



SMS SERRA - ES

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE
SERRA – ESPÍRITO SANTO

Técnico de Laboratório

EDITAL DE ABERTURA Nº 002/2024, DE 26 DE JUNHO 2024

CÓD: SL-018JL-24
7908433258346

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de texto	9
2. Tipologia e gêneros textuais	12
3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade. Domínio dos mecanismos de coesão textual: Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e outros elementos de sequenciação textual	19
4. Classes de Palavras: Adjetivo, Advérbio, Artigo, Preposição, Conjunção, Interjeição, Numeral, Pronomes, Substantivos e Verbos	22
5. Ortografia (Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa)	31
6. Acentuação gráfica	33
7. sinais de pontuação	35
8. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; Sintaxe: Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração	37
9. Reescrita de frases e parágrafos do texto: Substituição de palavras ou de trechos de texto; Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto; Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade	40
10. Concordância verbal e nominal	41
11. Significação das palavras. Semântica: Sinônimos. Antônimos. Homônimos. Parônimos. Denotação e Conotação	41
12. REGÊNCIA verbal e nominal	42
13. Colocação PRONOMINAL	45
14. Figuras de linguagem	46
15. Redação Oficial	48

Raciocínio Lógico-Matemático

1. Solução de situações-problema envolvendo adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com números racionais, nas suas representações fracionária ou decimal	65
2. Razão e proporção	66
3. Regra de três simples ou composta	68
4. Porcentagem e juros	69
5. Equações de primeiro e segundo grau	72
6. Sistema de equações do primeiro grau com duas incógnitas	75
7. Solução de problemas com grandezas e medidas	77
8. Estatística: Medidas de tendência central (média, mediana e moda); Medidas de dispersão (variância, desvio-padrão, amplitude)	81
9. Geometria: Formas planas e espaciais, ângulos, área, perímetro, volume; Teoremas de Pitágoras e de Tales	83
10. Contagem e Probabilidade: Princípio fundamental da contagem, permutação com e sem repetição; Combinação simples; Probabilidade da união, interseção, complementar; Probabilidade condicional	92
11. Raciocínio Lógico: Estruturas lógicas; Lógicas de argumentação; Diagramas lógicos; Sequências. Princípio da regressão ou reversão	97

Conhecimentos Gerais e Legislação Municipal

1. Noções sobre planejamento, organização e controle	111
2. Trabalho em equipe: Motivação; Liderança	115
3. Comunicação interpessoal	117
4. Relacionamento interpessoal	118
5. Noções de Segurança do Trabalho: Conhecimento dos equipamentos de proteção individual	121
6. Prevenção de acidentes	122
7. Noções básicas de higiene	126
8. Noções de cidadania	129
9. Política, economia, geografia sociedade, cultura e História da Serra/ES	130
10. Legislação Municipal: Lei Municipal nº 1.546, de 27 de setembro de 1991, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Municipais	146
11. Lei Municipal nº 2.360, de 15 de janeiro de 2001, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Serra	150
12. Lei Municipal nº 3.823, de 23 de dezembro de 2011 que dispõe sobre o redimensionamento do quantitativo de cargos públicos de provimento efetivo integrantes do quadro de pessoal do poder executivo do Município da Serra e suas alterações; bem como as alterações promovidas pelas Leis Municipais nº 5.432/2022, 5.690/2023, 5.691/2023, 6.009/2024, 6.010/2024 e 6.038/2024	170
13. Lei Nº 5.715, de 9 de março de 2023 que regulamenta e estrutura o Conselho Municipal de Saúde da Serra (CMSS)	237
14. Decreto nº 3.279, de 23 de novembro de 2018 que institui o código de ética do Agente Público Municipal e da Alta Administração Municipal	242
15. Ética: Princípios Básicos de Ética	247
16. Sigilo profissional	248

Informática Básica

1. Principais componentes de um computador: Funcionamento básico de um computador; Função e Características dos Principais Dispositivos utilizados em um computador; Conceitos básicos sobre hardware e software; Dispositivo de entrada e saída de dados	255
2. Noções de sistema operacional (Windows)	258
3. Internet: Navegação na Internet; Conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas	279
4. Editor de texto (Microsoft Office – Word 2019): Formatação de Fonte e Parágrafo; Bordas e Sombreamento; Marcadores, Numeração e Tabulação; Cabeçalho, Rodapé e Número de Páginas; Manipulação de Imagens e Formas; Configuração de página; Tabelas	284
5. Planilha eletrônica (Microsoft Office – Excel 2019): Formatação da Planilha e de Células; Criar cálculos utilizando as quatro operações; Formatar dados através da Formatação Condicional; Representar dados através de Gráficos. Fórmulas e funções	293
6. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware, etc.)	307
7. Correio Eletrônico (e-mail)	309

Saúde Pública

1. Saúde Pública. Conceitos básico	315
2. História das Políticas de Saúde no Brasil.....	317
3. Reforma Sanitária	317
4. Pacto pela Saúde.....	318
5. Sistema Único de Saúde (SUS). Principais marcos históricos e evolução dos sistemas de saúde; Criação e evolução do SUS; Princípios do SUS; Estrutura e organização do SUS; Financiamento e Gestão do SUS.....	340
6. Níveis de atenção à saúde (atenção primária, secundária e terciária)	344
7. Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde (Ministério da Saúde, 2011)	344
8. Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes	347
9. Portaria do Ministério da Saúde nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, que Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)...	358
10. Lei nº 8.142/1990 que 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.....	380
11. Epidemiologia. Conceitos. Indicadores de saúde.....	381
12. Epidemias e Endemias	387
13. Surto de doenças e investigação epidemiológica	388
14. SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação.....	388
15. Constituição Federal de 1988: Da Saúde (Título VIII, Capítulo II, Seção II)	388
16. Lei Federal nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que 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.....	389
17. Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012 que regulamenta o § 3o do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993.....	389
18. Portaria GM/MS nº 1.604, de 18 de outubro de 2023 que institui a Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde (PNAES), no âmbito do Sistema Único de Saúde	395
19. Portaria GM/MS nº 198, de 13 de fevereiro de 2004 que institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências.....	402
20. Portaria nº 278, de 27 de fevereiro de 2014 que institui diretrizes para implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde (MS)	410
21. Lei Federal nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que 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.....	411
22. Princípios da saúde humanizada: Centrar o cuidado no paciente e na família.....	412
23. Comunicação eficaz e empática com os pacientes e suas famílias	412
24. Promoção do bem-estar emocional dos pacientes.....	412
25. Respeito à privacidade e confidencialidade do paciente.....	413

Conhecimentos Específicos Técnico de Laboratório

1. Amostras biológicas destinadas à análise; procedimentos adequados de coleta, conservação, transporte, processamento e descarte; manuseio e transporte de amostras; Obtenção de amostra (sangue, soro, plasma e urina).....	417
2. Conhecimentos pertinentes à área de atuação	422
3. Relações humanas no trabalho e ética profissional e no serviço público	422
4. Boas práticas de laboratório: diluições, medições volumétricas, automação e manutenção, validação e calibração no laboratório	430
5. Métodos e Procedimentos Operacionais; Anticoagulantes; Métodos analíticos aplicados à bioquímica; Controle de qualidade aplicado à bioquímica	437
6. Hematologia; Coleta de sangue; Anticoagulantes; Esfregaços e técnicas de coloração de sangue periférico; Hemossedimentação, hemograma, grupos sanguíneos, fator RH, provas de hemostasia e célula LE: determinação e técnicas utilizadas.....	446
7. Coleta de secreções e de linfa.....	456
8. Técnica para diagnóstico das protozooses e helmintíases intestinais.....	461
9. Hormônios da tireóide e fertilidade: principais e metodologia	466
10. Urinálise; sumário de urina; planoteste.....	470
11. Biossegurança: esterilização e desinfecção; desinfetantes; níveis de biossegurança; descarte de material biológico; equipamentos de contenção; equipamento de proteção individual e coletivo; Manuseio e esterilização de material contaminado.	480

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Definição Geral

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

Compreensão de Textos

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

Interpretação de Textos

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

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

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

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

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

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

Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



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

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

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

Comentário da questão:

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

Em “B” o complemento “mais ou menos severas” se refere à “deficiências de toda ordem”, não às leis. = afirmativa incorreta.

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

Em “D” além de mencionar “deficiências de toda ordem”, o texto destaca que podem ser “permanentemente ou temporárias”. = afirmativa correta.

Em “E” este é o tema do texto, a inclusão dos deficientes. = afirmativa correta.

Resposta: Logo, a Letra B é a resposta Certa para essa questão, visto que é a única que contém uma afirmativa incorreta sobre o texto.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

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

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

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

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

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

CACHORROS

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

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

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

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

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS**Ironia**

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:



Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem suces-

so. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um efeito de sentido que ocorre nos textos literários quando o leitor, a audiência, tem mais informações do que tem um personagem sobre os eventos da narrativa e sobre intenções de outros personagens. É um recurso usado para aprofundar os significados ocultos em diálogos e ações e que, quando captado pelo leitor, gera um clima de suspense, tragédia ou mesmo comédia, visto que um personagem é posto em situações que geram conflitos e mal-entendidos porque ele mesmo não tem ciência do todo da narrativa.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



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

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

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

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

Busca de sentidos

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

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

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

Importância da interpretação

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

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

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

Diferença entre compreensão e interpretação

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

Gêneros Discursivos

Romance: descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma

novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

Conto: obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

Novela: muito parecida com o conto e o romance, diferenciada por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

Crônica: texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

Poesia: apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

Editorial: texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

Entrevista: texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

Cantiga de roda: gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

Receita: texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

DISTINÇÃO DE FATO E OPINIÃO SOBRE ESSE FATO

Fato

O fato é algo que aconteceu ou está acontecendo. A existência do fato pode ser constatada de modo indiscutível. O fato é uma coisa que aconteceu e pode ser comprovado de alguma maneira, através de algum documento, números, vídeo ou registro.

Exemplo de fato:
A mãe foi viajar.

Interpretação

É o ato de dar sentido ao fato, de entendê-lo. Interpretamos quando relacionamos fatos, os comparamos, buscamos suas causas, previmos suas consequências.

Entre o fato e sua interpretação há uma relação lógica: se apontamos uma causa ou consequência, é necessário que seja plausível. Se comparamos fatos, é preciso que suas semelhanças ou diferenças sejam detectáveis.

Exemplos de interpretação:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha.

Opinião

A opinião é a avaliação que se faz de um fato considerando um juízo de valor. É um julgamento que tem como base a interpretação que fazemos do fato.

Nossas opiniões costumam ser avaliadas pelo grau de coerência que mantêm com a interpretação do fato. É uma interpretação do fato, ou seja, um modo particular de olhar o fato. Esta opinião pode alterar de pessoa para pessoa devido a fatores socioculturais.

Exemplos de opiniões que podem decorrer das interpretações anteriores:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país. Ela tomou uma decisão acertada.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha. Ela foi egoísta.

Muitas vezes, a interpretação já traz implícita uma opinião.

Por exemplo, quando se mencionam com ênfase consequências negativas que podem advir de um fato, se enaltecem previsões positivas ou se faz um comentário irônico na interpretação, já estamos expressando nosso julgamento.

É muito importante saber a diferença entre o fato e opinião, principalmente quando debatemos um tema polêmico ou quando analisamos um texto dissertativo.

Exemplo:

A mãe viajou e deixou a filha só. Nem deve estar se importando com o sofrimento da filha.

TIPOLOGIA E GÊNEROS TEXTUAIS

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

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

SOLUÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA ENVOLVENDO ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO OU RADICIAÇÃO COM NÚMEROS RACIONAIS, NAS SUAS REPRESENTAÇÕES FRACIONÁRIA OU DECIMAL

A habilidade de resolver problemas matemáticos é aprimorada através da prática e do entendimento dos conceitos fundamentais. Neste contexto, a manipulação de números racionais, seja em forma fracionária ou decimal, mostra-se como um aspecto essencial. A familiaridade com essas representações numéricas e a capacidade de transitar entre elas são competências essenciais para a resolução de uma ampla gama de questões matemáticas. Vejamos alguns exemplos:

01. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Em um condomínio, a caixa d'água do bloco A contém 10 000 litros a mais de água do que a caixa d'água do bloco B. Foram transferidos 2 000 litros de água da caixa d'água do bloco A para a do bloco B, ficando o bloco A com o dobro de água armazenada em relação ao bloco B. Após a transferência, a diferença das reservas de água entre as caixas dos blocos A e B, em litros, vale

- (A) 4 000.
- (B) 4 500.
- (C) 5 000.
- (D) 5 500.
- (E) 6 000.

Resolução:

$$A = B + 10000 \quad (I)$$

$$\text{Transferidos: } A - 2000 = 2.B, \text{ ou seja, } A = 2.B + 2000 \quad (II)$$

Substituindo a equação (II) na equação (I), temos:

$$2.B + 2000 = B + 10000$$

$$2.B - B = 10000 - 2000$$

$$B = 8000 \text{ litros (no início)}$$

$$\text{Assim, } A = 8000 + 10000 = 18000 \text{ litros (no início)}$$

Portanto, após a transferência, fica:

$$A' = 18000 - 2000 = 16000 \text{ litros}$$

$$B' = 8000 + 2000 = 10000 \text{ litros}$$

Por fim, a diferença é de : $16000 - 10000 = 6000$ litros

Resposta: E.

02. (EBSERH/ HUSM/UFMS/RS – Analista Administrativo – AOCP) Uma revista perdeu $\frac{1}{5}$ dos seus 200.000 leitores.

Quantos leitores essa revista perdeu?

- (A) 40.000.
- (B) 50.000.
- (C) 75.000.
- (D) 95.000.

(E) 100.000.

Resolução:

Observe que os 200.000 leitores representa o todo, daí devemos encontrar $\frac{1}{5}$ desses leitores, ou seja, encontrar $\frac{1}{5}$ de 200.000.

$$\frac{1}{5} \times 200.000 = \frac{1 \times 200.000}{5} = \frac{200.000}{5} = 40.000$$

Desta forma, 40000 representa a quantidade que essa revista perdeu

Resposta: A.

03. (PM/SP – Oficial Administrativo – VUNESP) Uma pessoa está montando um quebra-cabeça que possui, no total, 512 peças.

No 1.º dia foram montados $\frac{5}{16}$ do número total de peças e, no 2.º dia foram montados $\frac{3}{8}$ do número de peças restantes. O número de peças que ainda precisam ser montadas para finalizar o quebra-cabeça é:

- (A) 190.
- (B) 200.
- (C) 210.
- (D) 220.
- (E) 230.

Resolução:

Neste exercício temos que 512 é o total de peças, e queremos encontrar a parte, portanto é a mesma forma de resolução do exercício anterior:

No 1.º dia foram montados $\frac{5}{16}$ do número total de peças

Logo é $\frac{5}{16}$ de 512, ou seja:

$$\frac{5}{16} \times 512 = \frac{5 \times 512}{16} = \frac{2560}{16} = 160$$

Assim, 160 representa a quantidade de peças que foram montadas no primeiro dia. Para o segundo dia teremos $512 - 160 = 352$ peças restantes, então devemos encontrar $\frac{3}{8}$ de 352, que foi a quantidade montada no segundo dia.

$$\frac{3}{8} \times 352 = \frac{3 \times 352}{8} = \frac{1056}{8} = 132$$

Logo, para encontrar quantas peças ainda precisam ser montadas iremos fazer a subtração $352 - 132 = 220$.

Resposta: D.

04. (Pref. Maranguape/CE – Prof. de educação básica – Matemática – GR Consultoria e Assessoria) João gastou R\$ 23,00, equivalente a terça parte de $\frac{3}{5}$ de sua mesada. Desse modo, a metade do valor da mesada de João é igual a:

- (A) R\$ 57,50;
- (B) R\$ 115,00;
- (C) R\$ 172,50;
- (D) R\$ 68,50.

Resolução:

Vamos representar a mesada pela letra x .

Como ele gastou a terça parte (que seria $\frac{1}{3}$) de $\frac{3}{5}$ da mesada (que equivale a 23,00), podemos escrever da seguinte maneira:

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{5} x = \frac{x}{5} = 23 \rightarrow x = 23 \cdot 5 \rightarrow x = 115$$

Logo, a metade de $115 = 115/2 = 57,50$

Resposta: A.

05. (FINEP – Assistente – CESGRANRIO) Certa praça tem 720 m^2 de área. Nessa praça será construído um chafariz que ocupará 600 dm^2 .

Que fração da área da praça será ocupada pelo chafariz?

- (A) $\frac{1}{600}$
- (B) $\frac{1}{120}$
- (C) $\frac{1}{90}$
- (D) $\frac{1}{60}$
- (E) $\frac{1}{12}$

Resolução:

$600 \text{ dm}^2 = 6 \text{ m}^2$

$$\frac{6}{720} : \frac{6}{6} = \frac{1}{120}$$

Resposta: B.

RAZÃO E PROPORÇÃO

Razão

Chama-se de razão entre dois números racionais a e b , com $b \neq 0$, ao quociente entre eles. Indica-se a razão de a para b por a/b ou $a : b$.

Exemplo:

Na sala do 1º ano de um colégio há 20 rapazes e 25 moças. Encontre a razão entre o número de rapazes e o número de moças. (lembrando que razão é divisão)

$$\frac{20}{25} = \frac{4}{5} \text{ (Indica que para cada 4 rapazes existe 5 moças)}$$

Proporção

Proporção é a igualdade entre duas razões. A proporção entre A/B e C/D é a igualdade:

$$\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$$

Propriedade fundamental das proporções

Numa proporção:

$$\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$$

Os números A e D são denominados *extremos* enquanto os números B e C são os *meios* e vale a propriedade: o produto dos meios é igual ao produto dos extremos, isto é:

$$A \times D = B \times C$$

Exemplo: A fração $\frac{3}{4}$ está em proporção com $\frac{6}{8}$, pois:

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$$

Exercício: Determinar o valor de X para que a razão $X/3$ esteja em proporção com $4/6$.

Solução: Deve-se montar a proporção da seguinte forma:

$$\frac{x}{3} = \frac{4}{6}$$

$$x = 2$$

Segunda propriedade das proporções

Qualquer que seja a proporção, a soma ou a diferença dos dois primeiros termos está para o primeiro, ou para o segundo termo, assim como a soma ou a diferença dos dois últimos termos está para o terceiro, ou para o quarto termo. Então temos:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a+b}{a} = \frac{c+d}{c}$$

Ou

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a-b}{a} = \frac{c-d}{c}$$

Ou

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

Ou

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$$

Terceira propriedade das proporções

Qualquer que seja a proporção, a soma ou a diferença dos antecedentes está para a soma ou a diferença dos consequentes, assim como cada antecedente está para o seu respectivo consequente. Temos então:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a+c}{b+d} = \frac{a}{b}$$

Ou

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a+c}{b+d} = \frac{c}{d}$$

Ou

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a-c}{b-d} = \frac{a}{b}$$

Ou

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a-c}{b-d} = \frac{c}{d}$$

Grandezas Diretamente Proporcionais

Duas grandezas variáveis dependentes são diretamente proporcionais quando a razão entre os valores da 1ª grandeza é igual a razão entre os valores correspondentes da 2ª, ou de uma maneira mais informal, se eu pergunto:

Quanto mais.....mais....

Exemplo

Distância percorrida e combustível gasto

DISTÂNCIA (KM)	COMBUSTÍVEL (LITROS)
13	1
26	2
39	3
52	4

Quanto MAIS eu ando, MAIS combustível? Diretamente proporcionais

Se eu dobro a distância, dobra o combustível

Grandezas Inversamente Proporcionais

Duas grandezas variáveis dependentes são inversamente proporcionais quando a razão entre os valores da 1ª grandeza é igual ao inverso da razão entre os valores correspondentes da 2ª.

Quanto mais....menos...

Exemplo

Velocidade x Tempo a tabela abaixo:

VELOCIDADE (M/S)	TEMPO (S)
5	200
8	125
10	100
16	62,5
20	50

Quanto MAIOR a velocidade MENOS tempo??

Inversamente proporcional

Se eu dobro a velocidade, eu faço o tempo pela metade.

Diretamente Proporcionais

Para decompor um número M em partes X_1, X_2, \dots, X_n diretamente proporcionais a p_1, p_2, \dots, p_n , deve-se montar um sistema com n equações e n incógnitas, sendo as somas $X_1+X_2+\dots+X_n=M$ e $p_1+p_2+\dots+p_n=P$.

$$\frac{x_1}{p_1} = \frac{x_2}{p_2} = \dots = \frac{x_n}{p_n}$$

A solução segue das propriedades das proporções:

$$\frac{x_1}{p_1} = \frac{x_2}{p_2} = \dots = \frac{x_n}{p_n} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{p_1 + p_2 + \dots + p_n} = \frac{M}{P} = k$$

Exemplo

Carlos e João resolveram realizar um bolão da loteria. Carlos entrou com R\$ 10,00 e João com R\$ 15,00. Caso ganhem o prêmio de R\$ 525.000,00, qual será a parte de cada um, se o combinado entre os dois foi de dividirem o prêmio de forma diretamente proporcional?

$$\frac{C}{10} = \frac{J}{15} = \frac{C+J}{10+15} = \frac{525000}{25} = 21000$$

$$\frac{C}{10} = 21000 \rightarrow C = 210000$$

$$\frac{J}{15} = 21000 \rightarrow J = 315000$$

Carlos ganhará R\$210000,00 e João R\$315000,00.

Inversamente Proporcionais

Para decompor um número M em n partes X_1, X_2, \dots, X_n inversamente proporcionais a p_1, p_2, \dots, p_n , basta decompor este número M em n partes X_1, X_2, \dots, X_n diretamente proporcionais a $1/p_1, 1/p_2, \dots, 1/p_n$. A montagem do sistema com n equações e n incógnitas, assume que $X_1 + X_2 + \dots + X_n = M$ e além disso

$$\frac{x_1}{\frac{1}{p_1}} = \frac{x_2}{\frac{1}{p_2}} = \dots = \frac{x_n}{\frac{1}{p_n}}$$

cuja solução segue das propriedades das proporções:

$$\frac{x_1}{\frac{1}{p_1}} = \frac{x_2}{\frac{1}{p_2}} = \dots = \frac{x_n}{\frac{1}{p_n}} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{\frac{1}{p_1} + \frac{1}{p_2} + \dots + \frac{1}{p_n}} = \frac{M}{\frac{1}{p_1} + \frac{1}{p_2} + \dots + \frac{1}{p_n}}$$

REGRA DE TRÊS SIMPLES OU COMPOSTA

A regra de três é uma ferramenta matemática essencial que permite resolver problemas que envolvem a proporcionalidade direta ou inversa entre grandezas. Seja no planejamento de uma receita de cozinha, no cálculo de distâncias em um mapa ou na gestão financeira, a regra de três surge como um método prático para encontrar valores desconhecidos a partir de relações conhecidas.

• **Regra de três simples**

A regra de três simples é utilizada quando temos duas grandezas diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais entre si.

Passos utilizados numa regra de três simples:

1ª) Construir uma tabela, agrupando as grandezas da mesma espécie em colunas e mantendo na mesma linha as grandezas de espécies diferentes em correspondência.

2ª) Identificar se as grandezas são diretamente ou inversamente proporcionais.

3ª) Montar a proporção e resolver a equação.

Um trem, deslocando-se a uma velocidade média de 400km/h, faz um determinado percurso em 3 horas. Em quanto tempo faria esse mesmo percurso, se a velocidade utilizada fosse de 480km/h?

Solução: montando a tabela:

1) Velocidade (Km/h) Tempo (h)

400	----	3
480	----	X

2) Identificação do tipo de relação:

VELOCIDADE		Tempo
400 ↓	----	3 ↑
480 ↓	----	X ↑

Obs.: como as setas estão invertidas temos que inverter os números mantendo a primeira coluna e invertendo a segunda coluna ou seja o que está em cima vai para baixo e o que está em baixo na segunda coluna vai para cima

VELOCIDADE		Tempo
400 ↓	----	3 ↓
480 ↓	----	X ↓

480x=1200

X=25

• **Regra de três composta**

Regra de três composta é utilizada em problemas com mais de duas grandezas, direta ou inversamente proporcionais.

Exemplos:

1) Em 8 horas, 20 caminhões descarregam 160m³ de areia. Em 5 horas, quantos caminhões serão necessários para descarregar 125m³?

Solução: montando a tabela, colocando em cada coluna as grandezas de mesma espécie e, em cada linha, as grandezas de espécies diferentes que se correspondem:

HORAS		CAMINHÕES		VOLUME
8 ↑	----	20 ↓	----	160 ↑
5 ↑	----	X ↓	----	125 ↑

A seguir, devemos comparar cada grandeza com aquela onde está o x.

Observe que:

Aumentando o número de horas de trabalho, podemos diminuir o número de caminhões. Portanto a relação é inversamente proporcional (seta para cima na 1ª coluna).

Aumentando o volume de areia, devemos aumentar o número de caminhões. Portanto a relação é diretamente proporcional (seta para baixo na 3ª coluna). Devemos igualar a razão que contém o termo x com o produto das outras razões de acordo com o sentido das setas.

Montando a proporção e resolvendo a equação temos:

HORAS		CAMINHÕES		VOLUME
8 ↑	----	20 ↓	----	160 ↓
5 ↑	----	X ↓	----	125 ↓

Obs.: Assim devemos inverter a primeira coluna ficando:

HORAS		CAMINHÕES		VOLUME
8	----	20	----	160
5	----	X	----	125

$$\frac{20}{x} = \frac{5}{8} \cdot \frac{160}{125}$$

NOÇÕES SOBRE PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO E CONTROLE

A administração é uma área fundamental em qualquer organização, seja ela uma empresa, uma instituição pública, uma ONG ou até mesmo uma família. Ela envolve o planejamento, a organização, a direção e o controle de recursos para alcançar os objetivos estabelecidos. Vamos explorar os fundamentos básicos dessa disciplina, compreendendo seus conceitos, características e finalidade.

Conceitos Fundamentais:

1. Planejamento: É a fase inicial do processo administrativo, onde são definidos os objetivos a serem alcançados e as estratégias para atingi-los. Envolve prever as necessidades futuras e elaborar planos de ação para enfrentar os desafios.

2. Organização: Refere-se à estruturação dos recursos disponíveis, sejam eles humanos, financeiros, materiais ou tecnológicos. Envolve a divisão de tarefas, a definição de responsabilidades e a criação de hierarquias claras.

3. Direção: Consiste em orientar e motivar as pessoas para que elas executem as atividades conforme planejado. Envolve liderança, comunicação eficaz e capacidade de influenciar o comportamento dos colaboradores.

4. Controle: É a etapa final do processo administrativo, onde são avaliados os resultados alcançados em relação aos objetivos estabelecidos. Envolve monitorar o desempenho, identificar desvios e tomar medidas corretivas quando necessário.

Características Essenciais:

1. Universalidade: Os princípios da administração são aplicáveis a qualquer tipo de organização, independentemente do seu tamanho, natureza ou setor de atuação.

2. Interdisciplinaridade: A administração envolve conhecimentos de diversas áreas, como economia, psicologia, sociologia, direito e tecnologia da informação.

3. Flexibilidade: As técnicas e práticas administrativas devem ser adaptadas às mudanças no ambiente externo e interno da organização.

4. Complexidade: A administração lida com sistemas complexos, onde as interações entre os diferentes elementos podem gerar resultados imprevisíveis.

Finalidade da Administração:

1. Alcançar Objetivos: A principal finalidade da administração é garantir que a organização atinja seus objetivos de forma eficiente e eficaz.

2. Maximizar Recursos: A administração busca utilizar os recursos disponíveis da melhor maneira possível, otimizando o uso de tempo, dinheiro, pessoas e materiais.

3. Adaptar-se às Mudanças: Em um mundo em constante transformação, a administração deve ser capaz de se adaptar às mudanças do ambiente externo e interno, antecipando-se a elas sempre que possível.

4. Promover o Desenvolvimento: A administração não se limita apenas a alcançar metas de curto prazo, mas também busca promover o desenvolvimento sustentável da organização a longo prazo.

Em geral, os fundamentos básicos de administração englobam conceitos como planejamento, organização, direção e controle; características como universalidade, interdisciplinaridade, flexibilidade e complexidade, e uma finalidade voltada para o alcance de objetivos, maximização de recursos, adaptação às mudanças e promoção do desenvolvimento organizacional. Dominar esses fundamentos é essencial para o sucesso de qualquer empreendimento.

— Planejamento

O planejamento é o primeiro e mais crucial passo no processo administrativo. Envolve decidir antecipadamente o que deve ser feito e como fazer. O planejamento estabelece a direção para a organização, definindo metas e objetivos claros a serem alcançados.

Tipos de Planejamento

– **Estratégico:** Concentra-se em metas de longo prazo e nas estratégias para alcançá-las. Envolve a alta administração e é baseado em análises ambientais profundas.

– **Tático:** Traduz os objetivos estratégicos em planos de ação específicos em nível departamental.

– **Operacional:** Refere-se ao planejamento de curto prazo e centra-se em atividades específicas e detalhadas necessárias para implementar o planejamento tático.

— Organização

A organização envolve a criação de uma estrutura que facilite a realização dos objetivos da empresa. Isso implica definir tarefas, dividir o trabalho, estabelecer responsabilidades e garantir que os recursos estejam disponíveis e adequadamente distribuídos

Aspectos da Organização

– **Divisão do trabalho:** Para garantir eficiência, o trabalho é dividido entre indivíduos e departamentos.

– **Hierarquia:** Estabelece a estrutura de autoridade dentro da organização.

– **Coordenação:** Garante que todas as partes da organização trabalhem juntas em harmonia.

– **Alocação de Recursos:** Envolve a distribuição adequada de recursos (humanos, financeiros e materiais) em toda a organização.

— **Controle**

O controle é o processo de monitorar e avaliar as atividades para garantir que a organização esteja se movendo em direção aos seus objetivos. Permite que os gestores identifiquem qualquer desvio dos planos e faça ajustes conforme necessário.

Etapas do Processo de Controle

- **Estabelecimento de Padrões:** definir padrões claros é fundamental para avaliar o desempenho.
- **Medição do Desempenho:** avaliar o desempenho atual em comparação com os padrões estabelecidos.
- **Comparação do Desempenho:** identificar qualquer desvio entre o desempenho real e o padrão.
- **Ação Corretiva:** se forem identificados desvios significativos, medidas corretivas são tomadas.

Planejamento, organização e controle são princípios interdependentes da administração. Juntos, formam a espinha dorsal de qualquer processo administrativo eficaz. Ao garantir que esses princípios sejam rigorosamente seguidos e adaptados conforme as circunstâncias, os gestores podem conduzir suas organizações em direção ao sucesso sustentável.

Análise SWOT

Strengths – Weaknesses – Opportunities – Threats.

Ou FFOA

Forças – Fraquezas – Oportunidades – Ameaças.

É a principal ferramenta para perceber qual estratégia a organização deve ter.

É a análise que prescreve um comportamento a partir do cruzamento de 4 variáveis, sendo 2 do ambiente interno e 2 do ambiente externo. Tem por intenção perceber a posição da organização em relação às suas ameaças e oportunidades, perceber quais são as forças e as fraquezas organizacionais, para que a partir disso, a organização possa estabelecer posicionamento no mercado, sendo elas: Posição de Sobrevivência, de Manutenção, de Crescimento ou Desenvolvimento. Em que para cada uma das posições a organização terá uma estratégia definida.

– **Ambiente Interno:** É tudo o que influencia o negócio da organização e ela tem o poder de controle. Pontos Fortes: Elementos que influenciam positivamente. Pontos Fracos: Elementos que influenciam negativamente.

– **Ambiente Externo:** É tudo o que influencia o negócio da organização e ela NÃO tem o poder de controle. Oportunidades: Elementos que influenciam positivamente. Ameaças: Elementos que influenciam negativamente.

Matriz GUT

Gravidade + Urgência + Tendência

Gravidade: Pode afetar os resultados da Organização.

Urgência: Quando ocorrerá o problema.

Tendência: Irá se agravar com o passar do tempo.

Determinar essas 3 métricas plicando uma nota de 1-5, sendo 5 mais crítico, impactante e 1 menos crítico e com menos impacto. Somando essas notas. Levando em consideração o problema que obtiver maior total.

PROBLEMA	GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA	TOTAL
X	1	3	3	7
Y	3	2	1	6

Ferramenta 5W2H

Ferramenta que ajuda o gestor a construir um Plano de Ação. Facilitando a definição das tarefas e dos responsáveis por cada uma delas. Funciona para todos os tipos de negócio, visando atingir objetivos e metas.

5W: What? – O que será feito? - Why? Porque será feito? - Where? Onde será feito? - When? Quando será feito? – Who? Quem fará?

2H: How? Como será feito? – How much? Quanto irá custar para fazer?

Não é uma ferramenta para buscar causa de problemas, mas sim elaborar o Plano de Ação.

WHAT	WHY	WHERE	WHEN	WHO	HOW	HOW MUCH
Padronização de Rotinas	Otimizar tempo	Coordenação	Agosto 2021	João Silva	Contratação de Assessoria externa	2.500,00
Sistema de Segurança Portaria Central	Impedir entrada de pessoas não autorizadas	Setor Compras	20/08/21	Paulo Santos	Compra de equipamentos e instalação	4.000,00

Análise competitiva e estratégias genéricas

Gestão Estratégica: “É um processo que consiste no conjunto de decisões e ações que visam proporcionar uma adequação competitivamente superior entre a organização e seu ambiente, de forma a permitir que a organização alcance seus objetivos”.

Michael Porter, Economista e professor norte-americano, nascido em 1947, propõe o segundo grande essencial conceito para a compreensão da vantagem competitiva, o conceito das “estratégias competitivas genéricas”.

Porter apresenta a estratégia competitiva como sendo sinônimo de decisões, onde devem acontecer ações ofensivas ou defensivas com finalidade de criar uma posição que possibilite se defender no mercado, para conseguir lidar com as cinco forças competitivas e com isso conseguir e expandir o retorno sobre o investimento.

Observa ainda, que há distintas maneiras de posicionar-se estrategicamente, diversificando de acordo com o setor de atuação, capacidade e características da Organização. No entanto, Porter desenha que há três grandes pilares estratégicos que atuarão diretamente no âmbito da criação da vantagem competitiva.

As 3 Estratégias genéricas de Porter são:

1. Estratégia de Diferenciação: Aumentar o valor – valor é a percepção de que você tem em relação a determinado produto. Exemplo: Existem determinadas marcas que se posicionam no mercado com este alto valor agregado.

2. Estratégia de Liderança em custos: Baixar o preço – preço é quanto custou, ser o produto mais barato no mercado. Quanto vai custar na etiqueta.

3. Estratégia de Foco ou Enfoque: Significa perceber todo o mercado e selecionar uma fatia dele para atuar especificamente.

As 5 forças Estratégicas

Chamada de as 5 Forças de Porter (Michael Porter) – é uma análise em relação a determinado mercado, levando em consideração 5 elementos, que vão descrever como aquele mercado funciona.

1 – Grau de Rivalidade entre os concorrentes: com que intensidade eles competem pelos clientes e consumidores. Essa força tenciona as demais forças.

2 – Ameaça de Produtos substitutos: ameaça de que novas tecnologias venham a substituir o produto ou serviço que o mercado oferece.

3 – Ameaça de novos entrantes: ameaças de que novas organizações, ou pessoas façam aquilo que já está sendo feito.

4 – Poder de Barganha dos Fornecedores: Capacidade negocial das empresas que oferecem matéria-prima à organização, poder de negociar preços e condições.

5 – Poder de Barganha dos Clientes: Capacidade negocial dos clientes, poder de negociar preços e condições.

Redes e alianças

Formações que as demais organizações fazem para que tenham uma espécie de fortalecimento estratégico em conjunto. A formação de redes e alianças estratégicas de modo a poder compartilhar recursos e competências, além de reduzir seus custos.

Redes possibilitam um fortalecimento estratégico da organização diante de seus concorrentes, sem aumento significativo de custos. Permite que a organização dê saltos maiores do que seriam capazes sozinhas, ou que demorariam mais tempo para alcançar individualmente.

Tipos: Joint ventures – Contratos de fornecimento de longo prazo – Investimentos acionários minoritário – Contratos de fornecimento de insumos/ serviços – Pesquisas e desenvolvimento em conjunto – Funções e aquisições.

Vantagens: Ganho na posição de barganha (negociação) com seus fornecedores e Aumento do custo de entrada dos potenciais concorrentes em um mercado = barreira de entrada.

Administração por objetivos

A Administração por objetivos (APO) foi criada por Peter Ducker que se trata do esforço administrativo que vem de baixo para cima, para fazer com que as organizações possam ser geridas através dos objetivos.

Trata-se do envolvimento de todos os membros organizacionais no processo de definição dos objetivos. Parte da premissa de que se os colaboradores absorverem a ideia e negociarem os objetivos, estarão mais dispostos e comprometidos com o atingimento dos mesmos.

Fases: Especificação dos objetivos – Desenvolvimento de planos de ação – Monitoramento do processo – Avaliação dos resultados.

Balanced scorecard

Percepção de Kaplan e Norton de que existem bens que são intangíveis e que também precisam ser medidos. É necessário apresentar mais do que dados financeiros, porém, o financeiro ainda faz parte do Balanced scorecard.

Ativos tangíveis são importantes, porém ativos intangíveis merecem atenção e podem ser ponto de diferenciação de uma organização para a outra.

Por fim, é a criação de um modelo que complementa os dados financeiros do passado com indicadores que buscam medir os fatores que levarão a organização a ter sucesso no futuro.

Processo decisório

É o processo de escolha do caminho mais adequado à organização em determinada circunstância.

Uma organização precisa estar capacitada a otimizar recursos e atividades, assim como criar um modelo competitivo que a possibilite superar os rivais. Julgando que o mercado é dinâmico e vive em constante mudança, onde as ideias emergem devido às pressões.

Para que um negócio ganhe a vantagem competitiva é necessário que ele alcance um desempenho superior. Para tanto, a organização deve estabelecer uma estratégia adequada, tomando as decisões certas.

— Organização

Estrutura organizacional

A estrutura organizacional na administração é classificada como o conjunto de ordenações, ou conjunto de responsabilidades, sejam elas de autoridade, das comunicações e das decisões de uma organização ou empresa.

É estabelecido através da estrutura organizacional o desenvolvimento das atividades da organização, adaptando toda e qualquer alteração ou mudança dentro da organização, porém essa estrutura pode não ser estabelecida unicamente, deve-se estar pronta para qualquer transformação. Essa estrutura é dividida em duas formas, estrutura informal e

estrutura formal, a estrutura informal é instável e mais flexível e não está sujeita a um controle tão rígido, enquanto a estrutura formal é estável e está sujeita a controle.

Estrutura Formal (Estável): A estrutura formal é projetada, planejada e registrada. Ela tem uma hierarquia clara com funções claramente definidas. Essa estrutura foi desenvolvida para aumentar a produtividade, a coordenação e o controle dentro da empresa. Processos formais, como revisões organizacionais, mudanças de cargos ou redistribuição de recursos, geralmente são necessários para alterar a estrutura formal. Como resultado, a estrutura formal geralmente é mais estável e menos instável.

Estrutura Informal (Instável): Interações pessoais, comunicações não oficiais e relações sociais constituem a base da estrutura informal. À medida que as pessoas interagem e criam conexões dentro da organização, ela pode se desenvolver e evoluir de forma orgânica. A estrutura informal é mais adaptável e adaptável porque não é formalmente documentada. No entanto, a estrutura informal é menos estruturada e, portanto, mais vulnerável a mudanças rápidas. Isso pode ocorrer devido a mudanças nas relações pessoais, objetivos individuais ou cultura organizacional.

Tipos de departamentalização

É uma forma de sistematização da estrutura organizacional, visa agrupar atividades que possuem uma mesma linha de ação com o objetivo de melhorar a eficiência operacional da empresa. Assim, a organização junta recursos, unidades e pessoas que tenham esse ponto em comum.

Quando tratamos sobre organogramas, entramos em conceitos de divisão do trabalho no sentido vertical, ou seja, ligado aos níveis de autoridade e hierarquia existentes. Quando falamos sobre departamentalização tratamos da especialização horizontal, que tem relação com a divisão e variedade de tarefas.

– **Departamentalização funcional ou por funções:** É a forma mais utilizada dentre as formas de departamentalização, se tratando do agrupamento feito sob uma lógica de identidade de funções e semelhança de tarefas, sempre pensando na especialização, agrupando conforme as diferentes funções organizacionais, tais como financeira, marketing, pessoal, dentre outras.

Vantagens: especialização das pessoas na função, facilitando a cooperação técnica; economia de escala e produtividade, mais indicada para ambientes estáveis.

Desvantagens: falta de sinergia entre os diferentes departamentos e uma visão limitada do ambiente organizacional como um todo, com cada departamento estando focado apenas nos seus próprios objetivos e problemas.

– **Por clientes ou clientela:** Este tipo de departamentalização ocorre em função dos diferentes tipos de clientes que a organização possui. Justificando-se assim, quando há necessidades heterogêneas entre os diversos públicos da organização. Por exemplo (loja de roupas): departamento masculino, departamento feminino, departamento infantil.

Vantagem: facilitar a flexibilidade no atendimento às demandas específicas de cada nicho de clientes.

Desvantagens: dificuldade de coordenação com os objetivos globais da organização e multiplicação de funções semelhantes nos diferentes departamentos, prejudicando a eficiência, além de

poder gerar uma disputa entre as chefias de cada departamento diferente, por cada uma querer maiores benefícios ao seu tipo de cliente.

– **Por processos:** Resume-se em agregar as atividades da organização nos processos mais importantes para a organização. Sendo assim, busca ganhar eficiência e agilidade na produção de produtos/serviços, evitando o desperdício de recursos na produção organizacional. É muito utilizada em linhas de produção.

Vantagem: facilita o emprego de tecnologia, das máquinas e equipamentos, do conhecimento e da mão-de-obra e possibilita um melhor arranjo físico e disposição racional dos recursos, aumentando a eficiência e ganhos em produtividade.

– **Departamentalização por produtos:** A organização se estrutura em torno de seus diferentes tipos de produtos ou serviços. Justificando-se quando a organização possui uma gama muito variada de produtos que utilizem tecnologias bem diversas entre si, ou mesmo que tenham especificidades na forma de escoamento da produção ou na prestação de cada serviço.

Vantagem: facilitar a coordenação entre os departamentos envolvidos em um determinado nicho de produto ou serviço, possibilitando maior inovação na produção.

Desvantagem: a “pulverização” de especialistas ao longo da organização, dificultando a coordenação entre eles.

– **Departamentalização geográfica:** Ou departamentalização territorial, trata-se de critério de departamentalização em que a empresa se estabelece em diferentes pontos do país ou do mundo, alocando recursos, esforços e produtos conforme a demanda da região.

Aqui, pensando em uma organização Multinacional, pressupondo-se que há uma filial em Israel e outra no Brasil. Obviamente, os interesses, hábitos e costumes de cada povo justificarão que cada filial tenha suas especificidades, exatamente para atender a cada povo.

Assim, percebemos que, dentro de cada filial nacional, poderão existir subdivisões, para atender às diferentes regiões de cada país, com seus costumes e desejos. Como cada filial estará estabelecida em uma determinada região geográfica e as filiais estarão focadas em atender ao público dessa região. Logo, provavelmente haverá dificuldade em conciliar os interesses de cada filial geográfica com os objetivos gerais da empresa.

– **Departamentalização por projetos:** Os departamentos são criados e os recursos alocados em cada projeto da organização. Exemplo (construtora): pode dividir sua organização em torno das construções “A”, “B” e “C”. Aqui, cada projeto tende a ter grande autonomia, o que viabiliza a melhor consecução dos objetivos de cada projeto.

Vantagem: grande flexibilidade, facilita a execução do projeto e proporciona melhores resultados.

Desvantagem: as equipes perdem a visão da empresa como um todo, focando apenas no seu projeto, duplicação de estruturas (sugando mais recursos), e insegurança nos empregados sobre sua continuidade ou não na empresa quando o projeto no qual estão alocados se findar.

INFORMÁTICA BÁSICA

PRINCIPAIS COMPONENTES DE UM COMPUTADOR: FUNCIONAMENTO BÁSICO DE UM COMPUTADOR; FUNÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS PRINCIPAIS DISPOSITIVOS UTILIZADOS EM UM COMPUTADOR; CONCEITOS BÁSICOS SOBRE HARDWARE E SOFTWARE; DISPOSITIVO DE ENTRADA E SAÍDA DE DADOS

HARDWARE

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

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

- **Gabinete**

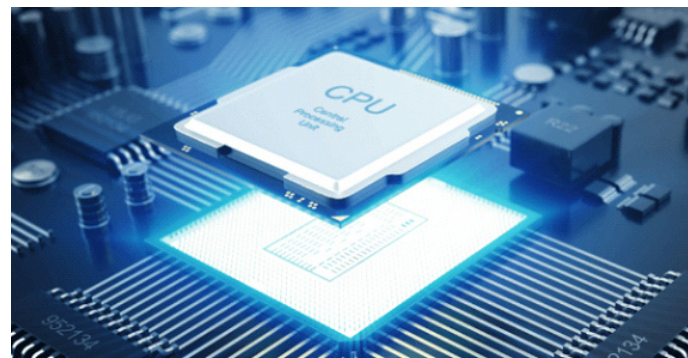
Também conhecido como torre ou caixa, é a estrutura que abriga os componentes principais de um computador, como a placa-mãe, processador, memória RAM, e outros dispositivos internos. Serve para proteger e organizar esses componentes, além de facilitar a ventilação.



Gabinete

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

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



CPU

- **Cooler**

Quando cada parte de um computador realiza uma tarefa, elas usam eletricidade. Essa eletricidade usada tem como uma consequência a geração de calor, que deve ser dissipado para que o computador continue funcionando sem problemas e sem 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

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: Word, Excel, Paint, Bloco de notas, Calculadora.

¹ <http://www.itvale.com.br>

- **Software de Programação:** são softwares usados para criar outros programas, a partir de uma linguagem de programação, como Java, PHP, Pascal, C+, C++, entre outras.
- **Software de Tutorial:** são programas que auxiliam o usuário de outro programa, ou ensina a fazer algo sobre determinado assunto.
- **Software de Jogos:** são softwares usados para o lazer, com vários tipos de recursos.
- **Software Aberto:** é qualquer dos softwares acima, que tenha o código fonte disponível para qualquer pessoa.

Todos estes tipos de software evoluem muito todos os dias. Sempre estão sendo lançados novos sistemas operacionais, novos games, e novos aplicativos para facilitar ou entreter a vida das pessoas que utilizam o computador.

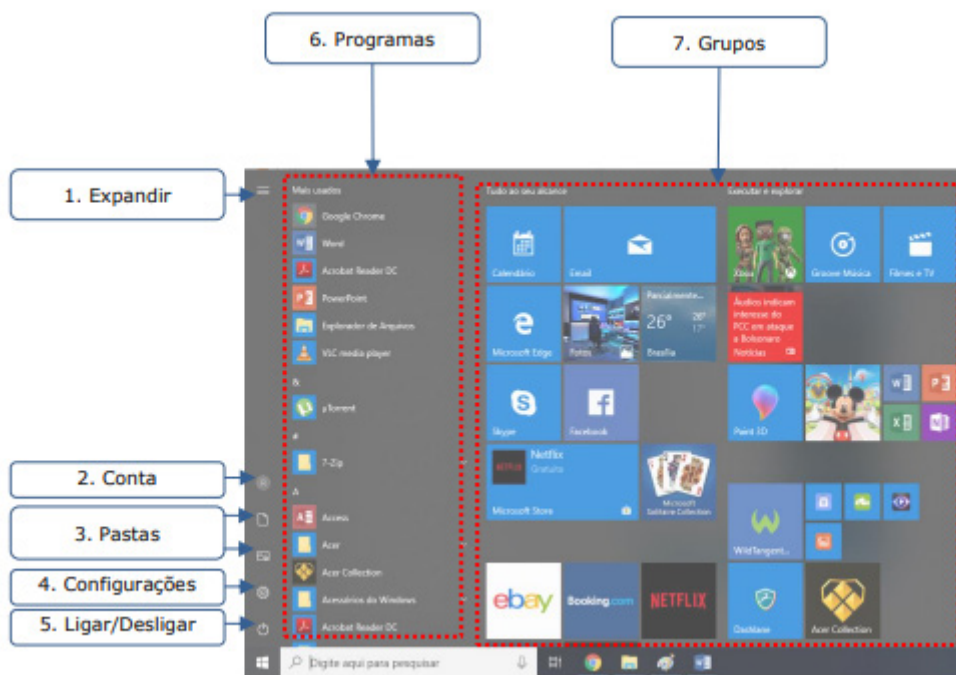
NOÇÕES DE SISTEMA OPERACIONAL (WINDOWS)

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

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

Botão Iniciar

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



Menu Iniciar

SAÚDE PÚBLICA

SAÚDE PÚBLICA. CONCEITOS BÁSICO

A Constituição de 1988, traz o Título VIII, denominado “Da ordem social”. Dentre os capítulos que compõem o Título da Ordem Social na Constituição Federal, tem-se a descrição da seguridade social, tida como o conjunto integrado de iniciativas geradas pela sociedade em conjunto com poder público, que visa assegurar saúde, assistência e previdência social, em respeito ao disposto no artigo 194 da Constituição Federal.

Saúde Pública

A universalidade é a nota característica desse subsistema, que é destinado a toda e qualquer pessoa que dele necessita. Não se limita à prestação de serviços de recuperação, visto que o conceito constitucional é bem mais amplo, dando ênfase à prevenção do risco, através de políticas sociais e econômicas.

A saúde estrutura-se através de um sistema unificado e hierarquizado denominado SUS – Sistema Único de Saúde. As condições de saúde, qualidade de vida e longevidade, influem diretamente no sistema previdenciário, pois, apenas como exemplos, pessoas mais saudáveis, aposentam-se menos por invalidez.

O direito à saúde pública encontra-se positivado na Constituição Federal expressamente nos artigos 6º e 196, sendo um direito social e fundamental, é um dever do Estado. A saúde é inerente ao ser humano, bem como à sua vida com dignidade, sendo fundamento da República Federativa do Brasil, expresso na Constituição Federal em seu artigo 1º, inciso III.

Dentre os objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 3º apresenta expressamente a busca por uma sociedade livre, justa e solidária; a erradicação da pobreza e da marginalização, a redução das desigualdades sociais e regionais e por fim promoção do bem de todos. A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 196 apresenta a concepção de saúde.

O Sistema Único de Saúde (SUS), institucionalizado pela Lei Federal nº 8.080, em 1990 – Lei Orgânica da Saúde (LOS) – possui, como princípios, a universalidade de acesso aos serviços de saúde e a integralidade da assistência, cabendo a ele a execução de ações de assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica (art. 6º).

Ambas, a Constituição Federal e a Lei Federal nº 8.080/90 – Lei Orgânica da Saúde – definem o objeto do direito à saúde incorporando o conceito da Organização Mundial da Saúde: “[...] um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a simples ausência de doenças e outros danos”.

O direito à saúde é um dever Estado, sendo inerente ao direito à vida com dignidade, concretizando assim o direito fundamental e social. O ser humano é o destinatário destes direitos tutelados na atual Constituição Federal da República de 1988¹.

As políticas de saúde (SUS), de previdência social e de assistência social se pautam pelos seguintes princípios constitucionais relacionados pelo legislador:

- Universalidade de cobertura e atendimento;
- Uniformidade e equivalência de benefícios e serviços às populações urbanas e rurais;
- Seletividade e distributividade na prestação de benefícios e serviços;
- Irredutibilidade do valor dos benefícios;
- Equidade da forma de participação no custeio;
- Diversidade da base de financiamento;
- Caráter democrático e descentralizado de administração, mediante gestão quadripartite, com participação dos trabalhadores, dos empregadores, dos aposentados e do Governo nos órgãos colegiados.

Vejam os dispositivos constitucionais correspondentes:

TÍTULO VIII DA ORDEM SOCIAL

(...);

CAPÍTULO II DA SEGURIDADE SOCIAL

(...);

SEÇÃO II DA SAÚDE

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Art. 197. São de relevância pública as ações e serviços de saúde, cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado.

Art. 198. As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes: (Vide ADPF 672)

- I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo;
- II - atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
- III - participação da comunidade.

1 LENZA, Pedro. *Direito constitucional esquematizado*. 12 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2008.

§ 1º O sistema único de saúde será financiado, nos termos do art. 195, com recursos do orçamento da seguridade social, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, além de outras fontes. (Parágrafo único renumerado para § 1º pela Emenda Constitucional nº 29, de 2000)

§ 2º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios aplicarão, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde recursos mínimos derivados da aplicação de percentuais calculados sobre: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 29, de 2000)

I - no caso da União, a receita corrente líquida do respectivo exercício financeiro, não podendo ser inferior a 15% (quinze por cento); (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 86, de 2015)

II - no caso dos Estados e do Distrito Federal, o produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 155 e 156-A e dos recursos de que tratam os arts. 157 e 159, I, "a", e II, deduzidas as parcelas que forem transferidas aos respectivos Municípios; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

III - no caso dos Municípios e do Distrito Federal, o produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 156 e 156-A e dos recursos de que tratam os arts. 158 e 159, I, "b", e § 3º. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

§ 3º Lei complementar, que será reavaliada pelo menos a cada cinco anos, estabelecerá: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 29, de 2000) Regulamento

I - os percentuais de que tratam os incisos II e III do § 2º; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 86, de 2015)

II - os critérios de rateio dos recursos da União vinculados à saúde destinados aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, e dos Estados destinados a seus respectivos Municípios, objetivando a progressiva redução das disparidades regionais; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 29, de 2000)

III - as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas esferas federal, estadual, distrital e municipal; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 29, de 2000)

IV - (revogado). (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 86, de 2015)

§ 4º Os gestores locais do sistema único de saúde poderão admitir agentes comunitários de saúde e agentes de combate às endemias por meio de processo seletivo público, de acordo com a natureza e complexidade de suas atribuições e requisitos específicos para sua atuação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 51, de 2006)

§ 5º Lei federal disporá sobre o regime jurídico, o piso salarial profissional nacional, as diretrizes para os Planos de Carreira e a regulamentação das atividades de agente comunitário de saúde e agente de combate às endemias, competindo à União, nos termos da lei, prestar assistência financeira complementar aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, para o cumprimento do referido piso salarial. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 63, de 2010) Regulamento

§ 6º Além das hipóteses previstas no § 1º do art. 41 e no § 4º do art. 169 da Constituição Federal, o servidor que exerça funções equivalentes às de agente comunitário de saúde ou de agente de combate às endemias poderá perder o cargo em caso de descumprimento dos requisitos específicos, fixados em lei, para o seu exercício. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 51, de 2006)

§ 7º O vencimento dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias fica sob responsabilidade da União, e cabe aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios

estabelecer, além de outros consectários e vantagens, incentivos, auxílios, gratificações e indenizações, a fim de valorizar o trabalho desses profissionais. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 8º Os recursos destinados ao pagamento do vencimento dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias serão consignados no orçamento geral da União com dotação própria e exclusiva. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 9º O vencimento dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias não será inferior a 2 (dois) salários mínimos, repassados pela União aos Municípios, aos Estados e ao Distrito Federal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 10. Os agentes comunitários de saúde e os agentes de combate às endemias terão também, em razão dos riscos inerentes às funções desempenhadas, aposentadoria especial e, somado aos seus vencimentos, adicional de insalubridade. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 11. Os recursos financeiros repassados pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para pagamento do vencimento ou de qualquer outra vantagem dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias não serão objeto de inclusão no cálculo para fins do limite de despesa com pessoal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 12. Lei federal instituirá pisos salariais profissionais nacionais para o enfermeiro, o técnico de enfermagem, o auxiliar de enfermagem e a parteira, a serem observados por pessoas jurídicas de direito público e de direito privado. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 124, de 2022)

§ 13. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, até o final do exercício financeiro em que for publicada a lei de que trata o § 12 deste artigo, adequarão a remuneração dos cargos ou dos respectivos planos de carreiras, quando houver, de modo a atender aos pisos estabelecidos para cada categoria profissional. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 124, de 2022)

§ 14. Compete à União, nos termos da lei, prestar assistência financeira complementar aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios e às entidades filantrópicas, bem como aos prestadores de serviços contratualizados que atendam, no mínimo, 60% (sessenta por cento) de seus pacientes pelo sistema único de saúde, para o cumprimento dos pisos salariais de que trata o § 12 deste artigo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 127, de 2022)

§ 15. Os recursos federais destinados aos pagamentos da assistência financeira complementar aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios e às entidades filantrópicas, bem como aos prestadores de serviços contratualizados que atendam, no mínimo, 60% (sessenta por cento) de seus pacientes pelo sistema único de saúde, para o cumprimento dos pisos salariais de que trata o § 12 deste artigo serão consignados no orçamento geral da União com dotação própria e exclusiva. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 127, de 2022)

Art. 199. A assistência à saúde é livre à iniciativa privada.

§ 1º As instituições privadas poderão participar de forma complementar do sistema único de saúde, segundo diretrizes deste, mediante contrato de direito público ou convênio, tendo preferência as entidades filantrópicas e as sem fins lucrativos.

§ 2º É vedada a destinação de recursos públicos para auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos.

§ 3º - É vedada a participação direta ou indireta de empresas ou capitais estrangeiros na assistência à saúde no País, salvo nos casos previstos em lei.

§ 4º A lei disporá sobre as condições e os requisitos que facilitem a remoção de órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como a coleta, processamento e transfusão de sangue e seus derivados, sendo vedado todo tipo de comercialização.

Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:

I - controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde e participar da produção de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos, hemoderivados e outros insumos;

II - executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador;

III - ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde;

IV - participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico;

V - incrementar, em sua área de atuação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

VI - fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano;

VII - participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos;

VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

HISTÓRIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NO BRASIL

A história dos sistemas de saúde no Brasil é marcada por um processo de construção e transformação ao longo do tempo. A origem do sistema de saúde no Brasil remonta ao início do século XX, quando foram criados os primeiros serviços de saúde pública, voltados principalmente para o controle de epidemias.

Em 1923, foi criado o Departamento Nacional de Saúde, que tinha como objetivo coordenar as políticas de saúde no país. No entanto, a estruturação de um sistema de saúde universal e integrado só começou a ser construída a partir da Constituição de 1988, que estabeleceu o Sistema Único de Saúde (SUS) como o sistema de saúde oficial do país.

O SUS foi criado com o objetivo de garantir acesso universal e gratuito aos serviços de saúde para toda a população, independentemente da renda, e de forma descentralizada, com a participação dos estados e municípios na gestão e financiamento dos serviços de saúde. O SUS é financiado por recursos públicos provenientes dos três níveis de governo (federal, estadual e municipal).

A partir da criação do SUS, foram implementadas políticas públicas e programas de saúde voltados para a atenção primária, prevenção de doenças e promoção da saúde, como o Programa Saúde da Família e o Programa Nacional de Imunizações. Além disso, foram criados mecanismos de regulação e controle da qualidade dos serviços de saúde, como a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

No entanto, o SUS ainda enfrenta desafios em relação ao financiamento e à gestão, com desigualdades regionais e problemas na oferta de serviços de média e alta complexidade. Por isso, é importante continuar investindo na melhoria do sistema de saúde no Brasil, visando garantir o acesso universal e integral aos serviços de saúde para toda a população.

A implementação dos sistemas de saúde no Brasil está diretamente relacionada com a história do país e as transformações sociais, políticas e econômicas ocorridas ao longo do tempo.

No início do século XX, com a urbanização acelerada das cidades e o aumento da migração para o país, surgiram graves problemas de saúde pública, como epidemias de doenças infectocontagiosas, falta de saneamento básico, higiene precária e condições insalubres de trabalho. Diante desse quadro, foram criados os primeiros serviços de saúde pública, com a criação do Departamento Nacional de Saúde, em 1923.

Na década de 1930, com a ascensão do Estado Novo, foram criados órgãos voltados para a saúde pública, como o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) e o Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários (IAPI). Esses órgãos tinham como objetivo garantir o atendimento médico-hospitalar para os trabalhadores urbanos e rurais.

Com a redemocratização do país na década de 1940, foram criados os institutos de previdência social estaduais, responsáveis por prestar assistência médica e hospitalar aos trabalhadores. No entanto, esses institutos eram restritos aos trabalhadores formais e suas famílias, deixando de fora uma grande parcela da população.

Na década de 1960, foram criados os primeiros serviços de medicina preventiva e saúde comunitária, inspirados no modelo cubano de atenção primária à saúde. No entanto, a ditadura militar (1964-1985) interrompeu esses avanços e fortaleceu o modelo curativo e hospitalocêntrico de atendimento à saúde.

A Constituição de 1988, que estabeleceu o SUS como o sistema de saúde oficial do país, marcou uma mudança radical na política de saúde no Brasil. O SUS tem como princípios a universalidade, integralidade, equidade, descentralização e participação social, visando garantir acesso universal e gratuito aos serviços de saúde para toda a população brasileira.

REFORMA SANITÁRIA

A Reforma Sanitária no Brasil foi um movimento social e político que teve início na década de 1970 e se consolidou na década de 1980, com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1988. O objetivo principal da reforma foi democratizar o acesso à saúde no país e promover a universalização dos serviços de saúde, a partir de um modelo de gestão participativa e descentralizada.

Antes da reforma, a saúde no Brasil era gerida de forma centralizada, com um sistema de saúde marcado pela desigualdade e pela exclusão social. O acesso aos serviços de saúde era restrito a uma pequena parcela da população, que podia pagar por serviços privados, enquanto a maioria da população dependia de serviços públicos precários e subfinanciados.

A Reforma Sanitária propôs uma mudança radical nesse modelo de saúde, com a criação do SUS, que estabeleceu o direito à saúde como um dever do Estado e como um direito universal de todos os cidadãos brasileiros. O SUS é um sistema de saúde público, gratuito

e universal, que garante o acesso a serviços de saúde de qualidade em todos os níveis de atenção. Entre as principais conquistas da Reforma Sanitária no Brasil, destacam-se:

– A criação do SUS, que garante o acesso universal aos serviços de saúde e que é financiado com recursos públicos provenientes dos orçamentos das três esferas de governo (federal, estadual e municipal);

– A descentralização da gestão da saúde, com a criação de Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, que têm autonomia para planejar, gerir e executar ações e serviços de saúde em suas respectivas regiões;

– A criação do Conselho Nacional de Saúde, que é um órgão colegiado de representação social, com a função de fiscalizar, monitorar e avaliar as políticas públicas de saúde no país, garantindo a participação da sociedade civil na gestão do SUS;

– A instituição de políticas públicas de saúde voltadas para a prevenção, promoção e recuperação da saúde, com o objetivo de garantir a integralidade e a equidade do atendimento em saúde.

A Reforma Sanitária no Brasil foi um marco histórico na luta por uma saúde pública de qualidade e por um sistema de saúde justo e igualitário para todos os cidadãos brasileiros.

Os impactos da Reforma Sanitária na saúde atual são significativos e visíveis. A criação do SUS e a implantação de políticas públicas voltadas para a saúde tiveram um impacto direto na melhoria da qualidade de vida e na promoção da saúde da população brasileira. Entre os principais impactos da Reforma Sanitária na saúde atual, destacam-se:

1 – Acesso universal aos serviços de saúde: A criação do SUS garantiu o acesso universal e gratuito aos serviços de saúde para todos os cidadãos brasileiros, independentemente de sua classe social, renda ou local de residência.

2 – Redução da mortalidade infantil e materna: As políticas de saúde implantadas pelo SUS contribuíram para a redução significativa da mortalidade infantil e materna no país, com a ampliação do acesso a exames pré-natais, partos seguros e serviços de saúde especializados.

3 – Prevenção e controle de doenças: O SUS implantou políticas públicas de prevenção e controle de doenças, como a vacinação em massa da população, o combate à dengue e outras doenças transmitidas por vetores, o controle da tuberculose e outras doenças infecciosas.

4 – Ampliação da atenção básica: A Reforma Sanitária promoveu a ampliação da atenção básica à saúde, com a implantação de equipes multidisciplinares de saúde da família, que levam atendimento de saúde para as comunidades mais carentes e distantes.

5 – Humanização do atendimento: O SUS implantou políticas de humanização do atendimento à saúde, com o objetivo de garantir o acolhimento e o respeito aos usuários, humanizando o atendimento e promovendo a empatia entre profissionais e pacientes.

6 – Participação social na gestão da saúde: A Reforma Sanitária promoveu a participação social na gestão da saúde, com a criação do Conselho Nacional de Saúde e de conselhos municipais e estaduais de saúde, que têm a função de fiscalizar e monitorar as políticas públicas de saúde.

Desse modo, a Reforma Sanitária foi fundamental para a construção de um sistema de saúde mais justo e igualitário no Brasil, com o objetivo de garantir o acesso universal e gratuito aos serviços de saúde e promover a qualidade de vida e a saúde da população brasileira. Ela contou com a participação de diversos atores e movimentos sociais que lutaram por um sistema de saúde mais justo e igualitário no país. Entre os principais atores da Reforma Sanitária no Brasil, destacam-se: o movimento sanitário, que foi um movimento social que surgiu nos anos 1970 e que defendia a criação de um sistema de saúde público, universal e gratuito no Brasil, professores, pesquisadores e estudantes de universidades públicas também tiveram um papel importante na construção da Reforma Sanitária, contribuindo com estudos e pesquisas que fundamentaram as políticas de saúde, além de profissionais de saúde, partidos políticos e movimentos sociais.

PACTO PELA SAÚDE

Transcorridas quase duas décadas do processo de institucionalização do Sistema Único de Saúde², a sua implantação e implementação evoluíram muito, especialmente em relação aos processos de descentralização e municipalização das ações e serviços de saúde.

O processo de descentralização ampliou o contato do Sistema com a realidade social, política e administrativa do país e com suas especificidades regionais, tornando-se mais complexo e colocando os gestores à frente de desafios que busquem superar a fragmentação das políticas e programas de saúde por meio da organização de uma rede regionalizada e hierarquizada de ações e serviços e da qualificação da gestão.

Pacto pela Vida

O Pacto pela Vida é o compromisso entre os gestores do SUS em torno de prioridades que apresentam impacto sobre a situação de saúde da população brasileira.

Esse Pacto apresenta mudanças significativas para a execução do SUS, dentre as quais ressaltamos: a substituição do atual processo de habilitação pela adesão solidária aos Termos de Compromisso de Gestão; a Regionalização solidária e cooperativa como eixo estruturante do processo de Descentralização; a Integração das várias formas de repasse dos recursos federais; e a Unificação dos vários pactos hoje existentes.

A implantação deste Pacto, nas suas três dimensões - Pacto pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão -, possibilita a efetivação de acordos entre as três esferas de gestão do SUS para a reforma de aspectos institucionais vigentes, promovendo inovações nos processos e instrumentos de gestão que visam alcançar maior efetividade, eficiência e qualidade de suas respostas e, ao mesmo tempo, redefine responsabilidades coletivas por resultados sanitários em função das necessidades de saúde da população e na busca da equidade social.

A definição de prioridades deve ser estabelecida por meio de metas nacionais, estaduais, regionais ou municipais. Prioridades estaduais ou regionais podem ser agregadas às prioridades nacionais, conforme pactuação local.

Os estados/regiões/municípios devem pactuar as ações necessárias para o alcance das metas e dos objetivos propostos.

² <http://conselho.saude.gov.br/webpacto/volumes/01.pdf>

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Técnico de Laboratório

AMOSTRAS BIOLÓGICAS DESTINADAS À ANÁLISE; PROCEDIMENTOS ADEQUADOS DE COLETA, CONSERVAÇÃO, TRANSPORTE, PROCESSAMENTO E DESCARTE; MANUSEIO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS; OBTENÇÃO DE AMOSTRA (SANGUE, SORO, PLASMA E URINA)

O trabalho de um técnico de laboratório é essencial para a precisão e confiabilidade dos exames laboratoriais. Este profissional é responsável por uma série de procedimentos que vão desde a coleta de amostras biológicas até o preparo e encaminhamento dessas amostras para análise.

O domínio de técnicas como a coleta à vácuo, o preparo adequado do paciente, o conhecimento dos diversos tipos de materiais biológicos, o uso correto de anticoagulantes, e o preparo das amostras por meio de centrifugação e alíquotagem são habilidades cruciais.

Além disso, o acondicionamento adequado das amostras para transporte e a correta recepção e triagem no laboratório são etapas fundamentais para garantir a integridade das amostras e, consequentemente, a confiabilidade dos resultados.

Cada uma dessas etapas exige um conhecimento detalhado e a aplicação de protocolos rigorosos para assegurar que o processo ocorra de maneira eficiente e segura, tanto para o paciente quanto para o profissional de laboratório.

— Técnicas de Coleta à Vácuo

A coleta à vácuo é uma técnica amplamente utilizada em laboratórios clínicos devido à sua segurança e eficiência. Esse método reduz o risco de contaminação e exposição a patógenos, além de melhorar a qualidade das amostras coletadas. A seguir, são descritas as etapas fundamentais para a realização de uma coleta à vácuo eficiente:

Preparação do Material

Antes de iniciar a coleta, é essencial verificar se todo o material necessário está disponível e em boas condições. Isso inclui:

- Tubos de coleta à vácuo (diferentes tipos e volumes, conforme a necessidade do exame).
- Agulhas e adaptadores (ou “holders”).
- Garrote.
- Álcool 70% e algodão ou gazes estéreis.
- Etiquetas de identificação das amostras.
- Luvas descartáveis.

Seleção do Local da Punção

O local de punção mais comum é a veia antecubital (localizada na dobra do cotovelo), devido ao seu fácil acesso e boa visibilidade. Outras veias do antebraço ou do dorso da mão também podem ser utilizadas, caso necessário.

Aplicação do Garrote e Antissepsia:

A aplicação do garrote deve ser feita a aproximadamente 7 a 10 cm acima do local da punção, para facilitar a visualização e palpação da veia. A antissepsia da pele é realizada com álcool 70%, aplicado em movimentos circulares do centro para a periferia, aguardando a secagem completa do álcool antes da punção.

Realização da Punção:

Com o paciente confortavelmente posicionado e o braço estendido, procede-se à punção da seguinte forma:

- Inserção da agulha em um ângulo de 15 a 30 graus em relação à pele, com o bisel voltado para cima.
- Introdução do tubo de coleta no adaptador, permitindo que o vácuo aspire o sangue automaticamente.
- Troca de tubos, se necessário, mantendo a agulha estável para evitar desconforto e hematomas no paciente.

Finalização da Coleta:

Após a obtenção do volume necessário de sangue:

- Soltar o garrote antes de retirar a agulha para minimizar o risco de hematomas.
- Remover o tubo do adaptador.
- Retirar a agulha e pressionar o local da punção com algodão ou gaze estéril, pedindo ao paciente que mantenha a pressão por alguns minutos.
- Aplicar um curativo no local da punção após cessar o sangramento.

Identificação e Manipulação das Amostras:

Imediatamente após a coleta, as amostras devem ser identificadas corretamente com etiquetas contendo informações do paciente e do exame. É crucial realizar uma inversão suave dos tubos que contêm anticoagulantes para garantir a mistura adequada do sangue com o aditivo.

A técnica de coleta à vácuo requer habilidade e conhecimento para garantir amostras de alta qualidade e reduzir o risco de complicações para o paciente. A formação contínua e a prática regular são essenciais para o aprimoramento das habilidades dos técnicos de laboratório.

— **Preparo do Paciente para a Coleta**

O preparo adequado do paciente antes da coleta de amostras biológicas é fundamental para garantir a precisão dos resultados laboratoriais e a segurança do procedimento. O técnico de laboratório deve fornecer orientações claras e específicas para cada tipo de exame, considerando fatores que podem interferir nos resultados.

Orientações Gerais

Antes da coleta, é importante que o paciente esteja ciente de algumas orientações gerais, que incluem:

- **Jejum:** Muitos exames de sangue exigem que o paciente esteja em jejum, geralmente de 8 a 12 horas. Isso é crucial para evitar interferências nos níveis de glicose, lipídios e outros parâmetros bioquímicos.

- **Hidratação:** O paciente deve ser encorajado a manter-se bem hidratado antes da coleta, exceto se o exame exigir restrição de líquidos. A hidratação adequada facilita a punção venosa.

- **Atividade Física:** Evitar exercícios físicos intensos nas 24 horas que antecedem a coleta, pois isso pode alterar vários parâmetros, como níveis de enzimas musculares, glicose e lactato.

- **Medicações:** Informar ao técnico sobre todas as medicações em uso, incluindo suplementos e fitoterápicos, pois alguns podem interferir nos resultados dos exames.

Considerações Específicas por Tipo de Material Biológico:

- **Sangue:** Além do jejum, o paciente deve evitar fumar e consumir bebidas alcoólicas nas 24 horas anteriores à coleta. Em caso de exames hormonais, é importante considerar o ciclo menstrual, horário específico do dia, ou outras condições que podem afetar os níveis hormonais.

- **Urina:** Para exames de urina, o paciente deve ser instruído a coletar a amostra de urina do jato médio, especialmente para urocultura, para evitar contaminação por bactérias da pele. Em alguns casos, a coleta pode exigir um período de abstinência sexual antes do exame.

- **Fezes:** Para exames de fezes, é fundamental evitar o uso de laxantes, bário (utilizado em exames de imagem) e medicamentos antimicrobianos antes da coleta. O paciente deve coletar a amostra em recipiente adequado, evitando contaminação com urina ou água do vaso sanitário.

- **Saliva:** Exames de saliva, como para cortisol ou testes genéticos, exigem que o paciente esteja em jejum e evite escovar os dentes ou usar enxaguantes bucais antes da coleta para evitar contaminação.

- **Líquidos Corporais:** Para a coleta de líquidos corporais (como líquido, líquido pleural ou peritoneal), é necessário um preparo específico, geralmente realizado por um médico. O técnico de laboratório deve garantir que o material de coleta esteja estéril e adequado para o tipo de exame.

Comunicação e Reassurance:

O técnico de laboratório deve comunicar-se de forma clara e empática com o paciente, explicando cada passo do processo e respondendo a quaisquer dúvidas ou preocupações. Isso ajuda a reduzir a ansiedade e a garantir a cooperação do paciente.

Verificação de Informações:

Antes de iniciar a coleta, confirmar a identidade do paciente e as informações do exame para evitar erros de identificação. Isso inclui verificar nome completo, data de nascimento e número de identificação (se aplicável).

O preparo adequado do paciente é uma etapa essencial que influencia diretamente a qualidade das amostras e a confiabilidade dos resultados laboratoriais.

O técnico de laboratório desempenha um papel crucial nesse processo, garantindo que todas as orientações sejam seguidas e que o paciente se sinta seguro e bem informado.

— **Conhecimento dos Diversos Materiais Biológicos para Análise**

Os técnicos de laboratório lidam com uma ampla variedade de materiais biológicos, cada um requerendo técnicas específicas de coleta, manipulação e análise. Conhecer as características e peculiaridades desses materiais é fundamental para garantir a precisão dos resultados laboratoriais.

Sangue:

O sangue é o material biológico mais comum em laboratórios clínicos e pode ser coletado por meio de punção venosa, arterial ou capilar.

- **Punção Venosa:** Utilizada para a maioria dos exames bioquímicos, hematológicos e sorológicos.

- **Punção Arterial:** Necessária para gasometria, avaliando gases sanguíneos e o equilíbrio ácido-base.

- **Punção Capilar:** Indicada para testes rápidos e em populações especiais, como neonatos.

Urina:

A urina é utilizada para a avaliação da função renal, detecção de infecções urinárias e outros distúrbios metabólicos.

- **Urina de Jato Médio:** Coletada após desprezar o primeiro jato, é ideal para evitar contaminação.

- **Urina de 24 Horas:** Coletada ao longo de 24 horas para avaliar a excreção de substâncias específicas.

- **Urina de Primeiro Jato:** Utilizada principalmente para testes de infecções sexualmente transmissíveis.

Fezes:

As fezes são analisadas para detectar parasitas, sangue oculto, e avaliar a flora intestinal e a digestão.

- **Coleta de Fezes:** Deve ser realizada em recipientes limpos e secos, evitando contaminação com urina ou água.

- **Testes Específicos:** Incluem análise parasitológica, pesquisa de sangue oculto e coprocultura.

Saliva:

A saliva é usada para testes hormonais, genéticos e diagnósticos de infecções virais.

- **Coleta de Saliva:** Geralmente, o paciente deve evitar alimentos, bebidas e higiene oral antes da coleta para garantir a pureza da amostra.

Líquor (Líquido Cefalorraquidiano):

Coletado por punção lombar, o líquor é utilizado para diagnosticar infecções do sistema nervoso central, hemorragias subaracnoides e outras patologias neurológicas.

• **Coleta de Líquor:** Requer técnica estéril rigorosa e é realizada por um médico.

Líquidos Corporais (Pleural, Peritoneal, Sinovial):

Esses líquidos são coletados para diagnosticar infecções, doenças autoimunes, neoplasias e outras condições.

• **Líquido Pleural:** Obtido por toracocentese.

• **Líquido Peritoneal:** Obtido por paracentese.

• **Líquido Sinovial:** Obtido por artrocentese.

Secreções e Swabs:

Secreções nasais, orofaríngeas, vaginais e uretrais são coletadas para diagnóstico de infecções bacterianas, virais e fúngicas.

• **Swabs:** Utilizados para coletar amostras de superfícies corporais e mucosas.

Cada tipo de material biológico requer cuidados específicos de coleta, armazenamento e transporte para assegurar a integridade da amostra e a confiabilidade dos resultados.

O conhecimento detalhado dessas peculiaridades permite ao técnico de laboratório desempenhar suas funções com precisão e segurança, contribuindo de forma significativa para o diagnóstico e monitoramento das condições de saúde dos pacientes.

— **Anticoagulantes**

Os anticoagulantes são substâncias adicionadas aos tubos de coleta de sangue para impedir a coagulação e preservar os componentes celulares e plasmáticos do sangue para análise. A escolha do anticoagulante adequado é essencial para garantir a integridade da amostra e a precisão dos resultados laboratoriais.

EDTA (Ácido Etilenodiaminotetracético):

O EDTA é um dos anticoagulantes mais utilizados, principalmente em exames hematológicos. Ele atua quelando os íons cálcio, que são necessários para a coagulação sanguínea.

• **Uso:** Exames hematológicos como hemograma completo, contagem de plaquetas, esfregaço sanguíneo.

• **Vantagens:** Preserva a morfologia celular, evitando a aglomeração de plaquetas.

• **Limitações:** Não deve ser usado em testes de coagulação ou bioquímicos, pois pode interferir nos resultados.

Heparina:

A heparina impede a coagulação ao inibir a trombina e outros fatores de coagulação. É utilizada principalmente em análises bioquímicas.

• **Uso:** Gases sanguíneos, exames de química clínica, dosagem de eletrólitos.

• **Vantagens:** Não interfere significativamente na maioria dos testes bioquímicos.

• **Limitações:** Pode causar aglutinação de leucócitos e plaquetas, não sendo adequado para exames hematológicos.

Citrato de Sódio:

O citrato de sódio funciona removendo o cálcio do sangue, prevenindo a coagulação. É amplamente utilizado em testes de coagulação.

• **Uso:** Testes de coagulação (tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial), testes de sedimentação de eritrócitos.

• **Vantagens:** Mantém a estabilidade dos fatores de coagulação.

• **Limitações:** A proporção correta de sangue e citrato é crucial (normalmente 1 parte de citrato para 9 partes de sangue), e qualquer desvio pode afetar os resultados.

Fluoreto de Sódio:

O fluoreto de sódio é um anticoagulante e preservativo que inibe a enzima enolase, impedindo a glicólise e estabilizando a glicose no sangue.

• **Uso:** Testes de glicose e lactato.

• **Vantagens:** Mantém a glicose estável por até 24 horas à temperatura ambiente.

• **Limitações:** Não deve ser usado para outros testes bioquímicos, pois pode interferir em várias enzimas.

Oxalato de Potássio:

O oxalato de potássio é um anticoagulante menos comum que precipita o cálcio, prevenindo a coagulação.

• **Uso:** Exames bioquímicos específicos, como dosagem de glicose.

• **Vantagens:** Eficaz em impedir a coagulação.

• **Limitações:** Pode causar hemólise e interferir em outros testes bioquímicos.

Citrato de Ácido Cítrico Dextrose (ACD):

O ACD é utilizado principalmente em procedimentos que requerem preservação prolongada das células sanguíneas, como coleta de sangue para transfusões e testes de compatibilidade.

• **Uso:** Coleta de sangue para bancos de sangue, testes de compatibilidade cruzada.

• **Vantagens:** Preserva a viabilidade das células por períodos prolongados.

• **Limitações:** Não é adequado para análises bioquímicas ou hematológicas rotineiras.

A escolha do anticoagulante adequado é crucial e deve ser baseada no tipo de exame a ser realizado. O técnico de laboratório deve estar bem informado sobre as características de cada anticoagulante e as implicações de seu uso inadequado.

A correta aplicação dos anticoagulantes garante a precisão dos resultados e a integridade das amostras, contribuindo significativamente para a qualidade do diagnóstico laboratorial.

— **Preparo da Amostra através de Centrifugação e Aliquotagem**

O preparo adequado das amostras biológicas é fundamental para garantir a precisão e confiabilidade dos resultados laboratoriais. A centrifugação e a alíquotagem são etapas cruciais nesse processo, permitindo a separação e o manuseio adequado dos componentes das amostras.

Centrifugação:

A centrifugação é uma técnica que utiliza a força centrífuga para separar os componentes do sangue ou outros fluidos biológicos com base em sua densidade.

- **Objetivo:** Separar o plasma ou soro dos elementos celulares do sangue, ou separar diferentes componentes de outros fluidos biológicos.

- **Procedimento:**

Equilíbrio: Antes de iniciar a centrifugação, os tubos devem ser balanceados corretamente no rotor da centrífuga. Tubos de volume similar devem ser posicionados de forma oposta.

Velocidade e Tempo: A velocidade (rpm) e o tempo de centrifugação variam conforme o tipo de amostra e a finalidade da separação. Para separar soro de sangue, por exemplo, geralmente utiliza-se uma velocidade de 3000 rpm por 10 minutos.

- Manutenção: É essencial manter a centrífuga limpa e realizar manutenções regulares para evitar contaminação cruzada e garantir a segurança e eficácia do equipamento.

Aliquotagem:

A aliquotagem é o processo de divisão de uma amostra em porções menores, chamadas alíquotas, para diferentes testes ou armazenamento.

- **Objetivo:** Facilitar o manuseio das amostras e evitar a necessidade de múltiplas manipulações do tubo original, reduzindo o risco de contaminação e degradação.

- **Procedimento:**

Equipamentos: Utilizar pipetas automáticas e pontas estéreis para transferir o líquido de um tubo para outro.

Etiquetagem: Cada alíquota deve ser identificada corretamente com informações sobre o paciente, tipo de amostra, e data/hora da coleta.

Armazenamento: As alíquotas devem ser armazenadas em condições adequadas (temperatura controlada, protegido de luz, etc.) até o momento da análise.

Considerações Específicas por Tipo de Material:

- **Sangue:**

Plasma: Obtido pela centrifugação de sangue coletado em tubos com anticoagulante. O plasma é a parte líquida do sangue contendo fatores de coagulação.

Soro: Obtido pela centrifugação de sangue coletado em tubos sem anticoagulante. O soro é o plasma sem os fatores de coagulação.

- **Urina:** Pode ser centrifugada para separar sedimentos celulares, cristais e outros elementos para análise microscópica.

- **Líquidos Corporais:** Como o líquido, pode ser centrifugado para concentrar células e microrganismos para exames citológicos e microbiológicos.

Cuidados na Centrifugação e Aliquotagem:

- **Evitar Hemólise:** Proceder com cuidado para evitar a hemólise (ruptura de células vermelhas), que pode interferir em vários testes bioquímicos.

- **Contaminação:** Usar técnicas assépticas para evitar a contaminação da amostra.

- **Temperatura:** Manter a temperatura adequada durante a manipulação das amostras para preservar a integridade dos componentes biológicos.

A correta execução dos processos de centrifugação e aliquotagem é essencial para a obtenção de amostras de alta qualidade e, conseqüentemente, resultados laboratoriais precisos.

O técnico de laboratório deve seguir rigorosamente os protocolos estabelecidos, garantindo a integridade das amostras e a confiabilidade das análises.

O treinamento contínuo e a familiaridade com os equipamentos são fundamentais para a excelência nessas etapas do processamento de amostras biológicas.

— **Acondicionamento para Transporte**

O acondicionamento adequado das amostras biológicas para transporte é crucial para garantir a integridade e estabilidade das amostras até que cheguem ao laboratório de destino. A manipulação inadequada pode comprometer os resultados dos exames, tornando imperativo seguir rigorosos protocolos de acondicionamento e transporte.

Tipos de Amostras e Requisitos de Transporte:

- **Sangue:** Amostras de sangue podem exigir transporte à temperatura ambiente, refrigerada ou congelada, dependendo do tipo de exame.

Plasma/Soro: Geralmente transportados refrigerados (2-8°C) se não forem processados imediatamente.

Hematologia: Sangue total para hemograma deve ser mantido à temperatura ambiente e transportado rapidamente para evitar degradação celular.

- **Urina:** A urina para análise bioquímica deve ser refrigerada (2-8°C) para evitar a proliferação bacteriana e a degradação de componentes químicos.

Urina de 24 horas: Deve ser coletada em recipiente adequado, mantida refrigerada durante toda a coleta e transporte.

- **Fezes:** Amostras de fezes para análise parasitológica ou de sangue oculto podem ser transportadas à temperatura ambiente, mas devem ser entregues ao laboratório o mais rápido possível.

- **Saliva:** Para testes hormonais e genéticos, a saliva deve ser transportada à temperatura ambiente, evitando exposição a temperaturas extremas.

- **Líquidos Corporais (Líquor, Pleural, Peritoneal):** Devem ser transportados refrigerados (2-8°C) e, se possível, analisados imediatamente devido à sua instabilidade.

Embalagem:

A embalagem das amostras deve seguir as regulamentações de biossegurança e transporte para garantir a segurança dos profissionais e a integridade das amostras.

- **Embalagem Primária:** O tubo ou recipiente de coleta deve ser bem fechado e identificado corretamente. Deve ser à prova de vazamentos.

- **Embalagem Secundária:** Colocar o recipiente primário dentro de uma embalagem secundária resistente, que contenha material absorvente suficiente para conter qualquer vazamento.

- **Embalagem Terciária:** Utilizar uma embalagem externa robusta (caixa térmica, caixa de transporte) que proteja contra impactos e mantenha a temperatura adequada.

Controle de Temperatura:

Manter a temperatura adequada é essencial para preservar a integridade das amostras.