

CARMO DO RIO VERDE-GO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO
RIO VERDE - GOIÁS

Agente de Combate às Endemias

EDITAL DE ABERTURA Nº 01/2024

CÓD: SL-155AG-24
7908433263609

Língua Portuguesa

1. Características e funcionalidades de gêneros textuais variados	9
2. Interpretação de textos.....	17
3. Variação linguística: estilística, sociocultural, geográfica e histórica	18
4. Gramática normativa	19
5. Mecanismos de produção de sentidos nos textos: polissemia, ironia, comparação, ambiguidade, citação, inferência, pressuposto	20
6. Mecanismos de coesão e coerência	22
7. Sequências textuais: descritiva, narrativa, argumentativa e injuntiva	23
8. Tipos de argumento	23
9. Classificação gramatical	24
10. Processo de formação de palavras.....	33
11. Análise morfosintática. Relações de coordenação e subordinação entre orações e entre termos da oração	35
12. Fenômenos gramaticais e construção de significados na língua portuguesa	37
13. Concordância verbal e nominal	38
14. Regência verbal e nominal.....	40
15. Colocação PRONOMINAL.....	42

Matemática

1. Conjuntos numéricos. Números naturais e números inteiros: operações e relação de ordem. Números racionais e reais: operações, relação de ordem, propriedades e valor absoluto. Números complexos: conceito, operações e representação geométrica	51
2. divisibilidade, máximo divisor comum, mínimo múltiplo comum e decomposição em fatores primos.....	63
3. Progressão aritmética e progressão geométrica: razão, termo geral e soma dos termos	66
4. Noções de Matemática Financeira: razão, proporção, porcentagem, juros simples e compostos	68
5. Equações e inequações.....	73
6. Conceito, representação gráfica e aplicações das funções: afim, quadrática, exponencial e modulares	78
7. Sistemas de equações: conceito, resolução, discussão e representação geométrica.....	94
8. Noções de Estatística: Apresentação de dados estatísticos: tabelas e gráficos. Medidas de centralidade: média aritmética, média ponderada, mediana e moda. Medidas de dispersão: variância, desvio padrão e coeficiente de variação	95
9. Trigonometria: ângulos: trigonometria no triângulo retângulo e propriedades das funções trigonométricas	104
10. Geometria plana: polígonos regulares, perímetro, áreas	107
11. Geometria espacial: poliedros regulares, perímetro, áreas, volumes	110

Atualidades E História, Geografia E Conhecimentos Gerais De Goiás E De Carmo Do Rio Verde-Go

1. Formação econômica de Goiás: a mineração no século XVIII, a agropecuária nos séculos XIX e XX, a estrada de ferro e a modernização da economia goiana. Modernização da agricultura e urbanização do território goiano.....	119
2. A população goiana: povoamento, movimentos migratórios e densidade demográfica.....	123
3. Economia goiana.....	129
4. As regiões goianas e as desigualdades regionais	130
5. Aspectos físicos do território goiano: vegetação, hidrografia, clima e relevo.....	135
6. Aspectos da história social de Goiás: o povoamento branco, os grupos indígenas, a escravidão e cultura negra, os movimentos sociais no campo e a cultura popular.....	137
7. Aspectos histórico-geográficos de Carmo do Rio Verde-GO	138

Noções de Informática

1. Família de sistemas operacionais Microsoft Windows para microcomputadores pessoais: interface gráfica do usuário e seus elementos, além da utilização da ajuda e suporte e dos atalhos de teclado; Configurações e Painel de Controle, abrangendo a Solução de Problemas; Aplicativos pertencentes ao Windows (Bloco de Notas, Paint, WordPad e Mapa de Caracteres).....	147
2. Gerenciamento de arquivos e pastas, incluindo os tipos de arquivos e suas extensões e a pesquisa e localização de conteúdo.....	189
3. Procedimentos de backup e gerenciamento de impressão	192
4. Instalação, desinstalação ou alteração de programas e ativação ou desativação de recursos, incluindo a configuração de aplicativos	193
5. Compactação e extração de conteúdo a partir de arquivos zip	194
6. Aplicativos para escritórios por meio de software livre e de software proprietário.....	194
7. Processador de textos (criação, edição e formatação de textos e recursos voltados à automação de documentos)	196
8. Planilha eletrônica (tipos de dados e referências, criação de planilhas e gráficos, inserindo fórmulas aritméticas e fórmulas baseadas em funções de planilha, configuração de página e impressão, formatação de células e formatação condicional, validação de dados e aplicação de filtros e obtenção de dados de fontes externas.....	209
9. Gerador de apresentação (criação de slides, formatação e inserção de imagens e objetos e efeitos de transição e animações, apresentação de slides e exportação para o formato PDF)	221
10. Navegadores de Internet, serviços de busca na Web e uso do correio eletrônico. Navegação e exibição de sítios da Web. Gerenciamento das configurações dos principais navegadores para a Internet.....	231
11. Serviços de correio eletrônico	239

Legislação

1. Ética no setor público	249
2. Lei nº 8.429/1992 e suas alterações	252
3. Lei nº 9.784/1999 e suas alterações (processo administrativo).....	268
4. Acesso à informação: Lei nº 12.527/2011	278
5. Decreto nº 7.724/2012	285
6. Decreto nº 9.830/2019	296
7. Princípios Fundamentais da Constituição Federal de 1988: Direitos e Garantias Fundamentais; Direitos e Deveres Individuais e Coletivos; Direitos Sociais	299
8. da Organização do Estado: união, estados, municípios, Distrito Federal e territórios; da Administração Pública: dos servidores públicos	305
9. da Organização dos Poderes	319
10. Princípios de Direito Administrativos.....	348
11. Atos Administrativos: elementos e atributos.....	352
12. Agentes públicos: agentes políticos e servidores públicos	366

Conhecimentos Específicos

Agente de Combate às Endemias

1. Doenças endêmicas: definição, histórico	417
2. Aspectos biológicos do vetor de Arboviroses, transmissão, ciclo de vida: biologia do vetor, ovo, larva, pupa e habitat, medidas de controle: mecânico e químico, área de risco	418
3. Vigilância epidemiológica de doenças de notificação compulsória	421
4. Vigilância epidemiológica: prevenção de doenças infecciosas, zoonoses, doenças de transmissão vetorial	423
5. Assistência, investigação e monitoramento de doenças e agravos de notificação compulsória – dengue, Zika, Chikungunya, febre amarela, malária, tracoma, esquistossomose, sarampo, leptospirose, hantavirose, infecção pelo H1N1 e Corona vírus, tuberculose, hanseníase	425
6. Agravos causados por animais peçonhentos etc	428
7. Vigilância ambiental em saúde: saneamento básico, qualidade do ar, da água, do solo e dos alimentos para consumo humano	429
8. Ciclos dos agentes etiológicos.....	431
9. Controle de vetores	434
10. Desastres.....	436
11. Programa Nacional de Imunizações.....	437
12. Avaliação de risco ambiental e saneamento.....	442
13. Lei nº 13.595/2018 e alterações e Política Nacional de Vigilância em Saúde	447

LÍNGUA PORTUGUESA

CARACTERÍSTICAS E FUNCIONALIDADES DE GÊNEROS TEXTUAIS VARIADOS

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.

— Texto dialogal

Essa tipologia apresenta um diálogo entre, pelo menos, dois locutores. O que difere essa classe da narração é o fato de que, no texto dialogal, o narrador não é obrigatório e, nos casos em que ele se apresenta, sua função se limita a introduzir o diálogo; este, por sua vez, se dará na primeira pessoa. Os principais gêneros textuais que se enquadram nessa tipologia são: peças de teatro, debates, entrevistas, conversas em aplicativos eletrônicos.

As principais características do texto dialogal:

- Predomínio dos verbos na primeira pessoa do singular;
- Discurso direto: emprego de verbos elocutivos e dos sinais dois-pontos, aspas ou travessões para, respectivamente, indicar o princípio de uma fala ou para marcá-las;
- Traços na linguagem oral.

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.
- **Linguagem:** Simples e acessível, frequentemente com um tom didático.

Finalidade:

- Transmitir lições de moral ou ensinamentos éticos.
- Entreter, especialmente crianças, de forma educativa.

Exemplo:

- “A Cigarra e a Formiga” de Esopo, que ensina a importância da preparação e do trabalho árduo.

- **Novela**

Estrutura e Características:

- **Extensão:** Intermediária entre o romance e o conto.
- **Personagens:** Desenvolvimento moderado, com foco em um grupo central.
- **Enredo:** Mais desenvolvido que um conto, mas menos complexo que um romance.
- **Cenário:** Detalhado, mas não tão expansivo quanto no romance.
- **Linguagem:** Pode variar de formal a informal, dependendo do estilo do autor.

Finalidade:

- Entreter com uma narrativa envolvente e bem estruturada, mas de leitura mais rápida que um romance.
- Explorar temas e situações com profundidade, sem a extensão de um romance.

Exemplo:

- “O Alienista” de Machado de Assis, que também pode ser classificado como novela devido à sua extensão e complexidade.

- **Crônica**

Estrutura e Características:

- **Extensão:** Curta a média.
- **Personagens:** Pode focar em personagens reais ou fictícios, muitas vezes baseados em figuras do cotidiano.
- **Enredo:** Baseado em eventos cotidianos, com um toque pessoal e muitas vezes humorístico.
- **Cenário:** Cotidiano, frequentemente urbano.
- **Linguagem:** Coloquial e acessível, com um tom leve e descontraído.

Finalidade:

- Refletir sobre aspectos do cotidiano de forma leve e crítica.
- Entreter e provocar reflexões no leitor sobre temas triviais e cotidianos.

Exemplo:

- As crônicas de Rubem Braga, que capturam momentos e reflexões do cotidiano brasileiro.

- **Diário**

Estrutura e Características:

- **Extensão:** Variável, podendo ser curto ou extenso.
- **Personagens:** Focado no autor e nas pessoas ao seu redor.
- **Enredo:** Narrativa pessoal e introspectiva dos eventos diários.
- **Cenário:** Variável, conforme as experiências do autor.
- **Linguagem:** Informal e íntima, muitas vezes refletindo os pensamentos e sentimentos do autor.

Finalidade:

- Registrar eventos e emoções pessoais.
- Servir como uma ferramenta de auto-reflexão e autoconhecimento.

Exemplo:

- “O Diário de Anne Frank,” que narra as experiências de uma jovem judia escondida durante a Segunda Guerra Mundial.

Os gêneros narrativos desempenham um papel crucial na literatura e na comunicação em geral. Eles permitem que histórias sejam contadas de maneiras variadas, atendendo a diferentes propósitos e públicos. Conhecer as características e finalidades de cada gênero narrativo é essencial para a produção e interpretação eficazes de textos, enriquecendo a experiência literária e comunicativa.

Gêneros Descritivos

Os gêneros descritivos são caracterizados pela ênfase na descrição detalhada de objetos, pessoas, lugares, situações ou processos. O objetivo principal desses textos é pintar uma imagem vívida na mente do leitor, permitindo que ele visualize e compreenda melhor o assunto descrito. A seguir, exploramos os principais gêneros descritivos, destacando suas características, estruturas e finalidades.

- **Currículo**

Estrutura e Características:

- **Dados Pessoais:** Nome, endereço, telefone, e-mail e outras informações de contato.
- **Objetivo Profissional:** Declaração breve do objetivo de carreira ou posição desejada.
- **Formação Acadêmica:** Informações sobre escolaridade, incluindo instituições e datas de conclusão.
- **Experiência Profissional:** Lista de empregos anteriores com descrições das responsabilidades e realizações.
- **Habilidades:** Competências relevantes para a posição desejada.
- **Outras Informações:** Certificações, idiomas, prêmios, atividades extracurriculares.

Finalidade:

- Apresentar as qualificações e experiências de uma pessoa de maneira clara e organizada para candidaturas a empregos ou programas acadêmicos.

Características:

- Linguagem objetiva e concisa.
- Estrutura organizada e fácil de ler.
- Foco em informações relevantes para a posição desejada.

Exemplo:

Um currículo detalha as habilidades de um candidato a uma vaga de emprego, destacando suas experiências anteriores, formações e competências específicas, facilitando a avaliação por parte dos recrutadores.

- **Laudo**

Estrutura e Características:

- **Título:** Identificação do tipo de laudo (médico, técnico, pericial).
- **Identificação do Paciente/Objeto:** Nome e dados de identificação do paciente ou objeto analisado.
- **Descrição da Análise:** Detalhamento do procedimento realizado, incluindo metodologia e instrumentos utilizados.
- **Resultados:** Apresentação dos achados com detalhes específicos.
- **Conclusão:** Interpretação dos resultados e recomendações, se aplicável.
- **Assinatura e Identificação do Profissional:** Nome, número de registro profissional e assinatura do responsável pelo laudo.

Finalidade:

- Fornecer uma avaliação detalhada e técnica sobre determinado assunto, baseando-se em análises, exames ou perícias.

Características:

- Linguagem técnica e precisa.
- Descrição objetiva dos procedimentos e resultados.
- Estrutura clara e organizada.

Exemplo:

Um laudo médico detalha os resultados de um exame de imagem, descrevendo as condições observadas e fornecendo uma interpretação profissional sobre o estado de saúde do paciente.

- **Relatório**

Estrutura e Características:

- **Título:** Identificação do assunto do relatório.
- **Introdução:** Apresentação do contexto e objetivo do relatório.
- **Metodologia:** Descrição dos métodos utilizados na coleta e análise de dados.
- **Desenvolvimento:** Apresentação detalhada dos dados coletados e análise.
- **Conclusão:** Resumo dos achados e possíveis recomendações.
- **Anexos:** Documentos adicionais que suportam as informações apresentadas no relatório.

Finalidade:

- Informar sobre o progresso, resultados ou conclusões de uma pesquisa, projeto ou atividade específica.

Características:

- Linguagem clara e objetiva.
- Estrutura organizada e lógica.
- Foco na apresentação de dados e análises detalhadas.

Exemplo:

Um relatório de pesquisa detalha os achados de um estudo científico, apresentando dados coletados, métodos utilizados e conclusões derivadas da análise dos dados.

- **Folheto Turístico**

Estrutura e Características:

- **Título e Subtítulo:** Identificação do destino turístico.
- **Descrição:** Informações detalhadas sobre as atrações, história e cultura do destino.
- **Imagens:** Fotografias e ilustrações que destacam os pontos turísticos.
- **Informações Práticas:** Detalhes sobre como chegar, acomodações, restaurantes e atividades recomendadas.
- **Mapa:** Representação visual do destino com destaque para locais de interesse.

Finalidade:

- Informar e atrair turistas para um determinado destino, destacando suas principais atrações e facilidades.

Características:

- Linguagem persuasiva e descritiva.
- Uso de imagens atraentes.
- Estrutura organizada para facilitar a leitura e a localização de informações.

Exemplo:

Um folheto turístico sobre Paris descreve a Torre Eiffel, o Louvre e outros pontos de interesse, incluindo mapas e dicas práticas para visitantes.

- **Cardápio**

Estrutura e Características:

- **Título:** Nome do restaurante ou estabelecimento.
- **Seções:** Divisão por categorias de pratos (entradas, pratos principais, sobremesas, bebidas).
- **Descrição dos Pratos:** Nome, ingredientes principais e modo de preparo de cada prato.
- **Preços:** Valores correspondentes a cada item do cardápio.

Finalidade:

- Informar os clientes sobre as opções de alimentos e bebidas disponíveis em um restaurante ou estabelecimento similar.

Características:

- Linguagem descritiva e atrativa.
- Estrutura organizada por categorias.
- Clareza nas descrições e nos preços.

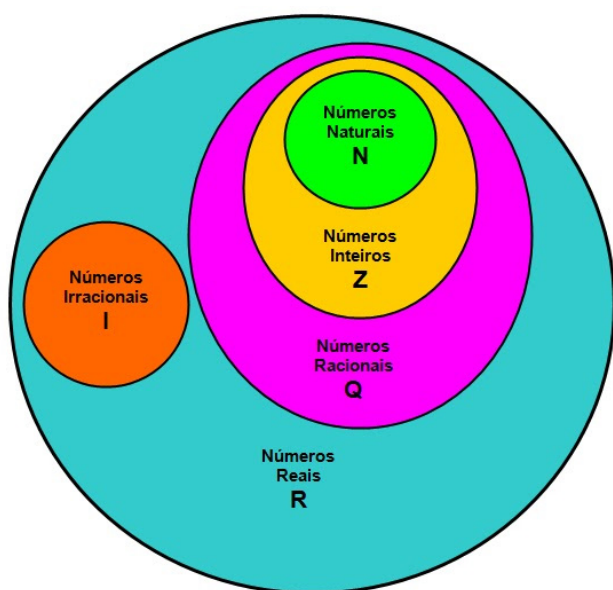
MATEMÁTICA

CONJUNTOS NUMÉRICOS. NÚMEROS NATURAIS E NÚMEROS INTEIROS: OPERAÇÕES E RELAÇÃO DE ORDEM. NÚMEROS RACIONAIS E REAIS: OPERAÇÕES, RELAÇÃO DE ORDEM, PROPRIEDADES E VALOR ABSOLUTO. NÚMEROS COMPLEXOS: CONCEITO, OPERAÇÕES E REPRESENTAÇÃO GEOMÉTRICA

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

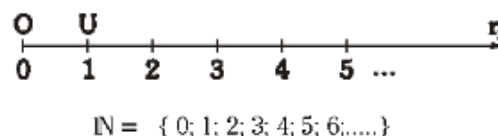
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ 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 quociente. Se multiplicarmos o divisor pelo quociente, 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, e, nesses casos, a divisão não é exata.

$$\begin{array}{r} a : q = b \text{ resto } r \\ \Leftrightarrow \begin{cases} a = b \cdot q + r \\ r < b \end{cases} \end{array}$$

Princípios fundamentais em uma divisão de números naturais

- Em uma divisão exata de números naturais, o divisor deve ser menor do que o dividendo. $45 : 9 = 5$
- Em uma divisão exata de números naturais, o dividendo é o produto do divisor pelo quociente. $45 = 5 \times 9$
- A divisão de um número natural n por zero não é possível, pois, se admitíssemos que o quociente fosse q , então poderíamos escrever: $n \div 0 = q$ e isto significaria que: $n = 0 \times q = 0$ o que não é correto! Assim, a divisão de n por 0 não tem sentido ou ainda é dita impossível.

Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Naturais

Para todo a, b e c em $\mathbb{N}$

- 1) Associativa da adição: $(a + b) + c = a + (b + c)$
- 2) Comutativa da adição: $a + b = b + a$
- 3) Elemento neutro da adição: $a + 0 = a$
- 4) Associativa da multiplicação: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 5) Comutativa da multiplicação: $a \cdot b = b \cdot a$
- 6) Elemento neutro da multiplicação: $a \cdot 1 = a$
- 7) Distributiva da multiplicação relativamente à adição: $a \cdot (b + c) = ab + ac$
- 8) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração: $a \cdot (b - c) = ab - ac$
- 9) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

- 1) Em uma gráfica, a máquina utilizada para imprimir certo tipo de calendário está com defeito, e, após imprimir 5 calendários perfeitos (P), o próximo sai com defeito (D), conforme mostra o esquema.

Considerando que, ao se imprimir um lote com 5 000 calendários, os cinco primeiros saíram perfeitos e o sexto saiu com defeito e que essa mesma sequência se manteve durante toda a impressão do lote, é correto dizer que o número de calendários perfeitos desse lote foi

- (A) 3 642.
- (B) 3 828.
- (C) 4 093.
- (D) 4 167.
- (E) 4 256.

Solução: **Resposta: D.**

Vamos dividir 5000 pela sequência repetida (6):
 $5000 / 6 = 833 + \text{resto } 2$.

Isto significa que saíram 833. 5 = 4165 calendários perfeitos, mais 2 calendários perfeitos que restaram na conta de divisão. Assim, são 4167 calendários perfeitos.

2) João e Maria disputaram a prefeitura de uma determinada cidade que possui apenas duas zonas eleitorais. Ao final da sua apuração o Tribunal Regional Eleitoral divulgou a seguinte tabela com os resultados da eleição. A quantidade de eleitores desta cidade é:

	1ª Zona Eleitoral	2ª Zona Eleitoral
João	1750	2245
Maria	850	2320
Nulos	150	217
Branco	18	25
Abstenções	183	175

- (A) 3995
- (B) 7165
- (C) 7532
- (D) 7575
- (E) 7933

Solução: **Resposta: E.**

Vamos somar a 1ª Zona: $1750 + 850 + 150 + 18 + 183 = 2951$
 2ª Zona: $2245 + 2320 + 217 + 25 + 175 = 4982$
 Somando os dois: $2951 + 4982 = 7933$

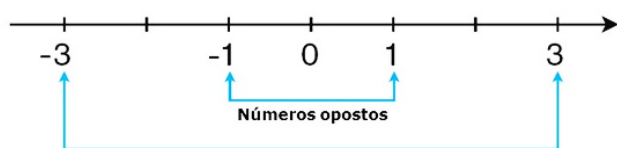
CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS ($\mathbb{Z}$)

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

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



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



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

O conjunto dos números inteiros também possui alguns subconjuntos:

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

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

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

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

Módulo

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

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

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

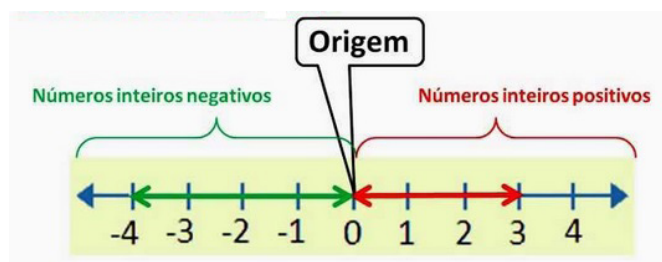
O módulo de -3 é 3 e indica-se $|-3| = 3$

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

Números Opostos

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

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



— Operações com Números Inteiros

Adição de Números Inteiros

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

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

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

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

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

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

Subtração de Números Inteiros

A subtração é utilizada nos seguintes casos:

- Ao retirarmos uma quantidade de outra quantidade;
- Quando temos duas quantidades e queremos saber a diferença entre elas;
- Quando temos duas quantidades e desejamos saber quanto falta para que uma delas atinja a outra.

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

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

Multiplicação de Números Inteiros

A multiplicação funciona como uma forma simplificada de adição quando os números são repetidos. Podemos entender essa situação como ganhar repetidamente uma determinada quantidade. Por exemplo, ganhar 1 objeto 15 vezes consecutivas significa ganhar 30 objetos, e essa repetição pode ser indicada pelo símbolo "x", ou seja: $1 + 1 + 1 + \dots + 1 = 15 \times 1 = 15$.

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

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

Divisão de Números Inteiros

$$\begin{array}{l} \text{Dividendo} \quad | \quad \text{Divisor} \\ \hline \text{Resto} \quad \text{Quociente} \end{array}$$

↓

$$\text{Dividendo} \Rightarrow \text{Divisor} \cdot \text{Quociente} + \text{Resto}$$

$\text{Resto} < \text{Divisor}$

Divisão exata de números inteiros

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

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

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

Regra de sinais

MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO

$+$ x $+$ = $+$	$+$ ÷ $+$ = $+$
$-$ x $-$ = $+$	$-$ ÷ $-$ = $+$
$-$ x $+$ = $-$	$-$ ÷ $+$ = $-$
$+$ x $-$ = $-$	$+$ ÷ $-$ = $-$

Potenciação de Números Inteiros

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

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

$$\begin{array}{c}
 \text{expoente} \\
 \uparrow \\
 a^n = b \rightarrow \text{potência} \\
 \downarrow \\
 \text{base}
 \end{array}$$

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

POTENCIAÇÃO

@canalda

AS PROPRIEDADES BÁSICAS DA POTENCIAÇÃO SÃO:

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

FORMAÇÃO ECONÔMICA DE GOIÁS: A MINERAÇÃO NO SÉCULO XVIII, A AGROPECUÁRIA NOS SÉCULOS XIX E XX, A ESTRADA DE FERRO E A MODERNIZAÇÃO DA ECONOMIA GOIANA. MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA E URBANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO GOIANO

A Ocupação Mineratória – Mineração

Enquanto o século XVII representou etapa de investigação das possibilidades econômicas das regiões goianas, durante a qual o seu território tornou-se conhecido, o século XVIII, em função da expansão da marcha do ouro, foi ele devassado em todos os sentidos, estabelecendo -se a sua efetiva ocupação através da mineração. A primeira região ocupada em Goiás foi a região do Rio Vermelho. Entre 1727 e 1732 surgiram diversos arraiais, além de Santana (posteriormente Vila Boa de Goiás), em consequência das explorações auríferas ou da localização na rota de Minas para Goiás. Em 1736 já havia nas minas de Goiás 10.236 escravos. Nas proximidades de Santana surgiram os arraiais de Anta e Ouro Fino; mais para o Norte, Santa Rita, Guarinos e Água Quente. Na porção Sudeste, Nossa Senhora do Rosário da Meia Ponte (atual Pirenópolis) e Santa Cruz. Outras povoações surgidas na primeira metade do século XVIII foram: Jaraguá, Corumbá e o Arraial dos Couros (atual Formosa), na rota de ligações de Santana e Pirenópolis a Minas Gerais.

Ao longo dos caminhos que demandavam a Bahia, mais ao Norte, na bacia do Tocantins, localizaram-se diversos núcleos populacionais, como São José do Tocantins (Niquelândia), Traíras, Cachoeira, Flores, São Félix, Arraiais (TO), Natividade (TO), Chapada (TO) e Muquém. Na década de 1740 a porção mais povoada de Goiás era o Sul, mas a expansão rumo ao norte prosseguia com a implantação dos arraiais do Carmo (TO), Conceição (TO), São Domingos, São José do Duro (TO), Amaro Leite, Cavalcante, Vila de Palma (TO), hoje Paranã, e Pilar de Goiás e Porto Real (TO), atual Porto Nacional, a povoação mais setentrional de Goiás.

O sistema de datas

Era através do sistema de datas que se organizava a exploração do ouro, conforme o ordenamento jurídico da época. Assim que um veio de ouro era descoberto em uma região mineradora, imediatamente, o Superintendente das Minas ordenava que a região fosse medida e dividida em lotes para poder ter início o processo de mineração. Cada lote tinha a medida de 30 x 30 braças (uma braça tem 2,20m), ou seja, aproximadamente 66 x 66m. Estes lotes recebiam a denominação de datas e, cada data, por sua vez, era equivalente a uma lavra de mineração.

As datas se distribuíam da seguinte forma:

- O minerador responsável pelo achado escolhia a primeira data para si. Um funcionário da Real Fazenda (o ministério responsável pela mineração na época) escolhia a segunda data para o rei. O responsável pelo achado tinha o direito de escolher mais uma.

- O rei não tinha interesse em explorar diretamente a sua data e ordenava que ela fosse leiloada entre os mineradores interessados em explorá-la. Quem pagasse mais ficaria com ela. O dinheiro do leilão era enviado a Portugal, como renda pessoal do rei. As demais datas eram distribuídas por sorteio aos mineradores que possuísem um mínimo de doze escravos para poder explorá-las. Cada minerador tinha direito a uma data por vez. Repare que a atividade mineradora era extremamente intensiva em utilização de mão-de-obra. Doze homens trabalhavam junto em um espaço de apenas uma lavra.

O início da mobilidade social

Diferentemente da economia canavieira (cana-de-açúcar) que tinha uma sociedade estamental (no estado em que você nasceu permanece), a sociedade mineradora não era estática. Havia a possibilidade, mesmo que pequena, de mudança de classe social. Foi o início da mobilidade social no Brasil.

Existiam dois tipos de mineradores, o grande, era o minerador de lavra, e o pequeno, o de fisco. O minerador de lavra era aquele, dono de pelo menos 12 escravos, que participava do sorteio das datas e tinha o direito de explorar os veios de ouro em primeiro lugar. Quando uma lavra começava a demonstrar esgotamento e a produtividade caía geralmente ela era abandonada e, a partir deste momento, o fisco poderia ficar com o que sobrou dela.

O fisco era o minerador com pequena quantidade de escravos, insuficientes para participar dos sorteios, ou mesmo o trabalhador individual, que só tinha a sua bateia para tentar a sorte nas lavras abandonadas. Alguns conseguiram ir juntando ouro suficiente para adquirir mais escravos e, posteriormente, passaram a ser grandes mineradores. Alguns até fizeram fortuna.

Existem registro de alguns proprietários de escravos que os deixavam fisco nos seus poucos momentos de descanso e alguns até conseguiram comprar a sua carta de alforria, documento que garantia a liberdade ao escravo. Tropeiros que abasteciam as regiões mineradoras também conseguiram enriquecer. Tome cuidado, porém, com uma coisa. A mobilidade social era pequena, não foi suficiente para desenvolver uma classe média.

Classe social pressupõe uma grande quantidade de pessoas, e o número daquelas que conseguiam ascender não era suficiente para isso. Só se pode falar em classe média no Brasil, a partir da industrialização.

Povoamento irregular

O povoamento determinado pela mineração do ouro é um povoamento muito irregular e mais instável; sem nenhum planejamento, sem nenhuma ordem. Onde aparece ouro, ali surge uma povoação; quando o ouro se esgota, os mineiros mudam-se para outro lugar e a povoação define e desaparece, isso porque o ouro encontrado em Goiás era o ouro de aluvião, em pequenas partículas, que ficavam depositadas no leito de rios e córregos ou no

sopé das montanhas, geralmente. Sua extração era rápida e logo as jazidas se esgotavam forçando os mineiros a se mudarem em busca de novas áreas para mineração. A produção de ouro em Goiás foi maior que a de Mato Grosso, porém muito menor que em Minas Gerais. O declínio da produção foi rápido.

O pico de foi em 1753, mas 50 anos depois a produção já era insignificante. Luís Palacín afirma que esses são os dados oficiais disponíveis, porém, o volume de ouro extraído deve ter sido muito maior. De acordo com esse historiador, a maior parte do ouro retirada era sonegada para fugir dos pesados impostos e, portanto, não sabemos ao certo quanto ouro foi retirado de fato das terras goianas.

Declínio da Mineração

A partir da segunda metade do século XVIII, Portugal começou a entrar em fase de decadência progressiva, que coincidiu com o decréscimo da produtividade e do volume médio da produção das minas do Brasil. Então desde 1778, a produção bruta das minas de Goiás começou a declinar progressivamente, em consequência da escassez dos metais das minas conhecidas, da ausência de novas descobertas e do decréscimo progressivo do rendimento por escravo. O último grande achado mineratório em Goiás deu-se na cidade de Anicuns, em 1809, no sul da capitania.

A atividade agropecuária nas regiões mineradoras

Assim que foram descobertas grandes jazidas de ouro no Brasil logo se organizou uma hierarquia da produção: os territórios de minas deveriam dedicar-se exclusivamente – ou quase exclusivamente – à produção de ouro, sem desviar esforços na produção de outros bens, que poderiam ser importados. Isso era resquício da mentalidade Mercantilista, em voga na época, que, durante muito tempo, identificou a riqueza com a posse dos metais preciosos. Os alimentos e todas as outras coisas necessárias para a vida vinham das capitanias da costa. As minas eram assim, uma espécie de colônia dentro da colônia, no dizer do historiador Luís Palacín. Isso nos explica o pouco desenvolvimento da lavoura e da pecuária em Goiás, durante os cinquenta primeiros anos. Tal sistema não se devia exclusivamente aos desejos e à política dos dirigentes; era também decorrente da mentalidade do povo.

O Final da Mineração e Tentativa de navegação no Araguaia e Tocantins

A partir de 1775, com a mineração em franco declínio, o Primeiro Ministro de Portugal, Sebastião de Carvalho e Melo, Marquês de Pombal, toma diversas medidas para diversificar a economia no Brasil, sendo que várias delas vão afetar diretamente a capitania de Goiás. A primeira, como tentativa de estimular a produção, foi isentar de impostos por um período de 10 anos os lavradores que fundassem estabelecimentos agrícolas às margens dos rios. Dentre os produtos beneficiados estavam o algodão, a cana-de-açúcar e o gado. A segunda medida foi a criação, em 1775 da Companhia de Comércio do Grão Pará e Maranhão, para explorar a navegação e o comércio nos rios amazônicos, incluindo os rios Araguaia e Tocantins. O Marquês de Pombal também ordenou a criação dos chamados aldeamentos indígenas. Todas essas medidas fracassaram.

Novas tentativas de reativação da Economia

Na primeira metade dos séculos XIX, era desolador o estado da capitania de Goiás. Com a decadência a população não só diminuiu como se dispersou pelos sertões, os arraiais desapareciam ou se

arruinavam e a agropecuária estava circunscrita à produção de subsistência. Como medidas salvadoras, o príncipe regente D. João VI, assim que chegou ao Brasil, em 1808, passou a incentivar a agricultura, a pecuária, o comércio e a navegação dos rios. Várias medidas foram anunciadas, mas a maioria nunca saiu do papel:

1) Foi concedida a isenção de impostos pelo período de 10 anos aos lavradores que, nas margens dos rios Tocantins, Araguaia e Maranhão fundassem estabelecimentos agrícolas.

2) Ênfase à catequese do índio para aculturá-lo e aproveitá-lo como mão-de-obra na agricultura.

3) Criação de presídios às margens dos rios, com os seguintes objetivos: proteger o comércio, auxiliar a navegação e aproveitar o trabalho dos nativos para o cultivo da terra. Presídios eram colônias militares de povoamento, defesa e especialização agrícola. Em Goiás, os mais importantes foram Santa Maria (atual Araguaçema-TO), Jurupense, Leopoldina (atual Aruanã-GO), São José dos Martírios. Na verdade, deram poucos resultados, por causa do isolamento e da inaptidão dos soldados no cultivo da terra. A maioria desses presídios desapareceu com o tempo.

4) D. João VI, atendendo a uma antiga demanda de vários capitães-generais (governadores) de Goiás que reclamavam do tamanho gigantesco da área geográfica de Goiás, dividiu o território goiano em duas comarcas: a do sul, compreendendo o s julgados de Goiás (cabeça ou sede), de Meia Ponte, de Santa Cruz, de Santa Luzia, de Pilar, de Crixás e de Desemboque; a do norte ou Comarca de São João das Duas Barras, compreendendo os julgados de Vila de São João da Palma (cabeça ou sede), de Conceição, de Natividade, de Porto Imperial, de São Félix, de Cavalcante e de Traíras. Foi nessa época que surgiram através da navegação: Araguaçema, Tocantinópolis, Pedro Afonso, Araguaatins e Tocantínia e pela expansão da criação de gado, Lizarda.

A divisão de Goiás em duas comarcas

Esta foi a semente que deu origem ao atual estado do Tocantins, pois ficou determinado que a divisa das duas comarcas fosse mais ou menos à altura do paralelo 13º., atual fronteira entre os dois estados. Outro fato importante foi a nomeação de Joaquim Teotônio Segurado como Ouvidor da Comarca do Norte, que acabou liderando o primeiro movimento separatista. O avanço da Pecuária Com a decadência da mineração a pecuária tornou-se uma opção natural, por vários motivos:

1) O isolamento provocado pela falta de estradas e da precária navegação impediam o desenvolvimento de uma agricultura comercial.

2) O gado não necessita de estradas, auto locomove-se por trilhas e campos até o local de comercialização e/ou abate.

3) Existência de pastagem natural abundante. Especialmente nos chamados cerrados de campo limpo.

4) O investimento era pequeno e o rebanho se multiplicava naturalmente.

5) Não necessita de uso de mão-de-obra intensiva, como na mineração. Aliás, dispensa mão-de-obra escrava.

6) Não era preciso pagar salário aos vaqueiros, que eram homens livres e que trabalhavam por produtividade. Recebiam um percentual dos bezerras que nasciam nas fazendas (regime de sorte). Um novo tipo de povoamento se estabeleceu a partir do final do século XVIII, sobretudo no Sul da capitania, onde campos de pastagens naturais se transformaram em centros de criatório. A necessidade de tomar dos silvícolas (índios) áreas sob seu domí-

nio, que estrangulavam a marcha do povoamento rumo às porções setentrionais (norte), propiciou também a expansão da ocupação neste período.

A ocupação de Goiás, quando no Sul e no Norte de Goiás, no início do século XIX, a mineração era de pequena monta, fazendo surgir um novo surto econômico e de povoamento representado pela pecuária, estabelecida através de duas grandes vias de penetração: a do Nordeste, representada por criadores e rebanhos nordestinos, que pelo São Francisco se espalharam pelo Oeste da Bahia, penetrando nas zonas adjacentes de Goiás. O Arraial dos Couros (Formosa) foi o grande centro dessa via. A de São Paulo e Minas Gerais, que através dos antigos caminhos da mineração, penetrou no território goiano, estabilizando-se no Sudoeste da capitania. Assim, extensas áreas do território goiano foram ocupadas em função da pecuária, dela derivando a expansão do povoamento e o surgimento de cidades como Itaberaí, inicialmente uma fazenda de criação, e Anápolis, local de passagem de muitos fazendeiros de gado que iam em demanda à região das minas e que, impressionados com seus campos, aí se instalaram.

A pecuária

Está se desenvolve melhor no Sul devido ao povoamento oriundo da pecuária, entretanto, apresentou numerosos problemas. Não foi, por exemplo, um povoamento uniforme: caracterizou-se pela má distribuição e pela heterogeneidade do seu crescimento. Prosperou mais no Sul, que ficava mais perto do mercado consumidor do Sudeste e do litoral. Enquanto algumas áreas permaneceram estacionárias – principalmente no Norte, outras decaíram (os antigos centros mineradores), e outras ainda, localizadas principalmente na região Centro-Sul, surgiram e se desenvolveram, em decorrência sobretudo do surto migratório de paulistas, mineiros e nordestinos. Durante o século XIX a população de Goiás aumentou continuamente, não só pelo crescimento vegetativo, como pelas migrações dos Estados vizinhos.

Os índios diminuíram quantitativamente e a contribuição estrangeira foi inexistente. A pecuária tornou-se o setor mais importante da economia. O incremento da pecuária trouxe como consequência o crescimento da população. Correntes migratórias chegavam em Goiás oriundas do Pará, do Maranhão, da Bahia e de Minas, povoando os inóspitos sertões. Povoações surgidas no período: no Sul de Goiás: arraial do Bonfim (Silvânia), à margem do rio Vermelho, fundado por mineradores que haviam abandonado as minas de Santa Luzia, em fase de esgotamento. Campo Alegre, originada de um pouso de tropeiros; primitivamente, chamou-se Arraial do Calaça. Ipameri, fundada por criadores e lavradores procedentes de Minas Gerais. Santo Antônio do Morro do Chapéu (Monte Alegre de Goiás), na zona Centro-Oriental, na rota do sertão baiano. Posse, surgida no início do século XIX, em consequência da fixação de criadores de gado de origem nordestina.

O movimento separatista do norte de Goiás (1821-1823)

Em 1821, houve a primeira tentativa oficial de criação do que hoje é o estado do Tocantins. O movimento iniciou-se na cidade de Cavalcante. O mais proeminente líder do movimento separatista foi o ouvidor Joaquim Teotônio Segurado, que já manifestara preocupação com o desenvolvimento do norte goiano antes mesmo de se instalar na região. Teotônio Segurado, entre 1804 e 1809, fora ouvidor de toda a Capitania de Goiás e, quando em 1809, o território goiano foi dividido em duas comarcas, por D. João VI, ele tornou-se

ouvidor da comarca do norte. Teotônio declarou a Comarca do Norte (o que corresponde ao atual estado do Tocantins) independente da comarca do sul (atual estado de Goiás). É importante destacar que Teotônio Segurado não era propriamente um defensor da causa da independência brasileira, diferenciando-se, portanto, do “grupo de radicais”, liderados pelo Padre Luíz Bartolomeu Marques, originário de Vila Boa. O ouvidor defendia a manutenção do vínculo com as Cortes de Lisboa, sendo inclusive, eleito representante goiano para aquela assembleia, cuja função seria elaborar uma Constituição comum para todos os territórios ligados à Coroa Portuguesa.

Estrada de ferro dinamiza povoamento de Goiás

A construção da Estrada de Ferro foi o primeiro dinamismo na urbanização de Goiás. Em 1896 a Estrada de Ferro Mogiana chegou até Araguari (MG). Em 1909, os trilhos da Paulista atingiram Barretos (SP). Em 1913 Goiás foi ligado à Minas Gerais pela E.F. Goiás e pela Rede Mineira de Viação. Inaugurava-se uma nova etapa na ocupação do Estado.

O expressivo papel das ferrovias na intensificação do povoamento goiano ligou-se a duas ordens principais de fato res: de um lado, facilitou o acesso dos produtos goianos aos mercados do litoral; de outro, possibilitou a ocupação de vastas áreas da região meridional de Goiás, correspondendo à efetiva ocupação agrícola de parte do território goiano.

Entre 1888 e 1930, o adensamento e a expansão do povoamento nas porções meridionais de Goiás (Sudeste, Sul e Sudoeste) evidenciaram-se através da formação de diversos povoados, como: Santana das Antas (Anápolis), Rio Verde das Abóboras (Rio Verde), São Sebastião do Alemão (Palmeiras), Nazário, Catingueiro Grande (Itaçu), Inhumas, Cerrado (Nerópolis), Ribeirão (Guapó), Santo Antônio das Grimpas (Hidrolândia), Pindaibinha (Leopoldo de Bulhões), Vianópolis, Gameleira (Cristianópolis), Urutaí, Goiandira, Ouvidor, Cumari, Nova Aurora, Boa Vista de Marzagão (Marzagão), Cachoeira Alta, São Sebastião das Bananeiras (Goiatuba), Serrania (Mairipotaba), Água Fria (Caçu), Cachoeira da Fumaça (Cachoeira de Goiás), Santa Rita de Goiás, Bom Jardim (Bom Jardim de Goiás) e Baliza.

Dez novos municípios surgiram então: Planaltina, Orizônia, Bela Vista, Corumbalza, Itumbiara, Mineiros, Anicuns, Trindade, Cristalina, Pires do Rio, Caldas Novas e Buriti Alegre.

Economia

Chegada da Ferrovia Goiás

1913 – Goiandira, Ipameri e Catalão
1924 – Vianópolis 1930 – Silvânia
1931 – Leopoldo de Bulhões
1935 – Anápolis - Aumento da atividade agrícola (arroz, milho e feijão) - Charqueadas (Catalão, Ipameri e Pires do Rio)

Movimentos de Contestação ao coronelismo

1919 – Revolta em São José do Duro (Cel. Abílio Wolney)
1925 – Benedita Cypriana Gomes (Santa Dica)
1924-27 - Coluna Prestes (Tenentismo)

Imigração Árabes: sírios e libaneses (dispersaram pelo estado de Goiás – Goiânia, Anápolis, Catalão, dentre outras cidades)
Alemães (Colônia de Uva – Cidade de Goiás)
Italianos (Nova Veneza)

As Colônias Agrícolas

A par do estímulo à fundação de Goiânia, centro dinamizador da região, o Governo Federal prosseguiu a sua política de interiorização através da fundação de várias colônias agrícolas espalhadas pelas áreas mais frágeis do País. Em Goiás, esta política foi concretizada na criação da Colônia Agrícola Nacional de Goiás e na ação da Fundação Brasil Central. Estes empreendimentos deram um novo impulso na expansão rumo ao Oeste. A cidade de Ceres e Carmo do Rio

A modernização

A partir de 1940, Goiás cresce rapidamente: a construção de Goiânia, o desbravamento do mato grosso goiano, a campanha nacional “marcha para o oeste”, que culmina na década de 50 com a construção de Brasília, imprimem um ritmo acelerado ao progresso de Goiás. A partir da década de 1960, o estado passa a apresentar um processo dinâmico de desenvolvimento. Nos anos mais recentes, Goiás passa a ser um grande exportador de commodities agropecuárias, destacando-se pelo rápido processo de industrialização. Hoje, está bastante inserido no comércio nacional, aprofundando e diversificando, a cada dia, suas relações com os grandes centros comerciais.

O processo de modernização agrícola na década de 1970 e o posterior desenvolvimento do setor agroindustrial na década de 1980 representaram uma nova página para o desenvolvimento do estado de Goiás. A expansão desses setores ampliou as exportações e os elos da cadeia industrial goiana.

Apesar da suposta “vocação natural” do estado para agricultura, o papel interventor do setor público, tanto federal, como estadual, foi vital para o processo de modernização da agricultura e desenvolvimento do setor agroindustrial. Os trabalhos de Estevam (2004), Pires e Ramos (2009), e Castro e Fonseca (1995) mostram com detalhes como o setor público foi essencial para a estruturação dessas atividades no território goiano. As culturas priorizadas foram, principalmente, a soja, o milho e, mais recentemente, a cana-de-açúcar. Essas culturas foram selecionadas devido ao seu maior potencial exportador e maior encaqueamento com a indústria.

Em meio a essas transformações, em 1988, o norte do estado foi desmembrado, dando origem ao estado do Tocantins.

A partir da década de 1990 houve maior diversificação do setor industrial por meio do crescimento de atividades do setor de fabricação de produtos químicos, farmacêuticos, veículos automotores e produção de etanol. Um fator responsável pela atração desse capital foram os programas de incentivos fiscais estaduais implementados a partir da década de 1980.

O dinamismo econômico provocado por todos esses processos ocasionou também a redistribuição da população no território, por meio de um intenso êxodo rural. As novas formas de produção adotadas, intensivas em capital foram as principais responsáveis pela mudança da população do campo para a cidade. As cidades que receberam a maior parte desses migrantes do campo foram a capital, Goiânia, as cidades da região do Entorno de Brasília - como Luziânia e Formosa -, e as cidades próximas às regiões que desenvolveram o agronegócio como Rio Verde, Jataí, Cristalina e Catalão.

Goiás tornou-se também um local de alto fluxo migratório nas últimas décadas, tornando-se recentemente um dos estados com maior fluxo migratório líquido do país. As principais razões para esse alto fluxo migratório são a localização estratégica, que interliga praticamente todo o país por eixos rodoviários, o dinamismo econômico e também a proximidade com a capital federal - Brasília.

Os indicadores que medem as condições de vida da população apresentaram desempenho positivo nas últimas duas décadas. Houve queda expressiva do número de pobres e extremamente pobres. Os indicadores de esperança de vida, mortalidade infantil, saúde, educação apresentaram melhorias significativas. Dentre os indicadores analisados, o único que não tem evolução desejável é o de acesso à rede de esgoto sanitário.

A estratégia de desenvolvimento adotada pelo estado de Goiás ao longo das últimas décadas foi baseada, fundamentalmente, no estímulo à atração de empreendimentos industriais, concentrando-se esforços, basicamente, na dotação de infraestrutura física requerida pelas plantas industriais e na oferta de reduções tributárias por meio dos incentivos fiscais. Essa estratégia parece ter propiciado a alavancagem do crescimento econômico de Goiás com melhoria de alguns indicadores sociais. Contudo, o desafio ainda é proporcionar um desenvolvimento mais homogêneo do território bem como da sua distribuição funcional da renda. Exemplo disso é que o PIB de Goiás permanece concentrado em apenas dez municípios do estado, todos localizados na Metade Sul do território.

Ademais, grandes obras de infraestrutura que estão em andamento no estado como a Ferrovia Norte-Sul, o aeroporto de cargas de Anápolis e duplicação de rodovias, tanto estaduais como federais, devem dar novo fôlego para o seu desenvolvimento.



Uma Tendência da Urbanização no Brasil

Goiás, nas últimas décadas do século passado e primeiros anos deste século, passou a acompanhar a tendência de crescimento populacional e econômico das médias cidades, sendo hoje um Estado que atrai imigrantes. Assim, depois de uma urbanização explosiva, que concentrou população nas grandes metrópoles – principalmen-

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

FAMÍLIA DE SISTEMAS OPERACIONAIS MICROSOFT WINDOWS PARA MICROCOMPUTADORES PESSOAIS: INTERFACE GRÁFICA DO USUÁRIO E SEUS ELEMENTOS, ALÉM DA UTILIZAÇÃO DA AJUDA E SUPORTE E DOS ATALHOS DE TECLADO; CONFIGURAÇÕES E PAINEL DE CONTROLE, ABRANGENDO A SOLUÇÃO DE PROBLEMAS; APLICATIVOS PERTENCENTES AO WINDOWS (BLOCO DE NOTAS, PAINT, WORDPAD E MAPA DE CARACTERES)

O Windows é o sistema operacional mais popular do mundo, sendo usado em desktops, laptops, tablets e smartphones. O Windows surgiu em 1985 como uma interface gráfica para o MS-DOS, e desde então evoluiu com diversas versões. Vejamos algumas dessas versões:

WINDOWS XP

O Windows XP é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft. Sua primeira versão foi lançada em 2001, podendo ser encontrado na versão Home (para uso doméstico) ou Professional (mais recursos voltados ao ambiente corporativo).

A função do XP consiste em comandar todo o trabalho do computador através de vários aplicativos que ele traz consigo, oferecendo uma interface de interação com o usuário bastante rica e eficiente.

O XP embute uma porção de acessórios muito úteis como: editor de textos, programas para desenho, programas de entretenimento (jogos, música e vídeos), acesso à internet e gerenciamento de arquivos.



Inicialização do Windows XP.

Ao iniciar o Windows XP a primeira tela que temos é tela de login, nela, selecionamos o usuário que irá utilizar o computador¹.



Tela de Logon.

Ao entrarmos com o nome do usuário, o Windows efetuará o Logon (entrada no sistema) e nos apresentará a área de trabalho

Área de Trabalho



Área de trabalho do Windows XP.

¹ <https://docente.ifrn.edu.br/moisessouto/disciplinas/informatica-basica-1/apostilas/apostila-windows-xp/view>

Na Área de trabalho encontramos os seguintes itens:

Ícones

Figuras que representam recursos do computador, um ícone pode representar um texto, música, programa, fotos e etc. você pode adicionar ícones na área de trabalho, assim como pode excluir. Alguns ícones são padrão do Windows: Meu Computador, Meus Documentos, Meus Locais de Rede, Internet Explorer.



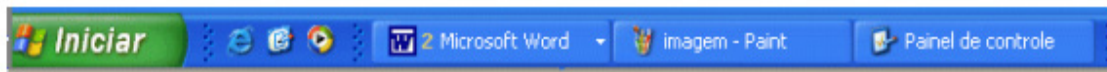
Alguns ícones de aplicativos no Windows XP.

Barra de tarefas

A barra de tarefas mostra quais as janelas estão abertas neste momento, mesmo que algumas estejam minimizadas ou ocultas sob outra janela, permitindo assim, alternar entre estas janelas ou entre programas com rapidez e facilidade.

A barra de tarefas é muito útil no dia a dia. Imagine que você esteja criando um texto em um editor de texto e um de seus colegas lhe pede para você imprimir uma determinada planilha que está em seu micro. Você não precisa fechar o editor de textos.

Apenas salve o arquivo que está trabalhando, abra a planilha e mande imprimir, enquanto imprime você não precisa esperar que a planilha seja totalmente impressa, deixe a impressora trabalhando e volte para o editor de textos, dando um clique no botão correspondente na Barra de tarefas e volte a trabalhar.



Barra de tarefas do Windows XP.

Botão Iniciar

É o principal elemento da Barra de Tarefas. Ele dá acesso ao Menu Iniciar, de onde se pode acessar outros menus que, por sua vez, acionam programas do Windows. Ao ser acionado, o botão Iniciar mostra um menu vertical com várias opções.



Botão Iniciar.

Alguns comandos do menu Iniciar têm uma seta para a direita, significando que há opções adicionais disponíveis em um menu secundário. Se você posicionar o ponteiro sobre um item com uma seta, será exibido outro menu.

O botão Iniciar é a maneira mais fácil de iniciar um programa que estiver instalado no computador, ou fazer alterações nas configurações do computador, localizar um arquivo, abrir um documento.

Menu Iniciar



Menu Iniciar.

O botão iniciar pode ser configurado. No Windows XP, você pode optar por trabalhar com o novo menu Iniciar ou, se preferir, configurar o menu Iniciar para que tenha a aparência das versões anteriores do Windows (95/98/Me). Clique na barra de tarefas com o botão direito do mouse e selecione propriedades e então clique na guia menu Iniciar.

Esta guia tem duas opções:

- **Menu iniciar:** oferece a você acesso mais rápido a e-mail e Internet, seus documentos, imagens e música e aos programas usados recentemente, pois estas opções são exibidas ao se clicar no botão Iniciar. Esta configuração é uma novidade do Windows XP
- **Menu Iniciar Clássico:** Deixa o menu Iniciar com a aparência das versões antigas do Windows, como o Windows ME, 98 e 95.



Propriedades de Barra de tarefas e do Menu Iniciar.

Todos os programas

O menu Todos os Programas, ativa automaticamente outro submenu, no qual aparecem todas as opções de programas. Para entrar neste submenu, arraste o mouse em linha reta para a direção em que o submenu foi aberto. Assim, você poderá selecionar o aplicativo desejado. Para executar, por exemplo, o desfragmentador de disco, basta posicionar o ponteiro do mouse sobre a opção Acessórios. O submenu Acessórios será aberto. Então aponte para Ferramentas de Sistemas e depois para Desfragmentador de disco.

ÉTICA NO SETOR PÚBLICO

Dimensões da qualidade nos deveres dos servidores públicos

Os direitos e deveres dos servidores públicos estão descritos na Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

Entre os deveres (art. 116), há dois que se encaixam no paradigma do atendimento do relacionamento que tem como foco principal o usuário.

São eles:

- “atender com presteza ao público em geral, prestando as informações requeridas” e
- “tratar com urbanidade as pessoas”.

Presteza e urbanidade nem sempre são fáceis de avaliar, uma vez que não têm o mesmo sentido para todas as pessoas, como demonstram as situações descritas a seguir.

- Serviços realizados em dois dias úteis, por exemplo, podem não corresponder às reais necessidades dos usuários quanto ao prazo.

- Um atendimento cortês não significa oferecer ao usuário aquilo que não se pode cumprir. Para minimizar as diferentes interpretações para esses procedimentos, uma das opções é a utilização do bom senso:

- Quanto à presteza, o estabelecimento de prazos para a entrega dos serviços tanto para os usuários internos quanto para os externos pode ajudar a resolver algumas questões.

- Quanto à urbanidade, é conveniente que a organização inclua tal valor entre aqueles que devem ser potencializados nos setores em que os profissionais que ali atuam ainda não se conscientizaram sobre a importância desse dever.

Não é à toa que as organizações estão exigindo habilidades intelectuais e comportamentais dos seus profissionais, além de apurada determinação estratégica. Entre outros requisitos, essas habilidades incluem:

- atualização constante;
- soluções inovadoras em resposta à velocidade das mudanças;
- decisões criativas, diferenciadas e rápidas;
- flexibilidade para mudar hábitos de trabalho;
- liderança e aptidão para manter relações pessoais e profissionais;
- habilidade para lidar com os usuários internos e externos.

Encerramos esse tópico com o trecho de um texto de Andrés Sanz Mulas:

“Para desenhar uma ética das Administrações seria necessário realizar as seguintes tarefas, entre outras:

- Definir claramente qual é o fim específico pelo qual se cobra a legitimidade social;
- Determinar os meios adequados para alcançar esse fim e quais valores é preciso incorporar para alcançá-lo;

- Descobrir que hábitos a organização deve adquirir em seu conjunto e os membros que a compõem para incorporar esses valores e gerar, assim, um caráter que permita tomar decisões acertadamente em relação à meta eleita;

- Ter em conta os valores da moral cívica da sociedade em que se está imerso;

- Conhecer quais são os direitos que a sociedade reconhece às pessoas.”

Quando falamos sobre ética pública, logo pensamos em corrupção, extorsão, ineficiência, etc, mas na realidade o que devemos ter como ponto de referência em relação ao serviço público, ou na vida pública em geral, é que seja fixado um padrão a partir do qual possamos, em seguida julgar a atuação dos servidores públicos ou daqueles que estiverem envolvidos na vida pública, entretanto não basta que haja padrão, tão somente, é necessário que esse padrão seja ético, acima de tudo .

O fundamento que precisa ser compreendido é que os padrões éticos dos servidores públicos advêm de sua própria natureza, ou seja, de caráter público, e sua relação com o público. A questão da ética pública está diretamente relacionada aos princípios fundamentais, sendo estes comparados ao que chamamos no Direito, de “Norma Fundamental”, uma norma hipotética com premissas ideológicas e que deve reger tudo mais o que estiver relacionado ao comportamento do ser humano em seu meio social, aliás, podemos invocar a Constituição Federal. Esta ampara os valores morais da boa conduta, a boa fé acima de tudo, como princípios básicos e essenciais a uma vida equilibrada do cidadão na sociedade, lembrando inclusive o tão citado, pelos gregos antigos, “bem viver”.

Outro ponto bastante controverso é a questão da impessoalidade. Ao contrário do que muitos pensam, o funcionalismo público e seus servidores devem primar pela questão da “impessoalidade”, deixando claro que o termo é sinônimo de “igualdade”, esta sim é a questão chave e que eleva o serviço público a níveis tão ineficazes, não se preza pela igualdade. No ordenamento jurídico está claro e expresso, “todos são iguais perante a lei”.

E também a ideia de impessoalidade, supõe uma distinção entre aquilo que é público e aquilo que é privada (no sentido do interesse pessoal), que gera portanto o grande conflito entre os interesses privados acima dos interesses públicos. Podemos verificar abertamente nos meios de comunicação, seja pelo rádio, televisão, jornais e revistas, que este é um dos principais problemas que cercam o setor público, afetando assim, a ética que deveria estar acima de seus interesses.

Não podemos falar de ética, impessoalidade (sinônimo de igualdade), sem falar de moralidade. Esta também é um dos principais valores que define a conduta ética, não só dos servidores públicos, mas de qualquer indivíduo. Invocando novamente o ordenamento jurídico podemos identificar que a falta de respeito ao padrão moral, implica, portanto, numa violação dos direitos do cidadão, comprometendo inclusive, a existência dos valores dos bons costumes em uma sociedade.

A falta de ética na Administração Pública encontra terreno fértil para se reproduzir, pois o comportamento de autoridades públicas está longe de se basearem em princípios éticos e isto ocorre devido a falta de preparo dos funcionários, cultura equivocada e especialmente, por falta de mecanismos de controle e responsabilização adequada dos atos antiéticos.

A sociedade por sua vez, tem sua parcela de responsabilidade nesta situação, pois não se mobilizam para exercer os seus direitos e impedir estes casos vergonhosos de abuso de poder por parte do Póde Público.

Um dos motivos para esta falta de mobilização social se dá, devido á falta de uma cultura cidadã, ou seja, a sociedade não exerce sua cidadania. A cidadania Segundo Milton Santos *“é como uma lei”, isto é, ela existe, mas precisa ser descoberta, aprendida, utilizada e reclamada e só evolui através de processos de luta. Essa evolução surge quando o cidadão adquire esse status, ou seja, quando passa a ter direitos sociais. A luta por esses direitos garante um padrão de vida mais decente. O Estado, por sua vez, tenta refrear os impulsos sociais e desrespeitar os indivíduos, nessas situações a cidadania deve se valer contra ele, e imperar através de cada pessoa. Porém Milton Santos questiona se “há cidadão neste país”? Pois para ele desde o nascimento as pessoas herdaram de seus pais e ao longo da vida e também da sociedade, conceitos morais que vão sendo contestados posteriormente com a formação de ideias de cada um, porém a maioria das pessoas não sabe se são ou não cidadãos.*

A educação seria o mais forte instrumento na formação de cidadão consciente para a construção de um futuro melhor.

No âmbito Administrativo, funcionários mal capacitados e sem princípios éticos que convivem todos os dias com mandos e desmandos, atos desonestos, corrupção e falta de ética tendem a assimilar por este rol *“cultural”* de aproveitamento em benefício próprio.

Todas as diretivas de leis específicas sobre a ética no setor público partem da Constituição Federal (CF), que estabelece alguns princípios fundamentais para a ética no setor público. Em outras palavras, é o texto constitucional do artigo 37, especialmente o caput, que permite a compreensão de boa parte do conteúdo das leis específicas, porque possui um caráter amplo ao preconizar os princípios fundamentais da administração pública. Estabelece a Constituição Federal:

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: [...]

São princípios da administração pública, nesta ordem:

Legalidade
Impessoalidade
Moralidade
Publicidade
Eficiência

DECRETO Nº 1. 171, DE 22 DE JUNHO DE 1994

Aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, incisos IV e VI, e ainda tendo em vista o disposto no art. 37 da Constituição, bem como nos arts. 116 e 117 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, e nos arts. 10, 11 e 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992,

DECRETA:

Art. 1º Fica aprovado o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, que com este baixa.

Art. 2º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta e indireta implementarão, em sessenta dias, as providências necessárias à plena vigência do Código de Ética, inclusive mediante a Constituição da respectiva Comissão de Ética, integrada por três servidores ou empregados titulares de cargo efetivo ou emprego permanente.

Parágrafo único. A constituição da Comissão de Ética será comunicada à Secretaria da Administração Federal da Presidência da República, com a indicação dos respectivos membros titulares e suplentes.

Art. 3º Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 22 de junho de 1994, 173º da Independência e 106º da República.

ANEXO CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL DO SERVIDOR PÚBLICO CIVIL DO PODER EXECUTIVO FEDERAL

CAPÍTULO I

SEÇÃO I DAS REGRAS DEONTOLÓGICAS

I - A dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais são primados maiores que devem nortear o servidor público, seja no exercício do cargo ou função, ou fora dele, já que refletirá o exercício da vocação do próprio poder estatal. Seus atos, comportamentos e atitudes serão direcionados para a preservação da honra e da tradição dos serviços públicos.

II - O servidor público não poderá jamais desprezar o elemento ético de sua conduta. Assim, não terá que decidir somente entre o legal e o ilegal, o justo e o injusto, o conveniente e o inconveniente, o oportuno e o inoportuno, mas principalmente entre o honesto e o desonesto, consoante as regras contidas no art. 37, caput, e §4º, da Constituição Federal.

III - A moralidade da Administração Pública não se limita à distinção entre o bem e o mal, devendo ser acrescida da idéia de que o fim é sempre o bem comum. O equilíbrio entre a legalidade e a finalidade, na conduta do servidor público, é que poderá consolidar a moralidade do ato administrativo.

IV - A remuneração do servidor público é custeada pelos tributos pagos direta ou indiretamente por todos, até por ele próprio, e por isso se exige, como contrapartida, que a moralidade administrativa se integre no Direito, como elemento indissociável de sua aplicação e de sua finalidade, erigindo-se, como consequência, em fator de legalidade.

V - O trabalho desenvolvido pelo servidor público perante a comunidade deve ser entendido como acréscimo ao seu próprio bem-estar, já que, como cidadão, integrante da sociedade, o êxito desse trabalho pode ser considerado como seu maior patrimônio.

VI - A função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia-a-dia em sua vida privada poderão acrescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.

VII - Salvo os casos de segurança nacional, investigações policiais ou interesse superior do Estado e da Administração Pública, a serem preservados em processo previamente declarado sigiloso, nos termos da lei, a publicidade de qualquer ato administrativo constitui requisito de eficácia e moralidade, ensejando sua omissão comprometimento ético contra o bem comum, imputável a quem a negar.

VIII - Toda pessoa tem direito à verdade. O servidor não pode omiti-la ou falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública. Nenhum Estado pode crescer ou estabilizar-se sobre o poder corruptivo do hábito do erro, da opressão ou da mentira, que sempre aniquilam até mesmo a dignidade humana quanto mais a de uma Nação.

IX - A cortesia, a boa vontade, o cuidado e o tempo dedicados ao serviço público caracterizam o esforço pela disciplina. Tratar mal uma pessoa que paga seus tributos direta ou indiretamente significa causar-lhe dano moral. Da mesma forma, causar dano a qualquer bem pertencente ao patrimônio público, deteriorando-o, por descuido ou má vontade, não constitui apenas uma ofensa ao equipamento e às instalações ou ao Estado, mas a todos os homens de boa vontade que dedicaram sua inteligência, seu tempo, suas esperanças e seus esforços para construí-los.

X - Deixar o servidor público qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas, ou qualquer outra espécie de atraso na prestação do serviço, não caracteriza apenas atitude contra a ética ou ato de desumanidade, mas principalmente grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.

XI - O servidor deve prestar toda a sua atenção às ordens legais de seus superiores, velando atentamente por seu cumprimento, e, assim, evitando a conduta negligente. Os repetidos erros, o descaso e o acúmulo de desvios tornam-se, às vezes, difíceis de corrigir e caracterizam até mesmo imprudência no desempenho da função pública.

XII - Toda ausência injustificada do servidor de seu local de trabalho é fator de desmoralização do serviço público, o que quase sempre conduz à desordem nas relações humanas.

XIII - O servidor que trabalha em harmonia com a estrutura organizacional, respeitando seus colegas e cada concidadão, colabora e de todos pode receber colaboração, pois sua atividade pública é a grande oportunidade para o crescimento e o engrandecimento da Nação.

SEÇÃO II

DOS PRINCIPAIS DEVERES DO SERVIDOR PÚBLICO

XIV - São deveres fundamentais do servidor público:

a) desempenhar, a tempo, as atribuições do cargo, função ou emprego público de que seja titular;

b) exercer suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento, pondo fim ou procurando prioritariamente resolver situações procrastinatórias, principalmente diante de filas ou de qualquer outra espécie de atraso na prestação dos serviços pelo setor em que exerça suas atribuições, com o fim de evitar dano moral ao usuário;

c) ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum;

d) jamais retardar qualquer prestação de contas, condição essencial da gestão dos bens, direitos e serviços da coletividade a seu cargo;

e) tratar cuidadosamente os usuários dos serviços aperfeiçoando o processo de comunicação e contato com o público;

f) ter consciência de que seu trabalho é regido por princípios éticos que se materializam na adequada prestação dos serviços públicos;

g) ser cortês, ter urbanidade, disponibilidade e atenção, respeitando a capacidade e as limitações individuais de todos os usuários do serviço público, sem qualquer espécie de preconceito ou distinção de raça, sexo, nacionalidade, cor, idade, religião, cunho político e posição social, abstendo-se, dessa forma, de causar-lhes dano moral;

h) ter respeito à hierarquia, porém sem nenhum temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal;

i) resistir a todas as pressões de superiores hierárquicos, de contratantes, interessados e outros que visem obter quaisquer favores, benesses ou vantagens indevidas em decorrência de ações imorais, ilegais ou aéticas e denunciá-las;

j) zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva;

l) ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema;

m) comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis;

n) manter limpo e em perfeita ordem o local de trabalho, seguindo os métodos mais adequados à sua organização e distribuição;

o) participar dos movimentos e estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções, tendo por escopo a realização do bem comum;

p) apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função;

q) manter-se atualizado com as instruções, as normas de serviço e a legislação pertinentes ao órgão onde exerce suas funções;

r) cumprir, de acordo com as normas do serviço e as instruções superiores, as tarefas de seu cargo ou função, tanto quanto possível, com critério, segurança e rapidez, mantendo tudo sempre em boa ordem.

s) facilitar a fiscalização de todos atos ou serviços por quem de direito;

t) exercer com estrita moderação as prerrogativas funcionais que lhe sejam atribuídas, abstendo-se de fazê-lo contrariamente aos legítimos interesses dos usuários do serviço público e dos jurisdicionados administrativos;

u) abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, mesmo que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa à lei;

v) divulgar e informar a todos os integrantes da sua classe sobre a existência deste Código de Ética, estimulando o seu integral cumprimento.

SEÇÃO III DAS VEDAÇÕES AO SERVIDOR PÚBLICO

XV - É vedado ao servidor público;

a) o uso do cargo ou função, facilidades, amizades, tempo, posição e influências, para obter qualquer favorecimento, para si ou para outrem;

b) prejudicar deliberadamente a reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam;

c) ser, em função de seu espírito de solidariedade, conivente com erro ou infração a este Código de Ética ou ao Código de Ética de sua profissão;

d) usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito por qualquer pessoa, causando-lhe dano moral ou material;

e) deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister;

f) permitir que perseguições, simpatias, antipatias, caprichos, paixões ou interesses de ordem pessoal interfiram no trato com o público, com os jurisdicionados administrativos ou com colegas hierarquicamente superiores ou inferiores;

g) pleitear, solicitar, provocar, sugerir ou receber qualquer tipo de ajuda financeira, gratificação, prêmio, comissão, doação ou vantagem de qualquer espécie, para si, familiares ou qualquer pessoa, para o cumprimento da sua missão ou para influenciar outro servidor para o mesmo fim;

h) alterar ou deturpar o teor de documentos que deva encaminhar para providências;

i) iludir ou tentar iludir qualquer pessoa que necessite do atendimento em serviços públicos;

j) desviar servidor público para atendimento a interesse particular;

l) retirar da repartição pública, sem estar legalmente autorizado, qualquer documento, livro ou bem pertencente ao patrimônio público;

m) fazer uso de informações privilegiadas obtidas no âmbito interno de seu serviço, em benefício próprio, de parentes, de amigos ou de terceiros;

n) apresentar-se embriagado no serviço ou fora dele habitualmente;

o) dar o seu concurso a qualquer instituição que atente contra a moral, a honestidade ou a dignidade da pessoa humana;

p) exercer atividade profissional aética ou ligar o seu nome a empreendimentos de cunho duvidoso.

CAPÍTULO II DAS COMISSÕES DE ÉTICA

XVI - Em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, indireta autárquica e fundacional, ou em qualquer órgão ou entidade que exerça atribuições delegadas pelo poder público, deverá ser criada uma Comissão de Ética, encarregada de orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor, no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público, competindo-lhe conhecer concretamente de imputação ou de procedimento suscetível de censura.

XVII -- (Revogado pelo Decreto nº 6. 029, de 2007)

XVIII - À Comissão de Ética incumbe fornecer, aos organismos encarregados da execução do quadro de carreira dos servidores, os registros sobre sua conduta ética, para o efeito de instruir e fundamentar promoções e para todos os demais procedimentos próprios da carreira do servidor público.

XIX - (Revogado pelo Decreto nº 6. 029, de 2007)

XX - (Revogado pelo Decreto nº 6. 029, de 2007)

XXI - (Revogado pelo Decreto nº 6. 029, de 2007)

XXII - A pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética é a de censura e sua fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso.

XXIII - (Revogado pelo Decreto nº 6. 029, de 2007)

XXIV - Para fins de apuração do comprometimento ético, entende-se por servidor público todo aquele que, por força de lei, contrato ou de qualquer ato jurídico, preste serviços de natureza permanente, temporária ou excepcional, ainda que sem retribuição financeira, desde que ligado direta ou indiretamente a qualquer órgão do poder estatal, como as autarquias, as fundações públicas, as entidades paraestatais, as empresas públicas e as sociedades de economia mista, ou em qualquer setor onde prevaleça o interesse do Estado.

XXV - (Revogado pelo Decreto nº 6. 029, de 2007)

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, lembremo-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:

DOENÇAS ENDÊMICAS: DEFINIÇÃO, HISTÓRICO

Doenças endêmicas são aquelas que ocorrem de forma contínua e com incidência relativamente constante em uma determinada região geográfica ou população. Estas doenças são caracterizadas pela presença habitual e persistente de uma condição de saúde ou de um agente infeccioso em uma área específica, ao longo de um período de tempo prolongado. Ao contrário das epidemias, que representam surtos temporários e localizados de uma doença, as endemias mantêm-se estáveis em termos de número de casos ao longo do tempo.

Características das Doenças Endêmicas

- **Incidência Constante:** As doenças endêmicas apresentam uma taxa de incidência relativamente estável, com flutuações mínimas no número de casos ao longo do tempo.
- **Persistência Geográfica:** Estas doenças são confinadas a regiões específicas, onde os fatores ambientais, socioeconômicos e biológicos favorecem a manutenção do agente causador.
- **Fatores Ambientais e Sociais:** Fatores como clima, condições sanitárias, práticas culturais e socioeconômicas desempenham um papel crucial na manutenção e transmissão das doenças endêmicas.
- **Reservatórios e Vetores:** Muitos agentes causadores de doenças endêmicas possuem reservatórios naturais ou vetores específicos que contribuem para a persistência da doença na região.

Histórico das Doenças Endêmicas

As doenças endêmicas têm sido uma constante na história da humanidade, com registros que remontam a milhares de anos. Algumas das doenças endêmicas mais conhecidas e seus históricos são descritos a seguir:

Malária

- **Histórico:** A malária é uma das doenças endêmicas mais antigas, com registros que datam de mais de 4.000 anos. Escritos antigos da China e do Egito já mencionavam sintomas semelhantes aos da malária. A doença é causada por parasitas do gênero *Plasmodium*, transmitidos pela picada de mosquitos Anopheles.
- **Impacto:** A malária tem sido uma das principais causas de morbidade e mortalidade em regiões tropicais e subtropicais. Em diversas partes da África, América do Sul e Sudeste Asiático, a malária continua a ser uma preocupação significativa de saúde pública.

- **Controle:** Ao longo dos séculos, várias estratégias foram implementadas para controlar a malária, incluindo o uso de redes mosquiteiras, inseticidas e medicamentos antimaláricos. No entanto, a resistência do parasita e dos vetores aos tratamentos e medidas de controle continua a ser um desafio.

Doença de Chagas

- **Histórico:** Descoberta no início do século XX pelo médico brasileiro Carlos Chagas, a Doença de Chagas é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, transmitido principalmente por insetos triatomíneos, conhecidos como barbeiros.
- **Impacto:** A doença de Chagas é endêmica em grande parte da América Latina, onde afeta milhões de pessoas. Pode causar sérios problemas cardíacos e digestivos, sendo muitas vezes fatal se não tratada.

- **Controle:** Medidas de controle incluem a melhoria das condições de moradia, uso de inseticidas para eliminar os vetores e tratamento das pessoas infectadas com medicamentos antiparasitários.

Febre Amarela

- **Histórico:** A febre amarela, causada por um vírus transmitido por mosquitos *Aedes aegypti*, tem sido responsável por grandes surtos ao longo da história, especialmente em regiões tropicais da África e das Américas.
- **Impacto:** A doença pode causar sintomas graves, incluindo febre alta, icterícia e hemorragias. Historicamente, a febre amarela causou altas taxas de mortalidade durante surtos.
- **Controle:** A vacinação é a principal medida de controle contra a febre amarela. Programas de vacinação em massa e controle dos vetores têm sido eficazes na redução da incidência da doença.

Dengue

- **Histórico:** A dengue é uma doença viral transmitida pelos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. Relatos de doenças semelhantes à dengue datam de mais de 200 anos.
- **Impacto:** Atualmente, a dengue é endêmica em mais de 100 países tropicais e subtropicais, com milhões de casos relatados anualmente. A doença pode variar de leve a grave, incluindo febre alta, dor severa e, em casos graves, hemorragias e choque.
- **Controle:** As estratégias de controle incluem a eliminação de locais de reprodução dos mosquitos, uso de repelentes, e programas de vacinação em desenvolvimento.

Esquistossomose

- **Histórico:** A esquistossomose, também conhecida como bilharziose, é causada por parasitas do gênero *Schistosoma*. Registros da doença remontam ao antigo Egito, onde foi descrita em papiros médicos.

- **Impacto:** A doença é prevalente em regiões tropicais e subtropicais, especialmente na África subsaariana. Pode causar danos crônicos aos órgãos, como fígado, intestinos, bexiga e pulmões.

- **Controle:** Medidas de controle incluem o tratamento das águas, fornecimento de saneamento adequado, e tratamento das pessoas infectadas com medicamentos antiparasitários.

Hanseníase

- **Histórico:** Conhecida historicamente como lepra, a hanseníase é uma doença crônica causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*. Há registros da doença na antiguidade, em textos da Índia, China e Oriente Médio.

- **Impacto:** A hanseníase afeta principalmente a pele, nervos periféricos, mucosa das vias respiratórias superiores e olhos. Se não tratada, pode causar deformidades e incapacidades permanentes.

- **Controle:** O tratamento com multidrogaterapia (MDT) é altamente eficaz e oferecido gratuitamente pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A detecção precoce e o tratamento são essenciais para prevenir complicações.

Conclusão

As doenças endêmicas representam um desafio contínuo para a saúde pública, exigindo esforços persistentes de vigilância, prevenção e controle. O entendimento dos fatores históricos e geográficos que contribuem para a persistência dessas doenças é crucial para desenvolver estratégias eficazes de combate e mitigação. A pesquisa contínua, aliada a políticas de saúde pública robustas, é essencial para controlar e, eventualmente, erradicar essas doenças que afetam milhões de pessoas em todo o mundo.

ASPECTOS BIOLÓGICOS DO VETOR DE ARBOVIROSES, TRANSMISSÃO, CICLO DE VIDA: BIOLOGIA DO VETOR, OVO, LARVA, PUPA E HABITAT, MEDIDAS DE CONTROLE: MECÂNICO E QUÍMICO, ÁREA DE RISCO

Arboviroses são doenças causadas por vírus transmitidos por artrópodes, e os mosquitos, particularmente o *Aedes aegypti*, são os vetores mais importantes dessas doenças em regiões tropicais e subtropicais. As principais arboviroses transmitidas por este mosquito incluem Dengue, Zika, Chikungunya e Febre Amarela, que representam grandes desafios para a saúde pública devido ao seu potencial de causar surtos e epidemias.

O *Aedes aegypti* é um vetor altamente eficaz devido ao seu comportamento e capacidade de adaptação aos ambientes urbanos. Sua preferência por locais de oviposição em áreas domésticas, sua habilidade de sobreviver em pequenos corpos de água limpa e sua proximidade constante aos humanos fazem dele um vetor difícil de controlar. Além disso, a sua capacidade de transmitir

múltiplos vírus em uma única picada aumenta significativamente o risco de coinfeções, o que complica ainda mais o manejo clínico e epidemiológico das arboviroses.

Relevância para a Saúde Pública

O controle do *Aedes aegypti* é uma prioridade em saúde pública devido ao impacto devastador que as arboviroses podem ter nas comunidades. Surtos de Dengue, Zika e Chikungunya podem resultar em uma alta carga de morbidade, sobrecarregando os sistemas de saúde com casos que variam de leves a graves. A Febre Amarela, embora mais controlada por meio da vacinação, continua sendo uma ameaça significativa, especialmente em áreas onde a cobertura vacinal é baixa.

A globalização, a urbanização desordenada e as mudanças climáticas estão contribuindo para a expansão geográfica do *Aedes aegypti*, permitindo que arboviroses antes restritas a certas regiões tropicais se disseminem para novas áreas, inclusive zonas temperadas. Esse cenário exige uma resposta integrada e coordenada entre governos, organizações de saúde e a sociedade civil para prevenir surtos e mitigar os impactos dessas doenças.

Biologia do Vetor: Ciclo de Vida do *Aedes aegypti*

Ovo

Os ovos do *Aedes aegypti* são extremamente resistentes, um fator que contribui para a sua persistência no ambiente. As fêmeas depositam os ovos acima da linha d'água em recipientes naturais ou artificiais que possam reter água, como pneus velhos, vasos de plantas, caixas d'água e garrafas descartadas. Uma única fêmea pode colocar cerca de 100 a 200 ovos de cada vez, distribuindo-os em diferentes locais para aumentar as chances de sobrevivência da prole.

Os ovos podem resistir à dessecação por meses, mantendo-se viáveis até que sejam submersos em água. Quando a água entra em contato com os ovos, o processo de eclosão é desencadeado, liberando as larvas. Essa resistência permite que os ovos sobrevivam a períodos secos, reativando o ciclo de vida quando as condições se tornam favoráveis, o que explica a rápida proliferação do mosquito após chuvas intensas.

Larva

As larvas do *Aedes aegypti* são aquáticas e passam por quatro estágios de desenvolvimento antes de se transformarem em pupas. Durante esses estágios, as larvas se alimentam de matéria orgânica e microrganismos presentes na água, utilizando um sifão localizado na extremidade do corpo para respirar na superfície da água. As larvas têm um comportamento característico de movimentação em zigue-zague, o que as torna facilmente identificáveis durante inspeções em criadouros.

O tempo necessário para as larvas completarem seu desenvolvimento depende da temperatura e da disponibilidade de nutrientes. Em condições ideais, esse processo pode durar de 5 a 10 dias. A temperatura ambiente tem um impacto significativo na taxa de desenvolvimento das larvas, com temperaturas mais altas acelerando o ciclo de vida.

Pupa

A fase de pupa é o estágio de transição entre a larva e o mosquito adulto. Embora as pupas não se alimentem, elas são bastante móveis e podem responder a estímulos, como a movimentação da água. Esta fase dura de 2 a 3 dias, dependendo das condições ambientais, e culmina na emergência do mosquito adulto.

Durante a metamorfose, as pupas se transformam internamente, desenvolvendo as estruturas necessárias para a vida adulta, como asas, antenas e peças bucais. A eclosão do mosquito adulto ocorre na superfície da água, onde ele emergirá e iniciará sua vida terrestre.

Adulto

O mosquito adulto é a fase final do ciclo de vida e, também, a mais relevante para a transmissão de arboviroses. Após a emergência, os mosquitos adultos precisam de um curto período de maturação antes de estarem prontos para se alimentar e se reproduzir. Os machos se alimentam exclusivamente de néctar e sucos vegetais, enquanto as fêmeas, além de néctar, necessitam de sangue para desenvolver seus ovos.

As fêmeas do *Aedes aegypti* são ativamente hematófagas, preferindo se alimentar de sangue humano, o que aumenta o risco de transmissão de arboviroses. Elas são conhecidas por sua atividade diurna, especialmente ao amanhecer e ao entardecer, e são atraídas pelo calor corporal e pelo dióxido de carbono exalado pelos humanos. Após a alimentação sanguínea, as fêmeas buscam locais de oviposição, reiniciando o ciclo de vida.

Habitat

O *Aedes aegypti* é altamente adaptável a ambientes urbanos, preferindo locais onde os humanos residem e onde há fácil acesso a criadouros de água limpa. Esses mosquitos prosperam em condições de urbanização desordenada, onde o saneamento inadequado e o armazenamento irregular de água proporcionam locais ideais para a reprodução.

O comportamento do *Aedes aegypti* de se reproduzir em pequenos corpos de água e de permanecer em áreas sombreadas e protegidas, como dentro de residências e ao redor de vegetação, dificulta seu controle. Esse comportamento, aliado à sua alta taxa de reprodução e à capacidade de adaptação, torna o *Aedes aegypti* um vetor difícil de erradicar, especialmente em áreas com alta densidade populacional e condições de saneamento deficientes.

Transmissão das Arboviroses

Mecanismo de Transmissão

O *Aedes aegypti* transmite arboviroses através de um ciclo que envolve a ingestão de sangue de um hospedeiro infectado e subsequente transmissão do vírus a outros hospedeiros durante a alimentação. Quando uma fêmea pica uma pessoa infectada, o vírus entra no seu sistema digestivo e começa a se replicar. Eventualmente, o vírus se dissemina para as glândulas salivares do mosquito, onde fica pronto para ser transmitido a um novo hospedeiro na próxima picada.

Este mecanismo é particularmente eficiente porque o mosquito, ao se alimentar de múltiplos hospedeiros durante o ciclo de vida, pode facilmente espalhar o vírus entre várias pessoas, aumentando a velocidade e a extensão dos surtos. O fato de o *Aedes aegypti* ter uma alta preferência por humanos (antropofilia) e a capacidade de picar várias vezes ao longo de seu ciclo de vida contribui significativamente para a eficiência da transmissão das arboviroses.

Fatores que Influenciam a Transmissão

Vários fatores afetam a eficácia da transmissão das arboviroses pelo *Aedes aegypti*:

- **Densidade Populacional do Vetor:** Uma alta densidade populacional de mosquitos aumenta a probabilidade de picadas e, consequentemente, a transmissão do vírus.

- **Capacidade Vetorial:** Refere-se à competência do mosquito em adquirir, manter e transmitir o vírus. O *Aedes aegypti* tem alta capacidade vetorial devido à sua habilidade de viver em proximidade com humanos e sua eficiência na transmissão de vírus.

- **Temperatura e Clima:** Condições climáticas, como alta temperatura e umidade, favorecem a proliferação do *Aedes aegypti* e aceleram o desenvolvimento do vírus dentro do mosquito, aumentando as taxas de transmissão.

- **Comportamento Humano:** Atividades ao ar livre durante os períodos de pico de atividade do mosquito, falta de uso de repelentes, e práticas inadequadas de armazenamento de água aumentam a exposição ao mosquito e, consequentemente, o risco de infecção.

Consequências na Saúde Pública

As arboviroses transmitidas pelo *Aedes aegypti* representam uma ameaça significativa à saúde pública, devido ao potencial de causar grandes surtos com alta morbidade e mortalidade. Epidemias de Dengue, por exemplo, podem resultar em uma grande quantidade de casos graves, sobrecarregando os serviços de saúde e causando mortes evitáveis. A Zika, além de causar sintomas geralmente leves, está associada a complicações neurológicas graves, como microcefalia em bebês nascidos de mães infectadas.

O controle eficaz da transmissão de arboviroses exige intervenções sustentadas e abrangentes que envolvam tanto o controle do vetor quanto a educação e mobilização comunitária.

Medidas de Controle do *Aedes aegypti*

Controle Mecânico

O controle mecânico é uma abordagem essencial para reduzir a população de *Aedes aegypti* ao eliminar seus habitats de reprodução. As principais estratégias incluem:

- **Eliminação de Criadouros:** Identificação e remoção de recipientes que acumulam água parada, como pneus, garrafas, latas, vasos de plantas e tampas de garrafa. Essa medida deve ser realizada regularmente, especialmente após chuvas, para evitar que o mosquito encontre locais adequados para oviposição.

- **Manutenção de Recipientes Permanentes:** Para recipientes que não podem ser eliminados, como caixas d'água, é importante mantê-los devidamente tampados para impedir o acesso dos mosquitos. Vasos de plantas e bebedouros de animais devem ser lavados semanalmente, removendo ovos e larvas que possam estar aderidos às superfícies.

- **Uso de Telas e Mosquiteiros:** Instalar telas em portas e janelas e utilizar mosquiteiros, especialmente durante o dia, são medidas eficazes para evitar que os mosquitos entrem nas residências e piquem os habitantes.

Controle Químico

O controle químico envolve o uso de inseticidas para matar mosquitos adultos e larvas, e é uma medida complementar ao controle mecânico:

- **Larvicidas:** Produtos químicos, como o temefós, são aplicados em corpos de água onde as larvas se desenvolvem, impedindo-as de completar o ciclo de vida. O uso de larvicidas deve ser direcionado e monitorado, para evitar a resistência do vetor e o impacto ambiental.

- **Adulticidas:** O fumacê é utilizado em áreas onde há alta transmissão de arboviroses, com o objetivo de reduzir rapidamente a população de mosquitos adultos. Esta técnica é eficaz em emergências, mas deve ser usada com moderação devido ao impacto sobre outros insetos e ao risco de desenvolvimento de resistência.

- **Inibidores de Crescimento:** Substâncias como o pyriproxyfen, que impedem que as larvas se desenvolvam até a fase adulta, são aplicadas em criadouros de água onde a eliminação física não é possível.

Medidas Integradas de Controle

A abordagem mais eficaz para o controle do *Aedes aegypti* é o manejo integrado de vetores (MIV), que combina diferentes estratégias de controle e envolve a participação ativa da comunidade:

- **Educação em Saúde:** Campanhas de conscientização sobre os riscos do *Aedes aegypti* e as medidas preventivas que cada cidadão pode adotar são fundamentais para o sucesso das ações de controle. A educação deve ser contínua e adaptada ao contexto local, utilizando múltiplas plataformas, como escolas, mídias sociais e campanhas de rua.

- **Vigilância Epidemiológica:** Monitorar a densidade populacional do mosquito e os casos de arboviroses permite a identificação precoce de surtos e a implementação de medidas de controle direcionadas. O uso de armadilhas para monitoramento de mosquitos e a análise de dados epidemiológicos são ferramentas importantes nesse processo.

- **Tecnologias Inovadoras:** Novas abordagens, como a liberação de mosquitos geneticamente modificados ou infectados com a bactéria *Wolbachia*, têm sido testadas com sucesso para reduzir a capacidade do *Aedes aegypti* de transmitir vírus. Essas tecnologias representam avanços importantes, mas precisam ser integradas a outras medidas de controle para serem eficazes.

Áreas de Risco e Impacto na Saúde Pública

Identificação de Áreas de Risco

Áreas de risco para a proliferação do *Aedes aegypti* e a transmissão de arboviroses são geralmente caracterizadas por fatores ambientais e socioeconômicos que favorecem a reprodução do mosquito:

- **Densidade Populacional Alta:** Áreas urbanas com alta densidade populacional proporcionam mais oportunidades para o mosquito se alimentar e se reproduzir, aumentando a chance de transmissão de arboviroses. Além disso, a proximidade entre residências facilita a dispersão do mosquito.

- **Infraestrutura Inadequada:** A falta de saneamento básico e o acúmulo de lixo criam ambientes propícios para a reprodução do mosquito. O armazenamento irregular de água, comum em áreas com fornecimento intermitente, também contribui para a criação de criadouros.

- **Clima Tropical e Subtropical:** Regiões com temperaturas elevadas e alta umidade favorecem o desenvolvimento rápido do *Aedes aegypti* e aumentam a taxa de replicação dos vírus dentro do vetor, resultando em um risco maior de transmissão.

Impacto na Saúde Pública

As arboviroses transmitidas pelo *Aedes aegypti* têm um impacto significativo na saúde pública, principalmente em termos de morbidade e mortalidade. Epidemias de Dengue, por exemplo, podem sobrecarregar o sistema de saúde com uma alta demanda por atendimento médico, além de causar mortes por complicações como a Dengue hemorrágica.

A Zika, além dos sintomas agudos, tem consequências a longo prazo, como a microcefalia em recém-nascidos e a síndrome de Guillain-Barré em adultos. A Chikungunya, por sua vez, pode causar dores articulares crônicas que afetam a qualidade de vida dos pacientes por meses ou até anos após a infecção inicial.

Esses impactos vão além da saúde física, afetando a economia devido ao aumento dos custos com saúde, perda de produtividade, e a necessidade de recursos adicionais para controlar surtos.

Medidas de Prevenção e Controle em Áreas de Risco

Para mitigar o impacto das arboviroses em áreas de risco, é essencial adotar uma abordagem integrada de prevenção e controle que envolva:

- **Monitoramento Ambiental Constante:** Identificação e eliminação contínua de criadouros, além do uso de larvicidas em locais onde a remoção física de criadouros não é possível.

- **Campanhas Educativas:** Mobilizar a comunidade para participar ativamente das ações de controle, através de campanhas de conscientização que expliquem os riscos e as medidas preventivas.

- **Ações Governamentais:** Implementação de políticas públicas que melhorem a infraestrutura urbana, especialmente em áreas carentes, e que promovam a cooperação entre diferentes setores, como saúde, saneamento e educação, para um controle mais eficaz do vetor.

Conclusão

O controle do *Aedes aegypti* e a prevenção das arboviroses requerem um entendimento profundo da biologia do vetor, dos mecanismos de transmissão e das áreas de risco. A integração de estratégias de controle mecânico e químico, aliada à participação