação definida, suscetível de levar quantos os cultivam a conclusões ou resultados concordantes’” (Filosofia do direito, p. 73, ao citar o Vocabulaire de la philosophie, de LALANDE).]

.....
[EDUARDO GARCÍA MÁYNEZ, Ética - Ética empírica. Ética de bens. Ética formal. Ética valorativa, p. 12.]

Esse “modo de ser” é a aquisição de características resultantes da nossa forma de vida. A reiteração de certos hábitos nos faz virtuosos ou viciados. Dessa forma, “o ethos é o caráter impresso na alma por hábito”

ÉTICA
Ethos (grego): caráter, morada do ser;
Disciplina filosófica (parte da filosofia);
Os fundamentos da moralidade e princípios ideais da ação humana;
Ponderação da ação, intenção e circunstâncias sob o manto da liberdade;
Teórica, universal (geral), especulativa, investigativa;
Fornece os critérios para eleição da melhor conduta.

Ética e Moral

Entre os elementos que compõem a Ética, destacam-se a Moral e o Direito. Assim, a Moral não é a Ética, mas apenas parte dela. Neste sentido, moral vem do grego Mos ou Morus, referindo-se exclusivamente ao regramento que determina a ação do indivíduo.

Assim, Moral e Ética não são sinônimos, não apenas pela Moral ser apenas uma parte da Ética, mas principalmente porque enquanto a Moral é entendida como a prática, como a realização efetiva e cotidiana dos valores; a Ética é entendida como uma “filosofia moral”, ou seja, como a reflexão sobre a moral. Moral é ação, Ética é reflexão.

Em resumo:

- **Ética - mais ampla - filosofia moral - reflexão;**
- **Moral - parte da Ética - realização efetiva e cotidiana dos valores - ação.**

No início do pensamento filosófico não prevalecia real distinção entre Direito e Moral, as discussões sobre o agir ético envolviam essencialmente as noções de virtude e de justiça, constituindo esta uma das dimensões da virtude. Por exemplo, na Grécia antiga, berço do pensamento filosófico, embora com variações de abordagem, o conceito de ética aparece sempre ligado ao de virtude.

O descumprimento das diretivas morais gera sanção, e caso ele se encontre transposto para uma norma jurídica, gera coação (espécie de sanção aplicada pelo Estado). Assim, violar uma lei ética não significa excluir a sua validade. Por exemplo, matar alguém não torna a matar uma ação correta, apenas gera a punição daquele que cometeu a violação. Neste sentido, explica Reale²: “No plano das normas éticas, a contradição dos fatos não

2.....
[REALE, Miguel. Filosofia do direito. 19ª. ed. São Paulo: Saraiva,

anula a validade dos preceitos: ao contrário, exatamente porque a normatividade não se compreende sem fins de validade objetiva e estes têm sua fonte na liberdade espiritual, os insucessos e as violações das normas conduzem à responsabilidade e à sanção, ou seja, à concreta afirmação da ordenação normativa”.

Como se percebe, Ética e Moral são conceitos interligados, mas a primeira é mais abrangente que a segunda, porque pode abarcar outros elementos, como o Direito e os costumes. Todas as regras éticas são passíveis de alguma sanção, sendo que as incorporadas pelo Direito aceitam a coação, que é a sanção aplicada pelo Estado. Sob o aspecto do conteúdo, muitas das regras jurídicas são compostas por postulados morais, isto é, envolvem os mesmos valores e exteriorizam os mesmos princípios.

No início do pensamento filosófico não prevalecia real distinção entre Direito e Moral, as discussões sobre o agir ético envolviam essencialmente as noções de virtude e de justiça, constituindo esta uma das dimensões da virtude. Por exemplo, na Grécia antiga, berço do pensamento filosófico, embora com variações de abordagem, o conceito de ética aparece sempre ligado ao de virtude.

O descumprimento das diretivas morais gera sanção, e caso ele se encontre transposto para uma norma jurídica, gera coação (espécie de sanção aplicada pelo Estado). Assim, violar uma lei ética não significa excluir a sua validade. Por exemplo, matar alguém não torna a matar uma ação correta, apenas gera a punição daquele que cometeu a violação. Neste sentido, explica Reale³: “No plano das normas éticas, a contradição dos fatos não anula a validade dos preceitos: ao contrário, exatamente porque a normatividade não se compreende sem fins de validade objetiva e estes têm sua fonte na liberdade espiritual, os insucessos e as violações das normas conduzem à responsabilidade e à sanção, ou seja, à concreta afirmação da ordenação normativa”.

Como se percebe, Ética e Moral são conceitos interligados, mas a primeira é mais abrangente que a segunda, porque pode abarcar outros elementos, como o Direito e os costumes. Todas as regras éticas são passíveis de alguma sanção, sendo que as incorporadas pelo Direito aceitam a coação, que é a sanção aplicada pelo Estado. Sob o aspecto do conteúdo, muitas das regras jurídicas são compostas por postulados morais, isto é, envolvem os mesmos valores e exteriorizam os mesmos princípios.

MORAL
Mos (latim, plural mores): costume;
Regulação (normatização), comportamentos considerados como adequados a determinado grupo social;
Prática (pragmática), particular;
Dependência espaço – temporal (relativa); caráter histórico e social.

A ética geral e profissional é um tema fundamental para o campo da administração. É através dela que se estabelecem as normas e princípios que norteiam as ações dos profissionais em suas atividades diárias. A ética pode ser definida como o conjun-

to de valores morais que orientam o comportamento humano, respeitando a dignidade e os direitos das pessoas, e promovendo o bem-estar social.

No contexto da administração, a ética profissional é essencial para garantir a integridade e a credibilidade do profissional. A ética profissional engloba todas as atividades desempenhadas por profissionais que possuem responsabilidade social, como médicos, advogados, engenheiros, contadores, administradores, entre outros. Esses profissionais precisam seguir um código de ética que oriente suas ações no exercício de suas atividades, a fim de promover o bem-estar social e o desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, a ética profissional é um conjunto de princípios e regras que visam estabelecer padrões de conduta ética para os profissionais de uma determinada área. Esses padrões são estabelecidos pelas instituições de classe, como os conselhos profissionais, que regulamentam o exercício da profissão e estabelecem as normas éticas que devem ser seguidas pelos profissionais.

Os fundamentos da ética profissional incluem a integridade, a honestidade, a justiça, a transparência, a responsabilidade e o respeito aos direitos humanos. A integridade é a base da ética profissional, e se refere à honestidade e à coerência entre o que se pensa, fala e faz. A honestidade é um valor essencial para a construção da confiança entre as pessoas e para a promoção de relações éticas. A justiça se refere ao respeito às leis e às normas, além de garantir a equidade nas relações entre as pessoas.

A transparência é outro valor fundamental para a ética profissional, pois permite que as pessoas envolvidas em uma determinada atividade tenham acesso a todas as informações relevantes para a tomada de decisões. A responsabilidade se refere à capacidade de responder pelos próprios atos, assumindo as consequências de suas ações. Por fim, o respeito aos direitos humanos é um valor essencial para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária, garantindo a dignidade e o bem-estar de todas as pessoas.

Portanto, a ética geral e profissional é um tema de extrema importância para a administração, pois está relacionada à construção de uma sociedade mais justa e igualitária, além de garantir a integridade e a credibilidade dos profissionais. A adoção de práticas éticas na administração é fundamental para garantir a sustentabilidade e o desenvolvimento das organizações e da sociedade como um todo.

Princípios, Valores e Virtudes

Princípios são preceitos, leis ou pressupostos considerados universais que definem as regras pela qual uma sociedade civilizada deve se orientar.

Em qualquer lugar do mundo, princípios são incontestáveis, pois, quando adotados não oferecem resistência alguma. Entende-se que a adoção desses princípios está em consonância com o pensamento da sociedade e vale tanto para a elaboração da constituição de um país quanto para acordos políticos entre as nações ou estatutos de condomínio.

O princípios se aplicam em todas as esferas, pessoa, profissional e social, eis alguns exemplos: amor, felicidade, liberdade, paz e plenitude são exemplos de princípios considerados universais.

2002.]

3 [REALE, Miguel. *Filosofia do direito*. 19ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.]

Como cidadãos – pessoas e profissionais -, esses princípios fazem parte da nossa existência e durante uma vida estaremos lutando para torná-los inabaláveis. Temos direito a todos eles, contudo, por razões diversas, eles não surgem de graça. A base dos nossos princípios é construída no seio da família e, em muitos casos, eles se perdem no meio do caminho.

De maneira geral, os princípios regem a nossa existência e são comuns a todos os povos, culturas, eras e religiões, queiramos ou não. Quem age diferente ou em desacordo com os princípios universais acaba sendo punido pela sociedade e sofre todas as consequências.

Valores são normas ou padrões sociais geralmente aceitos ou mantidos por determinado indivíduo, classe ou sociedade, portanto, em geral, dependem basicamente da cultura relacionada com o ambiente onde estamos inseridos. É comum existir certa confusão entre valores e princípios, todavia, os conceitos e as aplicações são diferentes.

Diferente dos princípios, os valores são pessoais, subjetivos e, acima de tudo, contestáveis. O que vale para você não vale necessariamente para os demais colegas de trabalho. Sua aplicação pode ou não ser ética e depende muito do caráter ou da personalidade da pessoa que os adota.

Na prática, é muito mais simples ater-se aos valores do que aos princípios, pois este último exige muito de nós. Os valores completamente equivocados da nossa sociedade – dinheiro, sucesso, luxo e riqueza – estão na ordem do dia, infelizmente. Todos os dias somos convidados a negligenciar os princípios e adotar os valores ditados pela sociedade.

Virtudes, segundo o Aurélio, são disposições constantes do espírito, as quais, por um esforço da vontade, inclinam à prática do bem. Aristóteles afirmava que há duas espécies de virtudes: a intelectual e a moral. A primeira deve, em grande parte, sua geração e crescimento ao ensino, e por isso requer experiência e tempo; ao passo que a virtude moral é adquirida com o resultado do hábito.

Segundo Aristóteles, nenhuma das virtudes morais surge em nós por natureza, visto que nada que existe por natureza pode ser alterado pela força do hábito, portanto, virtudes nada mais são do que hábitos profundamente arraigados que se originam do meio onde somos criados e condicionados através de exemplos e comportamentos semelhantes.

Uma pessoa pode ter valores e não ter princípios. Hitler, por exemplo, conhecia os princípios, mas preferiu ignorá-los e adotar valores como a supremacia da raça ariana, a aniquilação da oposição e a dominação pela força.

No mundo corporativo não é diferente. Embora a convivência seja, por vezes, insuportável, deparamo-nos com profissionais que atropelam os princípios, como se isso fosse algo natural, um meio de sobrevivência, e adotam valores que nada tem a ver com duas grandes necessidades corporativas: a convivência pacífica e o espírito de equipe. Nesse caso, virtude é uma palavra que não faz parte do seu vocabulário e, apesar da falta de escrúpulo, leva tempo para destituí-los do poder.

Valores e virtudes baseados em princípios universais são inegociáveis e, assim como a ética e a lealdade, ou você tem, ou não tem. Entretanto, conceitos como liberdade, felicidade ou riqueza não podem ser definidos com exatidão. Cada pessoa tem recordações, experiências, imagens internas e sentimentos que dão um sentido especial e particular a esses conceitos.

O importante é que você não perca de vista esses conceitos e tenha em mente que a sua contribuição, no universo pessoal e profissional, depende da aplicação mais próxima possível do senso de justiça. E a justiça é uma virtude tão difícil, e tão negligenciada, que a própria justiça sente dificuldades em aplicá-la, portanto, lute pelos princípios que os valores e as virtudes fluirão naturalmente.

ÉTICA NO SETOR PÚBLICO

— Ética No Setor Público

A ética é a parte da filosofia que trata da reflexão sobre os princípios que fundamentam a moral. Pode ser entendida como uma teoria filosófica ou científica. Ética é um código moral que pretende ser o único conjunto de regras de conduta harmonicamente coerentes ao qual toda pessoa considerada moral deva obedecer⁴.

A necessidade de se definir os caminhos éticos a serem seguidos por profissionais de diversos ramos específicos fez multiplicar, nos últimos anos, os chamados “códigos de ética” relativos às mais diversas profissões (código de ética da advocacia, código de ética da medicina, etc.)⁵.

Os “códigos de ética” se caracterizam por princípios e regras que visam justamente definir condutas a serem seguidas por um determinado grupo de profissionais.

Não poderia ser diferente em relação à profissão dos servidores públicos, sobretudo quando se leva em consideração que a Administração Pública deve se pautar pelo princípio da moralidade, sendo exigido de seus agentes, aos quais se incumbem a materialização da vontade do Estado por meio de atos e procedimentos administrativos, um comportamento regido pela ética.

Os “códigos de ética” são mais que mero conjunto de leis a serem observadas por seus destinatários, no caso os servidores públicos, sob pena da sanção estatal; os “códigos de ética” são, na realidade um conjunto de normas a serem observadas, não por medo da violência do Estado por sua inobservância (sanção), mas por senso e consciência moral livre, autônoma e íntima, por convicção interna, de que os serviços públicos devem orientar-se à consecução do bem comum e prestígio à solidariedade social como meios de sobrevivência e harmonia da sociedade para o que se exige o estrito respeito ao elemento ético que deve compor todo o agir humano.

No que se refere aos Servidores Públicos Civis do Poder Executivo Federal, o Governo Federal, por meio do Decreto nº 1.171/94⁶, instituiu o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.

4 [CAVA, Wilson; GOMES, Celso Augusto dos Santos. *ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: alguns apontamentos. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Curso Gestão, Assessoramento e Estado-Maior, Escola de Formação Complementar do Exército*, 2018.]

5 [BORTOLETO, Leandro; MÜLLER, Perla. *Noções de ética no serviço público*. Editora Jus Podivm, 2014.]

6 [Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1171.htm.]

LEI Nº 8.429/1992 E SUAS ALTERAÇÕES

Conceito

Preliminarmente, para melhor entendimento acerca das disposições relativas à lei da improbidade administrativa, é necessário adentrar à origem da prática dos atos ímprobos concernentes ao tema.

No condizente ao princípio da moralidade, relembremo-nos que este comporta em seu bojo, os seguintes subprincípios:

- a) Boa-fé;
- b) Probidade; e
- c) Decoro.

A moralidade é um princípio estabelecido pela Constituição federal de 1.988, de forma que deverá ser cumprido pelos órgãos e entidades de todos os entes federativos.

Desse modo, havendo desrespeito à moralidade ou aos seus subprincípios, de consequência, deverá o ato administrativo ímprobo ser anulado.

Assim, podemos conceituar a improbidade administrativa como um designativo técnico que aduz corrupção administrativa contrário à boa-fé, à honestidade, à correção de atitude e contra a honradez.

Nem sempre o ato de improbidade será um ato administrativo, podendo ser configurado como qualquer tipo de conduta comissiva ou omissiva praticada no exercício da função ou, ainda, fora dela.

Nesse diapasão, auferindo um pouco mais de segurança ao respeito do subprincípio da probidade, a Carta Magna paramentou, em seu artigo 37, §4º, as consequências a seguir, elencadas, para configurar a prática dos atos de improbidade:

Art. 37 *A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:*

[...]

§4º - *Os atos de improbidade administrativa importarão a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.*

Trata-se o referido artigo, de norma constitucional com eficácia limitada, que requer regulamentação para que produza efeitos jurídicos.

Assim sendo, a Lei nº 8.429/1992, Lei da Improbidade Administrativa - LIA, que passou por alterações através da Lei nº 14.230/2021, se trata de normativo legal de observância obrigatória por parte da administração direta e indireta de todos os entes federativos, por meio do qual, o legislador infraconstitucional veio a estabelecer as regras e procedimentos a serem observados quando ocorrer a prática de atos de improbidade.

Referido Decreto descreve regras de conduta a serem seguidas pelos agentes públicos (regras deontológicas), deveres fundamentais do servidor público e também vedações ao servidor público.

Da mesma forma, considerada um dos pilares da legislação anticorrupção, a Lei de Improbidade Administrativa (LIA), nome pela qual ficou conhecida a Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992⁷, é dividida em três seções:

“I - Dos Atos de Improbidade Administrativa que Importam Enriquecimento Ilícito”;

II - “Dos Atos de Improbidade Administrativa que Causam Prejuízo ao Erário”; e

III - “Dos Atos de Improbidade Administrativa que atentam Contra os Princípios da Administração Pública”.

Os Atos de improbidade administrativa atentam contra o Erário, resultam em enriquecimento ilícito ou atentam contra os princípios da administração pública. Entre as penas previstas estão o ressarcimento ao Erário, a indisponibilidade dos bens e a suspensão dos direitos políticos⁸.

Não obstante o reconhecimento da necessidade de atualização da Lei, seu texto sofreu alteração pela Lei nº 14.230, de 25 de outubro de 2021⁹, sendo alvo de intensos debates e controvérsias: para alguns críticos, houve uma flexibilização da LIA, para outros buscou-se evitar seu uso político.

Da lei original, apenas os artigos 15 e 19 não foram objeto de modificação. Todos os demais foram alterados ou revogados.

A principal alteração trazida pela novel legislação é a extinção da modalidade culposa de improbidade. Com efeito, só poderão ser punidos por improbidade administrativa aqueles que tiverem “a vontade livre e consciente de alcançar o resultado ilícito tipificado nos artigos 9º, 10 e 11, não bastando a voluntariedade do agente”. (Art. 1º, § 2º).

Destaque também para a atribuição de competência exclusiva do Ministério Público para propor ações, com exigência de que a inicial da ação de improbidade já contenha as provas ou indícios da prática do ato de improbidade, sob pena de litigância de má-fé (Art. 17, caput e § 6º, I e II).

Outro ponto relevante diz respeito à dosimetria das penas: a Lei nº 14.230/2021 acaba com a pena mínima de suspensão dos direitos políticos (de 8 anos), e aumenta a pena máxima, que passa a ser de 14 anos; estabelece ainda pena maior para o enriquecimento ilícito (Art. 12, I, II).

Como principais alvos de críticas, pode-se registrar a introdução da prescrição intercorrente (Art. 23, § 8º), a conversão da lista dos atos de improbidade de exemplificativa em taxativa no texto da lei (Art. 11, caput) e finalmente, a limitação de prazos para ressarcimento aos cofres públicos, restrição ausente no projeto original, que previa a imprescritibilidade de ressarcimento do dano ao patrimônio público.

7 [Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8429.htm.]

8 [Alterações na Lei de Improbidade Administrativa - Lei nº 8.429/1992 (Lei nº 14.230/2021). CADIP – CENTRO DE APOIO AO DIREITO PÚBLICO. Coordenadoria do Cadip (biênio 2022-2023). São Paulo, 15 de março de 2023 (4ª edição).]

9 [Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14230.htm#art1.]

POLÍTICA NACIONAL E INTERNACIONAL: EVENTOS POLÍTICOS RECENTES NO BRASIL E NO MUNDO. RELAÇÕES INTERNACIONAIS, TRATADOS, ACORDOS, CONFLITOS, ETC

Introdução

Em um mundo globalizado e interconectado, os eventos políticos nacionais e internacionais têm um impacto profundo na vida das pessoas e nas estruturas de poder. Estar atualizado com esses acontecimentos é essencial não apenas para a cidadania consciente, mas também para quem busca sucesso em concursos públicos, onde o domínio de temas de atualidades é crucial. As bancas, como FCC, Vunesp e FGV, frequentemente cobram questões relacionadas à política, tratados internacionais, crises globais e relações diplomáticas. Com isso, o estudo desses eventos vai além do entendimento geopolítico: é uma questão de preparação estratégica. Neste texto, abordaremos os principais eventos da política nacional, as relações internacionais do Brasil e o cenário global, incluindo conflitos e acordos que afetam a política externa do país.

Política Nacional: Principais Eventos Recentes no Brasil

Nos últimos anos, a política brasileira tem sido marcada por mudanças estruturais significativas, tanto no âmbito econômico quanto no institucional. Entre os eventos mais notáveis, destacam-se as reformas propostas pelo governo federal, como a reforma tributária e administrativa, que visam modernizar o sistema público e torná-lo mais eficiente. As discussões em torno dessas reformas têm sido intensas no Congresso Nacional, e sua aprovação ou rejeição impactará diretamente a economia e o funcionamento do Estado.

Outro ponto relevante é a relação entre os três poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário. Nos últimos meses, o Supremo Tribunal Federal (STF) tem desempenhado um papel central na mediação de conflitos, principalmente em questões que envolvem a separação de poderes e a constitucionalidade de leis. A relação entre o presidente da República e o Congresso também é um tema de destaque, especialmente no que se refere à articulação política para a aprovação de medidas de impacto.

O cenário eleitoral também tem gerado grande interesse. As eleições municipais e presidenciais são momentos-chave para a política nacional, e a proximidade das eleições gera especulações sobre possíveis candidatos e coligações. A polarização política, já presente nas últimas eleições, promete continuar como uma característica marcante do pleito futuro, com debates sobre economia, meio ambiente e questões sociais sendo os principais focos.

Relações Internacionais do Brasil

O Brasil, como uma das maiores economias da América Latina, tem desempenhado um papel importante no cenário internacional, participando ativamente de negociações multilaterais e blocos econômicos. Entre os eventos mais recentes, destacam-se os esforços do país para reforçar sua posição no BRICS (bloco formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Nesse sentido, o Brasil tem buscado ampliar suas relações comerciais com essas nações, explorando novas oportunidades de exportação e importação.

No âmbito das Nações Unidas, o Brasil tem defendido pautas importantes, como o combate à fome e a promoção da sustentabilidade. A participação brasileira em fóruns como a ONU e a OMC (Organização Mundial do Comércio) reforça sua imagem de país comprometido com o desenvolvimento global, embora desafios internos, como o desmatamento da Amazônia, tragam críticas da comunidade internacional.

Além disso, o Brasil tem estreitado laços com parceiros estratégicos na América do Sul, como Argentina e Uruguai, especialmente no contexto do Mercosul. Recentemente, o bloco tem discutido acordos comerciais com a União Europeia, e as negociações para um tratado de livre comércio avançaram, apesar das preocupações europeias com a questão ambiental. A política externa brasileira também tem sido pautada por uma aproximação com países africanos, principalmente nas áreas de educação, saúde e segurança alimentar.

Conflitos e Crises Globais: Impactos nas Relações Internacionais

No cenário internacional, os conflitos globais continuam a moldar as dinâmicas de poder entre as nações. A guerra na Ucrânia, por exemplo, é um dos eventos mais significativos em anos recentes. Iniciada em 2022, a invasão russa desencadeou uma série de sanções econômicas impostas por países ocidentais, com consequências diretas para o comércio mundial. O aumento no preço dos combustíveis e alimentos, além de uma maior instabilidade nas cadeias de suprimento globais, são alguns dos efeitos desse conflito.

O Oriente Médio também continua sendo um foco de instabilidade, com crises humanitárias em países como Síria e Iêmen, e tensões constantes entre Israel e Palestina. Esses conflitos afetam não só a segurança regional, mas também têm repercussões globais, como o fluxo de refugiados e o impacto nas negociações de paz em fóruns internacionais.

No contexto brasileiro, esses conflitos geram desafios econômicos e diplomáticos. A dependência do Brasil em relação a combustíveis importados faz com que oscilações no mercado de energia global, como as causadas pela guerra na Ucrânia, afetem diretamente os preços internos. Além disso, o país enfrenta o de-

safio de manter uma política externa que equilibre suas relações com potências ocidentais e com nações como Rússia e China, especialmente no âmbito do BRICS.

Acordos Internacionais e Cooperação Multilateral

Nos últimos anos, o Brasil tem se empenhado em fortalecer sua participação em acordos internacionais voltados para a sustentabilidade e o desenvolvimento econômico. Um exemplo recente é o Acordo de Paris, que visa combater as mudanças climáticas. O Brasil se comprometeu a reduzir suas emissões de gases de efeito estufa, mas a implementação de políticas ambientais internas continua sendo um ponto de debate, principalmente em relação ao desmatamento da Amazônia.

Além disso, o país tem se engajado em tratados comerciais que buscam integrar a economia brasileira ao mercado global de maneira mais competitiva. O acordo entre Mercosul e União Europeia, por exemplo, tem o potencial de impulsionar exportações brasileiras, especialmente no setor agrícola. No entanto, questões ambientais são um obstáculo para a conclusão desse acordo, já que a União Europeia exige garantias mais firmes sobre a preservação florestal.

O Brasil também participa ativamente de iniciativas de cooperação multilateral, como o G20, onde discute questões econômicas globais com as maiores economias do mundo. A cooperação em áreas como a saúde, durante a pandemia de Covid-19, mostrou a importância de alianças internacionais para enfrentar crises globais.

Conclusão

Os eventos políticos recentes, tanto no Brasil quanto no mundo, demonstram a complexidade e a interconexão das dinâmicas globais. Para quem busca se preparar para concursos públicos, é fundamental compreender como as políticas internas e externas se relacionam, afetando diretamente as relações internacionais, a economia e a segurança global. O conhecimento sobre tratados, acordos, conflitos e reformas políticas é indispensável para a formação de um pensamento crítico e informado, tanto para as provas quanto para a vida em sociedade. A política, como ferramenta de organização social e econômica, segue moldando o futuro do Brasil e do mundo, e é essencial estar atento a essas transformações.

ECONOMIA: EVENTOS ECONÔMICOS RELEVANTES

Introdução

A economia global e nacional passa por constantes mudanças, e acompanhar os principais eventos econômicos é essencial para uma compreensão mais ampla das políticas públicas e dos impactos sociais. Nos concursos públicos, o conhecimento econômico é frequentemente cobrado, especialmente em temas relacionados a inflação, crescimento econômico, desemprego e crises globais. Além disso, entender esses eventos ajuda a interpretar melhor os desafios que o país enfrenta e como as decisões econômicas afetam a vida de todos. Neste texto, abordaremos alguns dos acontecimentos econômicos mais recentes e relevantes, tanto no Brasil quanto no mundo, e discutiremos suas implicações para a política, a sociedade e o mercado.

Inflação e Políticas Monetárias no Brasil

A inflação tem sido um dos principais desafios econômicos no Brasil nos últimos anos. Com o impacto da pandemia de Covid-19, houve um aumento generalizado dos preços de bens e serviços, agravado por interrupções nas cadeias de suprimento globais e pelo aumento dos custos de produção. No Brasil, a inflação acumulada chegou a ultrapassar os 10% ao ano, gerando preocupação tanto para o governo quanto para os consumidores, que viram seu poder de compra diminuir.

Para controlar a inflação, o Banco Central do Brasil adotou políticas monetárias rigorosas, especialmente por meio do aumento da taxa Selic, a taxa básica de juros. O Comitê de Política Monetária (Copom) elevou a Selic em sucessivas reuniões, buscando reduzir o consumo e o crédito para frear o aumento dos preços. Esse tipo de política tem como objetivo desaquecer a economia, tornando o crédito mais caro e reduzindo a demanda por bens e serviços. No entanto, ela também pode gerar um efeito colateral ao frear o crescimento econômico e impactar negativamente o emprego.

O Conselho Monetário Nacional (CMN), responsável pela formulação da política monetária no Brasil, tem desempenhado um papel crucial no controle da inflação. As metas de inflação estabelecidas pelo CMN guiam as decisões do Banco Central, e o cumprimento dessas metas é fundamental para manter a credibilidade econômica do país, tanto para os investidores quanto para os consumidores. Em um contexto de inflação global, como o observado nos últimos anos, controlar os preços internos é um desafio ainda maior.

Crescimento Econômico e Reforma Tributária

O crescimento econômico no Brasil tem sido tímido nos últimos anos, em grande parte devido aos efeitos da pandemia e das incertezas políticas e fiscais. Após uma contração significativa em 2020, o país voltou a crescer em 2021, mas a recuperação foi desigual entre os setores. O agronegócio e a indústria de base foram setores que demonstraram resiliência, enquanto o comércio e os serviços, principalmente os dependentes de atividades presenciais, enfrentaram mais dificuldades para retomar ao nível pré-pandêmico.

Uma das principais reformas em discussão no Congresso Nacional para impulsionar o crescimento econômico é a reforma tributária. O sistema tributário brasileiro é considerado um dos mais complexos do mundo, com múltiplos impostos e contribuições que geram altos custos de conformidade para empresas e cidadãos. A proposta de reforma busca simplificar a tributação, unificando impostos sobre consumo, como o ICMS e o ISS, em um único imposto sobre valor agregado, nos moldes adotados por diversos países desenvolvidos.

Além de simplificar o sistema, a reforma tributária visa tornar a economia mais competitiva, reduzindo as distorções causadas pela cumulatividade de impostos e promovendo uma maior eficiência econômica. No entanto, há desafios importantes na implementação dessa reforma, como a compensação para estados e municípios que poderiam perder receitas e a definição de como será a transição para o novo sistema. Se aprovada, a reforma poderá ter impactos positivos no ambiente de negócios e no crescimento de longo prazo, mas também dependerá de uma execução cuidadosa para evitar choques econômicos.

Cenário Internacional: Crises Econômicas e Seus Efeitos Globais

A economia global enfrenta desafios significativos, com crises que afetam diretamente as economias de diversos países, inclusive o Brasil. Um dos eventos econômicos mais importantes foi o impacto econômico da guerra na Ucrânia, iniciada em 2022. A invasão russa ao território ucraniano desencadeou sanções econômicas pesadas contra a Rússia, o que gerou instabilidade no mercado de energia e contribuiu para o aumento dos preços do petróleo e do gás natural. A Europa, dependente das importações de gás russo, foi uma das regiões mais afetadas.

Esses aumentos nos preços de energia resultaram em uma inflação global mais alta, impactando o custo de produção de diversos bens, desde alimentos até eletrônicos. As cadeias de suprimento globais, que já estavam pressionadas pela pandemia, enfrentaram novos gargalos com as sanções e a interrupção de exportações ucranianas, especialmente de grãos, fertilizantes e matérias-primas. Para países emergentes, como o Brasil, esse cenário trouxe tanto desafios quanto oportunidades. Por um lado, o aumento nos preços de commodities agrícolas beneficiou exportadores brasileiros, mas, por outro, o custo de importação de insumos e combustíveis pesou sobre a inflação interna.

Além da guerra, outros fatores, como a crise climática e as tensões comerciais entre grandes potências, continuam a pressionar a economia global. A política de juros elevados adotada por bancos centrais, como o Federal Reserve (Fed) nos Estados Unidos, para controlar a inflação, também tem gerado efeitos adversos para economias emergentes, que veem seus custos de financiamento aumentar. Nesse contexto, o Brasil precisa manter uma política econômica equilibrada para mitigar os impactos das crises externas, enquanto busca fortalecer sua economia interna.

Desemprego, Mercado de Trabalho e Empreendedorismo

A taxa de desemprego no Brasil tem apresentado uma ligeira recuperação após os picos observados durante a pandemia. Contudo, o cenário ainda é desafiador, especialmente para jovens e trabalhadores com baixa qualificação. O mercado de trabalho brasileiro, assim como em muitas outras partes do mundo, passou por mudanças profundas, com a adoção de novas formas de trabalho, como o remoto e o híbrido, e o crescimento da economia informal.

A informalidade, que já era alta no Brasil, aumentou durante a pandemia, com muitos trabalhadores autônomos ou microempreendedores tentando se adaptar às novas condições econômicas. Esse cenário reforçou a importância do empreendedorismo como uma saída para muitos brasileiros que, diante da falta de vagas no mercado formal, buscaram abrir seus próprios negócios. O governo, por meio do Sebrae e de outros programas, tem incentivado o empreendedorismo, oferecendo cursos de capacitação e linhas de crédito facilitadas para pequenos negócios.

Além disso, o governo tem adotado medidas para flexibilizar o mercado de trabalho, como a ampliação dos contratos temporários e a regulamentação de novas formas de trabalho, como o home office. Essas medidas visam reduzir o desemprego e aumentar a produtividade, mas também trazem desafios em termos de direitos trabalhistas e proteção social. O futuro do mercado de trabalho brasileiro dependerá da capacidade do país de se adaptar a essas novas realidades, garantindo tanto o crescimento econômico quanto a inclusão social.

Conclusão

Os eventos econômicos discutidos ao longo deste texto mostram como a economia é uma área dinâmica e interconectada, onde mudanças em uma parte do mundo podem ter repercussões globais. Para aqueles que se preparam para concursos públicos, entender esses eventos e suas implicações é fundamental, pois as questões econômicas afetam diretamente as políticas públicas, o orçamento do Estado e a vida dos cidadãos. Desde a inflação e as políticas monetárias no Brasil, passando pela reforma tributária, até os impactos das crises globais, todos esses temas são parte de um contexto mais amplo que define o rumo da economia nacional e internacional. Ficar atualizado sobre esses assuntos é essencial para compreender as transformações econômicas em curso e se preparar adequadamente para os desafios futuros, tanto nas provas quanto na vida cotidiana.

SOCIEDADE E CULTURA: QUESTÕES SOCIAIS, COMO SAÚDE, EDUCAÇÃO, SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE. TENDÊNCIAS CULTURAIS E SOCIAIS. AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

Introdução

As questões sociais e culturais têm papel central no desenvolvimento de qualquer sociedade. Temas como saúde, educação, segurança, meio ambiente e as tendências culturais moldam as políticas públicas e o comportamento coletivo, influenciando tanto o cotidiano quanto o futuro das nações. Nos concursos públicos, esses assuntos aparecem com frequência, exigindo dos candidatos um conhecimento profundo sobre as transformações que impactam a sociedade de maneira ampla. Além disso, entender o cenário social e cultural ajuda a formar cidadãos críticos e conscientes do seu papel na busca por uma sociedade mais justa e equilibrada. Este texto abordará os principais desafios e avanços nas áreas da saúde, educação, segurança, meio ambiente, além das tendências culturais e os progressos científicos e tecnológicos mais recentes.

Saúde: Desafios e Conquistas Recentes

A saúde pública é uma das questões sociais mais relevantes, especialmente em tempos de crise. O impacto da pandemia de Covid-19 evidenciou fragilidades nos sistemas de saúde ao redor do mundo, mas também trouxe avanços importantes na ciência e na tecnologia médica. No Brasil, a pandemia destacou a importância do Sistema Único de Saúde (SUS), que, apesar de enfrentar problemas crônicos de financiamento e infraestrutura, foi essencial no combate à crise sanitária.

Entre os desafios mais evidentes, estão a falta de acesso universal a serviços de saúde de qualidade, as desigualdades regionais e a carência de profissionais e equipamentos em áreas mais remotas. Além disso, questões como o envelhecimento da população e o aumento das doenças crônicas representam desafios para a sustentabilidade dos sistemas de saúde no longo prazo.

Por outro lado, os avanços científicos foram notáveis. O desenvolvimento de vacinas em tempo recorde, como as vacinas de mRNA, é um marco na história da medicina, abrindo portas para novas formas de tratamento para várias doenças. Além disso, tecnologias como a telemedicina ganharam força durante a

pandemia, permitindo que pacientes tivessem acesso a consultas e diagnósticos à distância, algo que se consolidou como uma tendência irreversível no cuidado à saúde.

Essas inovações, somadas à maior conscientização sobre a importância de sistemas de saúde fortes, colocam a saúde pública como um tema central para os governos. A capacidade de gerenciar futuras crises sanitárias e garantir um acesso equitativo a serviços de qualidade é, sem dúvida, um dos principais desafios para os próximos anos.

Educação: Transformações e Desafios na Educação Básica e Superior

A educação também passou por transformações profundas nos últimos anos, especialmente devido à pandemia de Covid-19, que acelerou a adoção de tecnologias digitais no ensino. O ensino a distância (EAD), que já era uma realidade para muitos cursos de nível superior, tornou-se essencial na educação básica durante o período de isolamento social. No entanto, essa transição não foi fácil. A desigualdade no acesso à internet e à tecnologia expôs as disparidades entre estudantes de diferentes regiões e classes sociais, aprofundando o fosso educacional no país.

Políticas públicas para mitigar esses efeitos estão em discussão, como a ampliação do acesso à internet em áreas mais pobres e o investimento em formação de professores para o uso de tecnologias digitais em sala de aula. Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) continua sendo implementada em todo o país, buscando padronizar e elevar a qualidade do ensino em todos os níveis, com foco no desenvolvimento de habilidades e competências que preparem os estudantes para o século XXI.

Outro ponto crucial é a valorização dos professores. Embora o ensino remoto tenha destacado a importância desses profissionais, o Brasil ainda enfrenta dificuldades em termos de salários e condições de trabalho, fatores que impactam diretamente a qualidade do ensino. A formação continuada e a oferta de melhores condições são essenciais para que o país possa melhorar seus indicadores educacionais e garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade.

Segurança e Políticas Públicas para Redução da Violência

A segurança pública é um dos principais desafios sociais enfrentados pelo Brasil. O país continua apresentando altos índices de violência, especialmente nas grandes cidades e em áreas dominadas pelo tráfico de drogas e pelo crime organizado. O número de homicídios, apesar de uma leve queda nos últimos anos, ainda coloca o Brasil entre os países mais violentos do mundo. Além disso, crimes como roubo, sequestro e violência doméstica seguem sendo questões alarmantes.

Diante desse cenário, políticas públicas voltadas à segurança têm buscado soluções integradas, que vão além do aumento do policiamento. Programas de segurança comunitária, como o “Pacto pela Vida” em Pernambuco, mostraram que a redução da violência passa por um trabalho conjunto entre a polícia, a comunidade e o setor de políticas sociais. Investir em educação, lazer e oportunidades de emprego para os jovens em áreas vulneráveis tem se mostrado eficaz na prevenção do crime.

Outro aspecto importante no debate sobre segurança é a cibersegurança. Com a digitalização cada vez maior da sociedade, crimes cibernéticos, como fraudes financeiras e roubo de dados, têm se tornado mais comuns. Nesse contexto, garantir a segu-

rança digital de cidadãos e empresas é um desafio que requer investimentos em tecnologia e a criação de novas legislações que acompanhem a evolução do mundo digital.

Meio Ambiente: Sustentabilidade e Desafios Climáticos

A questão ambiental se tornou um dos temas mais urgentes no cenário global. A crise climática tem gerado discussões importantes sobre a sustentabilidade dos modelos de desenvolvimento econômico adotados pelos países. O Brasil, que possui a maior floresta tropical do mundo – a Amazônia –, tem sido um dos focos dessas discussões, especialmente devido ao aumento do desmatamento e às queimadas.

Em termos de políticas públicas, o Brasil enfrenta a necessidade de conciliar o crescimento econômico com a preservação ambiental. Programas como o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (PPCDAm) e iniciativas de cooperação internacional, como o Acordo de Paris, são essenciais para garantir que o país cumpra seus compromissos de redução de emissões de carbono. No entanto, a implementação dessas políticas enfrenta desafios, incluindo a pressão por exploração econômica de áreas preservadas e a falta de fiscalização efetiva em áreas de fronteira agrícola.

O desenvolvimento sustentável é uma necessidade crescente, e o Brasil possui um papel estratégico no combate às mudanças climáticas, tanto pela riqueza de sua biodiversidade quanto por seu potencial em energias renováveis, como a energia solar e a eólica. A adoção de uma economia verde, que alia crescimento à sustentabilidade, é um caminho que vem sendo defendido por muitos especialistas, mas que requer uma mudança significativa na maneira como o país lida com suas questões ambientais.

Tendências Culturais e Avanços Científicos e Tecnológicos

As tendências culturais e os avanços científicos e tecnológicos moldam profundamente a sociedade contemporânea. A globalização, impulsionada pela tecnologia, tem facilitado o intercâmbio cultural, criando uma sociedade mais conectada, mas também mais homogênea em muitos aspectos. A digitalização da cultura, com o aumento das plataformas de streaming e redes sociais, transformou a maneira como consumimos conteúdo, ao mesmo tempo em que gera desafios sobre a preservação da diversidade cultural e a proteção de direitos autorais.

No campo dos avanços científicos, a inteligência artificial (IA) tem sido um dos maiores protagonistas. Suas aplicações vão desde a automação de processos industriais até o uso em diagnósticos médicos e tomadas de decisão. A biotecnologia também avança rapidamente, com promessas de novas terapias genéticas e tratamentos personalizados para doenças crônicas.

Essas inovações têm impactos profundos no mercado de trabalho, criando novas oportunidades, mas também eliminando postos de trabalho tradicionais. A automação, por exemplo, substitui trabalhadores em indústrias, ao mesmo tempo em que demanda novas habilidades, especialmente na área de tecnologia da informação. Assim, a educação e a capacitação profissional são essenciais para garantir que os cidadãos possam se adaptar às transformações que estão por vir.

SISTEMAS OPERACIONAIS

WINDOWS E LINUX. CONCEITOS BÁSICOS. NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO

WINDOWS 10

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

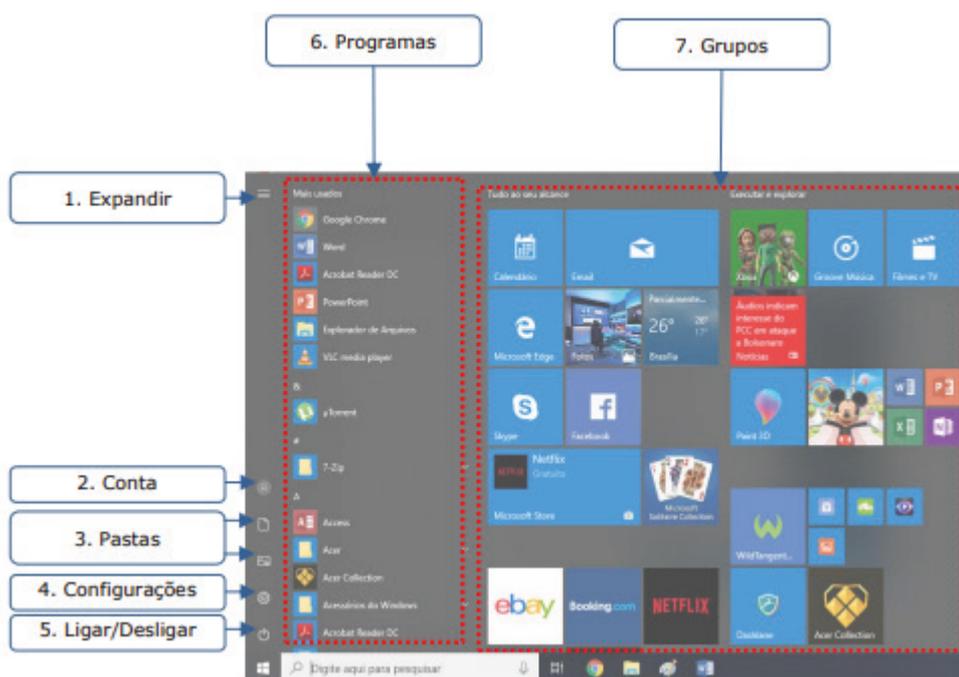
Principais Características e Novidades

- **Menu Iniciar:** O Menu Iniciar, ausente no Windows 8, retorna com melhorias no Windows 10. Ele combina os blocos dinâmicos (tiles) do Windows 8 com o design tradicional do Windows 7, permitindo fácil acesso a programas, configurações e documentos recentes.
- **Assistente Virtual Cortana:** A Cortana é uma assistente digital que permite realizar tarefas por comandos de voz, como enviar e-mails, configurar alarmes e pesquisar na web. Este recurso é similar ao Siri da Apple e ao Google Assistant.
- **Microsoft Edge:** O navegador Edge substituiu o Internet Explorer no Windows 10. Ele é mais rápido e seguro, oferecendo recursos como anotações em páginas web e integração com a Cortana para pesquisas rápidas.
- **Múltiplas Áreas de Trabalho:** Esse recurso permite criar várias áreas de trabalho para organizar melhor as tarefas e aplicativos abertos, sendo útil para multitarefas ou organização de projetos.

Operações de iniciar, reiniciar, desligar, login, logoff, bloquear e desbloquear

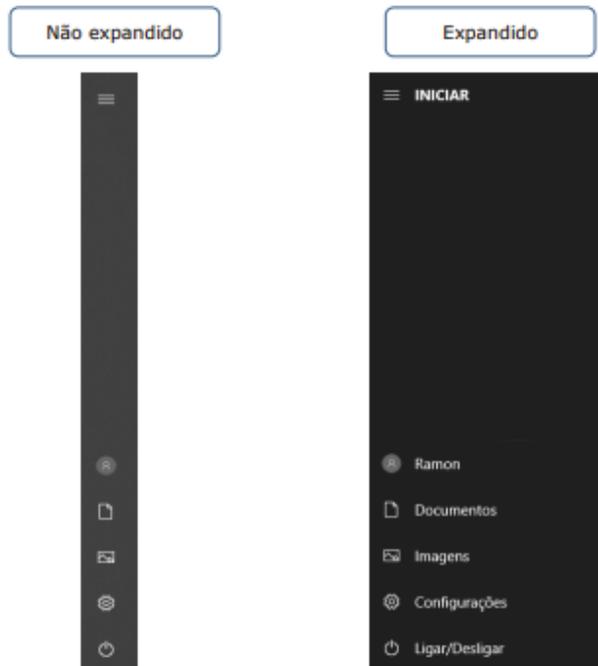
Botão Iniciar

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



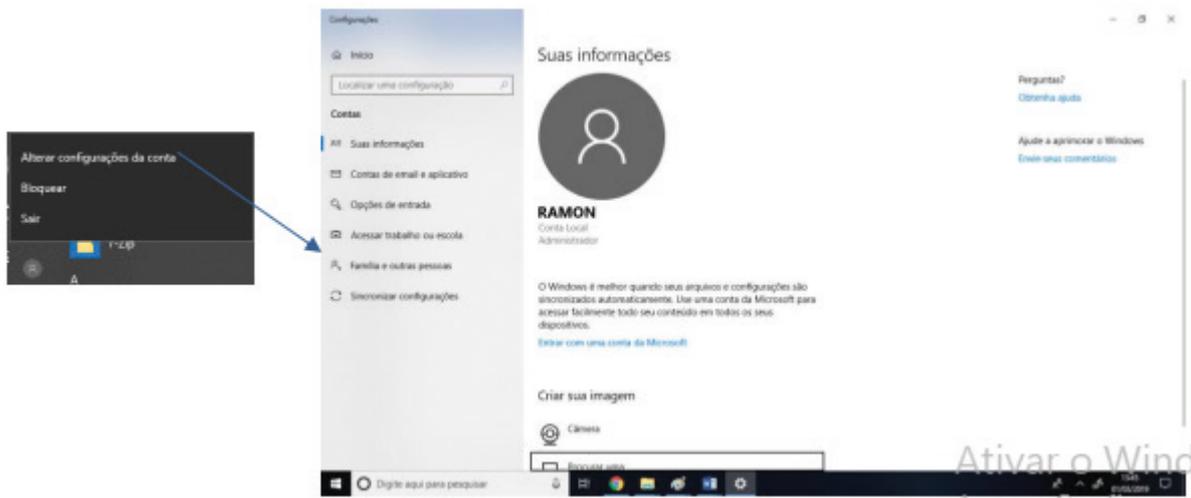
Menu Iniciar

Expandir: botão utilizado para expandir os itens do menu.



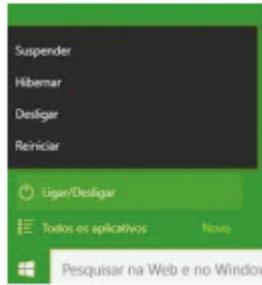
Botão Expandir

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



Configurações de conta

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



Outras opções são:

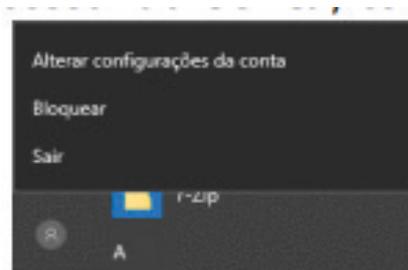
a) Reiniciar: reinicia o computador. É útil para finalizar a instalação de aplicativos e atualizações do sistema operacional, mas, com frequência, não é um processo necessário.

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

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

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

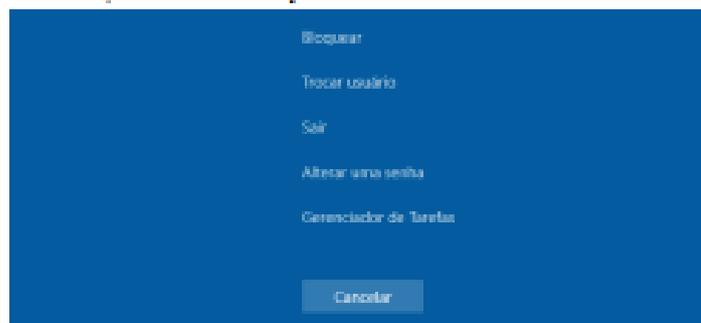
Além dessas opções, acessando Conta, temos:



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

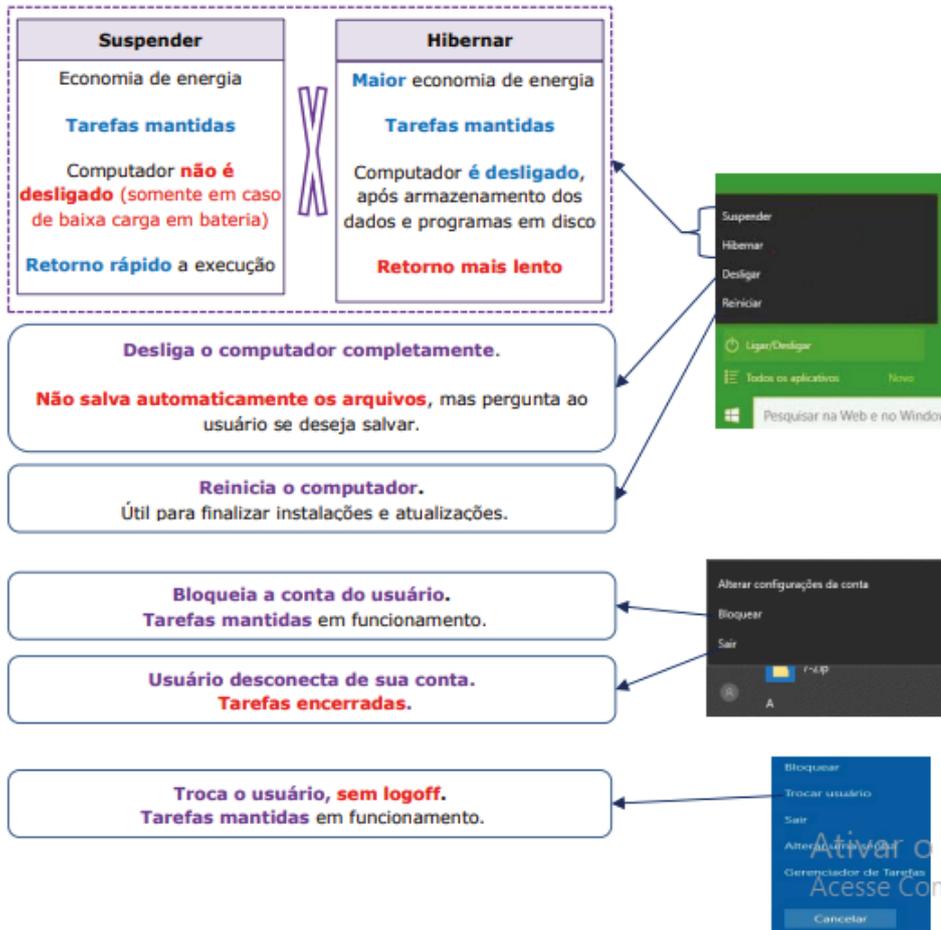
e) Bloquear: bloqueia a conta do usuário, mantendo todas as tarefas em funcionamento.

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



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

Esquematizando essas opções:



Ligar/Desligar e outras opções.

Área de trabalho, ícones e atalhos

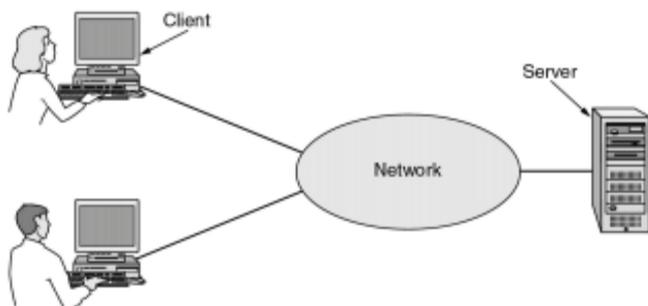
Área de Trabalho

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

REDE DE COMPUTADORES

COMUNICAÇÃO DE DADOS: TIPOS E MEIOS DE TRANSMISSÃO, TÉCNICAS BÁSICAS DE COMUNICAÇÃO, TOPOLOGIAS DE REDES DE COMPUTADORES, INTERNET, INTRANET, MODELO DE REFERÊNCIA OSI E ARQUITETURA TCP/IP. TECNOLOGIAS E PROTOCOLOS DE REDES LOCAIS. ELEMENTOS DE INTERCONEXÃO DE REDES DE COMPUTADORES (SWITCHES, ROTEADORES, BALANCEADORES DE CARGA)

Uma rede de computadores é formada por um conjunto de módulos processadores capazes de trocar informações e compartilhar recursos, interligados por um sistema de comunicação (meios de transmissão e protocolos)¹.



As redes de computadores possuem diversas aplicações comerciais e domésticas.

As aplicações comerciais proporcionam:

- Compartilhamento de recursos: impressoras, licenças de software, etc.
- Maior confiabilidade por meio de replicação de fontes de dados
- Economia de dinheiro: telefonia IP (VoIP), vídeo conferência, etc.
- Meio de comunicação eficiente entre os empregados da empresa: e-mail, redes sociais, etc.
- Comércio eletrônico.

As aplicações domésticas proporcionam:

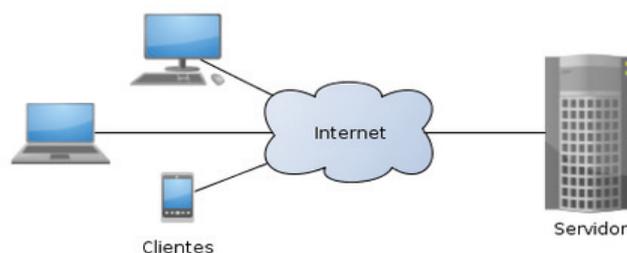
- Acesso a informações remotas: jornais, bibliotecas digitais, etc.
- Comunicação entre as pessoas: Twitter, Facebook, Instagram, etc.
- Entretenimento interativo: distribuição de músicas, filmes, etc.

¹ NASCIMENTO, E. J. *Rede de Computadores*. Universidade Federal do Vale do São Francisco.

- Comércio eletrônico.
- Jogos.

Modelo Cliente-Servidor

Uma configuração muito comum em redes de computadores emprega o modelo cliente-servidor. O cliente solicita o recurso ao servidor:



No modelo cliente-servidor, um processo cliente em uma máquina se comunica com um processo servidor na outra máquina.

O termo processo se refere a um programa em execução.

Uma máquina pode rodar vários processos clientes e servidores simultaneamente.

Equipamentos de redes

Existem diversos equipamentos que podem ser utilizados nas redes de computadores². Alguns são:

– **Modem (Modulador/Demodulador):** é um dispositivo de hardware físico que funciona para receber dados de um provedor de serviços de internet através de um meio de conexão como cabos, fios ou fibra óptica. Converte/modula o sinal digital em sinal analógico e transmite por fios, do outro lado, deve ter outro modem para receber o sinal analógico e demodular, ou seja, converter em sinal digital, para que o computador possa trabalhar com os dados. Em alguns tipos, a transmissão já é feita enviando os próprios sinais digitais, não precisando usar os modems, porém, quando se transmite sinais através da linha telefônica é necessário o uso dos modems.

– **Placa de rede:** possui a mesma tarefa dos modems, porém, somente com sinais digitais, ou seja, é o hardware que permite os computadores se comunicarem através da rede. A função da placa é controlar todo o recebimento e envio dos dados através da rede.

– **Hub:** atuam como concentradores de sinais, retransmitindo os dados enviados às máquinas ligadas a ele, ou seja, o hub tem a função de interligar os computadores de uma rede local, recebendo dados de um computador e transmitindo à todos os computadores da rede local.

² http://www.inf.ufpr.br/albini/apostila/Apostila_Redex1_Beta.pdf

– **Switch:** semelhante ao hub – também chamado de hub inteligente - verifica os cabeçalhos das mensagens e a retransmite somente para a máquina correspondente, criando um canal de comunicação exclusiva entre origem e destino.

– **Roteador:** ao invés de ser conectado às máquinas, está conectado às redes. Além de possuir as mesmas funções do switch, possui a capacidade de escolher a melhor rota que um determinado pacote de dados deve seguir para chegar a seu destino. Podemos citar como exemplo uma cidade grande e o roteador escolhe o caminho mais curto e menos congestionado.

– **Access Point (Ponto de acesso – AP):** similar ao hub, oferece sinais de rede em formas de rádio, ou seja, o AP é conectado a uma rede cabeada e serve de ponto de acesso a rede sem fio.

– **Balancedores de carga:** são dispositivos ou softwares que distribuem o tráfego de rede entre múltiplos servidores, garantindo que nenhum servidor fique sobrecarregado. Eles têm como objetivo otimizar o desempenho, melhorar a disponibilidade e aumentar a confiabilidade dos sistemas. Existem diferentes tipos de balancedores de carga, como os balancedores de carga de hardware, que são equipamentos físicos com alta capacidade de processamento, e os balancedores de carga de software, que são soluções baseadas em software, como o HAProxy e o Nginx. Além disso, também existem balancedores de carga na nuvem, como os serviços Elastic Load Balancer (ELB) da AWS e o Azure Load Balancer, que distribuem o tráfego de rede entre instâncias de servidores na nuvem.

Servidores Proxy

Os servidores proxy funcionam como intermediários entre os usuários de uma rede e a internet, oferecendo diversas funcionalidades importantes para a gestão e segurança das comunicações de dados. Eles são especialmente úteis em redes corporativas para:

– **Filtragem de Conteúdo:** Limitar o acesso a sites não apropriados ou inseguros conforme as políticas de uso da internet da empresa.

– **Caching de Conteúdos:** Armazenar localmente cópias de conteúdos frequentemente acessados para melhorar a velocidade de acesso e reduzir a largura de banda consumida.

– **Anonimização:** Ocultar informações de identificação pessoal dos usuários para proteger sua privacidade online.

– **Balanciamento de Carga:** Distribuir uniformemente o tráfego de rede entre vários servidores para otimizar o uso dos recursos e melhorar a resposta aos usuários.

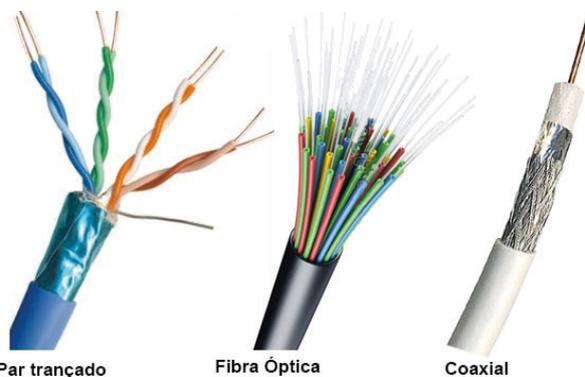
– **Controle de Acesso e Autenticação:** Exigir autenticação para acesso a determinados recursos, aumentando a segurança da rede.

Meios de transmissão

Existem várias formas de transmitir bits de uma máquina para outra através de meios de transmissão, com diferenças em termos de largura de banda, atraso, custo e facilidade de instalação e manutenção. Existem dois tipos de meios de transmissão: guiados e não guiados:

– **Meios de transmissão guiados:** os cabos de par trançado, cabo coaxial e fibra ótica;

– **Meios de transmissão não guiados:** as redes terrestres sem fios, satélites e raios laser transmitidos pelo ar.



Fonte: <http://eletronicaapolo.com.br/novidades/o-que-e-o-cabo-de-rede-par-trancado>

Cabos de pares trançado

Os pares trançados são o meio de transmissão mais antigo e ainda mais comum em virtude do custo e desempenho obtido. Consiste em dois fios de cobre encapados e entrelaçados. Este entrelaçado cancela as ondas de diferentes partes dos fios diminuindo a interferência. Os pares trançados são comuns em sistemas telefônicos, que é usado tanto para chamadas telefônicas quanto para o acesso à internet por ADSL, estes pares podem se estender por diversos quilômetros, porém, quando a distância for muito longa, existe a necessidade de repetidores. E quando há muitos pares trançados em paralelo percorrendo uma distância grande, são envoltos por uma capa protetora. Existem dois tipos básico deste cabo, que são:

– **UTP (Unshielded Twisted Pair – Par trançado sem blindagem):** utilizado em redes de baixo custo, possui fácil manuseio e instalação e podem atingir até 100 Mbps na taxa de transmissão (utilizando as especificações 5 e 5e).

– **STP (Shielded Twisted Pair – Par trançado com blindagem):** possui uma utilização restrita devido ao seu custo alto, por isso, é utilizado somente em ambientes com alto nível de interferência eletromagnética. Existem dois tipos de STP:

1- Blindagem simples: todos os pares são protegidos por uma camada de blindagem.

2- Blindagem par a par: cada par de fios é protegido por uma camada de blindagem.

Cabo coaxial

O cabo coaxial consiste em um fio condutor interno envolto por anéis isolantes regularmente espaçados e cercado por um condutor cilíndrico coberto por uma malha. O cabo coaxial é mais resistente à interferência e linha cruzada do que os cabos de par trançado, além de poder ser usado em distâncias maiores e com mais estações. Assim, o cabo coaxial oferece mais capacidade, porém, é mais caro do que o cabo de par trançado blindado.

Os cabos coaxiais eram usados no sistema telefônico para longas distância, porém, foram substituídos por fibras óticas. Estes cabos estão sendo usados pelas redes de televisão a cabo e em redes metropolitanas.

Fibras óticas

A fibra ótica é formada pelo núcleo, vestimenta e jaqueta, o centro é chamado de núcleo e a próxima camada é a vestimenta, tanto o núcleo quanto a vestimenta consistem em fibras de vi-

dro com diferentes índices de refração cobertas por uma jaqueta protetora que absorve a luz. A fibra de vidro possui forma cilíndrica, flexível e capaz de conduzir um raio ótico. Estas fibras óticas são agrupadas em um cabo ótico, e podem ser colocadas várias fibras no mesmo cabo.

Nas fibras óticas, um pulso de luz indica um bit e a ausência de luz indica zero bit. Para conseguir transmitir informações através da fibra ótica, é necessário conectar uma fonte de luz em uma ponta da fibra ótica e um detector na outra ponta, assim, a ponta que vai transmitir converte o sinal elétrico e o transmite por pulsos de luz, a ponta que vai receber deve converter a saída para um sinal elétrico.

As fibras óticas possuem quatro características que a diferem dos cabos de par trançado e coaxial, que são:

- **Maior capacidade:** possui largura de banda imensa com velocidade de dados de centenas de Gbps por distâncias de dezenas de quilômetros;

- **Menor tamanho e menor peso:** são muito finas e por isso, pesam pouco, desta forma, reduz os requisitos de suporte estrutural;

- **Menor atenuação:** possui menor atenuação comparando com os cabos de par trançado e coaxial, por isso, é constante em um intervalo de frequência maior;

- **Isolamento eletromagnético:** as fibras óticas não sofrem interferências externas, à ruído de impulso ou à linha cruzada, e estas fibras também não irradiam energia.

Esse sistema das fibras óticas funciona somente por um princípio da física: quando um raio de luz passa de um meio para outro, o raio é refratado no limite sílica/ar. A quantidade de refração depende das propriedades das duas mídias (índices de refração). Para ângulos de incidência acima de um certo valor crítico ou acima é interceptado dentro da fibra e pode se propagar por muitos quilômetros praticamente sem perdas. Podemos classificar as fibras óticas em:

- **Monomodo:** se o diâmetro da fibra for reduzido a alguns comprimentos de onda, a luz só poderá se propagar em linha reta, sem ricochetear, produzindo assim, uma fibra de modo único (fibra monomodo). Estas fibras são mais caras, porém amplamente utilizadas em distâncias mais longas podendo transmitir dados a 100 Gbps por 100 quilômetros sem amplificação.

- **Multimodo:** se o raio de luz incidente na fronteira acima do ângulo crítico for refletido internamente, muitos raios distintos estarão ricochetando em diferentes ângulos. Dizemos que cada raio tem um modo específico, desta forma, na fibra multimodo, os raios são ricocheteados em diferentes ângulos

Tipos de Redes

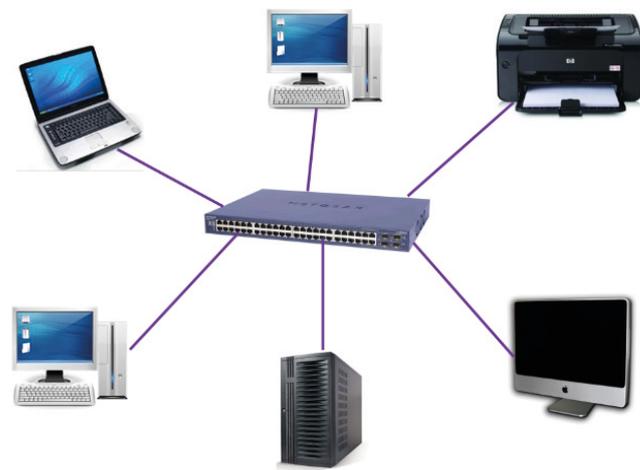
Redes Locais

As redes locais (LAN - Local Area Networks) são normalmente redes privadas que permitem a interconexão de equipamentos presentes em uma pequena região (um prédio ou uma universidade ou que tenha poucos quilômetros de extensão).

As LANs podem ser cabeadas, sem fio ou mistas.

Atualmente as LANs cabeadas mais usadas usam o padrão IEEE 802.3

Para melhorar a eficiência, cada computador é ligado por um cabo a uma porta de um computador (switch).



Exemplo de rede LAN.

Fonte: <http://www.bosontreinamentos.com.br/redes-computadores/qual-a-diferenca-entre-lan-man-e-wan-em-redes-de-dados>

Dependendo do cabeamento e tecnologia usados, essas redes atingem velocidades de 100Mbps, 1Gbps ou até 10Gbps.

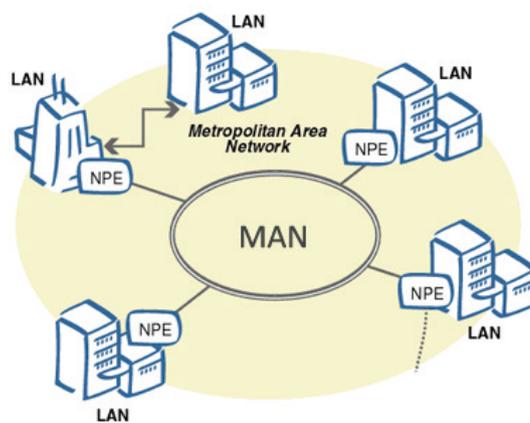
Com a preferência do consumidor por notebooks, as LANs sem fio ficaram bastante populares. O padrão mais utilizado é o IEEE 802.11 conhecido como Wi-Fi. A versão mais recente, o 802.11n, permite alcançar velocidades da ordem de 300Mbps.

LANs sem fio são geralmente interligadas à rede cabeada através de um ponto de acesso.

Redes Metropolitanas

Uma rede metropolitana (MAN - Metropolitan Area Network) é basicamente uma grande versão de uma LAN onde a distância entre os equipamentos ligados à rede começa a atingir distâncias metropolitanas (uma cidade).

Exemplos de MANs são as redes de TV a cabo e as redes IEEE 802.16 (WiMAX).

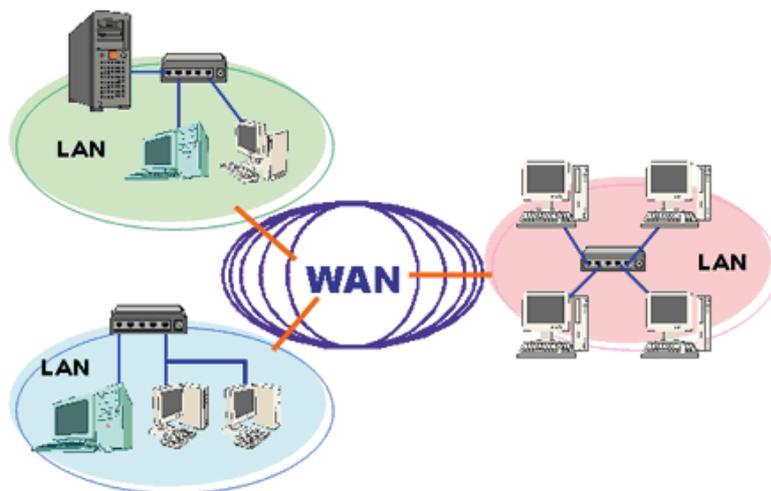


Exemplo de rede WAN.

Fonte: <https://informaticaeadministracao.wordpress.com/2014/04/22/lan-man-e-wan>

Redes a Longas Distâncias

Uma rede a longas distâncias (WAN - Wide Area Network) é uma rede que cobre uma área geográfica grande, usualmente um país ou continente. Os hospedeiros da rede são conectados por uma sub-rede de comunicação. A sub-rede é composta de dois elementos: linhas de transmissão e elementos de comutação (roteadores).



Exemplo de rede WAN.

Fonte: <https://10infrcpaulo.wordpress.com/2012/12/11/wan>

Nos enlaces de longa distância em redes WAN são usadas tecnologias que permitem o tráfego de grandes volumes de dados: SONET, SDH, etc.

Quando não há cabos, satélites podem ser utilizados em parte dos enlaces.

A sub-rede é em geral operada por uma grande empresa de telecomunicações conhecida como provedor de serviço de Internet (ISP - Internet Service Provider).

Topologia de redes

A topologia de rede é o padrão no qual o meio de rede está conectado aos computadores e outros componentes de rede³. Essencialmente, é a estrutura topológica da rede, e pode ser descrito fisicamente ou logicamente.

Há várias formas nas quais se pode organizar a interligação entre cada um dos nós (computadores) da rede. A topologia física é a verdadeira aparência ou layout da rede, enquanto que a lógica descreve o fluxo dos dados através da rede.

Existem duas categorias básicas de topologias de rede:

– **Topologia física:** representa como as redes estão conectadas (layout físico) e o meio de conexão dos dispositivos de redes (nós ou nodos). A forma com que os cabos são conectados, e que genericamente chamamos de topologia da rede (física), influencia em diversos pontos considerados críticos, como a flexibilidade, velocidade e segurança.

– **Topologia lógica:** refere-se à maneira como os sinais agem sobre os meios de rede, ou a maneira como os dados são transmitidos através da rede a partir de um dispositivo para o outro sem ter em conta a interligação física dos dispositivos. Topologias lógicas são capazes de serem reconfiguradas dinamicamente por tipos especiais de equipamentos como roteadores e switches.

Topologia Barramento

Todos os computadores são ligados em um mesmo barramento físico de dados. Apesar de os dados não passarem por dentro de cada um dos nós, apenas uma máquina pode “escrever” no barramento num dado momento. Todas as outras “escutam” e recolhem para si os dados destinados a elas. Quando um computador estiver a transmitir um sinal, toda a rede fica ocupada e se outro computador tentar enviar outro sinal ao mesmo tempo, ocorre uma colisão e é preciso reiniciar a transmissão.

3 https://www.oficinadnet.com.br/artigo/2254/topologia_de_redes_vantagens_e_desvantagens

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL AO SISTEMA CONFERE/CORES

LEI FEDERAL Nº. 4.886/1965 E SUAS ALTERAÇÕES POSTERIORES (REGULA AS ATIVIDADES DOS REPRESENTANTES COMERCIAIS AUTÔNOMOS E SUAS ALTERAÇÕES POSTERIORES)

LEI Nº 4.886, DE 9 DE DEZEMBRO DE 1965.

Regula as atividades dos representantes comerciais autônomos.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o **CONGRESSO NACIONAL** decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art . 1º Exerce a representação comercial autônoma a pessoa jurídica ou a pessoa física, sem relação de emprêgo, que desempenha, em caráter não eventual por conta de uma ou mais pessoas, a mediação para a realização de negócios mercantis, agenciando propostas ou pedidos, para, transmiti-los aos representados, praticando ou não atos relacionados com a execução dos negócios.

Parágrafo único. Quando a representação comercial incluir poderes atinentes ao mandato mercantil, serão aplicáveis, quanto ao exercício dêste, os preceitos próprios da legislação comercial.

Art . 2º É obrigatório o registro dos que exerçam a representação comercial autônoma nos Conselhos Regionais criados pelo art. 6º desta Lei.

Parágrafo único. As pessoas que, na data da publicação da presente Lei, estiverem no exercício da atividade, deverão registrar-se nos Conselhos Regionais, no prazo de 90 dias a contar da data em que êstes forem instalados.

Art . 3º O candidato a registro, como representante comercial, deverá apresentar:

- a) prova de identidade;
- b) prova de quitação com o serviço militar, quando a êle obrigado;
- c) prova de estar em dia com as exigências da legislação eleitoral;
- d) fôlha-corrída de antecedentes, expedida pelos cartórios criminais das comarcas em que o registrado houver sido domiciliado nos últimos dez (10) anos;
- e) quitação com o impôsto sindical.

§ 1º O estrangeiro é desobrigado da apresentação dos documentos constantes das alíneas b e c dêste artigo.

§ 2 Nos casos de transferência ou de exercício simultâneo da profissão, em mais de uma região, serão feitas as devidas anotações na carteira profissional do interessado, pelos respectivos Conselhos Regionais.

§ 3º As pessoas jurídicas deverão fazer prova de sua existência legal.

Art . 4º Não pode ser representante comercial:

- a) o que não pode ser comerciante;
- b) o falido não reabilitado;
- c) o que tenha sido condenado por infração penal de natureza infamante, tais como falsidade, estelionato, apropriação indébita, contrabando, roubo, furto, lenocínio ou crimes também punidos com a perda de cargo público;
- d) o que estiver com seu registro comercial cancelado como penalidade.

Art . 5º Sòmente será devida remuneração, como mediador de negócios comerciais, a representante comercial devidamente registrado.

Art . 6º São criados o Conselho Federal e os Conselhos Regionais dos Representantes Comerciais, aos quais incumbirá a fiscalização do exercício da profissão, na forma desta Lei.

Parágrafo único. É vedado, aos Conselhos Federal e Regionais dos Representantes Comerciais, desenvolverem quaisquer atividades não compreendidas em suas finalidades previstas nesta Lei, inclusive as de caráter político e partidárias.

Art . 7º O Conselho Federal instalar-se-á dentro de noventa (90) dias, a contar da vigência da presente Lei, no Estado da Guanabara, onde funcionará provisoriamente, transferindo-se para a Capital da República, quando estiver em condições de fazê-lo, a juízo da maioria dos Conselhos Regionais.

§ 1º O Conselho Federal será presidido por um dos seus membros, na forma que dispuser o regimento interno do Conselho, cabendo lhe, além do próprio voto, o de qualidade, no caso de empate.

§ 2º A renda do Conselho Federal será constituída de vinte por cento (20%) da renda bruta dos Conselhos Regionais.

Art . 8º O Conselho Federal será composto de representantes comerciais de cada Estado, eleitos pelos Conselhos Regionais, dentre seus membros, cabendo a cada Conselho Regional a escolha de dois (2) delegados.

Art . 9º Compete ao Conselho Federal determinar o número dos Conselhos Regionais, o qual não poderá ser superior a um por Estado, Território Federal e Distrito Federal, e estabelecer-lhes as bases territoriais.

Art . 10. Compete privativamente, ao Conselho Federal:

Parágrafo único. (Suprimido)

I - elaborar o seu regimento interno; (Renumerado pela Lei nº 12.246, de 2010).

II - dirimir as dúvidas suscitadas pelos Conselhos Regionais; (Renumerado pela Lei nº 12.246, de 2010).

III - aprovar os regimentos internos dos Conselhos Regionais; (Renumerado pela Lei nº 12.246, de 2010).

IV - julgar quaisquer recursos relativos às decisões dos Conselhos Regionais; (Renumerado pela Lei nº 12.246, de 2010).

V - baixar instruções para a fiel observância da presente Lei; (Renumerado pela Lei nº 12.246, de 2010).

VI - elaborar o Código de Ética Profissional; (Renumerado pela Lei nº 12.246, de 2010).

VII - resolver os casos omissos. (Renumerado pela Lei nº 12.246, de 2010).

VIII – fixar, mediante resolução, os valores das anuidades e emolumentos devidos pelos representantes comerciais, pessoas físicas e jurídicas, aos Conselhos Regionais dos Representantes Comerciais nos quais estejam registrados, observadas as peculiaridades regionais e demais situações inerentes à capacidade contributiva da categoria profissional nos respectivos Estados e necessidades de cada entidade, e respeitados os seguintes limites máximos: (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

a) anuidade para pessoas físicas – até R\$ 300,00 (trezentos reais); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

b) (VETADO); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

c) anuidade para pessoas jurídicas, de acordo com as seguintes classes de capital social: (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

1. de R\$ 1,00 (um real) a R\$ 10.000,00 (dez mil reais) – até R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

2. de R\$ 10.000,01 (dez mil reais e um centavo) a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) – até R\$ 420,00 (quatrocentos e vinte reais); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

3. de R\$ 50.000,01 (cinquenta mil reais e um centavo) a R\$ 100.000,00 (cem mil reais) – até R\$ 504,00 (quinhentos e quatro reais); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

4. de R\$ 100.000,01 (cem mil reais e um centavo) a R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) – até R\$ 604,00 (seiscentos e quatro reais); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

5. de R\$ 300.000,01 (trezentos mil reais e um centavo) a R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) – até R\$ 920,00 (novecentos e vinte reais); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

6. acima de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) – até R\$ 1.370,00 (mil, trezentos e setenta reais); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

d) (VETADO); (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

e) (VETADO). (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 1o (Suprimido) (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 2o Os valores correspondentes aos limites máximos estabelecidos neste artigo serão corrigidos anualmente pelo índice oficial de preços ao consumidor. (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 3o O pagamento da anuidade será efetuado pelo representante comercial, pessoa física ou jurídica, até o dia 31 de março de cada ano, com desconto de 10% (dez por cento), ou em até 3 (três) parcelas, sem descontos, vencendo-se a primeira em 30 de abril, a segunda em 31 de agosto e a terceira em 31 de dezembro de cada ano. (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 4o Ao pagamento antecipado será concedido desconto de 20% (vinte por cento) até 31 de janeiro e 15% (quinze por cento) até 28 de fevereiro de cada ano. (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 5o As anuidades que forem pagas após o vencimento serão acrescidas de 2% (dois por cento) de multa, 1% (um por cento) de juros de mora por mês de atraso e atualização monetária pelo índice oficial de preços ao consumidor. (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 6o A filial ou representação de pessoa jurídica instalada em jurisdição de outro Conselho Regional que não o da sua sede pagará anuidade em valor que não exceda a 50% (cinquenta por cento) do que for pago pela matriz. (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 7o (VETADO) (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 8o (VETADO) (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

§ 9o O representante comercial pessoa física, como responsável técnico de pessoa jurídica devidamente registrada no Conselho Regional dos Representantes Comerciais, pagará anuidade em valor correspondente a 50% (cinquenta por cento) da anuidade devida pelos demais profissionais autônomos registrados no mesmo Conselho. (Incluído pela Lei nº 12.246, de 2010).

Art . 11. Dentro de sessenta (60) dias, contados da vigência da presente Lei, serão instalados os Conselhos Regionais correspondentes aos Estados onde existirem órgãos sindicais de representação da classe dos representantes comerciais, atualmente reconhecidos pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social.

Art . 12. Os Conselhos Regionais terão a seguinte composição:

a) dois têços (2/3) de seus membros serão constituídos pelo Presidente do mais antigo sindicato da classe do respectivo Estado e por diretores de sindicatos da classe, do mesmo Estado, eleitos êstes em assembléia-geral;

b) um têço (1/3) formado de representantes comerciais no exercício efetivo da profissão, eleitos em assembléia-geral realizada no sindicato da classe.

§ 1º A secretaria do sindicato incumbido da realização das eleições organizará cédula única, por ordem alfabética dos candidatos, destinada à votação.

§ 2º Se os órgãos sindicais de representação da classe não tomarem as providências previstas quanto à instalação dos Conselhos Regionais, o Conselho Federal determinará, imediatamente, a sua constituição, mediante eleições em assembléia-geral, com a participação dos representantes comerciais no exercício efetivo da profissão no respectivo Estado.

§ 3º Havendo, num mesmo Estado, mais de um sindicato de representantes comerciais, as eleições a que se refere êste artigo se processarão na sede do sindicato da classe situado na Capital e, na sua falta, na sede do mais antigo.

§ 4º O Conselho Regional será presidido por um dos seus membros, na forma que dispuser o seu regimento interno, cabendo-lhe, além do próprio voto, o de qualidade, no caso de empate.

§ 5º Os Conselhos Regionais terão no máximo trinta (30) membros e, no mínimo, o número que fôr fixado pelo Conselho Federal.

Art . 13. Os mandatos dos membros do Conselho Federal e dos Conselhos Regionais serão de três (3) anos.

§ 1º Todos os mandatos serão exercidos gratuitamente.

§ 2º A aceitação do cargo de Presidente, Secretário ou Tesoureiro importará na obrigação de residir na localidade em que estiver sediado o respectivo Conselho.

Art . 14. O Conselho Federal e os Conselhos Regionais serão administrados por uma Diretoria que não poderá exceder a um têço (1/3) dos seus integrantes.

Art . 15. Os Presidentes dos Conselhos Federal e Regionais completarão o prazo do seu mandato, caso sejam substituídos na presidência do sindicato.

Art . 16. Constituem renda dos Conselhos Regionais as contribuições e multas devidas pelos representantes comerciais, pessoas físicas ou jurídicas, nêles registrados.

Art . 17. Compete aos Conselhos Regionais:

a) elaborar o seu regimento interno, submetendo-o à apreensão do Conselho Federal;

b) decidir sôbre os pedidos de registro de representantes comerciais, pessoas físicas ou jurídicas, na conformidade desta Lei;

c) manter o cadastro profissional;

d) expedir as carteiras profissionais e anotá-las, quando necessário;

e) impor as sanções disciplinares previstas nesta Lei, mediante a feitura de processo adequado, de acôrdo com o disposto no artigo 18;

f) arrecadar, cobrar e executar as anuidades e emolumentos devidos pelos representantes comerciais, pessoas físicas e jurídicas, registrados, servindo como título executivo extrajudicial a certidão relativa aos seus créditos. (Redação dada pela Lei nº 12.246, de 2010).

Parágrafo único. (Suprimido)

Art . 18. Compete aos Conselhos Regionais aplicar, ao representante comercial faltoso, as seguintes penas disciplinares:

a) advertência, sempre sem publicidade;

b) multa até a importância equivalente ao maior salário-mínimo vigente no País;

c) suspensão do exercício profissional, até um (1) ano;

d) cancelamento do registro, com apreensão da carteira profissional.

§ 1º No caso de reincidência ou de falta manifestamente grave, o representante comercial poderá ser suspenso do exercício de sua atividade ou ter cancelado o seu registro.

§ 2º As penas disciplinares serão aplicadas após processo regular, sem prejuízo, quando couber, da responsabilidade civil ou criminal.

§ 3º O acusado deverá ser citado, inicialmente, dando-se-lhe ciência do inteiro teor da denúncia ou queixa, sendo-lhe assegurado, sempre, o amplo direito de defesa, por si ou por procurador regularmente constituído.

§ 4º O processo disciplinar será presidido por um dos membros do Conselho Regional, ao qual incumbirá coligir as provas necessárias.

§ 5º Encerradas as provas de iniciativa da autoridade processante, ao acusado será dado requerer e produzir as suas próprias provas, após o que lhe será assegurado a direito de apresentar, por escrito, defesa final e o de sustentar, oralmente, suas razões, na sessão do julgamento.

§ 6º Da decisão dos Conselhos Regionais caberá recurso voluntário, com efeito suspensivo, para o Conselho Federal.

Art . 19. Constituem faltas no exercício da profissão de representante comercial:

a) prejudicar, por dolo ou culpa, os interesses confiados aos seus cuidados;

b) auxiliar ou facilitar, por qualquer meio, o exercício da profissão aos que estiverem proibidos, impedidos ou não habilitados a exercê-la;

c) promover ou facilitar negócios ilícitos, bem como quaisquer transações que prejudiquem interesse da Fazenda Pública;

d) violar o sigilo profissional;

e) negar ao representado as competentes prestações de contas, recibos de quantias ou documentos que lhe tiverem sido entregues, para qualquer fim;

f) recusar a apresentação da carteira profissional, quando solicitada por quem de direito.

Art . 20. Observados os princípios desta Lei, o Conselho Federal dos Representantes Comerciais, expedirá instruções relativas à aplicação das penalidades em geral e, em particular, aos casos em que couber imposições da pena de multa.

Art . 21. As repartições federais, estaduais e municipais, ao receberem tributos relativos à atividade do representante comercial, pessoa física ou jurídica, exigirão prova de seu registro no Conselho Regional da respectiva região.

Art . 22. Da propaganda deverá constar, obrigatoriamente, o número da carteira profissional.

Parágrafo único. As pessoas jurídicas farão constar também, da propaganda, além do número da carteira do representante comercial responsável, o seu próprio número de registro no Conselho Regional.

Art . 23. O exercício financeiro dos Conselhos Federal e Regionais coincidirá com o ano civil.

Art. 24. As diretorias dos Conselhos Regionais prestarão contas da sua gestão ao próprio conselho, até o dia 15 de fevereiro de cada ano. (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

Art . 25. Os Conselhos Regionais prestarão contas até o último dia do mês de fevereiro de cada ano ao Conselho Federal. (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

Parágrafo único. A Diretoria do Conselho Federal prestará contas ao respectivo plenário até o último dia do mês de março de cada ano. (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

Art . 26. Os sindicatos incumbidos do processamento das eleições, a que se refere o art. 12, deverão tomar, dentro do prazo de trinta (30) dias, a contar da publicação desta lei, as providências necessárias à instalação dos Conselhos Regionais dentro do prazo previsto no art. 11.

Art. 27. Do contrato de representação comercial, além dos elementos comuns e outros a juízo dos interessados, constarão obrigatoriamente: (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

a) condições e requisitos gerais da representação;

b) indicação genérica ou específica dos produtos ou artigos objeto da representação;

c) prazo certo ou indeterminado da representação

d) indicação da zona ou zonas em que será exercida a representação; (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

e) garantia ou não, parcial ou total, ou por certo prazo, da exclusividade de zona ou setor de zona;

f) retribuição e época do pagamento, pelo exercício da representação, dependente da efetiva realização dos negócios, e recebimento, ou não, pelo representado, dos valores respectivos;

g) os casos em que se justifique a restrição de zona concedida com exclusividade;

h) obrigações e responsabilidades das partes contratantes:

i) exercício exclusivo ou não da representação a favor do representado;

j) indenização devida ao representante pela rescisão do contrato fora dos casos previstos no art. 35, cujo montante não poderá ser inferior a 1/12 (um doze avos) do total da retribuição auferida durante o tempo em que exerceu a representação. (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 1º Na hipótese de contrato a prazo certo, a indenização corresponderá à importância equivalente à média mensal da retribuição auferida até a data da rescisão, multiplicada pela metade dos meses resultantes do prazo contratual. (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 2º O contrato com prazo determinado, uma vez prorrogado o prazo inicial, tácita ou expressamente, torna-se a prazo indeterminado. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 3º Considera-se por prazo indeterminado todo contrato que suceder, dentro de seis meses, a outro contrato, com ou sem determinação de prazo. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

Art. 28. O representante comercial fica obrigado a fornecer ao representado, segundo as disposições do contrato ou, sendo êste omissivo, quando lhe fôr solicitado, informações detalhadas sobre o andamento dos negócios a seu cargo, devendo dedicar-se à representação, de modo a expandir os negócios do representado e promover os seus produtos.

Art. 29. Salvo autorização expressa, não poderá o representante conceder abatimentos, descontos ou dilações, nem agir em desacôrdo com as instruções do representado.

Art. 30. Para que o representante possa exercer a representação em Juízo, em nome do representado, requer-se mandato expresso. Incumbir-lhe-á porém, tomar conhecimento das reclamações atinentes aos negócios, transmitindo-as ao representado e sugerindo as providências acauteladoras do interêsse dêste.

Parágrafo único. O representante, quanto aos atos que praticar, responde segundo as normas do contrato e, sendo êste omissivo, na conformidade do direito comum.

Art. 31. Prevendo o contrato de representação a exclusividade de zona ou zonas, ou quando este for omissivo, fará jus o representante à comissão pelos negócios aí realizados, ainda que diretamente pelo representado ou por intermédio de terceiros. (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

Parágrafo único. A exclusividade de representação não se presume na ausência de ajustes expressos. (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

Art. 32. O representante comercial adquire o direito às comissões quando do pagamento dos pedidos ou propostas. (Redação dada pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 1º O pagamento das comissões deverá ser efetuado até o dia 15 do mês subsequente ao da liquidação da fatura, acompanhada das respectivas cópias das notas fiscais. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 2º As comissões pagas fora do prazo previsto no parágrafo anterior deverão ser corrigidas monetariamente. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 3º É facultado ao representante comercial emitir títulos de créditos para cobrança de comissões. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 4º As comissões deverão ser calculadas pelo valor total das mercadorias. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 5º Em caso de rescisão injusta do contrato por parte do representando, a eventual retribuição pendente, gerada por pedidos em carteira ou em fase de execução e recebimento, terá vencimento na data da rescisão. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 6º (Vetado). (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

§ 7º São vedadas na representação comercial alterações que impliquem, direta ou indiretamente, a diminuição da média dos resultados auferidos pelo representante nos últimos seis meses de vigência. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

Art. 33. Não sendo previstos, no contrato de representação, os prazos para recusa das propostas ou pedidos, que hajam sido entregues pelo representante, acompanhados dos requisitos exigíveis, ficará o representado obrigado a creditar-lhe a respectiva comissão, se não manifestar a recusa, por escrito, nos prazos de 15, 30, 60 ou 120 dias, conforme se trate de comprador domiciliado, respectivamente, na mesma praça, em outra do mesmo Estado, em outro Estado ou no estrangeiro.

§ 1º Nenhuma retribuição será devida ao representante comercial, se a falta de pagamento resultar de insolvência do comprador, bem como se o negócio vier a ser por êle desfeito ou fôr sustada a entrega de mercadorias devido à situação comercial do comprador, capaz de comprometer ou tornar duvidosa a liquidação.

§ 2º Salvo ajuste em contrário, as comissões devidas serão pagas mensalmente, expedindo o representado a conta respectiva, conforme cópias das faturas remetidas aos compradores, no respectivo período.

§ 3º Os valores das comissões para efeito tanto do pré-aviso como da indenização, prevista nesta lei, deverão ser corrigidos monetariamente. (Incluído pela Lei nº 8.420, de 8.5.1992)

Art. 34. A denúncia, por qualquer das partes, sem causa justificada, do contrato de representação, ajustado por tempo indeterminado e que haja vigorado por mais de seis meses, obriga o denunciante, salvo outra garantia prevista no contrato, à concessão de pré-aviso, com antecedência mínima de trinta dias, ou ao pagamento de importância igual a um têtço (1/3) das comissões auferidas pelo representante, nos três meses anteriores.

Art. 35. Constituem motivos justos para rescisão do contrato de representação comercial, pelo representado:

- a) a desídia do representante no cumprimento das obrigações decorrentes do contrato;
- b) a prática de atos que importem em descrédito comercial do representado;
- c) a falta de cumprimento de quaisquer obrigações inerentes ao contrato de representação comercial;
- d) a condenação definitiva por crime considerado infamante;
- e) fôrça maior.

Art. 36. Constituem motivos justos para rescisão do contrato de representação comercial, pelo representante:

- a) redução de esfera de atividade do representante em desacôrdo com as cláusulas do contrato;
- b) a quebra, direta ou indireta, da exclusividade, se prevista no contrato;
- c) a fixação abusiva de preços em relação à zona do representante, com o exclusivo escopo de impossibilitar-lhe ação regular;
- d) o não-pagamento de sua retribuição na época devida;
- e) fôrça maior.

Art. 37. Sòmente ocorrendo motivo justo para a rescisão do contrato, poderá o representado reter comissões devidas ao representante, com o fim de ressarcir-se de danos por êste causados e, bem assim, nas hipóteses previstas no art. 35, a título de compensação.