



UFPel - Universidade Federal de Pelotas
Assistente Administrativo

LÍNGUA PORTUGUESA

a. Leitura e compreensão de textos: Assunto. Estruturação do texto. Ideias principais e secundárias. Relação entre as ideias. Efeitos de sentido	1
Figuras de linguagem.....	4
Recursos de argumentação.	9
Informações implícitas: pressupostos e subentendidos.	19
Coesão e coerência textuais. Substituição de palavras e de expressões no texto.	20
b. Léxico: Significação de palavras e expressões no texto.....	22
Estrutura e formação de palavras	23
c. Aspectos linguísticos: Relações morfossintáticas. Flexões e emprego de classes gramaticais.	26
Ortografia: emprego de letras e acentuação gráfica sistema oficial vigente.....	36
Relações entre fonemas e grafias.....	45
Vozes verbais e sua conversão.....	47
Concordância nominal e verbal.....	49
Regência nominal e verbal (inclusive emprego do acento indicativo de crase).....	51
d. Coordenação e subordinação: emprego das conjunções, das locuções conjuntivas e dos pronomes relativos	55
Pontuação	59
Exercícios.....	63
Gabarito.....	73

REDAÇÃO OFICIAL

Manual de Redação Oficial da Presidência da República	1
Redação Oficial, Pronomes de tratamento, Padrão Ofício, Memorando, Requerimento, Ata, Técnica Legislativa. Publicações oficiais.	18
Exercícios.....	31
Gabarito.....	34

SUMÁRIO



NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO

Administração pública: princípios básicos.....	1
Poderes administrativos: poder hierárquico; poder disciplinar; poder regulamentar; poder de polícia; uso e abuso do poder	4
Ato administrativo: conceito, requisitos e atributos; anulação, revogação e convalidação; discricionariedade e vinculação.....	14
Licitação: conceito, finalidade, princípios, objeto, obrigatoriedade, dispensa e inexigibilidade. Procedimento, anulação e revogação da licitação; Modalidades de licitação (Lei nº 14.133/2021); Sanções penais na licitação	32
Sistema de Registro de Preços (Decreto Federal nº 7.892/2013)	123
Contratos administrativos: conceitos, peculiaridades e interpretação; Formalização do contrato administrativo: instrumento, conteúdo, cláusulas essenciais ou necessárias, garantias para a execução do contrato, modalidades de garantia; Execução do contrato administrativo: direitos e obrigações das partes, acompanhamento da execução do contrato, extinção, prorrogação e renovação do contrato; Inexecução, revisão, suspensão e rescisão do contrato; Principais contratos administrativos	132
Serviços Públicos: conceito e classificação. Conceito e princípios; Delegação: concessão, permissão e autorização (Leis nº 8.987/1995 e 11.079/2004); Regulamentação e controle; Requisitos do serviço e direitos do usuário; Competência para prestação do serviço; Formas e meios de prestação do serviço	150
Organização administrativa: administração direta e indireta; centralizada e descentralizada; autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista...	190
Consórcios Públicos (Lei nº 11.107/2005).....	196
Órgãos públicos: conceito, natureza e classificação.....	202
Servidores públicos: cargo, emprego e função públicos	208
Processo administrativo (Lei nº 9.784/1999): das disposições gerais; dos direitos e deveres dos administrados.....	225
Controle e responsabilização da administração: controle administrativo; controle judicial; controle legislativo; Controle da administração: conceito, tipos e formas de controle.....	241
Controle administrativo: conceito e meios de controle	254
Responsabilidade civil do Estado.....	255
Improbidade Administrativa (Lei n.º 8.429/1992).....	262
Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011)	288
Domínio Público: conceito e classificação dos bens públicos.....	301
Administração dos bens públicos; Utilização dos bens públicos; Alienação dos bens públicos. Imprescritibilidade, impenhorabilidade e não oneração dos bens públicos ..	301
Intervenção na propriedade e atuação no domínio econômico; Desapropriação	306
Servidão administrativa: Requisição; Ocupação temporária; Limitação administrativa	307
Atuação no domínio econômico	307
Responsabilidade fiscal.....	308

SUMÁRIO



Súmulas e jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal sobre Direito Administrativo.....	337
Exercícios.....	338
Gabarito.....	346

NOÇÕES DE ARQUIVÍSTICA

Arquivamento de documentos, legislação, atos oficiais.....	1
Noções de Arquivologia: Glossário dos Documentos Arquivísticos Digitais.....	23
Exercícios.....	23
Gabarito.....	26

QUALIDADE EM ATENDIMENTO AO PÚBLICO (ONLINE, PRESENCIAL, POR TELEFONE)

Ouvidoria.....	1
Direito à informação.....	1
Responsabilidade social.....	2
Barreiras à Comunicação; Abordagens de comunicação.....	3
Fatores de comunicação (apresentação, cortesia, interesse e atenção, presteza, eficiência, tolerância, discricção, conduta, objetividade); Comunicabilidade e apresentação.....	5
Exercícios.....	8
Gabarito.....	12

CONHECIMENTOS SOBRE O PROCESSO ELETRÔNICO

NACIONAL

Processo Eletrônico Nacional (PEN): Todos os módulos e manuais.....	1
Exercícios.....	3
gabarito.....	5



INFORMÁTICA BÁSICA

Conceitos Básicos relacionados ao Hardware	1
Conceitos de Redes de Computadores, Internet e Intranet	5
Segurança em redes de computadores: cuidados recomendados, ataques	16
Sistemas Operacionais (Windows 7/8/10/11 e Linux): conceito; funções; recursos básicos; gerenciador de arquivos e pastas, impressoras	20
Edição de Textos e Planilha Eletrônica (Microsoft Office e LibreOffice).....	58
Exercícios	87
gabarito.....	94

MATEMÁTICA BÁSICA

Conjuntos numéricos, operações e propriedades	1
Razão, proporção e desigualdades.....	15
Funções: definição, domínio, imagem e representação gráfica. Função afim, quadrática, exponencial, logarítmica e trigonométrica	19
Sistemas lineares	29
Matemática financeira: juros simples e juros compostos	33
Noções de Estatística: termos estatísticos, representação gráfica, média aritmética, geométrica e harmônica	35
Trigonometria no triângulo retângulo. Áreas e volumes.....	44
Exercícios	53
Gabarito.....	63

LEGISLAÇÃO

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988: Dos Direitos e Garantias Fundamentais (arts. 5 a 17)	1
Da Administração pública (arts. 37 e 38); Dos servidores Públicos (arts. 39 a 41).....	18
Decreto n.º 6.029, de 1.º de fevereiro de 2007: Institui Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal, e dá outras providências	27
Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994: Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.....	31
Decreto nº 9.991, de 28 de agosto de 2019: Institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990t	35
Decreto-Lei 2.848, de 07 de dezembro de 1940: Código Penal: Dos Crimes contra a Administração Pública: (arts. 312 a 337-A)	44

SUMÁRIO



Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005: Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação.....	50
Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011: Lei de Acesso à Informação.....	57
Lei nº 8.027, de 12 de abril de 1990: Dispõe sobre normas de conduta dos servidores públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas, e dá outras providências	69
Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990: Regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais	71
Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999: Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.....	116
Exercícios.....	127
Gabarito	132

SUMÁRIO



Definição Geral

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

Compreensão de Textos

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

Interpretação de Textos

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

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

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

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

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

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015

Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



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

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa incorreta.

- (A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.
- (B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.



A terceira edição do Manual de Redação da Presidência da República foi lançado no final de 2018 e apresenta algumas mudanças quanto ao formato anterior. Para contextualizar, o manual foi criado em 1991 e surgiu de uma necessidade de padronizar os protocolos à moderna administração pública. Assim, ele é referência quando se trata de Redação Oficial em todas as esferas administrativas.

O **Decreto de nº 9.758 de 11 de abril de 2019** veio alterar regras importantes, quanto aos substantivos de tratamento. Expressões usadas antes (como: Vossa Excelência ou Excelentíssimo, Vossa Senhoria, Vossa Magnificência, doutor, ilustre ou ilustríssimo, digno ou digníssimo e respeitável) foram retiradas e substituídas apenas por: Senhor (a). Excepciona a nova regra quando o agente público entender que não foi atendido pelo decreto e exigir o tratamento diferenciado.

A redação oficial é

A maneira pela qual o Poder Público redige comunicações oficiais e atos normativos e deve caracterizar-se pela: clareza e precisão, objetividade, concisão, coesão e coerência, impessoalidade, formalidade e padronização e uso da norma padrão da língua portuguesa.

SINAIS E ABREVIATURAS EMPREGADOS	
•	Indica forma (em geral sintática) inaceitável ou agramatical
§	Parágrafo
adj. adv.	Adjunto adverbial
arc.	Arcaico
art.; arts.	Artigo; artigos
cf.	Confronte
CN	Congresso Nacional
Cp.	Compare
EM	Exposição de Motivos
f.v.	Forma verbal
fem.	Feminino
ind.	Indicativo
ICP - Brasil	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
masc.	Masculino
obj. dir.	Objeto direto
obj. ind.	Objeto indireto
p.	Página
p. us.	Pouco usado
pess.	Pessoa
pl.	Plural
pref.	Prefixo
pres.	Presente
Res.	Resolução do Congresso Nacional
RICD	Regimento Interno da Câmara dos Deputados



Conceito

Administração Pública em sentido geral e objetivo, é a atividade que o Estado pratica sob regime público, para a realização dos interesses coletivos, por intermédio das pessoas jurídicas, órgãos e agentes públicos.

A Administração Pública pode ser definida em sentido amplo e estrito, além disso, é conceituada por Di Pietro (2009, p. 57), como “a atividade concreta e imediata que o Estado desenvolve, sob regime jurídico total ou parcialmente público, para a consecução dos interesses coletivos”.

Nos dizeres de Di Pietro (2009, p. 54), em sentido amplo, a Administração Pública é subdividida em órgãos governamentais e órgãos administrativos, o que a destaca em seu sentido subjetivo, sendo ainda subdividida pela sua função política e administrativa em sentido objetivo.

Já em sentido estrito, a Administração Pública se subdivide em órgãos, pessoas jurídicas e agentes públicos que praticam funções administrativas em sentido subjetivo, sendo subdividida também na atividade exercida por esses entes em sentido objetivo.

Em suma, temos:

SENTIDO SUBJETIVO	Sentido amplo {órgãos governamentais e órgãos administrativos}.
SENTIDO SUBJETIVO	Sentido estrito {pessoas jurídicas, órgãos e agentes públicos}.
SENTIDO OBJETIVO	Sentido amplo {função política e administrativa}.
SENTIDO OBJETIVO	Sentido estrito {atividade exercida por esses entes}.

Existem funções na Administração Pública que são exercidas pelas pessoas jurídicas, órgãos e agentes da Administração que são subdivididas em três grupos: fomento, polícia administrativa e serviço público.

Para melhor compreensão e conhecimento, detalharemos cada uma das funções. Vejamos:

a. Fomento: É a atividade administrativa incentivadora do desenvolvimento dos entes e pessoas que exercem funções de utilidade ou de interesse público.

b. Polícia administrativa: É a atividade de polícia administrativa. São os atos da Administração que limitam interesses individuais em prol do interesse coletivo.

c. Serviço público: resume-se em toda atividade que a Administração Pública executa, de forma direta ou indireta, para satisfazer os anseios e as necessidades coletivas do povo, sob o regime jurídico e com predominância pública. O serviço público também regula a atividade permanente de edição de atos normativos e concretos sobre atividades públicas e privadas, de forma implementativa de políticas de governo.

A finalidade de todas essas funções é executar as políticas de governo e desempenhar a função administrativa em favor do interesse público, dentre outros atributos essenciais ao bom andamento da Administração Pública como um todo com o incentivo das atividades privadas de interesse social, visando sempre o interesse público.

A Administração Pública também possui elementos que a compõe, são eles: as pessoas jurídicas de direito público e de direito privado por delegação, órgãos e agentes públicos que exercem a função administrativa estatal.

— Observação importante:

Pessoas jurídicas de direito público são entidades estatais acopladas ao **Estado**, exercendo finalidades de interesse imediato da coletividade. Em se tratando do direito público externo, possuem a personalidade jurídica de direito público cometida à diversas nações estrangeiras, como à Santa Sé, bem como a organismos internacionais como a ONU, OEA, UNESCO.(art. 42 do CC).



CONCEITOS

Segundo o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística, temos quatro definições para o termo arquivologia:

1. Conjunto de documentos produzidos e acumulados por uma entidade coletiva, pública ou privada, pessoa ou família, no desempenho de suas atividades, independentemente da natureza do suporte.
2. Instituição ou serviço que tem por finalidade a custódia, o processamento técnico, a conservação e o acesso a documentos.
3. Instalações onde funcionam arquivos.
4. Móvel destinado à guarda de documentos.

Podemos entender ela como um conjunto de princípios, normas, técnicas e procedimentos para gerenciar as informações no processo de produção, organização, processamento, guarda, utilização, identificação, preservação e uso de documentos de arquivos.

- Um **arquivo** é o conjunto de documentos produzidos e acumulados por uma entidade coletiva, pública e privada, pessoa ou família, no desempenho de suas atividades, independentemente da natureza do suporte.
- Um **documento** é o registro de informações, independente da natureza do suporte que a contém.
- Já **informação** é um “elemento referencial, noção, ideia ou mensagem contidos num documento.

O suporte é o meio física, aquela que o contém o documento, podendo ser: papel; pen-drive; película fotográfica; microfilme; CD; DVD; entre outros.

Outros conceitos importantes de se ter claro na mente:

Arquivos: órgãos que recolhem naturalmente os documentos de arquivo, que são acumulados organicamente pela entidade, de forma ordenada, preservando-os para a consecução dos objetivos funcionais, legais e administrativos, tendo em conta sua utilidade futura.

Bibliotecas: reúnem documentos de biblioteca, que são materiais ordenados para estudo, pesquisa e consulta.

Museus: colecionam documentos (bidimensionais e/ou tridimensionais) de museu, que são criações artísticas ou culturais de uma civilização ou comunidade, possuindo utilidade cultural, de informação, educação e entretenimento.

Centros de documentação ou informação: é um órgão/instituição/serviço que busca juntar, armazenar, classificar, selecionar e disseminar informação das mais diversas naturezas, incluindo aquelas próprias da biblioteconomia, da arquivística, dos museus e da informática.

Princípios

A arquivologia possui uma série de princípios fundamentais para o seu funcionamento. São eles:

- **Princípio da proveniência, respeito aos fundos ou método histórico:** fundo é um conjunto de documentos de uma mesma proveniência. Eles podem ser fundos abertos ou fechados.

Fundo aberto é aquele ao qual podem ser acrescentados novos documentos em função do fato de a entidade produtora continuar em atividade.

Fundo fechado é aquele que não recebe acréscimo de documentos, uma vez que a entidade produtora não se encontra mais em atividade. Porém, ele pode continuar recebendo acréscimo de documentos desde que seja proveniente da mesma entidade produtora de quando a organização estava funcionando.

- **Princípio da indivisibilidade ou integridade arquivística:** é necessário manter a integridade do arquivo, sem dispersar, mutilar, alienar, destruir sem autorização ou adicionar documento indevido.

- **Princípio do respeito à ordem original, ordem primitiva ou “santidade” da ordem original:** o arquivo deve conservar o arranjo dado por quem o produziu, seja uma entidade coletiva, pessoa ou família. Ou seja, ele deve ser colocado no seu lugar de origem dentro do fundo de onde provém.



A ouvidoria, um componente crucial nas organizações modernas, representa um elo vital entre a entidade e seus diversos públicos, como clientes, cidadãos, funcionários e outros stakeholders. Este setor atua como uma ponte de comunicação, permitindo que esses grupos expressem suas reclamações, sugestões, elogios e denúncias. A função de uma ouvidoria vai além do mero recebimento de feedback; ela desempenha um papel fundamental na gestão desse retorno, contribuindo significativamente para a melhoria contínua dos serviços ou produtos oferecidos pela organização.

— Funções e Importância da Ouvidoria

Promovendo Transparência e Responsabilidade

A ouvidoria tem como um de seus principais objetivos promover a transparência e a responsabilidade organizacional. Ao lidar com as demandas recebidas, a ouvidoria não se limita a encaminhá-las aos setores pertinentes. Ela também acompanha todo o processo de resposta e resolução, garantindo que as preocupações e sugestões dos stakeholders sejam efetivamente ouvidas e consideradas nas decisões organizacionais. Esse procedimento ajuda a construir uma relação de confiança e credibilidade entre a organização e seu público.

Resolução de Conflitos e Melhoria de Processos

A ouvidoria serve como um mecanismo essencial de resolução de conflitos e de melhoria contínua de processos. Ao receber e processar as queixas e sugestões, pode identificar falhas operacionais, lacunas nos serviços ou produtos, e áreas que necessitam de melhorias. Essa análise contínua e detalhada permite que a organização refine suas operações e aumente a satisfação geral de seus clientes e demais públicos.

Atuação Proativa

Um aspecto significativo da atuação da ouvidoria é a sua capacidade de agir proativamente. Ao analisar tendências e padrões nas questões recebidas, a ouvidoria pode identificar precocemente problemas sistêmicos e atuar na prevenção de crises. Isso possibilita a implementação de mudanças estratégicas antes que as questões se tornem problemas maiores, contribuindo para a eficiência operacional e a satisfação do cliente.

Governança Corporativa e Responsabilidade Social

Além dos aspectos operacionais, a ouvidoria é um elemento crucial na governança corporativa e na responsabilidade social de uma organização. Ela reforça a importância de ouvir e valorizar todas as partes interessadas, promovendo uma atuação ética e transparente. Esse compromisso com a ética e a responsabilidade social contribui para a reputação positiva da organização e para a construção de relações sustentáveis e duradouras com o público.

A ouvidoria é mais do que um simples canal de comunicação; é um instrumento estratégico que fortalece a governança, melhora a qualidade dos serviços e produtos, e promove a responsabilidade e a transparência organizacional. Seu papel é essencial para garantir que as vozes dos diferentes públicos sejam ouvidas e atendidas, contribuindo para o sucesso e a sustentabilidade da organização no longo prazo.



Conhecimentos sobre o Processo Eletrônico Nacional

Processo Eletrônico Nacional (PEN) é uma iniciativa integrada de órgãos e entidades da Administração Pública, que visa aprimorar a gestão documental e tramitação de processos administrativos eletrônicos. Este sistema desempenha um papel significativo na promoção da eficiência, agilidade e transparência dos processos governamentais.

Módulos do PEN

O PEN é composto por vários módulos, cada um com funções específicas:

1. Acesso GOV.BR: Permite que usuários externos acessem os sistemas dos órgãos usando a conta gov.br.
2. Assinatura GOV.BR: Habilita a assinatura digital de documentos por usuários internos com conta gov.br.
3. Aplicativo do SEI: Fornece integração e endpoints no modelo REST para o SEI.
4. Controle de Desempenho e Utilidades: Monitora o desempenho dos usuários e controla prazos e qualidade de entrega.
5. Gestão Documental: Gerencia o ciclo de vida de documentos públicos.
6. Integração com Compras/Contratos: Integra o SPE ao sistema de Compras/Contratos.
7. Integração ao INCOM: Permite enviar documentos para publicação no Diário Oficial da União.
8. Protocolo Integrado: Conecta o SPE ao sistema de integração de informações de processos da Administração Pública Federal.
9. Integração ao Tramita.GOV.BR: Integra o SPE à plataforma de interoperabilidade do PEN.
10. Módulo Estatístico: Coleta dados para análise gerencial no PEN.
11. Módulo de Resposta (Protocolo.GOV.BR): Permite respostas do órgão via SEI/SUPER a solicitações do cidadão.
12. Peticionamento Eletrônico: Facilita o envio de petições eletrônicas por usuários externos.
13. Pesquisa Pública: Possibilita a pesquisa de processos administrativos por usuários externos.
14. Relacionamento Institucional: Gerencia demandas institucionais.
15. SEI em Números: Gera painéis de Business Intelligence sobre o SEI.
16. SEI Litigioso: Gerencia processos litigiosos.

Manuais do PEN

Os manuais do PEN são ferramentas essenciais para orientar os usuários na utilização dos sistemas. Exemplos incluem:

- **Manual do Usuário SEI**: Abrange operações iniciais, operações básicas com processos e documentos, manutenção e acompanhamento de processos, restrição de acesso, e outras operações relevantes.
- **Manual TRAMITA.GOV.BR**: Apresenta procedimentos para implantação e utilização desta plataforma de comunicação, focando na tramitação de processos administrativos eletrônicos entre os diversos Sistemas de Processo Administrativo Eletrônico (SPE).

Benefícios do Tramita.GOV.BR

O Tramita.GOV.BR, como parte do PEN, traz várias vantagens, incluindo:

- Redução do tempo de tramitação entre órgãos/entidades.
- Tramitação 100% digital.



HARDWARE

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.¹. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

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

Gabinete

O gabinete abriga os componentes internos de um computador, incluindo a placa mãe, processador, fonte, discos de armazenamento, leitores de discos, etc. Um gabinete pode ter diversos tamanhos e designs.



Gabinete.2

Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)

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



CPU.3

1 <https://www.palpitedigital.com/principais-componentes-internos-pc-perifericos-hardware-software/#:~:text=O%20hardware%20s%C3%A3o%20as%20partes,%2C%20scanners%2C%20c%C3%A2meras%2C%20etc.>

2 <https://www.chipart.com.br/gabinete/gabinete-gamer-gamemax-shine-g517-mid-tower-com-1-fan-vidro-temperado-preto/2546>

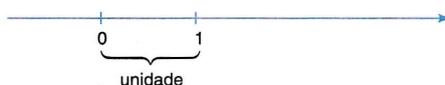
3 <https://www.showmetech.com.br/porque-o-processador-e-uma-peca-importante>



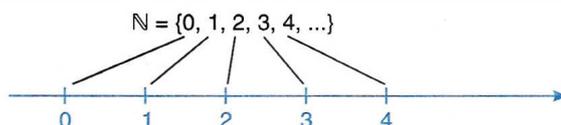
NÚMEROS NATURAIS

O conjunto dos números naturais¹ é representado pela letra maiúscula N e estes números são construídos com os algarismos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, que também são conhecidos como algarismos indo-arábicos. Embora o zero não seja um número natural no sentido que tenha sido proveniente de objetos de contagens naturais, iremos considerá-lo como um número natural uma vez que ele tem as mesmas propriedades algébricas que estes números.

Na sequência consideraremos que os naturais têm início com o número zero e escreveremos este conjunto como: $N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$



As reticências (três pontos) indicam que este conjunto não tem fim. N é um conjunto com infinitos números.



Excluindo o zero do conjunto dos números naturais, o conjunto será representado por:

$$N^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, \dots\}$$

Subconjuntos notáveis em N:

1 – Números Naturais não nulos

$$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}; N^* = N - \{0\}$$

2 – Números Naturais pares

$$N_p = \{0, 2, 4, 6, \dots, 2n, \dots\}; \text{ com } n \in N$$

3 - Números Naturais ímpares

$$N_i = \{1, 3, 5, 7, \dots, 2n+1, \dots\} \text{ com } n \in N$$

4 - Números primos

$$P = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, \dots\}$$

Construção dos Números Naturais

Todo número natural dado tem um sucessor (número que vem depois do número dado), considerando também o zero.

Exemplos: Seja m um número natural.

a) O sucessor de m é $m+1$.

b) O sucessor de 0 é 1.

c) O sucessor de 3 é 4.

Se um número natural é sucessor de outro, então os dois números juntos são chamados números consecutivos.

¹ IEZZI, Gelson – Matemática - Volume Único

IEZZI, Gelson - Fundamentos da Matemática – Volume 01 – Conjuntos e Funções



DISTINÇÃO ENTRE DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

Pode-se dizer que os direitos fundamentais são os bens jurídicos em si mesmos considerados, de cunho declaratório, narrados no texto constitucional. Por sua vez, as garantias fundamentais são estabelecidas na mesma Constituição Federal como instrumento de proteção dos direitos fundamentais e, como tais, de cunho assecuratório.

Evolução dos Direitos e Garantias Fundamentais

– Direitos Fundamentais de Primeira Geração

Possuem as seguintes características:

- a) surgiram no final do século XVIII, no contexto da Revolução Francesa, fase inaugural do constitucionalismo moderno, e dominaram todo o século XIX;
- b) ganharam relevo no contexto do Estado Liberal, em oposição ao Estado Absoluto;
- c) estão ligados ao ideal de liberdade;
- d) são direitos negativos, que exigem uma abstenção do Estado em favor das liberdades públicas;
- e) possuíam como destinatários os súditos como forma de proteção em face da ação opressora do Estado;
- f) são os direitos civis e políticos.

– Direitos Fundamentais de Segunda Geração

Possuem as seguintes características:

- a) surgiram no início do século XX;
- b) apareceram no contexto do Estado Social, em oposição ao Estado Liberal;
- c) estão ligados ao ideal de igualdade;
- d) são direitos positivos, que passaram a exigir uma atuação positiva do Estado;
- e) correspondem aos direitos sociais, culturais e econômicos.

– Direitos Fundamentais de Terceira Geração

Em um próximo momento histórico, foi despertada a preocupação com os bens jurídicos da coletividade, com os denominados interesses metaindividuais (difusos, coletivos e individuais homogêneos), nascendo os direitos fundamentais de terceira geração.

Direitos Metaindividuais		
	Natureza	Destinatários
Difusos	Indivisível	Indeterminados
Coletivos	Indivisível	Determináveis ligados por uma relação jurídica
Individuais Homogêneos	Divisível	Determinados ligados por uma situação fática

Os Direitos Fundamentais de Terceira Geração possuem as seguintes características:

- a) surgiram no século XX;
- b) estão ligados ao ideal de fraternidade (ou solidariedade), que deve nortear o convívio dos diferentes povos, em defesa dos bens da coletividade;