

# **TRAMANDAÍ**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ  
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

## **Comum Aos Cargos De Professor:**

- Professor De Ciências • Professor De Educação Física (1º Ao 9º Ano) • Professor De Geografia • Professor De História • Professor De Ensino Fundamental Anos Iniciais E Finais - Artes • Professor De Língua Inglesa
- Professor De Língua Portuguesa • Professor De Ensino Religioso • Professor De Matemática

SL-020MA-20  
CÓD: 7891122031927  
EDITAL N° 001/2020

---

## **Língua Portuguesa**

1 Compreensão e interpretação de texto. . . . .	44
1.1 Leitura e compreensão de textos: 1.1 Assunto. . . . .	01
1.2 Estruturação do texto. . . . .	03
1.3 Ideias principais e secundárias. 1.4 Relação entre as ideias. 1.5 Efeitos de sentido. . . . .	06
1.6 Figuras de linguagem. . . . .	07
1.7 Recursos de argumentação. . . . .	11
1.8 Informações implícitas: pressupostos e subentendidos. . . . .	18
1.9 Coesão e coerência textuais. . . . .	20
2. Léxico: 2.1 Significação de palavras e expressões no texto. 2.2 Substituição de palavras e de expressões no texto. . . . .	22
2.3 Estrutura e formação de palavras. . . . .	23
3. Aspectos linguísticos: 3.1 Relações morfossintáticas. . . . .	25
3.2 Ortografia: emprego de letras e acentuação gráfica sistema oficial vigente (inclusive o Acordo Ortográfico vigente, conforme Decreto 7.875/12). . . . .	31
3.3 Relações entre fonemas e grafias. . . . .	36
3.4 Flexões e emprego de classes gramaticais. . . . .	38
3.5 Vozes verbais e sua conversão. . . . .	48
3.6 Concordância nominal e verbal. . . . .	49
3.7 Regência nominal e verbal (inclusive emprego do acento indicativo de crase). . . . .	51
3.8 Coordenação e subordinação: emprego das conjunções, das locuções conjuntivas e dos pronomes relativos. 3.9 Pontuação. . . . .	55

## **Legislação/Estrutura E Funcionamento**

1. Princípios e objetivos da educação brasileira. . . . .	01
2. Organização da educação no Brasil. . . . .	02
3. Níveis e modalidades de ensino . . . . .	07
4. Criança e adolescente: direitos e deveres legais . . . . .	09
5. Parâmetros Curriculares Nacionais . . . . .	10
6. Plano Nacional de Educação. . . . .	28
7. Base Nacional Comum Curricular . . . . .	45
8. Plano Municipal de Educação - Lei Municipal nº 3.889, DE 23/06/2015 . . . . .	48
9. Lei Orgânica do Município de 08/08/2011 . . . . .	59

## **Matemática/Raciocínio Lógico**

PARTE 1: 1. Conjuntos Numéricos: Números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais: Operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) propriedades das operações, múltiplos e divisores, números primos, mínimo múltiplo comum, máximo divisor comum. . . . .	01
2. Razões e Proporções – grandezas direta e inversamente proporcionais, divisão em partes direta e inversamente proporcionais, regra de três simples e composta. Sistema de Medidas: comprimento, capacidade, massa e tempo (unidades, transformação de unidades), sistema monetário brasileiro. . . . .	11
3. Cálculo algébrico: monômios e polinômios . . . . .	24
4. Funções: Ideia de função, interpretação de gráficos, domínio e imagem, função do 1º grau, função do 2º grau– valor de máximo e mínimo de uma função do 2º grau. 5. Equações de 1º e 2º graus. Sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas. . . . .	25
6. Triângulo retângulo: relações métricas no triângulo retângulo, teorema de Pitágoras e suas aplicações, relações trigonométricas no triângulo retângulo. 7. Teorema de Tales 8. Geometria Plana: cálculo de área e perímetro de polígonos. Circunferência e Círculo: comprimento da circunferência, área do círculo. 9. Noções de Geometria Espacial – cálculo do volume de paralelepípedos e cilindros circulares retos. . . . .	38
10. Matemática Financeira: porcentagem, juro simples . . . . .	52
11. Estatística: Cálculo de média aritmética simples e média aritmética ponderada 12. Aplicação dos conteúdos acima listados em resolução de problemas. . . . .	59

---

## ÍNDICE

---

PARTE 2: 1. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Diagramas lógicos. 2. Proposições e conectivos: Conceito de proposição, valores lógicos das proposições, proposições simples, proposições compostas. Operações lógicas sobre proposições: Negação, conjunção, disjunção, disjunção exclusiva, condicional, bicondicional. 3. Construção de tabelas-verdade. Tautologias, contradições e contingências. Implicação lógica, equivalência lógica, Leis De Morgan. Argumentação e dedução lógica. 4. Sentenças abertas, operações lógicas sobre sentenças abertas. Quantificador universal, quantificador existencial, negação de proposições quantificadas. 5. Argumentos Lógicos Dedutivos; Argumentos Categóricos. . . . . 64

---

## Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esse artigo com algumas dicas que irá fazer toda diferença na sua preparação.

**Então mãos à obra!**

## Separamos algumas dicas para lhe ajudar a passar em concurso público!

- **Esteja focado em seu objetivo:** É de extrema importância você estar focado em seu objetivo, a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho.

- **Não saia atirando para todos os lados:** Procure dar atenção em um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, devido as matérias das diversas áreas serem diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área se especializando nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área.

- **Defina um local, dias e horários para estudar:** Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estar estudando cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total.

- **Organização:** Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis, precisa de dedicação. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo.

- **Método de estudo:** Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado, é fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, caso o mesmo ainda não esteja publicado, busque editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.

- **Invista nos materiais:** É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo muito exercícios. Quando mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.

- **Cuide de sua preparação:** Não é só os estudos que é importante na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

## Se prepare para o concurso público!

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre o mesmo, conversando com pessoas que já foram aprovadas absorvendo as dicas e experiências, analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, será ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da realização da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora próximo ao dia da prova.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar?! Uma dica, comece pela Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisito nos concursos, a base para uma boa interpretação, no qual abrange todas as outras matérias.

---

## Vida Social!

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado, verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

## Motivação!

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e as vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém a maior garra será focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

É absolutamente normal caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência.

Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreva o porque que você deseja ser aprovado no concurso, quando você sabe seus motivos, isso te dá um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
- Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irá aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta, felizes com seu sucesso.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para estar realizando o seu grande sonho, de ser aprovado no concurso público. Acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado há mais de 35 anos quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: [www.apostilasolucao.com.br](http://www.apostilasolucao.com.br)

---

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

1. Leitura e compreensão de textos: 1.1 Assunto. ....	01
1.2 Estruturação do texto. ....	03
1.3 Ideias principais e secundárias. 1.4 Relação entre as ideias. 1.5 Efeitos de sentido. ....	06
1.6 Figuras de linguagem. ....	07
1.7 Recursos de argumentação. ....	11
1.8 Informações implícitas: pressupostos e subentendidos. ....	18
1.9 Coesão e coerência textuais. ....	20
2. Léxico: 2.1 Significação de palavras e expressões no texto. 2.2 Substituição de palavras e de expressões no texto. ....	22
2.3 Estrutura e formação de palavras. ....	23
3. Aspectos linguísticos: 3.1 Relações morfossintáticas. ....	25
3.2 Ortografia: emprego de letras e acentuação gráfica sistema oficial vigente (inclusive o Acordo Ortográfico vigente, conforme Decreto 7.875/12). ....	31
3.3 Relações entre fonemas e grafias. ....	36
3.4 Flexões e emprego de classes gramaticais. ....	38
3.5 Vozes verbais e sua conversão. ....	48
3.6 Concordância nominal e verbal. ....	49
3.7 Regência nominal e verbal (inclusive emprego do acento indicativo de crase). ....	51
3.8 Coordenação e subordinação: emprego das conjunções, das locuções conjuntivas e dos pronomes relativos. 3.9 Pontuação. ....	55

---

**1. LEITURA E COMPREENSÃO DE TEXTOS: 1.1 ASSUNTO.**

## LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

## Leitura

A leitura é prática de interação social de linguagem. A leitura, como prática social, exige um leitor crítico que seja capaz de mobilizar seus conhecimentos prévios, quer linguísticos e textuais, quer de mundo, para preencher os vazios do texto, construindo novos significados. Esse leitor parte do já sabido/conhecido, mas, superando esse limite, incorpora, de forma reflexiva, novos significados a seu universo de conhecimento para melhor entender a realidade em que vive.

## Compreensão

A compreensão de um texto é a análise e decodificação do que está realmente escrito nele, das frases e ideias ali presentes. A compreensão de texto significa decodificá-lo para entender o que foi dito. É a análise objetiva e a assimilação das palavras e ideias presentes no texto.

Para ler e entender um texto é necessário obter dois níveis de leitura: informativa e de reconhecimento.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias selecionadas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação/desenvolvimento e a conclusão do texto.

Quando se diz que uma pessoa tem a compreensão de algo, significa que é dotada do perfeito domínio intelectual sobre o assunto.

Para que haja a compreensão de algo, como um texto, por exemplo, é necessária a sua interpretação. Para isso, o indivíduo deve ser capaz de desvendar o significado das construções textuais, com o intuito de compreender o sentido do contexto de uma frase.

Assim, quando não há uma correta interpretação da mensagem, conseqüentemente não há a correta compreensão da mesma.

## Interpretação

Interpretar é a ação ou efeito que estabelece uma relação de percepção da mensagem que se quer transmitir, seja ela simultânea ou consecutiva, entre duas pessoas ou entidades.

A importância dada às questões de interpretação de textos deve-se ao caráter interdisciplinar, o que equivale dizer que a competência de ler texto interfere decididamente no aprendizado em geral, já que boa parte do conhecimento mais importante nos chega por meio da linguagem escrita. A maior herança que a escola pode legar aos seus alunos é a competência de ler com autonomia, isto é, de extrair de um texto os seus significados.

Num texto, cada uma das partes está combinada com as outras, criando um todo que não é mero resultado da soma das partes, mas da sua articulação.

Assim, a apreensão do significado global resulta de várias leituras acompanhadas de várias hipóteses interpretativas, levantadas a partir da compreensão de dados e informações inscritos no texto lido e do nosso conhecimento do mundo.

A interpretação do texto é o que podemos concluir sobre ele, depois de estabelecer conexões entre o que está escrito e a realidade. São as conclusões que podemos tirar com base nas ideias do autor. Essa análise ocorre de modo subjetivo, e são relacionadas com a dedução do leitor.

A interpretação de texto é o elemento-chave para o resultado acadêmico, eficiência na solução de exercícios e mesmo na compreensão de situações do dia-a-dia.

Além de uma leitura mais atenta e conhecimento prévio sobre o assunto, o elemento de fundamental importância para interpretar e compreender corretamente um texto é ter o domínio da língua.

E mesmo dominando a língua é muito importante ter um dicionário por perto. Isso porque ninguém conhece o significado de todas as palavras e é muito difícil interpretar um texto desconhecendo certos termos.

Dicas para uma boa interpretação de texto:

- Leia todo o texto pausadamente
- Releia o texto e marque todas as palavras que não sabe o significado
- Veja o significado de cada uma delas no dicionário e anote
- Separe os parágrafos do texto e releia um a um fazendo o seu resumo
- Elabore uma pergunta para cada parágrafo e responda
- Questione a forma usada para escrever
- Faça um novo texto com as suas palavras, mas siga as ideias do autor.

Lembre-se que para saber compreender e interpretar muito bem qualquer tipo de texto, é essencial que se leia muito. Quanto mais se lê, mais facilidade de interpretar se tem. E isso é fundamental em qualquer coisa que se faça, desde um concurso, vestibular, até a leitura de um anúncio na rua.

Resumindo:

	<b>Compreensão</b>	<b>Interpretação</b>
<b>O que é</b>	É a análise do que está escrito no texto, a compreensão das frases e ideias presentes.	É o que podemos concluir sobre o que está escrito no texto. É o modo como interpretamos o conteúdo.
<b>Informação</b>	A informação está presente no texto.	A informação está fora do texto, mas tem conexão com ele.
<b>Análise</b>	Trabalha com a objetividade, com as frases e palavras que estão escritas no texto.	Trabalha com a subjetividade, com o que você entendeu sobre o texto.

## QUESTÕES

01. SP Parcerias - Analista Técnico - 2018 - FCC

## Uma compreensão da História

Eu entendo a História num sentido sincrônico, isto é, em que tudo acontece simultaneamente. Por conseguinte, o que procura o romancista - ao menos é o que eu tento fazer - é esboçar um sentido para todo esse caos de fatos gravados na tela do tempo. Sei que esses fatos se deram em tempos distintos, mas procuro encontrar um fio comum entre eles. Não se trata de escapar do presente. Para mim, tudo o que aconteceu está a acontecer. E isto não é novo, já o afirmava o pensador italiano Benedetto Croce, ao escrever: "Toda a História é História contemporânea". Se tivesse que escolher um sinal que marcasse meu norte de vida, seria essa frase de Croce.

(SARAMAGO, José. As palavras de Saramago. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, p. 256)

José Saramago entende que sua função como romancista é

- A) estudar e imaginar a História em seus movimentos sincrônicos predominantes.
- B) ignorar a distinção entre os tempos históricos para mantê-los vivos em seu passado.
- C) buscar traçar uma linha contínua de sentido entre fatos dispersos em tempos distintos.
- D) fazer predominar o sentido do tempo em que se vive sobre o tempo em que se viveu.
- E) expressar as diferenças entre os tempos históricos de modo a valorizá-las em si mesmas.

02. Pref. de Chapecó – SC – Engenheiro de Trânsito – 2016 - IOBV

Por Jonas Valente\*, especial para este blog.

A Comissão Parlamentar de Inquérito sobre Crimes Cibernéticos da Câmara dos Deputados divulgou seu relatório final. Nele, apresenta proposta de diversos projetos de lei com a justificativa de combater delitos na rede. Mas o conteúdo dessas proposições é explosivo e pode mudar a Internet como a conhecemos hoje no Brasil, criando um ambiente de censura na web, ampliando a repressão ao acesso a filmes, séries e outros conteúdos não oficiais, retirando direitos dos internautas e transformando redes sociais e outros aplicativos em máquinas de vigilância.

Não é de hoje que o discurso da segurança na Internet é usado para tentar atacar o caráter livre, plural e diverso da Internet. Como há dificuldades de se apurar crimes na rede, as soluções buscam criminalizar o máximo possível e transformar a navegação em algo controlado, violando o princípio da presunção da inocência previsto na Constituição Federal. No caso dos crimes contra a honra, a solução adotada pode ter um impacto trágico para o debate democrático nas redes sociais – atualmente tão importante quanto aquele realizado nas ruas e outros locais da vida off line. Além disso, as propostas mutilam o Marco Civil da Internet, lei aprovada depois de amplo debate na sociedade e que é referência internacional.

(\*BLOG DO SAKAMOTO, L. 04/04/2016)

Após a leitura atenta do texto, analise as afirmações feitas:

- I. O jornalista Jonas Valente está fazendo um elogio à visão equilibrada e vanguardista da Comissão Parlamentar que legisla sobre crimes cibernéticos na Câmara dos Deputados.
- II. O Marco Civil da Internet é considerado um avanço em todos os sentidos, e a referida Comissão Parlamentar está querendo cercar o direito à plena execução deste marco.

III. Há o temor que o acesso a filmes, séries, informações em geral e o livre modo de se expressar venham a sofrer censura com a nova lei que pode ser aprovada na Câmara dos Deputados.

IV. A navegação na internet, como algo controlado, na visão do jornalista, está longe de se concretizar através das leis a serem votadas no Congresso Nacional.

V. Combater os crimes da internet com a censura, para o jornalista, está longe de ser uma estratégia correta, sendo mesmo perversa e manipuladora.

Assinale a opção que contém todas as alternativas corretas.

- A) I, II, III.
- B) II, III, IV.
- C) II, III, V.
- D) II, IV, V.

03. Pref. de São Gonçalo – RJ – Analista de Contabilidade – 2017 - BIO-RIO

## Édipo-rei

Diante do palácio de Édipo. Um grupo de crianças está ajoelhado nos degraus da entrada. Cada um tem na mão um ramo de oliveira. De pé, no meio delas, está o sacerdote de Zeus.

(Edipo-Rei, Sófocles, RS: L&PM, 2013)

O texto é a parte introdutória de uma das maiores peças trágicas do teatro grego e exemplifica o modo descritivo de organização discursiva. O elemento abaixo que NÃO está presente nessa descrição é:

- A) a localização da cena descrita.
- B) a identificação dos personagens presentes.
- C) a distribuição espacial dos personagens.
- D) o processo descritivo das partes para o todo.
- E) a descrição de base visual.

04. MPE-RJ – Analista do Ministério Público - Processual – 2016 - FGV

## Problemas Sociais Urbanos

## Brasil escola

Dentre os problemas sociais urbanos, merece destaque a questão da segregação urbana, fruto da concentração de renda no espaço das cidades e da falta de planejamento público que vise à promoção de políticas de controle ao crescimento desordenado das cidades. A especulação imobiliária favorece o encarecimento dos locais mais próximos dos grandes centros, tornando-os inacessíveis à grande massa populacional. Além disso, à medida que as cidades crescem, áreas que antes eram baratas e de fácil acesso tornam-se mais caras, o que contribui para que a grande maioria da população pobre busque por moradias em regiões ainda mais distantes.

Essas pessoas sofrem com as grandes distâncias dos locais de residência com os centros comerciais e os locais onde trabalham, uma vez que a esmagadora maioria dos habitantes que sofrem com esse processo são trabalhadores com baixos salários. Incluem-se a isso as precárias condições de transporte público e a péssima infraestrutura dessas zonas segregadas, que às vezes não contam com saneamento básico ou asfalto e apresentam elevados índices de violência.

A especulação imobiliária também acentua um problema cada vez maior no espaço das grandes, médias e até pequenas cidades: a questão dos lotes vagos. Esse problema acontece por dois principais motivos: 1) falta de poder aquisitivo da população que possui terrenos, mas que não possui condições de construir neles e 2) a espera pela valorização dos lotes para que esses se tornem mais caros para uma venda posterior. Esses lotes vagos geralmente apresentam problemas como o acúmulo de lixo, mato alto, e acabam tornando-se focos de doenças, como a dengue.

PENA, Rodolfo F. Alves. "Problemas socioambientais urbanos"; Brasil Escola. Disponível em <http://brasilecola.uol.com.br/brasil/problemas-ambientais-sociais-decorrentes-urbanizacao.htm>. Acesso em 14 de abril de 2016.

A estruturação do texto é feita do seguinte modo:

A) uma introdução definidora dos problemas sociais urbanos e um desenvolvimento com destaque de alguns problemas;

B) uma abordagem direta dos problemas com seleção e explicação de um deles, visto como o mais importante;

C) uma apresentação de caráter histórico seguida da explicitação de alguns problemas ligados às grandes cidades;

D) uma referência imediata a um dos problemas sociais urbanos, sua explicitação, seguida da citação de um segundo problema;

E) um destaque de um dos problemas urbanos, seguido de sua explicação histórica, motivo de crítica às atuais autoridades.

05. MPE-RJ – Técnico do Ministério Público - Administrativa – 2016 - FGV

#### O futuro da medicina

O avanço da tecnologia afetou as bases de boa parte das profissões. As vítimas se contam às dezenas e incluem músicos, jornalistas, carteiros etc. Um ofício relativamente poupado até aqui é o de médico. Até aqui. A crer no médico e "geek" Eric Topol, autor de "The Patient Will See You Now" (o paciente vai vê-lo agora), está no forno uma revolução da qual os médicos não escaparão, mas que terá impactos positivos para os pacientes.

Para Topol, o futuro está nos smartphones. O autor nos coloca a par de incríveis tecnologias, já disponíveis ou muito próximas disso, que terão grande impacto sobre a medicina. Já é possível, por exemplo, fotografar pintas suspeitas e enviar as imagens a um algoritmo que as analisa e diz com mais precisão do que um dermatologista se a mancha é inofensiva ou se pode ser um câncer, o que exige medidas adicionais.

Está para chegar ao mercado um apetrecho que transforma o celular num verdadeiro laboratório de análises clínicas, realizando mais de 50 exames a uma fração do custo atual. Também é possível, adquirindo lentes que custam centavos, transformar o smartphone num supermicroscópio que permite fazer diagnósticos ainda mais sofisticados.

Tudo isso aliado à democratização do conhecimento, diz Topol, fará com que as pessoas administrem mais sua própria saúde, recorrendo ao médico em menor número de ocasiões e de preferência por via eletrônica. É o momento, assegura o autor, de ampliar a autonomia do paciente e abandonar o paternalismo que desde Hipócrates assombra a medicina.

Concordando com as linhas gerais do pensamento de Topol, mas acho que, como todo entusiasta da tecnologia, ele provavelmente exagera. Acho improvável, por exemplo, que os hospitais caminhem para uma rápida extinção. Dando algum desconto para as previsões, "The Patient..." é uma excelente leitura para os interessados nas transformações da medicina.

Folha de São Paulo online – Coluna Hélio Schwartsman – 17/01/2016.

Segundo o autor citado no texto, o futuro da medicina:

- A) encontra-se ameaçado pela alta tecnologia;
- B) deverá contar com o apoio positivo da tecnologia;
- C) levará à extinção da profissão de médico;
- D) independerá completamente dos médicos;
- E) estará limitado aos meios eletrônicos.

#### RESPOSTAS

01	C
02	C
03	D
04	B
05	B

### 1.2 ESTRUTURAÇÃO DO TEXTO.

#### ESTRUTURAÇÃO DO TEXTO E DOS PARÁGRAFOS

São três os elementos essenciais para a composição de um texto: a introdução, o desenvolvimento e a conclusão. Vamos estudar cada uma de forma isolada a seguir:

##### Introdução

É a apresentação direta e objetiva da ideia central do texto. A introdução é caracterizada por ser o parágrafo inicial.

##### Desenvolvimento

Quando tratamos de estrutura, é a maior parte do texto. O desenvolvimento estabelece uma conexão entre a introdução e a conclusão, pois é nesta parte que as ideias, argumentos e posicionamento do autor vão sendo formados e desenvolvidos com a finalidade de dirigir a atenção do leitor para a conclusão.

Em um bom desenvolvimento as ideias devem ser claras e aptas a fazer com que o leitor anteceda qual será a conclusão.

São três principais erros que podem ser cometidos na elaboração do desenvolvimento:

- Distanciar-se do texto em relação ao tema inicial.
- Focar em apenas um tópico do tema e esquecer dos outros.
- Falar sobre muitas informações e não conseguir organizá-las, dificultando a linha de compreensão do leitor.

##### Conclusão

Ponto final de todas as argumentações percorridas no desenvolvimento, ou seja, o encerramento do texto e dos questionamentos levantados pelo autor.

Ao fazermos a conclusão devemos evitar expressões como: "Concluindo...", "Em conclusão, ...", "Como já dissemos antes...".

##### Parágrafo

Se caracteriza como um pequeno recuo em relação à margem esquerda da folha. Conceitualmente, o parágrafo completo deve conter introdução, desenvolvimento e conclusão.

- **Introdução** – apresentação da ideia principal, feita de maneira sintética de acordo com os objetivos do autor.

- **Desenvolvimento** – ampliação do tópico frasal (introdução), atribuído pelas ideias secundárias, a fim de reforçar e dar credibilidade na discussão.

- **Conclusão** – retomada da ideia central ligada aos pressupostos citados no desenvolvimento, procurando arrematá-los.

Exemplo de um parágrafo bem estruturado (com introdução, desenvolvimento e conclusão):

“Nesse contexto, é um grave erro a liberação da maconha. Provocará de imediato violenta elevação do consumo. O Estado perderá o precário controle que ainda exerce sobre as drogas psicotrópicas e nossas instituições de recuperação de viciados não terão estrutura suficiente para atender à demanda. Enfim, viveremos o caos.”

(Alberto Corazza, Isto É, com adaptações)

**Elemento relacionador:** Nesse contexto.

**Tópico frasal:** é um grave erro a liberação da maconha.

**Desenvolvimento:** Provocará de imediato violenta elevação do consumo. O Estado perderá o precário controle que ainda exerce sobre as drogas psicotrópicas e nossas instituições de recuperação de viciados não terão estrutura suficiente para atender à demanda.

**Conclusão:** Enfim, viveremos o caos.

## QUESTÕES

### 01. IFCE – Administrador - 2014

Como processar quem não nos representa?

Não somos vândalos. E deveríamos ganhar flores. Cidadãos que respeitam as regras são diariamente maltratados por serviços públicos ineficientes. Como processar o prefeito e o governador se nossos impostos não se traduzem no respeito ao cidadão? Como processar um Congresso que se comporta de maneira vil, ao manter como deputado, em voto secreto, o presidiário Natan Donadon, condenado a 13 anos por roubo de dinheiro público?

Se posso ser multada (e devo ser) caso jogue no chão um papel de bala, por que não posso multar o prefeito quando a cidade não funciona? E por que não posso multar o governador, se o serviço público me provoca sentimentos de fúria e impotência? Como punir o vandalismo moral do Estado? Ah, pelo voto. Não, não é suficiente. Deveríamos dispor de instrumentos legais para processar quem abusa do poder contra os eleitores – e esse abuso transcende partidos e ideologias. [...] (

Texto retirado do artigo de Ruth Aquino. Revista Época, 02/09/2103.)

O texto apresenta como ideia central:

A) inúmeros questionamentos e dúvidas que demonstram a falta de informação da autora sobre o modo de punir o serviço público de má qualidade.

B) questionamentos retóricos que refletem a indignação da autora diante dos desmandos de políticos e de instituições públicas contra os cidadãos que não têm como punir os que deviam representá-los.

C) a ideia de que o cidadão que não é vândalo tem que ser bem tratado pelos políticos e pelos servidores públicos.

D) a discussão de que é pelo voto que podemos punir os políticos e seus partidos pelo desrespeito imposto aos cidadãos.

E) a ideia de que abusos contra os cidadãos que não são eleitores ocorrem todos os dias e devem ser punidos.

### 02. TRE SP - Analista Judiciário – 2017 – FCC

A amizade é um exercício de limites afetivos em permanente desejo de expansão

#### Amizade

A amizade é um exercício de limites afetivos em permanente desejo de expansão. Por mais completa que pareça ser uma relação de amizade, ela vive também do que lhe falta e da esperança de que um dia nada venha a faltar. Com o tempo, aprendemos a esperar menos e a nos satisfazer com a finitude dos sentimentos nossos e alheios, embora no fundo de nós ainda esperemos a súbita novidade que o amigo saberá revelar. Sendo um exercício bem-sucedido de tolerância e paciência – amplamente recompensadas, diga-se – a amizade é também a ansiedade e a expectativa de descobrirmos em nós, por intermédio do amigo, uma dimensão desconhecida do nosso ser.

Há quem julgue que cabe ao amigo reconhecer e estimular nossas melhores qualidades. Mas por que não esperar que o valor maior da amizade está em ser ela um necessário e fiel espelho de nossos defeitos? Não é preciso contar com o amigo para conhecermos melhor nossas mais agudas imperfeições? Não cabe ao amigo a sinceridade de quem aponta nossa falha, pela esperança de que venhamos a corrigi-la? Se o nosso adversário aponta nossas faltas no tom destrutivo de uma acusação, o amigo as identifica com lealdade, para que nos compreendamos melhor.

Quando um amigo verdadeiro, por contingência da vida ou imposição da morte, é afastado de nós, ficam dele, em nossa consciência, seus valores, seus juízos, suas percepções. Perguntas como “O que diria ele sobre isso?” ou “O que faria ele com isso?” passam a nos ocorrer: são perspectivas dele que se fixaram e continuam a agir como um parâmetro vivo e importante. As marcas da amizade não desaparecem com a ausência do amigo, nem se enfraquecem como memórias pálidas: continuam a ser referências para o que fazemos e pensamos.

(CALÓGERAS, Bruno, inédito) Considere as seguintes afirmações:

I. No primeiro parágrafo, há a sugestão de que a tolerância e a paciência, qualidades positivas mas dispensáveis entre amigos verdadeiros, dão lugar à recompensa da incondicionalidade do afeto.

II. No segundo parágrafo, expressa-se a convicção de que o amigo verdadeiro não apenas releva nossos defeitos como também é capaz de convertê-los em qualidades nossas.

III. No terceiro parágrafo, considera-se que da ausência ocasional ou definitiva do amigo não resulta que seus valores e seus pontos de vista deixem de atuar dentro de nossa consciência.

Em relação ao texto está correto o que se afirma em:

A) I, II e III.

B) I e II, apenas.

C) II e III, apenas.

D) I e III, apenas.

E) III, apenas.

---

LEGISLAÇÃO/ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

---

1. Princípios e objetivos da educação brasileira. ....	01
2. Organização da educação no Brasil. ....	02
3. Níveis e modalidades de ensino. ....	07
4. Criança e adolescente: direitos e deveres legais. ....	09
5. Parâmetros Curriculares Nacionais. ....	10
6. Plano Nacional de Educação. ....	28
7. Base Nacional Comum Curricular. ....	45
8. Plano Municipal de Educação - Lei Municipal nº 3.889, DE 23/06/2015. ....	48
9. Lei Orgânica do Município de 08/08/2011. ....	59

## 1. PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA.

Quando se propõe a trabalhar com crianças bem pequenas, deve-se ter como princípio, conhecer seus interesses e necessidades. Isso significa saber verdadeiramente quem são saber um pouco da história de cada uma, conhecer a família, as características de sua faixa etária e a fase de desenvolvimento em que se encontra, além de considerar o tempo que permanecem na escola. Só assim pode-se compreender quais são as reais possibilidades dessas crianças, lembrando que, para elas, a fase inicial é a porta de entrada para uma vida social mais ampla, longe do ambiente familiar. Cuidar e educar é impregnar a ação pedagógica de consciência, estabelecendo uma visão integrada do desenvolvimento da criança com base em concepções que respeitem a diversidade, o momento e a realidade, peculiares à infância. Desta forma, o educador deve estar em permanente estado de observação e vigilância para que não transforme as ações em rotinas mecanizadas, guiadas por regras.

Consciência é a ferramenta de sua prática, que embasa teoricamente, inova tanto a ação quanto à própria teoria. Cuidar e educar implica reconhecer que o desenvolvimento, a construção dos saberes, a constituição do ser não ocorre em momentos e de maneira compartimentada. A criança é um ser completo, tendo sua interação social e construção como ser humano permanentemente estabelecido em tempo integral.

Cuidar e educar significa compreender que o espaço/tempo em que a criança vive exige seu esforço particular e a mediação dos adultos como forma de proporcionar ambientes que estimulem a curiosidade com consciência e responsabilidade. Portanto, neste trabalho faz-se uma reflexão baseada na observação sobre o que consiste o cuidar e o educar, bem como, discute-se as bases do significado de cuidar e educar, ressaltando seu caráter de unicidade, ao invés de dupla tarefa.

Durante muito tempo, as instituições organizavam seu espaço e sua rotina diária em função de ideias de assistência, de custódia e de higiene da criança. Modificar essa concepção de educação assistencialista significa atentar para várias questões que vão além dos aspectos legais. Envolve, principalmente, assumir as especificidades da educação infantil e rever concepções sobre a infância, as relações entre classes sociais, as responsabilidades da sociedade e o papel do Estado diante de crianças pequenas. Além disso, não podemos deixar de falar da ação conjunta dos educadores e demais membros da equipe da instituição (cozinheira, faxineira e coordenadora), pois é essencial para garantir que o cuidar e o educar aconteçam de forma integrada. Essa atitude é contemplada desde o planejamento educacional até a realização das atividades em si, portanto a partir do momento em que se está trocando ou alimentando uma criança, ao mesmo tempo se está educando/estimulando a mesma.

Na educação infantil o “cuidar” é parte integrante da educação, embora possa exigir conhecimentos, habilidades e instrumentos que exploram a dimensão pedagógica. Cuidar de uma criança em um contexto educativo demanda a integração de vários campos de conhecimento e a cooperação de profissionais de diferentes áreas.

O cuidado precisa considerar, principalmente, as necessidades das crianças, que quando observadas, ouvidas e respeitadas, podem dar pistas importantes sobre a qualidade do que estão recebendo. Os procedimentos de cuidado também precisam seguir os princípios de promoção da saúde. Para se atingir os objetivos dos cuidados com a preservação da vida e com o desenvolvimento das capacidades humanas, é necessário que as atitudes e procedimentos estejam baseadas em conhecimentos específicos sobre desenvolvimento biológico, emocional, e intelectual das crianças, levando em conta diferentes realidades sócio-culturais (BRASIL, 1998, p. 25).

É de suma importância que as instituições de educação infantil incorporem de maneira integrada as funções de cuidar e educar, não mais diferenciando, nem hierarquizando os profissionais e instituições que atuam com crianças pequenas ou àqueles que trabalham com as de mais idade. A instituição de educação infantil deve tornar acessível a todas as crianças que a frequentam, indiscriminadamente, elementos da cultura que enriquecem o seu desenvolvimento e inserção social. Cumpre um papel socializador, propiciando o desenvolvimento da identidade das crianças, por meio de aprendizagens diversificadas, realizadas em situações de interação (BRASIL, 1998, p. 23). Pode-se oferecer às crianças, condições para as aprendizagens que ocorrem nas brincadeiras e àquelas advindas de situações pedagógicas intencionais ou aprendizagens orientadas pelos adultos.

Contudo, é importante ressaltar que essas aprendizagens, de natureza diversa, ocorrem de maneira integrada no processo de desenvolvimento infantil. Educar significa, portanto, propiciar situações de cuidados, brincadeiras e aprendizagens orientadas de forma integrada e que possam contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relação interpessoal, de ser e estar com os outros em uma atitude básica de aceitação, de respeito e confiança, e o acesso, pelas crianças aos conhecimentos mais amplos da realidade social e cultural. Nesse processo, a educação infantil poderá auxiliar o desenvolvimento das capacidades de apropriação e conhecimento das potencialidades corporais, afetivas, emocionais, estéticas e éticas, na perspectiva de contribuir para a formação de crianças felizes e saudáveis. Sendo assim, o processo educativo é realizado de várias formas: na família, na rua, nos grupos sociais e, também, na instituição. Educar, nessa primeira etapa da vida, não pode ser confundido com cuidar, ainda que crianças (especialmente as de zero a 18 meses) necessitem de cuidados elementares para garantia da própria sobrevivência. O que deve permear a discussão não são os cuidados que as crianças devem receber, mas o modo como elas devem recebê-los, já que se alimentar, assear-se, brincar, dormir, interagir são direitos inalienáveis à infância. Para educar, faz-se necessário que o educador crie situações significativas de aprendizagem, se quiser alcançar o desenvolvimento de habilidades cognitivas, psicomotoras e socioafetivas, mas e, sobretudo, fundamental que a formação da criança seja vista como um ato inacabado, sempre sujeito a novas inserções, a novos recuos, a novas tentativas.

Torna-se necessária uma parceria de todos para o bem-estar do educando. Cuidar e educar envolve estudo, dedicação, cooperação, cumplicidade e, principalmente, amor de todos os responsáveis pelo processo, que se mostra dinâmico e em constante evolução.

Para que os projetos educativos das instituições possam, de fato, representar esse diálogo e debate constante, é preciso ter educadores que estejam comprometidos com a prática educacional, capazes de responder às demandas familiares e das crianças, assim como às questões específicas relativas aos cuidados e aprendizagens infantis. A formação do educador infantil deve estar baseada na concepção de educação infantil. Deve buscar a superação da dicotomia educação/assistência, levando em conta o duplo objetivo da educação infantil de cuidar e educar. O educador precisa perceber que, desde bem pequenas, as crianças apresentam atitudes de interesse em descobrir o mundo que as cerca, elas são curiosas e querem respostas a seus porquês, o trabalho do educador é estimular e orientar as experiências por elas vividas e trazidas de casa, para que, no seu dia-a-dia, elas possam construir seu próprio conhecimento.

O agir pedagógico deve atender às reais necessidades das crianças, deve ser criativo, flexível, atendendo à individualidade e ao coletivo. Será o eixo organizador da aquisição e da construção do conhecimento, a fim de que a criança passe de um patamar a outro na construção de sua aprendizagem. Pensar sobre isto implica reinventar o espaço de salas para que neles se deem as interações do sujeito com o mundo físico e social, oportunizando-lhe vivências e situações de troca de ponto de vista, tomadas de decisões, sendo promovido, assim, sua autonomia e cooperação, tão importantes para a formação de um novo cidadão. Portanto, podemos concluir dizendo que as instituições infantis são um dos contextos de desenvolvimento da criança. Além de prestar cuidados físicos, ela cria condições para o seu desenvolvimento cognitivo, simbólico, social e emocional. O importante é que a instituição seja pensada não como instituição substituta da família, mas como ambiente de socialização diferente do familiar. Nela se dá o cuidado e a educação de crianças, que aí vivem, convivem, exploram, conhecem, construindo uma visão de mundo e de si mesmas, constituindo-se como sujeito. A todo instante em que se relaciona com outras pessoas, se é educador e educando, pois se ensina e aprende-se trocando experiências e pratica-se o cuidar e o educar nas mais diversas atividades rotineiras. As crianças pequenas ainda estão desvendando o mundo, tudo é novo, deve ser trabalhado e aprendido, não são independentes e autônomas para os próprios cuidados pessoais, precisam ser ajudadas e orientadas a construir hábitos e atitudes corretas, estimuladas na fala e aprimoradas em seu vocabulário. A vida na instituição infantil deve funcionar com base na tríade pais-educadores crianças. O bom relacionamento entre esses três personagens é fundamental durante o processo de inserção da criança na vida escolar, além de representar a ação conjunta rumo à consolidação de uma pedagogia voltada para a infância. Separar o que é dever dos pais e o que é dever do educador pode significar a perda de certos momentos de formação e aperfeiçoamento do indivíduo que, em alguns casos, poderão jamais ser vivenciados novamente e acarretar danos em sua vida para sempre. Finalmente o educador não pode trabalhar somente com o intelectual da criança, não são máquinas sem sentimentos. Em todo momento deve sentir e proporcionar às crianças momentos que lhes façam crescer, refletir e tomar decisões direcionadas ao aprendizado com coerência e justiça, o que não é tarefa fácil

## 2. ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO NO BRASIL.

A Estrutura Organizacional da escola depende muito de suas necessidades. Predominantemente, o organograma é elaborado pela Secretaria da Educação dando uniformidade à rede, melhorando o acompanhamento e intervenções por parte desta secretaria. Contudo, a escola deve fazer a sua parte e organizar-se para que os serviços realizados nesta aconteça em tempo hábil e com excelência. Portanto, o organograma demonstra como a escola ou entidade está organizada para realização de um serviço, mas, veja bem, não adianta ter uma estrutura organizacional se cada setor não realizar sua função específica, dando condições que outro setor a faça também. As funções setoriais não devem misturar entre si, por conta de algum setor ficar sobrecarregado e não realizar satisfatoriamente a sua função. Cada setor deve ter seus instrumentais próprios, adequados ao serviço que presta. É responsabilidade da Direção a organização, as intervenções propícias e a fiscalização do cumprimento de suas funções.

O estudo da escola como organização de trabalho não é novo, há toda uma pesquisa sobre administração escolar que remonta aos pioneiros da educação nova, nos anos 30. Esses estudos se deram no âmbito da Administração Escolar e, frequentemente, estiveram marcados por uma concepção burocrática, funcionalista, aproximando a organização escolar da organização empresarial. Tais estudos eram identificados com o campo de conhecimentos denominado Administração e Organização Escolar ou, simplesmente Administração Escolar. Nos anos 80, com as discussões sobre reforma curricular dos cursos de Pedagogia e de Licenciaturas, a disciplina passou em muitos lugares a ser denominada de Organização do Trabalho Pedagógico ou Organização do Trabalho Escolar, adotando um enfoque crítico, frequentemente restringido a uma análise crítica da escola dentro da organização do trabalho no Capitalismo. Houve pouca preocupação, com algumas exceções, com os aspectos propriamente organizacionais e técnico-administrativos da escola.

É sempre útil distinguir, no estudo desta questão, um enfoque científico-racional e um enfoque crítico, de cunho sócio-político. Não é difícil aos futuros professores fazerem distinção entre essas duas concepções de organização e gestão da escola. No primeiro enfoque, a organização escolar é tomada como uma realidade objetiva, neutra, técnica, que funciona racionalmente; portanto, pode ser planejada, organizada e controlada, de modo a alcançar maiores índices de eficácia e eficiência. As escolas que operam nesse modelo dão muito peso à estrutura organizacional: organograma de cargos e funções, hierarquia de funções, normas e regulamentos, centralização das decisões, baixo grau de participação das pessoas que trabalham na organização, planos de ação feitos de cima para baixo. Este é o modelo mais comum de funcionamento da organização escolar.

O segundo enfoque vê a organização escolar basicamente como um sistema que agrega pessoas, importando bastante a intencionalidade e as interações sociais que acontecem entre elas, o contexto sócio-político etc. A organização escolar não seria uma coisa totalmente objetiva e funcional, um elemento neutro a ser observado, mas uma construção social levada a efeito pelos professores, alunos, pais e integrantes da comunidade próxima.

Além disso, não seria caracterizado pelo seu papel no mercado mas pelo interesse público. A visão crítica da escola resulta em diferentes formas de viabilização da gestão democrática, conforme veremos em seguida.

Com base nos estudos existentes no Brasil sobre a organização e gestão escolar e nas experiências levadas a efeito nos últimos anos, é possível apresentar, de forma esquemática, três das concepções de organização e gestão: a técnico-científica (ou funcionalista), a autogestionária e a democrático-participativa.

A concepção *técnico-científica* baseia-se na hierarquia de cargos e funções visando a racionalização do trabalho, a eficiência dos serviços escolares. Tende a seguir princípios e métodos da administração empresarial. Algumas características desse modelo são:

- Prescrição detalhada de funções, acentuando-se a divisão técnica do trabalho escolar (tarefas especializadas).
- Poder centralizado do diretor, destacando-se as relações de subordinação em que uns têm mais autoridades do que outros.
- Ênfase na administração (sistema de normas, regras, procedimentos burocráticos de controle das atividades), às vezes descuidando-se dos objetivos específicos da instituição escolar.
- Comunicação linear (de cima para baixo), baseada em normas e regras.
- Maior ênfase nas tarefas do que nas pessoas.

Atualmente, esta concepção também é conhecida como gestão da qualidade total.

A concepção *autogestionária* baseia-se na responsabilidade coletiva, ausência de direção centralizada e acentuação da participação direta e por igual de todos os membros da instituição. Outras características:

- Ênfase nas inter-relações mais do que nas tarefas.
- Decisões coletivas (assembleias, reuniões), eliminação de todas as formas de exercício de autoridade e poder.
- Vínculo das formas de gestão interna com as formas de auto-gestão social (poder coletivo na escola para preparar formas de auto-gestão no plano político).
- Ênfase na auto-organização do grupo de pessoas da instituição, por meio de eleições e alternância no exercício de funções.
- Recusa a normas e sistemas de controle, acentuando-se a responsabilidade coletiva.
- Crença no poder instituinte da instituição (vivência da experiência democrática no seio da instituição para expandi-la à sociedade) e recusa de todo o poder instituído. O caráter instituinte se dá pela prática da participação e auto-gestão, modos pelos quais se contesta o poder instituído.

A concepção *democrática-participativa* baseia-se na relação orgânica entre a direção e a participação do pessoal da escola. Acentua a importância da busca de objetivos comuns assumidos por todos. Defende uma forma coletiva de gestão em que as decisões são tomadas coletivamente e discutidas publicamente. Entretanto, uma vez tomadas as decisões coletivamente, advoga que cada membro da equipe assumira a sua parte no trabalho, admitindo-se a coordenação e avaliação sistemática da operacionalização das decisões tomada dentro de uma tal diferenciação de funções e saberes.

Outras características desse modelo:

- Definição explícita de objetos sócio-políticos e pedagógicos da escola, pela equipe escolar.
- Articulação entre a atividade de direção e a iniciativa e participação das pessoas da escola e das que se relacionam com ela.
- A gestão é participativa mas espera-se, também, a gestão da participação.
- Qualificação e competência profissional.
- Busca de objetividade no trato das questões da organização e gestão, mediante coleta de informações reais.
- Acompanhamento e avaliação sistemáticos com finalidade pedagógica: diagnóstico, acompanhamento dos trabalhos, reorientação dos rumos e ações, tomada de decisões.
- Todos dirigem e são dirigidos, todos avaliam e são avaliados.

Atualmente, o modelo democrático-participativo tem sido influenciado por uma corrente teórica que compreende a organização escolar como cultura. Esta corrente afirma que a escola não é uma estrutura totalmente objetiva, mensurável, independente das pessoas, ao contrário, ela depende muito das experiências subjetivas das pessoas e de suas interações sociais, ou seja, dos significados que as pessoas dão às coisas enquanto significados socialmente produzidos e mantidos. Em outras palavras, dizer que a organização é uma cultura significa que ela é construída pelos seus próprios membros.

Esta maneira de ver a organização escolar não exclui a presença de elementos objetivos, tais como as ferramentas de poder externas e internas, a estrutura organizacional, e os próprios objetivos sociais e culturais definidos pela sociedade e pelo Estado.

Uma visão sócio-crítica propõe considerar dois aspectos interligados: por um lado, compreende que a organização é uma construção social, a partir da inteligência subjetiva e cultural das pessoas, por outro, que essa construção não é um processo livre e voluntário, mas mediatizado pela realidade sócio-cultural e política mais ampla, incluindo a influência de forças externas e internas marcadas por interesses de grupos sociais, sempre contraditórios e às vezes conflitivos. Busca relações solidárias, formas participativas, mas também valoriza os elementos internos do processo organizacional- o planejamento, a organização e a gestão, a direção, a avaliação, as responsabilidades individuais dos membros da equipe e a ação organizacional coordenada e supervisionada, já que precisa atender a objetivos sociais e políticos muito claros, em relação à escolarização da população.

As concepções de gestão escolar refletem portanto, posições políticas e concepções de homem e sociedade. O modo como uma escola se organiza e se estrutura tem um caráter pedagógico, ou seja, depende de objetivos mais amplos sobre a relação da escola com a conservação ou a transformação social. A concepção funcionalista, por exemplo, valoriza o poder e a autoridade, exercidas unilateralmente.

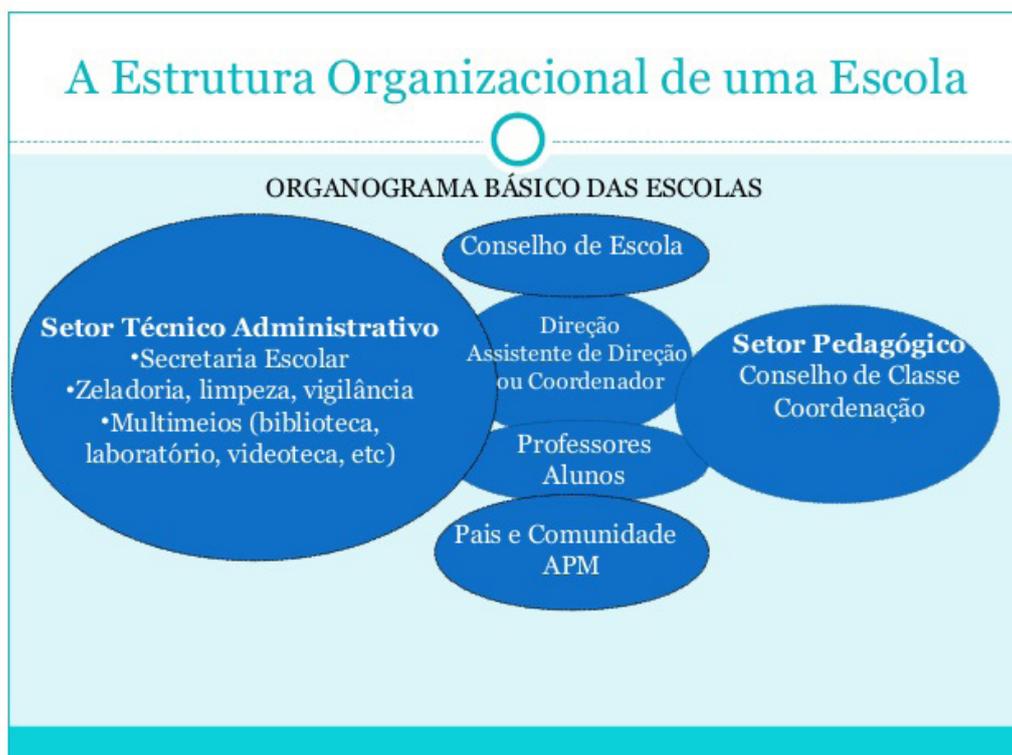
Enfatizando relações de subordinação, determinações rígidas de funções, hipervalorizando a racionalização do trabalho, tende a retirar ou, ao menos, diminuir nas pessoas a faculdade de pensar e decidir sobre seu trabalho. Com isso, o grau de envolvimento profissional fica enfraquecido.

As duas outras concepções valorizam o trabalho coletivo, implicando a participação de todos nas decisões. Embora ambas tenham entendimentos das relações de poder dentro da escola, concebem a participação de todos nas decisões como importante ingrediente para a criação e desenvolvimento das relações democráticas e solidárias. Adotamos, neste livro, a concepção democrático-participativa.

#### *A Estrutura Organizacional de uma Escola*

Toda a instituição escolar necessita de uma estrutura de organização interna, geralmente prevista no Regimento Escolar ou em legislação específica estadual ou municipal. O termo *estrutura* tem aqui o sentido de ordenamento e disposição das funções que asseguram o funcionamento de um todo, no caso a escola. Essa estrutura é comumente representada graficamente num *organograma* um tipo de gráfico que mostra a inter-relações entre os vários setores e funções de uma organização ou serviço. Evidentemente a forma do organograma reflete a concepção de organização e gestão. A estrutura organizacional de escolas se diferencia conforme a legislação dos Estados e Municípios e, obviamente, conforme as concepções de organização e gestão adotada, mas podemos apresentar a estrutura básica com todas as unidades e funções típicas de uma escola.

#### *Organograma Básico de Escolas*



#### *Conselho de escola*

O Conselho de Escola tem atribuições consultivas, deliberativas e fiscais em questões definidas na legislação estadual ou municipal e no Regimento Escolar. Essas questões, geralmente, envolvem aspectos pedagógicos, administrativos e financeiros. Em vários Estados o Conselho é eleito no início do ano letivo. Sua composição tem uma certa proporcionalidade de participação dos docentes, dos especialistas em educação, dos funcionários, dos pais e alunos, observando-se, em princípio, a paridade dos integrantes da escola (50%) e usuários (50%). Em alguns lugares o Conselho de Escola é chamado de “colegiado” e sua função básica é democratizar as relações de poder (Paro, 1998; Cizeski e Romão, 1997).

#### *Direção*

O diretor coordena, organiza e gerencia todas as atividades da escola, auxiliado pelos demais componentes do corpo de especialistas e de técnicos-administrativos, atendendo às leis, regulamentos e determinações dos órgãos superiores do sistema de ensino e às decisões no âmbito da escola e pela comunidade.

PARTE 1: 1. Conjuntos Numéricos: Números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais: Operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) propriedades das operações, múltiplos e divisores, números primos, mínimo múltiplo comum, máximo divisor comum. . . . . 01

2. Razões e Proporções – grandezas direta e inversamente proporcionais, divisão em partes direta e inversamente proporcionais, regra de três simples e composta. Sistema de Medidas: comprimento, capacidade, massa e tempo (unidades, transformação de unidades), sistema monetário brasileiro. . . . . 11

3. Cálculo algébrico: monômios e polinômios . . . . . 24

4. Funções: Ideia de função, interpretação de gráficos, domínio e imagem, função do 1º grau, função do 2º grau– valor de máximo e mínimo de uma função do 2º grau. 5. Equações de 1º e 2º graus. Sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas. . . . . 25

6. Triângulo retângulo: relações métricas no triângulo retângulo, teorema de Pitágoras e suas aplicações, relações trigonométricas no triângulo retângulo. 7. Teorema de Tales 8. Geometria Plana: cálculo de área e perímetro de polígonos. Circunferência e Círculo: comprimento da circunferência, área do círculo. 9. Noções de Geometria Espacial – cálculo do volume de paralelepípedos e cilindros circulares retos. . . . . 38

10. Matemática Financeira: porcentagem, juro simples . . . . . 52

11. Estatística: Cálculo de média aritmética simples e média aritmética ponderada 12. Aplicação dos conteúdos acima listados em resolução de problemas. . . . . 59

PARTE 2: 1. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Diagramas lógicos. 2. Proposições e conectivos: Conceito de proposição, valores lógicos das proposições, proposições simples, proposições compostas. Operações lógicas sobre proposições: Negação, conjunção, disjunção, disjunção exclusiva, condicional, bicondicional. 3. Construção de tabelas-verdade. Tautologias, contradições e contingências. Implicação lógica, equivalência lógica, Leis De Morgan. Argumentação e dedução lógica. 4. Sentenças abertas, operações lógicas sobre sentenças abertas. Quantificador universal, quantificador existencial, negação de proposições quantificadas. 5. Argumentos Lógicos Dedutivos; Argumentos Categóricos. . . . . 64

**PARTE 1: 1. CONJUNTOS NUMÉRICOS: NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS, IRRACIONAIS E REAIS: OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO) PROPRIEDADES DAS OPERAÇÕES, MÚLTIPLOS E DIVISORES, NÚMEROS PRIMOS, MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM, MÁXIMO DIVISOR COMUM.**

**Números Naturais**

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

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

- Todo número natural dado tem um sucessor

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o \* para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

**Expressões Numéricas**

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$\begin{aligned} 10 + 12 - 6 + 7 \\ 22 - 6 + 7 \\ 16 + 7 \\ 23 \end{aligned}$$

Exemplo 2

$$\begin{aligned} 40 - 9 \times 4 + 23 \\ 40 - 36 + 23 \\ 4 + 23 \\ 27 \end{aligned}$$

Exemplo 3

$$\begin{aligned} 25 - (50 - 30) + 4 \times 5 \\ 25 - 20 + 20 = 25 \end{aligned}$$

**Números Inteiros**

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

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

Subconjuntos do conjunto  $\mathbb{Z}$ :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

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

**Números Racionais**

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma  $\frac{a}{b}$ , onde a e b são inteiros quaisquer, com  $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$\begin{aligned} -12/51 \\ -3 \\ -(-3) \\ -2,333\dots \end{aligned}$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

**Representação Decimal das Frações**

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

$$\frac{35}{99} = 0,353535\dots$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666\dots$$

### Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros (100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

#### Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$x = 0,333\dots$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x = 3,333\dots$$

E então subtraímos:

$$10x - x = 3,333\dots - 0,333\dots$$

$$9x = 3$$

$$x = \frac{3}{9}$$

$$x = \frac{1}{3}$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

#### Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

Façamos  $x = 1,1212\dots$

$$100x = 112,1212\dots$$

Subtraindo:

$$100x - x = 112,1212\dots - 1,1212\dots$$

$$99x = 111$$

$$x = \frac{111}{99}$$

### Números Irracionais

#### Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma  $\frac{a}{b}$ , com a e b inteiros e  $b \neq 0$ .

**Exemplo:**  $\sqrt{5} \cdot \sqrt{5} = 5$  e 5 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

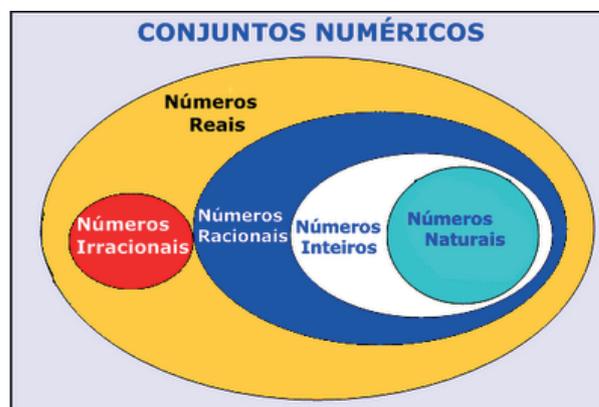
**Exemplo:**  $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$  e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

**Exemplo:**  $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$  é um número racional.

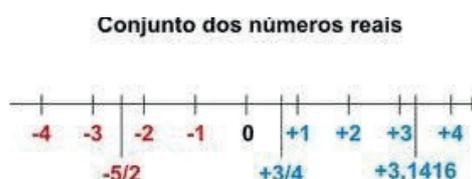
Exemplo: radicais ( $\sqrt{2}, \sqrt{3}$ ) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

### Números Reais



Fonte: [www.estudokids.com.br](http://www.estudokids.com.br)

Representação na reta



**INTERVALOS LIMITADOS**

Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a e menores do que b ou iguais a b.



Intervalo:  $[a, b]$   
 Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a \leq x \leq b\}$

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.



Intervalo:  $]a, b[$   
 Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a < x < b\}$

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a a e menores do que b.



Intervalo:  $\{a, b[$   
 Conjunto  $\{x \in \mathbb{R} | a \leq x < b\}$

Intervalo fechado à direita – números reais maiores que a e menores ou iguais a b.



Intervalo:  $]a, b]$   
 Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a < x \leq b\}$

**INTERVALOS IIMITADOS**

Semirreta esquerda, fechada de origem b- números reais menores ou iguais a b.



Intervalo:  $]-\infty, b]$   
 Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | x \leq b\}$

Semirreta esquerda, aberta de origem b – números reais menores que b.



Intervalo:  $]-\infty, b[$   
 Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | x < b\}$

Semirreta direita, fechada de origem a – números reais maiores ou iguais a a.



Intervalo:  $[a, +\infty[$   
 Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | x \geq a\}$

Semirreta direita, aberta, de origem a – números reais maiores que a.



Intervalo:  $]a, +\infty[$   
 Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | x > a\}$

**Potenciação**

Multiplicação de fatores iguais

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

**Casos**

1) Todo número elevado ao expoente 0 resulta em 1.

$$1^0 = 1$$

$$100000^0 = 1$$

2) Todo número elevado ao expoente 1 é o próprio número.

$$3^1 = 3$$

$$4^1 = 4$$

3) Todo número negativo, elevado ao expoente par, resulta em um número positivo.

$$(-2)^2 = 4$$

$$(-4)^2 = 16$$

4) Todo número negativo, elevado ao expoente ímpar, resulta em um número negativo.

$$(-2)^3 = -8$$

$$(-3)^3 = -27$$

5) Se o sinal do expoente for negativo, devemos passar o sinal para positivo e inverter o número que está na base.

$$2^{-1} = \frac{1}{2}$$

$$2^{-2} = \frac{1}{4}$$

6) Toda vez que a base for igual a zero, não importa o valor do expoente, o resultado será igual a zero.

$$0^2 = 0$$

$$0^3 = 0$$

**Propriedades**

1) ( $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ ) Em uma multiplicação de potências de mesma base, repete-se a base e soma os expoentes.

Exemplos:

$$2^4 \cdot 2^3 = 2^{4+3} = 2^7$$

$$(2 \cdot 2 \cdot 2) \cdot (2 \cdot 2 \cdot 2) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^7$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+3} = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 2^{-2} \cdot 2^{-3} = 2^{-5}$$

2) ( $a^m : a^n = a^{m-n}$ ). Em uma divisão de potência de mesma base. Conserva-se a base e subtraem os expoentes.

Exemplos:

$$9^6 : 9^2 = 9^{6-2} = 9^4$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} = 2$$

3) ( $(a^m)^n$ ) Potência de potência. Repete-se a base e multiplica-se os expoentes.

Exemplos:

$$(5^2)^3 = 5^{2 \cdot 3} = 5^6$$

$$\left(\left(\frac{2}{3}\right)^4\right)^3 = \frac{2^{12}}{3}$$

4) E uma multiplicação de dois ou mais fatores elevados a um expoente, podemos elevar cada um a esse mesmo expoente.

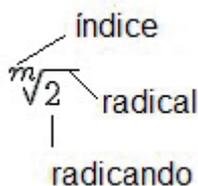
$$(4 \cdot 3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$$

5) Na divisão de dois fatores elevados a um expoente, podemos elevar separados.

$$\left(\frac{15}{7}\right)^2 = \frac{15^2}{7^2}$$

**Radiciação**

Radiciação é a operação inversa a potenciação



**Técnica de Cálculo**

A determinação da raiz quadrada de um número torna-se mais fácil quando o algarismo se encontra fatorado em números primos. Veja:

$$\begin{array}{r|l} 64 & 2 \\ \hline 32 & 2 \\ \hline 16 & 2 \\ \hline 8 & 2 \\ \hline 4 & 2 \\ \hline 2 & 2 \\ \hline 1 & \end{array}$$

$$64 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada a cada dois números iguais “tira-se” um e multiplica.

$$\sqrt{64} = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3 \cdot 5} = (3 \cdot 5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{5}$$

De modo geral, se

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*$$

então:

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um produto indicado é igual ao produto dos radicais de mesmo índice dos fatores do radicando.

Raiz quadrada de frações ordinárias

$$\sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \frac{2^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

Observe:

De modo geral,

se  $a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*$ ,

então:

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$