

# **AVISO IMPORTANTE:** **Este é um Material de Demonstração**

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.

## **POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?**



- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital.
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.
- × Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.
- × Exercícios comentados para fixação do aprendizado.
- × Bônus especiais que otimizam seus estudos.

Aproveite a oportunidade de intensificar sua preparação com um material completo e focado na sua aprovação:  
Acesse agora: [www.apostilasopcao.com.br](http://www.apostilasopcao.com.br)

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

**Estudar com o material certo faz toda a diferença na sua jornada até a APROVAÇÃO.**





**PC-PA**

**PC PA - POLÍCIA CIVIL DO ESTADO DO PARÁ**

**Escrivão de Polícia Civil**

**COM BASE NO ÚLTIMO EDITAL**

**CÓD: OP-114MA-25  
7908403574995**

## ***Língua Portuguesa***

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados .....	9
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais .....	16
3. Domínio da ortografia oficial .....	24
4. Domínio dos mecanismos de coesão textual.....	26
5. Reescrita de frases e parágrafos do texto; Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciamento textual .....	27
6. Domínio da estrutura morfosintática do período; Emprego das classes de palavras; Emprego de tempos e modos verbais; Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração .....	33
7. Emprego dos sinais de pontuação .....	44
8. Concordância verbal e nominal .....	46
9. Regência verbal e nominal.....	47
10. Emprego do sinal indicativo de crase.....	49
11. Colocação dos pronomes átonos .....	49
12. Significação das palavras.....	50
13. Substituição de palavras ou de trechos de texto .....	53
14. Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto.....	53
15. Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade.....	55

## ***Raciocínio Lógico***

1. Estruturas lógicas; Lógica de argumentação. Analogias, inferências, deduções e lógicas; Lógica Sentencial (ou proposicional); Proposições Simples e Compostas; Valores lógicos; Conectivos; Tabela-Verdade; Proposições equivalentes; Leis de Morgan. ....	67
2. Princípios fundamentais da contagem e Probabilidade.....	77

## ***Noções de Informática***

1. Fundamentos de computação: Organização e arquitetura de computadores. Componentes de um computador (hardware e software). Sistemas de entrada, saída e armazenamento .....	89
2. Princípios de sistemas operacionais .....	90
3. Noções de sistemas operacionais. Noções de sistema operacional Windows: Windows 10. Noções de sistema operacional GNU Linux. Características do sistema operacional GNU Linux.....	91
4. Redes de comunicação.Introdução a redes (computação/telecomunicações). Redes de computadores: locais, metropolitanas e de longa distância. Noções de terminologia e aplicações, topologias, modelos de arquitetura (OSI/ISO e TCP/IP) e protocolos .....	95
5. Noções de vírus, worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware etc).....	102
6. Conceitos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos associados à Internet/intranet. Ferramentas e aplicativos comerciais de navegação, de busca, de pesquisas. Programas de navegação (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome).....	103
7. Correio eletrônico .....	110
8. Grupos de discussão .....	111
9. Redes sociais.....	112

---

10. Acesso a distância a computadores, transferência de informação e arquivos, aplicativos de áudio, vídeo e multimídia .....	114
11. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambientes Microsoft e LibreOffice) .....	115
12. Teoria da informação: Conceitos de informação, dados, representação de dados, conhecimentos, segurança e inteligência..	123

## ***Conhecimentos sobre o Estado do Pará***

1. Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Estado do Pará .....	129
2. A questão Agrária e Minerária e os conflitos territoriais no Estado do Pará .....	131
3. As particularidades socioeconômicas das Regiões Integradas de Segurança Pública, instituídas pela Resolução nº 185, de 19 fevereiro de 2012- Conselho Estadual de Segurança Pública-CONSEP .....	131
4. Constituição do Estado do Pará .....	132

## ***Noções de Direito Administrativo***

1. Noção de organização administrativa: Centralização, descentralização, concentração e desconcentração; Administração direta e indireta; Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedade de economia mista .....	189
2. Ato administrativo: Conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies .....	193
3. Agente público .....	204
4. Legislação pertinente .....	205
5. Lei Orgânica da Polícia Civil do Estado do Pará (Lei Complementar nº 022/1994 e alterações) .....	206
6. Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos do Estado do Pará - Lei 5.810/1994 e suas alterações .....	207
7. Disposições constitucionais aplicáveis .....	208
8. Poderes administrativos: Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia; Uso e abuso do poder .....	212
9. Licitações e Contratos (Lei nº 8.666/93 e alterações) .....	219
10. Licitações e Contratos: Princípios; Contratação direta, dispensa e inexigibilidade; Modalidades, tipos e procedimentos .....	263
11. Controle da administração pública; Controle judicial; Controle legislativo .....	280
12. Responsabilidade civil do Estado; Responsabilidade por ato comissivo do Estado; Responsabilidade por omissão do Estado; Requisitos para a demonstração da responsabilidade do Estado; Causas excludentes e atenuantes da responsabilidade do Estado .....	281
13. Lei Estadual nº 8.972/2020 (processo administrativo no âmbito da Administração Pública do Estado do Pará) .....	286

## ***Noções de Direito Constitucional***

1. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos; direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade; direitos sociais; nacionalidade; cidadania e direitos políticos; partidos políticos .....	293
2. Garantias constitucionais individuais .....	303
3. Garantias dos direitos coletivos, sociais e políticos .....	304
4. Administração Pública .....	306
5. Poder Executivo: forma e sistema de governo; chefia de Estado e chefia de governo .....	312
6. Defesa do Estado e das instituições democráticas: segurança pública; organização da segurança pública .....	314
7. Ordem social: base e objetivos da ordem social .....	315
8. Seguridade social; meio ambiente; família, criança, adolescente, idoso, índio .....	319

---

## ***Noções de Direito Penal***

1. Princípios básicos do Direito Penal .....	329
2. A lei penal no tempo e no espaço: Tempo e lugar do crime; Lei penal excepcional, especial e temporária; Contagem de prazo; Irretroatividade da lei penal .....	336
3. Conceito analítico de crime (típico, ilícito e culpável): Crime consumado e tentado; Ilícitude e causas de exclusão; Excesso punível .....	339
4. Concurso de Pessoas .....	348
5. Crimes contra a pessoa .....	350
6. Crimes contra o patrimônio .....	375
7. Crimes contra a administração pública .....	391
8. Disposições constitucionais aplicáveis ao direito penal .....	397

## ***Noções de Direito Processual Penal***

1. Disposições preliminares do Código de Processo Penal .....	405
2. Inquérito policial: Histórico, natureza, conceito, finalidade, características, fundamento, titularidade, grau de cognição, valor probatório, formas de instauração, notitia criminis, delatio criminis, procedimentos investigativos, indiciamento, garantias do investigado, conclusão .....	409
3. Ação Penal .....	416
4. Competência .....	417
5. Prova .....	420
6. Citações e intimações .....	429

## ***Arquivologia***

1. Arquivística: princípios e conceitos .....	439
2. Gestão da informação e de documentos; Protocolo: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos; Classificação de documentos de arquivo; Arquivamento e ordenação de documentos de arquivo; Tabela de temporalidade de documentos de arquivo .....	442
3. Acondicionamento e armazenamento de documentos de arquivo .....	455
4. Tipologias documentais e suportes físicos .....	457
5. Microfilmagem .....	458
6. Automação .....	462
7. Preservação e conservação de documentos de arquivo; preservação, conservação e restauração de documentos .....	463

## ***Noções de Estatística***

1. Estatística descritiva e análise exploratória de dados: gráficos, diagramas, tabelas, medidas descritivas (posição, dispersão, assimetria e curtose) .....	471
2. Probabilidade; Definições básicas e axiomas; Probabilidade condicional e independência .....	476

---

## **Conteúdo Digital**

### **Legislação Especial**

1. Nova Lei de Abuso de Autoridade (Lei 13.869/2019) .....	3
2. Tráfico ilícito e uso de substâncias entorpecentes (Lei nº 11.343/2006).....	7
3. Interceptação Telefônica (Lei nº 9.296/1996 e suas alterações).....	20
4. Crime organizado (Lei nº 12.850, de 2 de agosto de 2013 – nova lei do crime organizado) .....	22
5. Proteção à testemunha e delação premiada (Lei nº 9.807/99) .....	27
6. O crime de tortura (Lei nº 9.455/97) .....	29
7. Registro, posse e comercialização de armas e o Sistema Nacional de Armas (Lei nº 10.826/2003).....	30
8. Dos crimes contra crianças e adolescentes (Lei nº 8.069/90).....	36
9. Dos crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor (Lei nº 7.716/89) .....	75
10. Lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores (Lei nº 9.613/98 e suas alterações) .....	77
11. Violência doméstica e familiar contra a mulher (Lei nº 11.340/2006 e suas alterações) .....	82

#### **Conteúdo Digital**

- Para estudar o Conteúdo Digital acesse sua “Área do Cliente” em nosso site, ou siga os passos indicados na página 2 para acessar seu bônus.

<https://www.apostilasopcao.com.br/customer/account/login/>

---

# LÍNGUA PORTUGUESA

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS

A leitura e interpretação de textos são habilidades essenciais no âmbito dos concursos públicos, pois exigem do candidato a capacidade de compreender não apenas o sentido literal, mas também as nuances e intenções do autor. Os textos podem ser divididos em duas categorias principais: literários e não literários. A interpretação de ambos exige um olhar atento à estrutura, ao ponto de vista do autor, aos elementos de coesão e à argumentação. Neste contexto, é crucial dominar técnicas de leitura que permitam identificar a ideia central do texto, inferir informações implícitas e analisar a organização textual de forma crítica e objetiva.

### — Compreensão Geral do Texto

A compreensão geral do texto consiste em identificar e captar a mensagem central, o tema ou o propósito de um texto, sejam eles explícitos ou implícitos. Esta habilidade é crucial tanto em textos literários quanto em textos não literários, pois fornece ao leitor uma visão global da obra, servindo de base para uma interpretação mais profunda. A compreensão geral vai além da simples decodificação das palavras; envolve a percepção das intenções do autor, o entendimento das ideias principais e a identificação dos elementos que estruturam o texto.

### — Textos Literários

Nos textos literários, a compreensão geral está ligada à interpretação dos aspectos estéticos e subjetivos. É preciso considerar o gênero (poesia, conto, crônica, romance), o contexto em que a obra foi escrita e os recursos estilísticos utilizados pelo autor. A mensagem ou tema de um texto literário muitas vezes não é transmitido de maneira direta. Em vez disso, o autor pode utilizar figuras de linguagem (metáforas, comparações, simbolismos), criando camadas de significação que exigem uma leitura mais interpretativa.

Por exemplo, em um poema de Manuel Bandeira, como “O Bicho”, ao descrever um homem que revirava o lixo em busca de comida, a compreensão geral vai além da cena literal. O poema denuncia a miséria e a degradação humana, mas faz isso por meio de uma imagem que exige do leitor sensibilidade para captar essa crítica social indireta.

Outro exemplo: em contos como “A Hora e a Vez de Augusto Matraga”, de Guimarães Rosa, a narrativa foca na jornada de transformação espiritual de um homem. Embora o texto tenha uma história clara, sua compreensão geral envolve perceber os elementos de religiosidade e redenção que permeiam a narrativa, além de entender como o autor utiliza a linguagem regionalista para dar profundidade ao enredo.

### — Textos Não Literários

Em textos não literários, como artigos de opinião, reportagens, textos científicos ou jurídicos, a compreensão geral tende a ser mais direta, uma vez que esses textos visam transmitir informações objetivas, ideias argumentativas ou instruções. Neste caso, o leitor precisa identificar claramente o tema principal ou a tese defendida pelo autor e compreender o desenvolvimento lógico do conteúdo.

Por exemplo, em um artigo de opinião sobre os efeitos da tecnologia na educação, o autor pode defender que a tecnologia é uma ferramenta essencial para o aprendizado no século XXI. A compreensão geral envolve identificar esse posicionamento e as razões que o autor oferece para sustentá-lo, como o acesso facilitado ao conhecimento, a personalização do ensino e a inovação nas práticas pedagógicas.

Outro exemplo: em uma reportagem sobre desmatamento na Amazônia, o texto pode apresentar dados e argumentos para expor a gravidade do problema ambiental. O leitor deve captar a ideia central, que pode ser a urgência de políticas de preservação e as consequências do desmatamento para o clima global e a biodiversidade.

### — Estratégias de Compreensão

Para garantir uma boa compreensão geral do texto, é importante seguir algumas estratégias:

- **Leitura Atenta:** Ler o texto integralmente, sem pressa, buscando entender o sentido de cada parte e sua relação com o todo.

- **Identificação de Palavras-Chave:** Buscar termos e expressões que se repetem ou que indicam o foco principal do texto.

- **Análise do Título e Subtítulos:** Estes elementos frequentemente apontam para o tema ou ideia principal do texto, especialmente em textos não literários.

- **Contexto de Produção:** Em textos literários, o contexto histórico, cultural e social do autor pode fornecer pistas importantes para a interpretação do tema. Nos textos não literários, o contexto pode esclarecer o objetivo do autor ao produzir aquele texto, seja para informar, convencer ou instruir.

- **Perguntas Norteadoras:** Ao ler, o leitor pode se perguntar: Qual é o tema central deste texto? Qual é a intenção do autor ao escrever este texto? Há uma mensagem explícita ou implícita?

### Exemplos Práticos

- **Texto Literário:** Um poema como “Canção do Exílio” de Gonçalves Dias pode, à primeira vista, parecer apenas uma descrição saudosista da pátria. No entanto, a compreensão geral deste texto envolve entender que ele foi escrito no contexto de um poeta exilado, expressando tanto amor pela pátria quanto um sentimento de perda e distanciamento.

- **Texto Não Literário:** Em um artigo sobre as mudanças climáticas, a tese principal pode ser que a ação humana é a principal responsável pelo aquecimento global. A compreensão geral exigiria que o leitor identificasse essa tese e as evidências apresentadas, como dados científicos ou opiniões de especialistas, para apoiar essa afirmação.

### – Importância da Compreensão Geral

Ter uma boa compreensão geral do texto é o primeiro passo para uma interpretação eficiente e uma análise crítica. Nos concursos públicos, essa habilidade é frequentemente testada em questões de múltipla escolha e em questões dissertativas, nas quais o candidato precisa demonstrar sua capacidade de resumir o conteúdo e de captar as ideias centrais do texto.

Além disso, uma leitura superficial pode levar a erros de interpretação, prejudicando a resolução correta das questões. Por isso, é importante que o candidato esteja sempre atento ao que o texto realmente quer transmitir, e não apenas ao que é dito de forma explícita. Em resumo, a compreensão geral do texto é a base para todas as outras etapas de interpretação textual, como a identificação de argumentos, a análise da coesão e a capacidade de fazer inferência.

### – Ponto de Vista ou Ideia Central Defendida pelo Autor

O ponto de vista ou a ideia central defendida pelo autor são elementos fundamentais para a compreensão do texto, especialmente em textos argumentativos, expositivos e literários. Identificar o ponto de vista do autor significa reconhecer a posição ou perspectiva adotada em relação ao tema tratado, enquanto a ideia central refere-se à mensagem principal que o autor deseja transmitir ao leitor.

Esses elementos revelam as intenções comunicativas do texto e ajudam a esclarecer as razões pelas quais o autor constrói sua argumentação, narrativa ou descrição de determinada maneira. Assim, compreender o ponto de vista ou a ideia central é essencial para interpretar adequadamente o texto e responder a questões que exigem essa habilidade.

### – Textos Literários

Nos textos literários, o ponto de vista do autor pode ser transmitido de forma indireta, por meio de narradores, personagens ou símbolos. Muitas vezes, os autores não expõem claramente suas opiniões, deixando a interpretação para o leitor. O ponto de vista pode variar entre diferentes narradores e personagens, enriquecendo a pluralidade de interpretações possíveis.

Um exemplo clássico é o narrador de “Dom Casmurro”, de Machado de Assis. Embora Bentinho (o narrador-personagem) conte a história sob sua perspectiva, o leitor percebe que o ponto

de vista dele é enviesado, e isso cria ambiguidade sobre a questão central do livro: a possível traição de Capitu. Nesse caso, a ideia central pode estar relacionada à incerteza e à subjetividade das percepções humanas.

Outro exemplo: em “Vidas Secas”, de Graciliano Ramos, o ponto de vista é o de uma narrativa em terceira pessoa que se foca nos personagens humildes e no sofrimento causado pela seca no sertão nordestino. A ideia central do texto é a denúncia das condições de vida precárias dessas pessoas, algo que o autor faz por meio de uma linguagem econômica e direta, alinhada à dureza da realidade descrita.

Nos poemas, o ponto de vista também pode ser identificado pelo eu lírico, que expressa sentimentos, reflexões e visões de mundo. Por exemplo, em “O Navio Negreiro”, de Castro Alves, o eu lírico adota um tom de indignação e denúncia ao descrever as atrocidades da escravidão, reforçando uma ideia central de crítica social.

### – Textos Não Literários

Em textos não literários, o ponto de vista é geralmente mais explícito, especialmente em textos argumentativos, como artigos de opinião, editoriais e ensaios. O autor tem o objetivo de convencer o leitor de uma determinada posição sobre um tema. Nesse tipo de texto, a tese (ideia central) é apresentada de forma clara logo no início, sendo defendida ao longo do texto com argumentos e evidência.

Por exemplo, em um artigo de opinião sobre a reforma tributária, o autor pode adotar um ponto de vista favorável à reforma, argumentando que ela trará justiça social e reduzirá as desigualdades econômicas. A ideia central, neste caso, é a defesa da reforma como uma medida necessária para melhorar a distribuição de renda no país. O autor apresentará argumentos que sustentem essa tese, como dados econômicos, exemplos de outros países e opiniões de especialistas.

Nos textos científicos e expositivos, a ideia central também está relacionada ao objetivo de informar ou esclarecer o leitor sobre um tema específico. A neutralidade é mais comum nesses casos, mas ainda assim há um ponto de vista que orienta a escolha das informações e a forma como elas são apresentadas. Por exemplo, em um relatório sobre os efeitos do desmatamento, o autor pode não expressar diretamente uma opinião, mas ao apresentar evidências sobre o impacto ambiental, está implicitamente sugerindo a importância de políticas de preservação.

### – Como Identificar o Ponto de Vista e a Ideia Central

Para identificar o ponto de vista ou a ideia central de um texto, é importante atentar-se a certos aspectos:

**1. Título e Introdução:** Muitas vezes, o ponto de vista do autor ou a ideia central já são sugeridos pelo título do texto ou pelos primeiros parágrafos. Em artigos e ensaios, o autor frequentemente apresenta sua tese logo no início, o que facilita a identificação.

**2. Linguagem e Tom:** A escolha das palavras e o tom (objetivo, crítico, irônico, emocional) revelam muito sobre o ponto de vista do autor. Uma linguagem carregada de emoção ou uma sequência de dados e argumentos lógicos indicam como o autor quer que o leitor interprete o tema.

**3. Seleção de Argumentos:** Nos textos argumentativos, os exemplos, dados e fatos apresentados pelo autor refletem o ponto de vista defendido. Textos favoráveis a uma determinada posição tenderão a destacar aspectos que reforcem essa perspectiva, enquanto minimizam ou ignoram os pontos contrários.

**4. Conectivos e Estrutura Argumentativa:** Conectivos como “portanto”, “por isso”, “assim”, “logo” e “no entanto” são usados para introduzir conclusões ou para contrastar argumentos, ajudando a deixar claro o ponto de vista do autor. A organização do texto em blocos de ideias também pode indicar a progressão da defesa da tese.

**5. Conclusão:** Em muitos textos, a conclusão serve para reafirmar o ponto de vista ou ideia central. Neste momento, o autor resume os principais argumentos e reforça a posição defendida, ajudando o leitor a compreender a ideia principal.

#### Exemplos Práticos

- **Texto Literário:** No conto “A Cartomante”, de Machado de Assis, o narrador adota uma postura irônica, refletindo o ceticismo em relação à superstição. A ideia central do texto gira em torno da crítica ao comportamento humano que, por vezes, busca respostas mágicas para seus problemas, ignorando a racionalidade.

- **Texto Não Literário:** Em um artigo sobre os benefícios da alimentação saudável, o autor pode adotar o ponto de vista de que uma dieta equilibrada é fundamental para a prevenção de doenças e para a qualidade de vida. A ideia central, portanto, é que os hábitos alimentares influenciam diretamente a saúde, e isso será sustentado por argumentos baseados em pesquisas científicas e recomendações de especialistas.

#### – Diferença entre Ponto de Vista e Ideia Central

Embora relacionados, ponto de vista e ideia central não são sinônimos. O ponto de vista refere-se à posição ou perspectiva do autor em relação ao tema, enquanto a ideia central é a mensagem principal que o autor quer transmitir. Um texto pode defender a mesma ideia central a partir de diferentes pontos de vista. Por exemplo, dois textos podem defender a preservação do meio ambiente (mesma ideia central), mas um pode adotar um ponto de vista econômico (focando nos custos de desastres naturais) e o outro, um ponto de vista social (focando na qualidade de vida das futuras gerações).

#### — Argumentação

A argumentação é o processo pelo qual o autor apresenta e desenvolve suas ideias com o intuito de convencer ou persuadir o leitor. Em um texto argumentativo, a argumentação é fundamental para a construção de um raciocínio lógico e coeso que

sustente a tese ou ponto de vista do autor. Ela se faz presente em diferentes tipos de textos, especialmente nos dissertativos, artigos de opinião, editoriais e ensaios, mas também pode ser encontrada de maneira indireta em textos literários e expositivos.

A qualidade da argumentação está diretamente ligada à clareza, à consistência e à relevância dos argumentos apresentados, além da capacidade do autor de antecipar e refutar possíveis contra-argumentos. Ao analisar a argumentação de um texto, é importante observar como o autor organiza suas ideias, quais recursos utiliza para justificar suas posições e de que maneira ele tenta influenciar o leitor.

#### –Estrutura da Argumentação

A argumentação em um texto dissertativo-argumentativo, por exemplo, costuma seguir uma estrutura lógica que inclui:

**1. Tese:** A tese é a ideia central que o autor pretende defender. Ela costuma ser apresentada logo no início do texto, frequentemente na introdução. A tese delimita o ponto de vista do autor sobre o tema e orienta toda a argumentação subsequente.

**2. Argumentos:** São as justificativas que sustentam a tese. Podem ser de vários tipos, como argumentos baseados em fatos, estatísticas, opiniões de especialistas, experiências concretas ou raciocínios lógicos. O autor utiliza esses argumentos para demonstrar a validade de sua tese e persuadir o leitor.

**3. Contra-argumentos e Refutação:** Muitas vezes, para fortalecer sua argumentação, o autor antecipa e responde a possíveis objeções ao seu ponto de vista. A refutação é uma estratégia eficaz que demonstra que o autor considerou outras perspectivas, mas que tem razões para desconsiderá-las ou contestá-las.

**4. Conclusão:** Na conclusão, o autor retoma a tese inicial e resume os principais pontos da argumentação, reforçando seu ponto de vista e buscando deixar uma impressão duradoura no leitor.

#### – Tipos de Argumentos

A argumentação pode utilizar diferentes tipos de argumentos, dependendo do objetivo do autor e do contexto do texto. Entre os principais tipos, podemos destacar:

**1. Argumento de autoridade:** Baseia-se na citação de especialistas ou de instituições renomadas para reforçar a tese. Esse tipo de argumento busca emprestar credibilidade à posição defendida

**Exemplo:** “Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma alimentação equilibrada pode reduzir em até 80% o risco de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão.”

**2. Argumento de exemplificação:** Utiliza exemplos concretos para ilustrar e validar o ponto de vista defendido. Esses exemplos podem ser tirados de situações cotidianas, casos históricos ou experimentos.

**Exemplo:** “Em países como a Suécia e a Finlândia, onde o sistema educacional é baseado na valorização dos professores, os índices de desenvolvimento humano são superiores à média global.”

**3. Argumento lógico (ou dedutivo):** É baseado em um raciocínio lógico que estabelece uma relação de causa e efeito, levando o leitor a aceitar a conclusão apresentada. Esse tipo de argumento pode ser dedutivo (parte de uma premissa geral para uma conclusão específica) ou indutivo (parte de exemplos específicos para uma conclusão geral).

**Exemplo dedutivo:** “Todos os seres humanos são mortais. Sócrates é um ser humano. Logo, Sócrates é mortal.”

**Exemplo indutivo:** “Diversos estudos demonstram que o uso excessivo de telas prejudica a visão. Portanto, o uso prolongado de celulares e computadores também pode afetar negativamente a saúde ocular.”

**4. Argumento emocional (ou patético):** Apela aos sentimentos do leitor, utilizando a emoção como meio de convencimento. Este tipo de argumento pode despertar empatia, compaixão, medo ou revolta no leitor, dependendo da maneira como é apresentado.

**Exemplo:** “Milhares de crianças morrem de fome todos os dias enquanto toneladas de alimentos são desperdiçadas em países desenvolvidos. É inaceitável que, em pleno século XXI, ainda enfrentemos essa realidade.”

**5. Argumento de comparação ou analogia:** Compara situações semelhantes para fortalecer o ponto de vista do autor. A comparação pode ser entre eventos, fenômenos ou comportamentos para mostrar que a lógica aplicada a uma situação também se aplica à outra.

**Exemplo:** “Assim como o cigarro foi amplamente aceito durante décadas, até que seus malefícios para a saúde fossem comprovados, o consumo excessivo de açúcar hoje deve ser visto com mais cautela, já que estudos indicam seus efeitos nocivos a longo prazo.”

#### – Coesão e Coerência na Argumentação

A eficácia da argumentação depende também da coesão e coerência no desenvolvimento das ideias. Coesão refere-se aos mecanismos linguísticos que conectam as diferentes partes do texto, como pronomes, conjunções e advérbios. Estes elementos garantem que o texto flua de maneira lógica e fácil de ser seguido.

#### Exemplo de conectivos importantes:

- Para adicionar informações: “além disso”, “também”, “ademais”.
- Para contrastar ideias: “no entanto”, “por outro lado”, “todavia”.
- Para concluir: “portanto”, “assim”, “logo”.

Já a coerência diz respeito à harmonia entre as ideias, ou seja, à lógica interna do texto. Um texto coerente apresenta uma relação clara entre a tese, os argumentos e a conclusão. A falta de coerência pode fazer com que o leitor perca o fio do raciocínio ou não aceite a argumentação como válida.

#### – Exemplos Práticos de Argumentação

- **Texto Argumentativo (Artigo de Opinião):** Em um artigo que defenda a legalização da educação domiciliar no Brasil, a tese pode ser que essa prática oferece mais liberdade educacional para os pais e permite uma personalização do ensino. Os argumentos poderiam incluir exemplos de países onde a educação domiciliar é bem-sucedida, dados sobre o desempenho acadêmico de crianças educadas em casa e opiniões de especialistas. O autor também pode refutar os argumentos de que essa modalidade de ensino prejudica a socialização das crianças, citando estudos que mostram o contrário.

- **Texto Literário:** Em obras literárias, a argumentação pode ser mais sutil, mas ainda está presente. No romance “Capitães da Areia”, de Jorge Amado, embora a narrativa siga a vida de crianças abandonadas nas ruas de Salvador, a estrutura do texto e a escolha dos eventos apresentados constroem uma crítica implícita à desigualdade social e à falta de políticas públicas eficazes. A argumentação é feita de maneira indireta, por meio das experiências dos personagens e do ambiente descrito.

#### – Análise Crítica da Argumentação

Para analisar criticamente a argumentação de um texto, é importante que o leitor:

**1. Avalie a pertinência dos argumentos:** Os argumentos são válidos e relevantes para sustentar a tese? Estão bem fundamentados?

**2. Verifique a solidez da lógica:** O raciocínio seguido pelo autor é coerente? Há falácias argumentativas que enfraquecem a posição defendida?

**3. Observe a diversidade de fontes:** O autor utiliza diferentes tipos de argumentos (fatos, opiniões, dados) para fortalecer sua tese, ou a argumentação é unilateral e pouco fundamentada?

**4. Considere os contra-argumentos:** O autor reconhece e refuta pontos de vista contrários? Isso fortalece ou enfraquece a defesa da tese?

#### – Elementos de Coesão

Os elementos de coesão são os recursos linguísticos que garantem a conexão e a fluidez entre as diferentes partes de um texto. Eles são essenciais para que o leitor compreenda como as ideias estão relacionadas e para que o discurso seja entendido de forma clara e lógica. Em termos práticos, a coesão se refere à capacidade de manter as frases e parágrafos interligados, criando uma progressão lógica que permite ao leitor seguir o raciocínio do autor sem perder o fio condutor.

# RACIOCÍNIO LÓGICO

**ESTRUTURAS LÓGICAS; LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO. ANALOGIAS, INFERÊNCIAS, DEDUÇÕES E LÓGICAS; LÓGICA SENTENCIAL (OU PROPORCIONAL); PROPOSIÇÕES SIMPLES E COMPOSTAS; VALORES LÓGICOS; CONECTIVOS; TABELA-VERDADE; PROPOSIÇÕES EQUIVALENTES; LEIS DE MORGAN**

A capacidade de estabelecer e interpretar relações lógicas entre diferentes elementos é uma habilidade essencial para o desenvolvimento do pensamento analítico. Essa competência permite ao indivíduo organizar informações, identificar padrões e criar conexões relevantes, mesmo diante de conceitos abstratos ou situações hipotéticas. Ao dominar esse campo, é possível analisar premissas, avaliar sua consistência e extrair conclusões fundamentadas, promovendo uma compreensão mais profunda e decisões mais acertadas. Essa habilidade é indispensável na resolução de problemas complexos e no enfrentamento de desafios que exigem clareza e raciocínio estruturado.

A seguir, exploraremos os principais conteúdos que ajudam a aprimorar essa competência:

## LÓGICA PROPOSICIONAL

Um predicado é uma sentença que contém um número limitado de variáveis e se torna uma proposição quando são dados valores às variáveis matemáticas e propriedades quaisquer a outros tipos.

Um predicado, de modo geral, indica uma relação entre objetos de uma afirmação ou contexto.

Considerando o que se conhece da língua portuguesa e, intuitivamente, predicados dão qualidade aos sujeitos, relacionam os sujeitos e relacionam os sujeitos aos objetos.

Para tal, são usados os conectivos lógicos  $\neg, \Rightarrow, \rightarrow, \wedge, \vee$ , mais objetos, predicados, variáveis e quantificadores.

Os objetos podem ser concretos, abstratos ou fictícios, únicos (atômicos) ou compostos.

Logo, é um tipo que pode ser desde uma peça sólida, um número complexo até uma afirmação criada para justificar um raciocínio e que não tenha existência real!

Os argumentos apresentam da lógica dos predicados dizem respeito, também, àqueles da lógica proposicional, mas adicionando as qualidades ao sujeito.

As palavras que relacionam os objetos são usadas como quantificadores, como um objeto está sobre outro, um é maior que o outro, a cor de um é diferente da cor do outro; e, com o uso dos conectivos, as sentenças ficam mais complexas.

Por exemplo, podemos escrever que um objeto é maior que outro e eles têm cores diferentes.

Somando as variáveis aos objetos com predicados, as variáveis definem e estabelecem fatos relativos aos objetos em um determinado contexto.

Vamos examinar as características de argumentos e sentenças lógicas para adentrarmos no uso de quantificadores.

No livro *Discurso do Método* de René Descartes, encontramos a afirmação: "(1ª parte): "...a diversidade de nossas opiniões não provém do fato de serem uns mais racionais que outros, mas somente de conduzirmos nossos pensamentos por vias diversas e não considerarmos as mesmas coisas. Pois não é suficiente ter o espírito bom, o principal é aplicá-lo bem."

Cabe aqui, uma rápida revisão de conceitos, como o de **argumento**, que é a afirmação de que um grupo de proposições gera uma proposição final, que é consequência das primeiras. São ideias lógicas que se relacionam com o propósito de esclarecer pontos de pensamento, teorias, dúvidas.

Seguindo a ideia do princípio para o fim, a proposição é o início e o argumento o fim de uma explanação ou raciocínio, portanto essencial para um pensamento lógico.

A proposição ou sentença *a* é uma oração declarativa que poderá ser classificada somente em verdadeira ou falsa, com sentido completo, tem sujeito e predicado.

Por exemplo, e usando informações multidisciplinares, são proposições:

I – A água é uma molécula polar;

II – A membrana plasmática é lipoprotéica.

Observe que os exemplos acima seguem as condições essenciais que uma proposição deve seguir, i.e., dois axiomas fundamentais da lógica, [1] o princípio da não contradição e [2] o princípio do terceiro excluído, como já citado.

O princípio da não contradição afirma que uma proposição não ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo.

O princípio do terceiro excluído afirma que toda proposição ou é verdadeira ou é falsa, jamais uma terceira opção.

Após essa pequena revisão de conceitos, que representaram os tipos de argumentos chamados válidos, vamos especificar os conceitos para construir argumento inválidos, falaciosos ou sofisma.

## Proposições simples e compostas

Para se construir as premissas ou hipóteses em um argumento válido logicamente, as premissas têm extensão maior que a conclusão. A primeira premissa é chamada de maior e a mais abrangente, e a menor, a segunda, possui o sujeito da conclusão para o silogismo; e das conclusões, temos que:

I – De duas premissas negativas, nada se conclui;

II – De duas premissas afirmativas não pode haver conclusão negativa;

III – A conclusão segue sempre a premissa mais fraca;

IV – De duas premissas particulares, nada se conclui.

As premissas funcionam como proposições e podem ser do tipo simples ou composta. As compostas são formadas por duas ou mais proposições simples interligadas por um “conectivo”.

Uma proposição/premissa é toda oração declarativa que pode ser classificada em verdadeira ou falsa ou ainda, um conjunto de palavras ou símbolos que exprimem um pensamento de sentido completo.

Características de uma proposição:

I – Tem sujeito e predicado;

II – É declarativa (não é exclamativa nem interrogativa);

III – Tem um, e somente um, dos dois valores lógicos: ou é verdadeira ou é falsa.

É regida por princípios ou axiomas:

**I – Princípio da não contradição:** uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo.

**II – Princípio do terceiro excluído:** toda proposição ou é verdadeira ou é falsa, isto é, verifica-se sempre um destes casos e nunca um terceiro.

Exemplos:

– A água é uma substância polar.

– A membrana plasmática é lipoprotéica.

– As premissas podem ser unidas via conectivos mostrados na tabela abaixo e já mostrado acima. São eles:

Proposição	Forma	Símbolo
Negação	Não	$\neg$
Disjunção não exclusiva	ou	$\vee$
Conjunção	e	$\wedge$
Condicional	Se... então	$\rightarrow$
Bicondicional	Se e somente se	$\leftrightarrow$

**Tabelas verdade**

As tabelas-verdade são ferramentas utilizadas para analisar as possíveis combinações de valores lógicos (verdadeiro ou falso) das proposições. Elas permitem compreender o comportamento lógico de operadores como negação, conjunção e disjunção, facilitando a verificação da validade de proposições compostas. Abaixo, apresentamos as tabelas-verdade para cada operador,

**1. Negação**

A partir de uma proposição  $p$  qualquer, pode-se construir outra, a negação de  $p$ , cujo símbolo é  $\neg p$ .

Exemplos:

A água é uma substância não polar.

A membrana plasmática é não lipoprotéica.

Tabela-verdade para  $p$  e  $\neg p$ .

$p$	$\neg p$
V	F
F	V

Os símbolos lógicos para construção de proposições compostas são:  $\wedge$  (lê-se e) e  $\vee$  (lê-se ou).

**2. Conectivo  $\wedge$ :**

Colocando o conectivo  $\wedge$  entre duas proposições  $p$  e  $q$ , obtém-se uma nova proposição  $p \wedge q$ , denominada conjunção das sentença .

Exemplos:

$p$ : substâncias apolares atravessam diretamente a bicamada lipídica.

$q$ : o aminoácido fenilalanina é apolar.

$p \wedge q$ : substâncias apolares atravessam diretamente a bicamada lipídica e o aminoácido fenilalanina é apolar.

**Tabela-verdade para a conjunção**

Axioma: a conjunção é verdadeira se, e somente se, ambas as proposições são verdadeiras; se ao menos uma delas for falsa, a conjunção é falsa.

$p$	$q$	$p \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

**3. Conectivo  $\vee$ :**

Colocando o conectivo  $\vee$  entre duas proposições  $p$  e  $q$ , obtém-se uma nova proposição  $p \vee q$ , denominada disjunção das sentença .

Exemplos:

$p$ : substâncias apolares atravessam diretamente a bicamada lipídica.

$q$ : substâncias polares usam receptores proteicos para atravessar a bicamada lipídica.

$p \vee q$ : substâncias apolares atravessam diretamente a bicamada lipídica ou substâncias polares usam receptores proteicos para atravessar a bicamada lipídica.

**Tabela-verdade para a disjunção**

Axioma: a disjunção é verdadeira se ao menos das duas proposições for verdadeira; se ambas forem falsas, então a disjunção é falsa.

$p$	$q$	$p \vee q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

Símbolos lógicos para sentenças condicionais são: se ...então... (símbolo  $\rightarrow$ ); ...se, e somente se, ... (símbolo  $\leftrightarrow$ ).



**4. Condicional  $\rightarrow$**

O condicional  $\rightarrow$  colocado entre  $p$  e  $q$ , obtém-se uma nova proposição  $p \rightarrow q$ , que se lê :se  $p$  então  $q$ , ' $p$  é condição necessária para  $q$ ' e ' $q$  é condição suficiente para  $p$ '  
 $p$  é chamada antecedente e  $q$  é chamada de consequente.

Exemplos:

$p$ : o colesterol é apolar.

$q$ : o colesterol penetra a bicamada lipídica.

$p \rightarrow q$ : se o colesterol é apolar, então o colesterol penetra a bicamada lipídica.

**Tabela-verdade para a condicional  $\rightarrow$**

Axioma: o condicional  $p \rightarrow q$  é falsa somente quando  $p$  é verdadeira e  $q$  é falsa, caso contrário,  $p \rightarrow q$  é verdadeira.

$p$	$q$	$p \rightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

**5. Bicondicional  $\leftrightarrow$**

O bicondicional  $\leftrightarrow$  colocado entre  $p$  e  $q$ , obtém-se uma nova proposição  $p \leftrightarrow q$  que se lê : $p$  se, e somente se,  $q$ , ' $q$  é condição necessária e suficiente para  $p$ ' e 'se  $p$ , então  $q$  e reciprocamente'

Exemplos:

$p$ : o colesterol é uma substância apolar.

$q$ : o colesterol não é solúvel em água.

$p \leftrightarrow q$ : o colesterol é uma substância apolar se, e somente se, o colesterol não é solúvel em água.

**Tabela-verdade para a bicondicional  $\leftrightarrow$**

Axioma: o bicondicional  $\leftrightarrow$  é verdadeiro somente quando  $p$  e  $q$  são ambas verdadeiras ou ambas são falsas.

$p$	$q$	$p \leftrightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V

**Tautologia, Contradição e Contingência**

As proposições compostas podem ser classificadas de acordo com o seu valor lógico final, considerando todas as possíveis combinações de valores lógicos das proposições simples que as compõem. Essa classificação é fundamental para entender a validade de argumentos lógicos:

**Tautologia**

Uma tautologia é uma proposição composta cujo valor lógico final é sempre verdadeiro, independentemente dos valores das proposições simples que a compõem. Em outras palavras, não importa se as proposições simples são verdadeiras ou falsas; a proposição composta será sempre verdadeira. Tautologias aju-

dam a validar raciocínios. Se uma proposição complexa é tautológica, então o argumento que a utiliza é logicamente consistente e sempre válido.

**Exemplo:** A proposição "p ou não-p" (ou  $p \vee \sim p$ ) é uma tautologia porque, seja qual for o valor de  $p$  (verdadeiro ou falso), a proposição composta sempre terá um resultado verdadeiro. Isso reflete o Princípio do Terceiro Excluído, onde algo deve ser verdadeiro ou falso, sem meio-termo.

**Contradição**

Uma contradição é uma proposição composta que tem seu valor lógico final sempre falso, independentemente dos valores lógicos das proposições que a compõem. Assim, qualquer que seja o valor das proposições simples, o resultado será falso. Identificar contradições em um argumento é essencial para determinar inconsistências lógicas. Quando uma proposição leva a uma contradição, isso significa que o argumento em questão não pode ser verdadeiro.

**Exemplo:** A proposição "p e não-p" (ou  $p \wedge \sim p$ ) é uma contradição, pois uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo. Esse exemplo reflete o Princípio da Não Contradição, que diz que uma proposição não pode ser simultaneamente verdadeira e falsa.

**Contingência**

Uma contingência é uma proposição composta cujo valor lógico final pode ser tanto verdadeiro quanto falso, dependendo dos valores das proposições simples que a compõem. Diferentemente das tautologias e contradições, que são invariavelmente verdadeiras ou falsas, as contingências refletem casos em que o valor lógico não é absoluto e depende das circunstâncias. Identificar contradições em um argumento é essencial para determinar inconsistências lógicas. Quando uma proposição leva a uma contradição, isso significa que o argumento em questão não pode ser verdadeiro.

**Exemplo:** A proposição "se  $p$  então  $q$ " (ou  $p \rightarrow q$ ) é uma contingência, pois pode ser verdadeira ou falsa dependendo dos valores de  $p$  e  $q$ . Caso  $p$  seja verdadeiro e  $q$  seja falso, a proposição composta será falsa. Em qualquer outra combinação, a proposição será verdadeira

Exemplo:

**4. (CESPE)** Um estudante de direito, com o objetivo de sistematizar o seu estudo, criou sua própria legenda, na qual identificava, por letras, algumas afirmações relevantes quanto à disciplina estudada e as vinculava por meio de sentenças (proposições). No seu vocabulário particular constava, por exemplo:

P: Cometeu o crime A.

Q: Cometeu o crime B.

R: Será punido, obrigatoriamente, com a pena de reclusão no regime fechado.

S: Poderá optar pelo pagamento de fiança.

Ao revisar seus escritos, o estudante, apesar de não recordar qual era o crime B, lembrou que ele era inafiançável. Tendo como referência essa situação hipotética, julgue o item que se segue.

A sentença  $(P \rightarrow Q) \leftrightarrow ((\sim Q) \rightarrow (\sim P))$  será sempre verdadeira, independentemente das valorações de P e Q como verdadeiras ou falsas.

( ) CERTO

( ) ERRADO



**Resolução:**

Temos a sentença  $(P \rightarrow Q) \leftrightarrow ((\sim Q) \rightarrow (\sim P))$ .

Sabemos que  $(\sim Q) \rightarrow (\sim P)$  é equivalente a  $P \rightarrow Q$ , então podemos substituir:

$$P \rightarrow Q \leftrightarrow P \rightarrow Q$$

Considerando  $P \rightarrow Q = A$ , temos:

$$A \leftrightarrow A$$

Uma bicondicional ( $\leftrightarrow$ ) é verdadeira quando ambos os lados têm o mesmo valor lógico.

Como ambos os lados são A, eles sempre terão o mesmo valor.

Logo a sentença é sempre verdadeira, independentemente dos valores de P e Q.

**Resposta: Certo.**

**Equivalências**

O nome equivalência deriva de igualdade ou coisas que se equivalem, e dentro de coisas, entenda-se também, raciocínio.

Em termos de lógica, se duas proposições possuem o mesmo resultado para suas tabelas-verdade, elas são ditas equivalentes e se escreve  $p=q$ . o caso mais simples se verifica na negação da negação de uma proposição, i.e.,  $\sim(\sim p)$ . como exemplo veja a tabela-verdade abaixo.

p	q	$p \vee q$	$\sim(p \vee q)$	$\sim p \wedge \sim q$
V	V	V	F	F
V	F	V	F	F
F	V	V	F	F
F	F	F	V	V

Logo,  $\sim(p \vee q)$  e  $\sim p \wedge \sim q$ , são proposições equivalentes.

Temos, dentro do raciocínio lógico as equivalências básicas cujas deduções são lógicas e diretas:

I –  $p \wedge p = p$

II –  $p \vee p = p$

III –  $p \wedge q = q \wedge p$

IV –  $p \vee q = q \vee p$

Para mostrar a lógica simples das sentenças acima, pense que, para (I), se algo escrevermos que *estudar matemática é bom* e que *estudar matemática é bom*, logicamente, deduzimos que *estudar matemática é bom!!*

**Leis de Morgan**

Dentro das equivalências, existem as equivalências ou leis de De Morgan, que se referem às negações das proposições do tipo *negação da conjunção* e sua equivalência com a disjunção, assim como *negação da disjunção* e sua equivalência com a conjunção, como segue:

$$\sim(p \wedge q) = \sim p \vee \sim q$$

$$\sim(p \vee q) = \sim p \wedge \sim q$$

**Implicações**

Uma proposição  $P(p,q,r,\dots)$  implica logicamente ou apenas implica uma proposição  $Q(p,q,r,\dots)$  se  $Q(p,q,r,\dots)$  é verdadeira (V) todas as vezes que  $P(p,q,r,\dots)$  é verdadeira (V), ou seja, a proposição P implica a proposição Q, quando a condicional  $P \rightarrow Q$  for uma tautologia.

Representamos a implicação com o símbolo " $\Rightarrow$ ", simbolicamente temos:

$$P(p,q,r,\dots) \Rightarrow Q(p,q,r,\dots)$$

A não ocorrência de VF na tabela verdade de  $P \rightarrow Q$ , ou ainda que o valor lógico da condicional  $P \rightarrow Q$  será sempre V, ou então que  $P \rightarrow Q$  é uma tautologia.

**Observação:** Os símbolos " $\rightarrow$ " e " $\Rightarrow$ " são completamente distintos. O primeiro (" $\rightarrow$ ") representa a condicional, que é um conectivo. O segundo (" $\Rightarrow$ ") representa a relação de implicação lógica que pode ou não existir entre duas proposições.

**Exemplo:**

A tabela verdade da condicional  $(p \wedge q) \rightarrow (p \leftrightarrow q)$  será:

p	q	$p \wedge q$	$p \leftrightarrow q$	$(p \wedge q) \rightarrow (p \leftrightarrow q)$
V	V	V	V	V
V	F	F	F	V
F	V	F	F	V
F	F	F	V	V

Portanto,  $(p \wedge q) \rightarrow (p \leftrightarrow q)$  é uma tautologia, por isso  $(p \wedge q) \Rightarrow (p \leftrightarrow q)$ .

Em particular:

– Toda proposição implica uma Tautologia:  $p \Rightarrow p \vee \sim p$

p	$p \vee \sim p$
V	V
F	V

– Somente uma contradição implica uma contradição:  $p \wedge \sim p \Rightarrow p \vee \sim p \rightarrow p \wedge \sim p$

p	$\sim p$	$p \wedge \sim p$	$p \vee \sim p \rightarrow p \wedge \sim p$
V	F	F	F
F	V	F	F

**Propriedades da Implicação Lógica**

A implicação lógica goza das propriedades reflexiva e transitiva:

**Reflexiva:**  $P(p,q,r,\dots) \Rightarrow P(p,q,r,\dots)$

Uma proposição complexa implica ela mesma.

**Transitiva:** Se  $P(p,q,r,\dots) \Rightarrow Q(p,q,r,\dots)$  e

$Q(p,q,r,\dots) \Rightarrow R(p,q,r,\dots)$ , então

$P(p,q,r,\dots) \Rightarrow R(p,q,r,\dots)$

Se  $P \Rightarrow Q$  e  $Q \Rightarrow R$ , então  $P \Rightarrow R$ .



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## FUNDAMENTOS DE COMPUTAÇÃO: ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES. COMPONENTES DE UM COMPUTADOR (HARDWARE E SOFTWARE). SISTEMAS DE ENTRADA, SAÍDA E ARMAZENAMENTO

A informática, ou ciência da computação, é a área dedicada ao processamento automático da informação por meio de sistemas computacionais. Seu nome, derivado da fusão das palavras “informação” e “automática”, reflete o objetivo principal: utilizar computadores e algoritmos para tratar, armazenar e transmitir dados de forma eficiente e precisa.

A evolução da informática começou com dispositivos de cálculo simples, como o ábaco, e avançou significativamente ao longo dos séculos. No século 17, Blaise Pascal criou a Pascaline, uma das primeiras calculadoras mecânicas. Já no século 19, Charles Babbage projetou a Máquina Analítica, precursora dos computadores modernos. Ada Lovelace, sua colaboradora, escreveu o primeiro algoritmo destinado a ser executado por uma máquina, tornando-se a primeira programadora da história.

No século 20, a informática passou por transformações revolucionárias. Surgiram os primeiros computadores eletrônicos, como o ENIAC, que usava válvulas para realizar cálculos em grande velocidade. A invenção do transistor e dos circuitos integrados possibilitou a criação de computadores menores e mais rápidos, e, com a chegada dos microprocessadores, os computadores pessoais começaram a se popularizar.

Hoje, a informática permeia praticamente todos os aspectos da vida cotidiana, desde smartphones até sistemas avançados de inteligência artificial. A área segue em constante inovação, impulsionando mudanças significativas em como nos comunicamos, trabalhamos e interagimos com o mundo ao nosso redor.

### FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA

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

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

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

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

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

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

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

### TIPOS DE COMPUTADORES

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

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

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

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

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

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

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

### HARDWARE

O hardware é a parte física do computador, composta por todos os componentes e dispositivos que podem ser tocados, como placas, cabos, memórias, dispositivos de entrada e saída, entre outros. Ele é dividido em várias categorias com base em sua função: componentes internos, dispositivos de entrada, dispositivos de saída e dispositivos de armazenamento.

### Componentes Internos

– **Placa-mãe (Motherboard):** É o principal componente do computador, responsável por conectar todos os outros dispositivos. Ela contém slots para o processador, memória RAM, discos de armazenamento e placas de expansão.

– **Processador (CPU - Central Processing Unit):** Conhecido como o “cérebro” do computador, o processador executa as instruções dos programas e realiza cálculos. Ele é dividido em:

- Unidade de Controle (UC): Gerencia a execução das instruções.
- Unidade Lógica e Aritmética (ULA): Realiza cálculos matemáticos e operações lógicas.

– **Memória RAM (Random Access Memory):** Uma memória volátil e temporária usada para armazenar dados dos programas em execução. Perde seu conteúdo ao desligar o computador.

– **Memória ROM (Read Only Memory):** Uma memória não volátil que armazena instruções permanentes, como o BIOS, essencial para inicializar o computador.

– **Memória Cache:** Uma memória extremamente rápida que armazena dados frequentemente usados pelo processador, acelerando o desempenho.

– **Placa de Vídeo (GPU - Graphics Processing Unit):** Responsável por processar imagens e vídeos, essencial para gráficos avançados e jogos.

– **Fonte de Alimentação:** Fornece energia elétrica para todos os componentes do computador.

– **Placa de Rede:** Permite a conexão do computador a redes locais ou à internet, podendo ser com fio ou sem fio.

### Dispositivos de Entrada

– **Teclado:** Permite inserir informações no computador através de teclas.

– **Mouse:** Facilita a interação com interfaces gráficas.

– **Microfone:** Capta áudio para comunicação ou gravação.

– **Scanner:** Converte documentos físicos em arquivos digitais.

– **Webcam:** Captura imagens e vídeos.

### Dispositivos de Saída

– **Monitor:** Exibe imagens, vídeos e informações ao usuário.

– **Impressora:** Produz cópias físicas de documentos ou imagens.

– **Caixas de Som/Fones de Ouvido:** Reproduzem áudio.

– **Projetores:** Apresentam imagens ou vídeos em grandes superfícies.

### Dispositivos de Entrada e Saída (I/O)

Alguns dispositivos desempenham as duas funções:

– **Pen Drives:** Permitem armazenar dados e transferi-los.

– **Touchscreen:** Combina entrada (toque) e saída (exibição).

– **Impressoras Multifuncionais:** Funcionam como scanner e impressora

### Dispositivos de Armazenamento

– **HD (Hard Disk):** Um disco magnético usado para armazenar grandes quantidades de dados de forma permanente.

– **SSD (Solid State Drive):** Uma unidade de armazenamento mais rápida e resistente que o HD, usada para maior desempenho.

– **Memórias Externas:** Incluem pen drives, cartões de memória e discos rígidos externos.

– **Mídias Ópticas:** CDs, DVDs e Blu-rays, que armazenam dados de forma durável.

– **CD (Compact Disc):** Armazena até 700 MB de dados.

– **DVD (Digital Versatile Disc):** Armazena entre 4,7 GB (camada única) e 8,5 GB (duas camadas).

– **Blu-ray:** Armazena até 25 GB por camada.

### SOFTWARE

O software é a parte lógica do computador, composta pelos programas que permitem a execução de tarefas e o funcionamento do hardware. Ele é classificado em software de sistema, software de aplicação e software utilitário.

#### Software de Sistema

O software de sistema gerencia os recursos do computador e serve como interface entre o hardware e o usuário. O principal exemplo é o sistema operacional (SO). O SO controla todos os dispositivos e fornece uma plataforma para a execução de programas. Exemplos incluem:

– **Windows:** Popular em computadores pessoais e empresariais.

– **Linux:** Sistema operacional de código aberto, amplamente utilizado em servidores e por usuários avançados.

– **macOS:** Exclusivo para computadores da Apple.

– **Android e iOS:** Sistemas operacionais para dispositivos móveis.

#### Software de Aplicação

O software de aplicação é projetado para ajudar os usuários a realizar tarefas específicas. Exemplos incluem:

– **Microsoft Office:** Ferramentas como Word, Excel e PowerPoint.

– **Navegadores de Internet:** Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari.

– **Softwares Gráficos:** Adobe Photoshop e CorelDRAW.

– **Jogos:** Programas interativos voltados para entretenimento.

#### Software Utilitário

Os softwares utilitários são usados para realizar tarefas de manutenção e otimização do sistema. Exemplos:

– **Antivírus:** Protegem o computador contra malware.

– **Gerenciadores de Arquivos:** Auxiliam na organização e manipulação de arquivos.

– **Compactadores de Arquivos:** Como WinRAR e 7-Zip, que reduzem o tamanho dos arquivos.

## PRINCÍPIOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS

O sistema operacional (SO) é um software essencial que atua como intermediário entre o hardware do computador e os programas executados pelos usuários. Sua principal função é gerenciar os recursos do sistema, garantindo que esses elementos sejam utilizados de maneira eficiente, segura e organizada. Além

disso, o sistema operacional oferece uma interface que facilita a interação entre o usuário e a máquina. Dentre as funções de um Sistema Operacional estão:

#### Gerenciamento de Processos

O SO controla a execução de processos (programas em execução), realizando a alocação adequada dos recursos e coordenando a execução simultânea de múltiplos processos, o que permite a multitarefa. Para isso, utiliza algoritmos de escalonamento que definem a ordem e o tempo de uso do processador por cada processo. Entre os principais algoritmos, destacam-se:

- **First-Come, First-Served (FCFS):** atende os processos por ordem de chegada
- **Round Robin:** distribui o tempo de CPU igualmente entre os processos.
- **Escalonamento por Prioridade:** seleciona processos com base em níveis de prioridade.

Esses mecanismos evitam que processos fiquem bloqueados indefinidamente e otimizam o desempenho do sistema.

#### Gerenciamento de Memória

O SO é responsável por controlar o uso da memória principal (RAM), assegurando que cada programa receba o espaço necessário sem conflitos. Além da alocação física, o sistema pode utilizar memória virtual, que simula memória adicional usando parte do disco rígido. Essa técnica permite que múltiplos programas sejam executados mesmo em sistemas com pouca RAM. Duas abordagens comuns na memória virtual são:

- **Paginação:** divide a memória em blocos de tamanho fixo (páginas).
- **Segmentação:** organiza a memória com base nas estruturas lógicas dos programas.

#### Gerenciamento de Dispositivos de Entrada e Saída

O sistema operacional controla o acesso e a comunicação entre os programas e os periféricos do computador, como teclados, mouses, impressoras e discos rígidos. Um exemplo importante é o spooler de impressão, que armazena temporariamente os trabalhos de impressão em uma fila, permitindo que sejam processados de forma ordenada e sem conflitos, mesmo quando múltiplos usuários enviam documentos simultaneamente.

#### Gerenciamento de Arquivos

O SO organiza os dados armazenados em dispositivos como discos rígidos e unidades externas. Ele permite criar, acessar, modificar e excluir arquivos e diretórios de maneira eficiente. Para isso, utiliza sistemas de arquivos que definem como os dados são estruturados no armazenamento. Alguns formatos comuns de sistemas de arquivos incluem:

- **FAT32:** amplamente compatível, mas limitado no tamanho máximo de arquivos.
- **NTFS:** padrão do Windows, oferece recursos como permissões, compressão e criptografia.
- **EXT4:** utilizado em sistemas Linux, oferece alta confiabilidade e desempenho.

Além disso, o sistema operacional fornece interfaces que permitem ao usuário organizar arquivos em pastas e subpastas, renomear, copiar, mover ou excluir itens. Também é possível instalar e gerenciar programas, acessando-os por meio de menus, atalhos ou ferramentas de pesquisa.

#### Segurança e Proteção

O sistema operacional implementa mecanismos de segurança para proteger os dados e recursos contra acessos não autorizados e falhas. Isso inclui:

- Autenticação de usuários (por senha, biometria etc.);
- Controle de permissões de acesso a arquivos e programas;
- Isolamento entre processos, evitando que ações maliciosas prejudiquem o sistema como um todo.

#### Exemplos de Sistemas Operacionais

Diversos sistemas operacionais são utilizados em diferentes plataformas. Entre os principais, destacam-se:

- **Windows:** Desenvolvido pela Microsoft, é um dos mais populares em computadores pessoais e corporativos.
- **macOS:** Sistema da Apple, exclusivo para os computadores da linha Mac.
- **Linux:** Sistema de código aberto, altamente personalizável, muito usado em servidores, computadores pessoais e sistemas embarcados.
- **Android:** Sistema operacional móvel baseado em Linux, utilizado em grande parte dos smartphones e tablets no mercado.
- **iOS:** Desenvolvido pela Apple, é o sistema dos dispositivos móveis como iPhones e iPads.

**NOÇÕES DE SISTEMAS OPERACIONAIS. NOÇÕES DE SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS: WINDOWS 10. NOÇÕES DE SISTEMA OPERACIONAL GNU LINUX. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA OPERACIONAL GNU LINUX**

#### WINDOWS 10

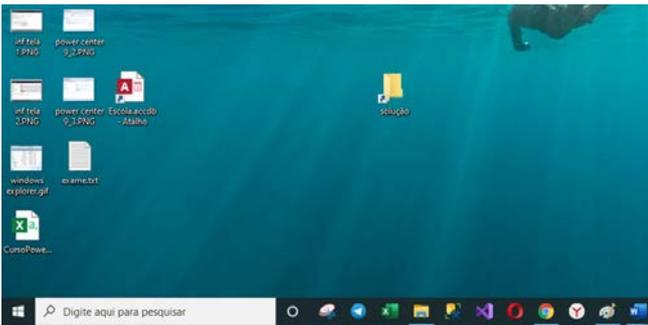
O Windows 10 é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft, amplamente utilizado em computadores pessoais, laptops e dispositivos híbridos. Ele oferece uma interface intuitiva e recursos que facilitam a produtividade, o entretenimento e a conectividade.

#### Área de trabalho

A área é o espaço principal de trabalho do sistema, onde você pode acessar atalhos de programas, pastas e arquivos. O plano de fundo pode ser personalizado com imagens ou cores sólidas, e os ícones podem ser organizados conforme sua preferência. Além disso, a barra de tarefas na parte inferior centraliza funções como:

- **Botão Iniciar:** acesso rápido aos aplicativos e configurações.
- **Barra de pesquisa:** facilita a busca de arquivos e aplicativos no sistema
- **Ícones de aplicativos:** mostram os programas em execução ou fixados.

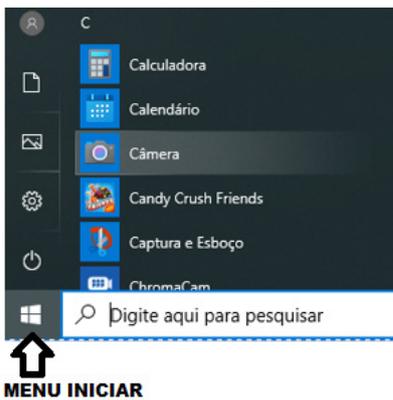
– **Relógio e notificações:** localizados no canto direito para visualização rápida.



**Uso dos menus**

Os menus no Windows 10 são projetados para facilitar o acesso a diversas funções e aplicativos. Ao clicar no botão Iniciar, você encontrará:

- Uma lista dos programas instalados.
- Atalhos para aplicativos fixados.
- A barra de pesquisa, onde você pode digitar para localizar programas, arquivos e configurações de forma rápida.

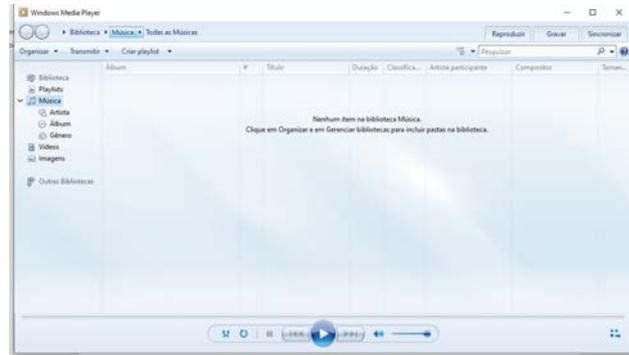


**Programas e interação com o usuário**

Para entender melhor as funções categorizadas no Windows 10, vamos dividir os programas por categorias, explorando as possibilidades que cada um oferece para o usuário.

**Música e Vídeo:** O Windows Media Player é o player nativo do sistema, projetado para reproduzir músicas e vídeos, proporcionando uma experiência multimídia completa. Suas principais funcionalidades incluem:

- **Organização de bibliotecas:** gerencie arquivos de música, fotos e vídeos armazenados no computador.
- **Reprodução de mídia:** toque músicas e vídeos em diversos formatos compatíveis.
- **Criação de playlists:** organize suas músicas em listas personalizadas para diferentes ocasiões.
- **Gravação de CDs:** transfira suas playlists para CDs de maneira prática.
- **Sincronização com dispositivos externos:** conecte dispositivos de armazenamento e transfira sua mídia facilmente.

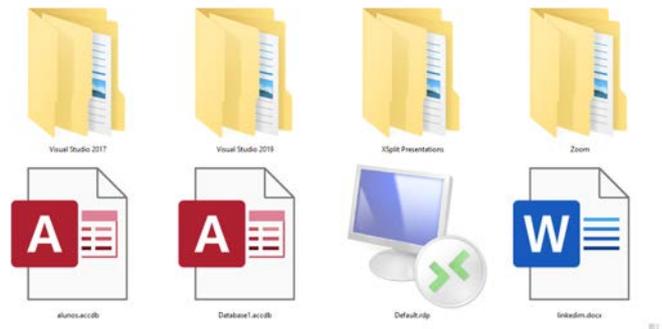


**Conceito de pastas e diretórios**

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

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

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.



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

**Arquivos e atalhos**

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

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



# CONHECIMENTOS SOBRE O ESTADO DO PARÁ

## REALIDADE ÉTNICA, SOCIAL, HISTÓRICA, GEOGRÁFICA, CULTURAL, POLÍTICA E ECONÔMICA DO ESTADO DO PARÁ

O estado do Pará, localizado no norte do Brasil, é um local de rica diversidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica. Com sua enorme extensão territorial e população heterogênea, o Pará apresenta um complexo de singularidades que influenciam profundamente sua identidade e dinâmica social.

### — Realidade étnica

A população do Pará é extremamente diversificada e reflete uma rica alfombra étnica que inclui uma grande variedade de grupos como indígenas, afrodescendentes, caboclos e imigrantes de diversas origens, tanto no Brasil quanto no exterior. Dentre esses grupos, os povos indígenas emergem como atores centrais na demografia e na cultura do Pará.

Suas tradições ancestrais, conhecimentos da natureza e formas de organização social deixaram marcas indeléveis na identidade coletiva do estado, influenciando não apenas aspectos culturais, mas também questões políticas, sociais e ambientais.

A presença indígena é parte integrante da paisagem humana paraense e ao longo do tempo contribui para a riqueza e complexidade da sociedade paraense.

### — Realidade social

Apesar de sua vasta extensão territorial e de riquezas naturais que vão desde a imensidão da floresta Amazônica até a exuberância de seus rios e diversos ecossistemas, o Pará enfrenta contratempos significativos que afetam diretamente sua população.

Destaca-se entre estes contratempos a persistente desigualdade social, manifestada em diferenças de rendimento, no acesso a serviços básicos de saúde e educação, bem como em oportunidades de emprego digno e de desenvolvimento humano.

Esta desigualdade é ainda mais pronunciada quando olhamos para as diferenças entre as zonas urbanas e rurais, onde as comunidades enfrentam realidades diferentes em termos de infraestruturas, qualidade de vida e acesso a bens básicos.

As deficiências estruturais e sociais enfrentadas pelo estado do Pará representam um desafio permanente às políticas públicas que visam a promoção da justiça e do bem-estar de toda a sua população, o que requer um olhar atento e a introdução de medidas eficazes para mitigar essas diferenças e promover mais desenvolvimento inclusivo e viável.

### — Realidade histórica:

A história do Pará está entrelaçada com os acontecimentos que marcaram a colonização portuguesa da região Amazônica. Desde os primeiros contatos entre colonizadores europeus e povos indígenas até o estabelecimento de feitorias e a exploração das vastas riquezas naturais encontradas na Amazônia, como a madeira e o látex brasileiros, o Pará foi palco de intensa atividade econômica e social sob o domínio colonial.

Um dos períodos mais significativos da história do Pará foi o ciclo da borracha no final do século XIX e início do século XX, quando o látex se tornou uma das commodities mais valiosas do mundo.

O uso do látex impulsionou o crescimento econômico da região e atraiu uma enorme migração de trabalhadores para os seringais da Amazônia, especialmente do Pará. No entanto, esta bonança econômica também trouxe consigo uma série de contratempos sociais e ambientais, incluindo a exploração desumana. Seringueiros, conflitos de terra e devastação florestal.

Além disso, o Pará desempenhou um papel fundamental no contexto da escravidão no Brasil. Importante centro econômico da Amazônia, o estado foi palco de intensa atividade escravista, com mão de obra africana empregada em diversas atividades, desde a extração de bens naturais até o trabalho em engenhos de açúcar e plantações de cacau. A luta pela abolição da escravatura também teve efeitos significativos no Pará, com os movimentos abolicionistas ganhando força e ajudando a acabar com a prática desumana.

### — Realidade geográfica

Com sua vasta extensão territorial e geografia diversificada, o estado do Pará apresenta uma impressionante gama de ecossistemas que contribuem para sua singularidade ambiental. A Floresta Amazônica, que cobre grande parte do Pará, é reconhecida como uma das maiores reservas de biodiversidade do planeta, abrigando uma extraordinária variedade de espécies vegetais e animais.

Além do Amazonas, rios majestosos como o poderoso Amazonas, Tapajós e Xingu correm pelo Pará, que não só desempenham um papel vital na regulação do clima e do ciclo hidrológico, mas também são uma fonte de sustento e transporte comunitário.

O estado também é caracterizado por uma paisagem diversificada, desde vastas áreas de planícies alagadas, como as encontradas no Delta do Rio Amazonas, até cadeias montanhosas como a Serra dos Carajás, onde se concentram importantes bens minerais. Essa diversidade geográfica contribui não só para a beleza cênica do Pará, mas também para a sua riqueza ecológica, que oferece diversos habitats para uma grande variedade de espécies vegetais e animais, muitas das quais são endêmicas da região.

No entanto, esta biodiversidade excepcional também enfrenta ameaças significativas, incluindo a desflorestação, a utilização não regulamentada de bens naturais e as alterações climáticas.

A preservação e gestão viável destes ecossistemas torna-se assim uma necessidade não só para a proteção da natureza, mas também para garantir o bem-estar das comunidades humanas que dependem destes bens para a sua existência e qualidade de vida

A geografia única e a impressionante biodiversidade do Pará não apenas enriquecem sua paisagem física, mas também representam um patrimônio natural inestimável que deve ser protegido e preservado para as gerações futuras.

#### — Realidade cultural

A riqueza cultural do Pará é o resultado de uma complexa tapeçaria de influências indígenas, africanas e europeias que se entrelaçaram ao longo dos séculos para criar uma identidade única e vibrante. Esta fusão de culturas exprime-se vividamente em diversas expressões artísticas e sociais, desde a música e a dança à culinária e às práticas religiosas.

A influência indígena é evidente em muitos aspectos da cultura paraense, desde técnicas de pesca e agricultura até crenças espirituais e rituais cerimoniais. Os povos indígenas deixaram um legado duradouro na música, com instrumentos tradicionais como a marimba e o carimbo, bem como práticas de cura e conhecimentos da natureza que continuam a ser valorizados e preservados pelas comunidades locais.

Da mesma forma, a presença africana deixou uma marca indelével na cultura paraense, especialmente através da música e da dança. Ritmos como carimbo, lundu e samba de cacete são exemplos de influência africana na música paraense, enquanto expressões culturais como o boi-bumbá e o tambor de crioula incorporam elementos africanos em suas performances e rituais.

Por outro lado, a colonização europeia trouxe novos elementos culturais ao Pará, como a religião católica e a culinária portuguesa. Festas religiosas como o Círio de Nazaré, uma das maiores manifestações de fé do Brasil, exemplificam a influência europeia na cultura paraense, assim como pratos típicos como o pato sem tucupi e a maniçoba, que combinam ingredientes locais com técnicas culinárias europeias.

Essa rica mistura de influências é celebrada em todo o estado por meio de festas e eventos culturais como o já citado Círio de Nazaré, que atrai milhões de fiéis todos os anos, e o Arraial do Pavulagem, festa popular que celebra as tradições amazônicas por meio da música, da dança e do folclore.

A cultura do Pará é, portanto, uma síntese vibrante de diversas heranças culturais que se unem para criar uma identidade única e multifacetada, enriquecendo não apenas a vida das pessoas que habitam o Pará, mas também contribuindo para a diversidade cultural do Brasil como um todo.

#### — Realidade Política

A política no estado do Pará é um campo de interações complexas e contratempos diversos, que refletem não apenas as singularidades locais, mas também questões de ordem nacional e global. Entre os principais aspectos que caracterizam essa dinâmica política, destacam-se as questões relacionadas à representação política das populações tradicionais, como

os povos indígenas, quilombolas e ribeirinhos, cujos direitos territoriais e culturais muitas vezes entram em conflito com interesses econômicos e políticos.

Os conflitos fundiários representam uma das principais áreas de tensão política no Pará, com disputas por terras entre grandes proprietários, empresas agropecuárias, comunidades tradicionais e povos indígenas. Esses conflitos muitas vezes resultam em violência, violações de direitos humanos e degradação ambiental, tornando-se um desafio crítico para a governança e o desenvolvimento viável do estado.

Além disso, a gestão dos bens naturais, dada a abundância de riquezas minerais, florestais e hídricas do Pará, é uma questão central na agenda política local. A exploração desses bens levanta questões sobre sustentabilidade, conservação ambiental e distribuição justa dos benefícios gerados, colocando em evidência a necessidade de políticas públicas eficazes e mecanismos de participação social para garantir uma gestão responsável e equitativa dos bens naturais.

No que diz respeito à estrutura governamental, o Pará é dividido em municípios, cada um com sua própria administração local, composta por prefeitura e câmara municipal. Essa descentralização administrativa busca promover a participação cidadã e a prestação de serviços públicos mais próximos da população, embora também apresente contratempos em termos de capacidade institucional, transparência e *accountability*.

Em suma, a política no Pará é um campo de múltiplas dimensões e contratempos, que exigem uma abordagem integrada e participativa para enfrentar as questões prementes e promover o desenvolvimento viável e inclusivo do estado.

#### — Realidade Econômica

A economia do estado do Pará é diversificada e dinâmica, refletindo a riqueza de seus bens naturais e a variedade de atividades econômicas desenvolvidas em seu território vasto e fértil. Dentre os principais motores econômicos do estado, destacam-se a agricultura, a pecuária, a mineração, a pesca e a indústria extrativa, que desempenham papéis cruciais na geração de riqueza e emprego para a população paraense.

O setor agrícola do Pará é notável pela produção de uma ampla gama de culturas, incluindo soja, milho, arroz, cacau, café, frutas tropicais e produtos da horticultura. As terras férteis e o clima favorável do estado proporcionam condições ideais para o cultivo dessas culturas, contribuindo para a produtividade e a competitividade do agronegócio paraense tanto no mercado interno quanto externo.

Da mesma forma, a pecuária desempenha um papel significativo na economia do Pará, com rebanhos de gado bovino e bubalino que abastecem tanto o mercado de carne quanto o de laticínios. A criação de gado é uma atividade tradicional em muitas regiões do estado, contribuindo para a geração de empregos e renda em áreas rurais e periurbanas.

A mineração é outro setor-chave na economia paraense, com o estado sendo um dos principais produtores de minério de ferro, bauxita, manganês e ouro no Brasil. A exploração desses bens minerais é conduzida por empresas nacionais e internacionais, gerando receitas significativas para o estado e empregando milhares de trabalhadores ao longo de toda a cadeia produtiva.

A pesca é uma atividade econômica importante, especialmente nas regiões costeiras e fluviais do Pará, onde comunidades tradicionais dependem da pesca artesanal para

sua subsistência e sustento. Além disso, a indústria extrativa, que engloba a extração de madeira, borracha e outros produtos da floresta, contribui para a economia local, embora também apresente contratempos em termos de sustentabilidade e conservação ambiental.

Além desses setores tradicionais, o Pará também se destaca em atividades como o turismo, impulsionado pela beleza natural e cultural do estado, e a produção energética, com a presença de importantes hidrelétricas e potencial para o desenvolvimento de energias renováveis, como a solar e a eólica.

Sendo assim, a economia diversificada e dinâmica do Pará é resultado da interação entre seus bens naturais, sua base produtiva e as demandas do mercado interno e externo. A exploração viável desses bens, aliada a políticas públicas eficazes e investimentos em infraestrutura e capacitação, são fundamentais para garantir um desenvolvimento econômico inclusivo e viável do estado.

### A QUESTÃO AGRÁRIA E MINERÁRIA E OS CONFLITOS TERRITORIAIS NO ESTADO DO PARÁ

O estado do Pará, situado na região Norte do Brasil, é marcado por uma intensa dinâmica de conflitos territoriais relacionados à questão agrária e minerária. Esses conflitos têm origem em processos históricos de ocupação e exploração do território, que resultaram em disputas pela posse da terra, pela utilização dos bens naturais e pela definição de políticas de desenvolvimento.

#### — Histórico e Contexto Agrário

A história agrária do Pará está intimamente ligada à expansão da fronteira agrícola na Amazônia, que teve início no século XIX com o ciclo da borracha e se intensificou com a chegada de migrantes em busca de terras férteis para a agricultura.

No entanto, essa expansão ocorreu muitas vezes de forma desordenada e predatória, resultando na concentração de terras em mãos de poucos proprietários e no avanço sobre áreas de preservação ambiental e terras tradicionalmente ocupadas por comunidades indígenas e quilombolas.

#### — Contratempos e Conflitos Minerários

A exploração mineral também desempenha um papel significativo nos conflitos territoriais do Pará. O estado abriga algumas das maiores reservas de minério do Brasil, incluindo minério de ferro, bauxita, manganês e ouro.

A atividade minerária atrai investimentos estrangeiros e nacionais, mas também levanta questões sobre efeitos ambientais, violações de direitos humanos e distribuição de benefícios para as comunidades locais.

#### — Conflitos Territoriais e Sociais

Os conflitos agrários e minerários no Pará têm repercussões profundas nas comunidades locais, que muitas vezes são afetadas pela perda de suas terras, pela degradação do meio ambiente e pela falta de acesso a serviços básicos como saúde e educação.

Além disso, esses conflitos também geram tensões sociais e políticas, com casos de violência, criminalização de lideranças comunitárias e a presença de milícias armadas.

#### — Perspectivas e Contratempos Futuros

Enfrentar os contratempos da questão agrária e minerária no Pará requer uma abordagem integrada e participativa, que promova o diálogo entre os diferentes atores envolvidos, incluindo governos, empresas, organizações da sociedade civil e comunidades locais.

É necessário garantir o respeito aos direitos territoriais das populações tradicionais, a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento viável da região, de modo a promover uma distribuição mais justa e equitativa dos benefícios gerados pela exploração dos bens naturais.

### AS PARTICULARIDADES SOCIOECONÔMICAS DAS REGIÕES INTEGRADAS DE SEGURANÇA PÚBLICA, INSTITUÍDAS PELA RESOLUÇÃO Nº 185, DE 19 FEVEREIRO DE 2012- CONSELHO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA-CONSEP

#### Segurança Pública e Organização Territorial no Pará

O Estado do Pará apresenta uma realidade complexa em termos de segurança pública, marcada por desafios relacionados à extensão territorial, diversidade cultural e desigualdades socioeconômicas. Para enfrentar essa complexidade, o Conselho Estadual de Segurança Pública (CONSEP) instituiu, por meio da Resolução nº 185, de 19 de fevereiro de 2012, a divisão do estado em Regiões Integradas de Segurança Pública (RISPs).

As RISPs visam descentralizar o planejamento das ações policiais, possibilitando estratégias específicas conforme as características de cada região. Essa descentralização é crucial em um estado onde a violência, o tráfico de drogas e os conflitos agrários se manifestam de forma desigual.

#### O que são as RISPs e qual sua função estratégica

As Regiões Integradas de Segurança Pública (RISPs) são unidades territoriais criadas para articular ações das polícias Civil e Militar, Corpo de Bombeiros, Polícia Científica e órgãos de inteligência, considerando a territorialização da criminalidade e das condições socioeconômicas.

#### Funções principais:

- Planejamento regionalizado da segurança pública;
- Otimização da atuação das forças policiais;
- Diagnóstico regional de criminalidade;
- Alinhamento com políticas públicas de prevenção.

Cada RISP é formada por municípios com alguma homogeneidade territorial e social, o que facilita o diagnóstico e a atuação integrada dos órgãos de segurança.

#### Panorama Socioeconômico das RISPs no Estado do Pará

O Pará foi dividido em 15 RISPs. Cada uma delas reflete características singulares em termos de desenvolvimento humano, urbano e rural, acesso a serviços públicos e índices de violência.

Exemplo de diferenças marcantes entre RISP:

RISP	Muni- cípio- -sede	Principais características socioeconômicas
RISP 1	Belém	Alta densidade populacional, urbanização intensa, altos índices de criminalidade urbana
RISP 5	Altamira	Região de influência da hidrelétrica de Belo Monte, crescimento desordenado, conflitos fundiários
RISP 10	Marabá	Presença de mineração, forte migração, economia baseada em grandes projetos industriais

Essas realidades afetam diretamente os desafios enfrentados pela segurança pública em cada RISP.

#### Desigualdades Regionais e Impacto na Segurança Pública

O desenvolvimento desigual entre as RISP influencia significativamente os indicadores de segurança. Regiões com baixos indicadores de educação, emprego e infraestrutura tendem a apresentar maiores taxas de criminalidade, como:

- Altas taxas de homicídio nas RISP do sudeste paraense (Marabá, Redenção);
- Criminalidade urbana crescente na região metropolitana de Belém (RISP 1);
- Tráfico de drogas e violência rural em áreas de fronteira agrícola e garimpeira (RISP 5 e 12).

Além disso, questões estruturais, como acesso precário a estradas, postos policiais e internet, dificultam a presença e a eficiência do Estado em áreas distantes.

#### Políticas Públicas e Integração Regional como Solução

A criação das RISP permite que o Governo do Estado:

- Estabeleça prioridades regionais com base em diagnósticos locais;
- Promova a integração entre segurança pública e políticas sociais (educação, cultura, trabalho);
- Estimule a participação da sociedade civil e dos conselhos municipais na formulação de políticas.

Por exemplo, programas como o "Territórios pela Paz" foram desenhados com base em diagnósticos feitos a partir das RISP, associando segurança, cidadania e desenvolvimento.

### CONSELHO ESTADUAL DE SEGURANÇA PÚBLICA

#### DECRETO Nº 414, DE 4 DE ABRIL DE 2012

*Homologa a Resolução nº 185/12, do Conselho Estadual de Segurança Pública -CONSEP.*

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PARÁ, em exercício, usando das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 135, incisos III, Ve VII, alínea "a", da Constituição Estadual, e

Considerando o art. 18, caput e parágrafo único, e o art. 58 da Lei Estadual nº 7.584, de 28 de dezembro de 2011, que dispõe sobre a reorganização do Sistema Estadual de Segurança Pública e Defesa Social - SIEDS, e reestruturação organizacional da Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social -SEGUP;

Considerando, ainda, os arts. 20 e 8º, inciso VII, o art. 17, incisos I, IV, V e XX, e o art. 22 do Regimento Interno do CONSEP, homologado pelo Decreto nº 1.555, de 1996, e alterado pelo Decreto nº 0294, de 2003,

DECRETA:

Art. 1º Fica homologada a Resolução no 185/12 do Conselho Estadual de Segurança Pública - CONSEP, a qual cria as Regiões Integradas de Segurança Pública (RISP), com seus desdobramentos em Áreas Integradas de Segurança (AISP) e Setores Integrados de Segurança Pública (SEISP), dispostas no art. 18 da Estadual nº 7.584, de 28 de dezembro de 2011, com o objetivo de organizar e distribuir operacionalmente os órgãos vinculados ao SIEDS.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO DO GOVERNO, 4 de abril de 2012.

## CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO PARÁ

### CONSTITUIÇÃO ESTADUAL DE 5 DE OUTUBRO DE 1989

#### PREÂMBULO

O POVO DO PARÁ, por seus representantes, reunidos em Assembléia Estadual Constituinte, inspirado nos princípios constitucionais da REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, rejeitando todas as formas de colonialismo e opressão; almejando edificar uma sociedade justa e pluralista; buscando a igualdade econômica, política, cultural, jurídica e social entre todos; reafirmando os direitos e garantias fundamentais e as liberdades inalienáveis de homens e mulheres, sem distinção de qualquer espécie; pugnando por um regime democrático avançado, social e abominando, portanto, os radicalismos de toda origem; consciente de que não pode haver convivência fraternal e solidária dentro de uma ordem econômica injusta e egoísta; confiante em que o valor supremo é a liberdade do ser humano e que devem ser reconhecidos e respeitados os seus direitos elementares e naturais, especialmente, o direito ao trabalho, à livre iniciativa, à saúde, à educação, à alimentação, à segurança, à dignidade; invoca a proteção de DEUS e promulga a seguinte CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO PARÁ, esperando que ela seja o instrumento eficiente da paz e do progresso, perpetuando as tradições, a cultura, a história, os recursos naturais, os valores materiais e morais dos paraenses.

#### TÍTULO I DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 1º. O Estado do Pará é parte integrante da República Federativa do Brasil, exercendo, em seu território, os poderes decorrentes de sua autonomia, regendo-se por esta Constituição e leis que adotar, observados os princípios da Constituição Federal.

# NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO

**NOÇÃO DE ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA:  
CENTRALIZAÇÃO, DESCENTRALIZAÇÃO, CONCENTRAÇÃO E  
DESCONCENTRAÇÃO; ADMINISTRAÇÃO DIRETA E INDIRETA;  
AUTARQUIAS, FUNDAÇÕES, EMPRESAS PÚBLICAS E  
SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA**

## Administração direta e indireta

A princípio, infere-se que Administração Direta é correspondente aos órgãos que compõem a estrutura das pessoas federativas que executam a atividade administrativa de maneira centralizada. O vocábulo “Administração Direta” possui sentido abrangente vindo a compreender todos os órgãos e agentes dos entes federados, tanto os que fazem parte do Poder Executivo, do Poder Legislativo ou do Poder Judiciário, que são os responsáveis por praticar a atividade administrativa de maneira centralizada.

Já a Administração Indireta, é equivalente às pessoas jurídicas criadas pelos entes federados, que possuem ligação com as Administrações Diretas, cujo fulcro é praticar a função administrativa de maneira descentralizada.

Tendo o Estado a convicção de que atividades podem ser exercidas de forma mais eficaz por entidade autônoma e com personalidade jurídica própria, o Estado transfere tais atribuições a particulares e, ainda pode criar outras pessoas jurídicas, de direito público ou de direito privado para esta finalidade. Optando pela segunda opção, as novas entidades passarão a compor a Administração Indireta do ente que as criou e, por possuírem como destino a execução especializado de certas atividades, são consideradas como sendo manifestação da descentralização por serviço, funcional ou técnica, de modo geral.

## Desconcentração e Descentralização

Consiste a desconcentração administrativa na distribuição interna de competências, na esfera da mesma pessoa jurídica. Assim sendo, na desconcentração administrativa, o trabalho é distribuído entre os órgãos que integram a mesma instituição, fato que ocorre de forma diferente na descentralização administrativa, que impõe a distribuição de competência para outra pessoa, física ou jurídica.

Ocorre a desconcentração administrativa tanto na administração direta como na administração indireta de todos os entes federativos do Estado. Pode-se citar a título de exemplo de desconcentração administrativa no âmbito da Administração Direta da União, os vários ministérios e a Casa Civil da Presidência da República; em âmbito estadual, o Ministério Público e as secretarias estaduais, dentre outros; no âmbito municipal, as secretarias municipais e as câmaras municipais; na administração indireta federal, as várias agências do Banco do Brasil que são sociedade de economia mista, ou do INSS com localização em todos os Estados da Federação.

Ocorre que a desconcentração enseja a existência de vários órgãos, sejam eles órgãos da Administração Direta ou das pessoas jurídicas da Administração Indireta, e devido ao fato desses órgãos estarem dispostos de forma interna, segundo uma relação de subordinação de hierarquia, entende-se que a desconcentração administrativa está diretamente relacionada ao princípio da hierarquia.

Registra-se que na descentralização administrativa, ao invés de executar suas atividades administrativas por si mesmo, o Estado transfere a execução dessas atividades para particulares e, ainda a outras pessoas jurídicas, de direito público ou privado.

Explicita-se que, mesmo que o ente que se encontre distribuindo suas atribuições e detenha controle sobre as atividades ou serviços transferidos, não existe relação de hierarquia entre a pessoa que transfere e a que acolhe as atribuições.

## Criação, extinção e capacidade processual dos órgãos públicos

Os arts. 48, XI e 61, § 1º da CFB/1988 dispõem que a criação e a extinção de órgãos da administração pública dependem de lei de iniciativa privativa do chefe do Executivo a quem compete, de forma privada, e por meio de decreto, dispor sobre a organização e funcionamento desses órgãos públicos, quando não ensejar aumento de despesas nem criação ou extinção de órgãos públicos (art. 84, VI, b, CF/1988). Desta forma, para que haja a criação e extinção de órgãos, existe a necessidade de lei, no entanto, para dispor sobre a organização e o funcionamento, denota-se que poderá ser utilizado ato normativo inferior à lei, que se trata do decreto. Caso o Poder Executivo Federal desejar criar um Ministério a mais, o presidente da República deverá encaminhar projeto de lei ao Congresso Nacional. Porém, caso esse órgão seja criado, sua estruturação interna deverá ser feita por decreto. Na realidade, todos os regimentos internos dos ministérios são realizados por intermédio de decreto, pelo fato de tal ato se tratar de organização interna do órgão. Vejamos:

– **Órgão:** é criado por meio de lei.

– **Organização Interna:** pode ser feita por **DECRETO**, desde que não provoque aumento de despesas, bem como a criação ou a extinção de outros órgãos.

– **Órgãos De Controle:** Trata-se dos prepostos a fiscalizar e controlar a atividade de outros órgãos e agentes”. Exemplo: Tribunal de Contas da União.

## Pessoas administrativas

Explicita-se que as entidades administrativas são a própria Administração Indireta, composta de forma taxativa pelas autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista

De forma contrária às pessoas políticas, tais entidades, não são reguladas pelo Direito Administrativo, não detendo poder político e encontram-se vinculadas à entidade política que as

criou. Não existe hierarquia entre as entidades da Administração Pública indireta e os entes federativos que as criou. Ocorre, nesse sentido, uma vinculação administrativa em tais situações, de maneira que os entes federativos somente conseguem manter-se no controle se as entidades da Administração Indireta estiverem desempenhando as funções para as quais foram criadas de forma correta

### Pessoas políticas

As pessoas políticas são os entes federativos previstos na Constituição Federal. São eles a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Denota-se que tais pessoas ou entes, são regidos pelo Direito Constitucional, vindo a deter uma parcela do poder político. Por esse motivo, afirma-se que tais entes são autônomos, vindo a se organizar de forma particular para alcançar as finalidades avençadas na Constituição Federal.

Assim sendo, não se confunde autonomia com soberania, pois, ao passo que a autonomia consiste na possibilidade de cada um dos entes federativos organizar-se de forma interna, elaborando suas leis e exercendo as competências que a eles são determinadas pela Constituição Federal, a soberania nada mais é do que uma característica que se encontra presente somente no âmbito da República Federativa do Brasil, que é formada pelos referidos entes federativos.

### Autarquias

As autarquias são pessoas jurídicas de direito público interno, criadas por lei específica para a execução de atividades especiais e típicas da Administração Pública como um todo. Com as autarquias, a impressão que se tem, é a de que o Estado veio a descentralizar determinadas atividades para entidades eivadas de maior especialização.

As autarquias são especializadas em sua área de atuação, dando a ideia de que os serviços por elas prestados são feitos de forma mais eficaz e venham com isso, a atingir de maneira contundente a sua finalidade, que é o bem comum da coletividade como um todo. Por esse motivo, aduz-se que as autarquias são um serviço público descentralizado. Assim, devido ao fato de prestarem esse serviço público especializado, as autarquias acabam por se assemelhar em tudo o que lhes é possível, ao entidade estatal a que estiverem servindo. Assim sendo, as autarquias se encontram sujeitas ao mesmo regime jurídico que o Estado. Nos dizeres de Hely Lopes Meirelles, as autarquias são uma “*longa manus*” do Estado, ou seja, são executoras de ordens determinadas pelo respectivo ente da Federação a que estão vinculadas.

As autarquias são criadas por lei específica, que de forma obrigacional deverá ser de iniciativa do Chefe do Poder Executivo do ente federativo a que estiver vinculada. Explicita-se também que a função administrativa, mesmo que esteja sendo exercida tipicamente pelo Poder Executivo, pode vir a ser desempenhada, em regime totalmente atípico pelos demais Poderes da República. Em tais situações, infere-se que é possível que sejam criadas autarquias no âmbito do Poder Legislativo e do Poder Judiciário, oportunidade na qual a iniciativa para a lei destinada à sua criação, deverá, obrigatoriamente, segundo os parâmetros legais, ser feita pelo respectivo Poder.

### — Empresas Públicas

#### Sociedades de Economia Mista

São a parte da Administração Indireta mais voltada para o direito privado, sendo também chamadas pela maioria doutrinária de empresas estatais.

Tanto a empresas públicas, quanto as sociedades de economia mista, no que se refere à sua área de atuação, podem ser divididas entre prestadoras diversas de serviço público e plenamente atuantes na atividade econômica de modo geral. Assim sendo, obtemos dois tipos de empresas públicas e dois tipos de sociedades de economia mista.

Ressalta-se que ao passo que as empresas estatais exploradoras de atividade econômica estão sob a égide, no plano constitucional, pelo art. 173, sendo que a sua atividade se encontra regida pelo direito privado de maneira prioritária, as empresas estatais prestadoras de serviço público são reguladas, pelo mesmo diploma legal, pelo art. 175, de maneira que sua atividade é regida de forma exclusiva e prioritária pelo direito público.

— **Observação importante:** todas as empresas estatais, sejam prestadoras de serviços públicos ou exploradoras de atividade econômica, possuem personalidade jurídica de direito privado.

O que diferencia as empresas estatais exploradoras de atividade econômica das empresas estatais prestadoras de serviço público é a atividade que exercem. Assim, sendo ela prestadora de serviço público, a atividade desempenhada é regida pelo direito público, nos ditames do artigo 175 da Constituição Federal que determina que “incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.” Já se for exploradora de atividade econômica, como maneira de evitar que o princípio da livre concorrência reste-se prejudicado, as referidas atividades deverão ser reguladas pelo direito privado, nos ditames do artigo 173 da Constituição Federal, que assim determina:

**Art. 173** *Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.*

*§ 1º A lei estabelecerá o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias que explorem atividade econômica de produção ou comercialização de bens ou de prestação de serviços, dispondo sobre:*

*I – sua função social e formas de fiscalização pelo Estado e pela sociedade;*

*II – a sujeição ao regime jurídico próprio das empresas privadas, inclusive quanto aos direitos e obrigações civis, comerciais, trabalhistas e tributários;*

*III – licitação e contratação de obras, serviços, compras e alienações, observados os princípios da Administração Pública;*

*IV – a constituição e o funcionamento dos conselhos de Administração e fiscal, com a participação de acionistas minoritários;*

*V – os mandatos, a avaliação de desempenho e a responsabilidade dos administradores*

Vejamos em síntese, algumas características em comum das empresas públicas e das sociedades de economia mista:

- Devem realizar concurso público para admissão de seus empregados;
- Não estão alcançadas pela exigência de obedecer ao teto constitucional;
- Estão sujeitas ao controle efetuado pelos Tribunais de Contas, bem como ao controle do Poder Legislativo;
- Não estão sujeitas à falência;
- Devem obedecer às normas de licitação e contrato administrativo no que se refere às suas atividades-meio;
- Devem obedecer à vedação à acumulação de cargos prevista constitucionalmente;
- Não podem exigir aprovação prévia, por parte do Poder Legislativo, para nomeação ou exoneração de seus diretores.

#### Fundações e outras entidades privadas delegatárias

Identifica-se no processo de criação das fundações privadas, duas características que se encontram presentes de forma contundente, sendo elas a doação patrimonial por parte de um instituidor e a impossibilidade de terem finalidade lucrativa.

O Decreto 200/1967 e a Constituição Federal Brasileira de 1988 conceituam Fundação Pública como sendo um ente de direito predominantemente de direito privado, sendo que a Constituição Federal dá à Fundação o mesmo tratamento oferecido às Sociedades de Economia Mista e às Empresas Públicas, que permite a autorização da criação, por lei e não a criação direta por lei, como no caso das autarquias.

Entretanto, a doutrina majoritária e o STF aduzem que a Fundação Pública poderá ser criada de forma direta por meio de lei específica, adquirindo, desta forma, personalidade jurídica de direito público, vindo a criar uma Autarquia Fundacional ou Fundação Autárquica.

– **Observação importante:** a autarquia é definida como serviço personificado, ao passo que uma autarquia fundacional é conceituada como sendo um patrimônio de forma personificada destinado a uma finalidade específica de interesse social.

Vejamos como o Código Civil determina:

**Art. 41** São pessoas jurídicas de direito público interno: (...)

IV - as autarquias, inclusive as associações públicas;

V - as demais entidades de caráter público criadas por lei.

No condizente à Constituição, denota-se que esta não faz distinção entre as Fundações de direito público ou de direito privado. O termo Fundação Pública é utilizado para diferenciar as fundações da iniciativa privada, sem que haja qualquer tipo de ligação com a Administração Pública.

No entanto, determinadas distinções poderão ser feitas, como por exemplo, a imunidade tributária recíproca que é destinada somente às entidades de direito público como um todo. Registra-se que o foro de ambas é na Justiça Federal.

#### — Delegação Social

#### Organizações sociais

As organizações sociais são entidades privadas que recebem o atributo de Organização Social. Várias são as entidades criadas por particulares sob a forma de associação ou fundação que desempenham atividades de interesse público sem fins

lucrativos. Ao passo que algumas existem e conseguem se manter sem nenhuma ligação com o Estado, existem outras que buscam se aproximar do Estado com o fito de receber verbas públicas ou bens públicos com o objetivo de continuarem a desempenhar sua atividade social. Nos parâmetros da Lei 9.637/1998, o Poder Executivo Federal poderá constituir como Organizações Sociais pessoas jurídicas de direito privado, que não sejam de fins lucrativos, cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde, atendidos os requisitos da lei. Ressalte-se que as entidades privadas que vierem a atuar nessas áreas poderão receber a qualificação de OSs.

Lembremos que a Lei 9.637/1998 teve como fulcro transferir os serviços que não são exclusivos do Estado para o setor privado, por intermédio da absorção de órgãos públicos, vindo a substituí-los por entidades privadas. Tal fenômeno é conhecido como publicização. Com a publicização, quando um órgão público é extinto, logo, outra entidade de direito privado o substitui no serviço anteriormente prestado. Denota-se que o vínculo com o poder público para que seja feita a qualificação da entidade como organização social é estabelecido com a celebração de contrato de gestão. Outrossim, as Organizações Sociais podem receber recursos orçamentários, utilização de bens públicos e servidores públicos.

#### Organizações da sociedade civil de interesse público

São conceituadas como pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, nas quais os objetivos sociais e normas estatutárias devem obedecer aos requisitos determinados pelo art. 3º da Lei n. 9.790/1999. Denota-se que a qualificação é de competência do Ministério da Justiça e o seu âmbito de atuação é parecido com o da OS, entretanto, é mais amplo. Vejamos:

**Art. 3º** A qualificação instituída por esta Lei, observado em qualquer caso, o princípio da universalização dos serviços, no respectivo âmbito de atuação das Organizações, somente será conferida às pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujos objetivos sociais tenham pelo menos uma das seguintes finalidades:

I – promoção da assistência social;

II – promoção da cultura, defesa e conservação do patrimônio histórico e artístico;

III – promoção gratuita da educação, observando-se a forma complementar de participação das organizações de que trata esta Lei;

IV – promoção gratuita da saúde, observando-se a forma complementar de participação das organizações de que trata esta Lei;

V – promoção da segurança alimentar e nutricional;

VI – defesa, preservação e conservação do meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável;

VII – promoção do voluntariado;

VIII – promoção do desenvolvimento econômico e social e combate à pobreza;

IX – experimentação, não lucrativa, de novos modelos socioprodutivos e de sistemas alternativos de produção, comércio, emprego e crédito;

X – promoção de direitos estabelecidos, construção de novos direitos e assessoria jurídica gratuita de interesse suplementar;

*XI – promoção da ética, da paz, da cidadania, dos direitos humanos, da democracia e de outros valores universais;*

*XII – estudos e pesquisas, desenvolvimento de tecnologias alternativas, produção e divulgação de informações e conhecimentos técnicos e científicos que digam respeito às atividades mencionadas neste artigo.*

A lei das Oscips apresenta um rol de entidades que não podem receber a qualificação. Vejamos:

**Art. 2º** Não são passíveis de qualificação como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, ainda que se dediquem de qualquer forma às atividades descritas no art. 3º desta Lei:

*I – as sociedades comerciais;*

*II – os sindicatos, as associações de classe ou de representação de categoria profissional;*

*III – as instituições religiosas ou voltadas para a disseminação de credos, cultos, práticas e visões devocionais e confessionais;*

*IV – as organizações partidárias e assemelhadas, inclusive suas fundações;*

*V – as entidades de benefício mútuo destinadas a proporcionar bens ou serviços a um círculo restrito de associados ou sócios;*

*VI – as entidades e empresas que comercializam planos de saúde e assemelhados;*

*VII – as instituições hospitalares privadas não gratuitas e suas mantenedoras;*

*VIII – as escolas privadas dedicadas ao ensino formal não gratuito e suas mantenedoras;*

*IX – as Organizações Sociais;*

*X – as cooperativas;*

Por fim, registre-se que o vínculo de união entre a entidade e o Estado é denominado termo de parceria e que para a qualificação de uma entidade como Oscip, é exigido que esta tenha sido constituída e se encontre em funcionamento regular há, pelo menos, três anos nos termos do art. 1º, com redação dada pela Lei n. 13.019/2014. O Tribunal de Contas da União tem entendido que o vínculo firmado pelo termo de parceria por órgãos ou entidades da Administração Pública com Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público não é demandante de processo de licitação. De acordo com o que preceitua o art. 23 do Decreto n. 3.100/1999, deverá haver a realização de concurso de projetos pelo órgão estatal interessado em construir parceria com Oscips para que venha a obter bens e serviços para a realização de atividades, eventos, consultorias, cooperação técnica e assessoria.

#### **Entidades de utilidade pública**

O Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado trouxe em seu bojo, dentre várias diretrizes, a publicização dos serviços estatais não exclusivos, ou seja, a transferência destes serviços para o setor público não estatal, o denominado Terceiro Setor.

Podemos incluir entre as entidades que compõem o Terceiro Setor, aquelas que são declaradas como sendo de utilidade pública, os serviços sociais autônomos, como SESI, SESC, SENAI, por exemplo, as organizações sociais (OS) e as organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIP).

É importante explicitar que o crescimento do terceiro setor está diretamente ligado à aplicação do princípio da subsidiariedade na esfera da Administração Pública. Por meio do princípio da subsidiariedade, cabe de forma primária aos indivíduos e às organizações civis o atendimento dos interesses individuais e coletivos. Assim sendo, o Estado atua apenas de forma subsidiária nas demandas que, devido à sua própria natureza e complexidade, não puderam ser atendidas de maneira primária pela sociedade. Dessa maneira, o limite de ação do Estado se encontraria na autossuficiência da sociedade.

Em relação ao Terceiro Setor, o Plano Diretor do Aparelho do Estado previa de forma explícita a publicização de serviços públicos estatais que não são exclusivos. A expressão publicização significa a transferência, do Estado para o Terceiro Setor, ou seja um setor público não estatal, da execução de serviços que não são exclusivos do Estado, vindo a estabelecer um sistema de parceria entre o Estado e a sociedade para o seu financiamento e controle, como um todo. Tal parceria foi posteriormente modernizada com as leis que instituíram as organizações sociais e as organizações da sociedade civil de interesse público.

O termo publicização também é atribuído a um segundo sentido adotado por algumas correntes doutrinárias, que corresponde à transformação de entidades públicas em entidades privadas sem fins lucrativos.

No que condizente às características das entidades que compõem o Terceiro Setor, a ilustre Maria Sylvia Zanella Di Pietro entende que todas elas possuem os mesmos traços, sendo eles:

– Não são criadas pelo Estado, ainda que algumas delas tenham sido autorizadas por lei;

– Em regra, desempenham atividade privada de interesse público (serviços sociais não exclusivos do Estado);

– Recebem algum tipo de incentivo do Poder Público;

– Muitas possuem algum vínculo com o Poder Público e, por isso, são obrigadas a prestar contas dos recursos públicos à Administração

– Pública e ao Tribunal de Contas;

– Possuem regime jurídico de direito privado, porém derogado parcialmente por normas de direito público;

Assim, estas entidades integram o Terceiro Setor pelo fato de não se enquadrarem inteiramente como entidades privadas e também porque não integram a Administração Pública Direta ou Indireta.

Convém mencionar que, como as entidades do Terceiro Setor são constituídas sob a forma de pessoa jurídica de direito privado, seu regime jurídico, normalmente, via regra geral, é de direito privado. Acontece que pelo fato de estas gozarem normalmente de algum incentivo do setor público, também podem lhes ser aplicáveis algumas normas de direito público.

Esse é o motivo pelo qual a conceituada professora afirma que o regime jurídico aplicado às entidades que integram o Terceiro Setor é de direito privado, podendo ser modificado de maneira parcial por normas de direito público.

# NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

**DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS: DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS; DIREITO À VIDA, À LIBERDADE, À IGUALDADE, À SEGURANÇA E À PROPRIEDADE; DIREITOS SOCIAIS; NACIONALIDADE; CIDADANIA E DIREITOS POLÍTICOS; PARTIDOS POLÍTICOS**

## DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

Os direitos individuais estão elencados no caput do Artigo 5º da CF. São eles:

### Direito à Vida

O direito à vida deve ser observado por dois prismas: o direito de permanecer vivo e o direito de uma vida digna.

O direito de permanecer vivo pode ser observado, por exemplo, na vedação à pena de morte (salvo em caso de guerra declarada).

Já o direito à uma vida digna, garante as necessidades vitais básicas, proibindo qualquer tratamento desumano como a tortura, penas de caráter perpétuo, trabalhos forçados, cruéis, etc.

### Direito à Liberdade

O direito à liberdade consiste na afirmação de que ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa, senão em virtude de lei. Tal dispositivo representa a consagração da autonomia privada.

Trata-se a liberdade, de direito amplo, já que compreende, dentre outros, as liberdades: de opinião, de pensamento, de locomoção, de consciência, de crença, de reunião, de associação e de expressão.

### Direito à Igualdade

A igualdade, princípio fundamental proclamado pela Constituição Federal e base do princípio republicano e da democracia, deve ser encarada sob duas óticas, a igualdade material e a igualdade formal.

A igualdade formal é a identidade de direitos e deveres concedidos aos membros da coletividade por meio da norma.

Por sua vez, a igualdade material tem por finalidade a busca da equiparação dos cidadãos sob todos os aspectos, inclusive o jurídico. É a consagração da máxima de Aristóteles, para quem o princípio da igualdade consistia em tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais na medida em que eles se desigualem.

Sob o pálio da igualdade material, caberia ao Estado promover a igualdade de oportunidades por meio de políticas públicas e leis que, atentos às características dos grupos menos favorecidos, compensassem as desigualdades decorrentes do processo histórico da formação social.

### Direito à Privacidade

Para o estudo do Direito Constitucional, a privacidade é gênero, do qual são espécies a intimidade, a honra, a vida privada e a imagem. De maneira que, os mesmos são invioláveis e a eles assegura-se o direito à indenização pelo dano moral ou material decorrente de sua violação.

### Direito à Honra

O direito à honra almeja tutelar o conjunto de atributos pertinentes à reputação do cidadão sujeito de direitos, exatamente por tal motivo, são previstos no Código Penal.

### Direito de Propriedade

É assegurado o direito de propriedade, contudo, com restrições, como por exemplo, de que se atenda à função social da propriedade. Também se enquadram como espécies de restrição do direito de propriedade, a requisição, a desapropriação, o confisco e o usucapião.

Do mesmo modo, é no direito de propriedade que se assegura a inviolabilidade do domicílio, os direitos autorais (propriedade intelectual) e os direitos reativos à herança.

Destes direitos, emanam todos os incisos do Art. 5º, da CF/88, conforme veremos abaixo:

## TÍTULO II

### DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

#### CAPÍTULO I

##### DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo - se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;

III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem;

VI - é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias;

VII - é assegurada, nos termos da lei, a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva;

VIII - ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir - se de obrigação legal a todos imposta e recusar - se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei;

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença;

X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;

XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial;(Vide Lei nº 13.105, de 2015)(Vigência)

XII - é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal;(Vide Lei nº 9.296, de 1996)

XIII - é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

XIV - é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional;

XV - é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens;

XVI - todos podem reunir - se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente;

XVII - é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar;

XVIII - a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento;

XIX - as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo - se, no primeiro caso, o trânsito em julgado;

XX - ninguém poderá ser compelido a associar - se ou a permanecer na sociedade;

XXI - as entidades associativas, quando expressamente autorizadas, têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente;

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição;

XXV - no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano;

XXVI - a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família, não será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva, dispondo a lei sobre os meios de financiar o seu desenvolvimento;

XXVII - aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar;

XXVIII - são assegurados, nos termos da lei:

a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas ;

b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas ;

XXIX - a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País;

XXX - é garantido o direito de herança;

XXXI - a sucessão de bens de estrangeiros situados no País será regulada pela lei brasileira em benefício do cônjuge ou dos filhos brasileiros, sempre que não lhes seja mais favorável a lei pessoal do «de cujus»;

XXXII - o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor;

XXXIII - todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado;(Regulamento) (Vide Lei nº 12.527, de 2011)

XXXIV - são a todos assegurados, independentemente do pagamento de taxa :

a) o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder;

b) a obtenção de certidões em repartições públicas, para defesa de direitos e esclarecimento de situações de interesse pessoal;

XXXV - a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito;

XXXVI - a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada;

XXXVII - não haverá juízo ou tribunal de exceção;

XXXVIII - é reconhecida a instituição do júri, com a organização que lhe der a lei, assegurados:

a) a plenitude de defesa;

b) o sigilo das votações;

c) a soberania dos veredictos;

d) a competência para o julgamento dos crimes dolosos contra a vida

XXXIX - não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal;

XL - a lei penal não retroagirá, salvo para beneficiar o réu;

XLI - a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdades fundamentais;

XLII - a prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei;

XLIII - a lei considerará crimes inafiançáveis e insuscetíveis de graça ou anistia a prática da tortura, o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, o terrorismo e os definidos como crimes hediondos, por eles respondendo os mandantes, os executores e os que, podendo evitá-los, se omitirem;(Regulamento)

XLIV - constitui crime inafiançável e imprescritível a ação de grupos armados, civis ou militares, contra a ordem constitucional e o Estado Democrático;

XLV - nenhuma pena passará da pessoa do condenado, podendo a obrigação de reparar o dano e a decretação do perdimento de bens ser, nos termos da lei, estendidas aos sucessores e contra eles executadas, até o limite do valor do patrimônio transferido;

XLVI - a lei regulará a individualização da pena e adotará, entre outras, as seguintes:

- a) privação ou restrição da liberdade;
- b) perda de bens;
- c) multa;
- d) prestação social alternativa;
- e) suspensão ou interdição de direitos;

XLVII - não haverá penas:

- a) de morte, salvo em caso de guerra declarada, nos termos do art. 84, XIX;
- b) de caráter perpétuo;
- c) de trabalhos forçados;
- d) de banimento;
- e) cruéis;

XLVIII - a pena será cumprida em estabelecimentos distintos, de acordo com a natureza do delito, a idade e o sexo do apenado;

XLIX - é assegurado aos presos o respeito à integridade física e moral;

L - às presidiárias serão asseguradas condições para que possam permanecer com seus filhos durante o período de amamentação;

LI - nenhum brasileiro será extraditado, salvo o naturalizado, em caso de crime comum, praticado antes da naturalização, ou de comprovado envolvimento em tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, na forma da lei;

LII - não será concedida extradição de estrangeiro por crime político ou de opinião;

LIII - ninguém será processado nem sentenciado senão pela autoridade competente;

LIV - ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal;

LV - aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes;

LVI - são inadmissíveis, no processo, as provas obtidas por meios ilícitos;

LVII - ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória;

LVIII - o civilmente identificado não será submetido a identificação criminal, salvo nas hipóteses previstas em lei;(Regulamento)

LIX - será admitida ação privada nos crimes de ação pública, se esta não for intentada no prazo legal;

LX - a lei só poderá restringir a publicidade dos atos processuais quando a defesa da intimidade ou o interesse social o exigirem;

LXI - ninguém será preso senão em flagrante delito ou por ordem escrita e fundamentada de autoridade judiciária competente, salvo nos casos de transgressão militar ou crime propriamente militar, definidos em lei;

LXII - a prisão de qualquer pessoa e o local onde se encontre serão comunicados imediatamente ao juiz competente e à família do preso ou à pessoa por ele indicada;

LXIII - o preso será informado de seus direitos, entre os quais o de permanecer calado, sendo-lhe assegurada a assistência da família e de advogado;

LXIV - o preso tem direito à identificação dos responsáveis por sua prisão ou por seu interrogatório policial;

LXV - a prisão ilegal será imediatamente relaxada pela autoridade judiciária;

LXVI - ninguém será levado à prisão ou nela mantido, quando a lei admitir a liberdade provisória, com ou sem fiança;

LXVII - não haverá prisão civil por dívida, salvo a do responsável pelo inadimplemento voluntário e inescusável de obrigação alimentícia e a do depositário infiel;

LXVIII - conceder-se-á *habeas corpus* sempre que alguém sofrer ou se achar ameaçado de sofrer violência ou coação em sua liberdade de locomoção, por ilegalidade ou abuso de poder;

LXIX - conceder-se-á mandado de segurança para proteger direito líquido e certo, não amparado por *habeas corpus* ou *habeas data*, quando o responsável pela ilegalidade ou abuso de poder for autoridade pública ou agente de pessoa jurídica no exercício de atribuições do Poder Público;

LXX - o mandado de segurança coletivo pode ser impetrado por:

a) partido político com representação no Congresso Nacional;

b) organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos um ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados;

LXXI - conceder-se-á mandado de injunção sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania;

LXXII - conceder-se-á *habeas data*:

a) para assegurar o conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público;

b) para a retificação de dados, quando não se prefira fazê-lo por processo sigiloso, judicial ou administrativo;

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;

LXXIV - o Estado prestará assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos;

LXXV - o Estado indenizará o condenado por erro judiciário, assim como o que ficar preso além do tempo fixado na sentença;

LXXVI - são gratuitos para os reconhecidamente pobres, na forma da lei: (Vide Lei nº 7.844, de 1989)

a) o registro civil de nascimento;

b) a certidão de óbito;

LXXVII - são gratuitas as ações de *habeas corpus* e *habeas data*, e, na forma da lei, os atos necessários ao exercício da cidadania. (Regulamento)

LXXVIII - a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004) (Vide ADIN 3392)

LXXIX - é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 115, de 2022)

§1º As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata.

§2º Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.

§3º Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004) (Vide DLG nº 186, de 2008), (Vide Decreto nº 6.949, de 2009), (Vide DLG 261, de 2015), (Vide Decreto nº 9.522, de 2018) (Vide ADIN 3392) (Vide DLG 1, de 2021), (Vide Decreto nº 10.932, de 2022)

§4º O Brasil se submete à jurisdição de Tribunal Penal Internacional a cuja criação tenha manifestado adesão. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004)

O tratado foi equiparado no ordenamento jurídico brasileiro às leis ordinárias. Em que pese tenha adquirido este caráter, o mencionado tratado diz respeito a direitos humanos, porém não possui característica de emenda constitucional, pois entrou em vigor em nosso ordenamento jurídico antes da edição da Emenda Constitucional nº 45/04. Para que tal tratado seja equiparado às emendas constitucionais deverá passar pelo mesmo rito de promulgação desta.

### Remédios e Garantias Constitucionais

As ações constitucionais dispostas no Artigo 5º da CF também são conhecidas como remédios constitucionais, porque servem para “curar a doença” do descumprimento de direitos fundamentais.

Em outras palavras, são instrumentos colocados à disposição dos indivíduos para garantir o cumprimento dos direitos fundamentais.

#### – Habeas Corpus

O *habeas corpus* é a ação constitucional que tutela o direito fundamental à liberdade ambulatorial, ou seja, o direito de ir, vir e estar/permanecer em algum lugar.

De acordo com o texto constitucional, o *habeas corpus* pode ser:

– **Preventivo**: “sempre que alguém se achar ameaçado de sofrer”;

– **Repressivo**: “sempre que alguém sofrer”.

Ambos em relação a violência ou coação em sua liberdade de locomoção, por ilegalidade ou abuso de poder.

#### – Habeas Data

O *habeas data* é a ação constitucional impetrada por pessoa física ou jurídica, que tenha por objetivo assegurar o conhecimento de informações sobre si, constantes de registros ou banco de dados de entidades governamentais ou de caráter público, ou para retificação de dados, quando não se prefira fazê-lo por processo sigiloso, judicial ou administrativo.

Esse remédio constitucional está regulamentado pela Lei 9.507/97, que disciplina o direito de acesso a informações e o rito processual do *habeas data*.

#### – Mandado de Segurança

O mandado de segurança individual é a ação constitucional impetrada por pessoa física ou jurídica, ou ente despersonalizado, que busca a tutela de direito líquido e certo, não amparado por *habeas corpus* ou *habeas data*, quando o responsável pela ilegalidade ou abuso de poder for autoridade pública ou agente de pessoa jurídica no exercício de atribuições do Poder Público.

Observa-se, portanto, que o mandado de segurança tem cabimento subsidiário. É disciplinado pela Lei 12.016/09.

#### – Mandado de Segurança Coletivo

O mandado de segurança coletivo é a ação constitucional impetrada por partido político com representação no Congresso Nacional, organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos um ano (em defesa dos interesses de seus membros ou associados), que busca a tutela de direito líquido e certo, não amparado por *habeas corpus* ou *habeas data*, quando o responsável pela ilegalidade ou abuso de poder for autoridade pública ou agente de pessoa jurídica no exercício de atribuições do Poder Público.

#### – Mandado de Injunção

O mandado de injunção é a ação constitucional impetrada por pessoa física ou jurídica, ou ente despersonalizado, que objetiva sanar a falta de norma regulamentadora que torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania.

Basicamente, pode-se dizer que o mandado de injunção é ajuizado em face das normas de eficácia limitada, que são aquelas que possuem aplicabilidade indireta, mediata e reduzida (não direta, não imediata e não integral), pois exigem norma infraconstitucional, que, até hoje, não existe.

É regulado pela Lei 13.300/2016.

#### – Ação Popular

A ação popular é o remédio constitucional ajuizado por qualquer cidadão, que tenha por objetivo anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência.

A ação popular será regulamentada infraconstitucionalmente pela Lei 4.717/65.

# NOÇÕES DE DIREITO PENAL

## PRINCÍPIOS BÁSICOS DO DIREITO PENAL

O Direito Penal é uma das principais áreas do ordenamento jurídico, responsável por estabelecer as normas que definem condutas consideradas ilícitas e as respectivas sanções aplicáveis. Dentro desse contexto, os princípios do Direito Penal desempenham um papel fundamental, pois servem como diretrizes que limitam o poder punitivo do Estado e protegem os direitos fundamentais dos indivíduos. Esses princípios não apenas orientam a criação e aplicação das normas penais, mas também asseguram que o exercício do poder punitivo seja conduzido de maneira justa, proporcional e respeitosa dos direitos humanos.

A compreensão desses princípios é essencial para qualquer estudo do Direito Penal, uma vez que eles formam a base para a interpretação e aplicação das leis penais. Este documento tem como objetivo explorar esses princípios, destacando sua importância e os diferentes aspectos que os compõem, proporcionando uma visão detalhada e crítica sobre o funcionamento e as implicações do Direito Penal na sociedade moderna.

### — Princípio da Legalidade

O Princípio da Legalidade é um dos pilares fundamentais do Direito Penal e está consagrado tanto na Constituição Federal, em seu artigo 5º, inciso XXXIX, quanto no artigo 1º do Código Penal. Este princípio estabelece que não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal. Em outras palavras, para que uma conduta seja considerada crime e para que uma pena seja aplicada, é imprescindível que haja uma lei anterior que assim o determine.

### Subprincípios do Princípio da Legalidade

O Princípio da Legalidade se desdobra em dois subprincípios essenciais: a reserva legal e a anterioridade.

### Reserva Legal

A reserva legal refere-se ao fato de que somente a lei, entendida como norma escrita emanada do Poder Legislativo, pode definir o que é crime e qual é a pena aplicável. Isso significa que nenhuma outra fonte de direito, como costumes ou normas administrativas, pode criar tipos penais ou sanções criminais. A reserva legal é um mecanismo de proteção das liberdades individuais, garantindo que apenas leis criadas através do processo legislativo democrático possam restringir a liberdade dos cidadãos.

No contexto das contravenções penais, a doutrina majoritária entende que, apesar de serem infrações de menor potencial ofensivo, elas também estão sujeitas ao princípio da reserva legal, ou seja, só podem ser definidas e punidas com base em uma lei anterior.

Além disso, o princípio da reserva legal se aplica não apenas às penas tradicionais, mas também às medidas de segurança, que são sanções penais aplicadas com base na periculosidade do agente, e não em sua culpabilidade. Exemplo disso é o tratamento ambulatorial ou a internação de indivíduos que cometeram crimes, mas que possuem doenças mentais que os tornam incapazes de entender o caráter ilícito de suas ações.

### Anterioridade

A anterioridade complementa o princípio da reserva legal ao exigir que a lei que define um crime e comina a pena correspondente seja anterior ao fato criminoso. Isso quer dizer que uma pessoa só pode ser punida por uma conduta que era proibida por lei no momento em que a ação ou omissão foi praticada. Esse subprincípio impede a retroatividade da lei penal em desfavor do réu, protegendo os indivíduos de serem punidos por condutas que, no momento em que foram realizadas, não eram consideradas crimes.

Um exemplo prático da aplicação da anterioridade é a situação hipotética em que uma nova lei torna crime a ação de beber cerveja. Se essa lei entrar em vigor hoje, somente as pessoas que consumirem cerveja a partir de hoje poderão ser punidas; aqueles que beberam antes da vigência da lei não poderão ser penalizados, pois o princípio da anterioridade impede a aplicação retroativa da lei penal.

### Implicações do Princípio da Legalidade

O Princípio da Legalidade tem importantes implicações no Direito Penal, servindo como uma verdadeira barreira contra o arbítrio estatal. Ele assegura que ninguém pode ser condenado ou punido sem que haja uma lei prévia que descreva de forma clara e precisa a conduta proibida e a sanção correspondente. Isso reforça a previsibilidade e a segurança jurídica, pois permite que as pessoas conheçam de antemão as consequências jurídicas de suas ações.

Além disso, o princípio da legalidade protege contra a criação de tipos penais vagos ou indeterminados, que poderiam ser aplicados de maneira arbitrária ou excessivamente ampla, violando os direitos fundamentais dos cidadãos. Ele também restringe o uso de normas penais em branco, que exigem um complemento normativo para terem eficácia, assegurando que tais normas respeitem o princípio da reserva legal ao serem claramente especificadas.

Em resumo, o Princípio da Legalidade é um dos mais importantes garantidores das liberdades individuais no Direito Penal, funcionando como uma proteção essencial contra o abuso do poder punitivo pelo Estado. Ele não apenas delimita o campo de atuação do Direito Penal, mas também assegura que a criação e a aplicação das leis penais sejam realizadas de forma justa, previsível e democrática.

**— Atributos da Lei Penal**

Para que a lei penal cumpra seu papel de forma eficaz e justa, ela deve apresentar certos atributos que asseguram sua clareza, previsibilidade e aplicação correta. Esses atributos são essenciais para garantir que a legislação penal seja interpretada e aplicada de maneira a respeitar os direitos fundamentais dos indivíduos e a limitar o poder punitivo do Estado. Os principais atributos da lei penal incluem:

**Lei Escrita**

A lei penal deve ser escrita, ou seja, deve estar codificada em um texto formal, acessível e compreensível a todos. Isso exclui a possibilidade de costumes, tradições ou práticas sociais servirem como base para a criminalização de condutas. A exigência de uma lei escrita garante que as normas penais sejam claras e publicamente conhecidas, o que é fundamental para a previsibilidade do sistema jurídico.

– **Exemplo:** O artigo 1º do Código Penal brasileiro estabelece que “não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal”. Isso reforça a necessidade de que todas as definições criminais e sanções estejam claramente expressas em textos legais formalmente aprovados.

**Lei Certa**

A norma penal deve ser certa, ou seja, deve ter uma redação clara e precisa, sem ambiguidades que possam gerar diferentes interpretações. Esse atributo impede que a lei penal seja aplicada de forma arbitrária ou discriminatória, exigindo que os tipos penais sejam definidos de maneira a não deixar dúvidas sobre quais comportamentos são proibidos e quais são as penalidades aplicáveis.

– **Exemplo:** No Direito Penal, um crime deve ser descrito de forma detalhada e específica, como ocorre com o crime de homicídio no artigo 121 do Código Penal, que define claramente a conduta de “matar alguém”.

**Lei Taxativa**

A lei penal deve ser taxativa, ou seja, deve ser suficientemente específica para que se evite uma aplicação genérica ou extensiva que possa englobar condutas não previstas explicitamente. A taxatividade da lei penal está diretamente relacionada ao princípio da reserva legal, pois visa a evitar que a norma seja aplicada a um conjunto excessivamente amplo de situações, o que violaria o princípio da legalidade.

– **Exemplo:** As descrições penais como “furto” (art. 155 do Código Penal) ou “roubo” (art. 157 do Código Penal) são formuladas de maneira a evitar interpretações que poderiam incluir condutas que não foram especificamente descritas pelo legislador.

**Lei Necessária**

A norma penal deve ser necessária, significando que o Direito Penal deve ser utilizado como último recurso (princípio da última ratio) para a proteção de bens jurídicos importantes. A necessidade da norma penal assegura que o Estado só intervenha na esfera individual quando não houver outros meios menos severos para proteger os interesses da sociedade.

– **Exemplo:** O uso do Direito Penal para criminalizar uma conduta só deve ocorrer quando outras áreas do Direito, como o Direito Civil ou Administrativo, não forem suficientes para prevenir ou remediar a conduta danosa.

**Lei Irretroativa**

A lei penal deve ser irretroativa, ou seja, não pode ser aplicada a fatos ocorridos antes de sua vigência, salvo se beneficiar o réu. Esse atributo protege os indivíduos de serem punidos por atos que, no momento de sua prática, não eram considerados crimes.

– **Exemplo:** Uma lei que cria um novo crime não pode ser usada para punir alguém por um ato que foi cometido antes da lei entrar em vigor.

Esses atributos da lei penal — escrita, certa, taxativa, necessária e irretroativa — são fundamentais para a garantia dos direitos individuais e para a aplicação justa e previsível do Direito Penal. Eles asseguram que as leis penais sejam criadas e interpretadas de forma a respeitar a dignidade humana e a limitar o poder punitivo do Estado, protegendo, assim, a sociedade e os indivíduos contra abusos e arbitrariedades.

**Irretroatividade da Lei Penal**

A irretroatividade da lei penal é um princípio fundamental no Direito Penal que assegura que as normas penais não possam ser aplicadas a fatos ocorridos antes de sua entrada em vigor. Esse princípio está consagrado no artigo 5º, inciso XL da Constituição Federal do Brasil, que estabelece que “a lei penal não retroagirá, salvo para beneficiar o réu”. Essa regra protege os cidadãos de mudanças legais que possam incriminar condutas anteriormente lícitas ou aumentar as penas de crimes já cometidos.

**Fundamentos do Princípio da Irretroatividade**

O princípio da irretroatividade da lei penal está enraizado na ideia de segurança jurídica e na proteção das expectativas legítimas dos cidadãos. Ele assegura que as pessoas possam organizar suas vidas e ações com base nas leis vigentes no momento em que agem, sem o temor de que uma nova lei venha posteriormente a considerá-las criminosas ou a agravar as penas aplicáveis aos seus atos passados.

Esse princípio impede o Estado de exercer um poder punitivo retroativo, garantindo que ninguém seja penalizado por um comportamento que, quando realizado, não era considerado ilícito. Além disso, protege os indivíduos contra a aplicação de penas mais severas do que as previstas na época do cometimento do crime.

**Exceção: Retroatividade da Lei Penal Mais Benéfica**

Embora a regra geral seja a irretroatividade da lei penal, há uma exceção importante: a retroatividade da lei penal mais benéfica. De acordo com a mesma disposição constitucional que consagra a irretroatividade, uma lei penal nova que seja mais favorável ao réu pode retroagir e ser aplicada a fatos ocorridos antes de sua vigência.

– **Exemplo:** Se uma lei nova reduz a pena para determinado crime, os indivíduos que cometeram esse crime antes da nova lei podem se beneficiar da redução da pena, mesmo que já tenham sido condenados. Isso reflete o princípio da humanidade das penas e a ideia de que o Direito Penal deve ser aplicado da maneira mais justa e compassiva possível.

### Implicações Práticas

Na prática, o princípio da irretroatividade da lei penal tem várias implicações importantes:

– **Proteção contra mudanças legislativas prejudiciais:** Os cidadãos estão protegidos contra a criação retroativa de crimes ou o agravamento de penas já existentes. Isso impede que o legislador mude as regras após o fato ocorrido, garantindo estabilidade e previsibilidade no ordenamento jurídico.

– **Aplicação da lei penal no tempo:** Para aplicar uma norma penal a um determinado fato, é essencial verificar qual era a lei vigente no momento da prática do ato. Se uma nova lei entra em vigor após a ocorrência do fato, essa nova lei não pode ser aplicada, a menos que seja mais benéfica ao réu.

– **Revogação de leis penais:** Quando uma lei penal é revogada ou substituída por uma norma mais branda, os efeitos dessa revogação ou substituição podem beneficiar retroativamente os réus. Isso significa que as penas impostas com base na lei antiga podem ser revisadas.

– **Exemplo:** Se uma substância anteriormente considerada ilícita passa a ser legalizada, os processos penais relacionados ao uso ou porte dessa substância podem ser revistos e as condenações, eventualmente, anuladas.

O princípio da irretroatividade da lei penal é um dos alicerces da justiça criminal, garantindo que as leis penais sejam aplicadas de maneira justa e previsível, sem surpresas que possam lesar os direitos dos cidadãos. Ao assegurar que apenas as leis mais favoráveis ao réu possam retroagir, o sistema jurídico brasileiro protege a segurança jurídica e reforça o compromisso com os direitos humanos, mostrando que o Direito Penal deve ser tanto uma ferramenta de controle social quanto um instrumento de justiça e equidade.

### — Individualização da Pena

A Individualização da Pena é um princípio fundamental do Direito Penal brasileiro, garantido pelo artigo 5º, inciso XLVI, da Constituição Federal, que estabelece que “a lei regulará a individualização da pena”. Esse princípio assegura que a pena aplicada a um indivíduo seja cuidadosamente ajustada às circunstâncias específicas do caso, levando em consideração a gravidade do delito, as condições pessoais do réu e as circunstâncias em que o crime foi cometido. O objetivo é garantir que a sanção seja proporcional e justa, refletindo a individualidade de cada situação criminal.

### Dimensões da Individualização da Pena

A individualização da pena ocorre em três etapas distintas: legislativa, judicial e administrativa. Cada uma dessas etapas desempenha um papel crucial no processo de adaptação da pena ao concreto.

#### Etapa Legislativa

Na etapa legislativa, cabe ao legislador definir os tipos penais e estabelecer as penas correspondentes, determinando os limites mínimos e máximos das sanções. Essa definição é feita através de leis que estipulam as penalidades para cada crime, proporcionando uma base legal para a aplicação das penas.

– **Exemplo:** O Código Penal brasileiro especifica que o crime de furto (art. 155) tem uma pena que varia entre 1 a 4 anos de reclusão. Esses limites dão ao juiz a margem dentro da qual ele pode aplicar a pena com base nas peculiaridades do caso.

#### Etapa Judicial

Na etapa judicial, o juiz tem a responsabilidade de aplicar a pena ao caso concreto, levando em consideração as circunstâncias do crime, a personalidade do réu, suas condições socioeconômicas, e os efeitos do crime sobre a vítima e a sociedade. A aplicação da pena é feita através de um processo chamado **o dosimetria da pena**, que consiste em três fases:

– **Primeira Fase:** O juiz fixa a pena-base, considerando as circunstâncias judiciais, como antecedentes, conduta social, personalidade do agente, motivos, circunstâncias e consequências do crime.

– **Segunda Fase:** São analisadas as circunstâncias atenuantes (como o réu confessar o crime) e agravantes (como o crime ter sido cometido com abuso de autoridade), que podem reduzir ou aumentar a pena-base.

– **Terceira Fase:** São consideradas as causas de aumento ou diminuição de pena previstas na lei, que ajustam a pena final dentro dos limites estabelecidos pela legislação.

#### Etapa Administrativa

Na etapa administrativa, a individualização da pena ocorre durante a execução penal. Aqui, é o juiz da execução penal que avalia como a pena será cumprida, considerando o comportamento do réu durante a pena, as progressões de regime (do fechado para o semiaberto, por exemplo), e a concessão de benefícios como livramento condicional ou indulto.

– **Exemplo:** Um condenado que demonstra bom comportamento e cumprimento das regras no regime fechado pode progredir para o regime semiaberto, onde terá mais liberdade, como o direito de trabalhar fora da prisão durante o dia.

#### Importância do Princípio da Individualização da Pena

A individualização da pena é fundamental para assegurar a justiça no processo penal. Ao adaptar a pena às circunstâncias específicas do crime e do réu, o sistema penal busca evitar tanto o excesso quanto a leniência punitiva. O objetivo é que a sanção aplicada seja suficiente para punir, prevenir a reincidência e ressocializar o condenado, sem desrespeitar os princípios de humanidade e proporcionalidade.

Esse princípio também reforça a ideia de que o sistema de justiça penal deve tratar cada caso com a atenção necessária, evitando decisões automatizadas ou padronizadas que possam ignorar as peculiaridades de cada situação. A individualização da pena permite que o sistema penal seja mais flexível e responsivo às diferentes realidades e necessidades que se apresentam em cada processo.

A individualização da pena é um princípio essencial para a garantia de um sistema penal justo e eficaz. Ela assegura que as penas aplicadas sejam proporcionais e adequadas às circunstâncias específicas de cada caso, respeitando os direitos fundamentais dos indivíduos e promovendo a justiça. Ao considerar os aspectos particulares de cada crime e criminoso,

o sistema penal brasileiro busca não apenas punir, mas também contribuir para a reintegração social do condenado, garantindo uma aplicação da lei que seja ao mesmo tempo firme e humana.

### Intranscendência da Pena

O princípio da Intranscendência da Pena é um dos pilares fundamentais do Direito Penal e está consagrado no artigo 5º, inciso XLV, da Constituição Federal do Brasil, que dispõe que “nenhuma pena passará da pessoa do condenado”. Este princípio estabelece que a responsabilidade penal é estritamente pessoal, ou seja, apenas o indivíduo que cometeu o crime pode ser punido por ele. As penas, portanto, não podem ser estendidas a terceiros, como familiares ou herdeiros do condenado.

### Fundamentos do Princípio da Intranscendência

A intranscendência da pena está alicerçada na ideia de justiça e responsabilidade individual. Ela assegura que apenas aqueles que foram julgados e considerados culpados pela prática de um crime sejam sujeitos à sanção penal correspondente. Isso reflete o entendimento de que a culpa e a punição são pessoais e não podem ser transferidas para outras pessoas, mesmo que sejam próximas ao condenado.

Esse princípio também protege os direitos fundamentais das pessoas que não participaram do delito, evitando que sofram penalidades por crimes que não cometeram. Isso é particularmente relevante em sociedades democráticas que valorizam os direitos individuais e a justiça como fundamentos do Estado de Direito.

### Aplicação Prática da Intranscendência da Pena

Na prática, a intranscendência da pena significa que as sanções penais, como prisão, multas penais ou qualquer outra medida restritiva de direitos, só podem ser aplicadas ao autor do crime. Entretanto, é importante fazer uma distinção entre os efeitos penais e os efeitos extrapenais da condenação.

### Efeitos Penais

Os **efeitos penais** são aqueles que se referem diretamente à sanção imposta pelo Estado, como a privação de liberdade, penas restritivas de direitos ou multas. Esses efeitos são estritamente pessoais e, portanto, não podem ser transferidos a terceiros. Se o condenado falecer, por exemplo, a pena de prisão será extinta, uma vez que não pode ser cumprida por outra pessoa.

### Efeitos Extrapenais

Já os efeitos extrapenais, que são consequências indiretas da condenação, podem afetar terceiros em certas circunstâncias. Um exemplo disso é a obrigação de reparar o dano causado pelo crime, que pode ser exigida dos herdeiros até o limite do patrimônio transferido, de acordo com o artigo 5º, inciso XLV, da Constituição Federal. Outro exemplo é a decretação do perdimento de bens obtidos através de atividade criminosa, que pode impactar o patrimônio que seria herdado.

– **Exemplo:** Se uma pessoa condenada a pagar uma multa penal falece, a multa não será transferida para os herdeiros. No entanto, se houver uma obrigação de indenização decorrente do crime, essa dívida poderá ser executada contra o espólio, limitando-se ao valor da herança.

### — Limitações e Implicações do Princípio

Apesar de a intranscendência da pena ser uma garantia fundamental, é importante observar que as consequências extrapenais de uma condenação penal podem gerar impacto nos direitos de terceiros. Isso ocorre especialmente em casos de sanções patrimoniais, onde a responsabilidade civil pode ser transmitida para os herdeiros, dentro dos limites estabelecidos pela legislação.

No entanto, o princípio da intranscendência assegura que tais consequências não podem envolver a imposição direta de penas que restrinjam a liberdade ou outros direitos pessoais de terceiros, garantindo assim que a responsabilização penal permaneça confinada ao indivíduo que cometeu o crime.

O princípio da Intranscendência da Pena é uma expressão da justiça individualizada no Direito Penal, garantindo que apenas o autor de um crime seja punido por ele. Esse princípio protege os direitos de pessoas que não estão diretamente envolvidas na prática delituosa, reforçando a ideia de que a responsabilidade penal é pessoal e intransferível. Embora existam efeitos extrapenais que possam impactar terceiros, a aplicação direta de penas permanece limitada ao condenado, refletindo um compromisso fundamental com a justiça e os direitos humanos no sistema jurídico brasileiro.

### Limitação das Penas ou Humanidade

O princípio da Limitação das Penas ou Princípio da Humanidade é um pilar essencial do Direito Penal, assegurando que as penas aplicadas aos condenados sejam compatíveis com a dignidade humana e não ultrapassem os limites da proporcionalidade e razoabilidade. Este princípio está consagrado no artigo 5º, inciso XLVII, da Constituição Federal do Brasil, que estabelece a proibição de penas que sejam desumanas, degradantes ou excessivamente severas.

### Fundamentos do Princípio da Humanidade

O princípio da humanidade das penas é fundamentado na dignidade da pessoa humana, um dos valores centrais da Constituição Federal. Ele visa assegurar que o sistema de justiça penal trate todos os indivíduos com respeito à sua condição humana, independentemente do crime que tenham cometido. A punição, portanto, deve ser justa e adequada, evitando qualquer forma de tratamento cruel, desumano ou degradante.

Esse princípio reflete o compromisso do Estado com a proteção dos direitos humanos e o respeito à dignidade, mesmo na aplicação de sanções penais. Ele limita o poder punitivo do Estado, garantindo que as penas impostas sejam proporcionais à gravidade do crime e não resultem em sofrimento desnecessário ou em violação dos direitos básicos do condenado.

### Tipos de Penas Proibidas

A Constituição Federal lista expressamente os tipos de penas que são vedadas em razão de seu caráter desumano ou desproporcional:

- Pena de morte, exceto em caso de guerra declarada (art. 5º, XLVII, “a”).
- Penas de caráter perpétuo (art. 5º, XLVII, “b”).
- Penas de trabalhos forçados (art. 5º, XLVII, “c”).
- Penas de banimento (art. 5º, XLVII, “d”).
- Penas cruéis (art. 5º, XLVII, “e”).

# NOÇÕES DE DIREITO PROCESSUAL PENAL

## DISPOSIÇÕES PRELIMINARES DO CÓDIGO DE PROCESSO PENAL

O Direito Processual Penal é o corpo de normas jurídicas com a finalidade de regular o modo, os meios e os órgãos encarregados de punir do Estado, realizando-se por intermédio do Poder Judiciário, constitucionalmente incumbido de aplicar a lei ao caso concreto. É o ramo das ciências criminais cuja meta é permitir a aplicação de vários dos princípios constitucionais, consagradores de garantias humanas fundamentais, servindo de anteparo entre a pretensão punitiva estatal, advinda do Direito Penal, e a liberdade do acusado, direito individual.

Processo Penal é o conjunto de normas e princípios que regulam a aplicação jurisdicional do Direito Penal, bem como as atividades persecutórias da Polícia Judiciária e a estruturação dos órgãos da função jurisdicional. É ramo do direito público.

A competência para legislar sobre direito processual penal é privativa da União, podendo ser atribuída aos estados-membros a competência sobre questões específicas de direito local mediante lei complementar. Já em relação ao Direito Penitenciário, afeto à execução penal, a competência é concorrente entre os entes.

### Características

- Autonomia: não é submisso ao direito material, pois possui princípios e regras próprias.
- Instrumentalidade: é um meio para fazer atuar o Direito Penal material.
- Normatividade: é uma disciplina normativa, de caráter dogmático.

### — Princípios

#### Princípios regentes

##### Princípio da Dignidade da Pessoa Humana

Trata-se, sem dúvida, de um princípio regente, cuja missão é a preservação integral do ser humano, desde o nascimento até a morte, conferindo-lhe autoestima e garantindo-lhe o mínimo existencial.

A referência à dignidade da pessoa humana, feita no art. 1.º, III, da Constituição Federal, “parece conglobar em si todos aqueles direitos fundamentais, quer sejam os individuais clássicos, quer sejam os de fundo econômico e social”. É um princípio de valor pré-constituente e de hierarquia supraconstitucional.

Segundo nos parece, o princípio constitucional da dignidade da pessoa humana possui dois prismas: objetivo e subjetivo. Objetivamente, envolve a garantia de um mínimo existencial ao ser humano, atendendo as suas necessidades vitais básicas, como reconhecido pelo art. 7.º, IV, da Constituição, ao cuidar do salário mínimo (moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte, previdência social). Inexiste dignidade se a

pessoa humana não dispuser de condições básicas de vivência. Subjetivamente, cuida-se do sentimento de respeitabilidade e autoestima, inerentes ao ser humano, desde o nascimento, quando passa a desenvolver sua personalidade, entrelaçando-se em comunidade e merecendo consideração, mormente do Estado.

Para que o ser humano tenha a sua dignidade preservada torna-se essencial o fiel respeito aos direitos e garantias individuais.

##### Princípio do Devido Processo Legal

O outro princípio regente concentra-se no devido processo legal, cuja raiz remonta à Magna Carta de 1215 (“Nenhum homem pode ser preso ou privado de sua propriedade a não ser pelo julgamento de seus pares ou pela lei da terra”). A célebre expressão “by the lay of the land” (lei da terra), que inicialmente constou da redação desse documento histórico, transmutou-se para “due process of law” (devido processo legal). A modificação vernacular não teve o condão de apartar o significado histórico do princípio. Buscou-se uma garantia e uma proteção contra os desmandos do rei, encarnando a época autoritária absoluta na Inglaterra. Não mais seria possível admitir-se a prisão ou a perda de bens de qualquer pessoa em virtude de simples capricho do governante. A tolerância havia atingido seu limite, tornando-se essencial o surgimento do princípio da legalidade ou reserva legal, determinando o império da lei sobre a vontade do rei.

A lei da terra envolvia os costumes, donde surge o direito consuetudinário, até hoje prevalente no Reino Unido. Portanto, haveria de prevalecer a vontade da sociedade, espelhada pelos tradicionais costumes, em detrimento da vontade do soberano. Hoje, consubstancia-se no moderno princípio da legalidade penal, demonstrativo de não existir crime e pena sem prévia previsão legal.

O devido processo legal, portanto, possui dois importantes aspectos: o lado substantivo (material), de direito penal, e o lado procedimental (processual), de processo penal. No primeiro, encaixa-se o princípio da legalidade, basicamente, além dos demais princípios penais. Quanto ao prisma processual, cria-se um espectro de garantias fundamentais para que o Estado apure e constate a culpa de alguém, em relação à prática de crime, passível de aplicação de sanção. Eis por que o devido processo legal coroa os princípios processuais, chamando a si todos os elementos estruturais do processo penal democrático, valendo dizer, a ampla defesa, o contraditório, o juiz natural e imparcial, a publicidade, dentre outros, como forma de assegurar a justa aplicação da força estatal na repressão aos delitos existentes.

**Princípio do Contraditório<sup>1</sup>**

A obediência ao contraditório assegura que a parte (seja acusação, seja defesa) tenha ciência do desenrolar do processo e participe de modo direto da ação penal, ou seja, produza provas, seja ouvida e se faça presente. Afinal, é salutar para a garantia do devido processo legal e para assegurar a dignidade da pessoa humana a existência de um debate argumentativo em torno do feito.

O princípio do contraditório traz, como consequência lógica, a igualdade das partes, possibilitando a ambas a produção, em idênticas condições, das provas de suas pretensões.

Mais do que poder participar do processo, deve o magistrado respeitar a atuação do agente, no sentido de que as manifestações serão efetivamente consideradas pelo Estado. Por conseguinte, todas as teses trazidas pelas partes, em juízo, serão decididas motivadamente, cabendo ao julgador apontar as razões que o fizeram optar por deliberar daquela forma.

Ressalte-se que o contraditório é inerente ao sistema acusatório, onde as partes possuem plena igualdade de condições, sofrendo o ônus de sua inércia no curso do processo.

**Princípio da Ampla Defesa**

O princípio da ampla defesa é consectário do princípio do contraditório: trata-se da obrigação do Estado de garantir ao réu a maior e mais completa defesa possível dentro do processo penal.

Significa que ao réu é concedido o direito de se valer de amplos e extensos métodos para se defender da imputação feita pela acusação.

É uma especificação, a qual se subdivide em direito à autodefesa e direito à defesa técnica.

O direito à autodefesa garante ao próprio réu o poder de argumentar, dialogar e participar do processo diretamente. No interrogatório, por exemplo, o agente que violou a norma penal poderá optar por falar ou até mesmo manter-se em silêncio, para não produzir provas contra si, exercendo o seu direito à ampla defesa, por meio da autodefesa, cujo caráter é, pois, personalíssimo.

Conclui-se, assim, que a autodefesa é disponível, podendo o acusado renunciá-la, se entender que isto lhe favorece.

O acusado poderá se tornar revel no curso da lide ou até mesmo permanecer calado em seu interrogatório, sendo que nenhuma dessas circunstâncias darão ensejo a qualquer nulidade.

Frise-se porem que, ainda que o agente infrator não tenha condições de arcar com advogado, ou é considerado revel, ou ainda renuncie a assistência jurídica, caberá ao magistrado competente designar um profissional habilitado para assisti-lo (na grande maioria dos casos, um defensor público).

**Princípio da Verdade Real**

O princípio da verdade real significa, pois, que o magistrado deve buscar provas, tanto quanto as partes, não se contentando com o que lhe é apresentado, simplesmente.

Por ser o ramo do direito que visa proteger os bens mais caros da sociedade, a violação das normas penais acarretam a incursão em sanções mais duras, a citar a condenação à pena

privativa de liberdade. Em verdade, cuida-se de uma esfera extremamente sensível, onde eventuais erros podem gerar injustiças indelévels.

**Princípio da Presunção de Inocência ou da Não Culpabilidade**

A Constituição da República é clara ao elucidar em seu art. 5º, inciso LVII, que “ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória”. Significa que todo indivíduo é considerado inocente, como seu estado natural, até que ocorra o advento de sentença condenatória com trânsito em julgado.

No entanto, não obstante a Carta Magna traga expressamente o referido preceito, tal princípio não impede, tampouco é incompatível com as prisões provisórias, que possuem requisitos próprios para a sua decretação.

**Importante!** STF decidiu que o cumprimento da pena deve começar após esgotamento de recursos. A decisão não afasta a possibilidade de prisão antes do trânsito em julgado, desde que sejam preenchidos os requisitos do Código de Processo Penal para a prisão preventiva.

**Princípio da Motivação**

Segundo o art. 93, inciso IX, da Constituição da República, “todos os julgamentos dos órgãos do Poder Judiciário serão públicos, e fundamentadas todas as decisões, sob pena de nulidade”. No mesmo sentido, o Código de Processo Penal dispõe que a sentença indicará os “motivos de fato e de direito em que se fundar a decisão”.

O magistrado, ao proferir qualquer deliberação de cunho decisório, deverá fundamentar, justificar, motivar o porquê de sua escolha.

É por meio da motivação que se avalia o exercício da atividade jurisdicional. Ainda, às partes interessa verificar na motivação se as suas razões foram objeto de exame pelo juiz. A este também importa a motivação, pois, mediante ela, evidencia a sua atuação imparcial e justa.

**Princípio da Vedação das Provas Ilícitas**

De acordo com o preceito constitucional previsto no art. 5º, inciso LIV, são inadmissíveis, no processo penal, as provas obtidas por meios ilícitos. Dessa maneira, as provas produzidas em afronta aos ditames descritos na Constituição e na legislação ordinária não serão consideradas pelo julgador.

**Princípio da Imparcialidade**

Trata-se o princípio da imparcialidade de um corolário do devido processo legal, afinal, o trâmite processual apenas atingirá seu objetivo se for conduzido por uma autoridade judiciária competente, que julgue os fatos trazidos em juízo com isonomia e sem sacrificar a verdade em razão de considerações particulares.

Por esse motivo, poderão as partes arguir a suspeição ou impedimento do magistrado em caso de eventual desconfiância acerca da parcialidade da autoridade, desde que, claro, esteja devidamente fundamentada.

<sup>1</sup> Piedade, Antonio Sergio, C. e Ana Carolina Dal Ponte Aidar Gomes. *Direito Processual Penal. (Coleção Método Essencial)*. (2nd edição). Grupo GEN, 2022.

### Princípio do Juiz Natural e Imparcial

Toda pessoa tem o direito inafastável de ser julgada, criminalmente, por um juízo imparcial, previamente constituído por lei, de modo a eliminar a possibilidade de haver tribunal de exceção.

O referido Princípio dispõe que a competência da autoridade julgadora será anteriormente fixada em lei, com o intuito de evitar julgamentos de exceção. Por isso, se determinado fato é levado ao conhecimento do Poder Judiciário, não poderá o Estado, a seu livre arbítrio, escolher qual magistrado decidirá a causa.

### Princípio da Publicidade

Significa que os julgamentos e demais atos processuais devem ser realizados e produzidos, como regra, publicamente, possibilitando-se o acompanhamento de qualquer pessoa, a fim de garantir a legitimidade e a eficiência do Poder Judiciário.

### Princípio do Duplo Grau de Jurisdição

Tem a parte o direito de buscar o reexame da causa por órgão jurisdicional superior. O princípio é consagrado na própria Constituição quando se tem em mira a estrutura do Poder Judiciário em instâncias, bem como a expressa menção, v.g., feita no art. 102, II, da CF, referente ao Supremo Tribunal Federal, cabendo-lhe julgar em recurso ordinário: “a) o habeas corpus, o mandado de segurança, o habeas data e o mandado de injunção decididos em única instância pelos Tribunais Superiores, se denegatória a decisão; b) o crime político”.

Ora, se uma pessoa, condenada na Justiça Federal de primeiro grau por delito político tem o direito constitucional de recorrer ordinariamente ao STF, por que outros réus não teriam o mesmo direito? Assim, a garantia do duplo grau de jurisdição é, sem dúvida, princípio básico no processo penal.

### Sistemas Processuais<sup>2</sup>

Sistema, segundo o lexicógrafo Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, é:

1. Conjunto de elementos, materiais ou ideias, entre os quais se possa encontrar ou definir alguma relação.
2. Disposição das partes ou dos elementos de um todo, coordenados entre si, e que funcionam como estrutura organizada: sistema penitenciário; sistema de refrigeração.
3. Reunião de elementos naturais da mesma espécie, que constituem um conjunto intimamente relacionado [...]<sup>3</sup>

Assim, sistema processual penal é o conjunto de princípios e regras constitucionais, de acordo com o momento político de cada Estado, que estabelece as diretrizes a serem seguidas à aplicação do direito penal a cada caso concreto. O Estado deve tornar efetiva a ordem normativa penal, assegurando a aplicação de suas regras e de seus preceitos básicos, e esta aplicação somente poderá ser feita através do processo, que deve se revestir, em princípio, de duas formas: a inquisitiva e a acusatória.

<sup>2</sup> Rangel, Paulo. *Direito Processual Penal*. (29th edição). Grupo GEN, 2021.

<sup>3</sup> Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa. 2. ed., revista e ampliada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. p. 1594.

Em um Estado Democrático de Direito, o sistema acusatório é a garantia do cidadão contra qualquer arbítrio do Estado. A *contrario sensu*, no Estado totalitário, em que a repressão é a mola mestra e há supressão dos direitos e garantias individuais, o sistema inquisitivo encontra sua guarida.

### Sistema Inquisitivo

O sistema inquisitivo surgiu nos regimes monárquicos e se aperfeiçoou durante o direito canônico, passando a ser adotado em quase todas as legislações europeias dos séculos XVI, XVII e XVIII. O sistema inquisitivo surgiu após o acusatório privado, com sustento na afirmativa de que não se poderia deixar que a defesa social dependesse da boa vontade dos particulares, já que eram estes que iniciavam a persecução penal. O cerne de tal sistema era a reivindicação que o Estado fazia para si do poder de reprimir a prática dos delitos, não sendo mais admissível que tal repressão fosse encomendada ou delegada aos particulares.

O Estado-juiz concentrava em suas mãos as funções de acusar e julgar, comprometendo, assim, sua imparcialidade. Porém, à época, foi a solução encontrada para retirar das mãos do particular as funções de acusar, já que este só o fazia quando queria, reinando, assim, certa impunidade, ou tornando a realização da justiça dispendiosa.

Inquisitivo é “relativo ou que envolve inquisição, ou seja, antigo tribunal eclesiástico instituído com o fim de investigar e punir crimes contra a fé católica; Santo Ofício”<sup>4</sup>.

Portanto, o próprio órgão que investiga é o mesmo que pune. No sistema inquisitivo, não há separação de funções, pois o juiz inicia a ação, defende o réu e, ao mesmo tempo, julga-o. Como bem acentua Eugênio Florián, “se as três funções se concentram em poder de uma só pessoa e se atribuem a um mesmo órgão, que as acumula todas em suas mãos, o processo é inquisitivo”<sup>5</sup>.

No sistema inquisitivo, o juiz não forma seu convencimento diante das provas dos autos que lhes foram trazidas pelas partes, mas visa convencer as partes de sua íntima convicção, pois já emitiu, previamente, um juízo de valor ao iniciar a ação.

Assim, podemos apontar algumas características próprias do sistema inquisitivo, a dizer:

- a) as três funções (acusar, defender e julgar) concentram-se nas mãos de uma só pessoa, iniciando o juiz, *ex officio*, a acusação, quebrando, assim, sua imparcialidade;
- b) o processo é regido pelo sigilo, de forma secreta, longe dos olhos do povo;
- c) não há o contraditório nem a ampla defesa, pois o acusado é mero objeto do processo e não sujeito de direitos, não se lhe conferindo nenhuma garantia;
- d) o sistema de provas é o da prova tarifada ou prova legal e, conseqüentemente, a confissão é a rainha das provas.

O sistema inquisitivo, assim, demonstra total incompatibilidade com as garantias constitucionais que devem existir dentro de um Estado Democrático de Direito e, portanto, deve ser banido das legislações modernas que visem assegurar ao cidadão as mínimas garantias de respeito à dignidade da pessoa humana.

Portanto, as características apontadas são partes integrantes de um todo: o sistema inquisitivo.

<sup>4</sup> (Aurélio, *ob. cit.*, p. 950)

<sup>5</sup> (De las pruebas penales. 3. ed. Bogotá: Temis, 1990. t. I, p. 6. Tradução nossa).

**Sistema Acusatório**

O sistema acusatório, antítese do inquisitivo, tem nítida separação de funções, ou seja, o juiz é órgão imparcial de aplicação da lei, que somente se manifesta quando devidamente provocado; o autor é quem faz a acusação (imputação penal + pedido), assumindo, todo o ônus da acusação, e o réu exerce todos os direitos inerentes à sua personalidade, devendo defender-se utilizando todos os meios e recursos inerentes à sua defesa. Assim, no sistema acusatório, cria-se o *actum trium personarum*, ou seja, o ato de três personagens: juiz, autor e réu.

No sistema acusatório, o juiz não mais inicia, *ex officio*, a persecução penal *in iudicium*. Há um órgão próprio, criado pelo Estado, para propositura da ação. Na França, em fins do século XIV, surgiram *les procureurs du roi* (os procuradores do rei), dando origem ao Ministério Público. Assim, o titular da ação penal pública passou a ser o Ministério Público, afastando, por completo, o juiz da persecução penal.

O importante é não encomendar ambas as tarefas [acusar e julgar] a mesma pessoa: o juiz. A separação inicial de ambas as funções é pressuposto necessário mesmo que não suficiente para configurar o caráter acusatório do processo.

A última razão do processo acusatório é a de preservar a imparcialidade do juiz, para que seja um autêntico julgador *supra pa tes*.

Podemos apontar algumas características do sistema acusatório:

a) há separação entre as funções de acusar, julgar e defender, com três personagens distintos: autor, juiz e réu (*ne procedat iudex ex officio*);

b) o processo é regido pelo princípio da publicidade dos atos processuais, admitindo-se, como exceção, o sigilo na prática de determinados atos (no direito brasileiro, vide art. 93, IX, da CRFB c/c art. 792, § 1º, c/c art. 481, ambos do CPP);

c) os princípios do contraditório e da ampla defesa informam todo o processo. O réu é sujeito de direitos, gozando de todas as garantias constitucionais que lhe são outorgadas;

d) o sistema de provas adotado é do livre convencimento, ou seja, a sentença deve ser motivada com base nas provas carreadas para os autos. O juiz está livre na sua apreciação, porém não pode se afastar do que consta no processo (cf. art. 155 do CPP com a redação da Lei nº 11.690/2008 c/c art. 93, IX, da CRFB);

e) imparcialidade do órgão julgador, pois o juiz está distante do conflito de interesse de alta relevância social instaurado entre as partes, mantendo seu equilíbrio, porém dirigindo o processo adotando as providências necessárias à instrução do feito, indeferindo as diligências inúteis ou meramente protelatórias (cf. art. 370 do CPC).

O mestre Hélio Tornaghi deixa consignada, de forma clara e objetiva, a diferença entre os dois sistemas (acusatório e inquisitivo). Leciona que:

*O que distingue a forma acusatória da inquisitória é o seguinte: na primeira, as três funções de acusar, defender e julgar estão atribuídas a três órgãos diferentes: acusador, defensor e juiz; na segunda, as três funções estão confiadas ao mesmo órgão. O inquisidor deve proceder espontaneamente e suprir as necessidades da defesa. O réu é tratado como objeto*

*do processo e não como sujeito, isto é, como pessoa titular do direito de defesa; nada pode exigir (Instituições. 2. ed. São Paulo: Saraiva. v. II, p. 1-2).*

**Sistema Misto ou Acusatório Formal**

O sistema misto tem fortes influências do sistema acusatório privado de Roma e do posterior sistema inquisitivo desenvolvido a partir do Direito Canônico e da formação dos Estados nacionais sob o regime da monarquia absolutista. Procurou-se com ele temperar a impunidade que estava reinando no sistema acusatório, em que nem sempre o cidadão levava ao conhecimento do Estado a prática da infração penal, fosse por desinteresse ou por falta de estrutura mínima e necessária para suportar as despesas inerentes àquela atividade; ou, quando levava, em alguns casos, fazia-o movido por um espírito de mera vingança. Nesse caso, continuava nas mãos do Estado a persecução penal, porém feita na fase anterior à ação penal e levada a cabo pelo Estado-juiz. As investigações criminais eram feitas pelo magistrado com sérios comprometimentos de sua imparcialidade, porém a acusação passava a ser feita, agora, pelo Estado-administração: o Ministério Público.

Podemos dividir o sistema misto em duas fases procedimentais distintas, para sua melhor compreensão:

**1ª) instrução preliminar:** nesta fase, inspirada no sistema inquisitivo, o procedimento é levado a cabo pelo juiz, que procede às investigações, colhendo as informações necessárias a fim de que se possa, posteriormente, realizar a acusação perante o tribunal competente;

**2ª) judicial:** nesta fase, nasce a acusação propriamente dita, onde as partes iniciam um debate oral e público, com a acusação sendo feita por um órgão distinto do que irá julgar, em regra, o Ministério Público.

Tal sistema apresenta, da mesma forma que o acusatório e o inquisitivo, características próprias. São elas:

a) a fase preliminar de investigação é levada a cabo, em regra, por um magistrado que, com o auxílio da polícia de atividade judiciária, pratica todos os atos inerentes à formação de um juízo prévio que autorize a acusação. Em alguns países, esta fase é chamada de “juizado de instrução” (v. g. Espanha e França). Há nítida separação entre as funções de acusar e julgar, não havendo processo sem acusação (*nemo iudicio sine actore*);

b) na fase preliminar, o procedimento é secreto, escrito e o autor do fato é mero objeto de investigação, não havendo contraditório nem ampla defesa, face à influência do procedimento inquisitivo;

c) a fase judicial é inaugurada com acusação penal feita, em regra, pelo Ministério Público, onde haverá um debate oral, público e contraditório, estabelecendo plena igualdade de direitos entre a acusação e a defesa;

d) o acusado, na fase judicial, é sujeito de direitos e detentor de uma posição jurídica que lhe assegura o estado de inocência, devendo o órgão acusador demonstrar a sua culpa, através do devido processo legal, e destruir este estado. O ônus é todo e exclusivo do Ministério Público;

e) o procedimento na fase judicial é contraditório, assegurada ao acusado a ampla defesa, garantida a publicidade dos atos processuais e regido pelo princípio da concentração, em que todos os atos são praticados em audiência.

# ARQUIVOLOGIA

## ARQUIVÍSTICA: PRINCÍPIOS E CONCEITOS

A Arquivologia é uma ciência que estuda os princípios e técnicas para a gestão de documentos, garantindo sua preservação e acesso ao longo do tempo. Sua importância reside no papel fundamental que exerce na organização e na administração de informações, essenciais para o funcionamento eficiente de qualquer entidade, seja pública ou privada. A correta gestão documental é vital para a transparência, a memória institucional e a eficiência organizacional.

Os princípios e fundamentos da Arquivologia são a base que sustenta todas as práticas arquivísticas. Eles orientam desde a criação e classificação dos documentos até sua conservação e eventual destinação final. Entender esses princípios é crucial para qualquer profissional da área, pois são eles que garantem a integridade, a autenticidade e a acessibilidade dos documentos ao longo do tempo.

### — Princípios da Arquivologia

#### Conceito e Definição de Princípios Arquivísticos

Os princípios arquivísticos são diretrizes fundamentais que orientam a prática da Arquivologia, assegurando que os documentos sejam geridos de maneira eficiente e eficaz. Esses princípios servem como base para a tomada de decisões em todas as fases do ciclo de vida dos documentos, desde sua criação até sua destinação final. Eles garantem a integridade, a autenticidade e a acessibilidade dos documentos, permitindo que as informações contidas neles sejam recuperadas de forma confiável quando necessário.

#### Princípio da Proveniência

O princípio da proveniência, também conhecido como princípio do respeito aos fundos, estabelece que os documentos devem ser organizados e mantidos de acordo com seu produtor original. Isso significa que os documentos criados por uma entidade ou indivíduo devem ser preservados juntos, refletindo a estrutura administrativa e funcional da entidade produtora. Esse princípio assegura que o contexto original de criação dos documentos seja mantido, facilitando sua interpretação e uso futuro.

#### Princípio da Organicidade

A organicidade refere-se à inter-relação entre os documentos de um mesmo fundo arquivístico. Este princípio destaca que os documentos não devem ser vistos de forma isolada, mas como parte de um conjunto maior que reflete as atividades e funções da entidade produtora. A organicidade permite que se compreenda a estrutura organizacional e os processos administrativos que deram origem aos documentos, proporcionando uma visão mais completa e precisa das informações contidas no arquivo.

#### Princípio da Indivisibilidade

O princípio da indivisibilidade, ou princípio da integridade, defende que os arquivos devem ser mantidos inteiros e completos, sem fragmentações ou retiradas arbitrárias de documentos. A integridade dos arquivos é essencial para garantir que as informações sejam preservadas em seu contexto original e possam ser interpretadas corretamente no futuro. Qualquer retirada ou separação de documentos pode comprometer a compreensão do conjunto documental e sua utilização.

#### Princípio da Cumulatividade

A cumulatividade destaca que os arquivos são formados de maneira contínua e progressiva ao longo do tempo. Esse princípio reflete a natureza dinâmica dos documentos, que são acumulados à medida que novas atividades e operações são realizadas. A cumulatividade enfatiza a necessidade de uma gestão contínua dos documentos, garantindo que eles sejam devidamente incorporados ao arquivo e organizados de maneira sistemática e coerente.

#### Princípio da Ordem Original

O princípio da ordem original estipula que a organização dos documentos deve refletir a ordem em que foram criados ou recebidos pela entidade produtora. Manter a ordem original dos documentos é fundamental para preservar seu contexto e facilitar a recuperação de informações. A ordem original proporciona uma estrutura lógica e funcional que espelha os processos administrativos da entidade produtora, permitindo uma navegação eficiente pelos documentos.

Os princípios da Arquivologia formam a base para uma gestão documental eficaz e são essenciais para garantir a preservação, a integridade e a acessibilidade dos documentos ao longo do tempo.

Eles fornecem um quadro de referência que orienta os profissionais na organização, conservação e uso dos arquivos, assegurando que as informações sejam mantidas em seu contexto original e possam ser recuperadas de forma confiável.

Entender e aplicar esses princípios é fundamental para qualquer arquivista, pois eles são a espinha dorsal das melhores práticas arquivísticas.

### — Fundamentos da Arquivologia

#### Definição e Importância dos Fundamentos

Os fundamentos da Arquivologia são os conceitos e práticas essenciais que sustentam a ciência arquivística. Eles fornecem a base teórica e prática para a gestão eficaz dos documentos, garantindo sua preservação, organização e acessibilidade ao longo do tempo. Esses fundamentos são cruciais para o desenvolvi-

mento de sistemas de gestão documental que atendam às necessidades das organizações e permitam a recuperação eficiente das informações.

### Gestão Documental

A gestão documental é o processo sistemático de controle dos documentos desde sua criação até sua destinação final. Esse processo inclui a identificação, classificação, armazenamento, preservação e descarte dos documentos.

A gestão documental eficiente garante que os documentos sejam mantidos de maneira organizada e acessível, permitindo sua recuperação rápida e precisa quando necessário.

Além disso, a gestão documental é essencial para a transparência e a conformidade legal, assegurando que as organizações cumpram suas obrigações regulatórias e mantenham registros precisos de suas atividades.

### Ciclo Vital dos Documentos

O ciclo vital dos documentos refere-se às diferentes fases pelas quais um documento passa desde sua criação até seu descarte ou preservação permanente. Essas fases incluem:

- **Criação:** O documento é criado ou recebido pela organização.
- **Utilização:** O documento é usado ativamente nas atividades da organização.
- **Manutenção e Conservação:** O documento é armazenado e mantido de forma segura para garantir sua integridade e acessibilidade.
- **Avaliação:** O documento é avaliado para determinar seu valor permanente ou temporário.
- **Descarte ou Preservação Permanente:** O documento é destruído de maneira segura se não for mais necessário, ou preservado permanentemente se tiver valor histórico, legal ou administrativo.

### Classificação e Ordenação de Documentos

A classificação e a ordenação de documentos são práticas fundamentais para a organização de arquivos. A classificação envolve a atribuição de categorias e subcategorias aos documentos, com base em critérios previamente definidos, como função, assunto ou estrutura organizacional.

A ordenação refere-se à disposição física ou lógica dos documentos dentro dessas categorias, de modo que possam ser facilmente recuperados. Esses processos são essenciais para garantir a eficiência e a eficácia na recuperação de informações, permitindo que os documentos sejam localizados rapidamente quando necessário.

### Conservação e Preservação de Documentos

A conservação e a preservação de documentos são práticas essenciais para garantir a longevidade e a integridade dos arquivos. A conservação envolve medidas preventivas e corretivas para proteger os documentos contra danos físicos, químicos ou biológicos. Isso pode incluir o uso de materiais de arquivamento apropriados, controle ambiental, e técnicas de restauração.

A preservação, por outro lado, abrange estratégias para garantir que os documentos permaneçam acessíveis e utilizáveis ao longo do tempo. Isso pode incluir a digitalização de documentos físicos, a migração de formatos digitais obsoletos e o uso de tecnologias avançadas para garantir a acessibilidade a longo prazo.

### Importância da Capacitação Profissional

Para implementar eficazmente os fundamentos da Arquivologia, é crucial que os profissionais da área possuam o conhecimento e as habilidades necessárias. A capacitação contínua e a atualização sobre as melhores práticas e tecnologias emergentes são essenciais para garantir que os arquivistas possam enfrentar os desafios contemporâneos e manter a integridade e a acessibilidade dos documentos.

Os fundamentos da Arquivologia são a base sobre a qual todas as práticas arquivísticas são construídas. Eles fornecem um quadro de referência para a gestão eficaz dos documentos, garantindo sua organização, preservação e acessibilidade ao longo do tempo.

Compreender e aplicar esses fundamentos é essencial para qualquer profissional da área, pois eles garantem que os arquivos sejam geridos de maneira sistemática e eficiente, atendendo às necessidades das organizações e da sociedade como um todo.

### — Interdisciplinaridade e Integração

#### Relação da Arquivologia com Outras Áreas

A Arquivologia, por ser uma ciência que lida com a gestão de informações documentais, tem uma forte ligação com várias outras disciplinas. Essa interdisciplinaridade é essencial para a eficácia na preservação e na acessibilidade dos documentos. Algumas áreas com as quais a Arquivologia mais se integra são:

- **História:** Arquivos são fontes primárias para a pesquisa histórica. A colaboração entre arquivistas e historiadores é vital para a contextualização e a interpretação correta dos documentos históricos.
- **Biblioteconomia:** Embora Arquivologia e Biblioteconomia tenham objetivos diferentes, ambas lidam com a organização e a recuperação de informações. O intercâmbio de técnicas e práticas entre as duas áreas pode enriquecer a gestão documental.
- **Administração:** A gestão de documentos é uma parte crucial da administração eficiente. Os princípios administrativos ajudam a estruturar a gestão documental, enquanto a Arquivologia fornece a base para a preservação e a recuperação de registros administrativos.
- **Direito:** A conformidade legal e a gestão de documentos jurídicos são campos onde a Arquivologia e o Direito se sobrepõem significativamente. A correta manutenção de registros legais é crucial para a responsabilidade e a transparência organizacional.
- **Tecnologia da Informação (TI):** Com a crescente digitalização dos documentos, a TI se torna uma aliada fundamental na gestão documental. A integração entre Arquivologia e TI é necessária para desenvolver sistemas eficazes de armazenamento, recuperação e preservação digital.

#### Tecnologia da Informação e Arquivologia

A tecnologia da informação transformou a forma como os documentos são geridos, oferecendo novas ferramentas e métodos para a preservação e o acesso à informação. Algumas das principais áreas de integração entre TI e Arquivologia incluem:

- **Digitalização de Documentos:** A digitalização permite a conversão de documentos físicos em formato digital, facilitando o acesso e a preservação. No entanto, requer atenção à qualidade da digitalização e ao armazenamento seguro dos arquivos digitais.

• **Sistemas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED):** Esses sistemas ajudam na organização, recuperação e controle de acesso aos documentos eletrônicos. Eles são essenciais para a eficiência na gestão documental contemporânea.

• **Preservação Digital:** A preservação de documentos digitais envolve estratégias para garantir que as informações digitais permaneçam acessíveis a longo prazo. Isso inclui a migração de formatos obsoletos e o uso de tecnologias avançadas de armazenamento.

• **Segurança da Informação:** Com a digitalização, a proteção dos documentos contra acesso não autorizado, perda e corrupção de dados se torna uma prioridade. As práticas de segurança da informação são integradas na gestão documental para garantir a integridade e a confidencialidade dos registros.

### Desafios Contemporâneos e a Evolução da Profissão

Os arquivistas enfrentam diversos desafios no cenário contemporâneo, muitos dos quais estão ligados ao avanço tecnológico e às mudanças nas práticas organizacionais. Alguns desses desafios incluem:

• **Volume Crescente de Informações:** Com a explosão de dados digitais, gerenciar o volume crescente de informações se torna uma tarefa complexa, exigindo sistemas robustos de organização e recuperação.

• **Mudanças Tecnológicas Rápidas:** A evolução constante da tecnologia exige que os arquivistas se atualizem continuamente sobre novas ferramentas e metodologias.

• **Preservação de Documentos Digitais:** Garantir a preservação a longo prazo dos documentos digitais, considerando a obsolescência de formatos e tecnologias, é um desafio contínuo.

• **Conformidade Regulamentar:** A legislação sobre a gestão de documentos e a proteção de dados está em constante mudança, e os arquivistas precisam garantir que suas práticas estejam em conformidade com as novas regulamentações.

• **Educação e Capacitação:** A necessidade de capacitação contínua e a formação de novos profissionais qualificados são cruciais para enfrentar os desafios contemporâneos e assegurar a evolução da profissão.

A integração da Arquivologia com outras disciplinas enriquece a prática arquivística e permite uma abordagem mais holística e eficaz na gestão de documentos. A colaboração interdisciplinar é fundamental para enfrentar os desafios modernos e garantir que os arquivos sejam preservados e acessíveis de maneira eficiente e segura.

Compreender essa integração é essencial para qualquer profissional da área, pois ela promove a evolução contínua da ciência arquivística e a adaptação às necessidades contemporâneas.

### — Aplicações Práticas dos Princípios e Fundamentos

#### Exemplos de Aplicação em Instituições Públicas e Privadas

A aplicação dos princípios e fundamentos da Arquivologia em diferentes contextos institucionais é essencial para garantir a eficiência, a integridade e a acessibilidade dos documentos. Tanto em instituições públicas quanto privadas, a gestão documental eficaz pode trazer inúmeros benefícios. Vamos explorar alguns exemplos práticos:

#### • **Instituições Públicas:**

• **Prefeituras e Governos Estaduais:** A gestão correta dos documentos é vital para a transparência e a prestação de contas. Por exemplo, o princípio da proveniência pode ser aplicado na organização dos arquivos municipais, garantindo que documentos de diferentes departamentos sejam mantidos em suas respectivas séries e fundos. Isso facilita a localização e o uso dos documentos para auditorias, consultas públicas e processos administrativos.

• **Tribunais e Ministérios Públicos:** A preservação da integridade e autenticidade dos registros judiciais é crucial. A aplicação do princípio da indivisibilidade assegura que todos os documentos relacionados a um caso específico sejam mantidos juntos, preservando o contexto original. Além disso, a classificação sistemática dos processos judiciais com base na natureza do caso e na fase processual facilita a recuperação e o acesso a informações críticas.

#### • **Instituições Privadas:**

• **Empresas e Corporações:** A gestão documental eficiente contribui para a otimização dos processos internos e a conformidade regulatória. Por exemplo, a implementação de um sistema de gestão eletrônica de documentos (GED) permite que uma empresa organize e recupere documentos financeiros e legais de maneira eficiente. O princípio da organicidade garante que os documentos relacionados a projetos específicos sejam mantidos de forma coesa, refletindo a estrutura e os processos organizacionais.

• **Hospitais e Clínicas:** A preservação adequada dos prontuários médicos é essencial para a continuidade do cuidado ao paciente e para a conformidade com regulamentações de privacidade e saúde. A aplicação do princípio da cumulatividade assegura que novos registros médicos sejam adicionados aos prontuários existentes de forma contínua, mantendo uma documentação completa e atualizada do histórico médico do paciente.

#### Estudos de Caso e Melhores Práticas

Para ilustrar as aplicações práticas dos princípios e fundamentos da Arquivologia, vamos examinar alguns estudos de caso e melhores práticas adotadas por instituições exemplares:

• **Arquivo Nacional do Brasil:** O Arquivo Nacional implementou um sistema robusto de gestão documental que incorpora os princípios arquivísticos em todas as fases do ciclo de vida dos documentos. A utilização de um sistema de classificação baseado nas funções e atividades dos órgãos produtores facilita a recuperação de documentos e assegura a preservação do contexto original. Além disso, a adoção de técnicas avançadas de digitalização e preservação digital garante a acessibilidade a longo prazo dos documentos históricos.

• **Petrobras:** A Petrobras, uma das maiores empresas de energia do Brasil, desenvolveu um programa abrangente de gestão documental para garantir a eficiência operacional e a conformidade regulatória. A aplicação do princípio da ordem original permite que os documentos relacionados a projetos de engenharia e operações sejam organizados de acordo com as fases e etapas dos projetos, facilitando a recuperação de informações e a continuidade dos processos. Além disso, a empresa investiu em sistemas de segurança da informação para proteger dados sensíveis e garantir a integridade dos registros.

### Impacto na Eficiência e Transparência Organizacional

A aplicação correta dos princípios e fundamentos da Arquivologia tem um impacto significativo na eficiência e transparência das organizações. Vejamos alguns dos principais benefícios:

- **Melhoria na Recuperação de Informações:** A classificação adequada e a manutenção da ordem original dos documentos facilitam a recuperação rápida e precisa de informações, reduzindo o tempo e os recursos necessários para localizar documentos específicos.

- **Transparência e Conformidade:** A gestão documental eficiente assegura que os documentos sejam mantidos de acordo com as regulamentações legais e normativas, promovendo a transparência e a responsabilidade organizacional. Isso é particularmente importante em instituições públicas, onde a prestação de contas à sociedade é essencial.

- **Preservação da Memória Institucional:** A aplicação dos princípios arquivísticos garante a preservação da memória institucional, permitindo que as organizações mantenham um registro histórico completo de suas atividades e decisões. Isso é vital para a continuidade organizacional e a tomada de decisões informadas no futuro.

- **Redução de Custos:** A gestão eficiente dos documentos pode resultar em economias significativas, reduzindo os custos associados ao armazenamento físico e digital, além de otimizar os processos de trabalho.

As aplicações práticas dos princípios e fundamentos da Arquivologia são variadas e adaptáveis a diferentes contextos institucionais. Ao implementar essas diretrizes, as organizações podem melhorar significativamente a eficiência, a transparência e a preservação de seus documentos. Compreender e aplicar esses princípios é essencial para garantir que os arquivos sejam geridos de maneira sistemática e eficaz, atendendo às necessidades das organizações e contribuindo para a memória e a responsabilidade institucional.

### — Conclusão

Os princípios e fundamentos da Arquivologia são essenciais não apenas para a preservação do patrimônio documental, mas também para a eficiência administrativa e a responsabilidade institucional. À medida que as tecnologias evoluem e os volumes de dados aumentam, a aplicação desses princípios se torna ainda mais crucial. Eles garantem que os documentos sejam geridos de maneira sistemática e organizada, preservando sua integridade e acessibilidade para as gerações futuras.

A correta gestão documental é vital para a transparência e a conformidade legal, especialmente em um ambiente regulatório cada vez mais rigoroso. A preservação da memória institucional e a recuperação eficiente de informações são benefícios tangíveis que resultam da aplicação desses princípios, impactando positivamente a tomada de decisões e a continuidade organizacional.

À medida que a sociedade avança na era digital, a Arquivologia enfrenta novos desafios e oportunidades. A digitalização de documentos, a preservação digital e a segurança da informação são áreas que continuarão a demandar atenção e inovação. A integração com outras disciplinas, especialmente a Tecnologia da Informação, será essencial para desenvolver soluções que garantam a preservação e acessibilidade dos documentos digitais a longo prazo.

Os profissionais da área precisam se capacitar continuamente para acompanhar as mudanças tecnológicas e as novas regulamentações. A formação de novos arquivistas qualificados e a promoção de práticas de gestão documental eficazes são essenciais para garantir a evolução e a relevância contínua da Arquivologia.

Em resumo, os princípios e fundamentos da Arquivologia formam a espinha dorsal da gestão documental eficaz. Sua aplicação prática em diversos contextos institucionais é essencial para garantir a preservação, a integridade e a acessibilidade dos documentos. A contínua adaptação e inovação na prática arquivística são fundamentais para enfrentar os desafios contemporâneos e assegurar que os arquivos continuem a servir como recursos valiosos para a administração, a pesquisa e a memória institucional.

**GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DE DOCUMENTOS; PROTOCOLO RECEBIMENTO, REGISTRO, DISTRIBUIÇÃO, TRAMITAÇÃO E EXPEDIÇÃO DE DOCUMENTOS; CLASSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO; ARQUIVAMENTO E ORDENAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO; TABELA DE TEMPORALIDADE DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO**

Através da gestão de documentos podemos fazer um correto arquivamento. Ela surgiu a partir da necessidade das organizações em gerenciar a informação que se encontrava desestruturada, visando facilitar o acesso ao conhecimento explícito da corporação.

*Pode ser considerada como um conjunto de soluções utilizadas para assegurar a produção, administração, manutenção e destinação dos documentos possibilitando fornecer e recuperar as informações contidas nos documentos de uma maneira conveniente.* (SANTOS, 2002).

No Brasil, a gestão documental é regulamentada na Lei nº 8.159/91 que “Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências”.

A **Gestão de documentos** trata-se de um conjunto de medidas e rotinas que garante o efetivo controle de todos os documentos de qualquer idade desde sua produção até sua destinação final (eliminação ou guarda permanente), com vistas à racionalização e eficiência administrativas, bem como à preservação do patrimônio documental de interesse histórico-cultural. Pressupõe-se, portanto, uma intervenção no ciclo de vida dos documentos desde a sua produção até serem eliminados ou recolhidos para guarda definitiva.

Um programa geral de gestão compreende todas as atividades inerentes às idades corrente e intermediária de arquivamento, o que garante um efetivo controle da produção documental nos arquivos correntes (valor administrativo/vigência), das transferências aos arquivos centrais/intermediários (local onde os documentos geralmente aguardam longos prazos precaucionais), do processamento das eliminações e recolhimentos ao arquivo permanente (valor histórico-cultural).

### Ciclo de vidas de um documento

– **Correntes:** conjunto de documentos atuais, em curso, que são objeto de consultas e pesquisas frequentes.

# NOÇÕES DE ESTATÍSTICA

## ESTATÍSTICA DESCRITIVA E ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS: GRÁFICOS, DIAGRAMAS, TABELAS, MEDIDAS DESCRITIVAS (POSIÇÃO, DISPERSÃO, ASSIMETRIA E CURTOSE)

### ESTATÍSTICA DESCRITIVA<sup>1</sup>

#### Estadística descritiva (Dedutiva)

A estatística descritiva é um ramo fundamental da estatística que se dedica a organizar, resumir e apresentar dados de forma informativa. Seu propósito primordial é revelar padrões, tendências e características inerentes a um conjunto de dados, tornando-os mais acessíveis e compreensíveis.

▪ **Tabelas de frequência:** Ao dispor de uma lista volumosa de dados, as tabelas de frequência servem para agrupar informações de modo que estas possam ser analisadas. As tabelas podem ser de frequência simples ou de frequência em faixa de valores.

▪ **Gráficos:** O objetivo da representação gráfica é dirigir a atenção do analista para alguns aspectos de um conjunto de dados. Alguns exemplos de gráficos são: diagrama de barras, diagrama em setores, histograma, boxplot, ramo-e-folhas, diagrama de dispersão, gráfico sequencial.

▪ **Resumos numéricos:** Por meio de medidas ou resumos numéricos podemos levantar importantes informações sobre o conjunto de dados tais como: a tendência central, variabilidade, simetria, valores extremos, valores discrepantes, etc.

#### Medidas descritivas (posição, dispersão, assimetria e curtose)

Por meio de medidas ou resumos numéricos, é possível extrair informações relevantes sobre um conjunto de dados, como tendência central, variabilidade, simetria e a presença de valores extremos ou discrepantes. Essas medidas podem ser agrupadas em três categorias principais:

- Tendência Central;
- Dispersão (Variabilidade);
- Separatrizes.

#### -Tendência Central

As medidas de tendência central representam, de forma geral, um valor ao redor do qual os dados estão distribuídos.

#### -Média Aritmética

A média aritmética pode ser classificada em:

▪ **Simple:** Obtida pela soma de todos os elementos do conjunto, dividida pela quantidade total de elementos ( $n$ ).

A fórmula para o cálculo da média aritmética de um conjunto

$$A = \{x_1, x_2, x_3, \dots, x_n\}$$

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

#### 1 Referências bibliográficas:

*Estatística para Leigos* de Deborah J. Rumsey

*Estatística: Um Guia para Iniciantes* de Ian Diamond e Jefferies

*A Estatística na Prática* de David S. Moore, George P. McCabe e Craig S.

CRESPO, Antônio Arnot – *Estatística fácil* – 18ª edição – São Paulo - Editora Saraiva: 2004.

SILVA, Ermes Medeiros, Elio Medeiros...- *Estatística para os cursos de: Economia, Administração, Ciências Contábeis* - 3ª edição – São Paulo – Editora Atlas S. A: 1999.

DORA, Filho U – *Introdução à Bioestatística para simples mortais* – São Paulo – Elsevier: 1999.

<http://www.andremachado.org>

SINDELAR, Fernanda Cristina Wiebusch; Samuel Martim de Conto, Lucildo Ahlert - *Teoria e prática em estatística para cursos de graduação* - Lajeado : Editora da Univates, 2014.

*Estatística para Economia e Administração* (Paul Newbold, William L. Carlson e Betty Thorne)

*Introdução à Econometria* (Jeffrey M. Wooldridge)

*Análise de Regressão* (Damodar N. Gujarati)



**-Média Aritmética Ponderada**

A média ponderada é calculada somando-se os produtos de cada elemento pelo seu respectivo peso e dividindo pelo total dos pesos. Sua fórmula é:

$$x = \frac{P_1 \cdot x_1; P_2 x_2; P_3 x_3; \dots; P_n x_n}{P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n}$$

**-Mediana**

A mediana (Md) representa o valor central de um conjunto de dados ordenado, dividindo-o em duas partes iguais: metade dos valores abaixo e metade acima.

O cálculo depende da quantidade de elementos (n):

1. **Se n for ímpar:** a mediana é o valor na posição  $\frac{n+1}{2}$ .
2. **Se n for par:** a mediana é a média aritmética dos valores nas posições  $\frac{n}{2}$  e  $\frac{n}{2} + 1$ .

**-Moda**

A moda (Mo) é o valor que ocorre com maior frequência no conjunto de dados.

**-Medidas de variação ou dispersão**

As medidas de dispersão complementam as medidas de tendência central, indicando a variabilidade dos dados.

**Amplitude Total:**

A amplitude total (AT) é a diferença entre o maior e o menor valor do conjunto:

$$AT = ES - EI$$

onde:

- ES é o extremo superior
- EI é o extremo inferior

A amplitude total é sensível a valores extremos e fornece apenas uma visão geral da variação.

**Variância:**

A variância (s<sup>2</sup>) mede a dispersão dos dados em relação à média e é definida como:

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

onde:

O denominador n-1n - 1n-1 é usado para garantir uma estimativa não tendenciosa da variabilidade.

**Propriedades da Variância:**

- Se todos os valores do conjunto forem constantes, a variância será zero.

$$s_c^2 = \frac{\sum (c - c)^2}{n - 1} = 0.$$

- Somar uma constante a todos os valores não altera a variância.

$$s_{x+c}^2 = \frac{\sum [(x_i + c) - (\bar{x} + c)]^2}{n - 1} = \frac{\sum (x_i - \bar{x} + c - c)^2}{n - 1} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} = s^2.$$

- Multiplicar todos os valores por uma constante multiplica a variância pelo quadrado dessa constante.

$$s_{cx}^2 = \frac{\sum (cx_i - c\bar{x})^2}{n - 1} = \frac{\sum [c(x_i - \bar{x})]^2}{n - 1} = \frac{\sum c^2 (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} = c^2 \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} = c^2 s^2.$$



**Desvio Padrão:**

O desvio padrão (s) é a raiz quadrada da variância, facilitando sua interpretação:  $s = \sqrt{s^2}$

**Coefficiente de Variação:**

O coeficiente de variação é utilizado para comparar a variabilidade de diferentes conjuntos de dados, especialmente quando as médias ou unidades de medida são distintas. Sua fórmula é:

$$CV = \frac{s}{\bar{x}} \times 100\%$$

**-Separatrizes**

As medidas separatrizes dividem um conjunto de dados ordenado em partes iguais, delimitando proporções específicas das observações.

**Quartis:**

Os quartis (Qi, onde i=1,2,3) dividem os dados em quatro partes iguais:

- **Primeiro quartil (Q1):** 25% dos valores ficam abaixo e 75% acima.
- **Segundo quartil (Q2):** 50% dos valores ficam abaixo e 50% acima (equivalente à mediana).
- **Terceiro quartil (Q3):** 75% dos valores ficam abaixo e 25% acima.

Os quartis correspondem aos percentis 25, 50 e 75, respectivamente. Para calculá-los, os dados devem ser ordenados, e a posição (p) do quartil pode ser determinada pela fórmula apropriada.

**ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS**

**Tabelas**

A tabela é a forma não discursiva de apresentar informações, das quais o dado numérico se destaca como informação central. Sua finalidade é apresentar os dados de modo ordenado, simples e de fácil interpretação, fornecendo o máximo de informação num mínimo de espaço.

**Elementos da tabela**

Uma tabela estatística é composta de elementos essenciais e elementos complementares. Os elementos essenciais são:

- Título: é a indicação que precede a tabela contendo a designação do fato observado, o local e a época em que foi estudado.
- Corpo: é o conjunto de linhas e colunas onde estão inseridos os dados.
- Cabeçalho: é a parte superior da tabela que indica o conteúdo das colunas.
- Coluna indicadora: é a parte da tabela que indica o conteúdo das linhas.

Os elementos complementares são:

- Fonte: entidade que fornece os dados ou elabora a tabela.
- Notas: informações de natureza geral, destinadas a esclarecer o conteúdo das tabelas.
- Chamadas: informações específicas destinadas a esclarecer ou conceituar dados numa parte da tabela. Deverão estar indicadas no corpo da tabela, em números arábicos entre parênteses, à esquerda nas casas e à direita na coluna indicadora. Os elementos complementares devem situar-se no rodapé da tabela, na mesma ordem em que foram descritos.

Produção de café Brasil – 2005 a 2009	
Anos	Produção (1000 ton.)
2005	2535
2006	2666
2007	2122
2008	3750
2009	2007

Fonte: dados fictícios.

**Gráficos**

Outro modo de apresentar dados estatísticos é sob uma forma ilustrada, comumente chamada de gráfico. Os gráficos constituem-se numa das mais eficientes formas de apresentação de dados.

Um gráfico é, essencialmente, uma figura construída a partir de uma tabela; mas, enquanto a tabela fornece uma ideia mais precisa e possibilita uma inspeção mais rigorosa aos dados, o gráfico é mais indicado para situações que visem proporcionar uma impressão mais rápida e maior facilidade de compreensão do comportamento do fenômeno em estudo.

Os gráficos e as tabelas se prestam, portanto, a objetivos distintos, de modo que a utilização de uma forma de apresentação não exclui a outra.

Para a confecção de um gráfico, algumas regras gerais devem ser observadas:

Os gráficos, geralmente, são construídos num sistema de eixos chamado sistema cartesiano ortogonal. A variável independente é localizada no eixo horizontal (abscissas), enquanto a variável dependente é colocada no eixo vertical (ordenadas). No eixo vertical, o início da escala deverá ser sempre zero, ponto de encontro dos eixos.

– Iguais intervalos para as medidas deverão corresponder a iguais intervalos para as escalas. Exemplo: Se ao intervalo 10-15 kg corresponde 2 cm na escala, ao intervalo 40-45 kg também deverá corresponder 2 cm, enquanto ao intervalo 40-50 kg corresponderá 4 cm.

– O gráfico deverá possuir título, fonte, notas e legenda, ou seja, toda a informação necessária à sua compreensão, sem auxílio do texto.

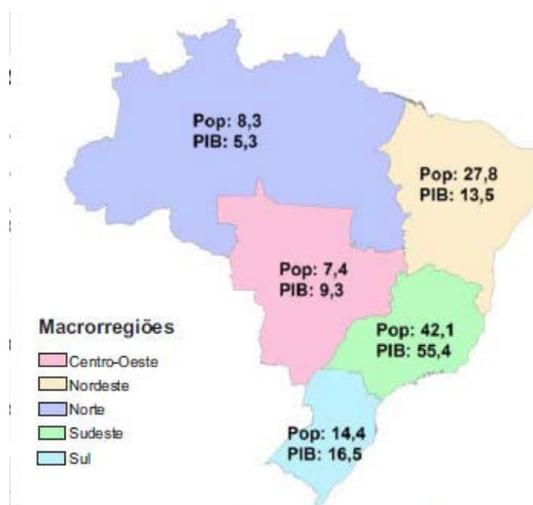
– O gráfico deverá possuir formato aproximadamente quadrado para evitar que problemas de escala interfiram na sua correta interpretação.

**Tipos de Gráficos**

– **Estereogramas:** são gráficos onde as grandezas são representadas por volumes. Geralmente são construídos num sistema de eixos bidimensional, mas podem ser construídos num sistema tridimensional para ilustrar a relação entre três variáveis.



– **Cartogramas:** são representações em cartas geográficas (mapas).



**Cartograma - Participação por Região no total da População e do PIB Brasileiro (%) 2010**

Elaboração: CGMA/SDR/MI  
(Fonte Censo 2010)

– **Pictogramas ou gráficos pictóricos:** são gráficos puramente ilustrativos, construídos de modo a ter grande apelo visual, dirigidos a um público muito grande e heterogêneo. Não devem ser utilizados em situações que exijam maior precisão.



– **Diagramas:** são gráficos geométricos de duas dimensões, de fácil elaboração e grande utilização. Podem ser ainda subdivididos em: gráficos de colunas, de barras, de linhas ou curvas e de setores.

a) Gráfico de colunas: neste gráfico as grandezas são comparadas através de retângulos de mesma largura, dispostos verticalmente e com alturas proporcionais às grandezas. A distância entre os retângulos deve ser, no mínimo, igual a 1/2 e, no máximo, 2/3 da largura da base dos mesmos.