

# **HEMOMINAS**

FUNDAÇÃO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Assistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia - Auxiliar Administrativo

**EDITAL Nº 01/2024** 

CÓD: SL-043DZ-24 7908433266914

### INTRODUÇÃO

# Língua Portuguesa



#### ÍNDICE

13. Geometria básica: ângulos, triângulos, polígonos, distâncias, proporcionalidade, perímetro e área	12.	Problemas de contagem e noções de probabilidade						
14. Noções de estatística: média, moda, mediana e desvio padrão								
Saúde Pública  1. A história da Saúde Pública no Brasil								
1. A história da Saúde Pública no Brasil								
1. A história da Saúde Pública no Brasil	<u> </u>							
<ol> <li>Sistema Único de Saúde (SUS): princípios, diretrizes, estrutura e organização; políticas de saúde. Legislação básica do SUS. Constituição Federal de 1988 - Título VIII - artigo 194 a 200. 12. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências).</li> <li>Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde.</li> <li>Níveis progressivos de assistência à saúde.</li> <li>Níveis progressivos de assistência à saúde.</li> <li>Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos.</li> <li>Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo.</li> <li>Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social.</li> <li>Ações e programas do SUS.</li> <li>Política Nacional de Humanização.</li> <li>Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde).</li> <li>Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, de 25 de julho de 2013 – Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências).</li> <li>Organização do Sistema de Saúde do Estado de Minas Gerais: metas, programas e ações em saúde .</li> <li>Lei nº 13.317, de 24 de setembro de 1999 e suas atualizações — Contém o Código de Saúde do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).</li> <li>Lei nº 14.722, de 24 de março de 2001 – Regulamenta o \$49 do art 199 da Constituição Federal, relativo à coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus componentes e derivados, estabelece o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades, e dá outras providências.</li> <li>Lei nº 14.722, de 14 de agosto de 20</li></ol>	Sa	aude Publica						
Constituição Federal de 1988 - Título VIII - artigo 194 a 200. 12. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências). Lei nº 8.080/90 (dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências).  3. Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde	1.	A história da Saúde Pública no Brasil						
<ul> <li>4. Níveis progressivos de assistência à saúde</li></ul>	2.	Constituição Federal de 1988 - Título VIII - artigo 194 a 200. 12. Lei nº 8.142/90 (dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências). Lei nº 8.080/90 (dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da						
<ul> <li>5. Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos</li></ul>	3.	Estrutura e funcionamento das instituições e suas relações com os serviços de saúde						
<ul> <li>6. Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo</li></ul>	4.	Níveis progressivos de assistência à saúde						
<ol> <li>Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social</li></ol>	5.	Políticas públicas do SUS para gestão de recursos físicos, financeiros, materiais e humanos						
<ul> <li>8. Ações e programas do SUS</li> <li>9. Política Nacional de Humanização</li> <li>10. Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde)</li> <li>11. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, de 25 de julho de 2013 – Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências)</li> <li>12. Organização do Sistema de Saúde do Estado de Minas Gerais: metas, programas e ações em saúde</li> <li>12. Lei nº 869, de 05 de julho de 1952 – Dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de Minas Gerais</li> <li>13. Lei nº 13.317, de 24 de setembro de 1999 e suas atualizações – Contém o Código de Saúde do Estado de Minas Gerais</li> <li>14. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)</li> <li>15. Lei nº 10.205, de 21 de março de 2001 – Regulamenta o \$4º do art 199 da Constituição Federal, relativo à coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus componentes e derivados, estabelece o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades, e dá outras providências</li> <li>15. Lei nº 14.722, de 14 de agosto de 2023 – Institui a Política Nacional de Conscientização e Incentivo à Doação e ao Transplante de Órgãos e Tecidos</li> <li>16. Decreto nº 46.644, de 6 de novembro de 2014 – Dispõe sobre o Código de Conduta Ética do Agente Público e da Alta Administração Estadua</li> <li>17. Decreto nº 47.148, de 27 de janeiro de 2017 – Dispõe sobre a adoção e utilização do nome social por parte de pessoas travestis e transexuais no âmbito da administração pública estadual</li> <li>18. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de</li> </ul>	6.	Sistema de planejamento do SUS: estratégico e normativo						
<ul> <li>9. Política Nacional de Humanização</li></ul>	7.	Direitos dos usuários do SUS: participação e controle social						
<ol> <li>Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde).</li> <li>Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, de 25 de julho de 2013 – Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências)</li></ol>	8.	Ações e programas do SUS						
<ol> <li>Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, de 25 de julho de 2013 – Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências)</li> <li>Organização do Sistema de Saúde do Estado de Minas Gerais: metas, programas e ações em saúde</li> <li>Lei nº 869, de 05 de julho de 1952 – Dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.317, de 24 de setembro de 1999 e suas atualizações – Contém o Código de Saúde do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)</li></ol>	9.	Política Nacional de Humanização						
viços de saúde e dá outras providências)  12. Organização do Sistema de Saúde do Estado de Minas Gerais: metas, programas e ações em saúde	10.	Resolução CNS nº 553/2017 (dispõe sobre a carta dos direitos e deveres da pessoa usuária da saúde)						
<ol> <li>Lei nº 869, de 05 de julho de 1952 – Dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.317, de 24 de setembro de 1999 e suas atualizações – Contém o Código de Saúde do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)</li></ol>	11.							
<ol> <li>Lei nº 869, de 05 de julho de 1952 – Dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.317, de 24 de setembro de 1999 e suas atualizações – Contém o Código de Saúde do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)</li></ol>	12.	Organização do Sistema de Saúde do Estado de Minas Gerais: metas, programas e ações em saúde						
<ol> <li>Lei nº 13.317, de 24 de setembro de 1999 e suas atualizações – Contém o Código de Saúde do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)</li></ol>	Le	gislação Básica						
<ol> <li>Lei nº 13.317, de 24 de setembro de 1999 e suas atualizações – Contém o Código de Saúde do Estado de Minas Gerais</li> <li>Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)</li></ol>	1.	Lei nº 869, de 05 de julho de 1952 – Dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de Minas Gerais						
<ol> <li>Lei nº 10.205, de 21 de março de 2001 – Regulamenta o §4º do art 199 da Constituição Federal, relativo à coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus componentes e derivados, estabelece o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades, e dá outras providências</li> <li>Lei nº 14.722, de 14 de agosto de 2023 – Institui a Política Nacional de Conscientização e Incentivo à Doação e ao Transplante de Órgãos e Tecidos</li> <li>Decreto nº 46.644, de 6 de novembro de 2014 – Dispõe sobre o Código de Conduta Ética do Agente Público e da Alta Administração Estadua</li> <li>Decreto nº 47.148, de 27 de janeiro de 2017 – Dispõe sobre a adoção e utilização do nome social por parte de pessoas travestis e transexuais no âmbito da administração pública estadual</li> <li>Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de</li> </ol>								
<ol> <li>Lei nº 10.205, de 21 de março de 2001 – Regulamenta o §4º do art 199 da Constituição Federal, relativo à coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus componentes e derivados, estabelece o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades, e dá outras providências</li> <li>Lei nº 14.722, de 14 de agosto de 2023 – Institui a Política Nacional de Conscientização e Incentivo à Doação e ao Transplante de Órgãos e Tecidos</li> <li>Decreto nº 46.644, de 6 de novembro de 2014 – Dispõe sobre o Código de Conduta Ética do Agente Público e da Alta Administração Estadua</li> <li>Decreto nº 47.148, de 27 de janeiro de 2017 – Dispõe sobre a adoção e utilização do nome social por parte de pessoas travestis e transexuais no âmbito da administração pública estadual</li> <li>Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de</li> </ol>	3.	Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)						
<ul> <li>de Órgãos e Tecidos</li></ul>	4.	Lei nº 10.205, de 21 de março de 2001 – Regulamenta o §4º do art 199 da Constituição Federal, relativo à coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus componentes e derivados, estabelece o ordenamento institucio-						
nistração Estadua	5.							
vestis e transexuais no âmbito da administração pública estadual	6.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
8. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63, de 25 de novembro de 2011 (dispõe sobre os requisitos de boas práticas de	7.							
	8.							



#### **ÍNDICE**

9.	Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 151 de 21 de agosto de 2001 - Aprovar o Regulamento Técnico sobre Níveis de Complexidade dos Serviços de Hemoterapia, que consta como anexo				
10.	. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 222, de 28 de março de 2018 − Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências				
11.	Noções de Direitos Humanos: Sistema Global de Proteção dos Direitos Humanos – Instrumentos Normativos; Declaração Uni versal de Direitos Humanos; Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos; Pacto Internacional de Direitos Econômicos e Sociais e Culturais; Convenções Internacionais relacionadas				
V	oções de Informática				
1.	Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática: tipos de computadores, conceitos de hardware e de software, instalação de periféricos				
2.	Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office, versões 2010, 2013 e 365)				
3.	Noções de sistema operacional (ambiente Windows, versões 10 e 11 pro). Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas				
4.	Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de internet e intranet. Programas de navegação. Sítios de busca e pesquisa na internet				
5.	Ferramentas Google: Gmail; Google Meet; Google Documentos; Google Planilhas; Google Drive; Google Agenda				
<b>5</b> .	Segurança da informação: procedimentos de segurança				
7.	Noções de vírus, Worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.)				
Co	onhecimentos Específicos				
C (	Procedimentos de backup				
Co As	onhecimentos Específicos ssistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia				
	onhecimentos Específicos ssistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo				
1.	Onhecimentos Específicos Ssistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo  Noções de administração de recursos materiais Serviço de arquivo e protocolo (tipos de arquivos, acessórios, fases, sistemas e métodos de arquivamento				
1. 2.	onhecimentos Específicos sistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo  Noções de administração de recursos materiais Serviço de arquivo e protocolo (tipos de arquivos, acessórios, fases, sistemas e métodos de arquivamento Técnicas de classificação, organização e manutenção de arquivos físicos e informatizados; recepção, classificação, registro e				
1. 2. 3.	Onhecimentos Específicos Sistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo  Noções de administração de recursos materiais Serviço de arquivo e protocolo (tipos de arquivos, acessórios, fases, sistemas e métodos de arquivamento Técnicas de classificação, organização e manutenção de arquivos físicos e informatizados; recepção, classificação, registro distribuição de documentos)				
11. 22. 33.	Onhecimentos Específicos sistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo  Noções de administração de recursos materiais				
1. 2. 3. 4. 5.	Procedimentos de backup				
1. 2. 3. 4. 5. 7.	Onhecimentos Específicos Sistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo  Noções de administração de recursos materiais Serviço de arquivo e protocolo (tipos de arquivos, acessórios, fases, sistemas e métodos de arquivamento Técnicas de classificação, organização e manutenção de arquivos físicos e informatizados; recepção, classificação, registro distribuição de documentos) Elaboração de documentos e correspondências oficiais (rotinas de expedição e formas de tratamento)  Gestão de compras, almoxarifado e estoque (controle e técnicas de armazenamento)  Gestão administrativa e operacional (características das organizações formais, planejamento, direção, controle patrimonial comportamento organizacional)				
11. 22. 33. 4. 55. 66. 77. 88.	Procedimentos de backup  Onhecimentos Específicos Sistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo  Noções de administração de recursos materiais Serviço de arquivo e protocolo (tipos de arquivos, acessórios, fases, sistemas e métodos de arquivamento  Técnicas de classificação, organização e manutenção de arquivos físicos e informatizados; recepção, classificação, registro e distribuição de documentos)  Elaboração de documentos e correspondências oficiais (rotinas de expedição e formas de tratamento)  Gestão de compras, almoxarifado e estoque (controle e técnicas de armazenamento)  Gestão administrativa e operacional (características das organizações formais, planejamento, direção, controle patrimonial comportamento organizacional)  Gestão da qualidade (qualidade na prestação de serviços, normatização técnica, atendimento ao público)				
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Procedimentos de backup				
49	Onhecimentos Específicos esistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo  Noções de administração de recursos materiais				
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Onhecimentos Específicos sistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia Auxiliar Administrativo  Noções de administração de recursos materiais Serviço de arquivo e protocolo (tipos de arquivos, acessórios, fases, sistemas e métodos de arquivamento  Técnicas de classificação, organização e manutenção de arquivos físicos e informatizados; recepção, classificação, registro e distribuição de documentos)  Elaboração de documentos e correspondências oficiais (rotinas de expedição e formas de tratamento)  Gestão de compras, almoxarifado e estoque (controle e técnicas de armazenamento)  Gestão administrativa e operacional (características das organizações formais, planejamento, direção, controle patrimonial comportamento organizacional)  Gestão da qualidade (qualidade na prestação de serviços, normatização técnica, atendimento ao público)  Noções de direito administrativo (administração pública, atos administrativos, contratos e licitações )  Uso e conservação de equipamentos de escritório				



# LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA E COMPREENSÃO DE TEXTOS: ASSUNTO E ESTRUTURAÇÃO IDEIAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS RE-LAÇÃO ENTRE IDEIAS IDEIA CENTRAL E INTENÇÃO CO-MUNICATIVA

A leitura e compreensão de textos é uma habilidade essencial para candidatos em concursos públicos e envolve a capacidade de interpretar, analisar e relacionar informações contidas em um texto. O estudo desse tema abrange a identificação do assunto e da estruturação textual, a distinção entre ideias principais e secundárias, a análise das relações entre ideias, bem como a determinação da ideia central e da intenção comunicativa do autor.

#### Assunto e Estruturação Textual

Assunto: É o tema ou tópico central abordado no texto. Identificar o assunto é o primeiro passo para compreender o propósito do autor e as ideias desenvolvidas. O assunto costuma ser encontrado na introdução ou no título do texto, mas pode ser reiterado ao longo do desenvolvimento.

Estruturação textual: Refere-se à forma como o texto está organizado para apresentar e desenvolver suas ideias. Textos podem ser estruturados de maneira narrativa, descritiva, expositiva, argumentativa ou injuntiva, dependendo do objetivo do autor. É fundamental reconhecer essa estrutura para entender o fluxo lógico e a disposição das informações.

Dica: Observe marcadores textuais como conjunções, advérbios e preposições, pois eles indicam a progressão das ideias e ajudam a compreender a lógica do texto.

#### Ideias Principais e Secundárias

Ideias principais: São aquelas essenciais para a compreensão do texto, expressando diretamente o que o autor quer transmitir. Geralmente, encontram-se em frases-chave, como a introdução de parágrafos ou a conclusão de um raciocínio.

Ideias secundárias: Complementam as ideias principais, fornecendo detalhes, exemplos ou explicações adicionais que ajudam a enriquecer a compreensão do texto, mas não são indispensáveis para seu entendimento geral.

#### Exemplo prático:

No trecho:

"A educação é a base do desenvolvimento de uma nação. Sem ela, é impossível alcançar avanços sustentáveis nas áreas econômica e social."

 -Ideia principal: A educação é essencial para o desenvolvimento de uma nação.

-Ideia secundária: Sem educação, não há avanços sustentáveis em economia e sociedade. Dica: Identifique os trechos que poderiam ser omitidos sem prejuízo ao entendimento do texto principal. Estes geralmente são ideias secundárias.

#### 3. Relação entre Ideias

A relação entre ideias em um texto é mediada por mecanismos de coesão e coerência. Identificar essas conexões é essencial para compreender a lógica argumentativa ou narrativa do texto.

Coesão: É a ligação entre palavras, frases e parágrafos por meio de conectores e pronomes que mantêm a fluidez textual.

Exemplo: "Portanto," "além disso," "todavia," "consequentemente."

Coerência: Refere-se à consistência e ao sentido global do texto, ou seja, se as ideias fazem sentido quando lidas em conjunto.

Tipos de relação entre ideias:

- -Causa e consequência: "Porque," "devido a," "por isso."
- -Contraste: "Entretanto," "mas," "no entanto."
- -Adição: "Além disso," "também," "bem como."

Dica: Identifique os conectores textuais e analise como eles indicam as relações de causa, oposição, adição ou conclusão entre as ideias.

#### 4. Ideia Central e Intenção Comunicativa

Ideia central: É o núcleo do texto, a mensagem principal que o autor deseja transmitir. Diferentemente do assunto, que é mais amplo, a ideia central é específica e resumida em uma ou duas frases.

Intenção comunicativa: Refere-se ao objetivo do autor ao produzir o texto. Pode ser informar, persuadir, entreter, criticar, instruir, entre outros.

Exemplo prático:

- -Em um texto publicitário, a intenção comunicativa geralmente é persuadir o leitor a adquirir um produto ou serviço.
- -Em uma notícia, a intenção é informar fatos de forma obietiva.

Dica: Observe o gênero textual e o público-alvo. Um texto instrucional, por exemplo, tem como objetivo ensinar, enquanto uma crônica pode buscar reflexões mais subjetivas.



MODOS DE ORGANIZAÇÃO DO DISCURSO: DESCRITIVO, NARRATIVO, ARGUMENTATIVO, INJUNTIVO, EXPOSITIVO E DISSERTATIVO. GÊNERO DO TEXTO (LITERÁRIO E NÃO LITERÁRIO, NARRATIVO, DESCRITIVO E ARGUMENTATIVO)

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

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

#### Como se classificam os tipos e os gêneros textuais

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

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

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

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

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

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

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

**Texto injuntivo**: esse tipo de texto tem como finalidade orientar o leitor, ou seja, expor instruções, de forma que o emissor procure persuadir seu interlocutor. Em razão disso, o emprego de verbos no modo imperativo é sua característica principal. Pertencem a este tipo os gêneros bula de remédio, receitas culinárias, manuais de instruções, entre outros.

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

#### **GÊNEROS TEXTUAIS**

#### - Introdução

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

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

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

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

#### - Definição e Importância

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

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

#### **Exemplos:**

#### Receita de Culinária:

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

#### Artigo de Opinião:

- Estrutura: Introdução, desenvolvimento de argumentos, conclusão.
  - Finalidade: Persuadir o leitor sobre um ponto de vista.



SO.

- Características: Linguagem formal, argumentos bem fundamentados, presença de evidências.

#### Notícia:

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

#### Importância dos Gêneros Textuais:

#### Facilitam a Comunicação:

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

#### Ajudam na Organização do Pensamento:

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

#### Promovem a Eficácia Comunicativa:

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

#### Refletem e Moldam Práticas Sociais:

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

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

#### — Tipos de Gêneros Textuais

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

#### **Gêneros Narrativos**

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

#### • Romance

#### Estrutura e Características:

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

#### Finalidade:

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

#### Exemplo:

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

#### Conto

#### Estrutura e Características:

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

#### Finalidade:

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

#### Exemplo:

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

#### • Fábula

#### Estrutura e Características:

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

#### Finalidade:

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



#### Exemplo:

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

#### Estrutura e Características:

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

#### Finalidade:

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

#### Exemplo:

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

#### Estrutura e Características:

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

#### Finalidade:

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

#### Exemplo:

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

#### Estrutura e Características:

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

#### Finalidade:

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

#### Exemplo:

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

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

#### **Gêneros Descritivos**

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

#### • Currículo

#### Estrutura e Características:

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

#### Finalidade:

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

#### Características:

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

#### Exemplo:

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

#### Laudo

#### Estrutura e Características:

- **Título:** Identificação do tipo de laudo (médico, técnico, pericial).
- Identificação do Paciente/Objeto: Nome e dados de identificação do paciente ou objeto analisado.
- Descrição da Análise: Detalhamento do procedimento realizado, incluindo metodologia e instrumentos utilizados.



# RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

### PROPOSIÇÕES, CONECTIVOS, EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS, QUANTIFICADORES E PREDICADOS

Uma proposição é um conjunto de palavras ou símbolos que expressa um pensamento ou uma ideia completa, transmitindo um juízo sobre algo. Uma proposição afirma fatos ou ideias que podemos classificar como verdadeiros ou falsos. Esse é o ponto central do estudo lógico, onde analisamos e manipulamos proposições para extrair conclusões.

#### **VALORES LÓGICOS**

Os valores lógicos possíveis para uma proposição são:

- Verdadeiro (V), caso a proposição seja verdadeira.
- Falso (F), caso a proposição seja falsa.

Os valores lógicos seguem três axiomas fundamentais:

 Princípio da Identidade: uma proposição é idêntica a si mesma. Em termos simples: p≡p

Exemplo: "Hoje é segunda-feira" é a mesma proposição em qualquer contexto lógico.

 Princípio da Não Contradição: uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo.

Exemplo: "O céu é azul e não azul" é uma contradição.

 Princípio do Terceiro Excluído: toda proposição é ou verdadeira ou falsa, não existindo um terceiro caso possível. Ou seja: "Toda proposição tem um, e somente um, dos valores lógicos: V ou F."

Exemplo: "Está chovendo ou não está chovendo" é sempre verdadeiro, sem meio-termo.

#### Classificação das Proposições

Para entender melhor as proposições, é útil classificá-las em dois tipos principais:

#### • Sentenças Abertas

São sentenças para as quais não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso, pois elas não exprimem um fato completo ou específico. São exemplos de sentenças abertas:

- Frases interrogativas: "Quando será a prova?"
- Frases exclamativas: "Que maravilhoso!"
- Frases imperativas: "Desligue a televisão."
- Frases sem sentido lógico: "Esta frase é falsa."

#### • Sentenças Fechadas

Quando a proposição admite um único valor lógico, verdadeiro ou falso, ela é chamada de sentença fechada. Exemplos:

- Sentença fechada e verdadeira: "2 + 2 = 4"
- Sentença fechada e falsa: "O Brasil é uma ilha"

#### Proposições Simples e Compostas

As proposições podem ainda ser classificadas em simples e compostas, dependendo da estrutura e do número de ideias que expressam:

#### Proposições Simples (ou Atômicas)

São proposições que não contêm outras proposições como parte integrante de si mesmas. São representadas por letras minúsculas, como p, q, r, etc.

Exemplos:

p: "João é engenheiro."

q: "Maria é professora."

#### • Proposições Compostas (ou Moleculares)

Formadas pela combinação de duas ou mais proposições simples. São representadas por letras maiúsculas, como P, Q, R, etc., e usam conectivos lógicos para relacionar as proposições simples.

Exemplo:

P: "João é engenheiro e Maria é professora."

#### Classificação de Frases

Ao classificarmos frases pela possibilidade de atribuir-lhes um valor lógico (verdadeiro ou falso), conseguimos distinguir entre aquelas que podem ser usadas em raciocínios lógicos e as que não podem. Vamos ver alguns exemplos e suas classificações.

**"O céu é azul."** – Proposição lógica (podemos dizer se é verdadeiro ou falso).

"Quantos anos você tem?" – Sentença aberta (é uma pergunta, sem valor lógico).

"João é alto." – Proposição lógica (podemos afirmar ou negar).

"Seja bem-vindo!" – Não é proposição lógica (é uma saudação, sem valor lógico).

"2 + 2 = 4." – Sentença fechada (podemos atribuir valor lógico, é uma afirmação objetiva).

**"Ele é muito bom."** – Sentença aberta (não se sabe quem é "ele" e o que significa "bom").

"Choveu ontem." – Proposição lógica (podemos dizer se é verdadeiro ou falso).

"Esta frase é falsa." – Não é proposição lógica (é um paradoxo, sem valor lógico).

"Abra a janela, por favor." – Não é proposição lógica (é uma instrução, sem valor lógico).

**"O número x é maior que 10."** – Sentença aberta (não se sabe o valor de x)

Agora veremos um exemplo retirado de uma prova:

- 1. (CESPE/UNB) Na lista de frases apresentadas a seguir:
- "A frase dentro destas aspas é uma mentira."
- A expressão x + y é positiva.



- O valor de  $\sqrt{4}$  + 3 = 7.
- Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira.
- O que é isto?

Há exatamente:

- (A) uma proposição;
- (B) duas proposições;
- (C) três proposições;
- (D) quatro proposições;
- (E) todas são proposições.

#### Resolução:

Analisemos cada alternativa:

- (A) A frase é um paradoxo, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. Não é uma proposição lógica.
- (B) Não sabemos os valores de x e y, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. É uma sentença aberta e não é uma proposição lógica.
  - (C) Podemos verificar se é verdadeira ou falsa. É uma proposição lógica.
  - (D) Podemos verificar se é verdadeira ou falsa, independente do número exato. É uma proposição lógica.
  - (E) É uma pergunta, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. Não é uma proposição lógica.

Resposta: B.

#### **CONECTIVOS LÓGICOS**

Para formar proposições compostas a partir de proposições simples, utilizamos conectivos lógicos. Esses conectivos estabelecem relações entre as proposições, criando novas sentenças com significados mais complexos. São eles:

0	C	Estrutura	Exemplos			
Operação	Conectivo	Lógica	р	q	Resultado	
Negação	~ ou ¬	Não p	"Hoje é domingo"	-	~p: "Hoje não é domingo"	
Conjunção	^	p e q	"Estudei"	"Passei na prova"	p ^ q: "Estudei e passei na prova"	
Disjunção Inclusiva	v	p ou q	"Vou ao cinema"	"Vou ao teatro"	p v q: "Vou ao cinema ou vou ao teatro"	
Disjunção Exclusiva	•	Ou p ou q	"Ganhei na loteria"	"Recebi uma herança"	p ⊕ q: "Ou ganhei na loteria ou recebi uma herança"	
Condicional	$\rightarrow$	Se p então q	"Está chovendo"	"Levarei o guarda-chuva"	p → q: "Se está chovendo, então levarei o guarda-chuva"	
Bicondicional	$\leftrightarrow$	p se e so- mente se q	"O número é par"	"O número é divisível por 2"	p ↔ q: "O número é par se e somente se é divisível por 2"	

#### Exemplo:

2. (VUNESP) Os conectivos ou operadores lógicos são palavras (da linguagem comum) ou símbolos (da linguagem formal) utilizados para conectar proposições de acordo com regras formais preestabelecidas. Assinale a alternativa que apresenta exemplos de conjunção, negação e implicação, respectivamente.

 $(A) \neg p, p v q, p \wedge q$ 

(B) p  $^q$  q,  $^q$  p, p  $\rightarrow$  q

(C)  $p \rightarrow q$ ,  $p \vee q$ ,  $\neg p$ 

(D) p v p, p  $\rightarrow$  q,  $\neg$  q

(E) p v q, ¬ q, p v q

#### Resolução:

Precisamos identificar cada conectivo solicitado na ordem correta. A conjunção é o conectivo  $^{\land}$ , como em p  $^{\land}$  q. A negação é representada pelo símbolo  $^{\rightarrow}$ , como em  $^{\Rightarrow}$  q.

Resposta: B.

#### Proposições Condicionais e suas Relações

- Condições Necessárias e Suficientes: As proposições condicionais podem ser interpretadas com base nos conceitos de condição necessária e suficiente.  $p \rightarrow q$  significa que:

- $-\ p$  é uma condição suficiente para q: se p ocorre, q deve ocorrer.
- q é uma condição necessária para p: q deve ocorrer para que p ocorra.

Exemplo:

- "Se uma planta é uma rosa, então ela é uma flor"
- Ser uma rosa é suficiente para ser uma flor
- Ser uma flor é necessário para ser uma rosa.
- Negação: Negar uma proposição significa trocar seu valor lógico.

Exemplo:

p: "Hoje é domingo." → ¬p: "Hoje não é domingo."

**– Contra-positiva:** A contra-positiva de uma proposição p $\rightarrow$ q é ¬q $\rightarrow$ ¬p.

Exemplo:

"Se está chovendo, então levarei o guarda-chuva." → Contra-positiva: "Se não levo o guarda-chuva, então não está chovendo."

- **Recíproca**: A recíproca de uma proposição  $p \rightarrow q$  é  $q \rightarrow p$ . Exemplo:

"Se está chovendo, então levarei o guarda-chuva." → Recíproca: "Se levo o guarda-chuva, então está chovendo."

#### **TABELA VERDADE**

A tabela verdade é uma ferramenta para analisar o valor lógico de proposições compostas. O número de linhas em uma tabela depende da quantidade de proposições simples (n):

Número de Linhas = 2<sup>n</sup>

Vamos agora ver as tabelas verdade para cada conectivo lógico:

р	q	~p	p^q	pvq	p⊕q	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
٧	<b>V</b>	F	V	V	F	V	V
٧	F	F	F	V	V	F	F
F	٧	V	F	V	V	V	F
F	F	V	F	F	F	V	V

#### Exemplo:

- **3.** (CESPE/UNB) Se "A", "B", "C" e "D" forem proposições simples e distintas, então o número de linhas da tabela-verdade da proposição (A  $\rightarrow$  B)  $\leftrightarrow$  (C  $\rightarrow$  D) será igual a:
  - (A) 2;
  - (B) 4;
  - (C) 8;
  - (D) 16;
  - (E) 32.

#### Resolução:

Temos 4 proposições simples (A, B, C e D), então aplicamos na fórmula  $2^n$ , onde n é o número de proposições. Assim,  $2^4$  = 16 linhas.

#### Resposta D.

#### 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 ajudam 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 v ~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 ^ ~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:

Considerando P e Q como V.  $(V \rightarrow V) \leftrightarrow ((F) \rightarrow (F))$   $(V) \leftrightarrow (V) = V$ Considerando P e Q como F  $(F \rightarrow F) \leftrightarrow ((V) \rightarrow (V))$  $(V) \leftrightarrow (V) = V$ 

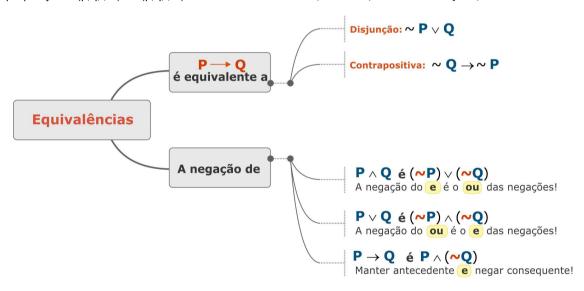
Então concluímos que a afirmação é verdadeira.

Resposta: Certo.

#### **EQUIVALÊNCIA**

Duas ou mais proposições compostas são equivalentes, quando mesmo possuindo estruturas lógicas diferentes, apresentam a mesma solução em suas respectivas tabelas verdade.

Se as proposições P(p,q,r,...) e Q(p,q,r,...) são ambas TAUTOLOGIAS, ou então, são CONTRADIÇÕES, então são EQUIVALENTES.



#### Exemplo:

- 5. (VUNESP/TJSP) Uma negação lógica para a afirmação "João é rico, ou Maria é pobre" é:
- (A) Se João é rico, então Maria é pobre.
- (B) João não é rico, e Maria não é pobre.
- (C) João é rico, e Maria não é pobre.
- (D) Se João não é rico, então Maria não é pobre.
- (E) João não é rico, ou Maria não é pobre.

#### Resolução:

Nesta questão, a proposição a ser negada trata-se da disjunção de duas proposições lógicas simples. Para tal, trocamos o conectivo por "e" e negamos as proposições "João é rico" e "Maria é pobre". Vejam como fica:



# SAÚDE PÚBLICA

#### A HISTÓRIA DA SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

A saúde pública é um campo essencial da medicina e da enfermagem, dedicado à prevenção de doenças, prolongamento da vida e promoção da saúde através dos esforços organizados da sociedade. Diferente da prática clínica, que se concentra no cuidado individual, a saúde pública abrange a saúde das populações inteiras. A história da saúde pública é marcada por grandes avanços e transformações que moldaram a forma como as sociedades enfrentam problemas de saúde, desde as práticas rudimentares de higiene nas civilizações antigas até as complexas políticas de saúde do século XXI.

Entender a evolução da saúde pública é fundamental para profissionais de enfermagem, pois fornece uma perspectiva histórica que enriquece a prática contemporânea e informa a implementação de estratégias eficazes para o cuidado da população. Além disso, a história revela a interconexão entre fatores sociais, econômicos e políticos na formação das políticas de saúde, destacando o papel vital que os enfermeiros desempenharam e continuam a desempenhar na promoção da saúde pública.

Este texto tem como objetivo explorar a trajetória da saúde pública, desde seus primórdios até os dias atuais, destacando eventos chave, figuras importantes e avanços significativos. Vamos examinar as práticas de saúde pública nas civilizações antigas, as revoluções sanitárias que surgiram com a industrialização, as respostas às grandes epidemias e o desenvolvimento da enfermagem dentro desse contexto. Finalmente, analisaremos os avanços no século XX e XXI, refletindo sobre os desafios atuais e futuros para a enfermagem na saúde pública.

Ao final deste estudo, espera-se que o leitor tenha uma compreensão abrangente da evolução da saúde pública e do impacto que essa história tem na prática de enfermagem contemporânea. Essa perspectiva histórica é essencial para a formação de enfermeiros conscientes e preparados para enfrentar os desafios da saúde pública com conhecimento, empatia e eficácia.

#### Primeiros Registros e Práticas de Saúde Pública

A história da saúde pública remonta às primeiras civilizações humanas, onde práticas rudimentares de higiene e saneamento começaram a emergir como métodos para prevenir doenças e promover a saúde. Esses primeiros registros são fundamentais para entender a evolução do conceito de saúde pública e a importância da prevenção e controle de doenças ao longo da história.

#### Civilizações Antigas e Práticas de Higiene

Nas civilizações antigas, práticas de saúde pública estavam frequentemente ligadas à religião e às crenças culturais. Os egípcios, por exemplo, tinham práticas avançadas de higiene pessoal e saneamento. Eles utilizavam banhos diários e tinham sistemas rudimentares de esgoto, além de práticas de embalsamamento que refletiam uma compreensão avançada de anatomia e preservação dos corpos.

Na Grécia Antiga, a relação entre saúde e ambiente era reconhecida por pensadores como Hipócrates, considerado o pai da medicina moderna. Ele observou que fatores como água e ar puro eram essenciais para a saúde, uma ideia que lançou as bases para a saúde ambiental. Os gregos também enfatizavam a importância da dieta e do exercício físico na promoção da saúde.

Os romanos avançaram ainda mais, com a construção de aquedutos para fornecer água potável e a criação de sistemas de esgoto para afastar os resíduos das áreas habitadas. Os banhos públicos e os sistemas de saneamento eram amplamente utilizados, e a saúde pública era uma preocupação do Estado, refletindo uma abordagem organizada e comunitária para a promoção da saúde.

#### Influência das Culturas Egípcia, Grega e Romana

A influência das culturas egípcia, grega e romana na saúde pública foi profunda e duradoura. Os egípcios estabeleceram práticas de higiene que foram adotadas e adaptadas por civilizações subsequentes. Os gregos, com suas teorias sobre a relação entre ambiente e saúde, inspiraram futuras práticas de saúde ambiental e preventiva. Os romanos, com suas infraestruturas sanitárias avançadas, demonstraram a importância de um ambiente limpo para a saúde pública.

Essas civilizações também documentaram suas práticas de saúde e higiene, deixando um legado escrito que influenciou a medicina e a saúde pública por séculos. A combinação de observações empíricas, práticas higienistas e uma abordagem comunitária para a saúde estabeleceu um alicerce sólido para o desenvolvimento da saúde pública moderna.

### Contribuições da Idade Média e o Surgimento das Primeiras Instituições de Saúde

Com a queda do Império Romano, muitas das práticas sanitárias avançadas foram abandonadas, resultando em condições insalubres que facilitaram a disseminação de doenças. No entanto, a Idade Média também viu o surgimento das primeiras instituições de saúde, como hospitais e lazaretos, que eram administrados por ordens religiosas. Esses hospitais medievais, inicialmente destinados ao cuidado dos peregrinos e dos pobres, evoluíram para instituições que ofereciam cuidados médicos básicos e isolamento para doentes.

A peste bubônica, ou Peste Negra, que dizimou grande parte da população europeia no século XIV, levou ao reconhecimento da necessidade de medidas de saúde pública mais rigorosas. A quarentena foi uma das respostas mais significativas a essa pandemia, demonstrando uma das primeiras tentativas organizadas de controlar a disseminação de doenças infecciosas.



### Revoluções Sanitárias e o Desenvolvimento da Saúde Pública Moderna

A transição da saúde pública rudimentar para práticas mais estruturadas e organizadas ocorreu gradualmente, mas foi significativamente acelerada durante a Revolução Industrial. Este período trouxe mudanças profundas nas condições de vida e trabalho, que por sua vez, tiveram um impacto enorme na saúde das populações urbanas em crescimento. As reformas sanitárias emergiram como uma resposta a esses novos desafios, pavimentando o caminho para a saúde pública moderna.

#### Revolução Industrial e os Problemas de Saúde Emergentes

A Revolução Industrial, iniciada no final do século XVIII, trouxe consigo uma urbanização rápida e sem precedentes. As cidades cresceram rapidamente, mas sem a infraestrutura adequada para suportar essa expansão. As condições de vida nas áreas urbanas eram muitas vezes deploráveis, com falta de saneamento básico, água potável e moradias adequadas. Esses fatores criaram um ambiente propício para a disseminação de doenças infecciosas, como cólera, febre tifoide e tuberculose.

Trabalhadores industriais enfrentavam jornadas extenuantes em condições insalubres e perigosas, resultando em altos índices de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho. Crianças trabalhavam em fábricas e minas, sofrendo de desnutrição e doenças crônicas. A falta de regulamentação e de cuidados médicos adequados exacerbava esses problemas.

#### Início das Reformas Sanitárias

A grave situação de saúde pública durante a Revolução Industrial gerou uma crescente consciência e pressão para mudanças. O início das reformas sanitárias pode ser atribuído a várias figuras influentes e eventos chave. Uma das figuras mais proeminentes foi Edwin Chadwick, um reformador social britânico que publicou o influente "Relatório sobre as Condições Sanitárias da População Trabalhadora" em 1842. O relatório de Chadwick expôs as terríveis condições de vida e de trabalho dos pobres urbanos, argumentando que a melhoria do saneamento poderia prevenir doenças e reduzir os custos com saúde.

Este relatório impulsionou a aprovação do Public Health Act de 1848 no Reino Unido, uma das primeiras leis a estabelecer uma abordagem sistemática e legislativa para a saúde pública. A lei criou o cargo de Medical Officer of Health e estabeleceu a necessidade de drenagem adequada, coleta de lixo e fornecimento de água limpa. Outros países começaram a adotar medidas semelhantes, reconhecendo a importância da infraestrutura sanitária para a saúde pública.

#### Papel de Figuras Importantes, como Florence Nightingale

Florence Nightingale, conhecida como a fundadora da enfermagem moderna, desempenhou um papel crucial no avanço da saúde pública durante e após a Guerra da Crimeia (1853-1856). Nightingale implementou práticas de higiene rigorosas nos hospitais militares, reduzindo drasticamente as taxas de mortalidade. Sua ênfase na importância do ambiente limpo e ventilado para a recuperação dos pacientes influenciou significativamente as práticas de saúde pública.

Nightingale também foi uma defensora ardente da educação em enfermagem e da formação de enfermeiros especializados em saúde pública. Ela fundou a primeira escola de enfermagem secular do mundo, a Nightingale Training School, em 1860, no

Hospital St. Thomas, em Londres. Seus métodos de ensino e padrões elevados estabeleceram uma nova era na formação de enfermeiros, preparando-os para desempenhar um papel vital na promoção da saúde pública e na prevenção de doenças.

### A Era das Grandes Epidemias e as Respostas de Saúde Pública

A história da saúde pública é marcada por períodos de grandes epidemias que desafiaram as sociedades a desenvolver respostas eficazes para controlar a disseminação de doenças. Estas respostas variaram desde medidas preventivas básicas até a criação de organizações e estratégias de saúde pública que continuam a influenciar as práticas contemporâneas.

#### Grandes Epidemias (Peste Bubônica, Varíola, Cólera)

Ao longo dos séculos, várias epidemias devastadoras assolaram a humanidade, levando à morte de milhões e à transformação das práticas de saúde pública.

- Peste Bubônica: Também conhecida como a Peste Negra, a Peste Bubônica foi responsável por dizimar cerca de um terço da população europeia no século XIV. Transmitida por pulgas de ratos infectados, a peste causou pânico e levou ao desenvolvimento de algumas das primeiras medidas de quarentena e isolamento. As cidades portuárias, que eram pontos de entrada para comerciantes e marinheiros, começaram a implementar quarentenas rigorosas para tentar controlar a disseminação da doença.
- Varíola: Uma das doenças mais mortais da história, a varíola foi uma das primeiras doenças a ser alvo de uma campanha de vacinação. No final do século XVIII, Edward Jenner desenvolveu a primeira vacina eficaz contra a varíola, utilizando material das pústulas da varíola bovina (cowpox) para induzir imunidade. Este avanço marcou o início da vacinação como uma estratégia crucial de saúde pública. A varíola foi oficialmente erradicada em 1980, graças a um esforço global de vacinação liderado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).
- Cólera: A cólera é uma doença bacteriana que causou várias pandemias durante os séculos XIX e XX. As descobertas de John Snow, um médico britânico, foram fundamentais para a compreensão da transmissão da cólera. Em 1854, durante um surto em Londres, Snow identificou uma bomba de água contaminada como a fonte do surto, demonstrando a importância do saneamento e do abastecimento de água limpa na prevenção de doenças. Suas investigações pioneiras deram origem à epidemiologia moderna.

#### Criação de Organizações de Saúde e Estratégias de Controle

A recorrência de grandes epidemias ao longo da história levou à criação de diversas organizações e ao desenvolvimento de estratégias de saúde pública para combater essas ameaças.

• Organizações de Saúde: Em resposta à crescente necessidade de uma abordagem coordenada para a saúde pública, várias organizações internacionais foram estabelecidas. A Liga das Nações criou a Organização de Higiene, precursora da Organização Mundial da Saúde (OMS), que foi fundada em 1948. A OMS tem sido fundamental na coordenação de respostas globais a epidemias e na implementação de campanhas de vacinação e outras estratégias de saúde pública.



• Estratégias de Controle: As estratégias de controle de epidemias evoluíram significativamente ao longo do tempo. Além da quarentena e do isolamento, a vacinação emergiu como uma das estratégias mais eficazes. Campanhas de vacinação em massa contra doenças como poliomielite, sarampo e varíola salvaram milhões de vidas. Outras medidas incluem o desenvolvimento de sistemas de vigilância epidemiológica, que monitoram e respondem rapidamente a surtos de doenças, e programas de educação em saúde que promovem práticas de higiene e prevenção.

#### Vacinação e Outras Medidas Preventivas

A vacinação é uma das maiores conquistas da saúde pública, prevenindo a disseminação de doenças infecciosas e erradicando algumas delas. Além da vacinação, outras medidas preventivas têm sido cruciais na resposta a epidemias.

- Higiene e Saneamento: A promoção da higiene pessoal e a melhoria do saneamento básico são fundamentais para prevenir a disseminação de doenças. Programas de educação em saúde têm enfatizado a importância de lavar as mãos, utilizar instalacões sanitárias adequadas e consumir água potável.
- Isolamento e Quarentena: Estas medidas têm sido usadas desde os tempos medievais para controlar a disseminação de doenças infecciosas. Durante surtos de doenças altamente contagiosas, o isolamento de casos confirmados e a quarentena de indivíduos expostos são práticas comuns para limitar a transmissão.
- Vigilância Epidemiológica: A vigilância contínua de doenças é essencial para identificar e responder rapidamente a surtos. Sistemas de vigilância coletam dados sobre a ocorrência de doenças, monitoram tendências e facilitam a implementação de medidas de controle.

#### A Evolução da Enfermagem dentro da Saúde Pública

A história da enfermagem é intimamente ligada ao desenvolvimento da saúde pública. Ao longo dos séculos, os enfermeiros desempenharam um papel fundamental na promoção da saúde, prevenção de doenças e prestação de cuidados.

A evolução da enfermagem dentro da saúde pública reflete mudanças nas práticas de saúde, avanços na educação e formação dos profissionais e o impacto de líderes visionários na área.

#### **Enfermagem no Contexto das Reformas Sanitárias**

Durante as reformas sanitárias do século XIX, a enfermagem começou a emergir como uma profissão organizada e indispensável para a saúde pública. Florence Nightingale foi uma das figuras mais influentes desse período. Suas contribuições durante a Guerra da Crimeia demonstraram a importância da higiene, saneamento e cuidados qualificados para a recuperação dos pacientes.

Nightingale introduziu práticas de higiene rigorosas nos hospitais militares, o que reduziu significativamente as taxas de mortalidade. Após a guerra, ela fundou a Nightingale Training School for Nurses em Londres, estabelecendo padrões elevados para a formação de enfermeiros e enfatizando a importância da prática baseada em evidências. A formação de enfermeiros capacitados tornou-se essencial para a implementação eficaz das reformas sanitárias.

#### Educação e Formação em Enfermagem Pública

A evolução da enfermagem dentro da saúde pública também foi marcada pelo desenvolvimento de programas de educação e formação especializados. No final do século XIX e início do século XX, escolas de enfermagem começaram a incluir cursos de saúde pública em seus currículos. Enfermeiros eram treinados não apenas para prestar cuidados individuais, mas também para trabalhar em comunidades, promovendo a saúde e prevenindo doencas.

Nos Estados Unidos, a enfermeira Lillian Wald foi uma pioneira na enfermagem de saúde pública. Em 1893, ela fundou a Henry Street Settlement em Nova York, onde enfermeiros visitavam as casas dos pobres para fornecer cuidados de saúde e educação em higiene. Wald cunhou o termo "enfermagem de saúde pública" e seu trabalho destacou a importância de abordar os determinantes sociais da saúde, como habitação e condições de trabalho.

### Contribuições Significativas de Enfermeiros na Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças

Enfermeiros de saúde pública desempenharam um papel vital em várias campanhas de saúde ao longo do século XX. Eles foram fundamentais na luta contra doenças infecciosas através de programas de vacinação, campanhas de educação em saúde e iniciativas de saneamento. Alguns exemplos notáveis incluem:

- Campanhas de Vacinação: Enfermeiros de saúde pública foram essenciais na administração de vacinas durante surtos de doenças como poliomielite, sarampo e rubéola. Eles organizaram clínicas de vacinação em escolas, centros comunitários e áreas rurais, alcançando populações vulneráveis e garantindo uma alta cobertura vacinal.
- Educação em Saúde: Enfermeiros educaram comunidades sobre práticas de higiene, nutrição e prevenção de doenças. Eles desenvolveram materiais educativos, realizaram palestras e trabalharam com líderes comunitários para disseminar informações de saúde.
- Controle de Doenças: Durante surtos de doenças infecciosas, enfermeiros de saúde pública realizavam rastreamento de contatos, ofereciam testes e tratamentos e implementavam medidas de quarentena e isolamento. Seu trabalho foi crucial para controlar a disseminação de doenças e proteger a saúde das comunidades.

#### Desafios e Avanços na Enfermagem de Saúde Pública

Apesar das contribuições significativas, a enfermagem de saúde pública enfrentou vários desafios ao longo dos anos. A escassez de profissionais qualificados, a falta de recursos e o reconhecimento insuficiente da importância da saúde pública foram barreiras significativas. No entanto, avanços na educação e na formação, bem como a crescente valorização do papel dos enfermeiros na saúde pública, ajudaram a superar muitos desses desafios.

Nos últimos anos, a enfermagem de saúde pública tem se adaptado a novas realidades e desafios, como o envelhecimento da população, as mudanças climáticas e as ameaças de pandemias globais. Enfermeiros continuam a ser a linha de frente na resposta a emergências de saúde pública, mostrando resiliência e dedicação na proteção da saúde das comunidades.

A história da saúde pública é uma narrativa rica e complexa, marcada por desafios, inovações e transformações significativas. Desde os primeiros registros de práticas de higiene nas civiliza-



ções antigas até as respostas organizadas às grandes epidemias, a saúde pública evoluiu continuamente para proteger e promover a saúde das populações. A enfermagem, como uma parte integrante desse campo, desempenhou um papel crucial em cada etapa dessa evolução.

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS): PRINCÍPIOS, DIRETRIZES, ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO; POLÍTICAS DE SAÚDE. LEGISLAÇÃO BÁSICA DO SUS. CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 - TÍTULO VIII - ARTIGO 194 A 200. 12. LEI № 8.142/90 (DISPÕE SOBRE A PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE NA GESTÃO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) E SOBRE AS TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS DE RECURSOS FINANCEIROS NA ÁREA DA SAÚDE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS). LEI № 8.080/90 (DISPÕE SOBRE AS CONDIÇÕES PARA A PROMOÇÃO, PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DA SAÚDE, A ORGANIZAÇÃO E O FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS CORRESPONDENTES E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS)

O Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro é mundialmente conhecido por ser um dos maiores, mais complexos e mais completos sistemas de saúde vigentes. Ele abrange procedimentos de baixa complexidade, como aqueles oferecidos pela Atenção Primária à Saúde (APS), e de alta complexidade, como por exemplo, transplante de órgãos. Dessa maneira, garante acesso universal e integral, de forma gratuita para a população. O SUS pode ser definido como o conjunto de ações e de serviços de saúde prestados pela federação, junto de seus estados e municípios.

Até meados dos anos 80, a concepção de saúde era dada pela "ausência de doença", contudo, com o fim da Ditadura Militar e com a 8ª Conferência Nacional de Saúde (1986), ampliou-se o conceito de saúde pública no Brasil quando propôs a ideia de uma saúde preventiva, participação da população nas decisões envolvendo a saúde brasileira, descentralização dos serviços e mudanças embasadas no direito universal a saúde.

Com a publicação do relatório das decisões e pautas discutidas na 8ª Conferência Nacional de Saúde, a Constituição Federal de 1988 foi o primeiro documento a oficializar a saúde no meio jurídico brasileiro, determinando, ainda que seja promovida de forma gratuita, universal e de qualidade, para que todos tenham acesso de maneira igualitária. Dessa forma, a saúde passa a ser um direito do cidadão brasileiro e de todo aquele que estiver em território nacional e um dever do Estado.

Fernando Collor de Mello foi responsável pela sanção das leis que promoviam a criação e a organização do SUS.

\*OBSERVAÇÃO: Recomenda-se a leitura na íntegra da Lei n°8.080, de 19 de setembro de 1990 e Lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990, ambas da Constituição Federal

Lei n°8.080, de 19 de setembro de 1990 da Constituição Federal: Também conhecida como Lei Orgânica da Saúde, traz em seu texto original: "dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação de saúde, organização e funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências".

Em referência a essa lei, os objetivos do SUS consistem em identificar fatores determinantes da saúde, formular políticas destinas a promover nos âmbitos econômico e social, condições para pleno exercício da saúde e aplicar ações assistenciais de proteção, promoção e recuperação com enfoque em atividades preventivas.

Além disso, determina atribuições do SUS voltadas para a vigilância sanitária e epidemiológica, participação ativa em estratégias em saneamento básico e o desenvolvimento técnico-científico, com o intuito de ampliar as atribuições sob responsabilidade dos órgãos gestores do SUS, como o Ministério da Saúde e secretarias estaduais e municipais de saúde.

Lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990 da Constituição Federal: É o resultado da luta pela democratização dos serviços de saúde. Traz em seu texto original o objetivo: "Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências".

A partir da criação dessa lei, foram criados também os Conselhos e as Conferências de Saúde, que são de extrema importância para o controle social do SUS. Os Conselhos de Saúde foram constituídos afim de fiscalizar, formular e promover acões deliberativas acerca das políticas de saúde.

Em seu texto, traz que a Conferência de Saúde é um espaço voltado para discussões sobre as políticas de saúde em todas as esferas governamentais, acontecendo de maneira ordinária a cada 4 anos em formato de fórum de discussão afim de avaliar e propor mudanças e novas políticas de saúde. Dentre as conferências nacionais, a mais importante que já aconteceu até os dias atuais foi a 8ª Conferência Nacional de Saúde de 1986, que ficou conhecida como o pontapé inicial para a inclusão da saúde no âmbito legislativo do país.

Por fim, determina que a representação dos usuários do SUS dentro desses conselhos e conferências deve ser paritária em relação aos demais seguimentos, em outras palavras, 50% dos representantes devem ser usuários do SUS.

#### Princípios do SUS

Para que o SUS tenha a mesma forma de organização e a mesma doutrina em todo o território nacional, fica definido pela Constituição Federal um conjunto de elementos doutrinários e organizacionais.

#### — Princípios Doutrinários do SUS:

**Universalização:** Cabe o Estado assegurar a saúde como um direito de todas as pessoas, garantindo o acesso a todos os serviços do SUS sem distinção de sexo, raça ou qualquer outra característica pessoal ou social.

**Equidade:** Se faz necessário afim de diminuir desigualdades, visto que, todas as pessoas têm o mesmo direito aos serviços oferecidos pelo SUS, mas possuem necessidades distintas, ou seja, investir onde existe a maior carência de investimentos.

Integralidade: Visa tratar as pessoas em um todo, atendendo todas as necessidades de cada indivíduo, de modo a integrar ações de promoção de saúde, prevenção e tratamento de doenças. Ou seja, o sistema de saúde deve estar preparado para acolher o usuário, ouvi-lo e entende-lo como parte de um contexto social e, assim, identificar suas carências e buscar formas de supri-las.



# LEGISLAÇÃO BÁSICA

LEI Nº 869, DE 05 DE JULHO DE 1952 – DISPÕE SOBRE O ESTATUTO DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS CIVIS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

#### LEI Nº 869, DE 05/07/1952

Dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de Minas Gerais.

O Povo do Estado de Minas Gerais, por seus representantes, decretou e eu, em seu nome, sanciono a seguinte Lei:

#### **DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º – Esta lei regula as condições do provimento dos cargos públicos, os direitos e as vantagens, os deveres e responsabilidades dos funcionários civis do Estado.

Parágrafo único – As suas disposições aplicam-se igualmente ao Ministério Público e ao Magistério.

(Vide art. 171 da Lei nº 7.109, de 13/10/1977.)

(Vide art. 85 da Lei Complementar nº 30, de 10/8/1993.)

(Vide art. 232 da Lei Complementar nº 34, de 12/9/1994.)

(Vide art. 301 da Lei Complementar nº 59, de 18/1/2001.)

(Vide art. 2° da Lei Complementar nº 85, de 28/12/2005.)

Art. 2º – Funcionário público é a pessoa legalmente investida em cargo público.

Art. 3º – Cargo público, para os efeitos deste estatuto, é o criado por lei em número certo, com a denominação própria e pago pelos cofres do Estado.

Parágrafo único – Os vencimentos dos cargos públicos obedecerão a padrões previamente fixados em lei.

Art. 4º – Os cargos são de carreira ou isolados.

Parágrafo único – São de carreira os que se integram em classes e correspondem a uma profissão; isolados, os que não se podem integrar em classes e correspondem a certa e determinada função.

(Vide Lei nº 10.961, de 14/12/1992.)

Art. 5º – Classe é um agrupamento de cargos da mesma profissão e de igual padrão de vencimento.

Art. 6º – Carreira é um conjunto de classes da mesma profissão, escalonadas segundo os padrões de vencimentos.

Art.  $7^{o}$  — As atribuições de cada carreira serão definidas em regulamento.

Parágrafo único – Respeitada essa regulamentação, as atribuições inerentes a uma carreira podem ser cometidas, indistintamente, aos funcionários de suas diferentes classes.

Art. 8º – Quadro é um conjunto de carreiras, de cargos isolados e de funções gratificadas.

Art. 9º – Não haverá equivalência entre as diferentes carreiras, nem entre cargos isolados ou funções gratificadas.

#### TÍTULO I DO PROVIMENTO

#### CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 10 – Os cargos públicos são acessíveis a todos os brasileiros, observados os requisitos que a lei estabelecer.

Parágrafo único – Os cargos de carreira serão de provimento efetivo; os isolados, de provimento efetivo ou em comissão, segundo a lei que os criar.

(Vide Lei nº 10.961, de 14/12/1992.)

Art. 11 – Compete ao Governador do Estado prover, na forma da lei e com as ressalvas estatuídas na Constituição, os cargos públicos estaduais.

Art. 12 – Os cargos públicos são providos por:

I – Nomeação;

II - Promoção;

III - Transferência;

IV – Reintegração;

V – Readmissão;

(Vide art. 35 da Lei nº 7.109, de 13/10/1977.)

(Vide art. 40 da Lei nº 10.961, de 14/12/1992.)

VI – Reversão;

VII - Aproveitamento.

Art. 13 – Só poderá ser provido em cargo público quem satisfizer os seguintes requisitos:

I - ser brasileiro;

II – ter completado dezoito anos de idade;

III – haver cumprido as obrigações militares fixadas em lei;

IV – estar em gozo dos direitos políticos;

V - ter boa conduta;

VI – gozar de boa saúde, comprovada em inspeção médica;

VII – ter-se habilitado previamente em concurso, salvo quando se tratar de cargos isolados para os quais não haja essa exigência:

VIII – ter atendido às condições especiais, inclusive quanto à idade, prescrita no respectivo edital de concurso.

(Inciso com redação dada pelo art.  $1^{\circ}$  da Lei  $n^{\circ}$  6.871, de 17/9/1976.)

Parágrafo único – (Revogado pelo art. 2º da Lei nº 6.871, de 17/9/1976.)

Dispositivo revogado:

"Parágrafo único – Não poderá ser investido em cargo inicial de carreira a pessoa que contar mais de 40 anos de idade."



#### CAPÍTULO II DA NOMEAÇÃO

#### SEÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 14 – As nomeações serão feitas:

I – em caráter efetivo, quando se tratar de cargo de carreira ou isolado que, por lei, assim deva ser provido;

 II – em comissão, quando se tratar de cargo isolado que, em virtude de lei, assim deva ser provido;

III – (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de 16/10/1964.) Dispositivo revogado:

"III – interinamente em cargo vago de classe inicial de carreira, ou em cargo isolado de provimento efetivo, para o qual não haja candidato legalmente habilitado;"

IV – em substituição no impedimento legal ou temporário de ocupante de cargo isolado de provimento efetivo ou em comissão.

Parágrafo único – (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Parágrafo único — O funcionário efetivo poderá, no interesse da administração, ser comissionado em outro cargo, sem perda daquele de que é titular, desde que não se trate de cargo intermediário ou final de carreira."

(Vide art. 28 da Lei nº 7.109, de 13/10/1977.)

Art. 15 – É vedada a nomeação de candidato habilitado em concurso após a expiração do prazo de sua validade.

(Vide art. 21 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

#### SEÇÃO II DOS CONCURSOS

Art. 16 – A primeira investidura em cargo de carreira e em outros que a lei determinar efetuar-se-á mediante concurso, precedida de inspeção de saúde.

Parágrafo único – Os concursos serão de provas e, subsidiariamente, de títulos.

(Vide art. 21 da Constituição do Estado de Minas Gerais.) (Vide Lei nº 11.867, de 28/7/1995.)

(Vide Lei Complementar nº 73, de 30/7/2003.)

Art. 17 – Os limites de idade para a inscrição em concurso e o prazo de validade deste serão fixados, de acordo com a natureza das atribuições da carreira ou cargo, na conformidade das leis e regulamentos e das instruções respectivas, quando for o caso.

(Vide art. 21 da Constituição do Estado de Minas Gerais.) (Vide Lei nº 11.867, de 28/7/1995.)

(Vide Lei Complementar nº 73, de 30/7/2003.)

Art. 18 – Não ficarão sujeitos a limites de idade, para inscrição em concurso e nomeação, os ocupantes de cargos efetivos ou funções públicas estaduais.

(Vide art. 21 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

(Vide Lei nº 11.867, de 28/7/1995.)

(Vide Lei Complementar nº 73, de 30/7/2003.)

Art. 19 — Os concursos deverão realizar-se dentro dos seis meses seguintes ao encerramento das respectivas inscrições.

Parágrafo único – Realizado o concurso será expedido, pelo órgão competente, o certificado de habilitação.

(Vide art. 21 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

(Vide Lei nº 11.867, de 28/7/1995.) (Vide Lei Complementar nº 73, de 30/7/2003.)

#### SEÇÃO III DA INTERINIDADE

Art. 20 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 20 – Tratando-se de vaga em classe inicial de carreira ou em cargo isolado de provimento efetivo, poderá ser feito o preenchimento em caráter interino, enquanto não houver candidato habilitado em concurso, atendido o disposto nos itens I, III, V, VI e VIII do art. 13 e no § 5º deste artigo.

§ 1º – O exercício interino de cargo cujo provimento depende de concurso não isenta dessa exigência, para nomeação efetiva, o seu ocupante, qualquer que seja o tempo de serviço.

§ 2º – Todo aquele que ocupar interinamente cargo, cujo provimento efetivo dependa de habilitação em concurso, será inscrito, "ex-officio", no primeiro que se realizar para cargos de respectiva profissão.

§ 3º – A aprovação da inscrição dependerá da satisfação, por parte do interino, das exigências estabelecidas para o concurso.

§ 4º – Aprovadas as inscrições, serão exonerados os interinos que tiverem deixado de cumprir o disposto no parágrafo anterior.

§  $5^{o}$  – Após o encerramento das inscrições do concurso, não serão feitas nomeações em caráter interino.

§ 6º – Homologado o concurso, considerar-se-ão exonerados, automaticamente, todos os interinos."

Art. 21 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 21 – Qualquer cargo público vago, cuja investidura dependa de concurso não poderá ser exercido interinamente por mais de um ano."

Art. 22 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 22 – Perderá a estabilidade o funcionário que tomar posse em cargo para o qual tenha sido nomeado interinamente."

#### SEÇÃO IV DO ESTÁGIO PROBATÓRIO

(Vide art. 35 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 23 – Estágio probatório é o período de dois anos de efetivo exercício do funcionário nomeado em virtude de concurso, e de cinco anos para os demais casos.

(Vide art. 14 do Decreto nº 43.764, de 16/3/2004.)

 $\S~1^{o}$  — No período de estágio apurar-se-ão os seguintes requisitos:

I – idoneidade moral;

II - assiduidade;

III - disciplina;

IV – eficiência.

§ 2º – Não ficará sujeito a novo estágio probatório o funcionário que, nomeado para outro cargo público, já houver adquirido estabilidade em virtude de qualquer prescrição legal.



- § 3º Sem prejuízo da remessa periódica do boletim de merecimento ao Serviço de Pessoal, o diretor da repartição ou serviço em que sirva o funcionário, sujeito ao estágio probatório, quatro meses antes da terminação deste, informará reservadamente ao Órgão de Pessoal sobre o funcionário, tendo em vista os requisitos enumerados nos itens I a IV deste artigo.
- § 4º Em seguida, o Órgão de Pessoal formulará parecer escrito, opinando sobre o merecimento do estagiário em relação a cada um dos requisitos e concluindo a favor ou contra a confirmação.
- § 5º Desse parecer, se contrário à confirmação, será dada vista ao estagiário pelo prazo de cinco dias.
- § 6º Se o despacho do Governador do Estado for favorável à permanência do funcionário, a confirmação não dependerá de qualquer novo ato.
- § 7º A apuração dos requisitos de que trata este artigo deverá processar-se de modo que a exoneração do funcionário possa ser feita antes de findo o período de estágio.

(Vide art. 33 da Lei nº 7.109, de 13/10/1977.)

(Vide art. 104 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.)

(Vide art. 10 da Emenda à Constituição n° 49, de 13/6/2001.)

#### SEÇÃO V DA SUBSTITUIÇÃO

Art. 24 – Haverá substituição no impedimento do ocupante de cargo isolado, de provimento efetivo ou em comissão, e de função gratificada.

(Vide art. 289 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

- Art. 25 A substituição será automática ou dependerá de ato da administração.
- § 1º A substituição não automática, por período igual ou inferior a 180 (cento e oitenta) dias, far-se-á por ato do Secretário ou Diretor do Departamento em que estiver lotado o cargo ou se exercer a função gratificada.

(Parágrafo com redação dada pelo art. 21 da Lei nº 4185, de 30/5/1966.)

- § 2º (Revogado pelo art. 21 da Lei nº 4.185, de 30/5/1966.) Dispositivo revogado:
- "§ 2º A substituição remunerada dependerá de ato da autoridade competente para nomear ou designar."
- § 2º O substituto perderá, durante o tempo da substituição, o vencimento ou remuneração do cargo de que for ocupante efetivo, salvo no caso de função gratificada e opção.
- (O Parágrafo 2º foi revogado pelo art. 21 da Lei nº 4.185, de 30/5/1966, sendo o Parágrafo 3º renumerado para Parágrafo 2º pelo mesmo artigo da Lei.)

(Vide art. 289 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

#### CAPÍTULO III DA PROMOÇÃO

Art. 26 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{\circ}$  3.214, de 16/10/1994.)

Dispositivo revogado:

"Art. 26 – As promoções obedecerão ao critério de antigüidade de classe e ao de merecimento alternadamente, sendo a primeira sempre pelo critério de antigüidade.

- $\S \ 1^{\circ} O$  critério a que obedecer a promoção deverá vir expresso no decreto respectivo.
- $\S$  2º Somente se dará promoção de uma classe à imediatamente superior."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 27 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 27 – A promoção por antigüidade recairá no funcionário mais antigo na classe."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 28 - (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de <math>16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 28 – A promoção por merecimento recairá no funcionário de maior mérito, segundo dados objetivos apurados na forma do regulamento."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 29 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 29 – Não poderá ser promovido, inclusive à classe final de carreira, o funcionário que não tenha o interstício de setecentos e trinta dias de efetivo exercício na classe.

Parágrafo único – Na hipótese de não haver funcionário com interstício poderá a promoção por merecimento recair no que contar pelo menos trezentos e sessenta e cinco dias de efetivo exercício na classe."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 30 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{\circ}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 30 – O merecimento será apurado, objetivamente, segundo condições definidas em regulamento.

Parágrafo único – O merecimento é adquirido na classe; promovido o funcionário, recomeçará a apuração do merecimento a contar do ingresso na nova classe."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 31 – (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de 16/10/1964)

Dispositivo revogado:

- "Art. 31 A antigüidade de classe será determinada pelo tempo de efetivo exercício do funcionário na classe a que pertencer.
- § 1º Quando houver fusão de classes, o funcionário contará na nova classe também a antigüidade que trouxer da anterior.
- $\S~2^{\circ}$  No caso do parágrafo precedente, serão promovidos, em primeiro lugar, os funcionários que eram ocupantes dos cargos da classe superior, obedecendo-se o mesmo critério em ordem decrescente.
- $\S$  3º O funcionário, exonerado na forma do  $\S$  6º, do art. 20, que for nomeado em virtude de habilitação no mesmo concurso, contará, como antigüidade de classe o tempo de efetivo exercício na interinidade."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 32 - (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de <math>16/10/1964.)

Dispositivo revogado:



"Art. 32 – A antigüidade de classe no caso de transferência, a pedido, ou por permuta, será contada da data em que o funcionário entrar em exercício na nova classe.

Parágrafo único – Se a transferência ocorrer "ex-officio", no interesse da administração, serão levados em conta o tempo de efetivo exercício e o merecimento na classe a que pertencia."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 33 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 33 – Na classificação por antigüidade, quando ocorrer empate no tempo de classe, terá preferência, sucessivamente:

- a) o funcionário mais antigo na carreira;
- b) o mais antigo no Serviço Público Estadual;
- c) o que tiver maior tempo de serviço público;
- d) o funcionário casado ou viúvo que tiver maior número de filhos;
  - e) o casado;
  - f) o solteiro que tiver filhos reconhecidos;
  - g) o mais idoso."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 34 - (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de <math>16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 34 – No caso de igualdade de merecimento adotar-se-á como fator de desempate, sucessivamente:

- a) o fato de ter o funcionário participado em operação de guerra;
  - b) o funcionário mais antigo na classe;
  - c) o funcionário mais antigo na carreira;
  - d) o mais antigo no Serviço Público Estadual;
  - e) o que tiver maior tempo de serviço público;
- f) o funcionário casado ou viúvo que tiver maior número de filhos;
  - g) o casado;
  - h) o solteiro que tiver filhos reconhecidos;
  - i) o mais idoso."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 35 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 35 – Não serão considerados, para efeito dos arts. 33 e 34, os filhos maiores e os que exerçam qualquer atividade remunerada pública ou privada.

Parágrafo único – Também não será considerado para o mesmo efeito o estado de casado, desde que ambos os cônjuges sejam servidores públicos."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 36 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 36 – O tempo de exercício para verificação de antigüidade de classe será apurado somente em dias."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 37 – (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 37 – As promoções serão processadas e realizadas em época fixada em regulamento."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 38 - (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de <math>16/10/1964)

Dispositivo revogado:

"Art. 38 — O funcionário suspenso poderá ser promovido, mas a promoção ficará sem efeito, se verificada a procedência da penalidade aplicada.

Parágrafo único – Na hipótese deste artigo, o funcionário só perceberá o vencimento correspondente à nova classe quando tornada sem efeito a penalidade aplicada, caso em que a promoção surtirá efeito a partir da data de sua publicação."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 39 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{o}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 39 — Será declarado sem efeito em benefício daquele a quem cabia de direito a promoção, o decreto que promover indevidamente o funcionário.

§ 1º – O funcionário promovido indevidamente não ficará obrigado a restituir o que a mais houver recebido.

§ 2º – O funcionário, a quem cabia a promoção, será indenizado da diferença de vencimento ou remuneração a que tiver direito, ficando essa indenização a cargo de quem, comprovadamente, tenha ocasionado a indevida promoção."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 40 – (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 40 – Os funcionários que demonstrarem parcialidade no julgamento do merecimento serão punidos disciplinarmente pela autoridade a que estiverem subordinados."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

Art. 41 – (Revogado pelo art. 129 da Lei  $n^{\circ}$  3.214, de 16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 41 – A promoção de funcionário em exercício de mandato legislativo só se poderá fazer por antigüidade."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.) Art. 42 – (Vetado).

(Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de 16/10/1964).

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.) Art. 43 – (Revogado pelo art. 129 da Lei nº 3.214, de

16/10/1964.)

Dispositivo revogado:

"Art. 43 — Na apuração de antigüidade e merecimento, só serão observados os critérios estabelecidos nesta lei e no regulamento de promoções, não devendo ser considerados, em hipótese alguma, os pedidos de promoções feito pelo funcionário ou por alguém a seu rogo.

Parágrafo único – Não se compreendem neste artigo os recursos interpostos pelo funcionário relativamente a apuração de antigüidade ou merecimento."

(Vide art. 31 da Constituição do Estado de Minas Gerais.)

#### CAPÍTULO IV DA TRANSFERÊNCIA

Art. 44 – O funcionário poderá ser transferido:

I – de uma para outra carreira;

 II – de um cargo isolado, de provimento efetivo e que exija concurso, para outro de carreira;



# **NOÇÕES DE INFORMÁTICA**

CONCEITOS BÁSICOS E MODOS DE UTILIZAÇÃO DE TEC-NOLOGIAS, FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDI-MENTOS DE INFORMÁTICA: TIPOS DE COMPUTADORES, CONCEITOS DE HARDWARE E DE SOFTWARE, INSTALA-CÃO DE PERIFÉRICOS

#### **INFORMÁTICA**

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

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

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

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

#### Conceitos básicos

- Computador: é uma máquina capaz de receber, armazenar, processar e transmitir informações. Os computadores modernos são compostos por hardware (componentes físicos, como processador, memória, disco rígido) e software (programas e sistemas operacionais).
- Hardware e Software: hardware refere-se aos componentes físicos do computador, enquanto o software refere-se aos programas e aplicativos que controlam o hardware e permitem a execução de tarefas.
- **Sistema Operacional:** é um software fundamental que controla o funcionamento do computador e fornece uma interface entre o hardware e os programas. Exemplos de sistemas operacionais incluem Windows, macOS, Linux, iOS e Android.
- Periféricos: são dispositivos externos conectados ao computador que complementam suas funcionalidades, como teclado, mouse, monitor, impressora, scanner, alto-falantes, entre outros.

- Armazenamento de Dados: refere-se aos dispositivos de armazenamento utilizados para guardar informações, como discos rígidos (HDs), unidades de estado sólido (SSDs), pen drives, cartões de memória, entre outros.
- Redes de Computadores: são sistemas que permitem a comunicação entre computadores e dispositivos, permitindo o compartilhamento de recursos e informações. Exemplos incluem a Internet, redes locais (LANs) e redes sem fio (Wi-Fi).

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

#### Tipos de computadores

- Desktops: são computadores pessoais projetados para uso em um único local, geralmente composto por uma torre ou gabinete que contém os componentes principais, como processador, memória e disco rígido, conectados a um monitor, teclado e mouse.
- Laptops (Notebooks): s\u00e3o computadores port\u00e3teis compactos que oferecem as mesmas funcionalidades de um desktop, mas s\u00e3o projetados para facilitar o transporte e o uso em diferentes locais.
- **Tablets:** são dispositivos portáteis com tela sensível ao toque, menores e mais leves que laptops, projetados principalmente para consumo de conteúdo, como navegação na web, leitura de livros eletrônicos e reprodução de mídia.
- Smartphones: são dispositivos móveis com capacidades de computação avançadas, incluindo acesso à Internet, aplicativos de produtividade, câmeras de alta resolução, entre outros.
- Servidores: são computadores projetados para fornecer serviços e recursos a outros computadores em uma rede, como armazenamento de dados, hospedagem de sites, processamento de e-mails, entre outros.
- Mainframes: são computadores de grande porte projetados para lidar com volumes massivos de dados e processamento de transações em ambientes corporativos e institucionais, como bancos, companhias aéreas e agências governamentais.
- Supercomputadores: são os computadores mais poderosos e avançados, projetados para lidar com cálculos complexos e intensivos em dados, geralmente usados em pesquisa científica, modelagem climática, simulações e análise de dados.

#### **HARDWARE**

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



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

#### Gabinete

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



Gabinete

#### Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)

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



#### Cooler

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



Cooler

#### Placa-mãe

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



Placa-mãe



#### - Fonte

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



Fonte

#### Placas de vídeo

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



Placa de vídeo

#### - Memória RAM

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



Memória RAM

#### - Memória ROM

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

#### - Memória cache

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

#### - Barramentos

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

- **Barramento de Dados:** Transmite dados entre a CPU, a memória e outros componentes.
- Barramento de Endereço: Determina o local de memória a partir do qual os dados devem ser lidos ou para o qual devem ser escritos.
- Barramento de Controle: Carrega sinais de controle que dirigem as operações de outros componentes.

#### - Periféricos de entrada, saída e armazenamento

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

São classificados em:

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



Periféricos de entrada

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



Periféricos de saída



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



Periféricos de entrada e saída

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



Periféricos de armazenamento

#### Instalação de periféricos

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

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

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

- Verificação de Compatibilidade: antes de comprar qualquer periférico, é importante verificar se ele é compatível com o sistema operacional do computador. Muitos dispositivos vêm com drivers específicos para diferentes sistemas operacionais, portanto, é essencial garantir que o periférico suporte o sistema em uso.
- Conexão Física: o primeiro passo após a verificação de compatibilidade é conectar fisicamente o periférico ao computador. Isso geralmente envolve conectar um cabo USB, HDMI, VGA ou outro cabo a uma porta correspondente no computador. Certifique-se de seguir as instruções do fabricante para conectar corretamente o periférico.

- Instalação de Drivers: na maioria dos casos, o sistema operacional tentará reconhecer automaticamente o novo periférico e instalar os drivers necessários. No entanto, em alguns casos, pode ser necessário instalar manualmente os drivers fornecidos pelo fabricante. Isso pode ser feito inserindo um CD de instalação fornecido com o periférico ou baixando os drivers do site oficial do fabricante.
- Configuração de Parâmetros: após a instalação dos drivers, pode ser necessário configurar alguns parâmetros do periférico, como resolução de tela para monitores, configurações de qualidade para impressoras ou configurações de sensibilidade para dispositivos de entrada, como mouse e teclado. Essas configurações podem ser ajustadas através das configurações do sistema operacional ou do software fornecido com o periférico.
- Teste de Funcionalidade: após a instalação e configuração do periférico, é importante realizar testes para garantir que ele funcione corretamente. Isso pode incluir imprimir uma página de teste em uma impressora, digitalizar um documento em um scanner, ou simplesmente usar o periférico conforme necessário para verificar sua funcionalidade.
- Atualização de Drivers: periodicamente, é recomendável verificar se há atualizações de drivers para os periféricos instalados. Os fabricantes geralmente lançam atualizações de drivers para corrigir problemas de compatibilidade, melhorar o desempenho ou adicionar novos recursos. Essas atualizações podem ser baixadas do site oficial do fabricante e instaladas conforme necessário.

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

#### **SOFTWARE**

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

Um software, ou programa, consiste em informações que podem ser lidas pelo computador, assim como seu conteúdo audiovisual, dados e componentes em geral. Para proteger os direitos do criador do programa, foi criada a licença de uso. Todos estes componentes do programa fazem parte da licença.

A licença é o que garante o direito autoral do criador ou distribuidor do programa. A licença é um grupo de regras estipuladas pelo criador/distribuidor do programa, definindo tudo que é ou não é permitido no uso do software em questão.

Os softwares podem ser classificados em:

- Software de Sistema: o software de sistema é constituído pelos sistemas operacionais (S.O). Estes S.O que auxiliam o usuário, para passar os comandos para o computador. Ele interpreta nossas ações e transforma os dados em códigos binários, que podem ser processados
- **Software Aplicativo:** este tipo de software é, basicamente, os programas utilizados para aplicações dentro do S.O., que não estejam ligados com o funcionamento do mesmo. Exemplos: <u>Word, Excel, Paint, Bloco</u> de notas, Calculadora.

1 http://www.itvale.com.br



## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Assistente Técnico de Hematologia e Hemoterapia- Auxiliar Administrativo

#### NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS MATERIAIS

#### **ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS**

A administração de recurso seria a atividade que planeja, executa e controla, nas condições mais eficientes e econômicas, o fluxo de material, partindo das especificações dos artigos e comprar até a entrega do produto terminado para o cliente.

É um sistema integrado com a finalidade de prover à administração, de forma contínua, recursos, equipamentos e informações essenciais para a execução de todas as atividades da Organização.

### ► Evolução da Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais

A evolução da Administração de Materiais processou•se em várias fases:

- A Atividade exercida diretamente pelo proprietário da empresa, pois comprar era a essência do negócio;
- Atividades de compras como apoio às atividades produtivas se, portanto, integradas à área de produção;
- Condenação dos serviços envolvendo materiais, começando com o planejamento das matérias-primas e a entrega de produtos acabados, em uma organização independente da área produtiva;
- Agregação à área logística das atividades de suporte à área de marketing.

Com a mecanização, racionalização e automação, o excedente de produção se torna cada vez menos necessário, e nesse caso a Administração de Materiais é uma ferramenta fundamental para manter o equilíbrio dos estoques, para que não falte a matéria-prima, porém não haja excedentes.

Essa evolução da Administração de Materiais ao longo dessas fases produtivas baseou-se principalmente, pela necessidade de produzir mais, com custos mais baixos. Atualmente a Administração de Materiais tem como função principal o controle de produção e estoque, como também a distribuição dos mesmos.

#### ► As Três Fases da Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais

- Aumentar a produtividade. Busca pela eficiência.
- Aumentar a qualidade sem preocupação em prejudicar outras áreas da Organização. Busca pela **eficácia**.
- Gerar a quantidade certa, no momento certo para atender bem o cliente, sem desperdício. Busca pela **efetividade**.

#### ▶ Visão Operacional e Visão Estratégica

Na visão operacional busca-se a melhoria relacionada a atividades específicas. Melhorar algo que já existe.

Na visão estratégica busca-se o diferencial. Fazer as coisas de um modo novo. Aqui se preocupa em garantir a alta performance de maneira sistêmica. Ou seja, envolvendo toda a organização de maneira interrelacional.

Com relação à Fábula de La Fontaine, a preocupação do autor era, conforme sua época, garantir a melhoria quantitativa das ações dos empregados. Aqueles que mantêm uma padronização de são recompensados pela Organização. Na moderna interpretação da Fábula a autora passa a idéia de que precisamos além de trabalhar investir no nosso talento de maneira diferencial. Assim, poderemos não só garantir a sustentabilidade da Organização para os diversos invernos como, também, fazê-los em Paris.

Historicamente, a administração de recursos materiais e patrimoniais tem seu foco na eficiência de processos — visão operacional. Hoje em dia, a administração de materiais passa a ser chamada de área de logística dentro das Organizações devido à ênfase na melhor maneira de facilitar o fluxo de produtos entre produtores e consumidores, de forma a obter o melhor nível de rentabilidade para a organização e maior satisfação dos clientes.

A Administração de Materiais possui hoje uma **Visão Estra- tégica**. Ou seja, foco em ser a melhor por meio da INOVAÇÃO e
não baseado na melhor do que já existe. A partir da visão estratégica a Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais passa
a ser conhecida por **logística**.

#### Sendo assim:

VISÃO OPERACIONAL	VISÃO ESTRATÉGICA
EFICIENCIA	EFETIVIDADE
ESPECIFICA	SISTEMICA
QUANTITATIVA	QUANTITATIVA E QUALITATIVA
MELHORAR O QUE JÁ EXISTE	INOVAÇÃO
QUANTO	QUANDO

#### Princípios da Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais

- Qualidade do material;
- Quantidade necessária;
- Prazo de entrega
- Preco;
- Condições de pagamento.



#### Qualidade do Material:

O material deverá apresentar qualidade tal que possibilite sua aceitação dentro e fora da empresa (mercado).

#### Quantidade:

Deverá ser estritamente suficiente para suprir as necessidades da produção e estoque, evitando a falta de material para o abastecimento geral da empresa bem como o excesso em estoque.

#### Prazo de Entrega:

Deverá ser o menor possível, a fim de levar um melhor atendimento aos consumidores e evitar falta do material.

#### **Menor Preco:**

O preço do produto deverá ser tal que possa situá•lo em posição da concorrência no mercado, proporcionando à empresa um lucro maior.

#### Condições de pagamento:

Deverão ser as melhores possíveis para que a empresa tenha maior flexibilidade na transformação ou venda do produto.

### Diferença Básica entre Administração de Materiais e Administração Patrimonial

A diferença básica entre Administração de Materiais e Administração Patrimonial é que a primeira se tem por produto final a distribuição ao consumidor externo e a área patrimonial é responsável, apenas, pela parte interna da logística. Seu produto final é a conservação e manutenção de bens.

A Administração de Materiais é, portanto um conjunto de atividades desenvolvidas dentro de uma empresa, de forma centralizada ou não, destinadas a suprir as diversas unidades, com os materiais necessários ao desempenho normal das respectivas atribuições. Tais atividades abrangem desde o circuito de reaprovisionamento, inclusive compras, o recebimento, a armazenagem dos materiais, o fornecimento dos mesmos aos órgãos requisitantes, até as operações gerais de controle de estoques etc.

A Administração de Materiais destina-se a dotar a administração dos meios necessários ao suprimento de materiais imprescindíveis ao funcionamento da organização, no tempo oportuno, na quantidade necessária, na qualidade requerida e pelo menor custo.

A oportunidade, no momento certo para o suprimento de materiais, influi no tamanho dos estoques. Assim, suprir antes do momento oportuno acarretará, em regra, estoques altos, acima das necessidades imediatas da organização. Por outro lado, a providência do suprimento após esse momento poderá levar a falta do material necessário ao atendimento de determinada necessidade da administração.

São tarefas da Administração de Materiais:

- Controle da produção;
- Controle de estoque;
- Compras;
- Recepção;
- Inspeção das entradas;
- Armazenamento:
- Movimentação;
- Inspeção de saída

#### Distribuição.

Sem o estoque de certas quantidades de materiais que atendam regularmente às necessidades dos vários setores da organização, não se pode garantir um bom funcionamento e um padrão de atendimento desejável. Estes materiais, necessários à manutenção, aos serviços administrativos e à produção de bens e serviços, formam grupos ou classes que comumente constituem a classificação de materiais. Estes grupos recebem denominação de acordo com o serviço a que se destinam (manutenção, limpeza, etc.), ou à natureza dos materiais que neles são relacionados (tintas, ferragens, etc.), ou do tipo de demanda, estocagem, etc.

#### CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS

Classificar um material então é agrupá-lo segundo sua forma, dimensão, peso, tipo, uso etc. A classificação não deve gerar confusão, ou seja, um produto não poderá ser classificado de modo que seja confundido com outro, mesmo sendo semelhante. A classificação, ainda, deve ser feita de maneira que cada gênero de material ocupe seu respectivo local.

Por exemplo: produtos químicos poderão estragar produtos alimentícios se estiverem próximos entre si. Classificar material, em outras palavras, significa ordená-lo segundo critérios adotados, agrupando-o de acordo com a semelhança, sem, contudo, causar confusão ou dispersão no espaço e alteração na qualidade.

O objetivo da classificação de materiais é definir uma catalogação, simplificação, especificação, normalização, padronização e codificação de todos os materiais componentes do estoque da empresa.

O sistema de classificação é primordial para qualquer Departamento de Materiais, pois sem ele não poderia existir um controle eficiente dos estoques, armazenagem adequada e funcionamento correto do almoxarifado. O princípio da classificação de materiais está relacionado à:

#### Catalogação:

A Catalogação é a primeira fase do processo de classificação de materiais e consiste em ordenar, de forma lógica, todo um conjunto de dados relativos aos itens identificados, codificados e cadastrados, de modo a facilitar a sua consulta pelas diversas áreas da empresa.

Simplificar material é, por exemplo, reduzir a grande diversidade de um item empregado para o mesmo fim. Assim, no caso de haver duas peças para uma finalidade qualquer, aconselhase a simplificação, ou seja, a opção pelo uso de uma delas. Ao simplificarmos um material, favorecemos sua normalização, reduzimos as despesas ou evitamos que elas oscilem. Por exemplo, cadernos com capa, número de folhas e formato idênticos contribuem para que haja a normalização.

Ao requisitar uma quantidade desse material, o usuário irá fornecer todos os dados (tipo de capa, número de folhas e formato), o que facilitará sobremaneira não somente sua aquisição, como também o desempenho daqueles que se servem do material, pois a não simplificação (padronização) pode confundir o usuário do material, se este um dia apresentar uma forma e outro dia outra forma de maneira totalmente diferente.



#### Especificação:

Aliado a uma simplificação é necessária uma especificação do material, que é uma descrição minuciosa para possibilitar melhor entendimento entre consumidor e o fornecedor quanto ao tipo de material a ser requisitado.

#### Normalização:

A normalização se ocupa da maneira pela qual devem ser utilizados os materiais em suas diversas finalidades e da padronização e identificação do material, de modo que o usuário possa requisitar e o estoquista possa atender os itens utilizando a mesma terminologia. A normalização é aplicada também no caso de peso, medida e formato.

#### Codificação:

É a apresentação de cada item através de um código, com as informações necessárias e suficientes, por meio de números e/ou letras. É utilizada para facilitar a localização de materiais armazenados no estoque, quando a quantidade de itens é muito grande.

Em função de uma boa classificação do material, poderemos partir para a codificação do mesmo, ou seja, representar todas as informações necessárias, suficientes e desejadas por meios de números e/ou letras.

Os sistemas de codificação mais comumente usados são: o alfabético (procurando aprimorar o sistema de codificação, passou-se a adotar de uma ou mais letras o código numérico), alfanumérico e numérico, também chamado "decimal".

A escolha do sistema utilizado deve estar voltada para obtenção de uma codificação clara e precisa, que não gere confusão e evite interpretações duvidosas a respeito do material. Este processo ficou conhecido como "código alfabético". Entre as inúmeras vantagens da codificação está a de afastar todos os elementos de confusão que porventura se apresentarem na pronta identificação de um material.

O sistema classificatório permite identificar e decidir prioridades referentes a suprimentos na empresa. Uma eficiente gestão de estoques, em que os materiais necessários ao funcionamento da empresa não faltam, depende de uma boa classificação dos materiais.

Para Viana um bom método de classificação deve ter algumas características: ser abrangente, flexível e prático.

- Abrangência: deve tratar de um conjunto de características, em vez de reunir apenas materiais para serem classificados;
- Flexibilidade: deve permitir interfaces entre os diversos tipos de classificação de modo que se obtenha ampla visão do gerenciamento do estoque;
  - Praticidade: a classificação deve ser simples e direta.

Para atender às necessidades de cada empresa, é necessária uma divisão que norteie os vários tipos de classificação.

Dentro das empresas existem vários **tipos de classificação de materiais**.

Para o autor Viana os principais tipos de classificação são:

- Por tipo de demanda;
- Materiais críticos;
- Pericibilidade;
- Quanto à periculosidade;
- Possibilidade de fazer ou comprar;
- Tipos de estocagem;

- Dificuldade de aquisição:
- Mercado fornecedor.

#### Por tipo de demanda:

A classificação por tipo de demanda se divide em materiais não de estoque e materiais de estoque. Materiais não de estoque: são materiais de demanda imprevisível para os quais não são definidos parâmetros para o ressuprimento.

Esses materiais são utilizados imediatamente, ou seja, a inexistência de regularidade de consumo faz com que a compra desses materiais somente seja feita por solicitação direta do usuário, na ocasião em que isso se faça necessário.

O usuário é que solicita sua aquisição quando necessário. Devem ser comprados para uso imediato e se forem utilizados posteriormente, devem ficar temporariamente no estoque.

A outra divisão são os Materiais de estoques: são materiais que devem sempre existir nos estoques para uso futuro e para que não haja sua falta são criadas regras e critérios de ressuprimento automático. Deve existir no estoque, seu ressuprimento deve ser automático, com base na demanda prevista e na importância para a empresa.

Os materiais de estoque se subdividem ainda. Quanto à aplicação eles podem ser: Materiais produtivos que compreendem todo material ligado direta ou indiretamente ao processo produtivo. Matéria prima que são materiais básicos e insumos que constituem os itens iniciais e fazem parte do processo produtivo. Produtos em fabricação que são também conhecidos como materiais em processamento que estão sendo processados ao longo do processo produtivo. Não estão mais no estoque porque já não são mais matérias-primas, nem no estoque final porque ainda não são produtos acabados, ou seja, não são produtos já prontos. Além disso, podem ser materiais de manutenção: materiais aplicados em manutenção com utilização repetitiva; materiais improdutivos: materiais não incorporados ao produto no processo produtivo da empresa; e, materiais de consumo geral: materiais de consumo, aplicados em diversos setores da empresa.

Quanto ao valor de consumo, para que se alcance a eficácia na gestão de estoque é necessário que se separe de forma clara, aquilo que é essencial do que é secundário em termos de valor de consumo. Para fazer essa separação nós contamos com uma ferramenta chamada de **Curva ABC** ou **Curva de Pareto**, ela determina a importância dos materiais em função do valor expresso pelo próprio consumo em determinado período.

A Curva ABC é um importante instrumento para se examinar estoques, permitindo a identificação daqueles itens que justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua administração. Ela consiste na verificação, em certo espaço de tempo (normalmente 6 meses ou 1 ano), do consumo em valor monetário, ou quantidade dos itens do estoque, paraque eles possam ser classificados em ordem decrescente de importância.

Os materiais são classificados em:

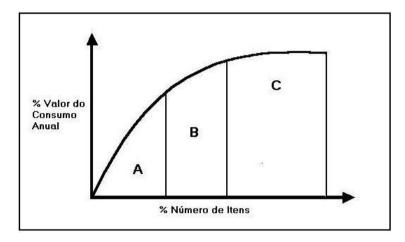
• Classe A: Grupo de itens mais importante que devem ser trabalhados com uma atenção especial pela administração. Os dados aqui classificados correspondem, em média, a 80% do valor monetário total e no máximo 20% dos itens estudados (esses valores são orientativos e não são regra).



- Classe B: São os itens intermediários que deverão ser tratados logo após as medidas tomadas sobre os itens de classe A; são os segundos em importância. Os dados aqui classificados correspondem em média, a 15% do valor monetário total do estoque e no máximo 30% dos itens estudados (esses valores são orientadores e não são regra).
- Classe C: Grupo de itens menos importantes em termos de movimentação, no entanto, requerem atenção pelo fato de gerarem custo de manter estoque. Deverão ser tratados, somente, após todos os itens das classes A e B terem sido avaliados. Em geral, somente 5% do valor monetário total representam esta classe, porém, mais de 50% dos itens formam sua estrutura (esses valores são orientadores e não são regra).

#### METODOLOGIA DE CÁLCULO DA CURVA ABC

A Curva ABC é muito usada para a administração de estoques, para a definição de políticas de vendas, para estabelecimento de prioridades, para a programação da produção.



Analisar em profundidade milhares de itens num estoque é uma tarefa extremamente difícil e, na grande maioria das vezes, desnecessária. É conveniente que os itens mais importantes, segundo algum critério, tenham prioridade sobre os menos importantes. Assim, economiza-se tempo e recursos.

Para simplificar a construção de uma curva ABC, separamos o processo em 6 etapas a seguir:

- 1º) Definir a variável a ser analisada: A análise dos estoques pode ter vários objetivos e a variável deverá ser adequada para cada um deles. No nosso caso, a variável a ser considerada é o custo do estoque médio, mas poderia ser: o giro de vendas, o mark-up, etc.
- 2º) Coleta de dados: Os dados necessários neste caso são: quantidade de cada item em estoque e o seu custo unitário. Com esses dados obtemos o custo total de cada item, multiplicando a quantidade pelo custo unitário.
  - 3º) Ordenar os dados: Calculado o custo total de cada item, é preciso organizá-los em ordem decrescente de valor.
- 4º) Calcular os percentuais: Na tabela a seguir, os dados foram organizados pela coluna "Ordem" e calcula-se o custo total acumulado e os percentuais do custo total acumulado de cada item em relação ao total.
  - 5º) Construir a curva ABC

Desenha-se um plano cartesiano, onde no eixo "x" são distribuídos os itens do estoque e no eixo "y", os percentuais do custo total acumulado.

